

SECTION D – TEXTILES; PAPIER

TEXTILES OU MATÉRIAUX FLEXIBLES NON PRÉVUS AILLEURS

D01 FIBRES OU FILS NATURELS OU ARTIFICIELS; FILATURE (fils métalliques B21; fibres ou filaments de verre, laine minérale ou de scorie C03B 37/00; fils D02)

Note

Dans la présente classe, les expressions suivantes ont la signification ci-dessous indiquée:

- “fibre” signifie un élément filiforme d’un matériau naturel ou artificiel, d’une longueur relativement courte;
- “filament” signifie un élément filiforme d’un matériau naturel ou artificiel d’une longueur indéfinie ou quasi indéfinie;
- “fil élémentaire” ou “filé” signifient l’assemblage unitaire de fibres, résultant normalement de la filature;
- “fil” signifie l’assemblage de fils élémentaires ou de filaments, résultant normalement du retordage.

D01B TRAITEMENT MÉCANIQUE DES MATIÈRES NATURELLES FIBREUSES OU FILAMENTEUSES POUR LA PRODUCTION DES FIBRES OU FILAMENTS, P.EX. POUR LA FILATURE (extraction grossière de fibres d’amiante à partir de minerais B03B; appareils pour le rouissage D01C)

Note

Il est important de tenir compte de la note qui suit le titre de la classe D01.

Schéma général

TRAITEMENT DES MATIÈRES D’ORIGINE VÉGÉTALE

Séparation des fibres végétales de leurs supports végétaux	1/00
Peignage.....	5/00

TRAITEMENT DES FIBRES ANIMALES

Echardonnage, lavage, dégraissage	3/00
Obtention des fibres de soie.....	7/00
AUTRES TRAITEMENTS	9/00

1/00	Séparation mécanique des fibres de leurs supports végétaux, p.ex. graines, feuilles, tiges	1/34	. . . . Dispositifs de maintien des fibres ou des matériaux porteurs de fibres pendant le traitement
1/02	. Séparation de fibres végétales provenant de graines, p.ex. coton	1/36	. . . . Dispositifs de transport, p.ex. bandes ou câbles transporteurs
1/04	. . Egreinage	1/38	. . . . Dispositifs délivreurs ou déchargeurs
1/06	. . . Egreneuses à cylindres, p.ex. type Macarthy	1/40	. . . . Dispositifs pour se débarrasser des matériaux non fibreux
1/08	. . . Egreneuses à scie	1/42	. . . . employant des liquides
1/10	. Séparation des fibres végétales provenant de tiges ou de feuilles	1/44	. . . . Bâtis; Carters; Garnitures; Grilles
1/12	. . Egreinage	1/46	. . . . Dispositifs d’entraînement
1/14	. . Machines à briser ou à teiller, p.ex. pour le lin; Décorticage	1/48	. . Séchage des fibres rouies
1/16	. . . avec dispositifs exerçant une action de flexion afin de briser ou de desserrer les matériaux porteurs de fibres (cylindres de broyage D01B 1/22)	1/50	. Obtention de fibres provenant de matières végétales autres que celles désignées ci-dessus, p.ex. tourbe, crin végétal (Tillandsia usneoides)
1/18	. . . avec dispositifs de broyage	3/00	Enlèvement mécanique des impuretés des fibres animales (carbonisation des chiffons pour récupérer les fibres animales D01C 5/00) [2]
1/20	. . . avec dispositifs de raclage	3/02	. Machines ou appareils échardonneurs (dispositifs d’échardonnage formant partie intégrante de, ou intimement associés à, des machines de cardage ou d’étirage, p.ex. cylindres échardonneurs, D01G)
1/22	. . . avec cylindres ou plaques pour briser ou aplatir	3/04	. Machines ou appareils pour le lavage ou le dégraissage de fibres de laine en bourre
1/24	. . . avec garnitures dentées ou autres dispositifs à pointes	3/06	. . avec mouvement circulaire soit de la laine, soit du liquide
1/26	. . . avec règles de volants tournant autour d’un axe parallèle au faisceau de fibres		
1/28	. . . avec règles de volants tournant autour d’un axe perpendiculaire au faisceau de fibres		
1/30	. . . Parties constitutives des machines		
1/32	. . . . Dispositifs d’alimentation		

D01B – D01D

3/08	. . avec mouvement longitudinal soit de la laine, soit du liquide	5/12	. . Bâtis; Carters; Garnitures
3/10	. . Parties constitutives des machines ou des appareils	5/14	. . Dispositifs d'entraînement
5/00	Peignage ou machines de peignage (Sérançage) (outils pour le peignage à main D01G 33/00)	5/16	. . Dispositifs pour confiner ou enlever la poussière ou impuretés similaires
5/02	. Parties constitutives	7/00	Obtention des fibres ou filaments de soie
5/04	. . Appareils pour alimenter, maintenir ou transporter les matériaux vers les machines ou à l'intérieur des machines	7/02	. Nettoyage ou classement des cocons de soie
5/06	. . Structure, installation ou caractéristiques de fonctionnement des dispositifs de peignage	7/04	. Dévidage de la soie
5/08	. . Dispositifs pour enlever ou se débarrasser des étoupes ou des déchets	7/06	. Obtention de la soie à partir de cocons ou fractions de cocons impropres pour le dévidage (dégommage de la soie D01C 3/02)
5/10	. . Aiguilles finisseuses ou autres dispositifs pour la phase finale de l'opération	9/00	Autres traitements mécaniques des matières naturelles fibreuses ou filamenteuses, pour obtenir des fibres ou des filaments

D01C TRAITEMENT CHIMIQUE DES MATIÈRES FILAMENTEUSES OU FIBREUSES NATURELLES POUR LA PRODUCTION DE FILAMENTS OU DE FIBRES À FILER; CARBONISAGE DES CHIFFONS POUR RÉCUPÉRER LES FIBRES ANIMALES
Notes

- (1) Il est important de tenir compte de la note qui suit le titre de la classe D01.
- (2) Les procédés utilisant des enzymes ou des micro-organismes afin de
 (i) libérer, séparer ou purifier un composé ou une composition préexistants ou de
 (ii) traiter des textiles ou nettoyer des surfaces solides de matériaux
 sont en outre classés dans la sous-classe C12S. [5]

1/00	Traitement des matières végétales	3/00	Traitement des matières animales, p.ex. le dessuintage chimique de la laine (récupération de la lanoline ou du suint C11B 11/00)
1/02	. par procédés chimiques pour obtenir des fibres d'écorce	3/02	. Dégommage de la soie
1/04	. Rouissage bactériologique	5/00	Carbonisation des chiffons pour récupérer les fibres animales (élimination chimique des impuretés végétales des fils ou tissus des fibres animales D06M)

D01D PROCÉDÉS OU APPAREILS MÉCANIQUES POUR LA FABRICATION DES FILAMENTS, FILS, FIBRES, SOIES OU RUBANS ARTIFICIELS
Notes

- (1) Il est important de tenir compte de la note qui suit le titre de la classe D01.
- (2) Les appareils spécialement adaptés pour la fabrication de filaments de carbone sont classés dans le groupe D01F 9/12. [5]

Schéma général

TRAITEMENT MÉCANIQUE DES MATIÈRES POUR FORMER LES FILAMENTS	1/00	Traitement physique au cours de la fabrication	10/00
PRODUCTION DES FIBRES ARTIFICIELLES		Autres opérations	11/00
Méthodes	5/00	MACHINES COMPLÈTES; PARTIES CONSTITUTIVES.....	13/00; 4/02, 7/00, 11/04
Ensembles de filage; formation de filaments; réception des produits filés	4/00; 5/00; 7/00		

1/00	Traitement des matières destinées à former les filaments, ou des matières similaires (travail des matières plastiques ou des substances à l'état plastique, en général B29)	5/24	à structure creuse; Ensembles de filage à cet effet (D01D 5/38 a priorité; production de tubes de matière plastique B29D; addition d'agents de formation de filaments creux D01F 1/08) [3]
1/02	Préparation des solutions de filage	5/247	Structure creuse discontinue ou structure micro-poreuse [3]
1/04	Fusion des substances destinées à former le filament	5/253	à section transversale non circulaire; Ensembles de filage à cet effet (D01D 5/38 a priorité) [3]
1/06	Alimentation des filières en liquide (structure des pompes F04)	5/26	Formation de fibres en brins (par filage éclair D01D 5/11)
1/09	Régulation de la pression, de la température ou de la vitesse d'alimentation [3]	5/28	avec mélange des différentes solutions ou masses de filage au cours du filage; Ensembles de filage à cet effet
1/10	Filtration ou dégazage de la solution ou de la masse de filage	5/30	Filaments conjugués; Ensembles de filage à cet effet [3]
4/00	Ensembles de filage; Leur nettoyage (D01D 5/24, D01D 5/253, D01D 5/28 ont priorité) [3]	5/32	Structure "côte-à-côte"; Ensembles de filage à cet effet [3]
4/02	Filières (alliages à cet effet C22C) [3]	5/34	Structure "âme-gaine"; Ensembles de filage à cet effet [3]
4/04	Nettoyage des filières ou d'autres parties des ensembles de filage (nettoyage en général B08B) [3]	5/36	Structure "îles dans la mer"; Ensembles de filage à cet effet [3]
4/06	Distribution de la solution ou de la masse de filage vers des buses de filage [3]	5/38	Formation de filaments, fils, ou similaires pendant la polymérisation [3]
4/08	Supports de filières ou d'autres parties des ensembles de filage [3]	5/40	par application à la dispersion ou à la solution de polymères destinée à former les filaments d'une force de cisaillement, p.ex. par agitation [3]
5/00	Formation des filaments, fils ou similaires	5/42	par coupage de feuilles en rubans étroits ou en filaments, ou par fibrillation de feuilles [3]
5/02	Démarrage de la fabrication	7/00	Réception des produits nouvellement filés (réception des produits nouvellement filés avec insertion de torsion D01H)
5/04	Méthodes de filage à sec	7/02	dans des pots centrifuges [3]
5/06	Méthodes de filage au mouillé	10/00	Traitement physique des filaments artificiels ou similaires au cours de la fabrication, c. à d. durant un processus de production continue précédant la réception des filaments (finissage D02J) [4]
5/08	Méthodes de filage à partir de masses en fusion	10/02	Traitement thermique (chauffage pour le finissage D02J 13/00) [4]
5/084	Chauffage des filaments, fils ou similaires, à la sortie des filières [3]	10/04	Support des filaments ou similaires pendant leur traitement [4]
5/088	Refroidissement des filaments, fils ou similaires, à la sortie des filières [3]	10/06	Lavage ou séchage [4]
5/092	dans des cheminées [3]	11/00	Autres caractéristiques de fabrication
5/096	Réglage de l'humidité, ou lubrification des filaments, fils ou similaires, à la sortie des filières [3]	11/02	Ouverture des faisceaux pour espacement des fils ou filaments
5/098	avec étirage simultané [4]	11/04	Guides fixes
5/10	utilisant des matières organiques	11/06	Enrobage avec des solutions ou masses de filage
5/11	Filage éclair [3]	13/00	Machines complètes pour la production de fils artificiels
5/12	Méthodes de filage par étirage (finition par étirage D02J 1/22)	13/02	Éléments combinés de machines
5/14	par circulation de fluides provoquant l'étrirage		
5/16	utilisant des rouleaux, ou dispositifs mécaniques similaires, p.ex. dispositifs à doigts de friction		
5/18	au moyen de filières rotatives		
5/20	de titre variable		
5/22	à structure crêpée ou ondulée; à structure imitant celle de la laine (production d'effets crêpés ou ondulés dans les filaments ou fils après formation D02G 1/00)		
5/23	par un refroidissement asymétrique des filaments, fils ou similaires, à la sortie de la filière [3]		

D01F PARTIE CHIMIQUE DE LA FABRICATION DES FILAMENTS, FILS, FIBRES, SOIES OU RUBANS ARTIFICIELS; APPAREILS SPÉCIALEMENT ADAPTÉS À LA FABRICATION DE FILAMENTS DE CARBONE [2]

Notes

- (1) Il est important de tenir compte de la note qui suit le titre de la classe D01.
- (2) Les procédés utilisant des enzymes ou des micro-organismes afin de
- (i) libérer, séparer ou purifier un composé ou une composition préexistants ou de
 - (ii) traiter des textiles ou nettoyer des surfaces solides de matériaux
- sont en outre classés dans la sous-classe C12S. [5]

Schéma général

PROCÉDÉS GÉNÉRAUX	1/00
FILAMENTS ET LEUR FABRICATION	
A partir de cellulose ou de ses dérivés; à partir de protéines	2/00; 4/00
A partir de polymères synthétiques	6/00

A partir d'autres matières	9/00
Filaments à plusieurs composants	8/00
POST-TRAITEMENT; RÉCUPÉRATION DE MATIÈRE PREMIÈRE	11/00; 13/00

		<u>Note</u>
1/00	Procédés généraux de fabrication de filaments, ou similaires, artificiels	
1/02	. Addition de substances à la solution de filage ou à la masse fondue (addition de substances à la viscosé D01F 2/08 à D01F 2/20)	Dans le présent groupe, le pourcentage du constituant majeur à considérer est celui exprimé en mole %. [8]
1/04	. . Pigments	6/02 . à partir d'homopolymères obtenus par des réactions faisant intervenir uniquement des liaisons non saturées carbone-carbone [2]
1/06	. . Colorants	6/04 . . à partir des polyoléfines [2]
1/07	. . pour fabriquer des filaments incombustibles ou ininflammables [4]	6/06 . . . à partir de polypropylène [2]
1/08	. . pour former des filaments creux	6/08 . . à partir de polymères d'hydrocarbures halogénés [2]
1/09	. . pour fabriquer des filaments électroconducteurs ou antistatiques [4]	6/10 . . . à partir de chlorure de polyvinyle ou de polyvinylidène [2]
1/10	. . Autres agents modifiant les propriétés de ces filaments [2]	6/12 . . . à partir de polymères d'hydrocarbures fluorés [2]
2/00	Filaments, ou similaires, artificiels, à un seul composant, formés de cellulose ou de dérivés de la cellulose; Leur fabrication [2]	6/14 . . à partir de polymères d'alcools non saturés, p.ex. d'alcool polyvinylique, ou de leurs acétals ou cétals [2]
2/02	. obtenus à partir de solutions de cellulose dans des acides, des bases ou des sels [2]	6/16 . . à partir de polymères d'acides carboxyliques non saturés ou de polymères d'esters organiques non saturés, p.ex. à partir d'esters polyacryliques, d'acétate de polyvinyle [2]
2/04	. . obtenus à partir de solutions cupro-ammoniacale [2]	6/18 . . à partir de polymères de nitriles non saturés, p.ex. à partir de polyacrylonitrile, de cyanure de polyvinylidène [2]
2/06	. obtenus à partir de la viscosé (préparation d'alcali-cellulose C08B) [2]	6/20 . . à partir de polymères de composés cycliques possédant une double liaison carbone-carbone dans la chaîne latérale [2]
2/08	. . Composition de la solution ou du bain de filage (préparation ou dissolution du xanthate de cellulose C08B) [2]	6/22 . . . à partir de polystyrène [2]
2/10	. . . Addition à la solution ou au bain de filage de substances agissant aussi bien sur l'une que sur l'autre [2]	6/24 . . à partir de polymères de composés aliphatiques possédant plusieurs doubles liaisons carbone-carbone [2]
2/12	. . . Addition à la solution de filage d'agents de délustrage [2]	6/26 . . à partir d'autres polymères [2]
2/14	. . . . Addition de pigments [2]	6/28 . à partir de copolymères obtenus par des réactions faisant intervenir uniquement des liaisons non saturées carbone-carbone [2]
2/16	. . . . Addition à la solution de filage de colorants [2]	6/30 . . comportant des oléfines comme constituant majeur [2]
2/18	. . . . Addition à la solution de filage d'agents de maturation [2]	6/32 . . comportant des hydrocarbures halogénés comme constituant majeur [2]
2/20	. . . pour la fabrication de filaments creux [2]	6/34 . . comportant des alcools, acétals ou cétals non saturés comme constituant majeur [2]
2/22	. . par le procédé de filage à sec [2]	6/36 . . comportant des acides carboxyliques non saturés ou des esters organiques non saturés comme constituant majeur [2]
2/24	. à partir de dérivés de la cellulose [2]	6/38 . . comportant des nitriles non saturés comme constituant majeur [2]
2/26	. . à partir de nitrocellulose [2]	6/40 . . Fibres "modacryliques", c. à d. contenant de 35 à 85% d'acrylonitrile [2]
2/28	. . à partir d'esters ou d'éthers organiques de cellulose, p.ex. à partir d'acétate de cellulose [2]	6/42 . . comportant des composés cycliques contenant une double liaison carbone-carbone dans la chaîne latérale comme constituant majeur [2]
2/30	. . . par le procédé de filage à sec [2]	6/44 . à partir de mélanges de polymères obtenus par des réactions faisant intervenir uniquement des liaisons non saturées carbone-carbone comme constituant majeur avec d'autres polymères ou des composés de bas poids moléculaire [2]
4/00	Filaments, ou similaires, artificiels, à un seul composant, formés de protéines; Leur fabrication [2]	
4/02	. à partir de la fibroïne [2]	
4/04	. à partir de la caséine [2]	
4/06	. à partir des globulines, p.ex. à partir des protéines d'arachides [2]	
6/00	Filaments, ou similaires, artificiels, à un seul composant, formés de polymères synthétiques; Leur fabrication [2]	

- 6/46 . . de polyoléfines [2]
- 6/48 . . de polymères d'hydrocarbures halogénés [2]
- 6/50 . . de polyalcools, polyacétals ou polycétals [2]
- 6/52 . . de polymères d'acides carboxyliques non saturés ou de polymères d'esters non saturés [2]
- 6/54 . . de polymères de nitriles non saturés [2]
- 6/56 . . de polymères de composés cycliques possédant une double liaison carbone-carbone dans la chaîne latérale [2]
- 6/58 . à partir de produits d'homopolycondensation [2]
- 6/60 . . à partir de polyamides (à partir de polyamino-acides ou de polypeptides D01F 6/68) [2]
- 6/62 . . à partir de polyesters [2]
- 6/64 . . . à partir de polycarbonates [2]
- 6/66 . . à partir de polyéthers [2]
- 6/68 . . à partir de polyamino-acides ou de polypeptides [2]
- 6/70 . . à partir de polyuréthanes [2]
- 6/72 . . à partir de polyurées [2]
- 6/74 . . à partir de polycondensats de composés cycliques, p.ex. à partir de polyimides, polybenzimidazoles [2]
- 6/76 . . à partir d'autres produits de polycondensation [2]
- 6/78 . à partir de produits de copolycondensation [2]
- 6/80 . . à partir de copolyamides [2]
- 6/82 . . à partir de polyestéramides ou de polyétheramides [2]
- 6/84 . . à partir de copolyesters [2]
- 6/86 . . à partir de polyétheresters [2]
- 6/88 . à partir de mélanges de produits de polycondensation comme constituant majeur avec d'autres polymères ou des composés de bas poids moléculaire [2]
- 6/90 . . de polyamides [2]
- 6/92 . . de polyesters [2]
- 6/94 . . d'autres produits de polycondensation [2]
- 6/96 . à partir d'autres polymères synthétiques [2]
- 8/00 Filaments, ou similaires, artificiels, conjugués, c. à d. à plusieurs composants; Leur fabrication [2]**
- 8/02 . à partir de cellulose, de dérivés de la cellulose, de protéines [2]
- 8/04 . à partir de polymères synthétiques [2]
- 8/06 . . avec au moins une polyoléfine comme constituant [2]
- 8/08 . . avec au moins un polyacrylonitrile comme constituant [2]
- 8/10 . . avec au moins un autre composé macromoléculaire obtenu par des réactions faisant intervenir uniquement des liaisons non saturées carbone-carbone comme constituant [2]
- 8/12 . . avec au moins un polyamide comme constituant [2]
- 8/14 . . avec au moins un polyester comme constituant [2]
- 8/16 . . avec au moins un autre composé macromoléculaire obtenu par des réactions faisant intervenir uniquement des liaisons non saturées carbone-carbone comme constituant [2]
- 8/18 . à partir d'autres substances [2]
- 9/00 Filaments, ou similaires, artificiels, formés d'autres substances; Leur fabrication; Appareils spécialement adaptés à la fabrication de filaments de carbone [5]**
- 9/02 . de produits de réaction du caoutchouc avec des acides ou des anhydrides d'acide, p.ex. avec l'anhydride sulfureux
- 9/04 . d'alginate
- 9/08 . de matière inorganique (à partir de verre, substances inorganiques ou scories à l'état ramolli C03B 37/00; corps incandescents F21H, H01K 1/02, H01K 3/02) [2]
- 9/10 . . par décomposition de substances organiques (D01F 9/12 a priorité) [2]
- 9/12 . . Filaments de carbone; Appareils spécialement adaptés à leur fabrication [2,5]
- 9/127 . . . par décomposition thermique de gaz ou vapeurs d'hydrocarbures [5]
- 9/133 Appareils à cet effet [5]
- 9/14 . . . par décomposition de filaments organiques [2,5]
- 9/145 à partir de brai ou de résidus de distillation [5]
- 9/15 à partir de brai de charbon [5]
- 9/155 à partir de brai de pétrole [5]
- 9/16 à partir de produits d'origine végétale ou de leurs dérivés, p.ex. à partir de l'acétate de cellulose (D01F 9/18 a priorité) [2,5]
- 9/17 Lignine [5]
- 9/18 à partir de protéines, p.ex. à partir de la laine [2]
- 9/20 à partir de produits de polyaddition, de polycondensation ou de polymérisation (D01F 9/145, D01F 9/16, D01F 9/18 ont priorité) [2,5]
- 9/21 à partir de composés macromoléculaires obtenus par des réactions faisant intervenir uniquement des liaisons non saturées carbone-carbone [5]
- 9/22 à partir de polyacrylonitriles [2,5]
- 9/24 à partir de composés macromoléculaires obtenus par des réactions autres que celles faisant intervenir uniquement des liaisons non saturées carbone-carbone [5]
- 9/26 à partir de polyesters [5]
- 9/28 à partir de polyamides [5]
- 9/30 à partir de polyamides aromatiques [5]
- 9/32 Appareils à cet effet [5]
- 11/00 Post-traitement chimique de filaments, ou similaires, artificiels, pendant leur fabrication (finissage D06M) [2]**
- 11/02 . de cellulose, de dérivés de la cellulose, de protéines [2]
- 11/04 . de polymères synthétiques [2]
- 11/06 . . à partir de composés macromoléculaires obtenus par des réactions faisant intervenir uniquement des liaisons non saturées carbone-carbone [2]
- 11/08 . . de composés macromoléculaires obtenus par des réactions faisant intervenir uniquement des liaisons non saturées carbone-carbone [2]
- 11/10 . de carbone [2]
- 11/12 . . avec des substances inorganiques [5]
- 11/14 . . avec des composés organiques, p.ex. des composés macromoléculaires [5]
- 11/16 . . par des procédés physico-chimiques [5]
- 13/00 Récupération des matériaux de départ, résidus ou solvants, pendant la fabrication de filaments, ou similaires, artificiels [2]**
- 13/02 . de cellulose, de dérivés de la cellulose, de protéines [2]
- 13/04 . de polymères synthétiques [2]

D01G TRAITEMENT PRÉLIMINAIRE DES FIBRES, P.EX. POUR LA FILATURE (bobinage ou dévidage, conduite ou guidage des nappes, voiles, rubans ou mèches en général, pots de rubans ou de mèches, emmagasinage dans des pots, de rubans ou de mèches B65H; préparation des fibres pour la fabrication du papier D21)

Note

Il est important de tenir compte de la note qui suit le titre de la classe D01.

Schéma général

OPÉRATIONS AVANT CARDAGE; MACHINES À CET EFFET

Ouverture des balles; séparation et classement des fibres; ouverture ou nettoyage des fibres 7/00; 5/00;
9/00

Découpage des filaments continus; traitement pour rendre les fibres rugueuses 1/00; 3/00

Récupération des fibres par effilochage d'articles fibreux 11/00

Mélange de fibres ou de fibres avec des matériaux non fibreux 13/00

OPÉRATIONS DE CARDAGE OU APRÈS CARDAGE; MACHINES À CET EFFET

Alimentation ou transfert des fibres; formation en nappes; enroulement en nappes; ensimage des fibres 23/00; 25/00;
27/00; 29/00

Cardage et écardonnage, peignage 15/00, 19/00

SOIE CHAPE; ÉTOUPE DE LIN 17/00; 35/00

COMBINAISON DE MACHINES OU PROCÉDÉS POUR LE TRAVAIL CONTINU 21/00

DISPOSITIFS D'ALARME OU DE SÉCURITÉ 31/00

OUTILS À MAIN POUR LE TRAITEMENT DES FIBRES 33/00

AUTRES TRAITEMENTS PRÉLIMINAIRES 37/00

1/00 Découpage des filaments continus ou des fibres longues, p.ex. mise sous forme de fibres coupées (dispositifs d'étréage, dispositifs de retordage D01H)

1/02 . pour former des fibres coupées non livrées sous forme de brins

1/04 . . par sectionnement

1/06 . Conversion des câbles de filature en rubans ou en filés, p.ex. dans la filature directe

1/08 . . par étirement ou abrasion

1/10 . . par sectionnement

3/00 Traitement pour rendre les fibres rugueuses

5/00 Séparation, p.ex. classement des fibres (séparation des fibres de différentes longueurs sur les machines de préparation de la soie chape D01G 17/00; sur les machines de peignage D01G 19/00)

7/00 Bris ou ouverture des balles de fibres

7/02 . à l'aide de bras batteurs

7/04 . à l'aide d'éléments porteurs de dents

7/06 . Parties constitutives d'appareils ou de machines

7/08 . . Alimentation des balles aux organes de fragmentation

7/10 . . Systèmes pour décharger les fibres

7/12 . . Bâtis; Carters; Garnitures; Grilles

7/14 . . Dispositifs d'entraînement

9/00 Ouverture ou nettoyage des fibres, p.ex. battage du coton (teillage du lin ou des fibres similaires D01B; production de nappes de cellulose sur les machines de fabrication du papier D21F 11/14)

9/02 . par agitation à l'intérieur d'un réceptacle en mouvement

9/04 . à l'aide de bras batteurs

9/06 . à l'aide d'éléments porteurs de dents

9/08 . à l'aide de systèmes créant une turbulence de l'air

9/10 . . utilisant des tambours perforés (tambours perforés d'aspiration pour la formation de la nappe D01G 25/00)

9/12 . Combinaisons de machines d'ouverture ou de nettoyage

9/14 . Parties constitutives des machines ou appareils

9/16 . . Alimentation (appareils d'alimentation des fibres d'application générale sur les machines travaillant des fibres D01G 23/00)

9/18 . . Systèmes pour décharger les fibres

9/20 . . Bâtis; Carters; Garnitures; Grilles

9/22 . . Dispositifs d'entraînement

11/00 Désintégration d'articles renfermant des fibres pour obtenir des fibres susceptibles d'être réemployées

11/02 . Ouverture, effilochage ou défilage des cordes ou torons fibreux similaires pour obtenir des fibres susceptibles d'être réemployées

11/04 . Effilochage des chiffons pour obtenir des fibres susceptibles d'être réemployées (traitement mécanique des chiffons pour la fabrication du papier D21B)

13/00 Mélange, p.ex. mélange de fibres en proportions déterminées; Mélange de matériaux avec des fibres (mélange de fibres en combinaison avec d'autres opérations, p.ex. ouverture des balles ou ouvrage des fibres, voir les groupes appropriés pour ces opérations)

15/00 Machines ou accessoires de cardage; Garnitures de cardes; Dispositifs écardonneurs par écrasement ou élimination associés avec des machines de cardage ou avec d'autres machines de traitement préliminaire (machines ou appareils écardonneurs fonctionnant séparément D01B)

15/02 . Machines de cardage

15/04 . . avec travailleur et déboureur ou avec des cylindres similaires fonctionnant en liaison avec le grand tambour

15/06 . . . Machines Garnett

15/08 . . avec des chapeaux ou éléments similaires ou éléments de cardes continus fonctionnant en liaison avec le grand tambour

- 15/10 . . avec d'autres appareils, p.ex. dispositifs d'étirage, intégrés ou étroitement associés (diviseurs de voile D01G 15/46; dispositifs échardeurs par écrasement ou par élimination D01G 15/94)
- 15/12 . . Parties constitutives
- 15/14 . . . Caractéristiques structurelles des éléments de cardage, p.ex. pour faciliter la fixation des garnitures de cardage
- 15/16 Grands tambours; Petits tambours
- 15/18 Travailleurs; Déboureurs; Peigneurs (peigneurs adaptés spécialement pour la division du voile D01G 15/54)
- 15/20 Cylindres d'alimentation; Briseurs
- 15/22 Volants
- 15/24 Chapeaux ou organes similaires
- 15/26 . . . Aménagements ou disposition des organes cardeurs
- 15/28 . . . Dispositifs de support des organes cardeurs; Dispositifs pour le réglage de la position relative des organes cardeurs
- 15/30 Cintres
- 15/32 . . . Bâtis; Carters; Garnitures
- 15/34 . . . Grilles; Couteaux nettoyeurs; Lames d'angle
- 15/36 . . . Dispositifs d'entraînement ou de réglage de la vitesse
- 15/38 pour utilisation au cours de l'aiguisage de la garniture de cardage
- 15/40 . . . Appareils d'alimentation (appareils d'alimentation des fibres d'application générale sur les machines travaillant des fibres, p.ex. chargeuses automatiques, D01G 23/00)
- 15/42 Alimentation à partir de nappes
- 15/44 Alimentations intermédiaires
- 15/46 . . . Dispositifs d'enlèvement des fibres des organes cardeurs; Diviseurs de voile; Condenseurs (dispositifs de formation de nappe D01G 25/00; condenseurs de fibres D01H 5/72)
- 15/48 Peignes déboureurs
- 15/50 Cylindres déboureurs ou dispositifs similaires
- 15/52 Diviseurs de voile
- 15/54 utilisant des peigneurs spécialement conçus pour la division du voile
- 15/56 utilisant des lanières
- 15/58 Appareils avec manchons frotteurs ou similaires
- 15/60 Structure des manchons frotteurs
- 15/62 Appareils de bobinage des mèches (appareils d'enroulement d'application générale dans le bobinage des matières filamenteuses B65H)
- 15/64 Appareils d'étirage ou de retordage associés avec des dispositifs d'enlèvement des fibres ou de division du voile
- 15/66 avec dispositifs d'insertion de fausse torsion (dispositifs de fausse torsion D01H)
- 15/68 avec dispositifs d'insertion d'une torsion permanente, p.ex. filature
- 15/70 . . Dispositifs pour la production d'effets décoratifs ou fantaisie sur les produits
- 15/72 . . Dispositifs pour le recyclage des déchets au cardage
- 15/74 . . Systèmes utilisant la turbulence de l'air (courants d'air utilisés pour le débouillage ou pour éliminer la poussière ou le duvet D01G 15/76)
- 15/76 . Débouillage ou nettoyage des surfaces de cardage; Maintien de la propreté de la zone de cardage
- 15/78 . . Dispositifs pour le débouillage des chapeaux
- 15/80 . . Dispositifs pour le débouillage des tambours ou cylindres
- 15/82 . . Dispositifs pour confiner ou enlever la poussière, le duvet ou produits similaires
- 15/84 . Garniture de cardage; Sa fabrication non prévue ailleurs (dispositifs pour la commande des organes de la machine de cardage pendant l'aiguisage D01G 15/38; aiguisage de la garniture de cardage B24B)
- 15/86 . . avec support souple non métallique
- 15/88 . . faite de bandes ou de feuilles métalliques
- 15/90 . . Lames ou lattes de bois, p.ex. pour cardage à jute
- 15/92 . . Fixation de la garniture de cardage aux organes cardeurs
- 15/94 . Dispositifs d'échardeur par écrasement ou élimination
- 15/96 . . Cylindres d'écrasement des chardons
- 15/98 . . Appareils Morel ou similaires
- 17/00 Machines de préparation de la soie chape**
- 19/00 Machines de peignage**
- 19/02 . avec disque à aiguilles, p.ex. Noble
- 19/04 . avec cylindres à aiguilles, p.ex. rectiligne
- 19/06 . Parties constitutives
- 19/08 . . Appareils d'alimentation
- 19/10 . . Structure, montage ou caractéristiques de fonctionnement des éléments de peignage
- 19/12 . . Dispositifs pour la mise en place ou le maintien des fibres dans les peignes, p.ex. brosses d'enfoncement
- 19/14 . . Dispositifs d'appel ou délivreur de sortie
- 19/16 . . . Mécanismes de pinçage
- 19/18 . . . Dispositifs à cylindre ou à cylindre et manchon, p.ex. extrayant les fibres d'une manière continue
- 19/20 extrayant les fibres par intermittence
- 19/22 . . Dispositifs pour enlever ou se débarrasser des blouses ou déchets
- 19/24 . . Bâtis; Carters; Garnitures
- 19/26 . . Dispositifs d'entraînement
- 19/28 . . Dispositifs pneumatiques ou similaires
- 19/30 . . Dispositifs de chauffage
- 21/00 Combinaisons de machines, d'appareils ou de procédés, p.ex. pour le travail en continu** (D01G 1/06, D01G 9/12, D01G 15/46, D01G 15/94 ont priorité)
- 23/00 Alimentation des fibres sur les machines; Transport des fibres entre les machines** (D01G 21/00 a priorité; alimentations intermédiaires dans les machines de cardage D01G 15/40)
- 23/02 . Chargeuses automatiques; Cheminées de remplissage
- 23/04 . . avec des moyens pour régler la vitesse d'alimentation
- 23/06 . Systèmes dans lesquels une machine ou un appareil est réglé en fonction des variations de volume ou de poids des fibres alimentées, p.ex. mécanismes à pédales (dispositifs dans lesquels l'étirage est réglé en fonction des irrégularités de l'alimentation en fibres D01H)
- 23/08 . Dispositifs pneumatiques ou similaires engendrant une turbulence d'air
- 25/00 Dispositifs de formation de nappes, non intégrés dans les machines désignées ci-dessus** (formation de nappes de filaments continus pour non-tissés D04H)

27/00	Dispositifs enrouleurs de nappe ou de ruban, p.ex. pour recevoir la production des batteurs pour coton, des cardes pour jute ou des étirages à barrettes pour laine peignée	31/00	Dispositifs avertisseurs ou de sécurité, p.ex. détecteurs automatiques de défauts, dispositifs d'arrêt (dispositifs de sécurité d'application générale F16P; dispositifs indicateurs d'application générale G08B)
27/02	. avec rouleau de nappe ou système similaire chargés pour obtenir un enroulement serré	33/00	Outils à main pour le traitement des fibres
27/04	. avec éjection automatique du rouleau de nappe ou système similaire	35/00	Traitement de l'étoilepe
29/00	Ensimage des fibres, p.ex. dans les machines d'étirage à barrettes (traitement comportant l'emploi de lubrifiants spéciaux D06M 15/00)	37/00	Autre traitement préliminaire des fibres

D01H FILATURE OU RETORDAGE (dévidage, déroulage, entraînement, bobinage ou enroulement de matériaux filamenteux non associés étroitement à la filature ou au retordage B65H; noyaux-supports, gabarits de formage, supports pour enroulements, p.ex. bobines, B65H; retordage de l'étoilepe D01G 35/00; crêpage ou ondulation de fibres, filaments ou fils D02G 1/00; production de chenilles D03D, D04D 3/00; essais des fils, mèches, rubans, fibres ou voiles de fibres G01)

Note

Il est important de tenir compte de la note qui suit le titre de la classe D01.

Schéma général

MÉTIERES À FILER OU À RETORDRE

Avec renvidage en continu; avec
renvidage intermittent 1/00; 3/00
Filature à bout libre 4/00
Machines ou dispositions d'étirage 5/00
Dispositions pour la filature ou le
retordage 7/00

CARACTÉRISTIQUES DE STRUCTURE, PARTIES CONSTITUTIVES OU ACCESSOIRES, COMMUNS

Remplacement des bobines;
préservation contre la poussière ou
le duvet 9/00; 11/00
Autres caractéristiques de structure,
parties constitutives ou accessoires 13/00
Systèmes de rattachage; outils à main 15/00; 17/00

Types ou genres de machines de filature ou de retordage; Machines ou dispositifs d'étirage; Dispositifs de retordage

1/00	Métiers à filer ou à retordre sur lesquels le renvidage du fil est effectué en continu (métiers à filer à bout libre D01H 4/00) [5]	1/241	. . . . entraînés par courroie [2]
1/02	. du type à anneaux	1/242	. . . . entraînés par roues dentées [2]
1/04	. du type à ailettes	1/243	. . . . entraînés par disques à friction [2]
1/06	. du type à cloches	1/244	. . . . chaque broche entraînée par un moteur électrique [2]
1/08	. du type à godets, à pot, ou à disque, dans lequel des masses annulaires de fils sont formées par effet centrifuge	1/26	. . . . avec plusieurs vitesses; avec dispositifs à vitesse variable
1/10	. pour conférer une torsion multiple, p.ex. retordage à double torsion	1/28	. . . . pour plusieurs éléments de machines présentant des caractéristiques différentes mais dont le fonctionnement est associé
1/11	. Filature par fausse torsion [5]	1/30	. . . . avec plusieurs vitesses; avec dispositifs à vitesse variable
1/115	. . utilisant des moyens pneumatiques [5]	1/32	. . . . pour machines complètes
1/14	. Parties constitutives (dispositifs d'étirage D01H 5/00; dispositifs de retordage D01H 7/00)	1/34	. . . . avec plusieurs vitesses; avec dispositifs à vitesse variable
1/16	. . Bâits; Carters; Garnitures	1/36	. . Dispositifs de formation de la bobine, p.ex. mécanismes de formation
1/18	. . Supports pour bobines d'alimentation ou similaires	1/38	. . Dispositifs pour le renvidage d'une réserve de longueur de fil sur le tube récepteur, p.ex. réserve de fil pour le transfert
1/20	. . Dispositions pour l'entraînement ou l'arrêt (pour métiers à filer à bout libre D01H 4/12, D01H 4/20, D01H 4/42; dispositifs de sécurité D01H 13/14) [5]	1/40	. . Dispositifs pour relier la matière délivrée d'une manière continue à des bobines ou analogue
1/22	. . . pour cylindres (régulation ou variation de l'étirage D01H 5/32)	1/42	. . Dispositifs de protection pour filés ou fils, p.ex. plaques de séparation, dispositifs antiballon (dispositifs anti-ballon adaptés sur les broches D01H 7/18)
1/24	. . . pour des dispositifs de retordage, p.ex. broches (freinage des broches D01H 7/22; mécanismes de commande combinés de l'ailette et de la broche D01H 7/50)	3/00	Métiers à filer ou à retordre sur lesquels le produit est renvidé par intermittence, p.ex. renvideurs
		3/02	. Parties constitutives (dispositifs d'étirage D01H 5/00; dispositifs de retordage D01H 7/00)

3/04	. . Chariots; Mécanismes effectuant les déplacements de chariots	4/28	. utilisant des champs électrostatiques [5]
3/06	. . . Chariots; Rails pour chariots; Mécanismes de coordination pour la rigidité et le déplacement en ligne du chariot	4/30	. Dispositions pour séparer les rubans en fibres; Orientation et redressement des fibres [5]
3/08	. . . Mouvements de sortie ou de rentrée	4/32	. . utilisant des rouleaux ouvreurs [5]
3/10	. . . Râteliers mobiles, p.ex. pour renvideurs à retordre	4/34	. . utilisant des jets d'air [5]
3/12	. . Mouvements pour la construction de la bobine; Systèmes de baguettes	4/36	. . avec des moyens pour éliminer les impuretés [5]
3/14	. . Dispositifs d'entraînement des cylindres (dispositifs d'étirage d'application générale sur les machines de filature D01H 5/18)	4/38	. Canaux pour alimenter la zone de formation du fil en fibres [5]
3/16	. . Entraînement des broches (broches, crapaudines des broches, supports des broches D01H 7/04)	4/40	. Enlèvement du fil en mouvement de la zone de formation du fil, p.ex. utilisant des tubes [5]
3/18	. . . Tambours du chariot; Dispositifs d'entraînement étroitement associés avec les tambours du chariot	4/42	. Commande d'entraînement ou d'arrêt [5]
3/20	. . . Dispositifs d'entraînement des broches au cours de la sortie du chariot ou du dépointage	4/44	. . pour la filature à rotor [5]
3/22	. . . Dispositifs d'entraînement des broches au cours de la rentrée du chariot	4/46	. . pour la filature à friction [5]
3/24	. . . . Mouvements de secteur; Mouvements serre-pointes	4/48	. Dispositions de rattachage; Commande à cet effet [5]
3/26	. . Dispositifs d'entraînement ou d'arrêt non prévus ailleurs; Mécanismes d'encliquetage (dispositifs de sécurité D01H 13/14)	4/50	. . pour filature à rotor [5]
4/00	Métiers à filer à bout libre ou dispositions pour conférer une torsion à des fibres séparées à partir de rubans et se déplaçant d'une manière indépendante; Dispositifs de rattachage à cet effet; Guipage de fils à âme continus avec des fibres par des techniques de filature à bout libre [5]	4/52	. . pour filature à friction [5]
Note		5/00	Machines ou dispositions d'étirage (dispositifs dans lesquels l'étirage dépend d'un mouvement linéaire des broches réceptrices, p.ex. sur des renvideurs, D01H 3/00; dispositifs pour peigner ou orienter les fibres, pour les métiers de filature à bout libre D01H 4/30)
Dans le présent groupe, l'expression "filature à bout libre" couvre les expressions telles que "filature centrifuge", "filature sans anneau", "filature à rotor" et "filature à friction", mais ne couvre pas l'expression "filature par fausse torsion". [5]		5/02	. Etirage à barrettes ou autres machines utilisant des barrettes garnies d'aiguilles (ensimage des fibres sur étirage à barrettes D01G 29/00)
4/02	. conférant une torsion par un fluide, p.ex. par un tourbillon d'air [5]	5/04	. . avec barrettes entraînées par vis sans fin
4/04	. conférant une torsion par contact des fibres avec une surface en mouvement [5]	5/06	. . . Etirage à double rangée de barrettes
4/06	. . coopérant avec des moyens d'aspiration (D01H 4/08, D01H 4/16 ont priorité) [5]	5/08	. . avec barrettes reliées par articulations, chaînes ou systèmes analogues
4/08	. . Filature à rotor, c. à d. la surface en mouvement étant constituée par un rotor [5]	5/10	. . avec barrettes non reliées ensemble, mais entraînées par poussée des unes contre les autres
4/10	. . . Rotors [5]	5/12	. . Parties constitutives
4/12	. . . Paliers de rotor; Dispositions pour l'entraînement ou l'arrêt (commande à cet effet D01H 4/42) [5]	5/14	. . . Barrettes à aiguilles
4/14	. . . . Rotor entraîné par un moteur électrique [5]	5/16	. . . Bâtis; Carters; Garnitures
4/16	. . Filature à friction, c. à d. la surface en mouvement étant constituée par une paire de tambours à friction peu espacés, p.ex. avec au moins un tambour d'aspiration [5]	5/18	. Machines ou dispositifs d'étirage sans barrettes à aiguilles ni éléments similaires
4/18	. . . Tambours à friction, p.ex. agencement des orifices d'aspiration [5]	5/20	. . dans lesquels les fibres sont contrôlées par contact avec des surfaces stationnaires ou se déplaçant dans un mouvement de va-et-vient
4/20	. . . Paliers des tambours; Dispositions pour l'entraînement ou l'arrêt (commande à cet effet D01H 4/42) [5]	5/22	. . dans lesquels les fibres sont contrôlées uniquement par des cylindres
4/22	. . Nettoyage des surfaces en mouvement [5]	5/24	. . . avec cylindres hérissés ou organes rotatifs porteurs de pointes
4/24	. . . pour la filature à rotor [5]	5/26	. . dans lesquels les fibres sont contrôlées par un ou plusieurs manchons
4/26	. . . pour la filature à friction [5]	5/28	. . dans lesquels les fibres sont contrôlées par l'insertion d'une torsion au cours de l'étirage (renvideurs D01H 3/00; structures de dispositifs de fausse torsion D02G 1/04)
		5/30	. . comportant des dispositifs pour sectionner les filaments continus, p.ex. dans la filature directe (transformation du câble de filature en rubans ou en filés D01G 1/06)
		5/32	. . Régulation ou variation de l'étirage
		5/34	. . . par réglage manuel
		5/36	. . . selon un modèle ou système prédéterminé, p.ex. pour produire des boutons (amas de fibres dans les fils fantaisie)
		5/38	. . . en réaction aux irrégularités de la matière
		5/40	. . . . utilisant des dispositifs mécaniques à retardement
		5/42	. . . . utilisant des dispositifs électriques à retardement
		5/44	. . Réglage des éléments d'étirage, p.ex. modification de l'écartement des cylindres
		5/46	. . Dispositifs de chargement ou de pression

D01H

5/48	. . .	utilisant des poids	7/34	. . . .	avec poulies de traction ou de transfert ou systèmes similaires
5/50	. . .	utilisant des ressorts	7/36	. . . .	avec dispositifs de va-et-vient
5/52	. . .	utilisant la pression d'un fluide	7/38	. . . .	Ailettes incorporées à un anneau
5/54	. . .	utilisant des dispositifs magnétiques	7/40	. . .	Supports d'ailerettes, p.ex. rails
5/56	. .	Supports pour éléments d'étirage (sellettes ou bras pendulaires formant les éléments constitutifs principaux des systèmes de pression par poids D01H 5/48)	7/42	. . .	Accouplement des ailettes aux broches
5/58	. .	Dispositifs à organes d'étirage animés d'un mouvement de va-et-vient (dispositifs de va-et-vient pour les guide-mèches D01H 13/06)	7/44	. . .	Dispositifs de patins d'enrayage ou de retenue pour bobines ou ailettes
5/60	. .	Dispositifs pour éviter l'accumulation de fibres sur les organes d'étirage	7/46	. . .	Dispositifs fixés aux ailettes ou faisant partie des ailettes pour accroître provisoirement la torsion de la matière qui les traverse
5/62	. . .	Tampons nettoyeurs ou plaques, non rotatifs; Racloirs	7/48	. . .	Œilletons ou dispositifs similaires de guidage (D01H 7/46 a priorité)
5/64	. . .	Cylindres ou manchons à surfaces de nettoyage	7/50	. . .	Mécanismes interagissants d'entraînement de l'ailette et de la bobine, p.ex. mouvement d'envidage sur les bancs à broches coton (mécanismes de formation de la bobine D01H 1/36)
5/66	. . .	Dispositifs d'aspiration	7/52	. .	Dispositifs à anneau et curseur
5/68	. . . .	Retenue de l'extrémité du fil par aspiration	7/54	. . .	avec anneaux fixes
5/70	. .	Caractéristiques structurelles des éléments d'étirage	7/56	. . .	avec anneaux tournant librement; avec freinage ou retenue des anneaux
5/72	. . .	Guides condenseurs de fibres (guides pour rubans, mèches ou fils, applicables uniquement à la filature, au retordage, à la texturation D01H 13/04)	7/58	. . .	avec anneaux entraînés
5/74	. . .	Cylindres	7/60	. . .	Anneaux ou curseurs; Leur fabrication non prévue ailleurs (outils à main pour la mise en place des curseurs sur les anneaux D01H 17/02)
5/76	. . . .	Assemblages de cylindre à surface extérieure ou table mobile	7/62	. . .	Dispositifs fournissant le lubrifiant aux curseurs
5/78	. . . .	avec cannelures ou autres caractéristiques structurelles superficielles	7/64	. . .	Supports d'anneaux, p.ex. plate-bande porte-anneaux (guides de chandelles ou autres supports à glissière D01H 7/10)
5/80	. . . .	avec garnitures; Garnitures tubulaires ou revêtements	7/66	. .	Dispositifs à cloches
5/82	. . . .	Accouplement des différentes sections de cylindres	7/68	. . .	Structure des cloches de métier à filer
5/84	. . . .	Cylindres hérisson	7/70	. . .	Dispositifs pour supporter les cloches sur les broches
5/86	. . .	Manchons; Supports de manchons; Dispositifs de tension des manchons	7/72	. . .	Dispositifs de support des bobines, p.ex. plate-bande porte-bobines (guides de chandelles ou autres supports de glissières D01H 7/10)
5/88	. . . .	Berceaux; Tendeurs	7/74	. .	Aménagement de systèmes à pots ou similaires
7/00	Dispositions pour la filature ou le retordage (pour la filature à bout libre D01H 4/00) [5]				
7/02	. .	pour conférer une torsion permanente	7/76	. . .	Disques rotatifs
7/04	. . .	Broches (paliers de broches, leurs supports en général F16C)	7/78	. . .	Structure des pots, p.ex. pots de filature centrifuge
7/06	. . .	Broches immobiles avec tube-support d'enroulement	7/80	. . . .	adaptées pour recueillir les fils mouillés
7/08	. . .	Accessoires de montage	7/82	. . .	Carters ou dispositifs de protection pour pots tournants ou analogues
7/10	. . . .	Supports de broches; Glissières; Supports de glissières, p.ex. guides de chandelles	7/84	. . .	Broches ou porte-fil coopérant avec les pots tournants (enlèvement du fil des pots tournants de filature centrifuge pour le mettre sur supports de fil D01H 9/06)
7/12	. . . .	Collets; Crapeaudines	7/86	. .	Dispositifs à torsion multiple, p.ex. dispositifs de retordage double torsion deux-pour-un
7/14	. . . .	Dispositifs de maintien en position basse	7/88	. .	Dispositifs à broches creuses (D01H 7/86 a priorité)
7/16	. . .	Dispositifs pour la liaison entre bobines ou analogues et broches	7/90	. .	Aménagements de plusieurs dispositifs de retordage en combinaison (D01H 7/86, D01H 7/88 ont priorité)
7/18	. . .	Dispositifs montés sur les broches pour supprimer les ballons de fil (plaques de séparation, dispositifs anti-ballon D01H 1/42)	7/92	. .	pour conférer une torsion passagère
7/20	. . .	Lubrification			
7/22	. . .	Freinage			
7/24	. .	Ailettes ou dispositifs similaires (dispositifs à torsion multiple D01H 7/86)			
7/26	. . .	Structure des ailettes			
7/28	. . . .	conçues pour guider la matière en passant extérieurement aux bras de l'ailette			
7/30	. . . .	avec des évidements de guidage formés dans les bras, p.ex. ailettes de bancs à broches			
7/32	. . . .	avec dispositifs de pression			

Caractéristiques communes ou parties constitutives de, ou accessoires pour, métiers à filer ou métiers à retordre de types ou espèces différents (dispositifs d'étirage D01H 5/00; dispositifs de retordage D01H 7/00)

9/00	Dispositifs pour le remplacement ou l'enlèvement des bobines, tubes, réceptacles ou bobines pleines, aux postes délivreurs ou de réception (dispositifs d'application générale dans le bobinage des matériaux filamenteux B65H)	13/06	. . Dispositifs de va-et-vient
9/02	. pour l'enlèvement des bobines réceptrices pleines et remplacement par des bobines, tubes ou réceptacles aux postes de réception; Transfert de la matière entre éléments récepteurs voisins pleins et vides	13/08	. Limiteurs de torsion
9/04	. . Dispositifs de levée faisant partie intégrante des machines de filature ou de retordage	13/10	. Dispositifs de tension
9/06	. . . Enlèvement du fil des pots centrifuges pour le placer sur des supports de fils	13/12	. Dispositifs de prévention du vrillage ou du mariage des fils (dispositifs d'aspiration de l'extrémité des fils D01H 5/68)
9/08	. . Dispositifs de levée indépendante des machines de filature ou de retordage	13/14	. Dispositifs avertisseurs ou de sécurité, p.ex. de détection automatique des défauts, mouvements d'arrêt (dispositifs d'avertissement ou de sécurité, pour matériaux filamenteux non associés étroitement avec les machines de filature ou similaires B65H; dispositifs de sécurité d'intérêt général F16P; dispositifs indicateurs d'application générale G08B)
9/10	. . . Chariots de levée	13/16	. . sensibles à une réduction de la tension, à un manque d'alimentation, à une cassure de la matière
9/12	. . . Appareil manuel pour la mise en place des tubes de cannettes; Supports pour le dit appareil	13/18	. . . arrêtant l'alimentation uniquement
9/14	. . pour la préparation des machines pour la levée des fils (mouvements d'arrêt sensibles à la livraison d'une longueur mesurée de matériaux D01H 13/24)	13/20	. . sensibles à une tension excessive ou à un fonctionnement irrégulier de l'appareillage
9/16	. . Dispositifs de sectionnement du fil	13/22	. . sensibles à la présence d'irrégularités dans la matière en mouvement
9/18	. pour l'alimentation en bobines, noyaux-supports, réceptacles ou bobines pleines vers ou pour le transport en provenance des postes délivreurs ou de réception (D01H 9/10 a priorité)	13/24	. . sensibles à la livraison d'une longueur mesurée de matière, à l'achèvement du bobinage d'une bobine ou du remplissage d'un réceptacle
11/00	Dispositifs pour confiner ou enlever la poussière, le duvet, ou analogues (nettoyage des surfaces en mouvement dans les métiers à filer à bout libre D01H 4/22; séparation en général B01D; nettoyage en général B08B; conditionnement de l'air F24F, p.ex. par filtrage F24F 3/16) [5]	13/26	. Dispositifs facilitant l'inspection, ou l'essai des fils, ou analogue, en relation avec la filature ou le retordage
13/00	Autres caractéristiques structurelles communes, parties constitutives, ou accessoires (pour la filature à bout libre D01H 4/00) [5]	13/28	. Chauffage ou refroidissement
13/02	. Dispositifs à cylindres non prévus ailleurs	13/30	. Humidification, encollage, ensimage, paraffinage, coloration ou séchage des fils en tant que mesures accessoires relatives à la filature ou au retordage
13/04	. Guides pour rubans, mèches ou fils; Matrices de lissage (guides de condensation des fibres D01H 5/72)	13/32	. Dispositifs de comptage, de mesure, d'enregistrement (en général, voir la sous-classe appropriée de la section G, p.ex. G01B)
		15/00	Systèmes de rattaché (pour les métiers de filature à bout libre D01H 4/48; dans des machines de production de tissus textiles, voir les sous-classes appropriées) [5]
		15/007	. pour les métiers de retordage à double torsion [5]
		15/013	. Chariots se déplaçant le long des machines [5]
		17/00	Outils à main (appareils pour la mise en position des tubes, cannettes ou bobines D01H 9/12)
		17/02	. Emmagasiner des curseurs; Dispositifs pour la mise en place des curseurs sur les anneaux