



**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

Numéro de dépôt : **94420065.8**

Int. Cl.<sup>5</sup> : **A45F 3/04**

Date de dépôt : **22.02.94**

Priorité : **24.02.93 FR 9302354**

Date de publication de la demande :  
**31.08.94 Bulletin 94/35**

Etats contractants désignés :  
**CH DE LI SE**

Demandeur : **SKIS ROSSIGNOL S.A.**  
**Le Menon**  
**F-38500 Voiron (FR)**

Inventeur : **Ducros, Pascal**  
**779 chemin de Champlan**  
**F-74190 Passy (FR)**

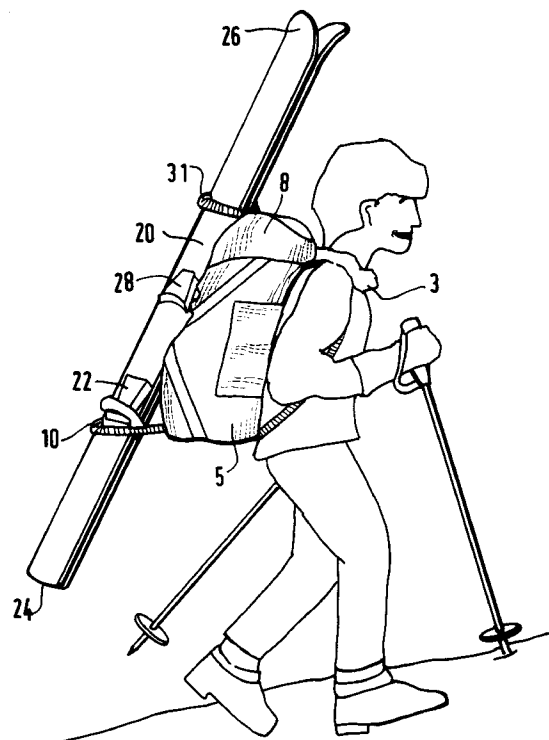
Mandataire : **Laurent, Michel et al**  
**Cabinet LAURENT et CHARRAS,**  
**20, rue Louis Chirpaz**  
**B.P. 32**  
**F-69131 Ecully Cedex (FR)**

**Sac à dos agencé pour le portage d'une paire de skis.**

Sac à dos (1), agencé pour le portage d'une paire de skis (20,21) attachés ensemble, du type comprenant un dos (2), un harnais de portage avec des bretelles (3,4) et un sac proprement dit (5) avec un fond (7), une face avant (6) opposée au dos (2) et un chapeau de fermeture (8), et dans lequel le bas de la face avant (6) du sac présente une sangle en forme de boucle disposée au voisinage du plan de symétrie longitudinal du sac, caractérisé :

— en ce que la sangle en forme de boucle (10) a une longueur développée supérieure à deux fois la largeur des skis (20,21) et à deux fois leur épaisseur, de manière à permettre le passage de la paire de skis, de sorte que, lors du portage, l'arrière de la talonnière (22,23) de fixation de sécurité des skis vient s'appuyer contre ladite boucle (10) ;

— et en ce que le haut du sac comporte un moyen destiné à enserrer la paire de skis (20,21) entre le haut (22,23) de la talonnière de la fixation de sécurité et la spatule (26,27).



**FIG.4**

L'invention concerne un sac à dos agencé pour le portage d'une paire de skis.

Lorsque l'on pratique la randonnée en haute montagne, c'est-à-dire dans la neige, il est indispensable que le skieur, nécessairement équipé d'un sac à dos, puisse également porter ses skis.

A l'origine, le randonneur plaçait les skis à l'horizontale au sommet du sac (voir par exemple document FR-A-2 278 289). Cette solution si elle est simple, présente toutefois l'inconvénient d'être encombrante et instable.

On a alors proposé de ménager à cet effet de chaque côté du sac, une poche latérale verticale, dans laquelle on engage un ski. Cette solution conduit à un portage moins instable, mais présente l'inconvénient qu'au cours de la marche, les talons du ski viennent frotter ou buter contre les cuisses ou les mollets du skieurs, ce qui à la longue le blesse (voir par exemple documents EP-A-0 127 556 et DE-A-2 655 151).

L'invention pallie ces inconvénients. Elle vise un sac à dos perfectionné qui assure un excellent portage d'une paire de skis attachés, de manière stable, efficace, fiable et d'un encombrement réduit.

Ce sac à dos perfectionné, agencé pour le portage d'une paire de skis attachés ensemble, du type comprenant un dos, un harnais de portage avec des bretelles, et un sac proprement dit avec un fond, une face avant opposée au dos et un chapeau de fermeture, et dans lequel le bas de la face avant du sac, présente une sangle en forme de boucle, disposée au voisinage du plan de symétrie longitudinal du sac, se caractérise :

- d'une part, en ce que la sangle en forme de boucle a une longueur développée sensiblement supérieure à deux fois la largeur des skis et à deux fois leur épaisseur, de manière à permettre le passage de la paire de skis, de sorte que, lors du portage, l'arrière de la talonnière de la fixation de sécurité vienne s'appuyer contre ladite boucle ;
- et d'autre part, en ce que le haut du sac comporte un moyen destiné à enserrer la paire de skis entre le haut de la talonnière de la fixation et la spatule.

En d'autres termes, l'invention consiste à ménager sur l'avant du sac à dos, d'une part, une boucle fixe verticale disposée au milieu du bas du sac, pour recevoir la paire de skis qui vient buter par les talonnières de la fixation de sécurité, et d'autre part, sur le haut du sac, un moyen susceptible d'enserrer et retenir le haut de la paire de skis qui se trouve ainsi disposé sensiblement dans le plan de symétrie longitudinal du sac. De la sorte, la mise en place est facile, et le portage est aisé et stable.

Dans une première forme d'exécution avantageuse, le moyen de retenue supérieure de la paire de skis est disposé au niveau du chapeau et est formé

d'une première sangle, fixée à un des côtés du haut du sac, destinée à coopérer avec une seconde sangle disposée de l'autre côté, et de manière symétrique, sur le haut du sac par rapport au plan de symétrie longitudinal du sac, l'extrémité libre de ces sangles présentant des moyens d'attache rapide, pour former une boucle horizontale destinée à enserrer le haut de la paire de skis, entre l'avant de la fixation et la spatule.

Dans une autre forme d'exécution, la sangle en forme de boucle verticale disposée au bas de la face avant présente une seconde sangle horizontale disposée entre le milieu du bas de la face avant et le milieu de la boucle, de manière à éviter le flottement de la boucle lors de la pratique du ski.

Avantageusement, en pratique :

- les deux sangles supérieures sont fixées sur le haut du dos du sac, plus précisément au niveau de l'extrémité des deux bretelles ;
- la boucle verticale inférieure est disposée au milieu du sac juste à la jonction du fond du sac et de la face avant du sac ;
- les sangles sont réalisées en une tresse textile ;
- le système d'attache rapide de la boucle horizontale supérieure est formé par un ensemble connu comprenant une partie mâle à doigts élastiques s'encliquetant dans une partie femelle appropriée ;
- le moyen destiné à enserrer la paire de skis dans sa partie supérieure est constitué par une housse-gaine ouverte à ses deux extrémités, rapportée sur le devant et sur le haut du sac, présentant un organe de fermeture rapide disposé dans l'axe longitudinal de la housse, tel que par exemple une fermeture à glissière, un système d'accrochage à crochets et boucles, voire un lacet ;
- le moyen destiné à enserrer la paire de skis dans sa partie supérieure est constitué par une housse-gaine élastique, ouverte à ses deux extrémités, dans laquelle il suffit de glisser la paire de skis, jusqu'à sa position de butée dans la boucle inférieure ;
- les sangles sont escamotables grâce à un système enrouleur.

Dans une variante, le chapeau du sac comprend d'une part quatre ganses ouvertes, disposées symétriquement deux par deux sur le chapeau de part et d'autre du plan de symétrie longitudinal du sac, et d'autre part un cordon élastique en boucle fermée coulissant dans lesdites ganses pour définir un parcours en X, destiné à enserrer un objet quelconque, tel qu'un casque, un matelas roulé, une veste, des crampons.

La manière dont l'invention peut être réalisée et les avantages qui en découlent, ressortiront mieux de l'exemple de réalisation qui suit à l'appui des figures

annexées.

La figure 1 est une représentation schématique vue de trois-quart avant d'un sac à dos agencé conformément à l'invention.

La figure 2 est une vue arrière de ce sac.

La figure 3 est une représentation d'une paire de skis montée sur le sac à dos des figures 1 et 2 agencé conformément à l'invention.

La figure 4 montre un randonneur vu de côté équipé d'un sac à dos conforme à l'invention.

La figure 5 montre vue trois-quart avant une autre forme d'exécution de l'invention.

La figure 6 est une représentation simplifiée d'une boucle inférieure.

La figure 7 est une représentation simplifiée du moyen de maintien disposé sur le chapeau.

Le sac à dos selon l'invention désigné par la référence générale (1), comprend un dos (2), par exemple thermoformé, un harnais de portage avec ses deux bretelles (3,4), et un sac (5) proprement dit formé d'une face avant (6) opposée au dos (2), d'un fond (7) et d'un chapeau de fermeture (8).

Selon une première caractéristique de l'invention, la face avant (6) du sac présente à la jonction (9) avec le fond (7), une boucle verticale (10) disposée dans le plan de symétrie longitudinal du sac. Cette première sangle (10) est torsadée de 180° et est cousue à ses deux extrémités (11) au milieu de la ligne de jonction (9). Cette boucle (10) a une longueur développée sensiblement supérieure à deux fois la largeur des skis et à deux fois leur épaisseur, de manière à permettre le passage de la paire de skis (20,21) (voir figure 3) attachés ensemble, de sorte que l'arrière de la talonnière de fixation de sécurité (22,23) des deux skis vienne s'appuyer contre ladite boucle (10), les talons (24,25) étant dirigés vers le bas.

Dans la forme d'exécution, montrée à la figure 6, cette boucle (10) disposée au bas (7) de la face avant (6) présente une seconde sangle (50) disposée entre le milieu (51) du bas (7) de la face avant (6) et le milieu (52) de la boucle (10), à laquelle elle est raccordée par un système d'attache rapide connu sous la marque "VELCRO".

Selon une autre caractéristique de l'invention, le haut du sac et plus précisément le haut (30) du dos (2), présente deux sangles fixées de manière symétrique par rapport au plan de symétrie longitudinal du sac, à savoir une première sangle (31) fixée au haut de la bretelle (4) et terminée par un dispositif mâle (32) à doigts élastiques d'un système classique d'attache rapide. Cette première sangle (31) coopère avec une seconde sangle (33) terminée par la partie femelle (34) du système d'attache rapide. Les extrémités fixes des deux sangles sont cousues au haut du dos (2) du sac au niveau de l'extrémité supérieure des bretelles (3,4) (voir figure 2). De la sorte, ces sangles (31,33) une fois assemblées (32,34), forment une seconde boucle horizontale destinée à enserrer le haut

de la paire de skis (21,22) entre l'avant des fixations (28,29) et la spatule (26,27). Avantagusement, l'extrémité libre (35) de la sangle (31) réglable, associée à la partie mâle (32), a une longueur qui dépasse la longueur de la même portion de sangle (31) fixée au haut (30) du sac. De la sorte, cette sangle libre (35) peut venir sur la poitrine du randonneur pour lui permettre ainsi d'ajuster la longueur de la boucle caractéristique qui enserre le haut de la paire de skis. Cela permet également de modifier la tension, c'est-à-dire le serrage sur la tranche des skis, pour ainsi éviter leur ballotement.

Dans une forme de réalisation pratique, les deux sangles (10,31,33) tressées sont des sangles textiles, d'usage courant dans le domaine de sacs à dos. La longueur des sangles (31,33) est telle que l'on peut éventuellement faire un tour autour de la paire de skis.

Dans une variante, ces sangles (31,33) sont en matériau élastique.

Dans une autre forme d'exécution non représentée, la sangle supérieure horizontale est formée d'une seule pièce montée d'un côté du haut (30) sur enrouleur à retour automatique, et se fixant par un organe approprié sur le haut opposé symétrique du dos du sac.

Dans une autre forme d'exécution montrée à la figure 5, la face avant (6) présente au milieu une housse en forme de gaine formée de deux bandes verticales (40,41) cousues à une extrémité sur le sac et fermée sur le devant par une fermeture à glissière (42) verticale, disposée dans le plan de symétrie longitudinal du sac, voire un moyen équivalent tel qu'un système d'accrochage rapide à crochets et boucles, ou un lacet. Cette housse étant ouverte à ses deux extrémités, permet de disposer et d'insérer la paire de skis qui se trouve ainsi retenue par la boucle (10) et est maintenue dans le plan de symétrie longitudinal du sac par cette housse (40-42).

Dans une variante illustrée à la figure 7, le chapeau (8) comprend quatre ganses ouvertes (55,56,57,58) disposées symétriquement deux par deux sur le chapeau (8), de part et d'autre du plan de symétrie longitudinal du sac, et un cordon élastique en boucle fermée (66) coulissant dans lesdites ganses pour définir un parcours en X destiné à enserrer un casque, une veste, un matelas roulé, des crampons ou autres.

Dans une forme d'exécution préférée montrée à la figure 7, le cordon élastique (60) en boucle fermée définit une première partie (61), où les deux bouts (62,63) de la boucle sont repliés côte à côte et réunis par un noeud (67). Cette partie (61) est ajustable en longueur grâce à un moyen coulissant (65) le long de cette partie, qui pénètre dans une première ganse (55). La boucle (60) présente ensuite une seconde partie où l'un des deux bouts (66) de la boucle issue de cette première ganse (65) traverse la ganse (56)

située du même côté du chapeau que la première ganse (55), puis croise pour traverser par le haut la ganse (57) diamétralement opposée, pour traverser ensuite la dernière gaine (58) située du même côté. Le cordon (60) revient enfin à la première ganse (55) diamétralement opposée. Le point de croisement (70) du cordon (60) entre la deuxième (56) et la troisième ganses (57) comprend une ganse libre mobile (71) définissant le point de croisement du parcours en X.

Le sac à dos décrit conformément à l'invention permet donc commodément d'attacher de manière fiable rapide et stable une paire de skis, sensiblement dans le plan général longitudinal de symétrie, ce qui facilite le portage et ne gêne pas la marche du randonneur. En outre, lors de la pratique du ski, il suffit de replier la boucle supérieure horizontale (31,33) ou de la fermer en la resserrant légèrement, pour qu'elle ne gêne pas. Cette disposition ne modifie pas la conception des sacs à dos d'usage courant pour cette application.

## Revendications

1/ Sac à dos (1), agencé pour le portage d'une paire de skis (20,21) attachés ensemble, du type comprenant un dos (2), un harnais de portage avec des bretelles (3,4) et un sac proprement dit (5) avec un fond (7), une face avant (6) opposée au dos (2) et un chapeau de fermeture (8), et dans lequel le bas de la face avant (6) du sac présente une sangle en forme de boucle disposée au voisinage du plan de symétrie longitudinal du sac, caractérisé :

- en ce que la sangle en forme de boucle (10) a une longueur développée supérieure à deux fois la largeur des skis (20,21) et à deux fois leur épaisseur, de manière à permettre le passage de la paire de skis, de sorte que, lors du portage, l'arrière de la talonnière (22,23) de fixation de sécurité des skis vient s'appuyer contre ladite boucle (10) ;
- et en ce que le haut du sac comporte un moyen destiné à enserrer la paire de skis (20,21) entre le haut (22,23) de la talonnière de la fixation de sécurité et la spatule (26,27).

2/ Sac à dos selon la revendication 1, caractérisé en ce que le moyen pour enserrer la paire de skis (20,21), entre le haut de la talonnière (22,23) de la fixation de sécurité et la spatule (26,27), se compose au niveau du chapeau (8) d'une première sangle (31), fixée sur un des côtés du haut (30) du sac (2), destiné à coopérer avec une seconde sangle (33), disposée symétriquement de l'autre côté du haut (30) du sac par rapport au plan de symétrie longitudinal de ce sac, l'extrémité des deux sangles présentant des moyens d'attache rapide (32,34) pour former une boucle horizontale destinée à enserrer le haut de la paire de skis entre l'avant de la fixation (28,29) et la

spatule (26,27).

3/ Sac à dos selon la revendication 2, caractérisé en ce que les sangles (10,31,33) sont en matière textile tressée.

4/ Sac à dos selon la revendication 2, caractérisé en ce que les sangles (31,33) sont élastiques.

5/ Sac à dos selon l'une des revendications 2 et 3, caractérisé en ce que les sangles (31,33) sont escamotables.

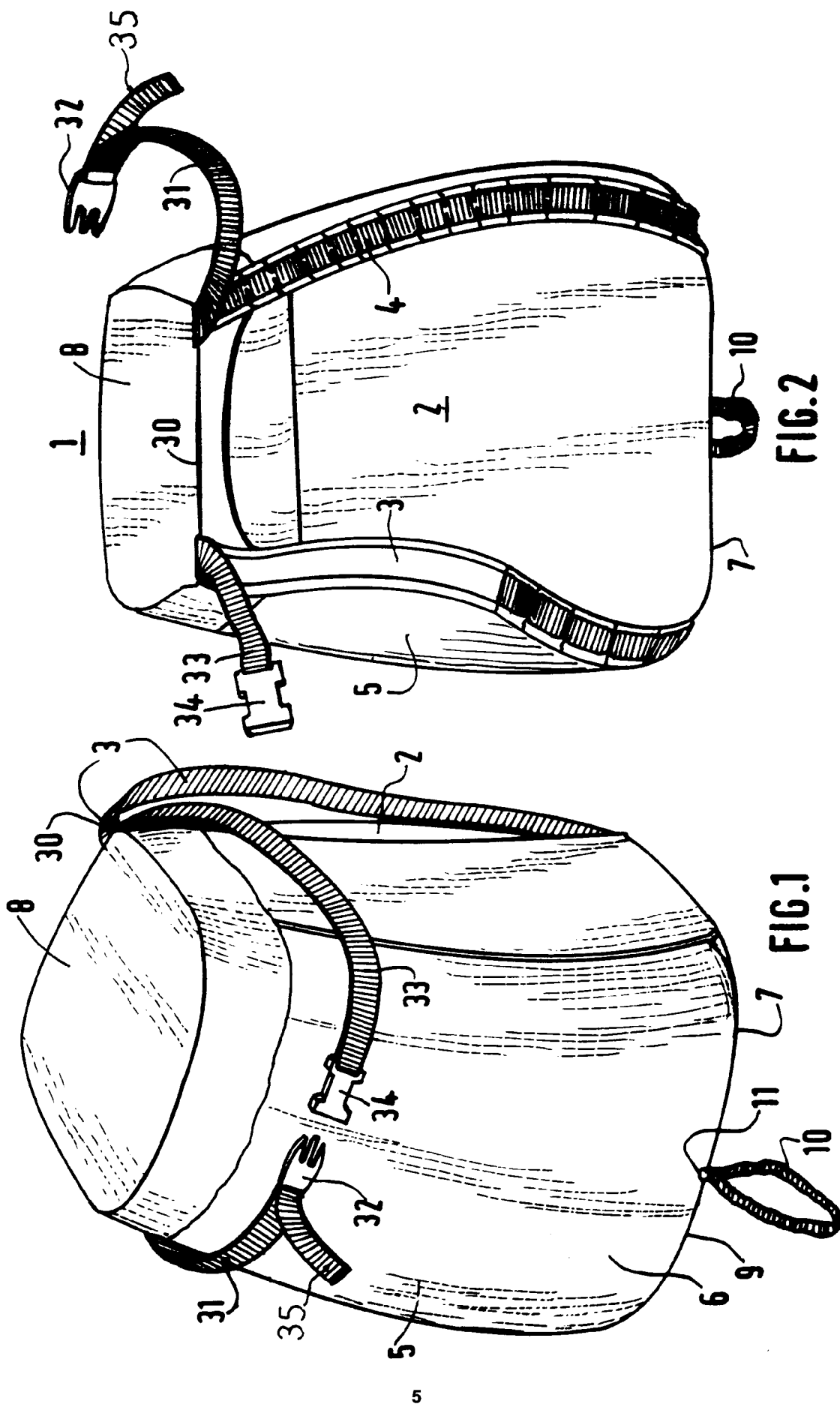
6/ Sac à dos selon la revendication 2, caractérisé en ce que les deux sangles supérieures (31,33) sont fixées au haut (30) du dos (2) au niveau de l'extrémité supérieure des bretelles (3,4).

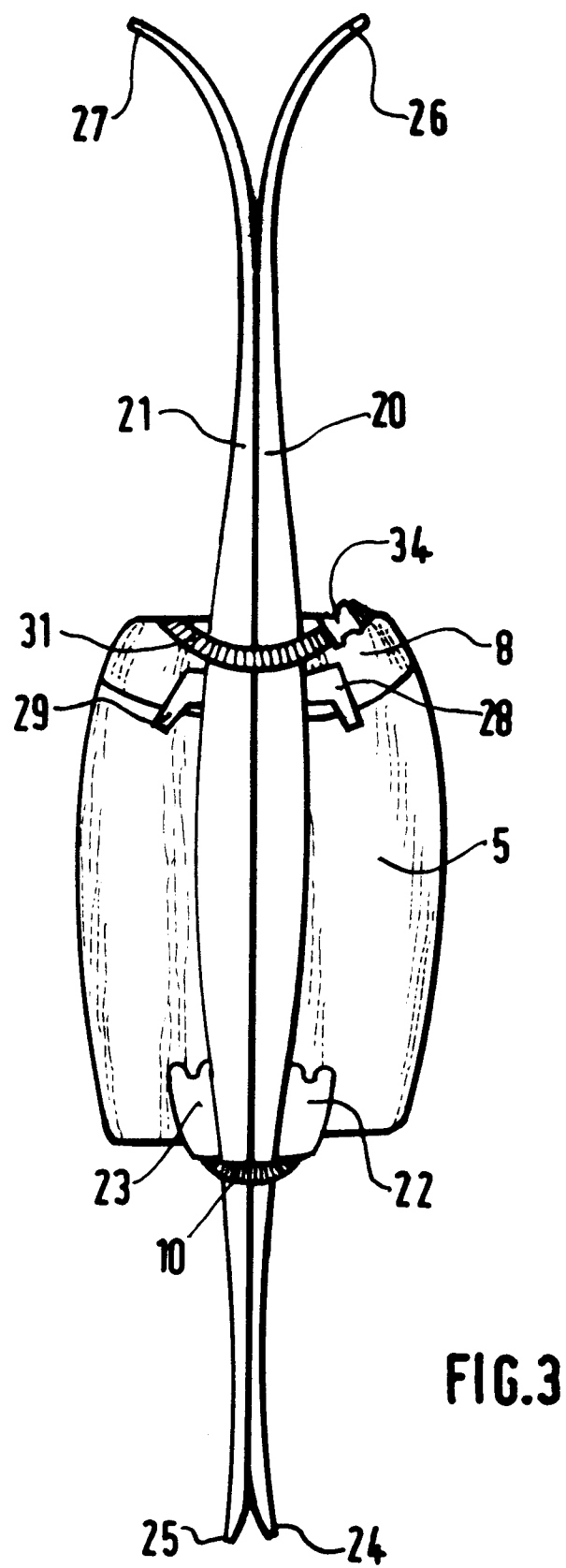
7/ Sac à dos selon la revendication 2, caractérisé en ce que le système d'attache rapide de la boucle horizontale supérieure est formé par un ensemble comprenant une partie mâle (32) à doigts élastiques s'encliquetant dans une partie femelle (34).

8/ Sac à dos selon la revendication 3, caractérisé en ce que la longueur de la sangle (35) libre associée à la partie mâle (32), est réglable en longueur et dépasse la longueur de la portion (31) de la même sangle fixée au haut (30) du sac.

9/ Sac à dos selon la revendication 1, caractérisé en ce que le moyen destiné à enserrer la paire de skis (20,21) dans sa partie supérieure, est constitué d'une housse (40,41) ouverte à ses deux extrémités, rapportée sur le devant (6) du sac, présentant un organe de fermeture rapide (42) disposé dans le plan de symétrie longitudinal du sac.

10/ Sac à dos selon la revendication 1, caractérisé en ce que le moyen destinée à enserrer la paire de skis (20,21) dans sa partie supérieure, est constitué par une housse-gaine élastique ouverte à ses deux extrémités, rapportée sur le devant (6) du sac, dans laquelle il suffit de glisser la paire de skis (20,21) jusqu'à sa position de butée sur la boucle inférieure (10).





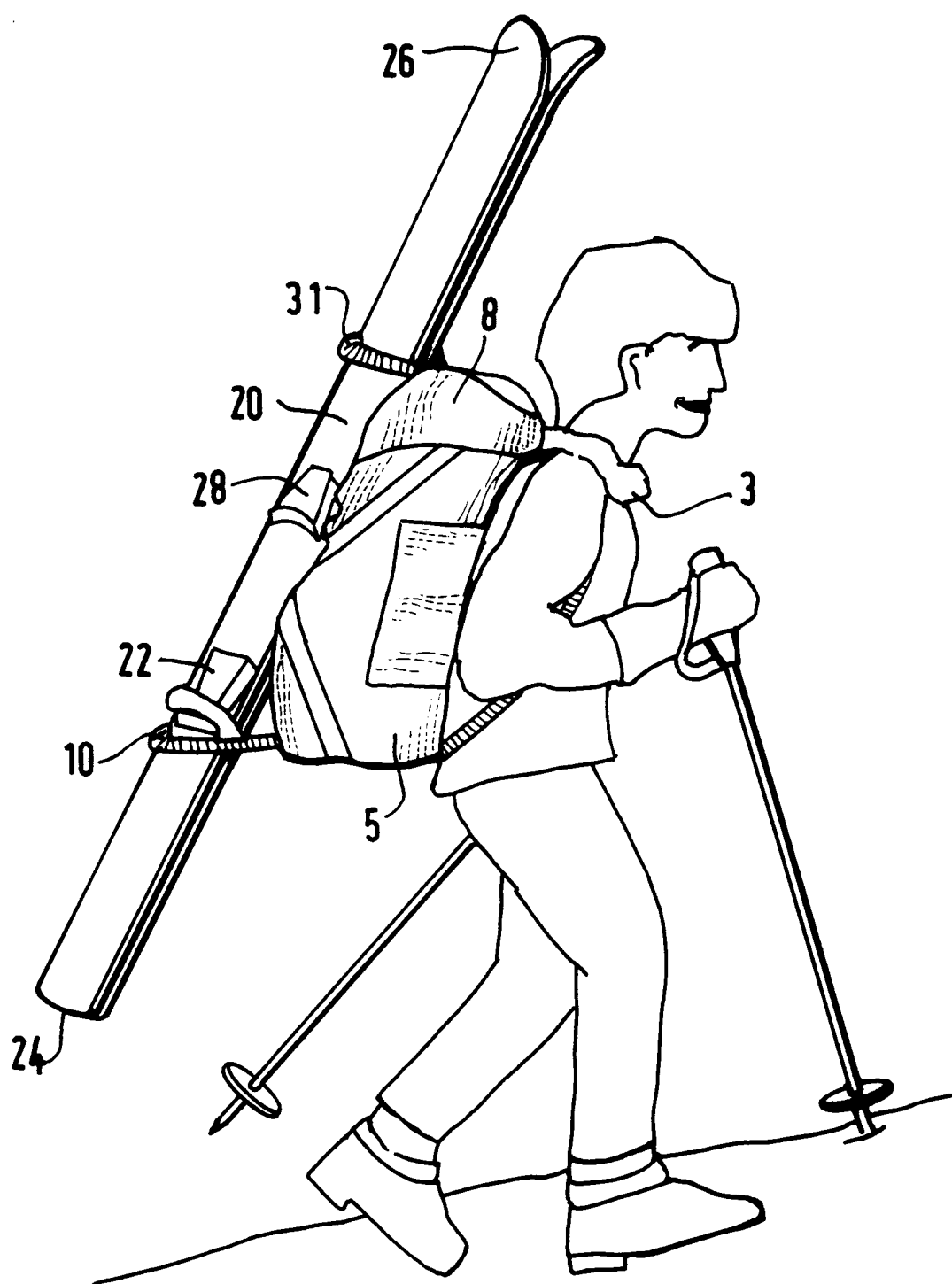


FIG. 4

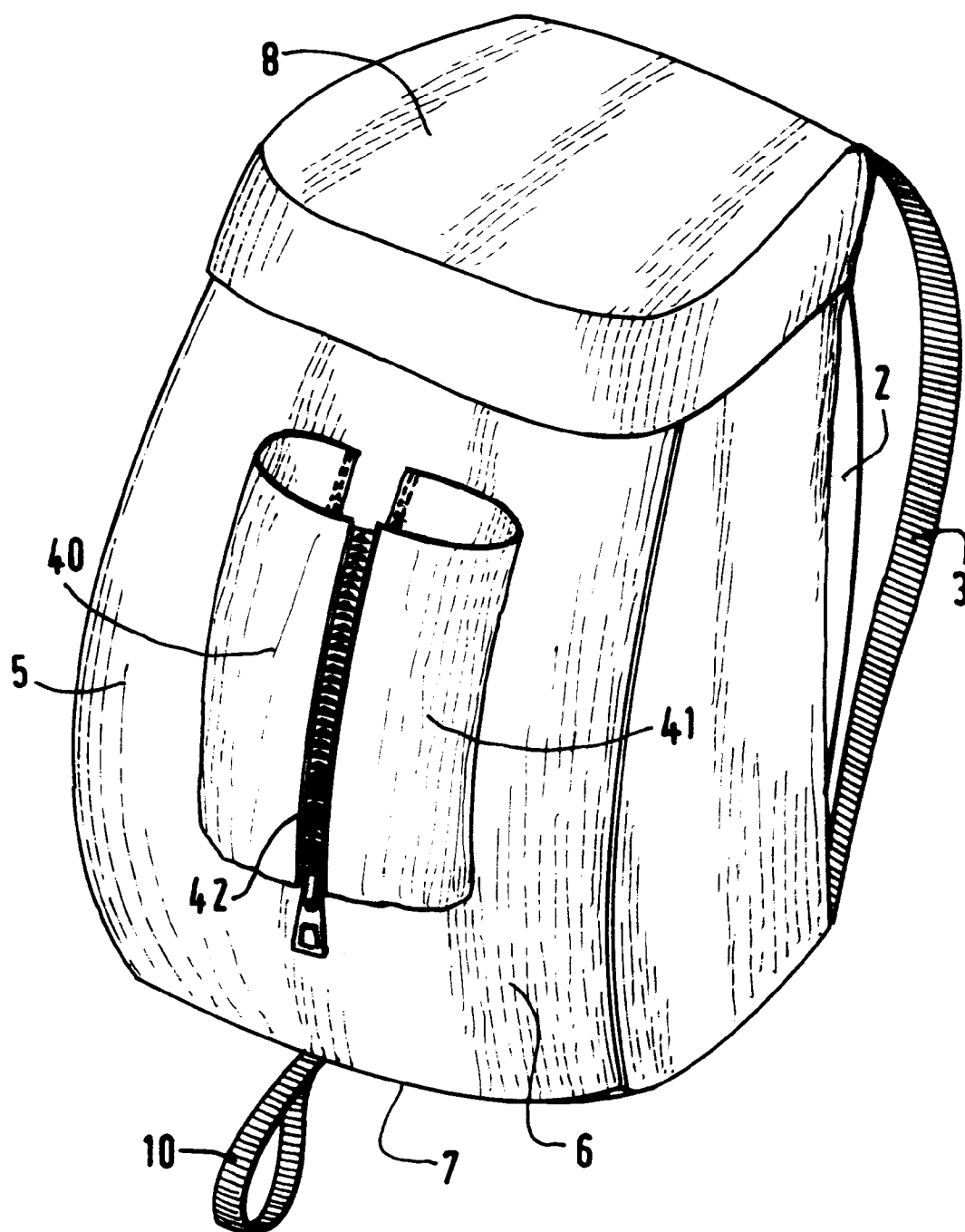
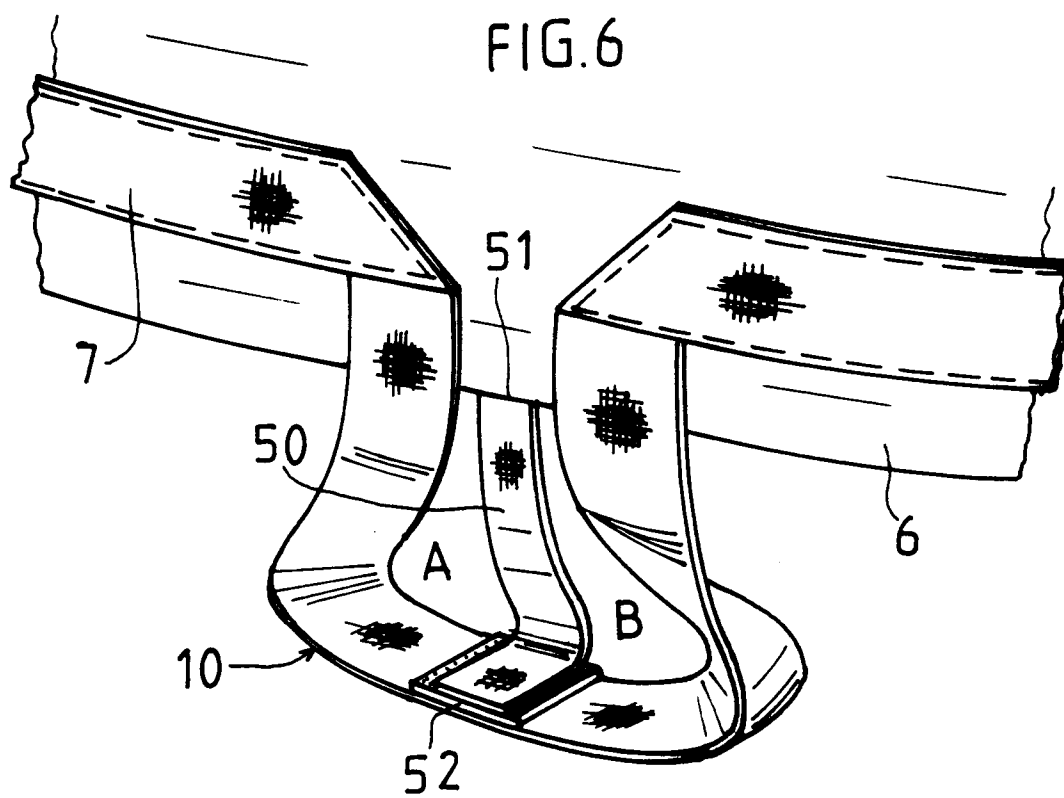
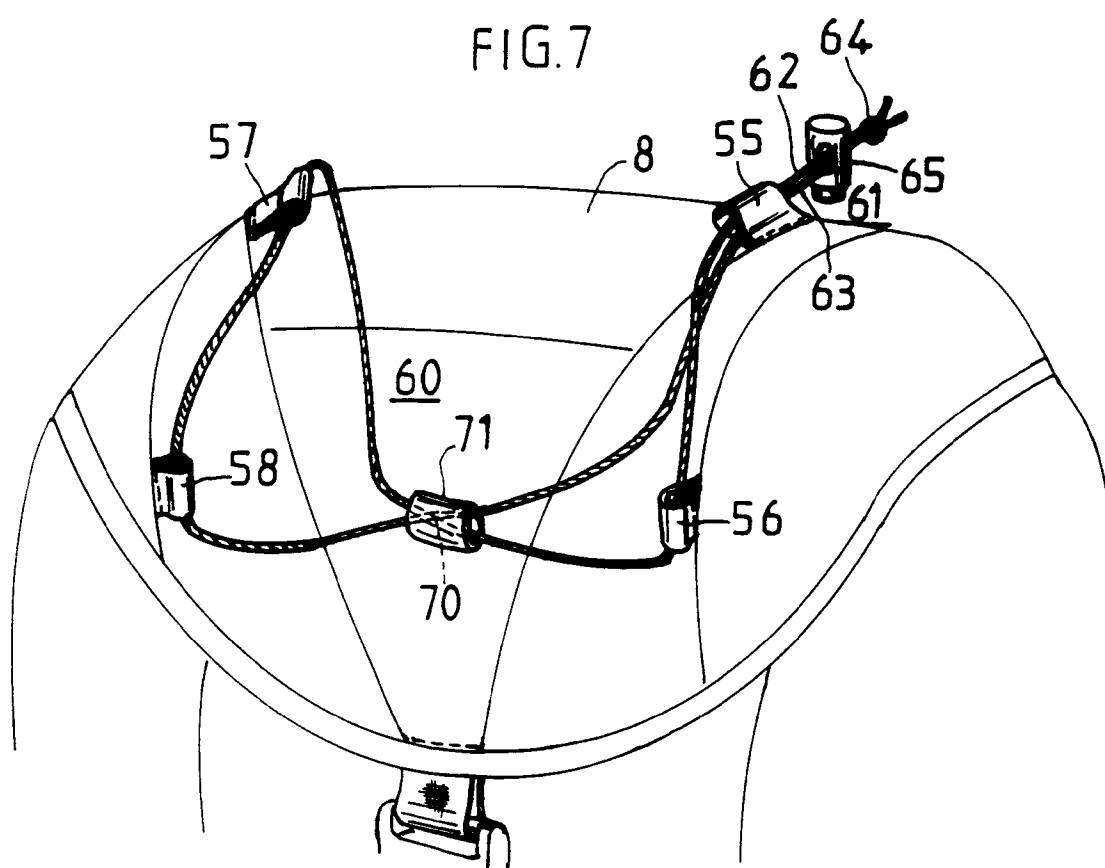


FIG. 5









Office européen  
des brevets

# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 94 42 0065

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.5)
A	US-A-4 518 107 (AMOS) * le document en entier *	1-3	A45F3/04
A	AU-B-7 218 287 (LINDSEY RITCHIE) * figures 1-5 *	1-3	
A	GB-A-1 009 398 (KARRIMOR) * le document en entier *	1	
A	US-A-4 982 883 (ULLAL) * figures 1,2 *	1	
D,A	EP-A-0 127 556 (SACS MILLETS) * figures 1-3 *	1	
A	FR-A-1 356 348 (LEROUX) * figures 4,5 *	1	
D,A	DE-A-26 55 151 (CLAUS)		
A	CH-A-185 702 (STAUFFACHER)		
A	US-A-2 224 568 (ALTORFER)		
A	WO-A-88 05274 (PATTINSON)		
D,A	FR-A-2 278 289 (SALINO)		
A	CH-A-201 463 (COUTURIER)		
A	FR-A-2 604 634 (GUEHRIA)		
A	DE-A-22 14 104 (NIETZER)		
A	US-A-2 118 875 (WINDHEIM)		
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.5)
			A45F A63C
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		18 Mai 1994	Sigwalt, C
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
<p>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</p>			
<p>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  &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			

EPO FORM 1503 01.82 (P04C02)