# (11) EP 3 196 344 A1

(12)

# **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:

26.07.2017 Bulletin 2017/30

(21) Numéro de dépôt: 16205546.1

(22) Date de dépôt: 20.12.2016

(51) Int Cl.:

D03D 1/00 (2006.01) D03D 13/00 (2006.01) A47G 27/02 (2006.01) D03D 27/18 (2006.01)

(84) Etats contractants désignés:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Etats d'extension désignés:

**BA ME** 

Etats de validation désignés:

MA MD

(30) Priorité: 14.01.2016 BE 201600021

(71) Demandeur: **De Poortere Deco SA**7700 Mouscron (BE)

(72) Inventeur: SCHOLLIER, Bert 7700 Mouscron (BE)

(74) Mandataire: Brantsandpatents bvba Pauline Van Pottelsberghelaan 24 9051 Ghent (BE)

# (54) TAPIS RÉSISTANT À L'EFFILOCHAGE PRÉSENTANT DES FILS NATURELS

(57) La présente invention concerne un tapis présentant des fils naturels comprenant au moins une série de fils de chaîne entrelacés avec une série de fils de trame, formant ainsi un tissu présentant une face supérieure, une face inférieure et une multitude de flottés, qui sont une section d'un fil qui apparaît à la surface d'un tissu,

lesdits flottés comprennent des flottés supérieurs apparaissant sur la face supérieure du tapis et des flottées inférieurs apparaissant sur la face supérieure du tapis, caractérisé en ce que chaque fil de trame des flottés flottent au-dessus d'au plus 6 fils de chaines.

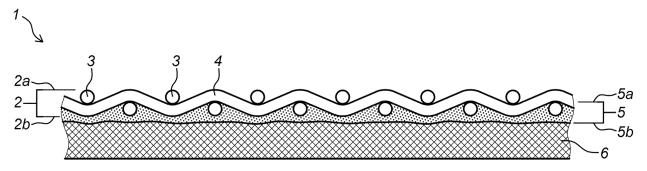


Fig.1

EP 3 196 344 A1

30

35

#### **DOMAINE TECHNIQUE**

**[0001]** La présente invention concerne un tapis présentant des fils naturels et un procédé pour la fabrication d'un tapis présentant des fils naturels.

1

**[0002]** Plus particulièrement, la présente invention concerne un tapis dont les fils ne se détachent pas ou seulement de manière très limitée après découpe.

#### **ART ANTERIEUR**

[0003] Les tapis sont bien connus comme revêtement de sol et sont souvent utilisés comme revêtement de sol de grands espaces tels que par exemple d'hôpitaux, d'entreprises, de résidences, d'habitations, etc. Il est usuel de prévoir des rouleaux de tapis, qui sont déroulés, découpés sur mesure et fixés sur une surface. Différents tapis sont ainsi disposés les uns le long des autres en se raccordant, des joints étant présents entre les différents tapis.

[0004] Lors de la découpe de tapis, différents fils des tapis sont coupés. Des fils peuvent de ce fait se détacher, ce qui sera visuellement observable au niveau des joints. En outre, au niveau des fils coupés, les armures du tapis sont affaiblies. Au fil du temps, le nombre de fils détachés au niveau des joints peut augmenter de ce fait. De plus, les fils détachés peuvent devenir plus visibles au fil du temps. Ce détachement des fils le long des joints suite à la découpe n'est pas souhaité, tant pour la stabilité du tapis que pour son appréciation visuelle.

**[0005]** Lorsqu'un tapis est formé à partir de fils naturels, non fusibles, des conditions limites supplémentaires sont en outre imposées aux éventuelles solutions pour arriver à une bonne résolution du problème de détachement de fils au niveau des joints.

**[0006]** La présente invention a l'objectif de trouver une solution pour remédier au moins à quelques-uns des problèmes précités.

## RÉSUMÉ

**[0007]** Par conséquent, l'invention concerne un tapis résistant à l'effilochage présentant des fils naturels selon la revendication 1.

[0008] Par conséquent, dans un premier aspect, l'invention concerne un tapis présentant des fils naturels comprenant une série de fils de chaîne entrelacés avec une série de fils de trame, formant ainsi un tissu présentant une multitude de flottés, qui sont une section de fil qui apparaît à la surface d'un tapis, lesdits flottés dudit tapis étant pourvus d'une densité d'armure de fils de chaîne à fils de trame comprise entre 6:1 et 1:6.

**[0009]** On obtient ainsi comme avantage que les fils qui se détachent au niveau des joints du tapis ne peuvent pas être plus longs qu'une longueur de cinq armures. En pratique, la longueur des fils qui se détachent peut donc

être limitée simplement à moins de 3 mm et même à moins de 2 mm. De ce fait, les fils détachés sont peu observables visuellement, voire invisibles.

**[0010]** Dans un deuxième aspect, la présente invention concerne un procédé pour la fabrication d'un tapis présentant des fils naturels par l'entrelaçage d'une série de fils de chaîne avec une série de fils de trame, ce qui forme un tissu présentant une multitude de flottés, lesdits flottés dudit tapis étant formés à une densité d'armure de fils de chaîne à fils de trame comprise entre 6:1 et 1:6.

#### **DESCRIPTION DES FIGURES**

[0011] Les caractéristiques, les avantages et les objectifs explicites de la présente invention apparaîtront plus clairement pour l'homme du métier dans le domaine technique de l'invention après avoir lu la description détaillée qui suit de la forme de réalisation de l'invention et des figures annexées à celle-ci. Les figures ont pour but de mieux expliquer l'invention, sans limiter pour autant la portée de l'invention.

**[0012]** La figure 1 montre une représentation schématique d'un tapis 1 selon le premier aspect de l'invention.

#### DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'INVENTION

[0013] Sauf indication contraire, tous les termes qui sont utilisés dans la description de l'invention, y compris les termes techniques et scientifiques, ont la signification qui est comprise d'une manière générale par l'homme du métier dans le domaine technique de l'invention. Pour une meilleure appréciation de la description de l'invention, les termes suivants sont expliqués de façon explicite.

[0014] "Un", "le/la" et "les" font référence dans ce document aussi bien au singulier qu'au pluriel sauf si le contexte l'indique différemment de façon claire. Par exemple, "un segment" signifie un ou plus d'un segment. [0015] Lorsque "environ" ou "à peu près" est utilisé dans ce document pour une grandeur mesurable, un paramètre, une durée temporelle ou un couple, et analogues, on veut dire des variations de ± 20 % ou moins, de préférence de ± 10 % ou moins, de préférence encore de ± 5 % ou moins, de préférence particulière encore de  $\pm$  1 % ou moins, et même de préférence encore de ± 0,1 % ou moins de la valeur citée, dans la mesure où de telles variations sont applicables dans l'invention décrite. Il convient cependant aussi de comprendre ici que la valeur de la grandeur pour laquelle le terme "environ" ou "à peu près" est utilisé est elle-même révélée de façon

[0016] Les termes "comprendre", "comprenant", "être constitué par", "constitué(e)(s) par", "pourvu(e)(s) de", "contenir", "contenant", "comporter", "comportant", "renfermer", "renfermant" sont des synonymes et sont des termes inclusifs ou ouverts qui indiquent la présence de ce qui suit et qui n'excluent ou qui n'empêchent pas la présence d'autres composants, caractéristiques, élé-

40

ments, membres, étapes, connu(e)s par ou décrit(e)s dans l'état de la technique.

[0017] L'indication d'intervalles numériques par les points d'extrémité comprend tous les nombres entiers, toutes les fractions et/ou tous les nombres réels entre les points d'extrémité, ces points d'extrémité étant inclus. [0018] Dans le contexte de la présente invention, le terme "tapis" renvoie spécifiquement à un tapis tissé, les fils de trame étant introduits et entrelacés avec une série de fils de chaîne. Le passage répété de fils de trame endessous et au-dessus des fils de chaîne forme un dessin d'insertion. Le dessin d'insertion peut être répété plusieurs fois au niveau d'une rangée de trame. Ladite première série de fils de chaîne peut être identique ou différente de ladite deuxième série de fils de chaîne. La première série de fils de chaîne peut comprendre 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ou 10 fils. La deuxième série de fils de chaîne peut comprendre 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ou 10 fils. Le nombre de fils de chaîne détermine la largeur, la longueur ou le diamètre du tapis. Les fils de trame sont introduits et entrelacés sur les fils de chaîne en des rangées de manière telle qu'une rangée commence à hauteur du premier fil de chaîne et s'étend jusqu'au dernier fil de chaîne. Les fils de chaîne et les fils de trame sont amenés de manière telle qu'ils sont positionnés réciproquement de manière principalement orthogonale les uns par rapport aux autres. Les fils de chaîne et les fils de trame peuvent être choisis dans le groupe comprenant, mais sans s'y limiter : le lin, la laine, le coton, la soie. Les fils de trame et les fils de chaîne peuvent être constitués d'un matériau différent ou identique et peuvent être dotés d'une épaisseur identique ou différente.

[0019] De préférence, le tapis comprend une seule série de fils de chaine. Lors du tissage, une tension uniforme est appliquée aux fils de chaine. Ceci réduit considérablement le cout du tapis puisque les machines requises pour sa production sont simple comparées aux machine de tissage de tapis comprenant au moins deux séries de fils de chaines. En plus, le fait d'avoir une seule tension sur les fils de chaines réduit le poids du tapis ce qui facilite son transport et/ou stockage.

**[0020]** L'expression "dessin d'insertion" est utilisée ici pour une manière et une succession spécifiques de tissage de fils de chaîne et de fils de trame.

[0021] Le terme "flotté" renvoie à une section d'un fil qui apparaît à la surface du tapis tissé. Le terme "flotté supérieur" renvoie à une section d'un fil qui apparaît sur le côté supérieur du tapis tissé. Un flotté supérieur est formé par une armure présentant une densité d'armure de chaîne:trame d'au plus 5:1. Ceci signifie que chaque fil de trame flotte au-dessus d'au plus 6 fils de chaine, de préférence au plus 5 fils de chaîne, encore de préférence au plus 3 fils de chaines. En variante, chaque fil de chaîne flotte au-dessus d'au plus 6 fils de trame, de préférence au plus 5 fils de trame, encore de préférence au plus 3 fils de trame. Le terme "flotté inférieur" renvoie à une section d'un fil qui apparaît sur le côté inférieur du tapis tissé. Un flotté inférieur est formé par une armure

présentant une densité d'armure de chaîne:trame d'au plus 5:1. Ceci signifie que chaque fil de trame flotte audessus d'au plus 6 fils de chaine, de préférence au plus 5 fils de chaîne, encore de préférence au plus 3 fils de chaines. En variante, chaque fil de chaîne flotte au-dessus d'au plus 6 fils de trame, de préférence au plus 5 fils de trame, encore de préférence au plus 3 fils de trame. Le terme "armure" ou "armure de tissage" est utilisé pour désigner l'entrelaçage de fils de trame et de fils de chaîne pour la formation d'un tapis.

**[0022]** Le terme "flotté de trame" désigne un flotté qui est formé par le fil de trame. Le terme "flotté de chaîne" désigne un flotté qui est formé par le fil de chaîne.

[0023] Dans un premier aspect, l'invention concerne un tapis présentant des fils naturels comprenant une série de fils de chaîne entrelacés avec une série de fils de trame, formant ainsi un tissu présentant une multitude de flottés, qui sont une section du fil qui apparaît à la surface d'un tapis, lesdits flottés dudit tapis étant pourvus d'une densité d'armure de fils de chaîne à fils de trame comprise entre 6:1 et 1:6.

**[0024]** Ceci présente comme avantage que les fils qui se détachent au niveau des joints du tapis ne peuvent pas être plus longs qu'une longueur de cinq armures. Ces fils peuvent se détacher lors de la découpe sur mesure du tapis, par exemple par une découpe thermique ou par une découpe sonique ou par fréquence. En pratique, la longueur des fils qui se détachent peut donc être limitée simplement à moins de 3 mm et même à moins de 2 mm. De ce fait, les fils détachés sont peu observables visuellement, voire invisibles.

**[0025]** En outre, les inventeurs ont constaté qu'une armure suffisamment intense de fils de chaîne et de fils de trame augmente la stabilité du tapis. De ce fait, l'utilisation d'une série de fils de chaîne tendus et d'une série de fils de chaîne moins tendus ou détendus n'est pas nécessaire pour obtenir une stabilité suffisante dans le tapis. Lorsque la densité d'armure est suffisamment élevée, on obtient une stabilité suffisante grâce à seulement une série de fils de chaîne.

[0026] Dans un mode de réalisation préféré, la présente invention concerne un tapis selon le premier aspect de l'invention, ladite densité d'armure étant située entre 5:1 et 1:5, de préférence entre 3:1 et 1:3 et plus préférablement entre 2:1 et 1:2. De ce fait, la longueur des fils qui se détachent au niveau des joints est limitée davantage, par exemple jusqu'à au maximum 2 mm et plus préférablement jusqu'à au maximum 1 mm et encore plus préférablement jusqu'à au maximum 0,5 mm. Dans un mode de réalisation le plus avantageux, ledit tapis est pourvu d'une densité d'armure égale à 1:1.

[0027] Dans un mode de réalisation préféré, la présente invention concerne un tapis selon le premier aspect de l'invention, lesdits fils de chaîne étant pourvus d'une tension uniforme dans ledit tapis. De préférence, ladite tension uniforme est comprise entre 250 N et 400 N et plus préférablement entre 280 N et 375 N. Ceci présente comme avantage que lesdits fils de chaîne présentent

25

30

40

45

un relief et sont donc mieux visibles à la surface du tapis. Ce fil de chaîne peut être considéré comme un fil décoratif ou un fil conférant un effet, l'effet de couleur et la texture contribuant principalement à la qualité et à l'appréciation du tapis, en plus de la stabilité conférée par fils de trame. La présence d'une deuxième série de fils de chaîne tendus n'est pas nécessaire pour obtenir une stabilité suffisante dudit tapis.

[0028] Dans un mode de réalisation préféré, la présente invention concerne un tapis selon le premier aspect de l'invention, une deuxième série de fils de chaîne étant prévue présentant une tension différente de la série de fils de chaîne susmentionnée. Cette série de fils de chaîne est de préférence également pourvue d'une tension uniforme dans le tapis et de préférence également d'une densité d'armure selon l'invention. Une telle série de fils de chaîne est destinée à apporter un effet de couleur et/ou de texture supplémentaire au tapis.

**[0029]** Dans un mode de réalisation préféré, la présente invention concerne un tapis selon le premier aspect de l'invention, au maximum deux séries de fils de chaîne étant prévues et de préférence au maximum une série de fils de chaîne.

[0030] Dans un mode de réalisation préféré, la présente invention concerne un tapis selon le premier aspect de l'invention, ledit flotté étant formé par des fils de trame. [0031] Dans un mode de réalisation préféré, la présente invention concerne un tapis selon le premier aspect de l'invention, lesdits fils de chaîne et lesdits fils de trame étant constitués à raison d'au moins 50% de fils naturels, et plus préférablement à raison d'au moins 80%, d'au moins 90% et même à raison de 100%.

[0032] Dans un mode de réalisation préféré, la présente invention concerne un tapis selon le premier aspect de l'invention, lesdits fils de chaîne étant constitués de laine et/ou lesdits fils de trame étant constitués de coton et/ou de laine.

[0033] Ceci présente comme avantage qu'on obtient un optimum en ce qui concerne les propriétés du produit. La laine présente une bonne résistance à l'usure et une bonne durabilité ainsi qu'une élasticité naturelle relativement bonne et une bonne capacité d'absorption de colorants. En même temps, la laine forme une bonne masse de volume, ce volume permettant au fil en laine d'arriver à la surface. Le coton présente, comme avantage, une bonne résistance. On utilise de préférence des fils en coton présentant un titre de fil de 24/2 NE comme fils de chaîne.

**[0034]** Dans un mode de réalisation préféré, la présente invention concerne un tapis selon le premier aspect de l'invention, lesdits fils de trame étant des fils chenille, de préférence des fils chenille en coton.

[0035] Un fils chenille doit être compris comme étant un fil comprenant un fil central, également appelé "l'âme" du fil dans le jargon spécialisé, ce fil central étant de préférence constitué par 2, 3 ou 4 fils. Une multitude de particules latérales d'étoffe sont disposées autour du fil central, qui assurent le volume important du fil chenille

à une faible densité. Étant donné qu'un fil chenille présente une densité relativement basse, le poids total du tapis est limité ce qui est avantageux pendant le transport et l'installation.

[0036] Dans un mode de réalisation préféré, la présente invention concerne un tapis selon le premier aspect de l'invention, un premier substrat (5) étant disposé, au niveau de la face inférieure (2b) dudit tissu. Le fait qu'une tension uniforme est appliquée aux fils de chaines du tapis, le premier substrat est en contact avec au moins 80%, de préférence 90%, encore de préférence 100% desdits fils de chaines du tapis. Ceci améliore l'adhérence du premier substrat au tapis et augmente la rigidité dudit tapis.

[0037] Ledit premier substrat forme une couche, continue ou non, de matériau, tel que par exemple une étoffe, un latex ou un non-tissé, qui fonctionne pour la fixation au moins partielle des fils de trame et des fils de chaîne les uns par rapport aux autres. Cette fixation est destinée à réduire au minimum le risque de détachement de fils lors de la découpe du tapis. Dans un mode de réalisation, un adhésif polymère est utilisé comme premier substrat, cet adhésif polymère comprenant de préférence au moins 80% en poids d'un ou de plusieurs polymères et/ou copolymères d'éthylène. Dans d'autres modes de réalisation, ledit premier substrat comprend un adhésif polymère qui comprend au moins 80% en poids d'un ou de plusieurs copolymères d'éthylène, chacun de ces copolymères d'éthylène comprenant 50 à 95% en poids d'éthylène et 5 à 50% en poids d'un comonomère qui est choisi dans le groupe formé par les esters et les acides carboxyliques. Dans des modes de réalisation préférés, ledit premier substrat est un latex et plus préférablement un latex doté de propriétés de résistance à l'effilochage. Dans des modes de réalisation encore plus préférés, le premier substrat présente en outre des propriétés de résistance au feu et/ou ignifuges.

**[0038]** Dans un mode de réalisation préféré, la présente invention concerne un tapis selon le premier aspect de l'invention, un deuxième substrat étant disposé sur la face dudit premier substrat à l'opposé de la face se raccordant au tissu, de préférence constitué de polyester et/ou de polypropylène. Un tel deuxième substrat présente comme avantage qu'une certaine mesure de stabilité dimensionnelle peut être conférée au tapis.

[0039] Dans un deuxième aspect, la présente invention concerne un procédé pour la fabrication d'un tapis présentant des fils naturels par l'entrelaçage d'une série de fils de chaîne avec une série de fils de trame, ce qui forme un tissu présentant une multitude de flottés, lesdits flottés dudit tapis étant formés à une densité d'armure de fils de chaîne à fils de trame comprise entre 6:1 et 1:6. Dans un mode de réalisation préféré, la présente invention concerne un procédé selon le deuxième aspect de l'invention, ladite densité d'armure étant située entre 5:1 et 1:5, de préférence entre 3:1 et 1:3 et plus préférablement entre 2:1 et 1:2.

[0040] On obtient ainsi comme avantage que les fils

20

25

30

qui se détachent au niveau des joints du tapis sont peu visibles, voire invisibles après la découpe. En outre, les inventeurs ont constaté qu'une armure suffisamment intense de fils de chaîne et de fils de trame augmente la stabilité du tapis, ce qui permet une construction plus simple du tapis.

[0041] Dans un mode de réalisation préféré, la présente invention concerne un procédé selon le deuxième aspect de l'invention, au moins une série de fils de chaîne présentant une tension uniforme étant entrelacés avec lesdits fils de trame. De préférence, ladite tension uniforme est comprise entre 250 N et 400 N et, plus préférablement, entre 280 N et 375 N. Ceci présente comme avantage que lesdits fils de chaîne présentent un relief et sont donc mieux visibles à la surface du tapis. De préférence, la série mentionnée de fils de chaîne est également pourvue d'une densité d'armure selon l'invention. Une telle série de fils de chaîne est destinée à apporter un effet de couleur et/ou de texture supplémentaire au tapis.

[0042] Dans un mode de réalisation préféré, la présente invention concerne un procédé selon le deuxième aspect de l'invention, un premier substrat et éventuellement un deuxième substrat étant disposé(s) au niveau de la face inférieure dudit tissu. Une telle fixation est destinée à réduire au minimum le risque de détachement de fils lors de la découpe du tapis. Dans des modes de réalisation encore plus préférés, le premier substrat confère en outre des propriétés de résistance au feu et/ou ignifuges. Ledit deuxième substrat présente comme avantage qu'une certaine mesure de stabilité dimensionnelle peut être conférée au tapis.

## **EXEMPLES**

[0043] L'invention est explicitée davantage à l'aide de l'exemple suivant, sans cependant être limitée à celui-ci. La figure 1 montre une représentation schématique d'un tapis 1 fabriqué en un tissu 2 de fils naturels, présentant une série de fils de trame 3 et de fils de chaîne 4, qui sont reliés les uns aux autres selon un motif prédéfini. Le tissu est caractérisé par une première face 2a, également appelée côté supérieur ou surface de dessus, et une deuxième face 2b, également appelée côté inférieur ou surface de dessous, à l'opposé de cette première face 2a.

[0044] La figure montre une densité d'armure optimale de fils de chaîne par rapport aux fils de trame égale à 1:1. Ceci signifie que chaque fil de chaîne forme une armure avec chaque fil de trame consécutif. De cette manière, on obtient une bonne stabilité du tissu 2 et par conséquent du tapis 1. Les fils de chaîne 4 sont réalisés en laine et pourvus d'un effet de couleur pour apporter un aspect visuel au tapis. Les fils de chaîne 4 sont entrelacés à une tension uniforme dans le tapis. Les fils de trame 3 sont réalisés en fils chenille en coton et assurent une bonne stabilité.

[0045] En outre, le tapis comprend un premier substrat

5 comprenant une première face 5a et une deuxième face 5b, la première face 5a dudit premier substrat 5 étant adjacente à ladite deuxième face 2b du tissu 2. Le premier substrat 5 comprend un latex résistant à l'effilochage et résistant au feu. Le latex assure une fixation supplémentaire des fils de trame 3 et des fils de chaîne 4, ce qui permet de supprimer davantage le détachement des fils au niveau des joints.

**[0046]** En outre, le tapis 1 comprend un deuxième substrat 6 qui se place contre ladite deuxième face 5b dudit premier substrat 5. Un tel deuxième substrat 6 comprend du polypropylène et/ou du polyester et/ou du polytéréphtalate d'éthylène (PET) et est avantageux en raison de ses propriétés d'isolation acoustique.

#### Revendications

- 1. Tapis (1) présentant des fils naturels comprenant une série de fils de chaîne (4) entrelacés avec une série de fils de trame (3), formant ainsi un tissu (2) présentant une face supérieure, une face inférieure et une multitude de flottés, qui sont une section d'un fil qui apparaît à la surface d'un tissu, lesdits flottés comprennent des flottés supérieurs apparaissant sur la face supérieure du tapis et des flottées inférieurs apparaissant sur la face supérieure du tapis, caractérisé en ce que chaque fil de trame des flottés flotte au-dessus d'au plus 6 fils de chaines.
- Tapis (1) selon la revendication 1, dans lequel chaque fil de trame des flottés flotte au-dessus d'au plus 3 fils de chaines.
- 35 3. Tapis (1) selon au moins l'une quelconque des revendications 1 à 2, dans lequel lesdits fils de chaîne (4) et lesdits fils de trame (3) sont constitués à raison d'au moins 50% de fils naturels.
- 40 4. Tapis (1) selon au moins l'une quelconque des revendications 1 à 3, dans lequel lesdits fils de chaîne (4) sont constitués de laine et/ou lesdits fils de trame (3) étant constitués de coton et/ou de laine.
- Tapis (1) selon au moins l'une quelconque des revendications 1 à 4, dans lequel lesdits fils de trame
   (3) sont des fils chenille.
  - 6. Tapis (1) selon au moins l'une quelconque des revendications 1 à 5, dans lequel un premier substrat (5) est disposé au niveau de la face inférieure (2b) dudit tissu (2), ledit premier substrat (5) est du latex.
  - 7. Tapis (1) selon la revendication 6, dans lequel un deuxième substrat (6) est disposé au niveau de la face (5b) dudit premier substrat (5) à l'opposé de la face (5a) adjacente au tissu (2).

50

55

15

8. Tapis (1) selon la revendication 7, dans lequel le deuxième substrat (6) est constitué de polyester et/ou de polypropylène et/ou de polytéréphtalate d'éthylène.

9. Procédé pour la fabrication d'un tapis (1) présentant des fils naturels par entrelaçage d'une série de fils

de chaîne (4) avec une série de fils de trame (3), formant ainsi un tissu (2) présentant une multitude de flottés, lesdits flottés comprennent des flottés supérieurs apparaissant sur la face supérieure du tapis et des flottées inférieurs apparaissant sur la face supérieure du tapis, caractérisé en ce que chaque fil de trame des flottés flottent au-dessus d'au plus 6 fils de chaines..

10. Procédé selon la revendication 9, dans lequel une tension uniforme est appliquée sur les fils de chaine.

11. Procédé selon une des revendications 9 ou 10, dans lequel ladite tension uniforme est comprise entre 250 N et 400 N, de préférence entre 280 N et 375 N.

12. Procédé selon au moins l'une quelconque des revendications 9 à 11, dans lequel un premier substrat (5) est disposé au niveau de la face inférieure (2b) dudit tissu (2), ledit premier substrat est du latex.

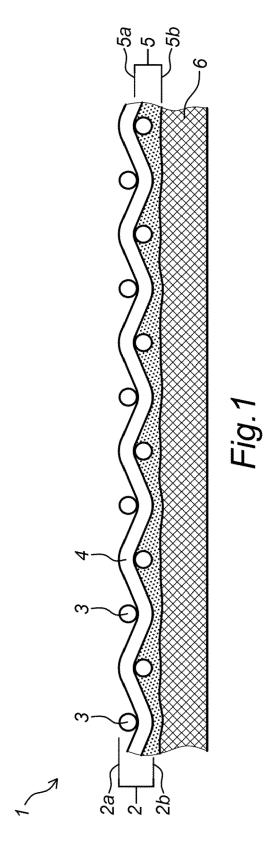
- 13. Procédé selon la revendication 12, dans lequel un deuxième substrat (5) disposé au niveau de la face (5b) dudit premier substrat (5) à l'opposé de la face (5a) adjacente au tissu (2).
- 14. Procédé selon la revendication 13, dans lequel le deuxième substrat est constitué de polyester et/ou de polypropylène et/ou de polytéréphtalate d'éthylène.

40

45

50

55





# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande EP 16 20 5546

5

	DC	CUMENTS CONSIDER					
	Catégorie	Citation du document avec i	ndication, en cas de besoin,	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)		
10	Х	US 2 150 652 A (FOS 14 mars 1939 (1939- * figures 1-4 * * page 1, colonne 1 colonne 2, ligne 15	03-14) , ligne 37 - page 2,	1-6,9, 10,12	INV. D03D1/00 A47G27/02 D03D13/00 D03D27/18		
20	X	US 2002/013110 A1 ( 31 janvier 2002 (20 * figure 2 * * alinéa [0025] - a * alinéa [0053] - a	02-01-31) linéa [0039] *	1-3,6-14			
20	x	CH 161 524 A (OSCAR 15 mai 1933 (1933-0 * le document en en	5-15)	1-4,9,10			
25	X	US 2 964 067 A (YAN. 13 décembre 1960 (1' * figures 1, 2 * * colonne 2, ligne	960-12-13)	1-4,9,10			
30					DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)		
					D03D A47G		
35							
40							
45				-			
1	Le pr	ésent rapport a été établi pour tou		Examinateur			
50		Munich	Date d'achèvement de la recherche 19 juin 2017	Hau	sding, Jan		
S C C C C C C C C C C C C C C C C C C C		ATEGORIE DES DOCUMENTS CITES	T : théorie ou principe à la base de l'inve		vention		
50 68 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88	X : pari Y : pari autr A : arri O : divi	X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire  E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant					

# EP 3 196 344 A1

# ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EP 16 20 5546

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de

recherche européenne visé ci-dessus. Lesdits members sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

19-06-2017

	Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
	US 2150652	Α	14-03-1939	AUCUN	
	US 2002013110	A1	31-01-2002	US 6506697 B1 US 2002013110 A1	14-01-2003 31-01-2002
	CH 161524	Α	15-05-1933	AUCUN	
	US 2964067	Α	13-12-1960	AUCUN	
P0460					
EPO FORM P0460					
Ë					

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82