



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
22.01.2003 Bulletin 2003/04

(51) Int Cl.7: **A45F 3/04**

(21) Numéro de dépôt: **02014119.8**

(22) Date de dépôt: **25.06.2002**

(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: **Vigny, Serge**
74570 Thorens-Glieres (FR)

(30) Priorité: **20.07.2001 FR 0109958**

(54) **Article de bagagerie à dispositif de retenue externe**

(57) L'invention propose un article de bagagerie, du type comportant un dispositif de retenue (30, 34, 36) pour plaquer un objet contre une paroi externe de l'article de bagagerie, du type dans lequel le dispositif de retenue comporte un lien souple (30) qui circule selon un parcours suivant des points de renvoi (27, 28, 29) portés par ladite paroi externe (20) du sac, et du type dans lequel la longueur du parcours du lien (30) est ré-

glable grâce à un bloqueur (38) dont la position sur le lien (30) est réglable, caractérisé en ce que le bloqueur (38) est solidaire d'une pièce de retenue (34, 36) qui est solidaire de l'article de bagagerie mais qui peut s'écarter de la paroi externe (20), l'objet (43) à plaquer étant au moins en partie reçu, entre la paroi externe (30) et la pièce de retenue (34, 36), à l'intérieur du parcours du lien (30).

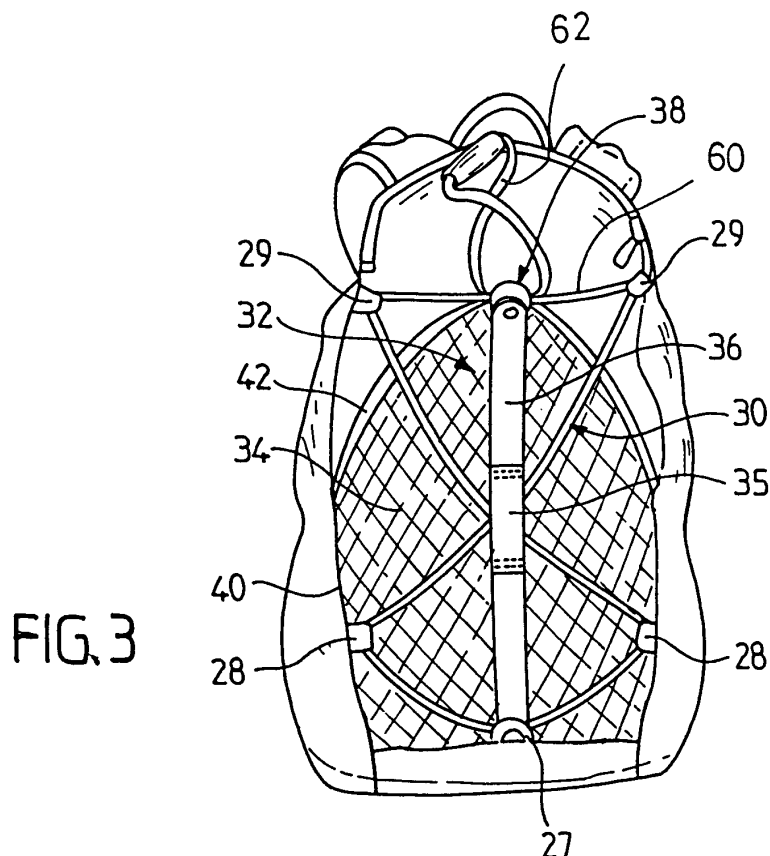


FIG. 3

Description

[0001] L'invention se rapporte à un article de bagagerie.

[0002] Elle sera plus particulièrement décrite dans le cadre de son application à un sac à dos, mais elle pourra être appliquée à tout type de sac souple, ou à des bagages semi-rigides ou rigides.

[0003] Tout article de bagagerie comporte un compartiment principal, en principe fermé, destiné à recevoir les objets que l'on souhaite transporter avec cet article. Ce compartiment principal forme l'essentiel du volume interne du sac. L'article comporte éventuellement des poches externes qui forment des compartiments auxiliaires fermés, et qui sont destinés au stockage d'objets que l'on souhaite conserver immédiatement accessibles. Enfin, les articles de bagagerie comportent aussi des dispositifs de retenue externe qui permettent d'accrocher à l'extérieur du sac des objets supplémentaires. Ces systèmes de retenue peuvent être constitués de simples sangles.

[0004] Un système de retenue externe est par exemple illustré à la figure 7 du document EP-A1-0.612.489. Sur cette figure, on peut voir un sac à dos comportant un dispositif de retenue pour plaquer un objet contre une paroi externe du sac, en l'occurrence sur la face externe du rabat. Le dispositif de retenue comporte un lien souple qui circule selon un parcours suivant des points de renvoi formés par des ganses portées par ladite paroi externe du rabat. La longueur du parcours du lien est réglable grâce à un bloqueur dont la position sur le lien est réglable, ceci afin de serrer un objet tel qu'un casque, une veste ou d'autres accessoires encore.

[0005] Ainsi, un tel système de retenue permet de fixer sur le sac des objets relativement volumineux, éventuellement plus volumineux que le sac, même si ces objets ne sont ensuite pas particulièrement protégés, notamment vis-à-vis de la pluie. Un tel dispositif de retenue ne prend aucune place à vide et ne pèse que très peu, tout en pouvant recevoir des objets de tailles et de formes variées.

[0006] Le problème posé par ce type de dispositif de retenue est qu'il est nécessaire d'utiliser les deux mains pour refermer le dispositif sur l'objet que l'on veut plaquer contre la paroi externe du sac. En effet, la fermeture du dispositif se fait en tirant sur le bout libre du lien avec une main, pour resserrer l'objet contre la face externe, et en faisant coulisser avec l'autre main le bloqueur le long du lien jusqu'à une position de blocage dans laquelle il maintient le lien en tension contre l'objet à plaquer. Le but de l'invention est de proposer un système dans lequel l'utilisateur pourrait réaliser cette opération de fermeture à une seule main.

[0007] Dans ce but, l'invention propose un article de bagagerie, du type comportant un dispositif de retenue pour plaquer un objet contre une paroi externe de l'article de bagagerie, du type dans lequel le dispositif de retenue comporte un lien souple qui circule selon un

parcours suivant des points de renvoi portés par ladite paroi externe du sac, et du type dans lequel la longueur du parcours du lien est réglable grâce à un bloqueur dont la position sur le lien est réglable, caractérisé en ce que le bloqueur est solidaire d'une pièce de retenue qui est solidaire de l'article de bagagerie mais qui peut s'écarter de la paroi externe, l'objet à plaquer étant au moins en partie reçu, entre la paroi externe et la pièce de retenue, à l'intérieur du parcours du lien.

[0008] D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée qui suit ainsi qu'à la vue des dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un sac à dos selon l'invention ;
- la figure 2 est une vue de côté du sac de la figure 1 ;
- la figure 3 est une vue de la face avant du sac de la figure 1 ;
- la figure 4 est une vue de détail en perspective avec arrachement partiel d'un mode de réalisation de la fixation du bloqueur sur la pièce de retenue ; et
- les figures 5 et 6 sont des vues schématiques illustrant, en deux positions, un mode de réalisation d'un bloqueur utilisable dans le cadre de l'invention.

[0009] On a illustré sur les figures 1 à 3 un sac de portage 10 de type sac à dos qui comporte, sur une paroi arrière 12 destinée à venir au contact du dos de l'utilisateur, des moyens de portage réalisés sous la forme d'une paire de bretelles 14 permettant de porter le sac sur les épaules et d'une ceinture abdominale 16 permettant de stabiliser la partie inférieure du sac, et/ou de répartir une partie du poids du sac au niveau du bassin de l'utilisateur.

[0010] Pour une plus grande commodité de la description, on considérera dans la suite que le sac 10 comporte un compartiment principal 18 de forme sensiblement parallélépipédique, même si dans la réalité, la forme de ce compartiment est plus complexe. De même, en plus de la convention selon laquelle la face arrière est celle qui est destinée à venir contre le dos de l'utilisateur, on se référera aux notions de haut et de bas telles qu'elles s'appliquent à un sac à dos lorsqu'il est porté de manière usuelle par l'utilisateur. On considérera donc que le compartiment principal 18 présente, à l'opposé de sa face arrière 12, une paroi avant 20 qui est réunie à la paroi arrière 12 par deux parois latérales 22. Le compartiment principal 18 est donc délimité par des parois qui sont de préférence réalisées en un matériau souple, par exemple un tissu. La paroi arrière 12 peut comporter une structure de renfort (non représentée sur les figures). Le compartiment 18 est refermé à sa partie inférieure, par exemple par un fond fixe, et à sa partie supérieure, il comporte une ouverture matérialisée par exemple par une fermeture à glissière 24. Le sac à dos 10 pourrait aussi comporter des poches latérales disposées à l'extérieur du compartiment principal 18, par

exemple sur les faces latérales 22 de celui-ci.

[0011] Selon l'invention, le sac 10 comporte un dispositif de retenue 26 permettant de plaquer et de fixer des objets contre la paroi avant 20 du sac. Ce dispositif de retenue comporte cinq points de renvoi 27, 28, 29 dans lesquels un lien 30 peut coulisser. Les points de renvoi 27, 28, 29 sont constitués par des petits anneaux formés d'une bande de tissu cousue sur les bords de la face avant. L'un des points de renvoi 27 est situé au centre d'un bord inférieur horizontal de la paroi avant 20, et chacun des deux bords verticaux latéraux de la paroi avant est muni de deux points de renvoi, l'un 28 en partie basse et l'autre 29 en partie haute. Les points de renvois 28, 29 des deux bords latéraux sont situés verticalement en correspondance.

[0012] Entre les deux points de renvoi latéraux supérieurs 29, le lien passe dans un bloqueur 38 qui, conformément aux enseignements de l'invention, est maintenu par une pièce de retenue 32. Dans l'exemple illustré, la pièce de retenue comporte un panneau textile 34 qui recouvre les deux tiers inférieurs de la paroi avant 20 du sac, et une bande de renfort 36 qui s'étend verticalement le long du côté externe du panneau textile 34, depuis le point de renvoi inférieur 27 jusqu'au point le plus haut du panneau textile.

[0013] Plus précisément, le panneau textile 34 est cousu par un bord inférieur avec le bord inférieur de la paroi avant 20 du sac et la partie basse 40 de ses bords latéraux est aussi cousue avec la partie basse correspondante de la face avant. Les parties supérieures 42 des deux bords latéraux du panneau de textile sont libres par rapport à la paroi avant 20 du sac et se rejoignent en un point haut sensiblement à la hauteur des deux points de renvois supérieurs 29. Le panneau textile 34 comporte ainsi un bord libre qui est constitué des parties supérieures 42 des deux bords latéraux et qui peut s'écarter de la paroi externe du sac. Le bord libre du panneau 34 délimite ainsi une ouverture pour l'espace compris entre le panneau 34 et la face externe du sac, à l'intérieur du parcours du lien 30, ouverture par laquelle les objets à retenir sont au moins en partie introduits dans ledit espace. Les parties supérieures 42 des bords latéraux sont avantageusement munies de bandes élastiques.

[0014] Le panneau textile peut être un panneau de tissu ou être constitué d'un filet qui, par ses capacités de déformation, pourra s'adapter au mieux à la forme d'un objet quelconque introduit dans l'espace entre le panneau 34 et la face avant 20. C'est surtout dans ce cas que la bande de renfort 36 est particulièrement importante. La bande de renfort pourra être une bande élastique présentant une capacité d'allongement prédéterminée, ou au contraire être une bande sensiblement inextensible, c'est-à-dire ne présentant pas un allongement supérieur à 5% pour un effort de traction de quelques dizaines de kilos. Dans l'exemple illustré la bande de renfort 36 est une bande de textile souple sensiblement inextensible. La bande 36 est fixée sur le sac à

son bord d'extrémité inférieure, et son bord d'extrémité supérieure est libre de s'écarter de la paroi externe 20, comme le bord libre du panneau 34 avec lequel il coïncide.

[0015] Si le panneau textile 34 est réalisé sous la forme d'un filet, il sera alors avantageux de fixer le bloqueur 38 sur la bande de renfort 36, ainsi que cela est illustré sur les figures, surtout si la bande de renfort est sensiblement inextensible. En effet, la bande de renfort pourra retenir le bloqueur sans se déformer, et elle permettra de fermer le dispositif de retenue d'une seule main.

[0016] Le parcours du lien 30 entre les points de renvoi est un parcours en boucle croisée en forme de 8, c'est-à-dire que le lien passe directement d'un point de renvoi latéral 28 situé en partie basse d'un des bords latéraux jusqu'au point de renvoi 29 situé en partie haute de l'autre bord latéral de la face avant. Ainsi, le lien comporte dans son parcours un point de croisement. Ce croisement se fait à l'intérieur d'un passant 35 cousu sur la bande de renfort 36.

[0017] Dans l'exemple illustré, il est choisi que le lien comporte un tronçon fixé au sac. En l'occurrence, le lien 30 est constitué d'un lien unique dont les deux extrémités sont cousues sur le sac au niveau du point de renvoi inférieur 27. De la sorte, le lien 30 ne coulisse pas au niveau du point de renvoi inférieur 27, mais il peut coulisser au niveau des quatre autres points de renvoi 28, 29.

[0018] Le bloqueur 38 est par exemple un bloqueur à tiroir tel que celui illustré aux figures 5 et 6. Ce bloqueur 38 comporte un corps principal tubulaire 44 qui est sensiblement cylindrique de révolution, qui est fermé à une extrémité supérieure et ouvert à une extrémité inférieure (les termes supérieure et inférieure étant employés en fonction de l'orientation selon laquelle le bloqueur est fixé sur le sac dans l'exemple illustré). Un tiroir 46 peut coulisser verticalement dans le corps principal 44 et il est sollicité vers le bas par un ressort 48 interposé, à l'intérieur du corps principal, entre l'extrémité supérieure du tiroir et l'extrémité supérieure fermée du corps principal. L'extrémité inférieure du tiroir 46 dépasse à l'extérieur du corps principal 44 pour former un bouton poussoir permettant de rentrer le tiroir 46 dans le corps principal en comprimant le ressort 48. Le corps principal et le tiroir comportent chacun alésage transversal 50, 52, les deux alésages pouvant être amenés en correspondance l'un avec l'autre (jusqu'à être sensiblement coaxiaux) lorsque le tiroir 46 est rentré en comprimant le ressort 48.

[0019] Les brins du lien 30, l'un provenant du point de renvoi supérieur 29 droit et l'autre provenant du point de renvoi supérieur 29 gauche traversent le bloqueur en étant reçus dans les deux alésages 50, 52. Lorsque les deux alésages 50, 52 sont sensiblement coaxiaux, les deux brins du lien 30 peuvent coulisser librement par rapport au bloqueur 32. Lorsqu'on relâche le bouton poussoir, le ressort 48 provoque le déplacement vers le

bas du tiroir 46 en décalant les alésages 50, 52 jusqu'à ce que les brins du lien soient coincés par cisaillement entre les alésages 50, 52.

[0020] A la figure 3, on voit que, lorsque la pièce de retenue est plaquée à vide contre la paroi externe 20, le bloqueur 38 est situé sur le périmètre reliant les points de renvoi 27, 28, 29. Il pourrait aussi être situé à l'intérieur de ce périmètre.

[0021] Comme on peut le voir sur la figure 4, le bloqueur 38 est fixé sur la pièce de retenue dans une position telle que les alésages 50, 52 sont sensiblement parallèles à la direction des brins du lien provenant des points de renvoi supérieur 29. Pour ce faire, l'extrémité supérieure de la bande de renfort 36 est repliée verticalement vers le bas sur elle-même, le rabat 54 ainsi formé étant fixé sur la bande 36 par deux coutures verticales 56 pratiquées sur les bords latéraux du rabat 54 et de la bande 36. Les coutures 56 ne s'étendent pas jusqu'au repli supérieur de la bande 36 pour laisser un passage 58 pour les brins du lien. Le rabat 54 forme ainsi un logement fermé vers le haut dans lequel le bloqueur peut être coincé, le bouton poussoir formé par l'extrémité inférieure du tiroir 46 dépassant vers le bas à l'extérieur du logement. Le bloqueur est ainsi agencé à proximité immédiate du bord libre de la pièce de retenue, au centre de bord.

[0022] On s'aperçoit que le bloqueur délimite pour chacun des deux brins du lien un tronçon utile 60, qui s'étend d'un côté du bloqueur vers l'un des points de renvoi supérieurs 29 et qui est tendu lorsque le dispositif de retenue est serré sur un objet 43, et un tronçon libre 62 sur lequel l'utilisateur peut tirer pour resserrer le dispositif de retenue.

[0023] Dans le mode de construction illustré, dans lequel le lien 30 est en une seule pièce avec les deux extrémités fixées sur le sac au niveau du renvoi inférieur 27, les deux tronçons libres 62 sont constitués de la partie centrale du lien 30 et ils sont donc agencés dans la continuité l'un de l'autre en formant une boucle. La boucle peut être équipée d'une poignée de traction 64 permettant, en tirant vers le haut à l'opposé de la bande de renfort 36, de tirer simultanément et de manière équilibrée sur les deux brins utiles 60. Le serrage du dispositif de retenue est ainsi toujours symétrique.

[0024] L'orientation du bloqueur par rapport à l'orientation des tronçons 60, 62 des brins du lien 30 est particulièrement avantageuse. En effet, la direction de coulissement du tiroir du bloqueur est sensiblement perpendiculaire à la direction générale reliant les deux points de renvoi 29 entre lesquels est situé le bloqueur 38 sur le parcours du lien 30. Ainsi, comme on peut le voir à la figure 5, les tronçons utiles 60 sur lesquels s'exerce la tension sont sensiblement perpendiculaires à la direction de coulissement du tiroir 46 du bloqueur et cette tension n'exerce pas sur le tiroir un effort qui pourrait faciliter le déverrouillage du bloqueur. Au contraire, on peut voir à la figure 6 que lorsque l'utilisateur met les tronçons libres 62 en tension en tirant vers le haut selon

un effort F, ces tronçons libres exercent sur le tiroir 46 un effort qui tend à l'amener vers sa position de déverrouillage par rapport au corps principal. Ainsi, le bloqueur se trouve au moins en partie désactivé du fait de l'orientation des brins libres, ce qui diminue la résistance du système de retenue lors du serrage.

[0025] Le bloqueur ici décrit est particulièrement simple donc peu cher. Toutefois, l'invention pourra être mise en oeuvre avec d'autres types de bloqueur, par exemple avec un bloqueur du type de celui décrit dans le document EP-629.793.

[0026] Grâce au fait que le bloqueur est fixé sur la pièce de retenue 32, l'utilisateur n'a pas besoin de tenir ou de déplacer le bloqueur lorsqu'il souhaite serrer le dispositif de retenue. Par ailleurs, en fixant le bloqueur sur la pièce de retenue 32 qui peut s'écarter du sac, et non pas directement sur le sac, le bloqueur ne gêne pas l'introduction ou le retrait de l'objet sous le dispositif de retenue.

[0027] Au sens de l'invention, la pièce de retenue est constituée, dans l'exemple décrit du panneau textile 34 et de la bande de renfort 36 qui sont associés. Cependant, la pièce de retenue pourrait être constituée d'un seul de ces deux éléments. Notamment, si les objets à transporter sont très volumineux, la pièce de retenue pourra être constituée seulement de la bande de renfort 36 car l'objet volumineux sera efficacement retenu par le lien et la bande seule. Le panneau textile sera avantageusement utilisé si les objets à transporter sont de petits objets.

Revendications

1. Article de bagagerie, du type comportant un dispositif de retenue (30, 34, 36) pour plaquer un objet (43) contre une paroi externe (20) de l'article de bagagerie, du type dans lequel le dispositif de retenue comporte un lien souple (30) qui circule selon un parcours suivant des points de renvoi (27, 28, 29) portés par ladite paroi externe (20) du sac, et du type dans lequel la longueur du parcours du lien (30) est réglable grâce à un bloqueur (38) dont la position sur le lien (30) est réglable, **caractérisé en ce que** le bloqueur (38) est solidaire d'une pièce de retenue (34, 36) qui est solidaire de l'article de bagagerie mais qui peut s'écarter de la paroi externe (20), l'objet (43) à plaquer étant au moins en partie reçu, entre la paroi externe (30) et la pièce de retenue (32, 34, 36), à l'intérieur du parcours du lien (30).
2. Article de bagagerie selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la pièce de retenue (32, 34, 36) est une pièce souple.
3. Article de bagagerie selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que**

la pièce de retenue (32, 34, 36) est sensiblement inextensible.

4. Article de bagagerie selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la pièce de retenue comporte une bande textile (36). 5
5. Article de bagagerie selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la pièce de retenue comporte un panneau textile (34). 10
6. Article de bagagerie selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la pièce de retenue (32, 34, 36) comporte un bord fixe qui est lié à la paroi externe (20) de l'article de bagagerie et un bord libre qui peut s'écarter de la paroi externe, et **en ce que** le bloqueur (38) est fixé sur la pièce de retenue (32, 34, 36) à proximité de son bord libre. 20
7. Article de bagagerie selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** le bord libre de la pièce de retenue (32, 34, 36) détermine une ouverture par laquelle un objet peut être introduit entre la paroi externe (20) et la pièce de retenue (32, 34, 36). 25
8. Article de bagagerie selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** le bloqueur (38) est situé sensiblement au centre du bord libre de la pièce de retenue (32, 34, 36). 30
9. Article de bagagerie selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que**, sur une partie (27) de son parcours, le lien souple (30) est fixé sur la paroi externe (20) de l'article de bagagerie. 35
10. Article de bagagerie selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** lorsque la pièce de retenue est plaquée à vide contre la paroi externe (20), le bloqueur (38) est situé sur le périmètre reliant les points de renvoi (27, 28, 29), ou à l'intérieur de ce périmètre. 40 45
11. Article de bagagerie selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le bloqueur (38) est traversé par deux brins du lien (30), chaque brin comportant ainsi, de part et d'autre du bloqueur, un tronçon utile (60) circulant le long du parcours et un tronçon libre (62). 50
12. Article de bagagerie selon la revendication 11, **caractérisé en ce que** les tronçons libres (62) des brins du lien (30) sont dans la continuité l'un de l'autre et forment une boucle fermée. 55

13. Article de bagagerie selon l'une des revendications 11 ou 12, **caractérisé en ce que** les tronçons utiles (60) du lien présentent chacun une extrémité distincte qui est fixée (27) sur l'article de bagagerie.

14. Article de bagagerie selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le parcours du lien (30) est un parcours croisé, et **en ce que** le croisement du lien (30) s'effectue dans un passant (35) solidaire de la pièce de retenue (32, 34, 36).

15. Article de bagagerie selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le bloqueur (38) est un bloqueur à tiroir coulissant (46), et **en ce que** la direction de coulissement du tiroir est sensiblement perpendiculaire à la direction générale reliant les deux points de renvoi (29) entre lesquels est situé le bloqueur (38) sur le parcours du lien (30).

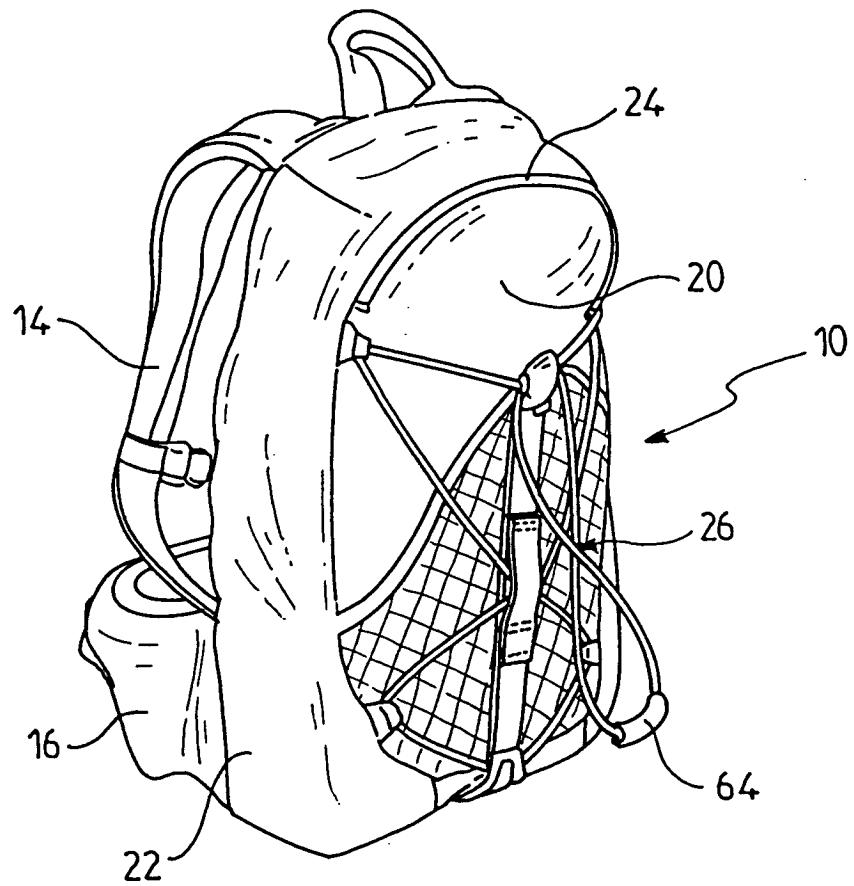


FIG.1

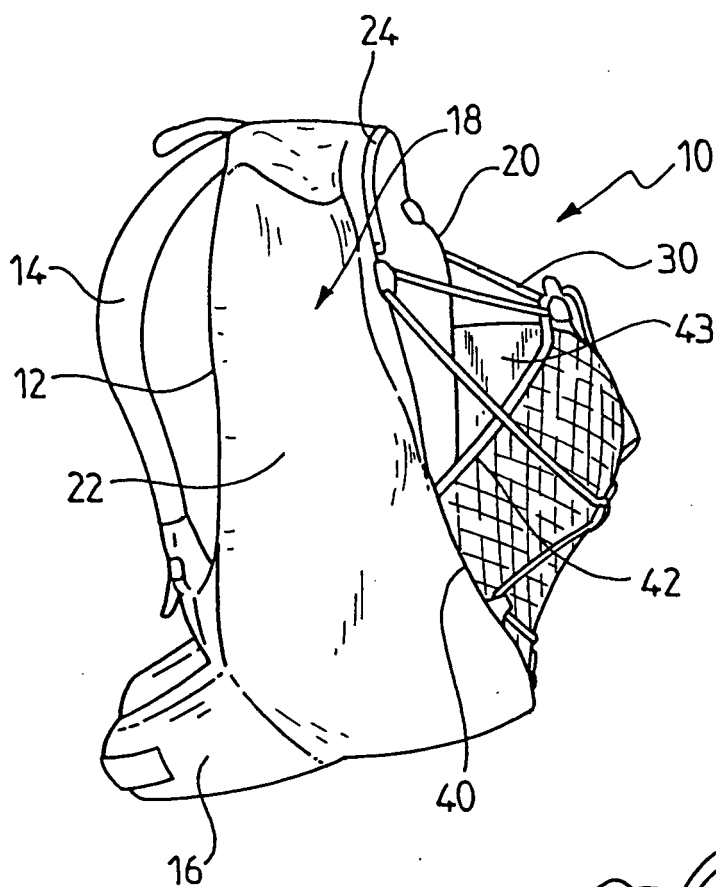
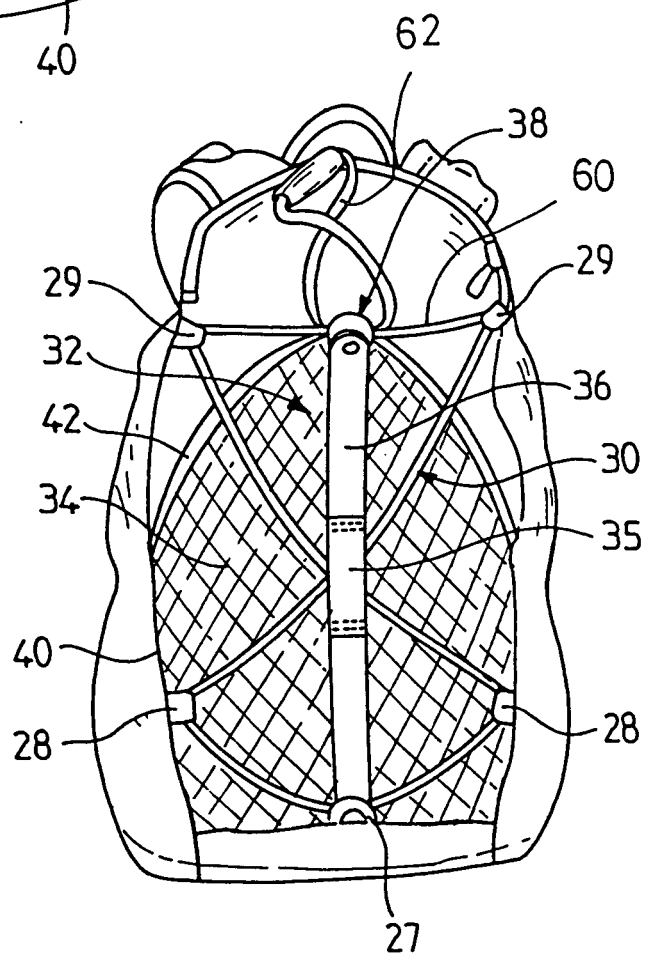


FIG. 2

FIG. 3



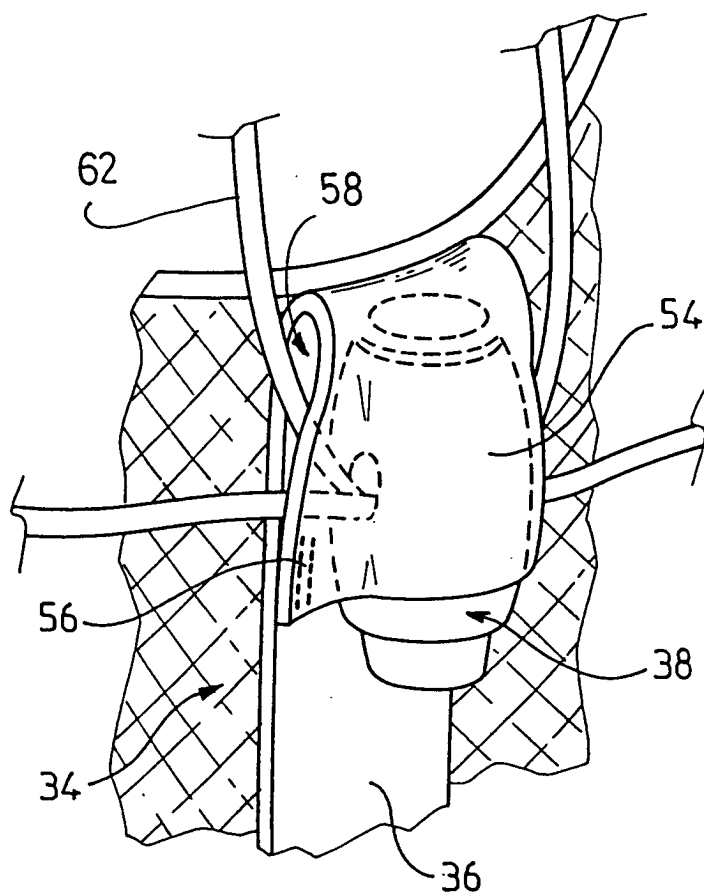


FIG. 4

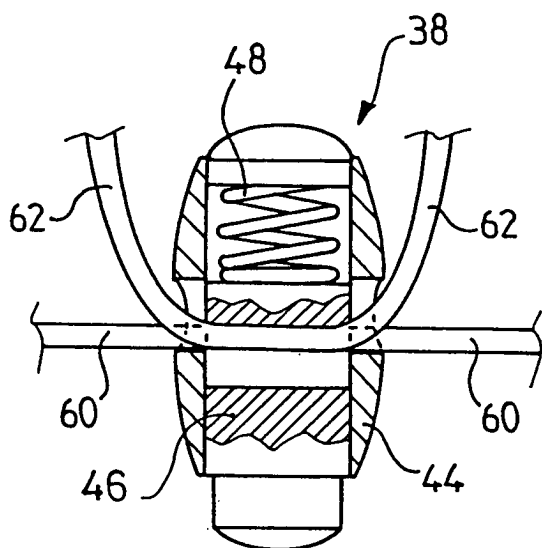


FIG. 5

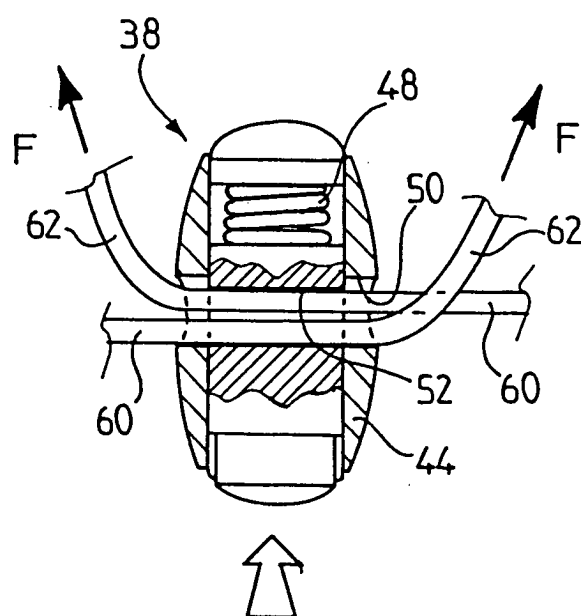


FIG. 6



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 02 01 4119

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
X	FR 2 754 984 A (ROSSIGNOL SA) 30 avril 1998 (1998-04-30) * page 1, ligne 16 - ligne 25 * * page 3, ligne 29 - page 6, ligne 5; figures 1,3,6 *	1-6,9-15	A45F3/04
A	US 4 739 913 A (MOORE ANN A) 26 avril 1988 (1988-04-26) * colonne 8, ligne 16 - ligne 22; figure 3 *	5-7	
A,D	EP 0 612 489 A (ROSSIGNOL SA) 31 août 1994 (1994-08-31) * colonne 4, ligne 40 - colonne 5, ligne 9; figure 7 *		
A	FR 2 736 249 A (MILLET SA) 10 janvier 1997 (1997-01-10) * page 5, ligne 12 - page 6, ligne 14; figures 1,3 *		
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			A45F A63C
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		31 octobre 2002	Lehe, J
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

EPO FORM 1503 03.92 (P04022)

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

EP 02 01 4119

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.

31-10-2002

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
FR 2754984	A	30-04-1998	FR	2754984 A1	30-04-1998
US 4739913	A	26-04-1988	AUCUN		
EP 0612489	A	31-08-1994	FR	2701819 A1	02-09-1994
			DE	69417082 D1	22-04-1999
			DE	69417082 T2	30-09-1999
			EP	0612489 A1	31-08-1994
FR 2736249	A	10-01-1997	FR	2736249 A1	10-01-1997

EPO FORM P0460

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