



(11)

EP 4 570 118 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
18.06.2025 Bulletin 2025/25

(51) Classification Internationale des Brevets (IPC):
A45C 13/28^(2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **24217584.2**

(52) Classification Coopérative des Brevets (CPC):
A45C 13/28

(22) Date de dépôt: **04.12.2024**

(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 ME MK MT NL
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Etats d'extension désignés:
BA
Etats de validation désignés:
GE KH MA MD TN

(30) Priorité: **15.12.2023 FR 2314306**

(71) Demandeur: **Appcell
49070 Beaucouze (FR)**

(72) Inventeurs:
• **JUNG, Frédéric
49070 Beaucouze (FR)**
• **CHEVALIER, Hubert
49070 Beaucouze (FR)**
• **BILLIARD, Matthieu
49070 Beaucouze (FR)**
• **MENORET, Denis
49070 Beaucouze (FR)**
• **BILLIARD, Jean-Pierre
49070 Beaucouze (FR)**

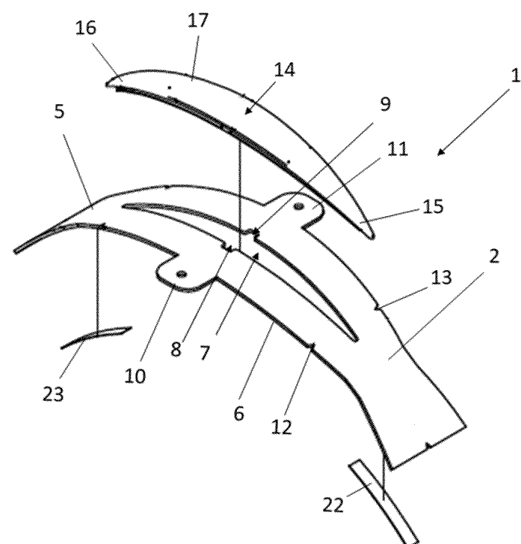
(74) Mandataire: **Loyer & Abello
9, rue Anatole de la Forge
75017 Paris (FR)**

(54) **AME DE RENFORT POUR UNE POIGNEE DE SAC ET POIGNEE DE SAC CONTENANT UNE TELLE AME**

(57) L'invention concerne une âme de renfort (1) pour une poignée de sac destinée à être gainée entre au moins au moins une bande de revêtement supérieure (3) et au moins une bande de revêtement inférieure (4) comprenant :

- une bande de support (2) et présentant une face supérieure (5) et une face inférieure (6) ; et
- un insert de rigidification (14) comportant une portion supérieure disposée au-dessus de la face supérieure (5) de la bande de support (2) , l'insert de rigidification (14) comportant une portion de liaison (19) qui relie la portion supérieure et la portion inférieure au travers d'une ouverture traversant la bande de support.

[Fig. 1]



Description

Domaine technique

[0001] L'invention se rapporte au domaine des articles de maroquinerie, tels que les sacs et analogues.

[0002] L'invention concerne plus particulièrement une âme de renfort pour une poignée de sac, une poignée de sac contenant une telle âme de renfort et un sac équipé d'une telle poignée.

Arrière-plan technologique

[0003] Dans l'état de la technique, il est connu d'équiper les poignées de sac avec une âme de renfort visant à donner auxdites poignées davantage de rigidité, de tenue et de résistance.

[0004] Il est notamment connu des âmes de renfort destinées à être gainées entre une bande de revêtement supérieure et une bande de revêtement inférieure. Ces âmes de renfort comportent une bande de support, par exemple en cuir, qui est destinée à être disposée entre la bande de revêtement supérieure et la bande de revêtement inférieure et sur laquelle lesdites bandes de revêtement sont destinées à être cousues. Un insert de rigidification supérieur et un insert de rigidification inférieur sont respectivement collés contre la face supérieure et la face inférieure de la bande de support au moyen d'un adhésif double face. Les inserts de rigidification supérieur et inférieur sont réalisés par usinage.

[0005] De telles âmes ne sont pas pleinement satisfaisantes, notamment en ce que leur procédé de fabrication est trop long et complexe : il nécessite notamment des opérations de collage des inserts par des opérateurs et des opérations d'usinage.

Résumé de l'invention

[0006] Une idée à la base de l'invention est de proposer une âme pour une poignée de sac qui soit plus simple et plus rapide à fabriquer.

[0007] Selon un premier aspect, l'invention fournit une âme de renfort pour une poignée de sac destinée à être gainée entre au moins au moins une bande de revêtement supérieure et au moins une bande de revêtement inférieure comprenant :

- une bande de support sur laquelle sont destinées à être cousues la bande de revêtement supérieure et la bande de revêtement inférieure, la bande de support présentant une face supérieure destinée à être recouverte par la bande de revêtement supérieure et une face inférieure destinée à être recouverte par la bande de revêtement inférieure, la bande de support présentant au moins une ouverture traversant la bande de support; et
- un insert de rigidification comportant une portion supérieure disposée au-dessus de la face supé-

rieure de la bande de support et destinée à être positionnée entre la bande de support et la bande de revêtement supérieure et une portion inférieure disposée en-dessous de la face inférieure de la bande de support et destinée à être positionnée entre la bande de support et la bande de revêtement inférieure, l'insert de rigidification comportant une portion de liaison qui relie la portion supérieure et la portion inférieure au travers de ladite ouverture et les maintient respectivement contre la face supérieure et la face inférieure de la bande de support.

[0008] Ainsi, il n'est plus nécessaire de coller l'insert de rigidification à la bande de support puisque ledit insert de rigidification est maintenu solidaire de la bande de support par la portion de liaison qui passe au travers de la bande de support. Les opérations de fabrication d'une telle âme de renfort sont donc plus simples et plus rapides.

[0009] On entend par « sac » au sens de la présente demande tout contenant destiné à contenir et transporter des objets, tel qu'un sac à main, cartable, bagage, valise ou analogue.

[0010] Selon des modes de réalisation, une telle âme de renfort peut comporter une ou plusieurs des caractéristiques suivantes.

[0011] Selon un mode de réalisation, l'insert de rigidification est formé d'un seul tenant et au moins l'une des portions supérieure et inférieure est configurée pour passer au travers de l'ouverture de la bande de support en déformant élastiquement ladite bande de support. Ainsi, l'insert de rigidification étant formée d'une seule pièce, il est simple à réaliser. En outre, un tel agencement permet de solidariser l'insert de rigidification à la bande de support de manière simple.

[0012] Selon un mode de réalisation, ladite portion supérieure ou inférieure qui est configurée pour passer au travers de l'ouverture de la bande de support présente une section transversale qui est évasée en direction de la portion de liaison. Ceci facilite la mise en place de l'insert de rigidification au travers de l'ouverture de la bande de support.

[0013] Selon un mode de réalisation, l'ouverture est une fente s'étendant selon une direction longitudinale de la bande de support.

[0014] Selon un mode de réalisation, la portion de liaison présente une forme complémentaire à celle de de l'ouverture ménagée dans la bande de support.

[0015] Selon un mode de réalisation, la fente présente deux entailles qui s'étendent transversalement de part et d'autre de la fente et la portion de liaison présente deux saillies transversales qui se logent respectivement dans l'une et l'autre des deux entailles de la fente. Ceci permet d'assurer une positionnement relatif précis de l'insert de rigidification par rapport à la bande de support.

[0016] Selon un mode de réalisation, la bande de support comporte deux oreilles qui font saillie transversalement de part et d'autre de la bande de support et

comportent chacune un perçage destiné à recevoir un pion de positionnement dudit équipement de couture.

[0017] Selon un mode de réalisation, la portion de liaison ménage une rainure entre la portion supérieure et la portion inférieure, la bande de support présentant des zones, bordant l'ouverture, et logées dans ladite rainure. Ceci permet d'assurer une solidarisation fiable de l'insert de rigidification à la bande de support

[0018] Selon un autre mode de réalisation, l'insert de rigidification est formé d'une première et d'une deuxième pièces distinctes qui comportent respectivement l'une et l'autre des portions supérieure et inférieure, la première pièce comportant en outre la portion de liaison qui traverse l'ouverture, ladite portion de liaison étant fixée à la deuxième pièce. Cet agencement permet de solidariser l'insert de rigidification à la bande de support sans risque de déformer la bande de support par l'insertion d'une portion de l'insert de rigidification au travers de l'ouverture de la bande de support, comme dans l'autre mode de réalisation.

[0019] Selon un mode de réalisation, la bande de support comporte une pluralité d'ouvertures et la portion de liaison comporte une pluralité de pions passant chacun au travers de l'une des ouvertures.

[0020] Selon un mode de réalisation, les pions sont clipsés dans des logements ménagés dans la deuxième pièce.

[0021] Selon un mode de réalisation, la bande de support est réalisée dans un matériau choisi parmi les cuirs naturels ou synthétiques, les tissus, les polymères et les matières à base de cellulose.

[0022] Selon un mode de réalisation, l'insert de rigidification est réalisé dans un matériau polymère.

[0023] Selon un mode de réalisation, l'insert de rigidification est obtenu par injection d'un matériau polymère. Ceci permet de fabriquer ledit insert de rigidification de manière simple, rapide et en série.

[0024] Selon un mode de réalisation, l'insert de rigidification présente un module de Young compris entre 0,01 à 0,1 GPa. Ceci confère la rigidité adéquate à ladite âme de renfort.

[0025] Selon un mode de réalisation, l'insert de rigidification est cintré selon la direction longitudinale de ladite âme de renfort.

[0026] Selon un mode de réalisation, l'insert de rigidification présente deux extrémités fuselées.

[0027] Selon un mode de réalisation, l'insert de rigidification est surmoulé sur la bande de support.

[0028] Selon un deuxième aspect, l'invention concerne une poignée de sac comprenant :

- une âme de renfort du type précité,
- au moins une bande de revêtement supérieure qui recouvre la portion supérieure de l'insert de rigidification et la face supérieure de la bande de support et est cousue à la bande de support, et
- au moins une bande de revêtement inférieure qui recouvre la portion inférieure de l'insert de rigidifica-

tion et la face inférieure de la bande de support et est cousue à la bande de support.

[0029] Selon un mode de réalisation, les bandes de revêtement supérieure et inférieure sont chacune cousues sur la bande de support au moyen de deux lignes de couture s'étendant respectivement le long d'un premier et d'un deuxième bords longitudinaux de la bande de support.

[0030] Selon un deuxième aspect, l'invention concerne un sac comprenant une poignée de sac du type précité.

Brève description des figures

[0031] L'invention sera mieux comprise, et d'autres buts, détails, caractéristiques et avantages de celle-ci apparaîtront plus clairement au cours de la description suivante de plusieurs modes de réalisation particuliers de l'invention, donnés uniquement à titre illustratif et non limitatif, en référence aux dessins annexés.

La figure 1 est une vue en perspective éclatée d'une âme de renfort pour une poignée de sac selon un premier mode de réalisation.

La figure 2 est une vue en perspective de dessus de l'âme de renfort selon le premier mode de réalisation.

La figure 3 est une vue de dessous de l'âme de renfort selon le premier mode de réalisation.

La figure 4 est une vue de côté de l'âme de renfort selon le premier mode de réalisation.

La figure 5 est une vue de côté représentant l'insert de rigidification de l'âme de renfort selon le premier mode de réalisation.

La figure 6 est une vue en coupe transversal selon le plan A-A de l'insert de rigidification de la figure 5.

La figure 7 est une vue en coupe transversal d'une poignée équipée de l'âme de renfort selon le premier mode de réalisation.

La figure 8 est une vue en perspective éclatée d'une âme de renfort pour une poignée de sac selon un deuxième mode de réalisation.

La figure 9 est une vue en perspective éclatée d'une âme de renfort pour une poignée de sac selon un troisième mode de réalisation.

Description des modes de réalisation

[0032] En relation avec les figures 1 à 7, on décrit une

âme de renfort 1 selon un premier mode de réalisation.

[0033] L'âme de renfort 1 comporte une bande de support 2. La bande de support 2 est réalisée dans un matériau souple choisi parmi les cuirs naturels ou synthétiques, les tissus, les polymères et toute matière, telle que le carton, à base de cellulose (issue du bois, lin, coton, chanvre) La bande de support 2 est destinée à être gainée entre deux bandes de revêtement supérieure 3 et inférieure 4 qui seront décrites plus loin en relation avec la fente 7.

[0034] La bande de support 2 présente une ouverture, visible sur la figure 1, qui traverse la bande de support 2 de sa face supérieure 5 à sa face inférieure 6. Dans le premier mode de réalisation, l'ouverture est une fente 7, visible sur la figure 1, s'étendant selon la direction longitudinale de la bande de support 2. La fente 7 présente également deux entailles 8, 9 qui font saillie transversalement de part et d'autre de la fente 7 depuis une portion médiane de la fente 7.

[0035] La bande de support 2 comporte deux oreilles 10, 11 qui sont destinées à assurer le positionnement de l'âme de renfort 1 sur un équipement de couture lors d'opérations de couture des bandes de revêtement supérieur 3 et inférieur 4 sur ladite bande de support 2. Dans le mode de réalisation représenté, les deux oreilles 10, 11 présentent chacun un perçage destiné à recevoir un pion de positionnement dudit équipement de couture. Les deux oreilles 10, 11 font saillie transversalement de part et d'autre de la bande de support 2 depuis une portion médiane de la bande de support 2. Les oreilles 10, 11 sont destinées à être découpées après les opérations de couture des bandes de revêtement supérieure 3 et inférieure 4 à la bande de support 2.

[0036] La bande de support 2 comporte également le long de ses bords des échancrures 12, 13 pour faciliter le pliage des extrémités de la poignée dans les zones destinées à recevoir des boucles de fixation.

[0037] L'âme de renfort 1 comporte également un insert de rigidification 14 permettant de conférer à la poignée sa rigidité, sa tenue et sa résistance. L'insert de rigidification 14 présente ici une forme cintrée le long de l'axe longitudinal de l'insert de rigidification 14. L'axe longitudinal de l'insert de rigidification 14 correspond également à celui de la bande de support 2. Dans le mode de réalisation représenté, l'insert de rigidification 14 présente deux extrémités fuselées 15, 16. En d'autres termes, la dimension transversale de l'insert de rigidification 14 est la plus grande en son centre et diminue en allant vers chacune des deux extrémités fuselées 15, 16.

[0038] L'insert de rigidification 14 est avantageusement réalisé dans un matériau polymère et de préférence dans un matériau élastomère. L'insert de rigidification 14 est réalisé dans un matériau présentant, par exemple, un module de Young compris entre 0,01 à 0,1 GPa.

[0039] Selon un mode de réalisation, l'insert de rigidification 14 est réalisé au moyen d'un procédé d'injection plastique.

[0040] Dans le premier mode de réalisation, l'insert de

rigidification 14 est formé d'un seul tenant. Il comporte une portion supérieure 17, visible sur les figures 1, 2 et 4 à 6, une portion inférieure 18, visible sur les figures 3 à 6, et une portion de liaison 19 visible sur les figures 5, 6 et 7. La portion de liaison 19 passe au travers de la fente 7 et relie la portion supérieure 17 à la portion inférieure 18.

[0041] La portion de liaison 19 présente, en outre, une forme complémentaire à celle de la fente 7. Elle comporte notamment deux saillies transversales, dont l'une référencée 20 sur la figure 5, qui correspondent respectivement à l'une et l'autre des deux entailles 8, 9 de la fente 7. Ceci permet d'assurer une positionnement relatif précis de l'insert de rigidification 14 par rapport à la bande de support 2.

[0042] La portion de liaison 19 présente une dimension transversale inférieure à celle des portions supérieure 17 et inférieure 18 de manière à ménager, entre la portion supérieure 17 et la portion inférieure 18, une rainure périphérique 21 qui s'étend tout autour de l'insert de rigidification 14, sauf dans les zones centrales présentant les saillies transversales 20 précitées.

[0043] Par ailleurs, l'une des portions supérieure 17 et inférieure 18, ici la portion inférieure 18, est apte à être insérée au travers de la fente 7 en déformant de manière élastique ladite fente 7.

[0044] Lorsque la portion inférieure 18 a été introduite au travers de la fente, les zones de la bande de support 2, positionnées en bordure de la fente 7, se logent dans la rainure périphérique 21, ce qui permet de solidariser l'insert de rigidification 14 à la bande de support 2.

[0045] Afin de permettre le passage de la portion inférieure 18 au travers de la fente 7, les dimensions de la portion inférieure 18 sont supérieures à celles de la fente 7 tout en lui permettant de passer au travers de ladite fente 7 par déformation de la bande de support 2 dans son domaine élastique, c'est-à-dire sans la déformer de manière irréversible.

[0046] Par ailleurs, comme représenté sur les figures 6 et 7, la portion inférieure 18 présente une section transversale en forme de V, c'est-à-dire qui s'évase de bas en haut. Ceci permet de faciliter l'introduction de ladite portion inférieure 18 au travers de la fente 7.

[0047] Selon une réalisation optionnelle, l'âme de renfort 1 comporte également des bandes de renfort 22, 23, illustrées sur les figures 1 et 3, qui sont collés contre la face inférieure 6 de la bande de support 2. Les bandes de renfort 22, 23 sont par exemple réalisées en matière plastique. Dans le mode de réalisation représenté, elles sont chacune collées entre l'une des extrémités fuselées 15, 16 de la portion inférieure 18 de l'insert de rigidification 14 et la face inférieure 6 de la bande de support 2. Ces bandes de renfort 22, 23 permettent ainsi d'éviter de percer ou de déformer la bande de support 2 sous l'effet d'une action ponctuelle des extrémités fuselées 15, 16 de la portion inférieure 18 de l'insert de rigidification 14, sous l'effet du poids du sac, notamment lorsque la poignée est prise en main par l'utilisateur.

[0048] Comme illustré sur la figure 7 qui représente

une vue en coupe transversale de la poignée 24, lorsque l'âme de renfort 1 a été gainée entre au moins la bande de revêtement supérieure 3 et la bande de revêtement inférieure 4, la portion supérieure 17 de l'insert de rigidification 14 est positionnée entre la face supérieure 5 de la bande de support 2 et la bande de revêtement supérieure 3 tandis que la portion inférieure 18 de l'insert de rigidification 14 est positionnée entre la face inférieure 6 de la bande de support 2 et la bande de revêtement inférieure 4. Les bandes de revêtement supérieure 3 et inférieure 4 sont en outre chacune cousues sur la bande de support 2 au moyen de deux lignes de couture 25, 26 s'étendant longitudinalement le long de chacun des deux bords longitudinaux de l'insert de rigidification 14. Les bandes de revêtement supérieure 3 et inférieure 4 peuvent notamment être réalisées en cuir naturel ou synthétique ou en tissu.

[0049] Par ailleurs, selon un mode de réalisation, la tranche de la bande de support 2 peut être recouverte d'une couche de teinture correspondant à la teinte des bandes de revêtement supérieure 3 et inférieure 4.

[0050] La figure 8 est une vue éclatée d'une âme de renfort 1 selon un deuxième mode de réalisation. Ce deuxième mode de réalisation diffère notamment du premier mode de réalisation, décrit en relation avec les figures 1 à 7, en ce que l'insert de rigidification 14 est formé de deux pièces 27, 28 qui sont respectivement positionnées de part et d'autre de la bande de support 2 et qui sont fixées l'une à l'autre au travers d'ouvertures 29, 30, 31 ménagées dans la bande de support 2, par exemple par clipsage.

[0051] Dans le mode de réalisation représenté, la bande de support 2 comporte plusieurs ouvertures 29, 30, 31, ici au nombre de trois, qui sont réparties le long de l'axe longitudinal de la bande de support 2. L'une des pièces, ici la pièce 28, comporte des pions 32, 33, 34 qui forment la portion de liaison 19 entre la portion supérieure 17 et la portion inférieure 18 de l'insert de rigidification 14. Chaque pion 32, 33, 34 s'insère dans l'une des ouvertures 29, 30, 31 de la bande de support 2 et s'emboîte dans un logement complémentaire, non représenté ménagé dans l'autre pièce 27. Les pions 32, 33, 34 sont par exemple clipsés dans les logements, c'est-à-dire qu'ils s'emboîtent dans les logements par déformation élastique.

[0052] La figure 9 représente une âme de renfort 1 selon un troisième mode de réalisation. Ce troisième mode de réalisation diffère notamment de ceux décrits ci-dessus en ce que l'insert de rigidification 14 est ici surmoulé sur la bande de support 2. Pour réaliser une telle âme de renfort 1, la bande de support 2 est placée dans un moule puis l'on injecte du plastique dans ledit moule de sorte à venir surmouler l'insert de rigidification 14 sur la bande de support 2. Afin d'assurer la cohésion de l'insert de rigidification 14 surmoulé, la bande de support 2 présente une pluralité d'ouvertures 35 qui sont chacune traversées par une portion de liaison de l'insert de rigidification 14 qui relie la portion supérieure à la

portion inférieure dudit insert de rigidification 14.

[0053] Bien que l'invention ait été décrite en liaison avec plusieurs modes de réalisation particuliers, il est bien évident qu'elle n'y est nullement limitée et qu'elle comprend tous les équivalents techniques des moyens décrits ainsi que leurs combinaisons si celles-ci entrent dans le cadre de l'invention.

[0054] L'usage du verbe « comporter », « comprendre » ou « inclure » et de ses formes conjuguées n'exclut pas la présence d'autres éléments ou d'autres étapes que ceux énoncés dans une revendication.

[0055] Dans les revendications, tout signe de référence entre parenthèses ne saurait être interprété comme une limitation de la revendication.

Revendications

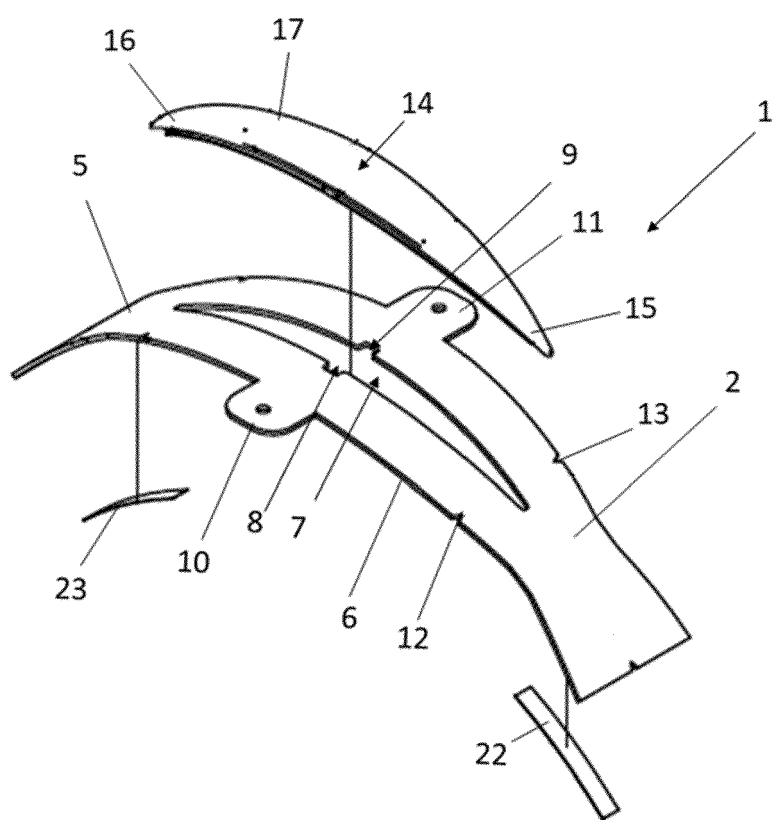
1. Ame de renfort (1) pour une poignée de sac, destinée à être gainée entre au moins au moins une bande de revêtement supérieure (3) et au moins une bande de revêtement inférieure (4) comprenant :

- une bande de support (2) sur laquelle sont destinées à être cousues la bande de revêtement supérieure (3) et la bande de revêtement inférieure (4), la bande de support (2) présentant une face supérieure (5) destinée à être recouverte par la bande de revêtement supérieure (3) et une face inférieure (6) destinée à être recouverte par la bande de revêtement inférieure (4), la bande de support (2) présentant au moins une ouverture (7, 29, 30, 31) traversant la bande de support (2) ; et
- un insert de rigidification (14) comportant une portion supérieure (17) disposée au-dessus de la face supérieure (5) de la bande de support (2) et destinée à être positionnée entre la bande de support (2) et la bande de revêtement supérieure (3) et une portion inférieure (18) disposée en-dessous de la face inférieure (6) de la bande de support (2) et destinée à être positionnée entre la bande de support (2) et la bande de revêtement inférieure (4), l'insert de rigidification (14) comportant une portion de liaison (19) qui relie la portion supérieure (17) et la portion inférieure (18) au travers de ladite ouverture (7, 29, 30, 31) et les maintient respectivement contre la face supérieure (5) et la face inférieure (6) de la bande de support (2).

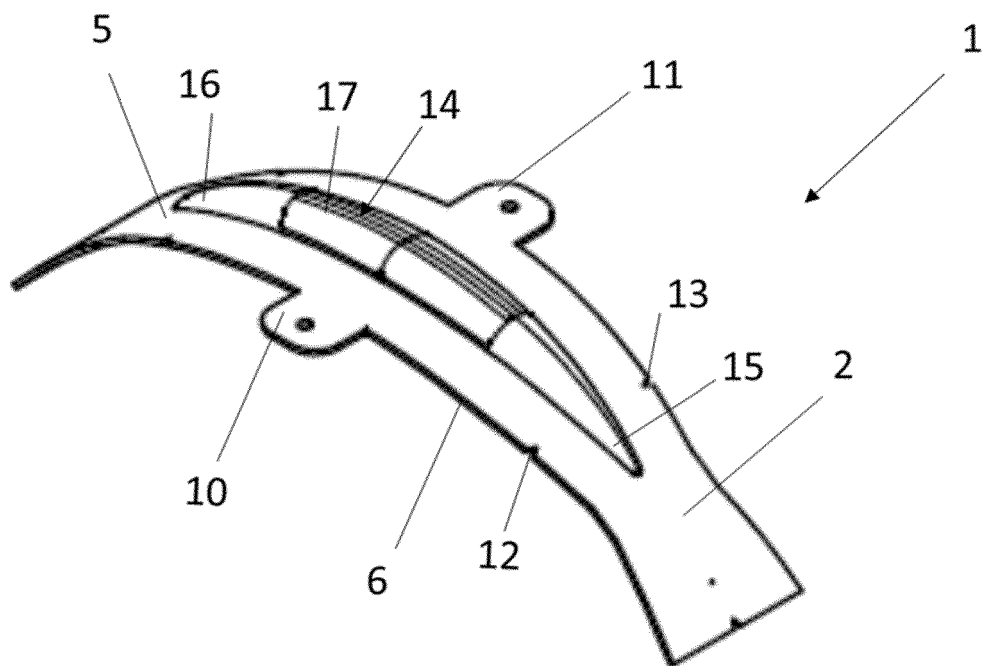
2. Ame de renfort (1) selon la revendication 1, dans lequel l'insert de rigidification (14) est formé d'un seul tenant et au moins l'une des portions supérieure (17) et inférieure (18) est configurée pour passer au travers de l'ouverture (7) de la bande de support (2) en déformant élastiquement ladite bande de support (2).

3. Ame de renfort (1) selon la revendication 2, dans lequel ladite portion supérieure (17) ou inférieure (18) qui est configurée pour passer au travers de l'ouverture (7) de la bande de support (2) présente une section transversale qui est évasée en direction de la portion de liaison (19). 5
4. Ame de renfort (1) selon la revendication 2 ou 3, dans lequel l'ouverture (7) est une fente s'étendant selon une direction longitudinale de la bande de support (2). 10
5. Ame de renfort (1) selon l'une quelconque des revendications 2 à 4, dans lequel la portion de liaison (19) ménage une rainure (21) entre la portion supérieure (17) et la portion inférieure (18), la bande de support (2) présentant des zones, bordant l'ouverture (7), et logées dans ladite rainure (21). 15
6. Ame de renfort (1) selon la revendication 1, dans lequel l'insert de rigidification (14) est formé d'une première et d'une deuxième pièces (27, 28), distinctes, qui comportent respectivement l'une et l'autre des portions supérieure (17) et inférieure (18), la première pièce (28) comportant en outre la portion de liaison (19) qui traverse l'ouverture (29, 30, 31), ladite portion de liaison étant fixée à la deuxième pièce (27). 20 25
7. Ame de renfort (1) selon la revendication 6, dans lequel la bande de support (2) comporte une pluralité d'ouvertures (29, 30, 31) et dans lequel la portion de liaison (19) comporte une pluralité de pions (32, 33, 34) passant chacun au travers de l'une des ouvertures (29, 30, 31). 30 35
8. Ame de renfort (1) selon la revendication 7, dans lequel les pions (32, 33, 34) sont clipsés dans des logements ménagés dans la deuxième pièce (27). 40
9. Ame de renfort (1) selon la revendication 1, dans lequel l'insert de rigidification (14) est surmoulé sur la bande de support (2).
10. Ame de renfort (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, dans laquelle la bande de support (2) est réalisée dans un matériau choisi parmi les cuirs naturels ou synthétiques, les tissus, les polymères et les matières à base de cellulose. 45 50
11. Ame de renfort (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, dans lequel l'insert de rigidification (14) est réalisé dans un matériau polymère.
12. Ame de renfort (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, dans lequel l'insert de rigidification (14) est obtenu par injection d'un matériau polymère. 55
13. Ame de renfort (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 12, dans lequel l'insert de rigidification (14) présente un module de Young compris entre 0,01 à 0,1 GPa.
14. Poignée de sac comprenant :
 - une âme de renfort (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 13,
 - au moins une bande de revêtement supérieure (3) qui recouvre la portion supérieure de l'insert de rigidification (14) et la face supérieure (5) de la bande de support (2) et est cousue à la bande de support (2), et
 - au moins une bande de revêtement inférieure (4) qui recouvre la portion inférieure de l'insert de rigidification (14) et la face inférieure (5) de la bande de support (2) et est cousue à la bande de support (2).
15. Sac comportant une poignée selon la revendication 14.

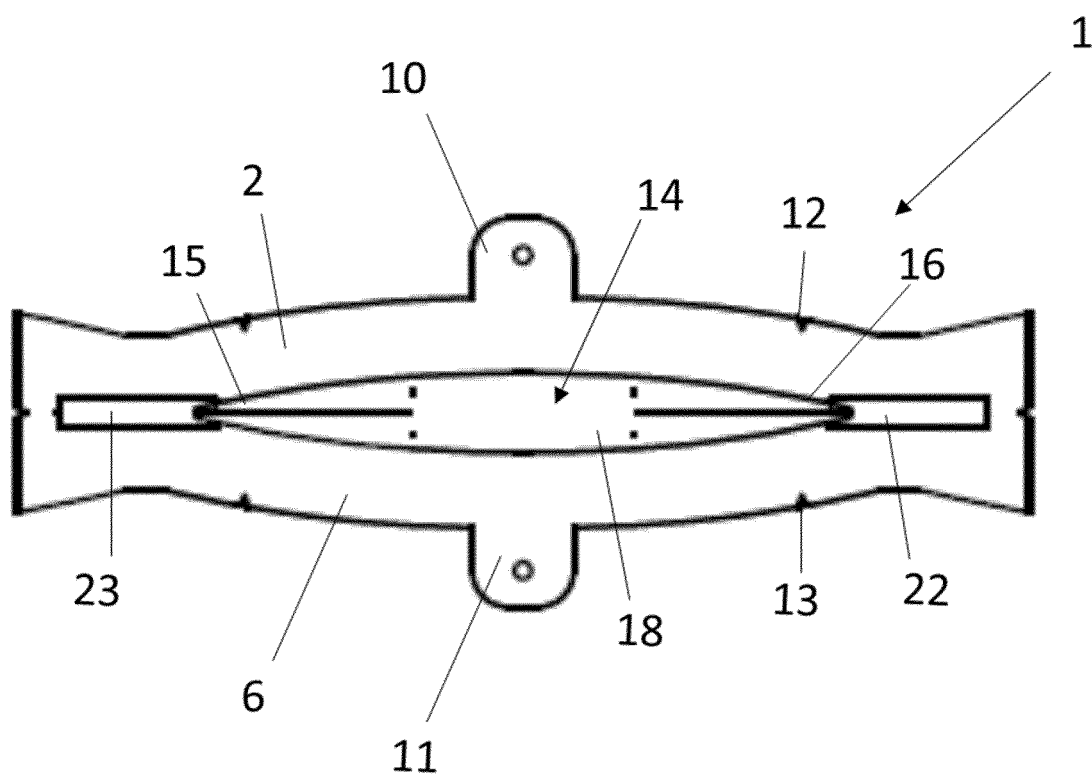
[Fig. 1]



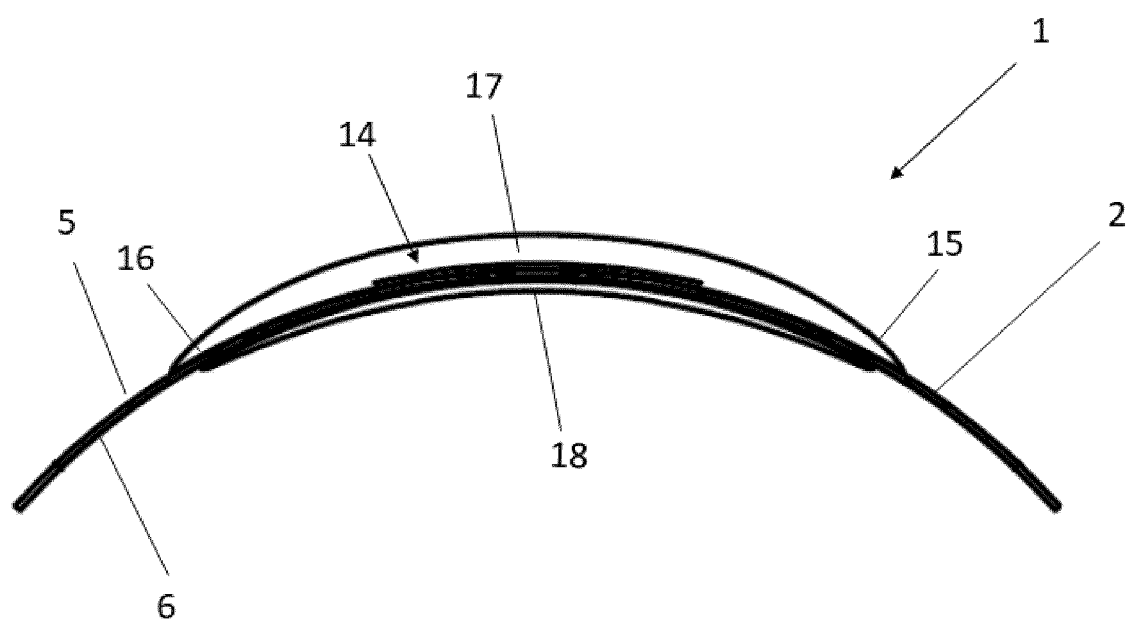
[Fig. 2]



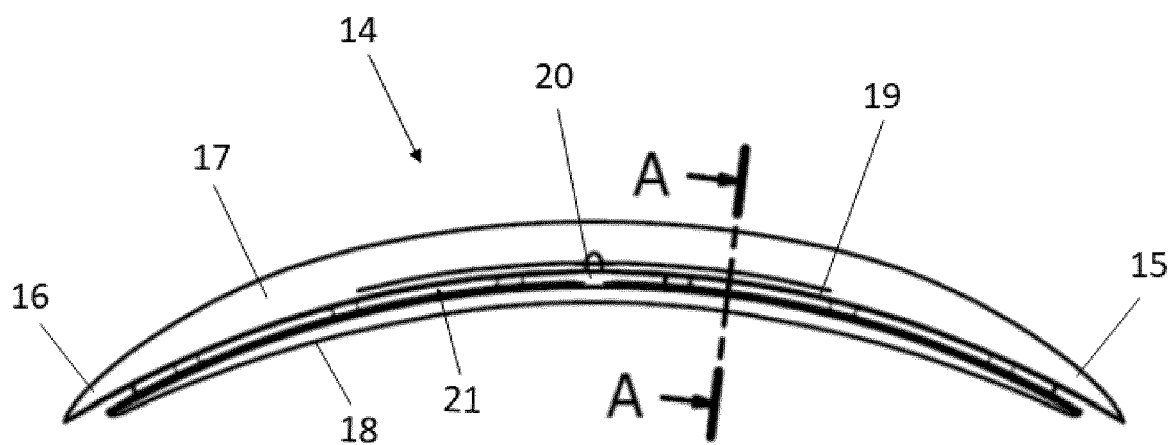
[Fig. 3]



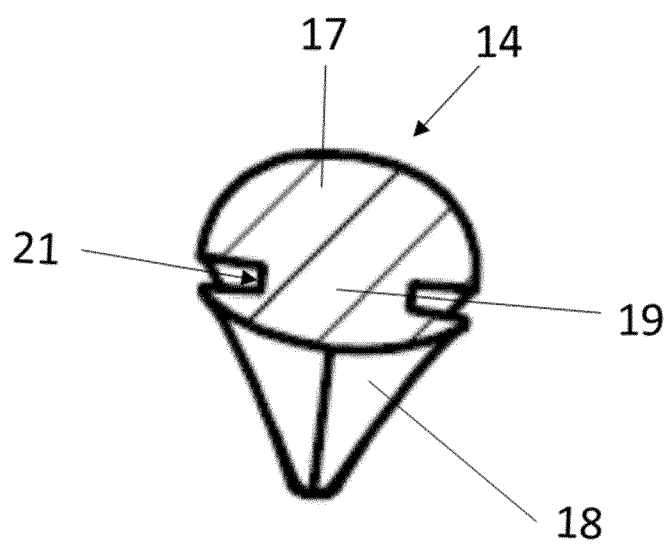
[Fig. 4]



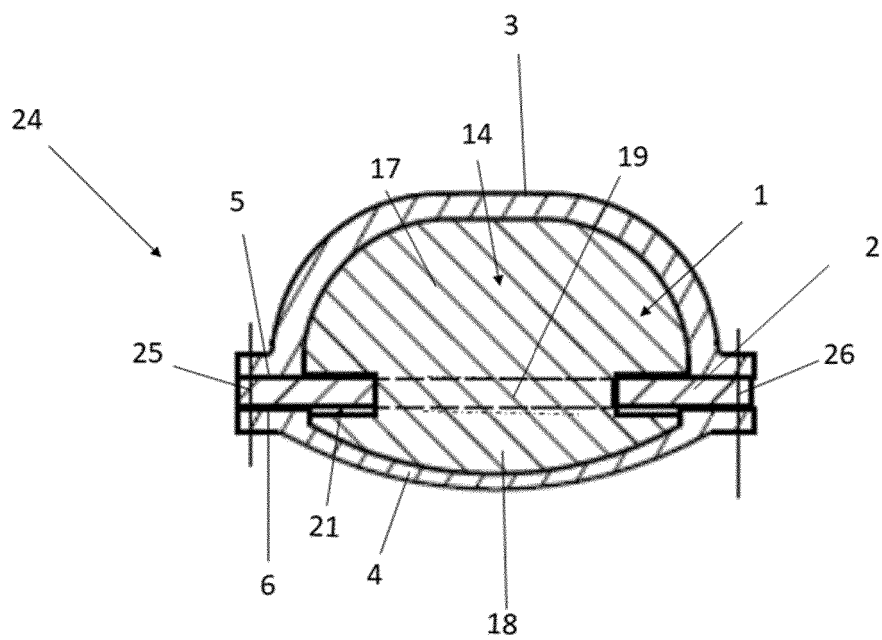
[Fig. 5]



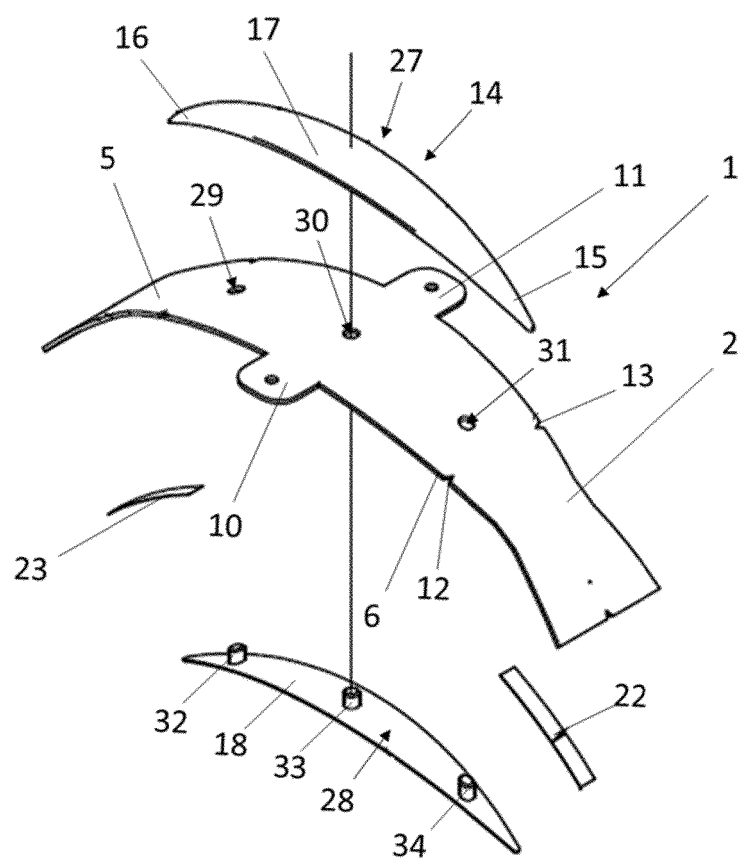
[Fig. 6]



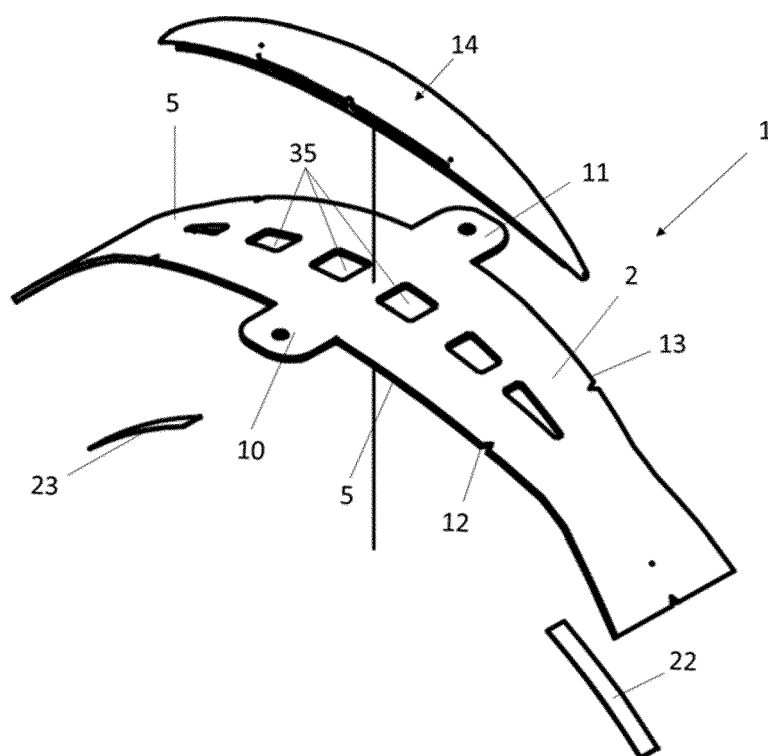
[Fig. 7]



[Fig. 8]



[Fig. 9]





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 24 21 7584

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)
A	US 4 696 077 A (KIM HYUN S [US]) 29 septembre 1987 (1987-09-29) * colonne 2 - colonne 3; figures * -----	1-15	INV. A45C13/28
A	US 5 560 083 A (TEIXEIRA GEORGE A [US]) 1 octobre 1996 (1996-10-01) * colonne 2 - colonne 3; figures * -----	1-15	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A45C A45F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 15 avril 2025	Examineur Dinescu, Daniela
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 24 21 7584

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.

15 - 04 - 2025

10	Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
	US 4696077 A	29 - 09 - 1987	AUCUN	
15	US 5560083 A	01 - 10 - 1996	CA 2170836 A1 US 5560083 A	03 - 09 - 1996 01 - 10 - 1996
20				
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0460

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