



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
13.04.2011 Bulletin 2011/15

(51) Int Cl.:
A45F 3/04 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **10179863.5**

(22) Date de dépôt: **27.09.2010**

(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 SE SI SK SM TR
Etats d'extension désignés:
BA ME RS

(72) Inventeurs:
• **Guillon, Alexandre**
59000, LILLE (FR)
• **Pouchard, Jérémy**
59000, LILLE (FR)

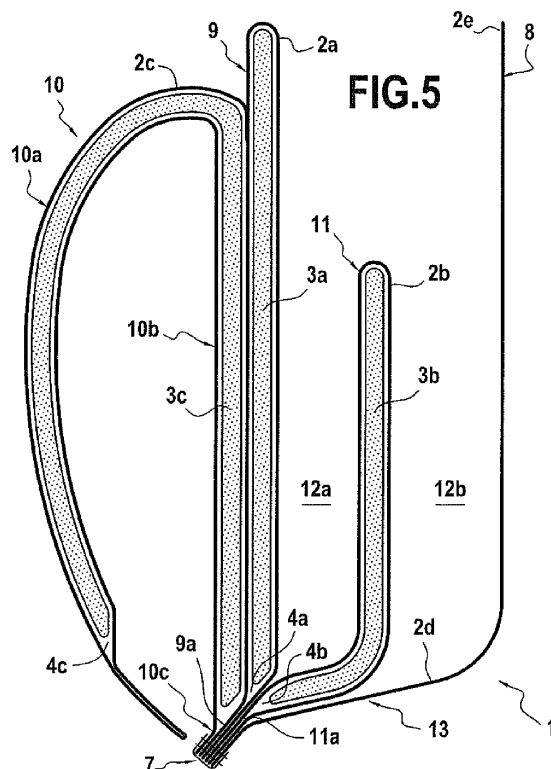
(30) Priorité: **08.10.2009 FR 0957005**

(71) Demandeur: **DECATHLON**
59650 Villeneuve d'Ascq (FR)

(74) Mandataire: **Cochonneau, Olivier**
Cabinet Beau de Loménie
Immeuble Eurocentre (Euralille)
179 Boulevard de Turin
59777 Lille (FR)

(54) **Construction de sac à dos**

(57) L'invention concerne une construction de sac à dos. Le sac (1) est confectionné au moyen de premiers panneaux de matière (2a,2b,2c,2e), notamment du tissu, des panneaux complémentaires (3a,3b,3c) réalisés dans au moins une autre matière étant agencés sur ledit sac. Des moyens d'assemblage sont agencés entre les premiers panneaux en sorte de constituer des logements (4a,4b,4c) qui se regroupent tous et dans lesquels sont introduits lesdits panneaux complémentaires (3a,3b,3c) et une seule et unique bordure sécable (7) fermant lesdits logements, le sectionnement de ladite bordure sécable (7) permettant d'ouvrir lesdits logements (4a,4b,4c) pour l'extraction desdits panneaux complémentaires (3a,3b,3c).



Description

[0001] La présente invention est relative à un sac, notamment un sac à dos, dont la conception présente pour avantage de faciliter son recyclage lorsque celui-ci est mis au rebut par son propriétaire. Un tel sac peut toutefois être du type sac à bandoulière ou autre, sans sortir du cadre de la présente invention.

[0002] Les sacs se composent généralement de panneaux en tissu ou autre matière similaire, assemblés entre eux au moyen de couture ou de scellage en sorte de constituer pour le moins une enveloppe permettant de contenir des articles à transporter au moyen dudit sac. De même, des panneaux de tissu permettent de constituer une voire deux bretelles voire éventuellement des poignées, permettant le portage de l'enveloppe soit en bandoulière soit sur le dos voire avec la main. De nombreux sacs comprennent en général d'autres panneaux complémentaires aux panneaux en tissu, ces panneaux complémentaires étant réalisés dans d'autres matériaux. Ainsi, par exemple, on trouve fréquemment sur les sacs à dos des panneaux de mousse intégrés dans les bretelles ou dans la face arrière de l'enveloppe en sorte de constituer des rembourrages. De même, de nombreux sacs comprennent par exemple des panneaux en mousse ou en matériaux rigides tels que du carton, du bois comprimé, du plastique, du métal ou autre, intégrés dans les panneaux de tissu en sorte de constituer des parois de séparation à l'intérieur de l'enveloppe, pour son compartimentage, voire un renfort, par exemple dans le fond de l'enveloppe.

[0003] Ces conceptions de sac actuellement connues présentent pour principal inconvénient de compliquer les opérations de recyclage dudit sac, en fin de vie de celui-ci, c'est-à-dire lorsque le propriétaire souhaite mettre le sac au rebut. En effet, selon un mode de réalisation connu, les différents matériaux du sac, notamment les panneaux en tissu et les panneaux en mousse, sont cousus ou scellés entre eux ; l'opérateur chargé de recycler un tel type de sac doit alors séparer les différentes matières et, pour cela, doit découper puis désassembler le matériau à proximité de la couture ou du scellage. De telles opérations nécessitent beaucoup de temps et ne permettent pas de séparer complètement les différentes matières, la découpe au moyen d'un outil de coupe de type cutter étant généralement grossière du fait de la rapidité d'exécution de l'opérateur qui doit minimiser son temps d'exécution.

[0004] Selon un autre mode de réalisation des sacs, les panneaux complémentaires sont éventuellement disposés entre deux panneaux en tissu cousus et scellés entre eux sur tout leur contours afin de maintenir en position lesdits panneaux complémentaires. Cette conception permet certes, par des découpes de chaque panneau en tissu renfermant lesdits panneaux complémentaires, d'extraire intégralement chacun desdits panneaux complémentaires et de les séparer complètement desdits panneaux en tissu. Ces opérations nécessitent tou-

tefois beaucoup de temps à l'opérateur chargé des opérations de recyclage.

[0005] La présente invention a pour objet de pallier de tels inconvénients et propose pour cela un sac dont la conception permet, par une simple découpe, d'assurer une séparation complète de l'ensemble des panneaux complémentaires pouvant exister sur ledit sac afin de les séparer des panneaux en tissu ou similaire.

[0006] A ce titre, la présente invention porte sur un sac comprenant notamment une enveloppe et au moins une bretelle. Lorsque le sac dispose d'une bretelle, celle-ci permettra le portage de l'enveloppe en bandoulière. De préférence, le sac dispose de deux bretelles, permettant le portage de l'enveloppe sur le dos de l'utilisateur. Ces éléments du sac sont confectionnés notamment au moyen de panneaux en tissu assemblés entre eux notamment par couture voire par scellage. On pourrait cependant envisager l'utilisation d'un autre matériau que le tissu, comme par exemple le cuir ou autre.

[0007] Par ailleurs, le sac comprend au moins deux panneaux complémentaires réalisés dans au moins un autre matériau que ledit premier matériau utilisé pour la confection de l'enveloppe, notamment un tissu. Un tel panneau complémentaire peut par exemple être réalisé en mousse, lorsqu'il remplit une fonction de rembourrage sur le sac, voire en un matériau rigide tel que du carton, du bois comprimé, du plastique, du métal ou autre lorsqu'il remplit notamment une fonction de compartimentage à l'intérieur du sac voire de renfort par exemple dans le fond de l'enveloppe ou encore au niveau de sa face arrière.

[0008] Selon l'invention, des moyens d'assemblage sont agencés entre les premiers panneaux en sorte de constituer, d'une part, au moins deux logements qui se regroupent tous et qui permettent l'introduction respective desdits au moins deux panneaux complémentaires et, d'autre part, une seule et unique bordure sécable fermant lesdits au moins deux logements, le sectionnement de ladite bordure sécable permettant d'ouvrir concomitamment lesdits au moins deux logements pour l'extraction desdits au moins deux panneaux complémentaires.

[0009] On comprend que lesdits au moins deux logements comprennent avant leurs fermetures définitives, chacun une ouverture par laquelle peut éventuellement, selon les étapes de la confection du sac, être introduit mais surtout retiré le panneau complémentaire. En outre, on comprend que toutes les ouvertures des logements se regroupent en un seul et même endroit, permettant ainsi de fermer définitivement l'ensemble des ouvertures des logements grâce à la seule et unique bordure sécable. Le caractère sécable de cette seule et unique bordure permet, lors du recyclage du sac en fin de vie de celui-ci, de sectionner ladite bordure sécable et d'ouvrir ainsi en une seule et unique opération tous les logements pour en extraire les panneaux complémentaires qui sont simplement introduits dans les logements et ainsi, séparer physiquement et simplement les différentes matières présentes sur le sac.

[0010] Ainsi, les moyens d'assemblage entre les premiers panneaux permettent de constituer une pluralité de logements permettant respectivement l'introduction de panneaux complémentaires, ces panneaux complémentaires pouvant être réalisés dans un matériau identique ou dans divers matériaux, différent du premier matériau utilisé pour les premiers panneaux, notamment du tissu. Les logements présentent chacun une ouverture et sont agencés en sorte que ces ouvertures soient toutes regroupées les unes à côté des autres, l'unique bordure sécable fermant lesdites ouvertures desdits logements, ce qui permet le maintien des panneaux complémentaires à l'intérieur desdits logements. En outre, le sectionnement de ladite bordure sécable permet d'ouvrir l'ensemble des logements en une seule opération, ce qui permet ensuite l'extraction de chacun des panneaux complémentaires. Une seule découpe de la bordure sécable permet donc de séparer les différents matériaux existant sur le sac.

[0011] Selon un mode de réalisation, le sac comprend une enveloppe qui présente une face arrière comprenant un des au moins deux logements dans lequel est inséré un des au moins deux panneaux complémentaires, par exemple en mousse ou en matériau rigide, la bordure sécable étant agencée à l'extrémité inférieure de ladite face arrière.

[0012] Selon une variante, le sac comprend une ou deux bretelles, selon qu'il s'agit d'un sac à dos ou en bandoulière, lesquelles comprennent au moins une portion constituée de premiers panneaux assemblés entre eux et sur une partie, avec les premiers panneaux de l'enveloppe, en sorte de former un ou deux desdits au moins deux logements, selon qu'il y ait une ou deux bretelles, dans lesquels sont insérés des panneaux complémentaires, notamment de la mousse ou du jonc, la bordure sécable étant agencée à l'extrémité inférieure de ladite portion desdites bretelles, sur la partie assujettie à l'enveloppe.

[0013] Selon une variante, l'enveloppe du sac comporte au moins une paroi de séparation en au moins deux compartiments, cette paroi de séparation comprenant un des au moins deux logements dans lequel est inséré un des au moins deux panneaux complémentaires, notamment de la mousse ou un panneau rigide, la bordure sécable fermant l'ouverture dudit logement étant agencée à l'extrémité inférieure de cette paroi de séparation.

[0014] Selon une variante, l'enveloppe du sac présente une face inférieure ou un fond comprenant un des au moins deux logements dans lequel est inséré un des au moins deux panneaux complémentaires, notamment un panneau rigide, la bordure sécable étant agencée à l'extrémité arrière de cette face inférieure.

[0015] De manière préférentielle, le sac est du type sac à dos, l'enveloppe comprenant une face arrière, la bordure sécable, selon les diverses variantes ci-dessus, voire selon une combinaison de ces diverses variantes, étant agencée au niveau de l'extrémité inférieure de ladite face arrière. Ainsi, le sectionnement de cette bordure

sécable disposée à l'extrémité inférieure de la face arrière permet, selon ces divers modes de conception possibles du sac objet de l'invention, d'extraire chacun des panneaux complémentaires disposés à l'intérieur des panneaux de tissu formant des logements.

[0016] De manière préférentielle, le sac comprend une pluralité de logements réceptionnant chacun un panneau complémentaire. Ces logements comprennent chacun une ouverture avant leur fermeture définitive par la bordure sécable, les ouvertures se regroupant toutes en un seul et même emplacement, c'est-à-dire qu'elles sont attenantes les unes aux autres. La bordure sécable est constituée de systèmes de fermeture individuels de chaque ouverture desdits logements, ces systèmes de fermeture étant disposés les uns à côté des autres, de préférence à l'extrémité inférieure de l'une des faces du sac notamment la face arrière du sac du type sac à dos, un système de jonction commun enveloppant lesdits systèmes de fermeture et maintenant assemblés entre eux au niveau de ladite bordure sécable, lesdits logements fermés par lesdits systèmes de fermeture. Cette conception présente pour avantage d'assurer que l'opérateur effectue le sectionnement de la bordure sécable en une seule opération, dans une zone assurant l'ouverture de l'ensemble des logements pour l'extraction des panneaux complémentaires.

[0017] D'autres caractéristiques apparaîtront à la lecture de la description qui va suivre de différents modes de conception envisageables de sac objet de la présente invention, s'appuyant sur des figures parmi lesquelles :

- la figure 1 schématise une première conception de sac, du type sac à dos, présentant des panneaux complémentaires agencés au niveau des bretelles et de la face arrière ;
- la figure 2 schématise une seconde conception de sac, du type sac à dos, présentant des panneaux complémentaires agencés au niveau des bretelles et de la face inférieure de l'enveloppe ;
- la figure 3 schématise une troisième conception de sac, de type sac à dos, présentant des panneaux complémentaires au niveau des bretelles et au niveau d'une paroi de séparation permettant le compartimentage de l'enveloppe du sac ;
- la figure 4 schématise une quatrième conception de sac, du type sac à dos, comprenant des panneaux complémentaires agencés au niveau de la face arrière et au niveau d'une paroi de séparation permettant le compartimentage à l'intérieur de l'enveloppe de sac ;
- la figure 5 schématise une cinquième conception de sac, du type sac à dos, présentant des panneaux complémentaires au niveau des bretelles, de la face arrière et d'une paroi de séparation ;
- les figures 6 à 9 schématisent le principe de séparation des différents matériaux sur le sac objet de l'invention, en vue de son recyclage ;
- la figure 10 illustre un mode de conception préféren-

tiel de la bordure sécable.

[0018] Comme on peut le distinguer sur les figures 1 à 9, le sac 1 objet de la présente invention se compose traditionnellement d'une pluralité de panneaux 2a, 2b, 2c, 2d, 2e notamment en tissu, assemblés entre eux notamment par couture ou par scellage en sorte de constituer une enveloppe 8 permettant de contenir des articles ou produits à transporter. Selon les différents exemples illustrés sur les figures, le sac est du type sac à dos, et comprend deux bretelles. On peut toutefois envisager la mise en oeuvre de l'invention sur d'autres variantes de sacs, par exemple du type sac en bandoulière présentant une seule sangle ou bretelle, permettant le portage de l'enveloppe sur le côté.

[0019] On distingue sur les différentes variantes de conception du sac illustrées sur les figures 1 à 9, que celles-ci comprennent des panneaux complémentaires, réalisés dans des matières différentes de celle des premiers panneaux, notamment en tissu. Ainsi, on distingue sur les figures 1, 2, 3 et 5 que les bretelles disposent d'une portion 10a comprenant des panneaux complémentaires 3c, de préférence en mousse et constituant un rembourrage sur lesdites bretelles 10. De même, sur les figures 1 à 4, on distingue que la face arrière 9 de l'enveloppe 8 comprend un panneau complémentaire 3a, par exemple en mousse pour constituer un rembourrage, voire dans une matière plus rigide telle que du bois compressé ou du métal, voire autre, en sorte de constituer un renfort sur la face arrière.

[0020] Sur la figure 2, on constate que le fond 13 de l'enveloppe 8 comprend un panneau complémentaire 3d, par exemple dans un matériau rigide en sorte de constituer un renfort sur le fond du sac, voire en mousse pour constituer un rembourrage.

[0021] Sur les figures 3 à 5, on remarque que l'enveloppe 8 comporte une paroi de séparation 11 permettant de constituer deux compartiments 12a, 12b, cette paroi de séparation 11 comportant un panneau complémentaire 3b par exemple en mousse ou en matériau rigide ou semi-rigide. On pourrait bien entendu prévoir d'autres parois de séparation similaires à l'intérieur de l'enveloppe en sorte de constituer un nombre supérieur de compartiments à l'intérieur de celle-ci, selon la même conception.

[0022] Lorsque le sac dispose de bretelles 10 présentant un rembourrage, il comporte une portion 10a destinée à prendre appui sur les épaules du porteur, intégrant un panneau complémentaire 3c illustré sur les figures 1 à 3 et 5. Les panneaux de tissu 2c de ces portions 10a de bretelles 10 sont assemblés entre eux et sur une partie, notamment la partie inférieure 10b, avec la face arrière 9 de l'enveloppe, ledit assemblage étant réalisé notamment par couture ou par scellage voire autre. Tel que cela ressort des figures 1 à 3 et 5, l'assemblage entre ces panneaux en tissus 2a, 2c permet de constituer un logement 4c permettant la réception dudit panneau complémentaire 3c, l'assemblage entre les panneaux de tis-

su 2c de la portion 10a de la bretelle 10 et le panneau de tissu 2a de la face arrière 9 étant agencé en sorte de constituer à l'extrémité inférieure 10c de la bretelle 10 une ouverture fermée par une bordure sécable 7.

[0023] Sur la figure 2, des panneaux de tissu 2d disposés dans le fond 13 de l'enveloppe 8 sont assemblés entre eux en sorte de constituer un logement 4d permettant la réception d'un panneau complémentaire 3d, l'assemblage entre les panneaux étant agencé en sorte de constituer à l'extrémité arrière 13a du fond 13 du sac une ouverture également fermée par une bordure sécable 7.

[0024] Sur les figures 1, 4 et 5, la face arrière 9 de l'enveloppe 8 est constituée de panneaux 2a assemblés entre eux en sorte de constituer un logement 4a permettant l'introduction d'un panneau complémentaire 3a, l'assemblage entre les panneaux 2a permettant de constituer à l'extrémité inférieure 9a de ladite face arrière 9 une ouverture fermée par une bordure sécable 7.

[0025] De même, on constate sur les figures 3 à 5 que la paroi de séparation 11 est constituée de panneaux 2b assemblés entre eux en sorte de constituer d'un logement 4b permettant la réception d'un panneau complémentaire 3b, ledit assemblage permettant de constituer à l'extrémité inférieure 11a de ladite paroi une ouverture fermée par une bordure sécable 7.

[0026] On distingue selon les différents modes de réalisation illustrés sur les figures 1 à 5, que les ouvertures des différents logements existant sur le sac se rejoignent toutes en un seul et même point, de préférence, tel qu'illustré sur ces figures, à l'extrémité inférieure 9a de la face arrière 9 du sac, ces ouvertures étant toutes fermées par des moyens d'assemblage mis en oeuvre entre les différents panneaux de tissu, ces moyens d'assemblage permettant de constituer, de manière remarquable, une seule et unique bordure sécable 7 commune à chaque logement et pouvant être découpée facilement depuis l'extérieur du sac, tel qu'illustré sur la figure 7. Ainsi, en fin de vie du produit, la découpe de cette bordure sécable 7 telle qu'illustrée en figure 7, par exemple au moyen d'un cutter, permet de libérer concomitamment chacune des ouvertures des différents logements existant sur le sac, permettant de cette façon l'extraction des différents panneaux complémentaires existant sur le sac en sorte de les séparer complètement vis-à-vis des panneaux de tissu, comme on peut le constater sur les figures 8 et 9. Ainsi, les panneaux réalisés en différentes matières peuvent être séparés au moyen d'une seule et unique découpe de la bordure sécable 7.

[0027] Bien entendu, la mise en oeuvre d'une telle bordure sécable 7 présente un intérêt remarquable lorsque le sac comprend une pluralité de panneaux complémentaires intégrés dans une pluralité de logements, tel qu'on peut le constater sur les différentes figures 1 à 7 mettant en oeuvre de différentes variantes de sac, non limitatives.

[0028] D'autres variantes de sac, sans sortir du cadre de la présente invention, pourraient être envisagées par exemple sur la combinaison des différentes variantes illustrées sur les figures 1 à 5, voire d'autres variantes de

sac de type sac à dos, sac en bandoulière, sac à main ou autre. On pourrait de même envisager le remplacement des panneaux de tissu par une autre matière, différente des matières utilisées pour les panneaux complémentaires, comme par exemple l'utilisation de panneaux en cuir ou autre, l'objectif étant de pouvoir séparer les différentes matières existantes lors du recyclage du sac, en fin de vie de celui-ci, c'est-à-dire lorsqu'il est mis au rebut par son propriétaire.

[0029] La figure 10 illustre un mode préférentiel de conception des moyens d'assemblage en partie inférieure de la face arrière du sac 1 selon les différentes variantes illustrées aux figures 1 à 5, voire éventuellement selon d'autres variantes, et permettant de constituer la bordure sécable 7 fermant les ouvertures de chacun des logements existant sur le sac et intégrant chacun un panneau complémentaire. Ainsi, sur l'exemple illustré en figure 10, ces moyens d'assemblage permettant de constituer la bordure sécable 7 se composent de systèmes de fermeture individuels 7a, 7b, 7c fermant chacune des ouvertures 14a, 14b, 14c de chacun des logements 4a, 4b, 4c. Ces différents systèmes de fermeture 7a, 7b, 7c sont par exemple de type couture voire soudure. En outre, un système de jonction commun 7d assure le maintien assemblé entre chacun des logements 4a, 4b, 4c dans leur zone d'ouverture 14a, 14b, 14c, ce système de jonction 7d commun enveloppant concomitamment chacun des systèmes de fermeture individuel 7a, 7b, 7c, ce qui présente pour avantage de garantir que l'opérateur effectuera la découpe de la bordure sécable 7, par exemple au moyen d'un cutter 5 tel qu'illustré en figure 7, dans la zone 6 des ouvertures 14a, 14b, 14c de chacun des logements. Ce système de jonction commun 7d est de préférence mis en oeuvre au moyen d'un panneau de tissu 15a qui enveloppe les systèmes de fermeture individuels 7a, 7b, 7c, de préférence de type couture ou scellage, ce panneau de tissu 15 étant fixé à l'extrémité inférieure des logements 14a, 14b, 14c par un système de fixation 15b de préférence du type couture ou scellage tel qu'illustré sur la figure 10.

[0030] Bien entendu, d'autres moyens d'assemblage permettant la mise en oeuvre de la bordure sécable 7 peuvent être envisagés sans sortir du cadre de l'invention.

[0031] Une telle unique bordure sécable 7 peut en outre être mise en oeuvre à divers endroits sur le sac, sans sortir du cadre de l'invention, selon la position des logements réceptionnant les panneaux complémentaires, lesdits logements étant agencés en sorte de se regrouper tous sur l'un de leurs côtés et de former un bord commun permettant de constituer ladite unique bordure sécable qui, lors de sa découpe, permet l'ouverture de tous ces logements.

Revendications

1. Sac (1) comprenant notamment une enveloppe (8)

et au moins une bretelle (10), confectionnées au moyen de premiers panneaux de matière (2a,2b,2c, 2d,2e), notamment du tissu, au moins deux panneaux complémentaires (3a,3b,3c,3d) réalisés dans au moins une autre matière étant agencés sur ledit sac, **caractérisé en ce que** des moyens d'assemblage sont agencés entre les premiers panneaux en sorte de constituer, d'une part, au moins deux logements (4a,4b,4c,4d) qui se regroupent tous et dans lesquels sont introduits lesdits au moins deux panneaux complémentaires (3a,3b,3c,3d) et, d'autre part, une seule et unique bordure sécable (7) fermant lesdits au moins deux logements, le sectionnement de ladite bordure sécable (7) permettant d'ouvrir concomitamment lesdits au moins deux logements (4a,4b,4c,4d) pour l'extraction desdits au moins deux panneaux complémentaires (3a,3b,3c,3d).

2. Sac (1) selon la revendication 1, dans lequel l'enveloppe (8) présente une face arrière (9) comprenant un des au moins deux logements (4a), dans lequel est inséré un des au moins deux panneaux complémentaires (3a), la bordure sécable (7) étant agencée à l'extrémité inférieure (9a) de ladite face arrière.
3. Sac (1) selon l'une des revendications 1 ou 2, dans lequel la au moins une bretelle (10) comprend au moins une portion (10a) constituée de premiers panneaux assemblés entre eux et, sur une partie (10b), avec les premiers panneaux de l'enveloppe, en sorte de former un des au moins deux logements (4c) dans lequel est inséré un des au moins deux panneaux complémentaires (3c), la bordure sécable (7) étant agencée à l'extrémité inférieure (10c) de ladite portion (10a) de bretelle, sur la partie (10b) assujettie à ladite enveloppe (8).
4. Sac (1) selon la revendication 3, dans lequel l'enveloppe (8) comprend une face arrière (9), deux bretelles (10) étant assujetties à la face arrière.
5. Sac (1) selon la revendication 4, dans lequel la bordure sécable (7) est concomitamment réalisée à l'extrémité inférieure (10c) des deux bretelles et à l'extrémité inférieure (9a) de la face arrière (9).
6. Sac (1) selon l'une des revendications 1 à 5, dans lequel l'enveloppe (8) comporte au moins une paroi de séparation (11) en au moins deux compartiments (12a,12b), ladite paroi de séparation (11) comprenant un des au moins deux logements (4b) dans lequel est inséré un des au moins deux panneaux complémentaires (3b), la bordure sécable (7) étant agencée à l'extrémité inférieure (11a) de ladite au moins une paroi de séparation.
7. Sac (1) selon la revendication 6, dans lequel l'enveloppe (8) comprend une face arrière (9), la bordure

sécable (7) étant agencée concomitamment à l'extrémité inférieure (11a) de la au moins une paroi de séparation (11) et à l'extrémité inférieure (9a) de la face arrière (9).

5

8. Sac (1) selon l'une des revendications 1 à 7, dans lequel l'enveloppe (8) présente une face inférieure (13) comprenant un des au moins deux logements (4d) dans lequel est inséré un des au moins deux panneaux complémentaires (3d), la bordure sécable (7) étant agencée à l'extrémité arrière (13a) de ladite face inférieure. 10
9. Sac (1) selon la revendication 8, dans lequel l'enveloppe (8) comprend une face arrière (9), la bordure sécable (7) étant agencée concomitamment à l'extrémité inférieure (9a) de la face arrière et à l'extrémité arrière (13a) de la face inférieure (13). 15
10. Sac (1) selon l'une des revendications 1 à 9, les au moins deux logements (4a,4b,4c,4d) comprenant chacun une ouverture avant leurs fermetures définitives par la bordure sécable (7), les ouvertures se regroupant toutes, ladite bordure sécable (7) étant constituée de systèmes de fermeture individuels (7a, 7b, 7c) de chaque ouverture desdits au moins deux logements et d'un système de jonction commun (7d) enveloppant lesdits systèmes de fermeture individuels et maintenant assemblés entre eux lesdits au moins deux logements. 20 25 30

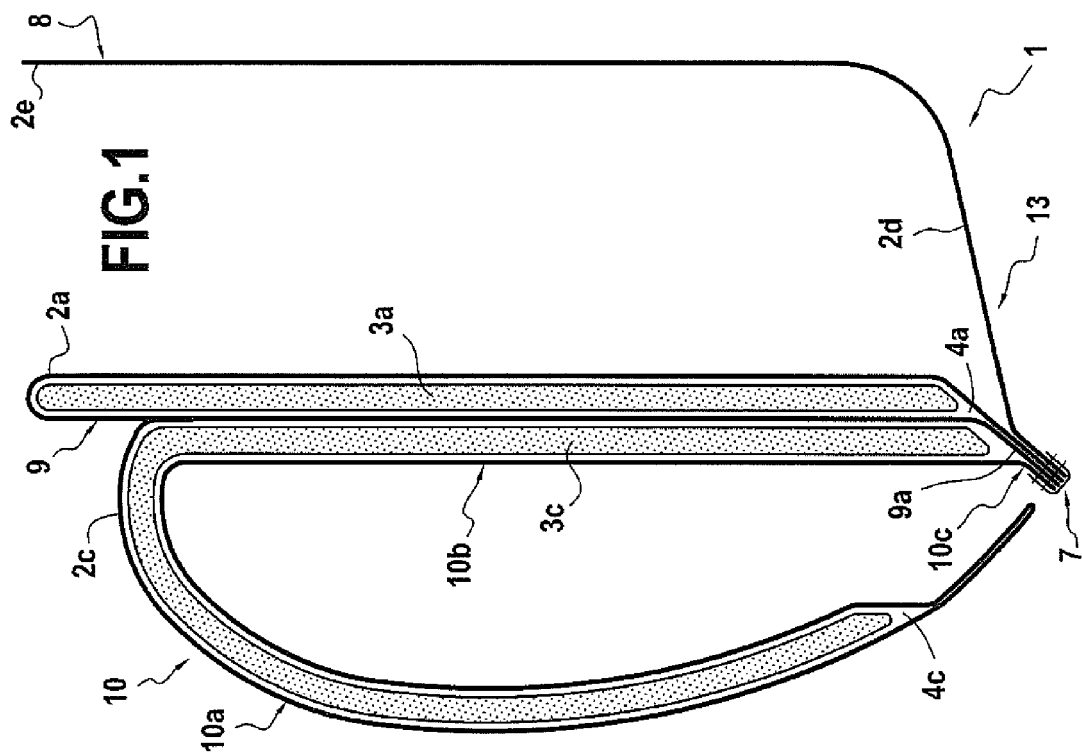
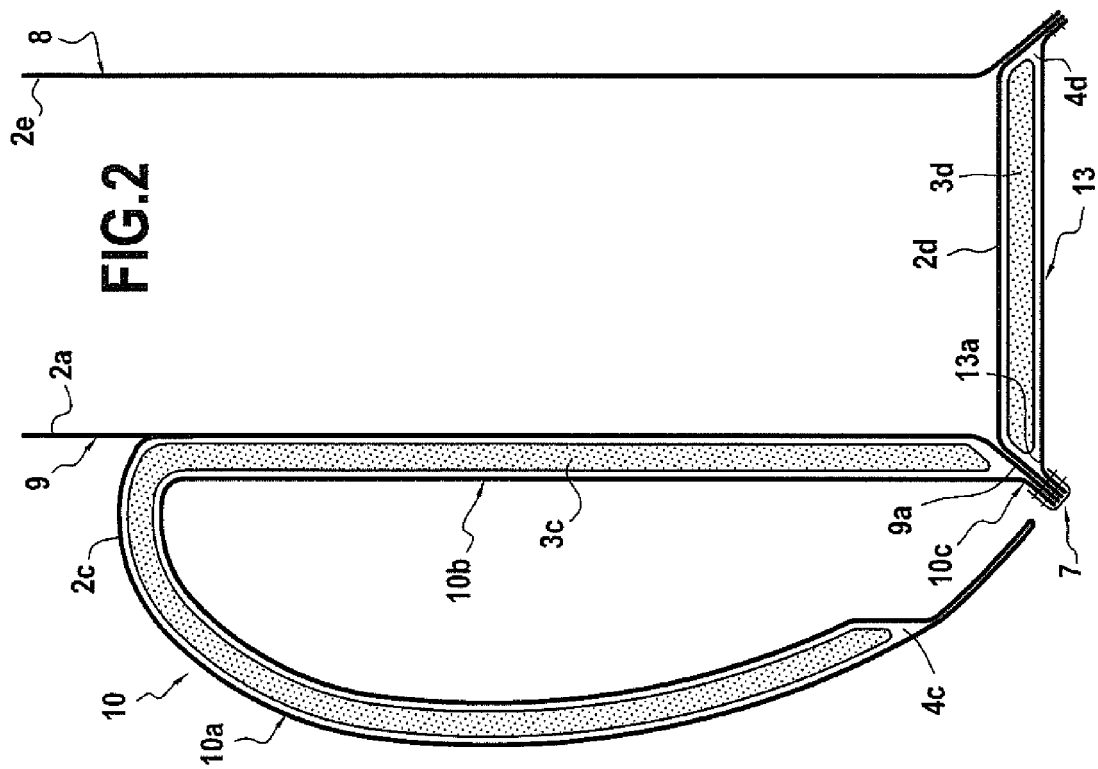
35

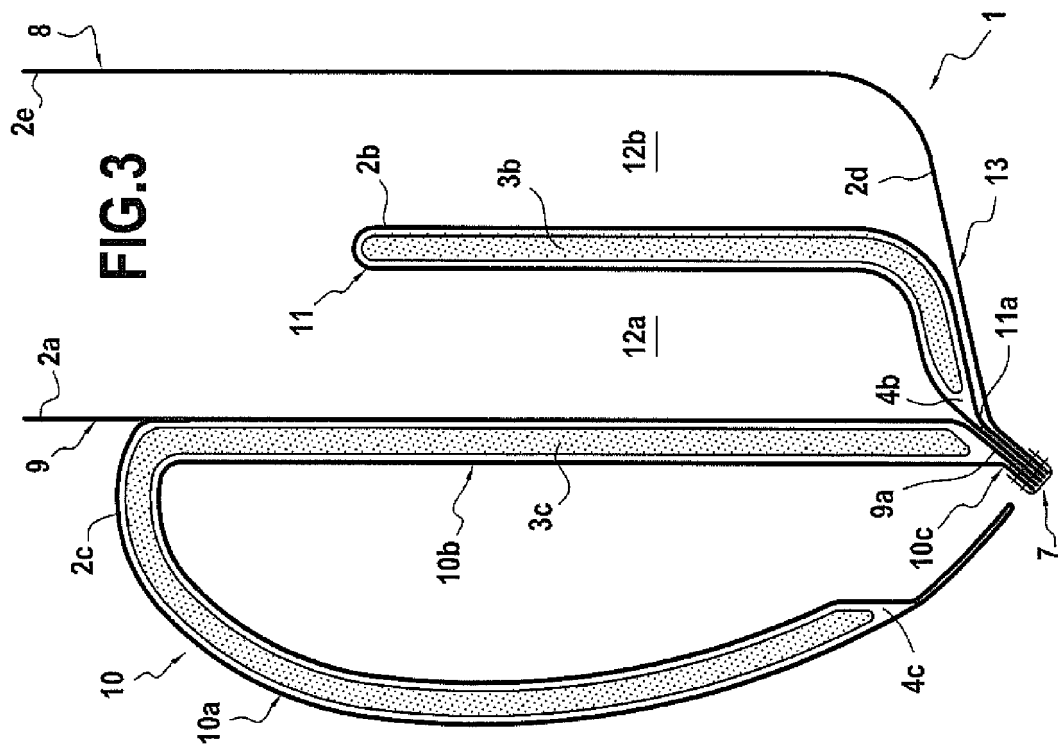
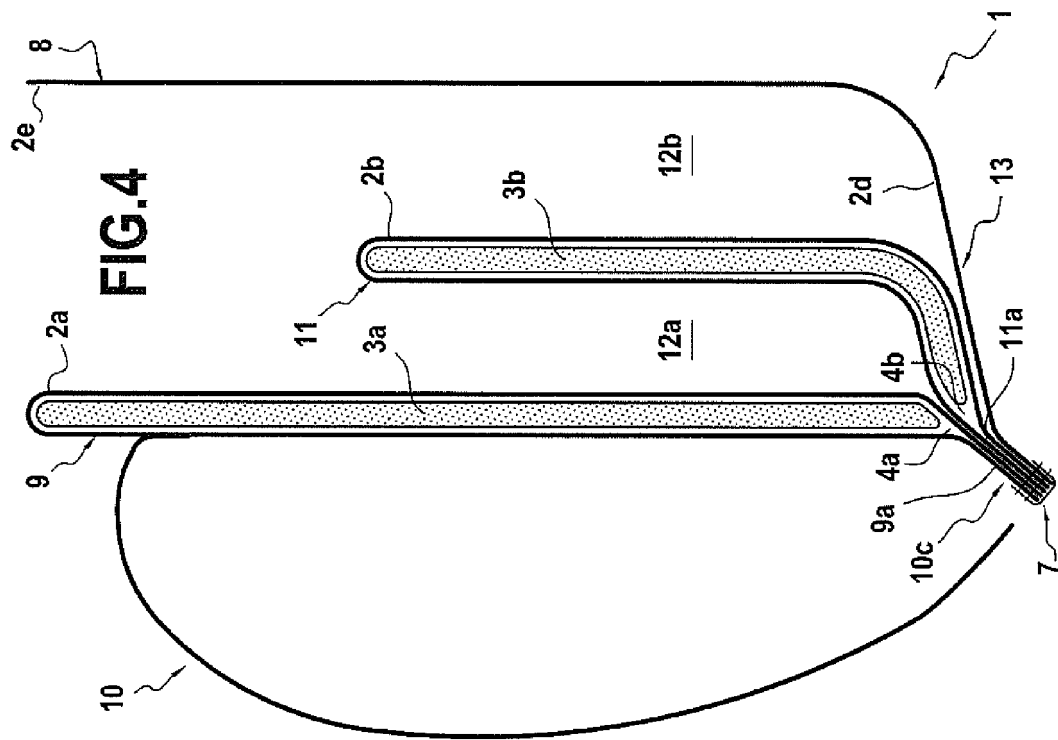
40

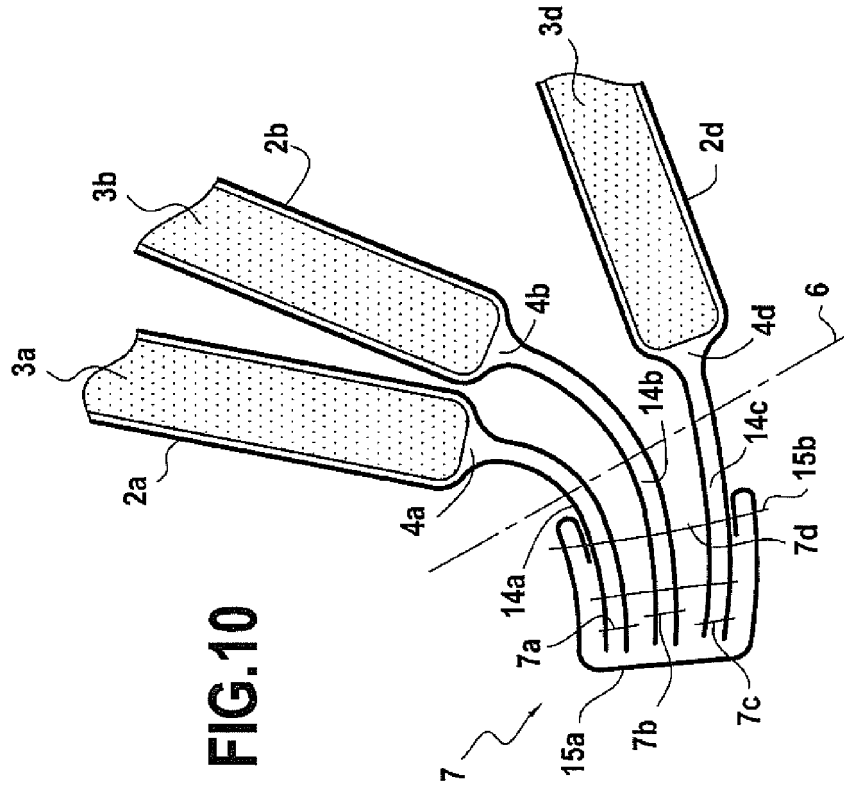
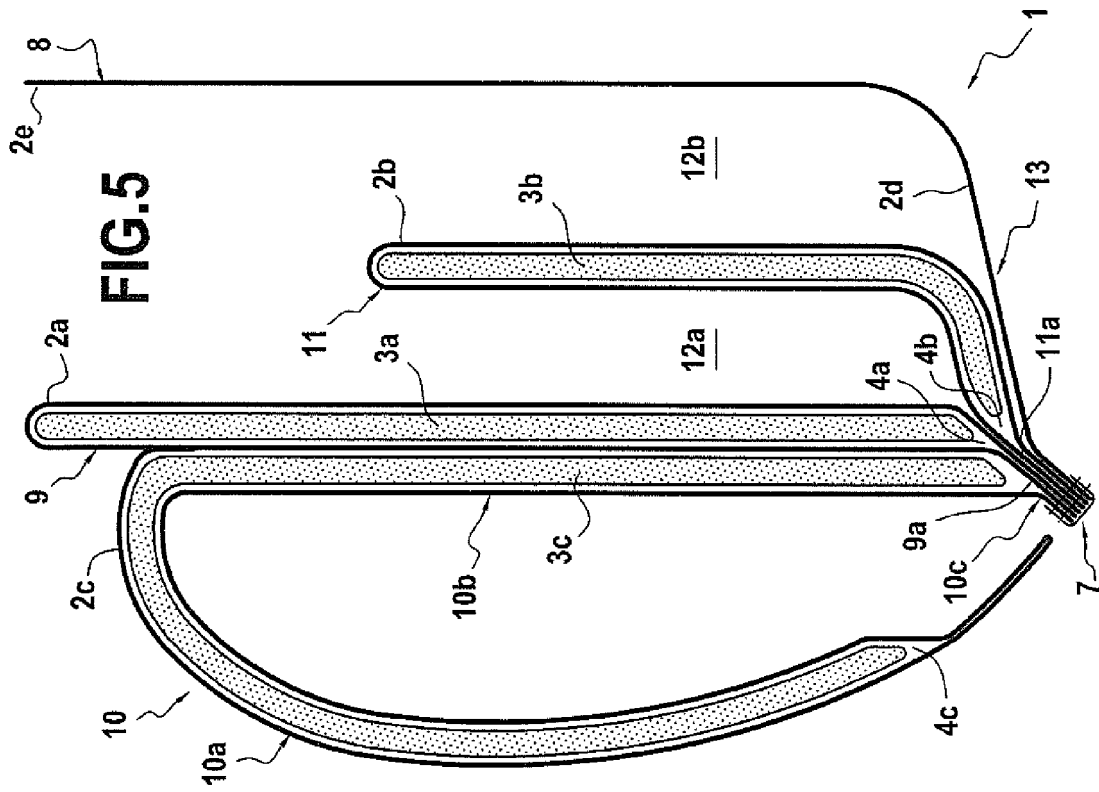
45

50

55







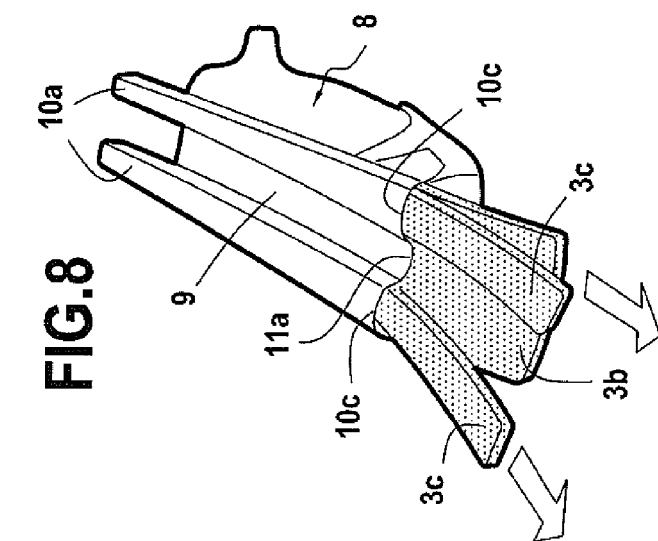


FIG. 8

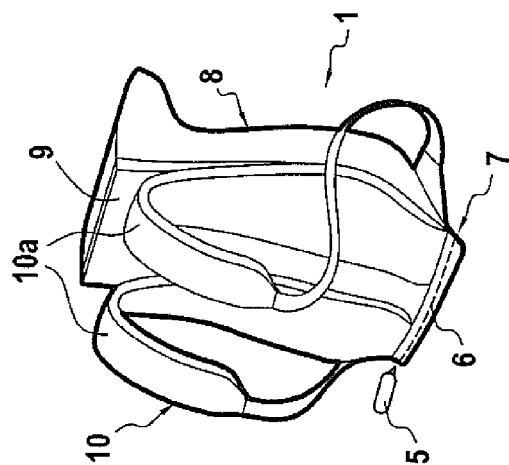


FIG. 7

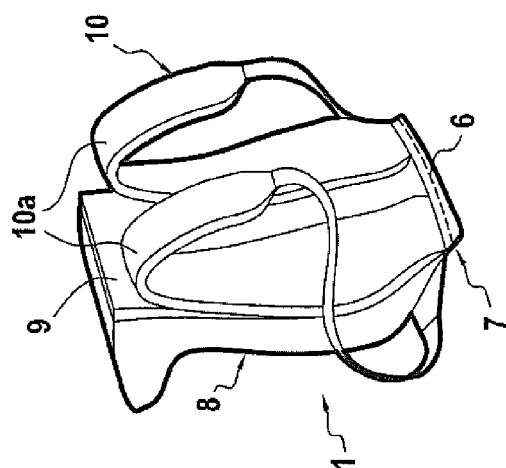


FIG. 6

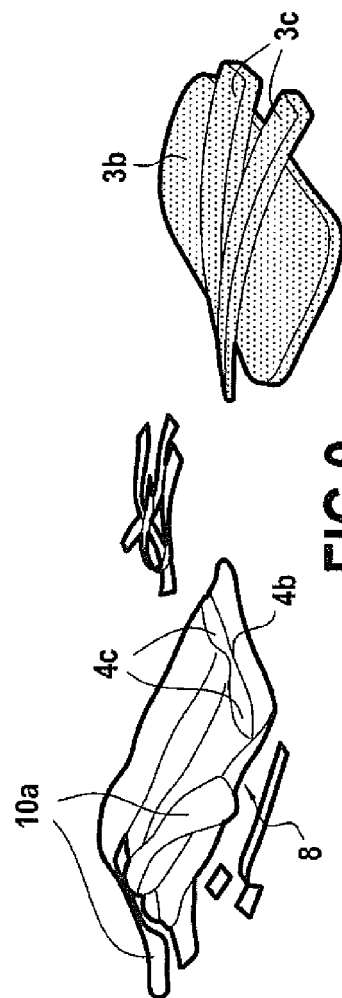


FIG. 9



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 10 17 9863

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	US 2002/104768 A1 (NEVAREZ RICHARD J [US]) 8 août 2002 (2002-08-08)	1,2,6,7,10	INV. A45F3/04
A	* alinéa [0045] * * alinéa [0047] * * alinéa [0053] - alinéa [0057] * * figures 1, 13, 14 *	3-5,8,9	
X	US 3 556 187 A (SPEAKES ELIZABETH J) 19 janvier 1971 (1971-01-19)	1,2,8-10	
A	* le document en entier *	3-7	
A	US 4 123 839 A (WEINER JAY H) 7 novembre 1978 (1978-11-07) * colonne 1, ligne 65 - colonne 2, ligne 57 * * figures 1, 2 *	1-10	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) A45F
A	US 2004/118891 A1 (ESQUEDA ADRIAN [US]) 24 juin 2004 (2004-06-24) * alinéas [0030], [0 33]; figures 3, 6 *	1-10	
A	US 5 009 319 A (JANTZEN ELLEN E [US]) 23 avril 1991 (1991-04-23) * le document en entier *	1-10	
A	US 2006/138188 A1 (KRAMER ROBERT F [US]) 29 juin 2006 (2006-06-29) * alinéas [0082] - [0083] * * figure 2 *	1-10	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 21 octobre 2010	Examineur Dydenko, Igor
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	

2

EPO FORM 1503 03.82 [P04C02]

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

EP 10 17 9863

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.

21-10-2010

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2002104768 A1	08-08-2002	AUCUN	
US 3556187 A	19-01-1971	AUCUN	
US 4123839 A	07-11-1978	US 4055239 A	25-10-1977
US 2004118891 A1	24-06-2004	AUCUN	
US 5009319 A	23-04-1991	AUCUN	
US 2006138188 A1	29-06-2006	AUCUN	

EPO FORM P0460

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