



DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
13.12.2017 Bulletin 2017/50

(51) Int Cl.:
A45B 25/24 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **17174908.8**

(22) Date de dépôt: **08.06.2017**

(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

(72) Inventeurs:
• **GROS, Antoine**
07500 Guilhaud-Granges (FR)
• **RINALDI, Aurélien**
07500 Guilhaud-Granges (FR)

(74) Mandataire: **Louiset, Raphaël**
Louis Petit
174 Rue de Vaugirard
75015 Paris (FR)

(30) Priorité: **09.06.2016 FR 1670297**

(71) Demandeur: **Beau Nuage**
07500 Guilhaud-Granges (FR)

(54) **HOUSSE DE PARAPLUIE DOUBLEE DE MICROFIBRE**

(57) Housse (9) pour parapluie (1) pliant pourvu d'un corps (2), cette housse définissant une ouverture (10) pour le glissement dans la housse (9) au moins du corps (2) du parapluie (1) et comprenant :

- une enveloppe (24) externe réalisée dans un tissu pré-

- sentant une face (25) externe imperméable ;
- une doublure (28) interne au moins localement solidaire de l'enveloppe (24) externe et réalisée dans une microfibre tissée d'une densité supérieure ou égale à 200 g/m².

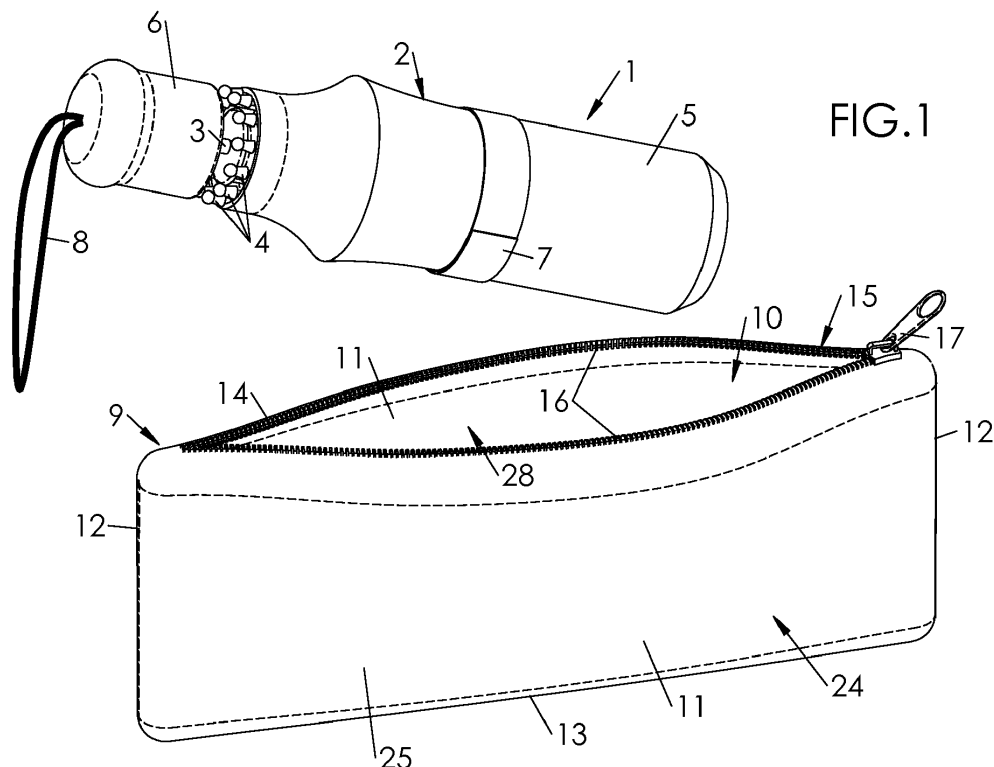


FIG.1

Description

[0001] L'invention a trait au domaine des parapluies. Elle concerne plus précisément une housse pour parapluie pliant. Un parapluie comprend, d'une manière générale, un corps et une poignée. Le corps est pourvu de baleines articulées sur lesquelles est tendue une toile imperméable. La poignée est montée sur le corps (ou solidaire de celui-ci) pour permettre à un utilisateur de tenir le parapluie.

[0002] Dans leur majorité, les parapluies sont accompagnés d'une housse dans laquelle le corps replié du parapluie est glissé. Une telle housse remplit une triple fonction. Premièrement, assurer une protection du parapluie contre les estafilades qui pourraient endommager la toile. Deuxièmement, minimiser l'encombrement du parapluie replié en comprimant le corps. Troisièmement, assurer, après utilisation, une rétention de l'eau de pluie ruisselant de la toile du parapluie pour protéger les objets environnants.

[0003] De nombreuses housses sont réalisées dans une toile simple, éventuellement imperméabilisée. Dans ce cas, l'eau de pluie s'accumule dans la housse, finit par s'infiltrer vers l'extérieur au travers des coutures et mouille ainsi les objets environnants.

[0004] Afin de remédier à cet inconvénient, il a été proposé de pourvoir la housse d'une doublure interne réalisée dans une étoffe absorbante, cf. par ex. la demande de brevet américain US 2011/0030746 (Uniyal). Dans ce type de housse, l'eau de pluie est au moins en partie absorbée par la doublure interne, mais la housse doit être séchée pour éviter toute moisissure. A cet effet, la housse est configurée pour pouvoir être complètement ouverte et mise à plat. Cela nécessite des manipulations dont les usagers n'ont pas l'habitude et qu'ils tendent à négliger.

[0005] Il persiste donc un besoin de proposer une housse pour parapluie pliant, qui assure une bonne fonction de rétention de l'eau de pluie ruisselant de la toile du parapluie lorsque celui-ci est glissé dans la housse, et qui puisse sécher rapidement sans imposer à l'utilisateur des manipulations particulières.

[0006] A cet effet, il est proposé une housse pour parapluie pliant pourvu d'un corps et un manche, cette housse définissant une ouverture pour le glissement dans la housse au moins du corps du parapluie et comprenant :

- une enveloppe externe réalisée dans un tissu présentant une face externe imperméable ;
- une doublure interne au moins localement solidaire de l'enveloppe extérieure et réalisée dans une microfibre tissée d'une densité supérieure ou égale à 200 g/m².

[0007] Il a été déterminé qu'une microfibre tissée de densité supérieure ou égale à 200 g/m² avait notamment pour avantages d'assurer une bonne absorption de l'eau

de pluie et de sécher rapidement ensuite sans qu'il soit nécessaire de retourner la housse. Il en résulte une utilisation toute simple, correspondant aux habitudes des usagers.

[0008] Diverses caractéristiques supplémentaires peuvent être prévues, seules ou en combinaison. Ainsi :

- La housse peut comprendre une couche intermédiaire étanche, du côté d'une face interne de l'enveloppe, qui se présente sous forme d'un revêtement appliqué sur la face interne de l'enveloppe, ou sous forme d'une pièce rapportée intercalée entre l'enveloppe et la doublure. Cette couche intermédiaire étanche peut être réalisée en polychlorure de vinyle (PVC), en copolymère éthylène-acétate de vinyle (PEVA), ou analogue.
- L'enveloppe peut être imperméabilisée, sur sa face externe, par un enduit de polyuréthane (PU) ou de polychlorure de vinyle (PVC).
- La microfibre de la doublure est avantageusement tissée en maille à bouclettes (en variante la microfibre est tissée en armure toile).
- La microfibre de la doublure présente dans ce cas, de préférence, une densité de 350 g/m² environ.
- La microfibre comprend avantageusement des fibres de polyester et des fibres de polyamide, dans une proportion en masse respective supérieure ou égale à 70% et inférieure ou égale 30%, de préférence respectivement supérieure ou égale à 80% et inférieure ou égale à 20%.
- L'enveloppe externe est avantageusement réalisée dans un tissu de polyester.

[0009] D'autres objets et avantages de l'invention apparaîtront à la lumière de la description d'un mode de réalisation, faite ci-après en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la **FIG.1** est une vue en perspective montrant un parapluie pliant et une housse configurée pour l'accueillir, selon un premier mode de réalisation ;
- la **FIG.2** est une vue en perspective montrant une housse selon un deuxième mode de réalisation ;
- la **FIG.3** est une vue en coupe montrant la structure de la housse selon un mode particulier de réalisation ;
- la **FIG.4** est une en coupe montrant la structure de la housse selon une variante de réalisation ;
- la **FIG.5** est une vue en perspective illustrant la doublure selon un mode particulier de réalisation ;
- la **FIG.6** est une vue en perspective éclatée montrant la structure de la housse selon un autre mode de réalisation.

[0010] Sur la figure 1 est représenté un parapluie 1 pliant. Ce parapluie 1 comprend un corps 2 incluant une tige 3 qui peut être télescopique, et une pluralité de baleines 4 montées articulées sur la tige 3 et sur lesquelles

est tendue une toile **5** imperméable. Le parapluie **1** comprend également une poignée **6** qui peut être formée à une extrémité de la tige **3**, ou rapportée en étant fixée sur celle-ci.

[0011] Le parapluie **1** peut, comme illustré, être pourvu d'une lanière **7** grâce à laquelle, en position repliée du parapluie **1**, la toile **5** est maintenue serrée pour minimiser l'encombrement du parapluie **1**.

[0012] Lorsque, comme dans l'exemple illustré, la poignée **6** est compacte (par exemple en forme de cylindre ou de boule), le parapluie **1** peut, enfin, être équipé d'une sangle **8** assujettie à la poignée **6** pour être passée au poignet de l'utilisateur afin de le laisser libre de ses gestes lorsqu'il n'utilise pas le parapluie **1**.

[0013] Dans l'exemple illustré, le parapluie **1** est du type télescopique, de sorte que dans sa position repliée il présente un encombrement réduit. Dans sa position repliée, le parapluie **1** est prévu pour être glissé dans une housse **9** qui, outre une fonction protectrice pour la toile **5** et une fonction de compactage éventuel du parapluie **1** replié, assure une fonction de recueil et d'absorption de l'eau de pluie ruisselant de la toile **5** après une utilisation du parapluie **1**.

[0014] La housse **9** forme un contenant suffisamment volumineux pour pouvoir accueillir au moins le corps **2** du parapluie **1**, ou le cas échéant le parapluie **1** dans son ensemble. La housse **9** définit une ouverture **10** par laquelle au moins le corps **2** du parapluie **1** est destiné à être glissé.

[0015] Selon un premier mode de réalisation illustré sur la FIG.1, la housse **9** se présente sous forme d'une trousse de type écolier, qui comprend deux parois **11** latérales cousues le long de deux bords **12** d'extrémités et d'un bord **13** inférieur. Les coutures sont illustrées en pointillés.

[0016] La housse **9** s'ouvre par un bord **14** supérieur et comprend avantageusement, sur ce bord **14** supérieur, un fermoir **15** à glissière incluant une paire de chaînes **16** à dents et une navette **17** montée sur ces chaînes **16** pour, en glissant, entrecroiser les dents et ainsi assurer la fermeture de la housse **9**.

[0017] Selon un deuxième mode de réalisation illustré sur la FIG.2, la housse **9** se présente sous forme d'un étui qui comprend deux flancs **18** cousus le long de deux bords **19** latéraux et d'un bord **20** arrière. La housse **9** présente un bord avant qui définit l'ouverture **10** et comprend avantageusement, intégré à ce bord avant, une lanière **21** de serrage qui circule dans la housse **9** et dont deux brins **22** dépassent de celle-ci. Selon un mode de réalisation illustré sur la FIG.2, les brins **22** sont conjointement enfilés dans un passant **23** à ressort qui assure, par glissement sur les brins **22**, le serrage de l'ouverture **10** autour du corps **2** ou de la poignée **6** si le parapluie **1** dépasse de la housse **9**, ou la fermeture de la housse **9** au-delà de la poignée **6** si le parapluie est complètement logé dans la housse **9**.

[0018] Quelle qu'en soit la forme, la housse **9** comprend, en premier lieu, une enveloppe **24** externe réali-

sée dans un tissu présentant une face **25** externe imperméable et une face **26** interne. Cette enveloppe **24** forme la paroi externe de la housse **9**.

[0019] Cette enveloppe **24** est avantageusement réalisée dans un tissu de polyester, par ex. en pongee. Selon un mode de réalisation, la densité de fibre de ce tissu est supérieure à 200 mailles/po² (pouce carré), par ex. de 210 mailles/po².

[0020] Dans la présente demande, le terme « imperméable » désigne l'aptitude d'un matériau, d'un revêtement, d'une couche ou d'un tissu, à former une barrière aux fluides, et notamment à l'eau. Ce terme couvre à la fois les cas où cette barrière est totale (c'est-à-dire que le fluide ne peut pas passer au travers du matériau, du revêtement, de la couche ou du tissu), et les cas où cette barrière est partielle (c'est-à-dire qu'une partie du fluide, typiquement sous forme de vapeur dans le cas de l'eau), peut migrer au travers du matériau, du revêtement, de la couche ou du tissu. Le terme « étanche » désigne le cas particulier où la barrière aux fluides offerte par le matériau, le revêtement, la couche ou le tissu, est totale.

[0021] Selon un mode de réalisation, l'enveloppe **24** est imperméabilisée, sur sa face **25** externe, par un enduit **27** de polyuréthane (PU), qui présente l'avantage d'offrir un toucher agréable tout en conférant à l'enveloppe **24** une certaine souplesse mais présente l'inconvénient de n'être pas totalement étanche aux fluides (et notamment à l'eau).

[0022] Selon un autre mode de réalisation, l'enveloppe **24** est revêtue, sur sa face **25** externe, d'un enduit **27** de polychlorure de vinyle (PVC) ou de copolymère éthylène-acétate de vinyle (PEVA), matériaux qui offrent l'avantage d'être étanches aux fluides (et notamment à l'eau) mais l'inconvénient (relatif) d'apporter à l'enveloppe **24** une certaine rigidité tout en ayant un toucher moins agréable que le PU.

[0023] La housse **9** comprend, en deuxième lieu, une doublure **28** interne, au moins localement solidaire de l'enveloppe **24** du côté de sa face **26** interne, et réalisée dans une étoffe absorbante. Cette doublure **28** forme la paroi interne de la housse **9**. En d'autres termes, la doublure **28** tapisse intérieurement la housse **9**.

[0024] La solidarisation de la doublure **28** avec l'enveloppe **24** peut être réalisée par couture, notamment le long des bords **12**, **13**, **14** ou **19**, **20** de la housse **9**. En variante, ou en complément, la solidarisation de la doublure **28** avec l'enveloppe **24** peut être réalisée par collage (typiquement par thermocollage) ou par soudage (typiquement par thermosoudage).

[0025] L'étoffe de la doublure **28** est une microfibre tissée d'une densité supérieure ou égale à 200 g/m².

[0026] La microfibre comprend des fibres de polyester, dont la proportion en masse est avantageusement supérieure ou égale à 70%, et des fibres de polyamide, dont la proportion en masse est avantageusement inférieure ou égale à 30%. Il est même préférable que la proportion en masse des fibres de polyester soit supé-

rieure ou égale à 80% environ, et celle des fibres de polyamide supérieure ou égale à 20% environ, le terme « environ » signifiant que la valeur fournie peut être exacte ou admettre une variation de $\pm 2\%$.

[0027] La microfibre peut être tissée en armure toile, comme illustré sur la FIG.5. Dans ce cas, on voit que la microfibre comprend un entrecroisement simple de fils 29 de chaîne et de fils 30 de trame.

[0028] Cependant, selon un mode préféré de réalisation, illustré sur la FIG.6, la microfibre de la doublure 28 est tissée en maille à bouclettes 31. Ce type de maille est, en Anglais, dénommé « terry cloth ». Dans l'exemple illustré, la maille est, plus précisément, du type « French terry », dans lequel la maille présente une base 32 plate dont les bouclettes 31 font saillie unilatéralement. Dans cette configuration, les bouclettes 31 se trouvent du côté de l'intérieur de la housse 9, c'est-à-dire à l'opposé du côté opposé à l'enveloppe 24.

[0029] La densité de la doublure 28 est avantageusement de 350 g/m² environ, ce qui lui confère une importante capacité d'absorption de l'eau ruisselant du parapluie 1.

[0030] Selon un mode préféré de réalisation illustré sur les FIG.3 et FIG.6, la housse 9 comprend une couche 33 intermédiaire étanche, du côté de la face 26 interne de l'enveloppe 24. La présence d'une telle couche 33 intermédiaire est particulièrement recommandée lorsque le l'enduit 27 est imperméable mais pas étanche.

[0031] Selon un premier mode de réalisation, la couche 33 intermédiaire se présente sous forme d'un revêtement appliqué sur la face 26 interne de l'enveloppe 24. Ce revêtement peut être appliqué par enduction.

[0032] Selon un deuxième mode de réalisation, illustré notamment sur la FIG.6, la couche 33 intermédiaire est séparée de l'enveloppe 24 et se présente sous forme d'une pièce rapportée intercalée entre l'enveloppe 24 et la doublure 28. Dans ce cas, la solidarisation de la couche 33 avec l'enveloppe 24 (et avec la doublure 28) peut se faire par couture.

[0033] La couche 33 intermédiaire peut notamment être réalisée en polychlorure de vinyle (PVC), en copolymère éthylène-acétate de vinyle (PEVA), ou dans tout autre matériau offrant à la fois une bonne souplesse tout en étant étanche aux fluides (et notamment à l'eau).

[0034] Ainsi conçue, la housse 9 présente les avantages suivants.

[0035] Premièrement, l'association de l'enveloppe 24 imperméable et de la doublure 28 interne en microfibre de densité supérieure ou égale à 200 g/m² garantit à la fois une bonne absorption - et une bonne rétention - de l'humidité du parapluie 1. Une densité supérieure de 350 g/m² pour la doublure 28 offre une meilleure absorption encore.

[0036] Deuxièmement, la présence de la couche 33 intermédiaire étanche empêche l'humidité de migrer vers l'enveloppe 24. Il en résulte que l'humidité reste cantonnée à la doublure 28. Comme, grâce à son tissage en maille à bouclettes, la doublure 28 présente une grande

surface d'échange, elle peut sécher rapidement. En outre, l'enveloppe 24 étant préservée de l'humidité issue de la doublure 28, elle demeure sèche et procure de ce fait une prise en main agréable.

Revendications

1. Housse (9) pour parapluie (1) pliant pourvu d'un corps (2), cette housse (9) définissant une ouverture (10) pour le glissement dans la housse (9) au moins du corps (2) du parapluie (1) et comprenant :

- une enveloppe (24) externe réalisée dans un tissu présentant une face (25) externe imperméable ;
- une doublure (28) interne au moins localement solidaire de l'enveloppe (24) externe et réalisée dans une étoffe absorbante ;

caractérisée en ce que l'étoffe de la doublure (28) est une microfibre tissée, d'une densité supérieure ou égale à 200 g/m².

2. Housse (9) selon la revendication 1, **caractérisée en ce qu'elle** comprend une couche (33) intermédiaire étanche, du côté d'une face (26) interne de l'enveloppe (24).

3. Housse (9) selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** la couche (33) intermédiaire se présente sous forme d'un revêtement appliqué sur la face (26) interne de l'enveloppe (24).

4. Housse (9) selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** la couche (33) intermédiaire se présente sous forme d'une pièce rapportée intercalée entre l'enveloppe (24) et la doublure (28).

5. Housse (9) selon l'une des revendications 2 à 4, **caractérisée en ce que** la couche (33) intermédiaire est en polychlorure de vinyle (PVC), en copolymère éthylène-acétate de vinyle (PEVA), ou analogue.

6. Housse (9) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'enveloppe (24) est imperméabilisée, sur sa face (25) externe, par un enduit de polyuréthane (PU).

7. Housse (9) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** la microfibre de la doublure (28) est tissée en maille à bouclettes (31).

8. Housse (9) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** la microfibre de la doublure (28) présente une densité de 350 g/m² environ.

9. Housse (9) selon l'une des revendications 1 à 6, **ca-**

caractérisée en ce que la microfibre est tissée en armure toile.

10. Housse (9) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** la microfibre comprend des fibres de polyester et des fibres de polyamide. 5
11. Housse (9) selon la revendication 10, **caractérisée en ce que** la proportion en masse de polyester est supérieure ou égale à 70% et la proportion en masse de polyamide est inférieure ou égale à 30%. 10
12. Housse (9) selon la revendication 11, **caractérisée en ce que** la proportion en masse de polyester est supérieure ou égale à 80% et la proportion en masse de polyamide est inférieure ou égale à 20%. 15
13. Housse (9) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'enveloppe (24) externe est réalisée dans un tissu de polyester. 20
14. Ensemble comprenant un parapluie (1) et une housse selon l'une des revendications précédentes. 25

25

30

35

40

45

50

55

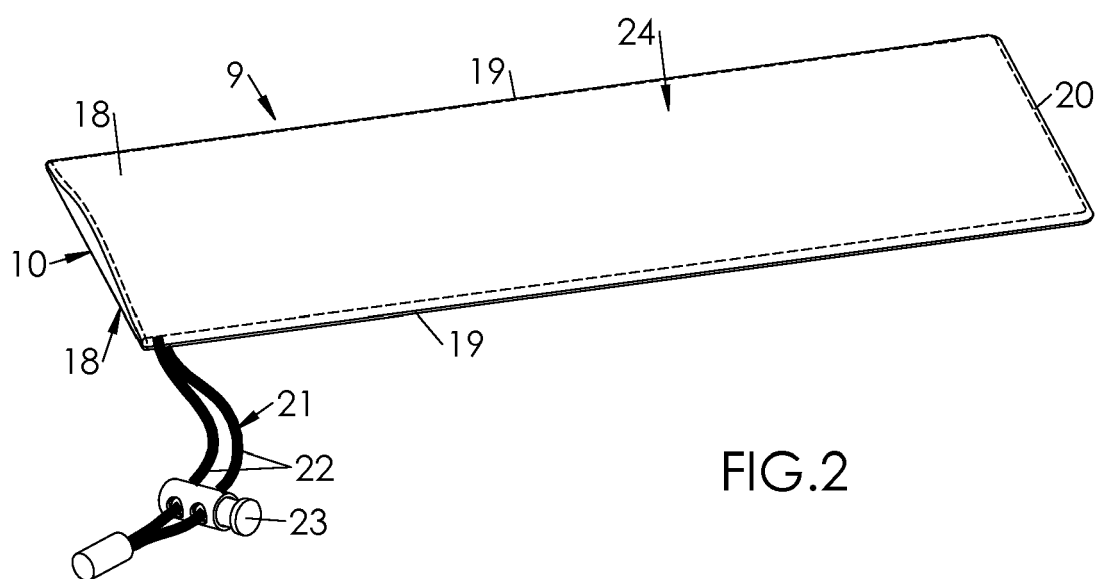
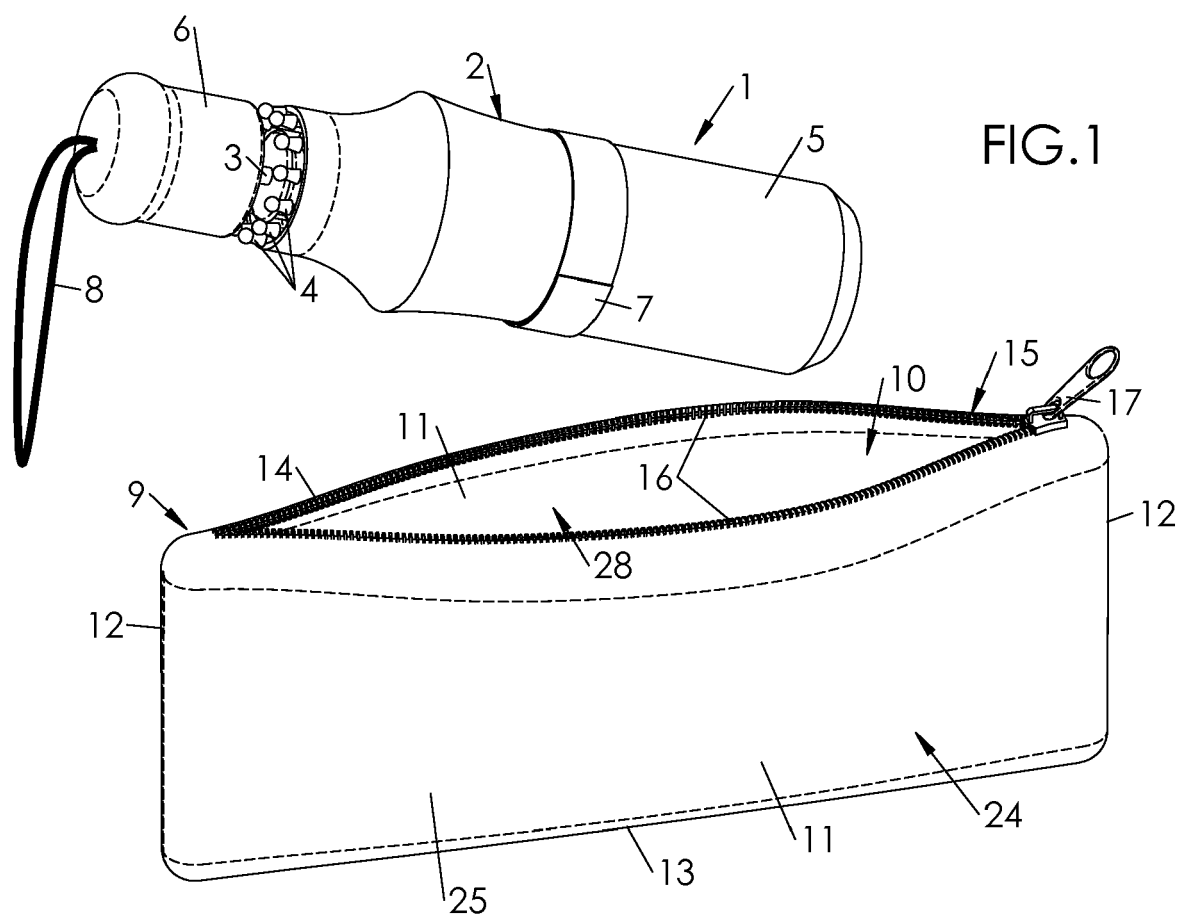


FIG.3

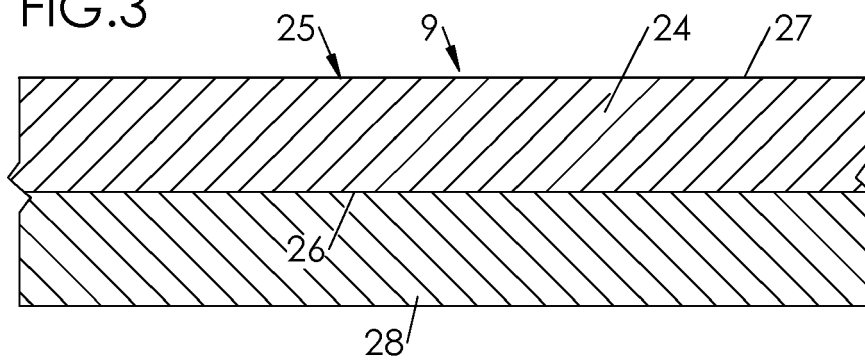


FIG.4

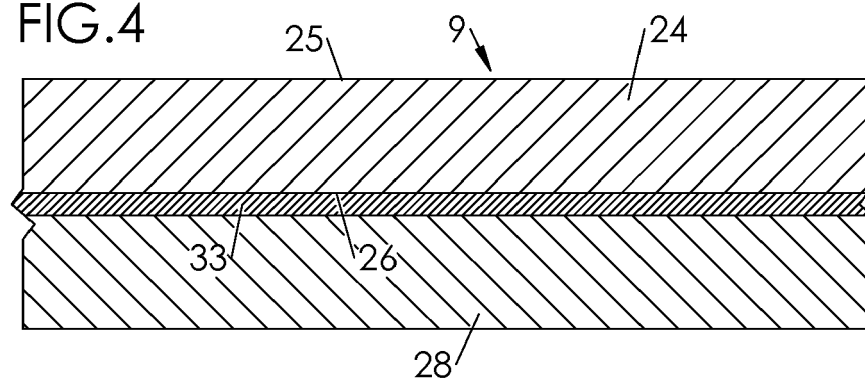
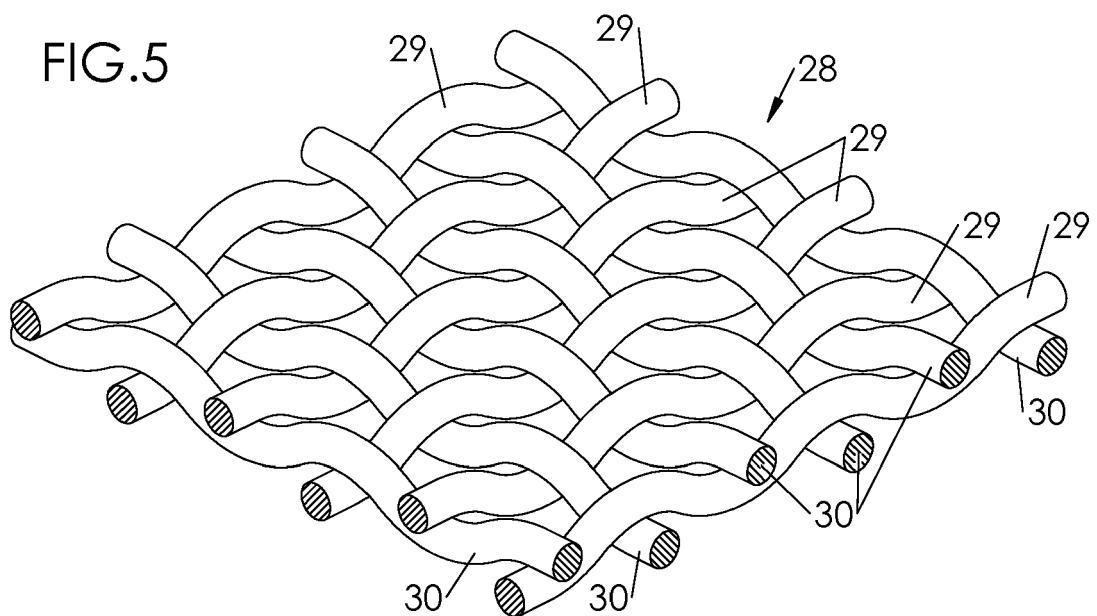


FIG.5



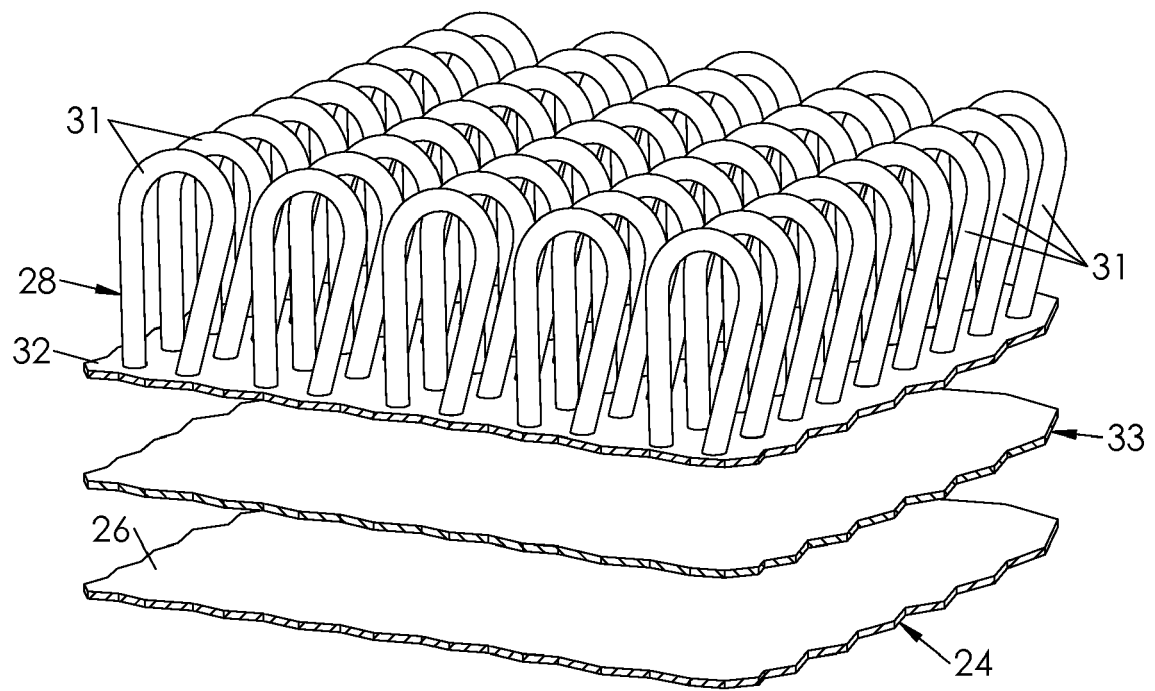


FIG.6



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 17 17 4908

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	DE 10 2008 026750 A1 (GAYK ILONA [DE]) 10 décembre 2009 (2009-12-10)	1-3,6-14	INV. A45B25/24
Y	* alinéa [0056] - alinéa [0149]; figures 1-27 *	4,5	

X	JP 2011 189201 A (MAANA KK) 29 septembre 2011 (2011-09-29)	1-14	
Y	* alinéa [0009] - alinéa [0045]; figures 1-6 *		

X	US 2011/030746 A1 (UNIYAL UPAMA [US] ET AL) 10 février 2011 (2011-02-10)	1-3,6-14	
Y	* alinéa [0007] - alinéa [0018]; figures 1-5 *	4,5	

X	JP 2001 353013 A (YAMANOBÉ MASAKI) 25 décembre 2001 (2001-12-25)	1-4,6-14	
Y	* alinéa [0004] - alinéa [0006]; figures 1-4 *	5	

T	Scott Race: "The Microfiber Manifesto: Everything You Need To Know About Microfiber Towels", 17 juin 2014 (2014-06-17), XP002772254, Extrait de l'Internet: URL: http://web.archive.org/web/20140617181931/http://www.incrediblydetailed.com:80/microfiber-manifesto-everything-need-know-microfiber-towels/ [extrait le 2017-07-19] * page 1 - page 4 *	1-14	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A45B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		19 juillet 2017	Ehrsam, Sabine
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
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		T : théorie ou principe à la base de l'invention 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 17 17 4908

5 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 membres 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.

19-07-2017

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 102008026750 A1	10-12-2009	AUCUN	
JP 2011189201 A	29-09-2011	JP 3169407 U	28-07-2011
		JP 2011189201 A	29-09-2011
US 2011030746 A1	10-02-2011	AUCUN	
JP 2001353013 A	25-12-2001	AUCUN	

EPO FORM P0460

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

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- US 20110030746 A [0004]