



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 155 636 A2

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
21.11.2001 Bulletin 2001/47

(51) Int Cl.7: **A45F 3/12**

(21) Numéro de dépôt: **01109081.8**

(22) Date de dépôt: **12.04.2001**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(71) Demandeur: **SALOMON S.A.**
74370 Metz-Tessy (FR)

(72) Inventeur: **Kubasik, Agnès**
74000 Annecy (FR)

(30) Priorité: **15.05.2000 FR 0006403**

(54) Pièce d'appui pour sac à porter

(57) L'invention concerne une pièce d'appui (7) d'un élément (6) du système de portage (2) d'un sac (5). La pièce d'appui (7) comporte un corps (12), constitué d'un matériau de rembourrage, et une enveloppe (13) qui est refermée sur le corps (12) au moyen d'une couture (20)

réalisée du côté (22) opposé à celui (21) qui vient au contact du porteur (9) du sac (5).

La couture (20) ainsi positionnée ne peut pas venir au contact de la chair du porteur (9) même lorsque le sac (5) est lourdement chargé et que la pièce d'appui (7) se déforme éventuellement.

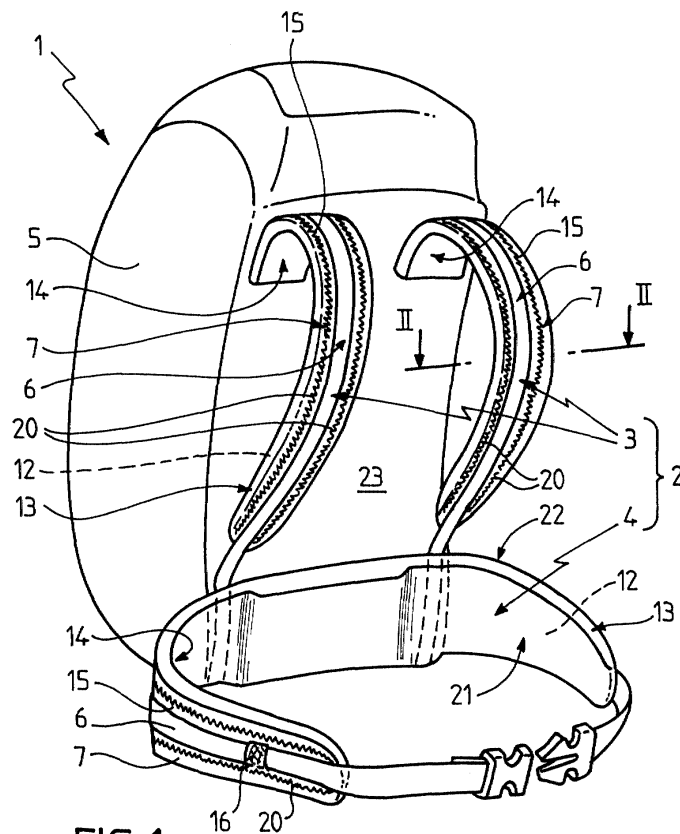


FIG.1

Description

[0001] L'invention concerne un sac à porter et se rapporte à une pièce d'appui d'un élément du système de portage comportant une enveloppe destinée à jouer le rôle d'interface de confort entre la pièce d'appui et le porteur.

[0002] Les sacs à porter connus, tels que les sacs à dos, comportent un système de portage composé généralement d'une paire de bretelles et d'une ceinture. Dans des versions simplifiées, notamment dans le cas des sacs de promenade, le système de portage présente simplement une paire de bretelles, voire une seule bretelle lorsqu'il s'agit des sacs se portant en bandoulière. Encore, pour les petits sacs et les sacoches bananes, le système de portage se résume à une ceinture.

[0003] Dans tous ces modes de réalisation des sacs à porter la charge se trouve donc répartie seulement sur un ou plusieurs éléments, ceinture et/ou bretelles, en forme générale de bandes plus ou moins étroites. Compte-tenu de la lourde charge qui peut être placée dans le sac et de la surface de contact relativement réduite de ces éléments du système de portage, des pièces d'appui, tels que des coussinets, des matelassages,...etc., sont généralement associées aux bretelles et ceinture afin de disperser la pression de ces dernières sur une plus grande surface de contact, et avec un effet amortisseur pour plus de confort. Dans ce but, ces pièces d'appui sont réalisées avec un corps en un matériau de rembourrage, tel qu'une bourre de laine, de coton, de feutre, d'ouate ou d'une matière micro cellulaire souple et élastique, qui est recouvert d'une enveloppe destinée à assurer un contact agréable avec le porteur.

[0004] De plus, pour tenir compte de la morphologie du porteur dans la zone où les pièces d'appui doivent s'appliquer, le corps constitué d'un matériau de rembourrage est quasi généralement conformé à cette zone. Cette disposition connue permet d'assurer un contact plus enveloppant sans risquer de créer des surpressions localisées notamment à l'endroit des parties osseuses ou musculaires du porteur qui se présentent en saillie. Par contre, elle nécessite de concevoir l'enveloppe avec des contours appropriés au corps de la pièce d'appui, ce qui conduit à la refermer avec une couture car c'est le moyen le plus approprié pour suivre ces contours. C'est ainsi que la quasi totalité des pièces d'appui connues présente une enveloppe cousue.

[0005] Par ailleurs, du fait de la transpiration du porteur dans la zone de contact avec les pièces d'appui, l'enveloppe de ces dernières est souvent prévue en deux parties distinctes. L'une, qui s'étend du côté qui vient contre le porteur, est obtenue dans un complexe textile plus ou moins épais capable de laisser l'air circuler et d'évacuer et/ou d'absorber la transpiration, et l'autre, exposée vers l'extérieur, est obtenue dans une matière relativement résistante permettant la retenue ou la fixation de l'élément du système de portage, sangle, bretelle, ceinture,...etc.

[0006] Cette enveloppe est, évidemment, toujours refermée dans une position précise sur le corps de la pièce d'appui qu'elle habille afin que sa partie la plus confortable reste du bon côté. Plus précisément, les coutures sont exécutées à la périphérie de sa partie de confort qui s'étend en correspondance de la zone de contact.

[0007] Les sacs à porter connus dotés de pièces d'appui ainsi construites donnent relativement satisfaction car le porteur ne subit pas directement la tension des éléments du système de portage, bretelles et/ou ceinture, et le contact avec les pièces d'appui est doux et souple.

[0008] Cependant, lorsque la charge du sac est lourde, ce qui est assez fréquent avec les sacs à dos de randonnée et d'alpinisme, ces pièces d'appui se révèlent mal adaptées pour garantir un contact confortable. En effet, compte tenu de la charge du sac, elles s'enfoncent relativement dans la chair du porteur plaçant, par là même, les coutures de leur enveloppe dans la zone de contact. Il s'ensuit par conséquent des irritations et des inflammations dues au frottement se produisant entre les coutures et le porteur, et ce d'autant plus que ce dernier transpire.

[0009] L'invention a pour but de remédier à cet inconvénient de manière simple et efficace et pour un moindre coût.

[0010] Dans ce but, la pièce d'appui, associée à un élément du système de portage d'un sac, comporte un corps constitué d'un matériau de rembourrage entouré d'une enveloppe destinée à assurer le confort du contact avec le porteur du sac. Elle se caractérise par le fait que l'enveloppe est refermée sur le corps de la pièce d'appui au moyen d'une couture réalisée du côté opposé à celui qui vient au contact du porteur du sac.

[0011] Grâce à cette disposition, la couture ne peut plus venir au contact de la chair du porteur lorsque le sac est lourdement chargé, et cela même si la pièce d'appui se déforme éventuellement sous la pression exercée par l'élément du système de portage auquel elle est associée.

[0012] Pour assurer d'un côté le confort du contact avec le porteur, et de l'autre côté la retenue de la pièce d'appui sur l'élément du système de portage, l'enveloppe de la pièce d'appui est obtenue de préférence en deux parties distinctes adaptées, chacune, à une de ces fonctions. Ainsi, on distingue une partie dont la fonction est d'assurer le confort qui est réalisée dans une étoffe souple et douce au toucher qui peut être un complexe textile capable de laisser l'air circuler et d'évacuer la transpiration et une autre partie, dont la fonction est de permettre la retenue de la pièce d'appui, qui est réalisée dans une étoffe en matière relativement résistante à base de fibres tissées, naturelles et/ou synthétiques, ou à base d'une matière moulée en feuille comme la matière plastique.

[0013] Ces deux parties constitutives de l'enveloppe ayant chacune une fonction précise, il est prévu de les retenir sur le rembourrage de la pièce d'appui dans une

position fixe prédéterminée correspondante.

[0014] Pour améliorer l'évacuation de la transpiration, le corps constitué d'un matériau de rembourrage est avantageusement doté, en plus, d'une couche de matière absorbante en correspondance de la partie de l'enveloppe qui vient au contact du porteur.

[0015] L'invention sera du reste mieux comprise en se reportant à la description qui va suivre en référence au dessin schématique annexé illustrant, à titre d'exemple, un mode de réalisation d'une pièce d'appui d'un sac à porter.

[0016] Le dessin représente notamment :

- en figure 1, un sac à porter tel qu'un sac à dos muni de pièces d'appui associées aux éléments du système de portage,
- en figure 2, un des éléments du système de portage du sac de la figure 1, vu en coupe selon II-II, avec la pièce d'appui qui lui est associée,
- en figure 3, le sac à porter en position de transport à dos d'homme.

[0017] Le sac à porter 1, représenté aux figures 1 et 3, est un sac à dos comprenant, d'une part, un système de portage 2 constitué d'une paire de bretelles 3 et d'une ceinture 4, et d'autre part, un sac 5.

[0018] Dans cet exemple de construction du sac à dos, les bretelles 3 ainsi que la ceinture 4 se composent d'une sangle 6 et d'une pièce d'appui 7, la sangle 6 constituant l'élément du système de portage qui a pour fonction principale de transférer la charge du sac 5 sur le porteur 9 par l'intermédiaire de la pièce d'appui 7 qui lui est associée. Comme cela est plus particulièrement illustré à la figure 2, la pièce d'appui 7 présente un corps 12, constitué d'un matériau de rembourrage tel qu'une bourre de laine, de coton, de feutre, d'ouate ou d'une matière micro cellulaire souple et élastique, et une enveloppe 13 avec une partie 14 en contact avec le porteur 9 et une partie 15 en liaison avec la sangle 6.

[0019] Plus précisément, la partie 14 de l'enveloppe 13 en contact avec le porteur 9 est avantageusement réalisée dans une étoffe souple et douce au toucher qui peut être un complexe textile capable de laisser l'air circuler et d'évacuer la transpiration pour assurer le confort. Complémentairement, le rembourrage qui forme le corps 12 de la pièce d'appui 7 est doté d'une couche 24 de matière absorbante qui facilite cette évacuation de la transpiration hors de la partie 14 de l'enveloppe 13. La partie 15, quant à elle, est réalisée de préférence dans une étoffe relativement résistante pour pouvoir être dotée de passants 16, d'anneaux ou d'autres moyens capables d'assurer sa retenue dans une position fixe par rapport à la sangle 6. Elle peut aussi être liée à cette dernière par des coutures.

[0020] Il est bien entendu que ce mode de construction de l'enveloppe 13 est donné pour exemple et que l'enveloppe 13 peut aussi être réalisée en une seule partie et/ou à partir d'un matériau non tissé tel qu'un plas-

tique souple se présentant en feuille.

[0021] Selon une caractéristique essentielle, l'enveloppe 13 est refermée sur le corps 12 au moyen d'au moins une couture 20 réalisée du côté 21 de la pièce d'appui 7 qui est exposée vers l'extérieur, c'est-à-dire à l'opposé du côté 20 qui vient au contact du porteur 9.

[0022] Dans le présent mode de construction, compte tenu que l'enveloppe 13 est composée de deux parties distinctes 14 et 15, ce sont deux coutures 20 qui sont réalisées sur ce côté 22 exposé vers l'extérieur, et plus précisément de part et d'autre de la sangle 6 constituant l'élément du système de portage 2 qui a pour fonction de transférer la charge du sac 5 sur le porteur 9. De cette manière, même si la pièce d'appui 7 se déforme et/ou s'enfonce dans la chair du porteur 9 la et/ou les coutures 20 restent toujours en dehors de la zone de contact.

[0023] Avantageusement, afin que la pression exercée par la sangle 6 en direction du porteur 9 soit répartie sur une grande surface de contact avec ce dernier, la pièce d'appui 7 est volontairement surdimensionnée par rapport à la sangle 6. Sa largeur $\underline{L}$ est, à cet effet, plus grande que celle $\underline{\ell}$ de la sangle 6. La pièce d'appui 7 remplit ainsi une fonction de répartiteur de pression grâce à sa grande surface de contact avec le porteur 9, que ce soit à ses épaules 10 ou à sa taille 11, et une fonction d'amortisseur en cas de secousse grâce à la consistance souple et compressible de son corps 12.

[0024] Enfin, d'autres réalisations d'une pièce d'appui 7 peuvent être adaptées à d'autres éléments du système de portage 2 du sac 5 comme, par exemple, au dos 23 du sac pour servir d'appui scapulaire, lombaire et/ou dorsal.

Revendications

1. Pièce d'appui (7), associée à un élément (6) du système de portage (2) d'un sac (5), comportant un corps (12) constitué d'un matériau de rembourrage entouré d'une enveloppe (13) destinée à assurer le confort du contact avec le porteur (9) du sac (5), **caractérisée par le fait que** l'enveloppe (13) est refermée sur le corps (12) de la pièce d'appui (7) par une couture (20) réalisée du côté (22) opposé à celui (21) qui vient au contact du porteur (9) du sac (5).
2. Pièce d'appui selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** l'enveloppe (13) de la pièce d'appui (7) présente deux parties distinctes (14, 15), l'une (14) dite "de confort" qui est destinée à venir au contact du porteur (9) du sac (5), et l'autre (15) exposée vers l'extérieur qui est dotée de moyens de retenue (16) pour l'élément (6) du système de portage (2) avec lequel la pièce d'appui (7) est associée.
3. Pièce d'appui selon la revendication 2, **caracté-**

sée en ce que la partie (14) de l'enveloppe (13) destinée à venir au contact du porteur (9) du sac (5) est réalisée dans un complexe textile capable de laisser l'air circuler et d'évacuer la transpiration.

5

4. Pièce d'appui selon l'une quelconque des revendications 2 ou 3, **caractérisée en ce que** la partie (15) de l'enveloppe (13) qui est dotée de moyens de retenue (16) pour l'élément (6) du système de portage (2) est réalisée dans une étoffe en matière relativement résistante.

10

5. Pièce d'appui selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce que** l'enveloppe (13) est retenue sur l'élément (6) du système de portage (2) dans une position fixe prédéterminée à l'aide de moyens (16) tels que des passants.

15

6. Pièce d'appui selon l'une quelconque des revendications 2 à 5, **caractérisée en ce que** le corps (12) de la pièce d'appui (7) comporte, en correspondance de la partie (14) de l'enveloppe (13) qui vient au contact du porteur (9) du sac (5), une couche (24) de matière absorbante.

20

25

30

35

40

45

50

55

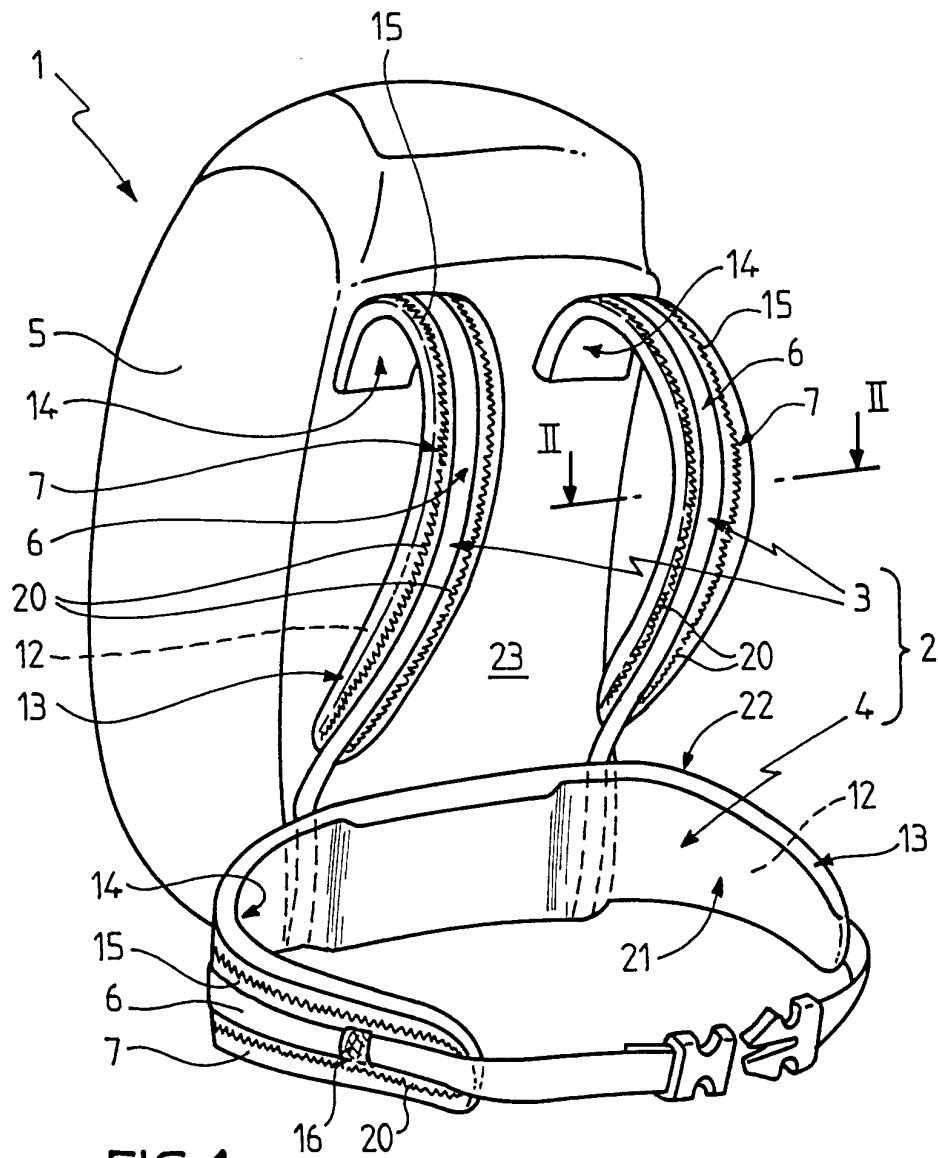


FIG. 1

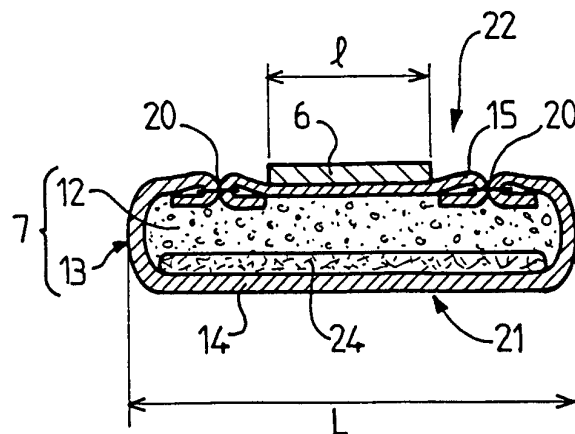


FIG.2

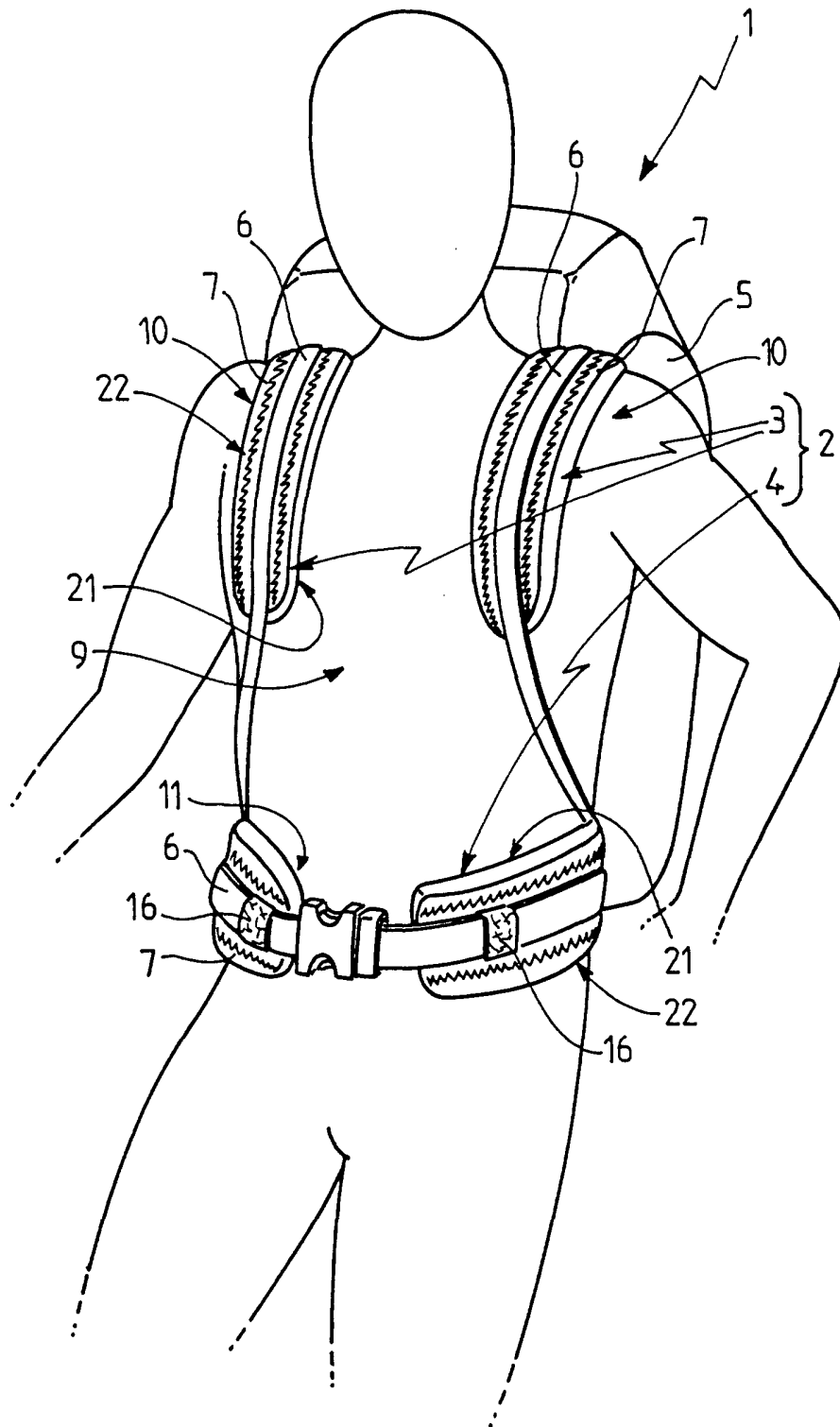


FIG.3