

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
COURBEVOIE

①① N° de publication :

3 094 875

(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②① N° d'enregistrement national :

19 03903

⑤① Int Cl⁸ : A 45 C 13/26 (2019.01)

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 11.04.19.

③③ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 16.10.20 Bulletin 20/42.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥③ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

○ Demande(s) d'extension :

⑦① Demandeur(s) : EMERGING INDUSTRY Société à
responsabilité limitée — FR.

⑦② Inventeur(s) : PATTE Damien.

⑦③ Titulaire(s) : EMERGING INDUSTRY Société à res-
ponsabilité limitée.

⑦④ Mandataire(s) : Cabinet Chaillot.

⑤④ ANSE DE SAC ET SON PROCÉDÉ DE RÉALISATION.

⑤⑦ -----

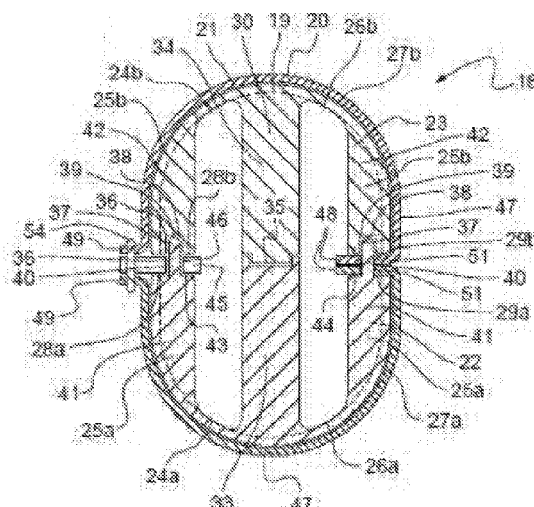
ANSE DE SAC ET SON Procédé de réalisation
L'invention concerne une anse pour fixation (16) à un ar-
ticle de bagagerie, comprenant :

une partie poignée (17) comportant une âme (19), un
renfort (45) et un revêtement (20) ;

caractérisée par le fait que
l'âme (19) comprend deux demi-structures (22, 23 ;
422 ; 423), des premiers moyens (30 ; 430) et des deu-
xièmes (36 ; 436) moyens d'assemblage, configurés pour
assembler les deux demi-structures (22, 23 ; 422 ; 423), la
partie fixation (18) comprend un renfort d'enchapure (55 ;
155 ; 255 ; 355) et une enchapure (56 ; 256),

le renfort d'enchapure (55 ; 155 ; 255 ; 355) comprenant
une première région (57) configurée pour assemblage aux
premiers moyens d'assemblage (30 ; 430), et une seconde
région (60 ; 260 ; 360) comportant de troisièmes moyens
d'assemblage (58 ; 158 ; 358) configurés pour assemblage
à l'enchapure (56 ; 256).

Figure à publier avec l'abrégié : Figure 5



FR 3 094 875 - A1



Description

Titre de l'invention : ANSE DE SAC ET SON Procédé de réalisation

- [0001] La présente invention concerne le domaine de la bagagerie, et porte plus particulièrement sur une anse de sac et sur un procédé de réalisation d'une anse de sac.
- [0002] On connaît des anses de sac réalisées en cuir. Les Figures 1 et 2 représentent respectivement une vue en perspective et une vue en coupe transversale d'une anse 1 selon l'état antérieur de la technique. On peut voir que l'anse 1 est constituée d'une âme renfort en cuir moulé 2. L'âme 2 présente une forme allongée et comporte une partie 3 de forme sensiblement circulaire en coupe transversale et une seconde partie en crête 4, teintée, servant de tranche de cuir de gainage et s'étendant sur toute la longueur de l'âme 2. L'âme 2 est recouverte d'un revêtement en cuir 5 constitué par deux flans 6. Indépendamment de l'ordre d'assemblage requis, les flans 6 sont chacun solidarisés au niveau d'un premier bord longitudinal 7 à la crête 4 par l'intermédiaire d'une première couture 8 qui s'étend sur toute la longueur de l'âme 2. Les seconds bords longitudinaux 9 des flans 6 sont disposés en regard, au niveau d'une position opposée à la crête 4, et présentent un repli 10 entre les flans 6 et l'âme 2. Une deuxième couture 11 solidarise les replis 10 au flan 6 respectif, sur toute la longueur de l'âme 2. Une troisième couture 12 solidarise les seconds bords longitudinaux 9 l'un à l'autre sur toute la longueur de l'âme 2.
- [0003] L'anse 1 comporte également une enchapure en cuir 13 solidarisée à l'âme 2. L'enchapure 13 forme une boucle 14 dans laquelle est maintenu un anneau métallique 15. L'anneau 15 sert à attacher l'anse 1 à un bagage tel qu'un sac à main.
- [0004] Une telle anse 1 pose des problèmes de qualité, de répétabilité et de résistance mécanique à l'usure et à l'utilisation. En effet, du point de vue de la résistance mécanique, l'ensemble résiste difficilement à la torsion et en outre présente à l'usage une usure de l'enchapure en cuir 13 et une usure de la tranche de cuir de gainage 4 causée par l'anneau métallique 15 lors de la rotation de l'anneau 15 de part et d'autre du bord cuir, à l'utilisation du sac.
- [0005] Du point de vue de la fabrication, le centrage de la tranche teintée 4 s'avère particulièrement difficile. Egaleme nt, une telle anse 1 peut conduire à une irrégularité de la troisième couture 12 due à la difficulté de tenir le parallélisme des deux lignes de couture 11. En outre, on constate une fragilité à l'usure des fil de confection 11, 12. D'autre part, l'âme cuir 2 se déforme lors du gainage du revêtement de cuir d'aspect 5 la recouvrant.
- [0006] Il existe donc un besoin pour une anse qui soit résistante à l'usage et de fabrication répétable.
- [0007] Le Demandeur se propose donc de répondre à ces besoins par l'emploi d'une anse

qui comporte une âme constituée de deux demi-structures assemblables entre elles de façon solide et durable et aptes à s'assembler de façon solide et durable à une enchapure de cuir.

[0008] La présente invention a donc pour objet une anse pour fixation à un article de bagagerie, comprenant :

- une partie poignée, la partie poignée comportant une âme, un renfort et un revêtement ;
- une partie fixation à un article de bagagerie,

[0009] caractérisée par le fait que :

- l'âme comprend deux demi-structures allongées, chacune en forme de U en coupe transversale et comportant un fond correspondant à l'arrondi du U et deux bords longitudinaux s'étendant chacun depuis l'un des sommets des jambages du U, les deux demi-structures étant assemblées l'une à l'autre avec leurs bords longitudinaux en regard, de façon à définir un premier bord de liaison et un second bord de liaison,
- l'âme comprend en outre des premiers moyens d'assemblage et des deuxièmes moyens d'assemblage, configurés pour assembler les deux demi-structures l'une à l'autre, les premiers moyens d'assemblage étant disposés au niveau du fond des demi-structures, et les deuxièmes moyens d'assemblage étant disposés au niveau des bords longitudinaux des demi-structures, les premiers moyens d'assemblage et les deuxièmes moyens d'assemblage comportant chacun une partie mâle et une partie femelle correspondantes, les parties mâles et femelles étant disposées respectivement en correspondance sur l'une et l'autre des deux demi-structures,
- le renfort est assemblé aux demi-structures au niveau d'un premier bord de liaison, étant interposé entre celles-ci et solidarisé à celles-ci au moyen des deuxièmes moyens d'assemblage, et
- le revêtement comprend deux flans de cuir appliqués chacun en revêtement par collage sur l'une des demi-structures, et étant assemblés par un premier bord longitudinal aux demi-structures au niveau du second bord de liaison, au moyen des deuxièmes moyens d'assemblage, et les flans étant cousus l'un à l'autre par leur second bord longitudinal au renfort au niveau du premier bord de liaison et,
- la partie fixation comprend un renfort d'enchapure et une enchapure,
- le renfort d'enchapure comprenant une première région configurée pour un assemblage aux premiers moyens d'assemblage de la partie poignée par l'intermédiaire de troisièmes moyens d'assemblage, et une seconde région comportant de quatrièmes moyens d'assemblage configurés pour un as-

semblage à l'enchapure.

- [0010] Une telle structure renforce la solidité et la résistance de la poignée, en particulier à la torsion, et permet donc d'obtenir une pièce résistante sur le long terme. Elle permet également une production parfaitement répétable.
- [0011] Les premiers moyens d'assemblage sont ainsi par exemple une tige coopérant avec un trou.
- [0012] Les deuxièmes moyens d'assemblage sont ainsi par exemple une tige coopérant avec un trou.
- [0013] Les troisièmes moyens d'assemblage peuvent par exemple être constitués un trou formé dans le renfort d'enchapure, permettant d'insérer le renfort d'enchapure entre une partie mâle et une partie femelle des premiers moyens d'assemblage, avec les premiers moyens d'assemblage, et dont l'autre extrémité comprend des tenons, constituant les quatrièmes moyens d'assemblage, configurés pour recevoir des trous formés dans l'enchapure.
- [0014] Selon un mode de réalisation particulier de la présente invention, chaque demi-structure est réalisée d'un seul tenant avec les parties mâles et femelles des premiers et deuxièmes moyens d'assemblage en un matériau thermdurcissable.
- [0015] Selon un mode de réalisation particulier de la présente invention, chaque demi-structure est constituée par une ossature en matériau élastomère surmoulée sur les parties mâles et femelles des premiers et deuxièmes moyens d'assemblage, réalisées en un matériau thermdurcissable.
- [0016] Une telle configuration présente à la fois de la rigidité due aux moyens d'assemblage et de la souplesse due à l'ossature.
- [0017] Selon un mode de réalisation particulier de la présente invention, les flans comprennent des trous configurés pour enfiler les flans à la partie mâle des deuxièmes moyens d'assemblage.
- [0018] Selon un mode de réalisation particulier de la présente invention, les quatrièmes moyens d'assemblage comprennent des chevilles ou nervures, l'enchapure comportant des trous en correspondance.
- [0019] Selon un mode de réalisation particulier de la présente invention, les quatrièmes moyens d'assemblage comportent en outre un capot relié en pivot au renfort d'enchapure et configuré pour prendre en sandwich l'enchapure entre celui-ci et le renfort d'enchapure.
- [0020] Selon un mode de réalisation particulier de la présente invention, le renfort d'enchapure comporte en outre un axe pour anneau de liaison, comportant un galet d'indexation reçu dans un renforcement ménagé dans le renfort d'enchapure, aux extrémités duquel axe est fixé un anneau de liaison, l'axe étant maintenu entre l'enchapure et le renfort d'enchapure.

[0021] L'invention a également pour objet un procédé de fabrication d'une anse pour fixation à un article de bagagerie, comprenant les étapes suivantes consistant à :

- assembler deux flans de cuir sur les deuxièmes moyens d'assemblage portés par un bord de l'une d'une première et d'une seconde demi-structure en U ;
- assembler un renfort en cuir moulé externe aux deuxièmes moyens d'assemblage portés par l'autre bord de la demi-structure ;
- assembler un renfort d'enchapure aux premiers moyens d'assemblage de la demi-structure, le renfort d'enchapure étant préalablement équipé d'une enchapure de cuir équipée d'un anneau métallique ;
- assembler les deux demi-structures par l'intermédiaire des premiers et deuxièmes moyens d'assemblage ;
- souder les deux demi-structures ;
- rabattre les deux flans de cuir sur respectivement les premières et secondes demi-structures ;
- coller les deux flans de cuir sur les demi-structures ; et
- coudre les deux flans de cuir.

[0022] Selon un mode de réalisation particulier de la présente invention, les demi-structures sont réalisées dans une étape préalable par surmoulage d'une ossature en matériau élastomère sur des parties mâles et femelles des premiers et deuxièmes moyens d'assemblage en matériau thermodurcissable.

[0023] Selon un mode de réalisation particulier de la présente invention, le renfort d'enchapure comporte à une première région un trou traversant dans lequel est inséré l'un des premiers moyens d'assemblage.

[0024] Selon un mode de réalisation particulier de la présente invention, le renfort d'enchapure comporte à une première région des moyens de clipsage par lesquels il est assemblé à l'un des premiers moyens d'assemblage. Ces moyens de clipsage peuvent être constitués par exemple par un rabat percé de trous en correspondance avec les tenons du renfort d'enchapure, pour clipser l'enchapure.

[0025] Selon un mode de réalisation particulier de la présente invention, le procédé comprend l'étape d'assemblage de l'enchapure au renfort d'enchapure consistant à :

- enfiler l'enchapure dans des chevilles ; et
- coudre l'enchapure au renfort d'enchapure.

[0026] Selon un mode de réalisation particulier de la présente invention, le procédé comprend l'étape consistant à interposer un axe pour anneau de liaison, auquel est fixé un anneau de liaison au niveau des extrémités de l'axe, entre le renfort d'enchapure et l'enchapure.

[0027] Selon un mode de réalisation particulier de la présente invention, le procédé comprend l'étape d'assemblage de l'enchapure au renfort d'enchapure consistant à :

- enfiler l'enchapure dans des chevilles ;
- rabattre un capot relié en pivot au renfort d'enchapure et de façon à prendre en sandwich l'enchapure entre celui-ci et le renfort d'enchapure ;
- souder le capot au renfort d'enchapure.

[0028] Selon un mode de réalisation particulier de la présente invention, le procédé comprend une étape ultérieure de découpe des tranches de cuir.

[0029] Selon un mode de réalisation particulier de la présente invention, le procédé comprend une étape ultérieure de teinture des tranches de cuir.

[0030] Pour mieux illustrer l'objet de la présente invention, on va en décrire ci-après, à titre indicatif et non limitatif, plusieurs modes de réalisation avec référence aux dessins annexés.

[0031] Sur ces dessins :

[0032] [fig.1] est une vue en perspective d'une anse selon les approches de l'état antérieur de la technique ;

[0033] [fig.2] est une vue en coupe transversale au niveau de l'âme de l'anse de la Figure 1 ;

[0034] [fig.3] est une vue en perspective d'une première demi-structure de l'âme selon un premier mode de réalisation de la présente invention ;

[0035] [fig.4] est une vue en perspective de la seconde demi-structure de l'âme selon le premier mode de réalisation de la présente invention ;

[0036] [fig.5] est une en coupe transversale de l'anse à l'état assemblé selon le premier mode de réalisation de la présente invention ;

[0037] [fig.6] est une vue en perspective de la première demi-structure, du renfort d'enchapure selon une première variante du premier mode de réalisation et d'une enchapure, avant assemblage ;

[0038] [fig.7] est une vue en perspective de la première demi-structure, de la seconde demi-structure, du renfort d'enchapure selon une deuxième variante du premier mode de réalisation et d'une enchapure, avant assemblage ;

[0039] [fig.8] est une vue en perspective du renfort d'enchapure selon une troisième variante du premier mode de réalisation et d'une enchapure, avant assemblage ;

[0040] [fig.9] est une vue en perspective du renfort d'enchapure selon une quatrième variante du premier mode de réalisation et d'une enchapure, après assemblage ; et

[0041] [fig.10] est une en coupe transversale de l'anse à l'état assemblé selon un second mode de réalisation de la présente invention.

[0042] L'anse pour fixation à un article de bagagerie 16 selon un premier mode de réalisation de la présente invention comporte une partie poignée 17 et une partie fixation à un article de bagagerie 18.

[0043] La partie poignée 17 comporte une âme 19 et un revêtement 20 appliqué sur la face externe 21 de l'âme 19.

- [0044] L'âme comporte deux demi-structures 22, 23 assemblées.
- [0045] Sur les Figures 3 et 4, on peut voir que l'on a représenté respectivement une vue en perspective de la première demi-structure 22 et de la seconde demi-structure 23 selon un premier mode de réalisation. Les première 22 et seconde 23 demi-structures présentent une forme de profilé et sont réalisées de préférence en une matière thermo-plastique mise en forme par injection. Les première 22 et seconde 23 demi-structures, présentent une forme de U en coupe transversale et comportent un fond 24a, 24b et deux parois relevées 25a, 25b qui définissent ainsi une face interne 26a, 26b et une face externe 27a, 27b. Les parois 25a, 25b se terminent respectivement par un premier bord 28a, 28b longitudinal et un second bord longitudinal 29a, 29b qui s'étendent sur toute la longueur des première 22 et seconde 23 demi-structures.
- [0046] Les première 22 et seconde 23 demi-structures sont configurées pour être assemblées l'une à l'autre avec leurs premiers 28a, 28b et seconds 29a, 29b bords longitudinaux en regard, avec leur fond 24a, 24b en regard, comme on peut le voir sur la Figure 5, représentant l'âme 19 à l'état assemblé. Les faces externes 27a, 27b des première 22 et seconde 23 demi-structures constituent ainsi la face externe 21 de l'âme 20.
- [0047] L'âme 19 comporte des premiers moyens d'assemblage 30. Les premiers moyens d'assemblage 30 comprennent des moyens d'assemblage en correspondance portés par les première 22 et seconde 23 demi-structures et configurés pour assembler les première 22 et seconde 23 demi-structures l'une à l'autre. Les premiers moyens d'assemblage 30 comprennent une partie mâle 31 et une partie femelle 32. Comme on peut le voir sur les Figures 3 et 4, représentant respectivement une vue en perspective de la première demi-structure 22 et une vue en perspective de la seconde demi-structure 23, avant assemblage, la partie femelle 32 est disposée sur le fond 24a de la première demi-structure 22 et la partie mâle 31 est disposée sur le fond 24b de la seconde demi-structure 23. Comme on peut le voir, les premiers moyens d'assemblage 30 comprennent une pluralité de parties mâles 31 et de parties femelles 32, réparties de façon régulière sur toute la longueur des première 22 et seconde 23 demi-structures. Il convient cependant de noter que leur nombre et leur répartition n'est pas limitatif. Par exemple, l'homme du métier peut envisager qu'une demi-structure ne comporte qu'un type (mâle ou femelle) et que l'autre demi-structure ne comporte que l'autre type comme sur les Figures 3-4, ou bien chaque demi-structure comporte une alternance des deux types. Les parties mâles 31 et les parties femelles 32 doivent cependant être disposées de telle sorte qu'elles soient respectivement en regard à l'état assemblé de l'âme 19.
- [0048] Les parties femelles 32 sont constituées par un plot creux 33 et les parties mâles 31 sont constituées par un plot 34, de même diamètre externe que celui du plot creux 33 de la partie femelle 32, comportant à son extrémité une saillie 35 de sensiblement

même diamètre que le diamètre interne du plot creux 33 de la partie femelle 32. La partie mâle 31 et la partie femelle 32 correspondante sont ainsi configurées pour s'emboîter l'une dans l'autre de façon à assembler les première 22 et seconde 23 demi-structures l'une à l'autre, comme on peut le voir sur la Figure 5.

[0049] Il convient de noter que d'autres géométries des premiers moyens d'assemblage sont envisageables par l'homme du métier, sans s'écarter du cadre de la présente invention, pour autant qu'elles comprennent deux parties portées respectivement par les première et seconde demi-structures et configurées pour s'assembler l'une à l'autre.

[0050] L'âme 19 comporte également des deuxième moyens d'assemblage 36. De même que pour les premiers moyens d'assemblage 30, les deuxième moyens d'assemblages 36 comprennent des moyens d'assemblage en correspondance portés par les première 22 et seconde 23 demi-structures et configurés pour assembler les première 22 et seconde 23 demi-structures l'une à l'autre. Les deuxième moyens d'assemblage 36 comprennent une partie mâle 37 et une partie femelle 38. Comme on peut le voir sur les Figures 3 et 4, la partie mâle 37 est disposée au niveau des premiers 28a et seconds 29a bords de la première demi-structure 22 et la partie femelle 38 est disposée au niveau des premiers 28b et seconds 29b bords de la seconde demi-structure 23. Les deuxième moyens d'assemblage 30 comprennent une pluralité de parties mâles 37 et de parties femelles 38, réparties de façon régulière sur toute la longueur des première 22 et seconde 23 demi-structures. Il convient cependant de noter que leur nombre et leur répartition n'est pas limitatif et que les parties mâles 37 et femelles 38 peuvent être portées indifféremment par l'un ou l'autre des bords 28, 29 longitudinaux de l'une ou l'autre des demi-structures 22, 23. Par exemple, l'homme du métier peut envisager qu'une demi-structure ne comporte qu'un type (mâle ou femelle) et que l'autre demi-structure ne comporte que l'autre type comme sur les Figures 3-4, ou bien que chaque demi-structure comporte une alternance des deux types. Ou bien encore, une demi-structure 22, 23 peut comporter les parties mâles 37 au niveau du premier bord longitudinal 28a, 28b et les parties femelles 38 au niveau du second bord 29a, 29b, et inversement pour la seconde demi-structure 22, 23, ou encore une alternance de parties mâles 37 et femelles 38 sur les premiers 28a, 28b et second 29a, 29b longitudinaux des première 22 et seconde 23 demi-structures. Les parties mâles 37 et les parties femelles 38 doivent cependant être disposées de telle sorte qu'elles soient respectivement en regard à l'état assemblé de l'âme 19.

[0051] Les parties femelles 38 sont constituées par un renforcement cylindrique 39 et les parties mâles 37 sont constituées par une cheville 40, de diamètre inférieur à celui du renforcement cylindrique 39 de la partie femelle 38. La partie mâle 37 et la partie femelle 38 correspondante sont ainsi configurées pour s'emboîter l'une dans l'autre de façon à assembler les première 22 et seconde 23 demi-structures l'une à l'autre,

comme on peut le voir sur la Figure 5.

- [0052] Il convient de noter que d'autres géométries des deuxièmes moyens d'assemblage sont envisageables par l'homme du métier sans s'écarter du cadre de la présente invention, pour autant qu'elles comprennent deux parties portées respectivement par les première et seconde demi-structures et configurées pour s'assembler l'une à l'autre. Les deuxièmes moyens d'assemblage 36 peuvent ainsi être du même type que les premiers moyens d'assemblage 30 et inversement.
- [0053] Sur les Figures 3 et 4, on peut voir que les première 22 et seconde 23 demi-structures comportent des renforts 41, 42. Les renforts 41, 42 sont disposés sur les parois relevées 25a, 25b. Les renforts 41, 42 forment une partie en saillie depuis la face interne 26a, 26b et sont configurés pour porter les deuxièmes moyens d'assemblages 36.
- [0054] Comme on peut le voir sur la Figure 6, à l'état assemblé, les premiers bords longitudinaux 28a, 28b des première 22 et seconde 23 demi-structures sont assemblés l'un à l'autre de façon à former une première liaison 43 de l'âme 19. De même, comme on peut le voir sur la Figure 6, à l'état assemblé, les seconds bords longitudinaux 29a, 29b des première 22 et seconde 23 demi-structures sont assemblés l'un à l'autre de façon à former une seconde liaison 44 de l'âme 19.
- [0055] La partie poignée 17 comporte un renfort en cuir 45. Un tel renfort en cuir 45 comporte des trous traversants 46 qui sont configurés pour assembler le renfort en cuir 45 à la première liaison 43 de l'âme 19, par l'intermédiaire des deuxièmes moyens d'assemblages 36 des premiers bords longitudinaux 28a, 28b des première 22 et seconde 23 demi-structures. Pour ce faire, le renfort en cuir 45 est enfilé sur les parties mâles 37 des deuxièmes moyens d'assemblages 36 portées par les premiers bords longitudinaux 28a, 28b des première 22 et seconde 23 demi-structures dans les trous 44 répartis à cet effet en correspondance, tel qu'on peut le voir sur les Figures 3-5.
- [0056] Le revêtement 30 comporte deux flans 47 en cuir identiques. Les flans 47 sont de forme rectangulaire. Les deux bords longitudinaux 48, 49 des flans 47 sont d'une longueur égale ou sensiblement supérieure à celle des première 22 et seconde 23 demi-structures et les deux bords latéraux 50 sont d'une dimension telle que chaque flan 47 est apte à recouvrir totalement la face externe 21 de l'âme 19.
- [0057] Les flans 47 comportent sur un premier bord longitudinal 48 des trous 51. Les trous 51 sont configurés pour assembler les flans 47 à la seconde liaison 44 de l'âme 19, par l'intermédiaire des deuxièmes moyens d'assemblages 36 des seconds bords longitudinaux 29a, 29b des première 22 et seconde 23 demi-structures. Pour ce faire, les flans 47 sont enfilés sur les parties mâles 37 des deuxièmes moyens d'assemblages 36 portées par les seconds bords longitudinaux 29a, 29b des première 22 et seconde 23 demi-structures dans les trous 51 répartis à cet effet en correspondance, tel qu'on peut le voir sur les Figures 3-5.

- [0058] A l'état assemblé, comme on peut le voir sur la Figure 5, chaque flan 47 est rabattu respectivement sur la face externe 21 d'une demi-structure 22, 23. Les seconds bords longitudinaux 49 des flans 47 recouvrent chacun une face externe 52 du renfort en cuir 45 et laissent libre la tranche externe 53 du renfort en cuir 47. Les seconds bords longitudinaux 49 des flans 47 sont cousus au renfort en cuir 47 au moyen d'une couture 55.
- [0059] La partie fixation 18 à un article de bagagerie comporte un renfort d'enchapure 55 et une enchapure 56.
- [0060] Sur la Figure 6, on peut voir que l'on a représenté un renfort d'enchapure 55 selon une première variante du premier mode de réalisation. Le renfort d'enchapure 55 comporte une première région 57. La première région 57 est configurée pour un assemblage à l'âme 19 de la partie poignée 17. Le renfort d'enchapure 55 comporte des troisièmes moyens d'assemblage 58, coopérant avec les premiers moyens d'assemblage 30. Sur la Figure 6, on peut voir que, selon la première variante du premier mode de réalisation, les troisièmes moyens d'assemblage 58 comprennent un trou traversant 59 au niveau de la première région 57. Ainsi, le renfort d'enchapure 55 est assemblé à l'âme 19 en l'enfilant par l'intermédiaire du trou traversant 59 sur le plot 33, 34 situé le plus à l'extrémité d'une demi-structure 22, 23 avant assemblage des demi-structures 22, 23 l'une à l'autre. Le trou traversant 59 s'étend perpendiculairement à la première région 57. Il est bien entendu que pour une géométrie autre que circulaire des premiers moyens d'assemblage 30, la géométrie des troisièmes moyens d'assemblage 58 sera correspondante.
- [0061] Le renfort d'enchapure 55 comporte une seconde région 60 de forme parallélogrammique. La seconde région 60 est configurée pour un assemblage à l'enchapure 56. La seconde région 60 et la première région 57 sont contenues dans un même plan.
- [0062] La partie fixation 18 comporte des quatrièmes moyens d'assemblage 61. Les quatrièmes moyens d'assemblage 61 comprennent de premiers éléments 62 portés par le renfort d'enchapure 55 et de seconds éléments 63 portés par l'enchapure 56. Comme on peut le voir sur la Figure 6, les premiers éléments 62 sont constitués par des chevilles 64 similaires aux chevilles 40 des deuxièmes moyens d'assemblage 36, disposées sur deux faces opposées de la seconde région 60 et s'étendant perpendiculairement depuis la seconde région 60. Sur la Figure 6, deux chevilles 64 cylindriques sont représentées. Il convient de noter que des premiers éléments 63 des quatrièmes moyens d'assemblage 61 peuvent être envisagés en géométrie et nombre différents sans s'écarter du cadre de la présente invention.
- [0063] Les seconds éléments 63 sont constitués par des trous 65 ménagés dans l'enchapure 56 et correspondants aux chevilles 64.
- [0064] L'enchapure 56 se présente comme de façon usuelle sous la forme d'une bande de cuir recourbée enfilée par l'intermédiaire des trous 65 sur les chevilles 64 du renfort

d'enchapure 55. Les trous 65 sont disposés au niveau des extrémités 66 de l'enchapure 56. Une fois assemblée au renfort d'enchapure 55, l'enchapure 56 forme une boucle dans laquelle on aura préalablement disposé un anneau métallique par exemple, comme dans l'art antérieur représenté sur la Figure 1.

- [0065] De façon avantageuse, la seconde région 60 du renfort d'enchapure 55 présente une épaisseur inférieure à celle de la première région 57, la différence correspondant au double de l'épaisseur de la bande de cuir de l'enchapure 56. Ainsi, à l'état assemblé, l'enchapure 56 et le renfort d'enchapure 55 présentent une continuité d'épaisseur au niveau de leur zone d'assemblage.
- [0066] Selon la première variante représentée sur la Figure 6, l'enchapure 56 est en outre solidarisée au renfort d'enchapure 55 au moyen d'une couture (non représentée).
- [0067] Sur la Figure 7, on peut voir que l'on y représenté un renfort d'enchapure 155 selon une deuxième variante du premier mode de réalisation.
- [0068] Le renfort d'enchapure 155 est similaire au renfort d'enchapure 55 selon le premier mode de réalisation décrit ci-dessus. Les éléments du renfort d'enchapure identiques ou analogues aux éléments du renfort d'enchapure de la première variante du premier mode de réalisation décrits en référence à la Figure 6 porteront le même chiffre de référence augmenté de 100, et ne seront pas décrits plus en détail ici.
- [0069] Selon cette variante, les troisièmes moyens d'assemblage 158 comportent des moyens de clipsage 67. Les moyens de clipsage 67 comprennent comme de façon connue de l'homme du métier deux bras 68 agissant en compression et une zone de maintien 69. Les bras 68 sont configurés pour enserrer le plot 33, 34 situé le plus à l'extrémité d'une demi-structure 22, 23 avant assemblage des demi-structures 22, 23 l'une à l'autre, et le maintenir dans la zone de maintien 69. Il est bien entendu que pour une géométrie autre que circulaire des premiers moyens d'assemblage 30, la géométrie des troisièmes moyens d'assemblage 54 sera correspondante.
- [0070] Sur la Figure 8, on peut voir que l'on a représenté un renfort d'enchapure 255 selon une troisième variante du premier mode de réalisation.
- [0071] Le renfort d'enchapure 255 est similaire au renfort d'enchapure 55 selon la première variante du premier mode de réalisation décrit ci-dessus. Les éléments du renfort d'enchapure identiques ou analogues aux éléments du renfort d'enchapure de la première variante du premier mode de réalisation décrits en référence à la Figure 6 porteront le même chiffre de référence augmenté de 200, et ne seront pas décrits plus en détail ici.
- [0072] Selon cette variante, la seconde région 260 se présente sous la forme d'un renfoncement 70 ménagé dans le renfort d'enchapure 255, et configuré pour recevoir les deux extrémités 66 de l'enchapure 56. La profondeur du renfoncement 70 est ainsi supérieure à l'épaisseur cumulée des deux extrémités 66 de l'enchapure 56.

- [0073] Les chevilles 264 des quatrièmes moyens d'assemblage 261 sont disposées dans le renforcement 70. En outre, les quatrièmes moyens d'assemblage 261 comprennent un capot 71, relié au moyen d'une liaison pivot 72 au renfort d'enchapure 255. Le capot 71 est configuré pour recouvrir les extrémités 66 de l'enchapure. De préférence, le capot 71 est, à l'état assemblé de l'enchapure 56 et du renfort d'enchapure 255, soudé au renfort d'enchapure 255.
- [0074] Une telle configuration permet de renforcer l'assemblage et évite de recourir à une couture.
- [0075] On pourra envisager un autre mode de réalisation dans lequel le capot 71 est une pièce rapportée assemblée avant soudure au renfort d'enchapure 255, par clipsage par exemple.
- [0076] Sur la Figure 9, on peut voir que l'on a représenté un renfort d'enchapure 355 selon une quatrième variante du premier mode de réalisation.
- [0077] Le renfort d'enchapure 355 est similaire au renfort d'enchapure 55 selon la première variante du premier mode de réalisation décrit ci-dessus. Les éléments du renfort d'enchapure identiques ou analogues aux éléments du renfort d'enchapure de la première variante du premier mode de réalisation décrits en référence à la Figure 6 porteront le même chiffre de référence augmenté de 300, et ne seront pas décrits plus en détail ici.
- [0078] Selon cette variante, les troisièmes moyens d'assemblage 358 du renfort d'enchapure 355 comprennent un cylindre 73. Ainsi, le renfort d'enchapure 355 est assemblé à l'âme 19 en l'enfilant par l'intermédiaire du cylindre 73 sur le plot 33, 34 situé le plus à l'extrémité d'une demi-structure 22, 23 avant assemblage des demi-structures 22, 23 l'une à l'autre.
- [0079] La seconde région 360 du renfort d'enchapure 355 s'étend depuis une première extrémité 74 radialement par rapport au cylindre 73. Les quatrièmes moyens d'assemblage 361 se présentent sous la forme de nervures 75.
- [0080] Le renfort d'enchapure 355 comporte un axe 76. L'axe 76 est enfilé sur un galet d'indexation 77. L'extrémité libre 78 comporte un renforcement 79 configuré pour recevoir le galet d'indexation 77, l'axe 76 s'étendant alors le long de l'extrémité libre 78 de la seconde région 360. Un demi-anneau métallique 80 est fixé par ses extrémités 81 aux extrémités 82 de l'axe 76.
- [0081] L'enchapure 356 est comme précédemment courbée et assemblée au renfort d'enchapure 355 par l'intermédiaire de trous oblongs 365 correspondant aux nervures 75 de façon à maintenir l'axe 76 contre le renfort d'enchapure 355, l'axe étant immobilisé du fait du galet d'indexation 77 logé dans le renforcement 79 de la seconde région 360. Cet aménagement évite tout frottement entre l'enchapure cuir 356 et le demi-anneau métallique 80 lors des rotations dues à l'utilisation d'une telle anse

assemblée.

- [0082] Sur la Figure 10, on peut voir que l'on a représenté une anse 401 selon un second mode de réalisation.
- [0083] L'anse 401 est similaire à l'anse 1 selon le premier mode de réalisation décrit ci-dessus. Les éléments de l'anse identiques ou analogues aux éléments de l'anse du premier mode de réalisation décrits en référence à la Figures 5 porteront le même chiffre de référence augmenté de 400, et ne seront pas décrits plus en détail ici.
- [0084] Les demi-structures 422, 423 de l'âme 419 sont réalisées en trois parties distinctes, à savoir une ossature 83, les premiers moyens d'assemblage 430 et les deuxièmes moyens d'assemblage 436.
- [0085] L'ossature 83 est réalisée en élastomère pour conférer de la souplesse à la partie poignée 417, par exemple en éthylène propylène diène monomère (EPDM).
- [0086] Les premiers moyens d'assemblage 430 et les deuxièmes moyens d'assemblage 436 sont réalisés en un matériau thermoplastique pour conférer à l'âme 419 la rigidité nécessaire au niveau des zones d'assemblages des première 422 et seconde 423 demi-structures.
- [0087] L'ossature 83 confère la forme en coupe transversale en U aux première 422 et seconde 423 demi-structures. Les premiers moyens d'assemblage 430 et les deuxièmes moyens d'assemblage 436 sont enchâssés dans l'ossature 83. Pour ce faire, les premiers moyens d'assemblage 430 comportent au niveau de leur base 84 des parties en saillies 85 configurées pour maintenir les premiers moyens d'assemblage 430 dans l'ossature 83. Les deuxièmes moyens d'assemblage 436 comportent, pour leur partie mâle 437, une base 86 enchâssée dans l'ossature 83 et de laquelle la cheville 440 fait saillie hors de l'ossature 83. La partie femelle 438 des deuxièmes moyens d'assemblage 436 comporte une base 87 enchâssée dans l'ossature 83 et comportant le renforcement 439 correspondant à la cheville 440 de la partie mâle 437. Un orifice 88 est ménagé dans l'ossature 83 au niveau du renforcement 439 de façon à ne pas obstruer le renforcement 439 et permettre l'assemblage entre la partie mâle 437 et la partie femelle 438.
- [0088] Les première 422 et seconde 423 demi-structures, 423 sont réalisées par surmoulage de l'ossature 83 sur les parties en saillie 85 des premiers moyens d'assemblage 430, les bases 86 des parties mâles 437 et les bases 87 des parties femelles 438 des deuxièmes moyens d'assemblage 436, par exemple par injection.
- [0089] Un tel mode de réalisation est particulièrement avantageux pour recevoir un revêtement souple comme du type serpent d'eau ou crocodile.
- [0090] D'autres matériaux pourront être envisagés par l'homme du métier pour autant qu'ils confèrent rigidité aux moyens d'assemblage 430, 436 et souplesse à l'ossature 83.
- [0091] La présente invention porte également sur un procédé de fabrication d'une anse 16

pour fixation à un article de bagagerie telle que décrite précédemment, comprenant les étapes suivantes consistant à :

- assembler deux flans de cuir 45 sur les deuxièmes moyens d'assemblage 36 ; 436 portés par un bord 28a, 28b, 29a, 29b de l'une d'une première 22 ; 422 et d'une seconde 23 ; 423 demi-structure en U ;
- assembler un renfort en cuir moulé 42 externe aux deuxièmes moyens d'assemblage 36, 436 portés par l'autre bord 28a, 28b, 29a, 29b de la demi-structure 22, 23 ;
- assembler un renfort d'enchapure 55 ; 155 ; 255 ; 355 aux premiers moyens d'assemblage 30 ; 430 de la demi-structure 22 ; 422, 23 ; 423, le renfort d'enchapure 55 ; 155 ; 255 ; 355 étant préalablement équipé d'une enchapure de cuir 56 ; 356 équipée d'un anneau métallique 80 ;
- assembler les deux demi-structures 22 ; 422, 23 ; 423 par l'intermédiaire des premiers 30 ; 430 et deuxièmes 36 ; 436 moyens d'assemblage ;
- souder les deux demi-structures 22 ; 422, 23 ; 423 ;
- rabattre les deux flans de cuir 45 sur respectivement les premières 22 ; 422 et secondes 23 ; 423 demi-structures ;
- coller les deux flans de cuir 45 sur les demi-structures 22 ; 422, 23 ; 423 ; et
- coudre les deux flans de cuir 45.

[0092] Le procédé de fabrication peut comprendre une étape dans laquelle les demi-structures 422, 423 sont réalisées dans une étape préalable par surmoulage d'une ossature 83 en matériau élastomère sur des parties mâles 437 et femelles 438 des premiers 430 et deuxièmes 436 moyens d'assemblage en matériau thermodurcissable

[0093] Le procédé de fabrication peut comprendre une étape d'assemblage de l'enchapure 56 ; 456 au renfort d'enchapure 55 ; 155 ; 255 ; 355 consistant à :

- enfiler l'enchapure 56 ; 356 dans des chevilles 60 ; 460 ; et
- coudre l'enchapure 56 ; 356 au renfort d'enchapure 55 ; 155 ; 255 ; 355.

[0094] Le procédé de fabrication peut comprendre l'étape d'assemblage de l'enchapure 56 au renfort d'enchapure 255 consistant à :

- enfiler l'enchapure 56 dans des chevilles 60 ;
- rabattre un capot 67 relié en pivot 68 au renfort d'enchapure 255 et de façon à prendre en sandwich l'enchapure 56 entre celui-ci et le renfort d'enchapure 255 ;
- souder le capot 67 au renfort d'enchapure 255.

[0095] Le procédé de fabrication peut comprendre une étape ultérieure de découpe des tranches de cuir.

[0096] Le procédé de fabrication peut comprendre une étape ultérieure de teinture des tranches de cuir.

[0097] Il est bien entendu que les modes de réalisation qui viennent d'être décrits ont été donnés à titre indicatif et non limitatif et que des modes de réalisation peuvent y être apportés sans que l'on s'écarte pour autant du cadre de la présente invention.

Revendications

[Revendication 1]

– Anse pour fixation (16) à un article de bagagerie, comprenant :

une partie poignée (17), la partie poignée (17) comportant une âme (19), un renfort (45) et un revêtement (20) ;

une partie fixation à un article de bagagerie (18), caractérisée par le fait que :

l'âme (19) comprend deux demi-structures (22, 23 ; 422 ; 423) allongées, chacune en forme de U en coupe transversale et comportant un fond (24a, 24b) correspondant à l'arrondi du U et deux bords longitudinaux (28a, 28b, 29a, 29b) s'étendant chacun depuis l'un des sommets des jambages du U, les deux demi-structures (22, 23 ; 422 ; 423) étant assemblées l'une à l'autre avec leurs bords longitudinaux (28a, 28b, 29a, 29b) en regard, de façon à définir un premier bord de liaison (28a, 28b, 43) et un second bord de liaison (29a, 29b, 44),

l'âme (19) comprend en outre des premiers moyens d'assemblage (30 ; 430) et des deuxièmes moyens d'assemblage (36 ; 436), configurés pour assembler les deux demi-structures (22, 23 ; 422 ; 423) l'une à l'autre, les premiers moyens d'assemblage (30 ; 430) étant disposés au niveau du fond (24a, 24b) des demi-structures (22, 23 ; 422 ; 423), et les deuxièmes moyens d'assemblage (36 ; 436) étant disposés au niveau des bords longitudinaux (28a, 28b, 29a, 29b) des demi-structures (22, 23 ; 422 ; 423), les premiers moyens d'assemblage (30 ; 430) et les deuxièmes moyens d'assemblage (36 ; 436) comportant chacun une partie mâle (31) et une partie femelle (32) correspondantes, les parties mâles (31) et femelles (32) étant disposées respectivement en correspondance sur l'une et l'autre des deux demi-structures (22, 23 ; 422 ; 423), le renfort (45) est assemblé aux demi-structures (22, 23 ; 422 ; 423) au niveau d'un premier bord de liaison (28a, 28b, 43), étant interposé entre celles-ci et solidarisé à celles-ci au moyen des deuxièmes moyens d'assemblage (36 ; 436), et

le revêtement (20) comprend deux flans de cuir (47) appliqués chacun en revêtement par collage sur l'une des demi-structures (22, 23 ; 422 ; 423), et étant assemblés par un premier bord longitudinal (48) aux demi-structures (22, 23 ; 422 ; 423) au niveau du second bord de liaison (29a, 29b, 44), au moyen des deuxièmes moyens d'assemblage (36 ; 436), et les flans (47) étant cousus l'un à l'autre par leur second bord longitudinal (49) au renfort (45) au niveau du premier bord de liaison (28a,

28b, 43) et,

la partie fixation (18) comprend un renfort d'enchapure (55 ; 155 ; 255 ; 355) et une enchapure (56 ; 256),

le renfort d'enchapure (55 ; 155 ; 255 ; 355) comprenant une première région (57) configurée pour un assemblage aux premiers moyens d'assemblage (30 ; 430) de la partie poignée (17) par l'intermédiaire de troisièmes moyens d'assemblage (58 ; 158 ; 358), et une seconde région (60 ; 260 ; 360) comportant de quatrièmes moyens d'assemblage (61 ; 261 ; 361) configurés pour un assemblage à l'enchapure (56 ; 256).

[Revendication 2]

– Anse (16) selon la revendication 1, caractérisée par le fait que chaque demi-structure (22, 23) est réalisée d'un seul tenant avec les parties mâles (31, 37, 38) et femelles (32) des premiers (30) et deuxièmes (36) moyens d'assemblage en un matériau thermodurcissable.

[Revendication 3]

– Anse selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisée par le fait que chaque demi-structure (22, 23 ; 422 ; 423) est constituée par une ossature (83) en matériau élastomère surmoulée sur les parties mâles (437) et femelles (438) des premiers (430) et deuxièmes (436) moyens d'assemblage, réalisées en un matériau thermodurcissable.

[Revendication 4]

– Anse (16) selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisée par le fait que les flans (47) comprennent des trous (51) configurés pour enfiler les flans (47) à la partie mâle (37 ; 437) des deuxièmes moyens d'assemblage (36 ; 436).

[Revendication 5]

– Anse (16) selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée par le fait que les quatrièmes moyens d'assemblage (61 ; 261 ; 361) comprennent des chevilles (64 ; 264) ou nervures (75), l'enchapure (56 ; 356) comportant des trous (65 ; 365) en correspondance.

[Revendication 6]

– Anse (16) selon la revendication 5, caractérisée par le fait que les quatrièmes moyens d'assemblage (261) comportent en outre un capot (71) relié en pivot (72) au renfort d'enchapure (255) et configuré pour prendre en sandwich l'enchapure (56) entre celui-ci et le renfort d'enchapure (255).

[Revendication 7]

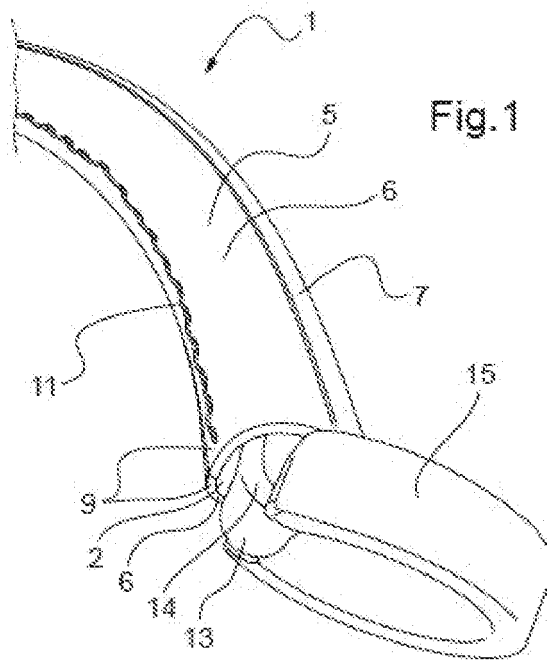
– Anse (16) selon la revendication 5, caractérisée par le fait que le renfort d'enchapure (355) comporte en outre un axe (76) pour anneau de liaison (80), comportant un galet d'indexation (77) reçu dans un renforcement (79) ménagé dans le renfort d'enchapure (355), aux extrémités (82) duquel axe (76) est fixé un anneau de liaison (80), l'axe (76) étant maintenu entre l'enchapure (356) et le renfort d'enchapure (355).

- [Revendication 8] – Procédé de fabrication d'une anse (16) selon l'une des revendications 1 à 7 pour une fixation à un article de bagagerie, comprenant les étapes suivantes :
- assembler deux flans de cuir (47) sur les deuxièmes moyens d'assemblage (36 ; 436) portés par un bord (28b, 29b) de l'une des première (22 ; 422) et seconde (23 ; 423) demi-structures en U ;
 - assembler un renfort en cuir (45) moulé externe aux deuxièmes moyens d'assemblage (36 ; 436) portés par l'autre bord (28a, 29a) de la demi-structure (22, 23 ; 422, 423) ;
 - assembler un renfort d'enchapure (55 ; 155 ; 255 ; 355) aux premiers moyens d'assemblage (30 ; 430) de la demi-structure (22, 23 ; 422, 423), le renfort d'enchapure (55 ; 155 ; 255 ; 355) étant préalablement équipé d'une enchapure de cuir (56 ; 456) équipée d'un anneau métallique (80) ;
 - assembler les deux demi-structures (22, 23 ; 422, 423) par l'intermédiaire des premiers (30 ; 430) et deuxièmes (36 ; 436) moyens d'assemblage ;
 - souder les deux demi-structures (22, 23 ; 422, 423) ;
 - rabattre les deux flans de cuir (47) sur respectivement les premières et secondes demi-structures (22, 23 ; 422, 423) ;
 - coller les deux flans de cuir (47) sur les demi-structures (22, 23 ; 422, 423) ; et
 - coudre les deux flans de cuir (47).
- [Revendication 9] – Procédé de fabrication selon la revendication 8, caractérisé par le fait que les demi-structures (422, 423) sont réalisées dans une étape préalable par surmoulage d'une ossature (83) en matériau élastomère sur des parties mâles (437) et femelles (438) des premiers (430) et deuxièmes (436) moyens d'assemblage en matériau thermodurcissable.
- [Revendication 10] – Procédé selon la revendication 8 ou la revendication 9, caractérisé par le fait que le renfort d'enchapure (55 ; 255) comporte à une première région (57) un trou traversant (59) dans lequel est inséré l'un des premiers moyens d'assemblage (30 ; 430).
- [Revendication 11] – Procédé de fabrication selon la revendication 9, caractérisé par le fait que le renfort d'enchapure (155) comporte à une première région des moyens de clipsage (67) par lesquels il est assemblé à l'un des premiers moyens d'assemblage (30 ; 430).
- [Revendication 12] – Procédé de fabrication selon l'une des revendications 8 à 11, caractérisé par le fait qu'il comprend l'étape d'assemblage de l'enchapure

(56) au renfort d'enchapure (55) consistant à :
 enfiler l'enchapure (56) dans des chevilles (64) ; et
 coudre l'enchapure (56) au renfort d'enchapure (55).

- [Revendication 13] – Procédé de fabrication selon la revendication 12, caractérisé par le fait qu'il comprend l'étape consistant à interposer un axe (76) pour anneau de liaison (80), auquel est fixé un anneau de liaison (80) au niveau des extrémités (82) de l'axe (76), entre le renfort d'enchapure (355) et l'enchapure (356).
- [Revendication 14] – Procédé de fabrication selon l'une des revendications 8 à 11, caractérisé par le fait qu'il comprend l'étape d'assemblage de l'enchapure (56) au renfort d'enchapure (255) consistant à :
 enfiler l'enchapure (56) dans des chevilles (264) ;
 rabattre un capot (71) relié en pivot (72) au renfort d'enchapure (255) et de façon à prendre en sandwich l'enchapure (56) entre celui-ci et le renfort d'enchapure (255) ;
 souder le capot (71) au renfort d'enchapure (255).
- [Revendication 15] – Procédé de fabrication selon l'une des revendications 8 à 14, caractérisé par le fait qu'il comprend une étape ultérieure de découpe des tranches de cuir (45).
- [Revendication 16] – Procédé de fabrication selon l'une des revendications 8 à 15, caractérisé par le fait qu'il comprend une étape ultérieure de teinture des tranches de cuir (45).

[Fig. 1]



[Fig. 2]

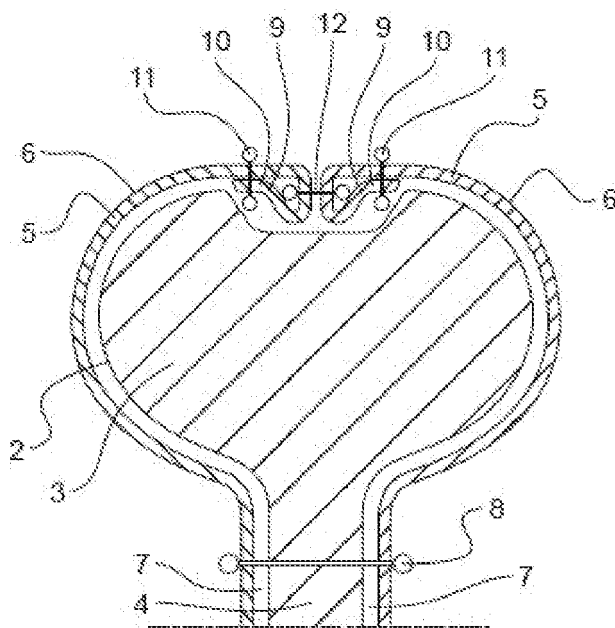
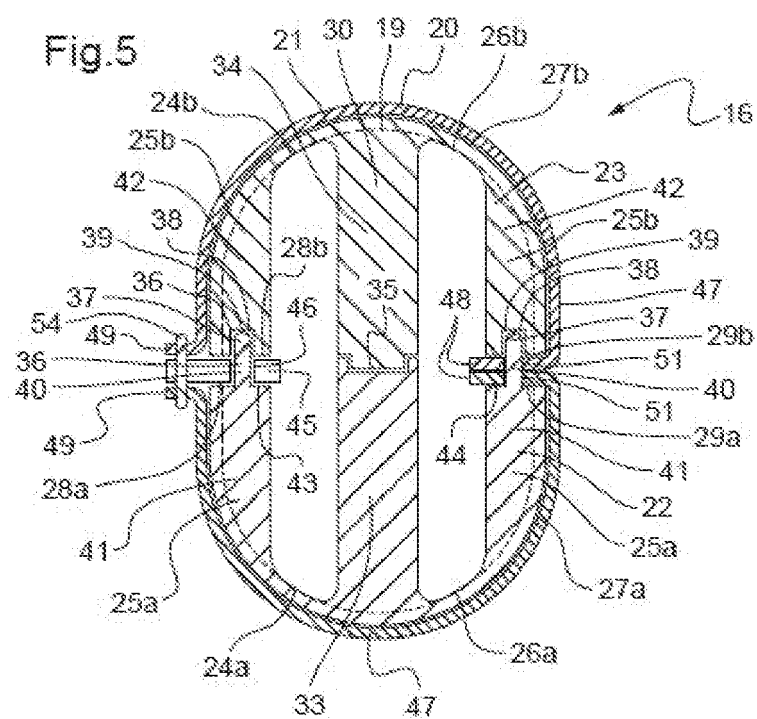
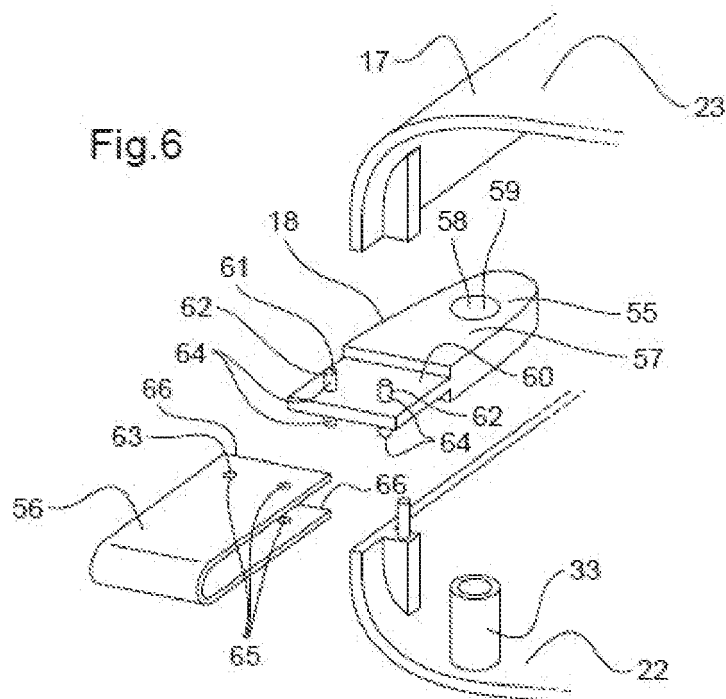


Fig.2

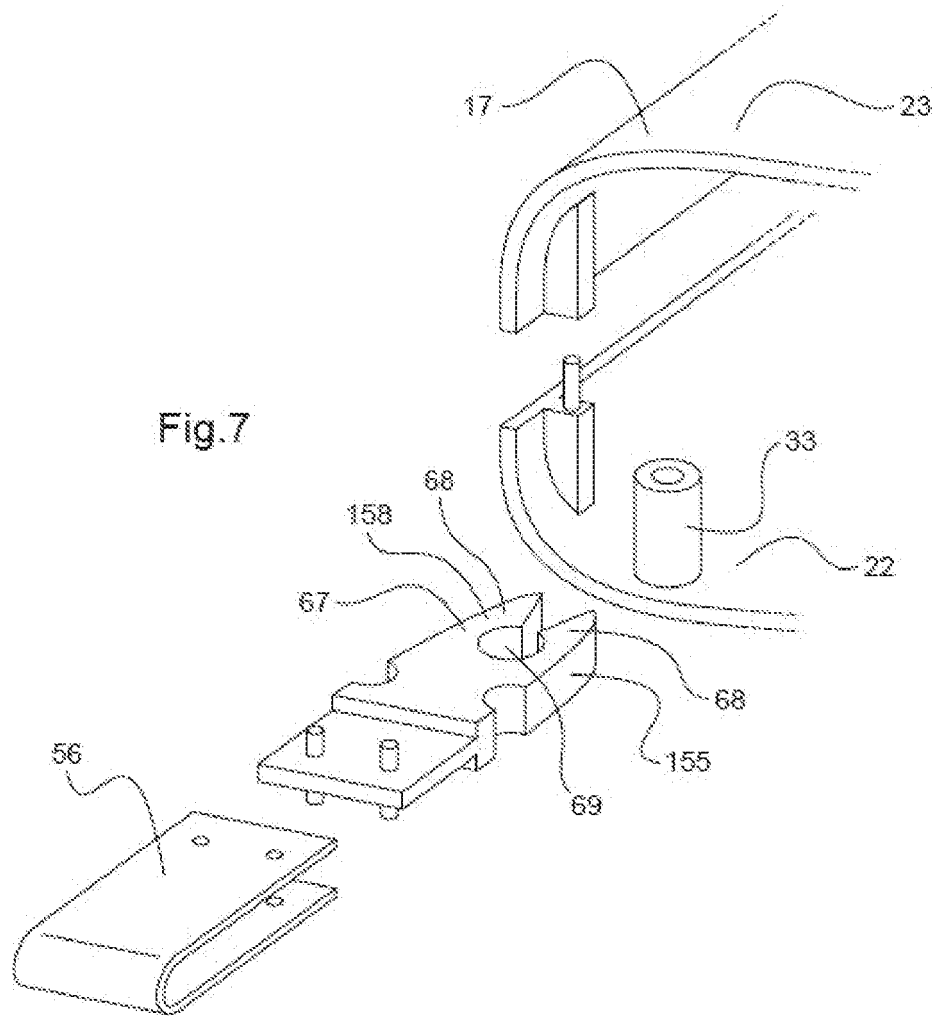
[Fig. 5]



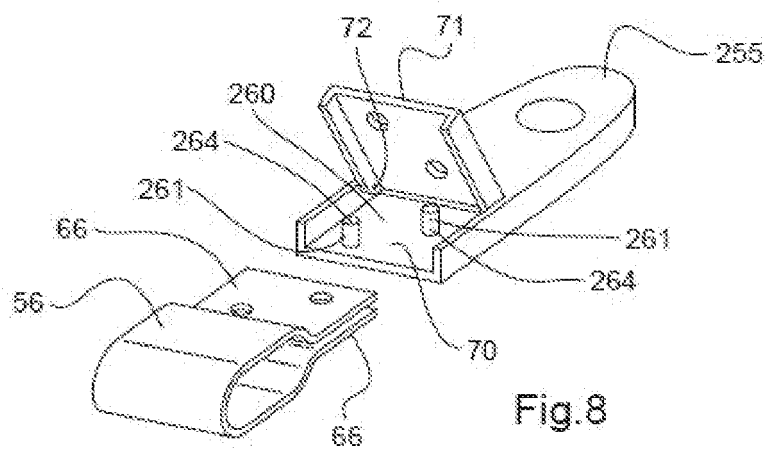
[Fig. 6]



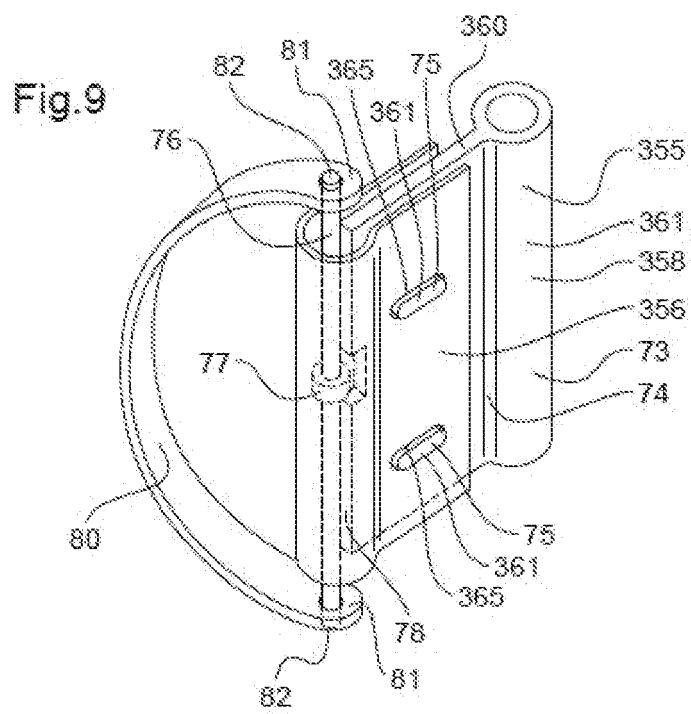
[Fig. 7]



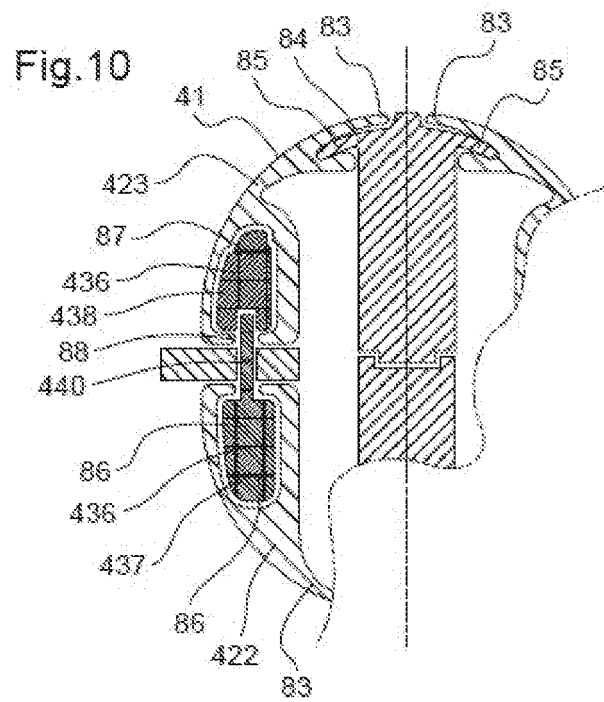
[Fig. 8]



[Fig. 9]



[Fig. 10]



RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 866603
FR 1903903

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
A	US 2007/039151 A1 (CRAWLEY TIMOTHY M [US]) 22 février 2007 (2007-02-22) * le document en entier * -----	1-16	A45C13/26
A	US 7 805 813 B1 (BUNYARD ROBERT J) 5 octobre 2010 (2010-10-05) * abrégé; figures 1-8 * -----	1,8	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			A45C A45F B65D
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
4 novembre 2019		Nicolás, Carlos	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS 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 bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1903903 FA 866603

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.
 Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **04-11-2019**
 Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2007039151 A1	22-02-2007	AUCUN	

US 7805813 B1	05-10-2010	AUCUN	
