

## SECTION D — TEXTILES; PAPIER

### D04 TRESSAGE; FABRICATION DE LA DENTELLE; TRICOTAGE; PASSEMENTERIES; NON-TISSÉS

**D04H FABRICATION DES TISSUS TEXTILES, p.ex. À PARTIR DE FIBRES OU MATÉRIAUX FILAMENTEUX** (tissage D03; tricotage D04B; tressage D04C; fabrication de filets D04G; couture D05B; implantation de poils ou touffes par piquage D05C; finition des "non-tissés" D06); **ARTICLES FAITS À L'AIDE DE CES PROCÉDÉS OU APPAREILLAGE, p.ex. FEUTRES, NON-TISSÉS; OUATE; NAPPE** (étoffes non tissées ayant une couche intermédiaire ou externe de genre différent, p.ex. une étoffe tissée, B32B)

#### Note(s)

- Dans la présente sous-classe, les expressions suivantes ont la signification ci-dessous indiquée:
  - "non-tissés" signifie des articles formés entièrement ou partiellement de matériau textile à l'aide de procédés comportant des opérations autres que le tissage, le tricotage, la fabrication de dentelles ou le nouage de filés, fils ou filaments, dont traitent d'autres sous-classes de la section D. Elle embrasse les feutres, l'ouate et les nappes;
  - "fibre" signifie un élément filiforme d'un matériau naturel ou fait par l'homme, d'une longueur relativement courte;
  - "filament" signifie un élément filiforme d'un matériau naturel ou fait par l'homme 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;
  - fibres ou filaments "synthétiques" signifient des fibres ou des filaments ou similaires fabriqués à partir de polymères ou de petites molécules obtenus par synthèse. Les exemples sont polyamide, acrylique, polyester ou fibres de carbone;
  - fibres ou filaments "artificiels" signifient des fibres ou des filaments ou similaires fabriqués par l'homme à partir de polymères naturels ou leurs dérivés. Les exemples sont fibres cellulosiques régénérées ou fibres semi-synthétiques;
  - fibres ou filaments "faits par l'homme" signifient des fibres ou des filaments qui sont fabriqués par l'homme incluant les fibres "synthétiques" ou "artificielles".
- Dans la présente sous-classe:
  - quelques-uns de ces non-tissés peuvent également être considérés comme des "stratifiés" dans le sens de la sous-classe B32B et un autre classement dans ladite sous-classe doit être considéré en relation avec les notes qui s'y rapportent;
  - dans le cas où la fabrication de ces articles nécessite l'emploi de composés chimiques particuliers ou compositions, p.ex. pour traiter ou lier les fibres, filaments ou fils, il y aurait lieu de considérer également un autre classement dans d'autres sous-classes appropriées.
- En variant les proportions de fibres ou de fils et les composés chimiques ou compositions, le produit final peut avoir l'apparence de papier, carton, cuir ou analogue.

#### Schéma général

##### TYPES OU STRUCTURES DES PRODUITS NON TISSÉS, APPAREILS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION À CET EFFET

A partir de: fibres coupées ou courtes; fils ou filaments longs; leur mélange.....	1/00, 3/00, 5/00
A couche de poils.....	11/00
Autres produits non tissés.....	13/00
APPAREILS DE FEUTRAGE; MACHINES D'AIGUILLETAGE.....	17/00, 18/00

#### Catégories ou types de non-tissés; Appareils ou procédés pour la fabrication de tels produits

##### 1/00 Non-tissés formés uniquement ou principalement de fibres coupées ou autres fibres similaires relativement courtes

- 1/02 • Ouate; Nappe
- 1/04 • à partir de voiles ou couches composés de fibres possédant des propriétés cohésives réelles ou potentielles, p.ex. fibres naturelles, fibres faites par l'homme, préétirées ou fibrillées (appareils de feutrage D04H 17/00) [1, 2012.01]

- 1/06 • • par traitement en vue de produire un effet de retrait, gonflement, crêpage ou ondulation des fibres [1, 2012.01]
- 1/067 • • • Famille des celluloses régénérées [2012.01]
- 1/073 • • • Famille des acrylonitriles [2012.01]
- 1/08 • • et durcis par feutrage; Feutres ou produits feutrés [1, 2012.01]
- 1/09 • • • Soie [2012.01]
- 1/10 • • • Feutres faits de mélanges de fibres
- 1/12 • • • et incorporant des fibres organiques faites par l'homme
- 1/14 • • • et incorporant des fibres inorganiques

- 1/16 • • • Feutres lamellés dans lesquels les différentes couches sont réunies par un traitement de feutrage
- 1/20 • • • Feutres incorporant des éléments insérés, ou des accessoires, p.ex. dans un but décoratif
- 1/22 • • • Articles tridimensionnels formés par des opérations de feutrage
- 1/24 • • • Couvertures feutrées sous forme d'articles tridimensionnels
- 1/26 • • Pâte de bois **[2012.01]**
- 1/28 • • Famille des celluloses régénérées **[2012.01]**
- 1/30 • • Collagène **[2012.01]**
- 1/32 • • Pâte synthétique **[2012.01]**
- 1/40 • à partir de voiles ou couches composés de fibres ne possédant pas des propriétés cohésives réelles ou potentielles **[1, 2012.01]**
- 1/407 • • contenant des substances absorbantes, p.ex. du charbon actif **[2012.01]**
- 1/413 • • contenant des granulés autres que les substances absorbantes **[2012.01]**
- 1/42 • • caractérisés par l'emploi de certaines sortes de fibres dans la mesure où cet emploi n'a pas d'influence prépondérante sur la consolidation du voile **[1, 2012.01]**
- 1/4209 • • • Fibres inorganiques **[2012.01]**
- 1/4218 • • • • Fibres de verre **[2012.01]**
- 1/4226 • • • • caractérisées par le dispositif de formation du non-tissé en fibres de verre **[2012.01]**
- 1/4234 • • • • Fibres métalliques **[2012.01]**
- 1/4242 • • • • Fibres de carbone **[2012.01]**
- 1/425 • • • Famille de la cellulose **[2012.01]**
- 1/4258 • • • • Famille des celluloses régénérées **[2012.01]**
- 1/4266 • • • Fibres naturelles non prévues dans le groupe D04H 1/425 **[2012.01]**
- 1/4274 • • • Chiffons; Déchets textiles **[2012.01]**
- 1/4282 • • • Polymères obtenus par addition **[2012.01]**
- 1/4291 • • • • Famille des oléfines **[2012.01]**
- 1/43 • • • • Famille des acrylonitriles **[2012.01]**
- 1/4309 • • • • Alcool polyvinylique **[2012.01]**
- 1/4318 • • • • Famille du fluor **[2012.01]**
- 1/4326 • • • Polymères obtenus par condensation **[2012.01]**
- 1/4334 • • • • Polyamides **[2012.01]**
- 1/4342 • • • • Polyamides aromatiques **[2012.01]**
- 1/435 • • • • Polyesters **[2012.01]**
- 1/4358 • • • • Polyuréthanes **[2012.01]**
- 1/4366 • • • Famille des phénols **[2012.01]**
- 1/4374 • • • utilisant différents types de couches, p.ex. par superposition de couches **[2012.01]**
- 1/4382 • • • Fibres obtenues par étirage de film réticulé; Fibres composites; Fibres mixtes; Fibres ultrafines; Fibres pour cuir artificiel **[2012.01]**
- 1/4391 • • • caractérisés par la forme des fibres **[2012.01]**
- 1/44 • • les voiles ou couches étant renforcées par des moyens mécaniques, p.ex. par roulage
- 1/45 • • • par formation de mailles ou de points imbriqués entre un certain nombre de fibres **[4]**
- 1/46 • • • par aiguilletage ou opérations similaires pour provoquer l'enchevêtrement des fibres (D04H 1/45 a priorité; machines d'aiguilletage D04H 18/00) **[4, 2012.01]**
- 1/48 • • • • en combinaison avec au moins une autre méthode de consolidation **[1, 2012.01]**
- 1/482 • • • • • en combinaison avec un effet de retrait **[2012.01]**
- 1/485 • • • • • en combinaison avec un liage par soudure **[2012.01]**
- 1/488 • • • • • en combinaison avec des agents de liage **[2012.01]**
- 1/49 • • • • • enchevêtrement par jet de fluide en combinaison avec d'autres moyens de consolidation **[2012.01]**
- 1/492 • • • • par jet de fluide (D04H 1/49 a priorité) **[2012.01]**
- 1/495 • • • • par formation de motifs, p.ex. perforation ou réarrangement **[2012.01]**
- 1/498 • • • • enchevêtrement des couches de non-tissés **[2012.01]**
- 1/50 • • • par traitement pour produire un effet de retrait, gonflement, crêpage ou ondulation, des fibres (en combinaison avec l'aiguilletage D04H 1/482) **[1, 2012.01]**
- 1/52 • • • par application ou insertion d'éléments de liage filamenteux
- 1/54 • • par soudage des fibres ensembles, p.ex. par fusion partielle ou dissolution (en combinaison avec l'aiguilletage D04H 1/485) **[1, 2012.01]**
- 1/541 • • • Fibres composites, p.ex. âme-gaine, mer-île ou côte à côte; Fibres mixtes **[2012.01]**
- 1/542 • • • Fibres adhésives **[2012.01]**
- 1/544 • • • • Famille des oléfines **[2012.01]**
- 1/545 • • • • Alcool polyvinylique **[2012.01]**
- 1/546 • • • • Acétate polyvinylique **[2012.01]**
- 1/548 • • • • Famille des acrylonitriles **[2012.01]**
- 1/549 • • • • Polyamides **[2012.01]**
- 1/55 • • • • Polyesters **[2012.01]**
- 1/551 • • • • Résines non prévues dans les groupes D04H 1/544-D04H 1/55 **[2012.01]**
- 1/552 • • • par application de solvants ou agents auxiliaires **[2012.01]**
- 1/554 • • • par chauffage haute fréquence **[2012.01]**
- 1/555 • • • chauffage par ultrasons **[2012.01]**
- 1/556 • • • par chauffage à infrarouge **[2012.01]**
- 1/558 • • • en combinaison avec des traitements mécaniques ou physiques autres que le gaufrage **[2012.01]**
- 1/559 • • • les fibres étant en couches superposées **[2012.01]**
- 1/56 • • • en association avec la formation de la fibre, p.ex. suivant immédiatement l'extrusion des fibres en brin
- 1/58 • • par application, incorporation ou activation de liages chimiques ou thermoplastiques, p.ex. adhésifs (en combinaison avec l'aiguilletage D04H 1/488) **[1, 2012.01]**
- 1/587 • • • caractérisé par les agents de liage utilisés **[2012.01]**
- 1/593 • • • à des couches superposées **[2012.01]**
- 1/60 • • • l'agent de liage étant appliqué à l'état sec, p.ex. agents thermo-activables à l'état solide ou fondu, et application de chaleur subséquente
- 1/62 • • • • à des points ou emplacements espacés
- 1/64 • • • l'agent de liage étant appliqué à l'état humide, p.ex. agents chimiques en dispersion ou solution **[1, 2012.01]**
- 1/645 • • • • Imprégnation suivie d'un processus de solidification **[2012.01]**
- 1/65 • • • • utilisant des fibres mélangées ou composites **[2012.01]**
- 1/655 • • • • caractérisé par le dispositif d'application de l'agent de liage **[2012.01]**

- 1/66 • • • • à des points ou emplacements espacés (D04H 1/68 a priorité) [1, 2012.01]
- 1/68 • • • • l'agent de liage étant appliqué sous la forme de mousse [1, 2012.01]
- 1/70 • caractérisés par la méthode de formation des voiles ou couches, p.ex. par la réorientation des fibres [4, 2012.01]
- 1/72 • • les fibres étant disposées au hasard [1, 2012.01]
- 1/724 • • • formation du non-tissé pendant la formation de la fibre p.ex. filage éclair [2012.01]
- 1/728 • • • par électrofilage [2012.01]
- 1/732 • • • par courant de fluide, p.ex. flux d'air [2012.01]
- 1/736 • • • caractérisé par l'appareil pour arranger les fibres (D04H 1/728, D04H 1/732 ont priorité) [2012.01]
- 1/74 • • les fibres étant orientées, p.ex. parallèles
- 1/76 • • autrement que dans un plan, p.ex. de manière tubulaire [2012.01]
- 3/00 Non-tissés formés uniquement ou principalement de fils ou de matériaux filamenteux similaires de bonne longueur [1, 2012.01]**
- 3/002 • Fils ou filaments inorganiques [2012.01]
- 3/004 • • Fils ou filaments de verre [2012.01]
- 3/005 • Fils ou filaments synthétiques (D04H 3/013 a priorité) [2012.01]
- 3/007 • • Polymères obtenus par addition [2012.01]
- 3/009 • • Polymères obtenus par condensation ou par réaction [2012.01]
- 3/011 • • • Polyesters [2012.01]
- 3/013 • Famille des celluloses régénérées [2012.01]
- 3/015 • Fils naturels ou filaments [2012.01]
- 3/016 • caractérisés par leur finesse [2012.01]
- 3/018 • caractérisés par leur forme [2012.01]
- 3/02 • caractérisés par la méthode de formation des voiles ou couches, p.ex. par la réorientation des fils ou filaments [4]
- 3/03 • • au hasard [1, 2012.01]
- 3/033 • • • réorientation immédiatement après la formation du fil ou du filament [2012.01]
- 3/037 • • • réorientation sous l'action d'un liquide [2012.01]
- 3/04 • • avec parcours rectiligne, p.ex. se croisant à angles droits [1, 2012.01]
- 3/045 • • • pour la fabrication de filet [2012.01]
- 3/05 • • dans un autre dessin, p.ex. zig-zag, sinusoïde
- 3/07 • • autrement que dans un plan, p.ex. de manière tubulaire [1, 2012.01]
- 3/073 • • • en forme de cylindre creux [2012.01]
- 3/077 • • • en forme de bâton, tige ou cylindre solide [2012.01]
- 3/08 • caractérisés par la méthode de renforcement ou de consolidation
- 3/10 • • avec liages faits mécaniquement entre fils et filaments [1, 2012.01]
- 3/105 • • • par aiguilletage (machines à aiguilleter D04H 18/00) [2012.01]
- 3/11 • • • par jet de fluide [2012.01]
- 3/115 • • • par application ou insertion d'éléments de liage filamenteux [2012.01]
- 3/12 • • avec filaments ou fils retenus ensemble par des agents de liage chimiques ou thermo-activables, p.ex. adhésifs, appliqués ou incorporés sous une forme liquide ou solide
- 3/14 • • avec liages produits par soudage entre fils thermoplastiques ou filaments [1, 2012.01]
- 3/147 • • • Fils ou filaments composites [2012.01]
- 3/153 • • • Fils ou filaments mixtes [2012.01]
- 3/16 • • • avec liages entre filaments thermoplastiques produits en relation avec la formation des filaments, p.ex. suivant immédiatement l'extrusion [4]
- 5/00 Non-tissés formés de mélanges de fibres relativement courtes et de fils ou de matériaux filamenteux similaires de bonne longueur [1, 2012.01]**
- 5/02 • renforcés ou consolidés par des procédés mécaniques, p.ex. aiguilletage (machines à aiguilleter D04H 18/00) [1, 2012.01]
- 5/03 • • par jet de fluide [2012.01]
- 5/04 • renforcés ou consolidés par application ou incorporation d'agents de liage chimiques ou thermo-activables sous une forme solide ou liquide
- 5/06 • renforcés ou consolidés par soudage à d'autres fibres thermoplastiques, filaments ou fils
- 5/08 • caractérisés par la méthode de formation des voiles ou couches, p.ex. par réorientation des fibres ou fils [4, 2012.01]
- 5/10 • • autrement que dans un plan, p.ex. de manière tubulaire [2012.01]
- 5/12 • Fibres de verre [2012.01]
- 11/00 Non-tissés à couche de poils** (produits stratifiés formant des non-tissés B32B)
- 11/04 • formés par le pliage en zigzag d'un voile ou d'une couche de fibres en brins, filaments ou fils, consolidés ou renforcés aux points de pliage
- 11/08 • formés par la création d'un poil sur au moins une surface de non-tissés sans l'addition de matériaux de formation du poil, p.ex. par aiguilletage ou retrait différentiel (machines d'aiguilletage D04H 18/00)
- 13/00 Autres non-tissés**
- 13/02 • Production de non-tissés par défibrillation partielle de bandes thermoplastiques orientées [4]
- 
- 17/00 Appareils de feutrage**
- 17/10 • par feutrage entre rouleaux, p.ex. rouleaux chauffants
- 17/12 • • Appareils à rouleaux multiples
- 18/00 Machines à aiguilleter [1, 2012.01]**
- 18/02 • avec des aiguilles [2012.01]
- 18/04 • avec des jets de fluide [2012.01]