SECTION D — TEXTILES; PAPIER

D01 FIBRES OU FILS NATURELS OU ARTIFICIELS; FILATURE

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'étoupe 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(s)

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

Schéma général

MÉTIERS 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 rattache; 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]**

1/02 • du type à anneaux
1/04 • du type à ailettes
1/06 • du type à cloches
1/08 • du type à godets, à pot, ou à disque, dans lequel des masses annulaires de fils sont formées par effet centrifuge
1/10 • pour conférer une torsion multiple, p.ex. retordage à double torsion
1/11 • Filature par fausse torsion **[5]**
1/115 • • utilisant des moyens pneumatiques **[5]**
1/14 • Parties constitutives (dispositifs d'étirage D01H 5/00; dispositifs de retordage D01H 7/00)
1/16 • • Bâtis; Carters; Garnitures
1/18 • • Supports pour bobines d'alimentation ou similaires
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]**
1/22 • • • pour cylindres (régulation ou variation de l'étirage D01H 5/32)
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)
1/241 • • • • entraînés par courroie **[2]**
1/242 • • • • entraînés par roues dentées **[2]**
1/243 • • • • entraînés par disques à friction **[2]**
1/244 • • • • chaque broche entraînée par un moteur électrique **[2]**
1/26 • • • • avec plusieurs vitesses; avec dispositifs à vitesse variable
1/28 • • • pour plusieurs éléments de machines présentant des caractéristiques différentes mais dont le fonctionnement est associé
1/30 • • • • avec plusieurs vitesses; avec dispositifs à vitesse variable
1/32 • • • pour machines complètes
1/34 • • • • avec plusieurs vitesses; avec dispositifs à vitesse variable
1/36 • • Dispositifs de formation de la bobine, p.ex. mécanismes de formation
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
1/40 • • Dispositifs pour relier la matière délivrée d'une manière continue à des bobines ou analogue
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)

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
3/06 • • • Chariots; Rails pour chariots; Mécanismes de coordination pour la rigidité et le déplacement en ligne du chariot
3/08 • • • Mouvements de sortie ou de rentrée
3/10 • • • Râteliers mobiles, p.ex. pour renvideurs à retordre
3/12 • • Mouvements pour la construction de la bobine; Systèmes de baguettes
3/14 • • Dispositifs d'entraînement des cylindres (dispositifs d'étirage d'application générale sur les machines de filature D01H 5/18)
3/16 • • Entraînement des broches (broches, crapaudines des broches, supports des broches D01H 7/04)
3/18 • • • Tambours du chariot; Dispositifs d'entraînement étroitement associés avec les tambours du chariot
3/20 • • • Dispositifs d'entraînement des broches au cours de la sortie du chariot ou du dépointage
3/22 • • • Dispositifs d'entraînement des broches au cours de la rentrée du chariot
3/24 • • • • Mouvements de secteur; Mouvements serre-pointes
3/26 • • Dispositifs d'entraînement ou d'arrêt non prévus ailleurs; Mécanismes d'encliquetage (dispositifs de sécurité D01H 13/14)

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 rattache à cet effet; Guipage de fils à âme continus avec des fibres par des techniques de filature à bout libre [5]

Note(s)

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".

4/02 • conférant une torsion par un fluide, p.ex. par un tourbillon d'air **[5]**
4/04 • conférant une torsion par contact des fibres avec une surface en mouvement **[5]**
4/06 • • coopérant avec des moyens d'aspiration (D01H 4/08, D01H 4/16 ont priorité) **[5]**
4/08 • • Filature à rotor, c. à. d. la surface en mouvement étant constituée par un rotor **[5]**
4/10 • • • Rotors **[5]**
4/12 • • • Paliers de rotor; Dispositions pour l'entraînement ou l'arrêt (commande à cet effet D01H 4/42) **[5]**
4/14 • • • • Rotor entraîné par un moteur électrique **[5]**
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]**
4/18 • • • Tambours à friction, p.ex. agencement des orifices d'aspiration **[5]**
4/20 • • • Paliers des tambours; Dispositions pour l'entraînement ou l'arrêt (commande à cet effet D01H 4/42) **[5]**
4/22 • • Nettoyage des surfaces en mouvement **[5]**
4/24 • • • pour la filature à rotor **[5]**
4/26 • • • pour la filature à friction **[5]**
4/28 • utilisant des champs électrostatiques **[5]**
4/30 • Dispositions pour séparer les rubans en fibres; Orientation et redressement des fibres **[5]**
4/32 • • utilisant des rouleaux ouvreurs **[5]**
4/34 • • utilisant des jets d'air **[5]**
4/36 • • avec des moyens pour éliminer les impuretés **[5]**
4/38 • Canaux pour alimenter la zone de formation du fil en fibres **[5]**
4/40 • Enlèvement du fil en mouvement de la zone de formation du fil, p.ex. utilisant des tubes **[5]**
4/42 • Commande d'entraînement ou d'arrêt **[5]**
4/44 • • pour la filature à rotor **[5]**
4/46 • • pour la filature à friction **[5]**
4/48 • Dispositions de rattache; Commande à cet effet **[5]**
4/50 • • pour filature à rotor **[5]**
4/52 • • pour filature à friction **[5]**

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)

5/02 • Etirage à barrettes ou autres machines utilisant des barrettes garnies d'aiguilles (ensimage des fibres sur étirage à barrettes D01G 29/00)
5/04 • • avec barrettes entraînées par vis sans fin
5/06 • • • Etirage à double rangée de barrettes
5/08 • • avec barrettes reliées par articulations, chaînes ou systèmes analogues
5/10 • • avec barrettes non reliées ensemble, mais entraînées par poussée des unes contre les autres
5/12 • • Parties constitutives
5/14 • • • Barrettes à aiguilles
5/16 • • • Bâtis; Carters; Garnitures
5/18 • Machines ou dispositifs d'étirage sans barrettes à aiguilles ni éléments similaires
5/20 • • dans lesquels les fibres sont contrôlées par contact avec des surfaces stationnaires ou se déplaçant dans un mouvement de va-et-vient
5/22 • • dans lesquels les fibres sont contrôlées uniquement par des cylindres
5/24 • • • avec cylindres hérisson ou organes rotatifs porteurs de pointes
5/26 • • dans lesquels les fibres sont contrôlées par un ou plusieurs manchons
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

5/48 • • • utilisant des poids
5/50 • • • utilisant des ressorts
5/52 • • • utilisant la pression d'un fluide
5/54 • • • utilisant des dispositifs magnétiques
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)
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)
5/60 • • Dispositifs pour éviter l'accumulation de fibres sur les organes d'étirage
5/62 • • • Tampons nettoyeurs ou plaques, non rotatifs; Racloirs
5/64 • • • Cylindres ou manchons à surfaces de nettoyage
5/66 • • • Dispositifs d'aspiration
5/68 • • • • Retenue de l'extrémité du fil par aspiration
5/70 • • Caractéristiques structurelles des éléments d'étirage
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)
5/74 • • • Cylindres
5/76 • • • • Assemblages de cylindre à surface extérieure ou table mobile
5/78 • • • • avec cannelures ou autres caractéristiques structurelles superficielles
5/80 • • • • avec garnitures; Garnitures tubulaires ou revêtements
5/82 • • • • Accouplement des différentes sections de cylindres
5/84 • • • • Cylindres hérisson
5/86 • • • Manchons; Supports de manchons; Dispositifs de tension des manchons
5/88 • • • • Berceaux; Tendeurs

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
7/04 • • Broches (paliers de broches, leurs supports en général F16C)
7/06 • • • Broches immobiles avec tube-support d'enroulement
7/08 • • • Accessoires de montage
7/10 • • • • Supports de broches; Glissières; Supports de glissières, p.ex. guides de chandelles
7/12 • • • • Collets; Crapaudines
7/14 • • • • Dispositifs de maintien en position basse
7/16 • • • Dispositifs pour la liaison entre bobines ou analogues et broches
7/18 • • • Dispositifs montés sur les broches pour supprimer les ballons de fil (plaques de séparation, dispositifs anti-ballon D01H 1/42)
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
7/34 • • • • avec poulies de traction ou de transfert ou systèmes similaires
7/36 • • • • avec dispositifs de va-et-vient
7/38 • • • • Ailettes incorporées à un anneau
7/40 • • • Supports d'ailettes, p.ex. rails
7/42 • • • Accouplement des ailettes aux broches
7/44 • • • Dispositifs de patins d'enrayage ou de retenue pour bobines ou ailettes
7/46 • • • Dispositifs fixés aux ailettes ou faisant partie des ailettes pour accroître provisoirement la torsion de la matière qui les traverse
7/48 • • • Œillets ou dispositifs similaires de guidage (D01H 7/46 a priorité)
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)
7/52 • • Dispositifs à anneau et curseur
7/54 • • • avec anneaux fixes
7/56 • • • avec anneaux tournant librement; avec freinage ou retenue des anneaux
7/58 • • • avec anneaux entraînés
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)
7/62 • • • Dispositifs fournissant le lubrifiant aux curseurs
7/64 • • • Supports d'anneaux, p.ex. plate-bande porte-anneaux (guides de chandelles ou autres supports à glissière D01H 7/10)
7/66 • • Dispositifs à cloches
7/68 • • • Structure des cloches de métier à filer
7/70 • • • Dispositifs pour supporter les cloches sur les broches
7/72 • • • Dispositifs de support des bobines, p.ex. plate-bande porte-bobines (guides de chandelles ou autres supports de glissières D01H 7/10)
7/74 • • Aménagement de systèmes à pots ou similaires
7/76 • • • Disques rotatifs
7/78 • • • Structure des pots, p.ex. pots de filature centrifuge
7/80 • • • • adaptées pour recueillir les fils mouillés
7/82 • • • Carters ou dispositifs de protection pour pots tournants ou analogues
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)
7/86 • • Dispositifs à torsion multiple, p.ex. dispositifs de retordage double torsion deux-pour-un
7/88 • • Dispositifs à broches creuses (D01H 7/86 a priorité)
7/90 • • Aménagements de plusieurs dispositifs de retordage en combinaison (D01H 7/86, D01H 7/88 ont priorité)
7/92 • pour conférer une torsion passagère

Caractéristiques communes ou parties constitutives de, ou accessoires pour, métiers à filer ou métiers à retordre de types ou espèces différents

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)

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

9/04 • • Dispositifs de levée faisant partie intégrante des machines de filature ou de retordage

9/06 • • • Enlèvement du fil des pots centrifuges pour le placer sur des supports de fils

9/08 • • Dispositifs de levée indépendante des machines de filature ou de retordage

9/10 • • • Chariots de levée

9/12 • • • Appareil manuel pour la mise en place des tubes de cannettes; Supports pour le dit appareil

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)

9/16 • • Dispositifs de sectionnement du fil

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)

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]**

13/00 **Autres caractéristiques structurelles communes, parties constitutives, ou accessoires** (pour la filature à bout libre D01H 4/00) **[5]**

13/02 • Dispositifs à cylindres non prévus ailleurs

13/04 • Guides pour rubans, mèches ou fils; Matrices de lissage (guides de condensation des fibres D01H 5/72)

13/06 • • Dispositifs de va-et-vient

13/08 • Limiteurs de torsion

13/10 • Dispositifs de tension

13/12 • Dispositifs de prévention du vrillage ou du mariage des fils (dispositifs d'aspiration de l'extrémité des fils D01H 5/68)

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)

13/16 • • sensibles à une réduction de la tension, à un manque d'alimentation, à une cassure de la matière

13/18 • • • arrêtant l'alimentation uniquement

13/20 • • sensibles à une tension excessive ou à un fonctionnement irrégulier de l'appareillage

13/22 • • sensibles à la présence d'irrégularités dans la matière en mouvement

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

13/26 • Dispositifs facilitant l'inspection, ou l'essai des fils, ou analogue, en relation avec la filature ou le retordage

13/28 • Chauffage ou refroidissement

13/30 • Humidification, encollage, ensimage, paraffinage, coloration ou séchage des fils en tant que mesures accessoires relatives à la filature ou au retordage

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 rattache** (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 • Emmagasinage des curseurs; Dispositifs pour la mise en place des curseurs sur les anneaux