



(11)

EP 1 747 805 A1

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
31.01.2007 Bulletin 2007/05

(51) Int Cl.: **A63C 9/00** (2006.01) **A63C 7/10** (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **06300794.2**

(22) Date de dépôt: 11.07.2006

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
 HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
 SK TR**
 Etats d'extension désignés:
AL BA HR MK YU

(72) Inventeur: **Wils, Pierre**
63120, SAUVIAT (FR)

(74) Mandataire: **Palix, Stéphane et al**
Cabinet Laurent et Charras
20, rue Louis Chirpaz
B.P. 32
69131 Ecully Cedex (FR)

(30) Priorité: 29.07.2005 FR 0552379

(71) Demandeur: **LOOK FIXATIONS**
58000 Nevers (FR)

(54) **Dispositif de montage d'un élément de fixation**

(57) Un dispositif de montage d'un élément de fixation et d'un frein (6) sur une planche de glisse sur neige, comporte un guide (2) et un élément de protection du guide, le guide (2) étant adapté pour recevoir d'une part le corps de l'élément de fixation et d'autre part une em-

base (10) du frein (6).

L'élément de protection du guide est divisé en deux parties, un premier élément de protection (12) spécifiquement prévu pour le guide (2) et un deuxième élément de protection (16) apte à recevoir l'embase (10) du frein (6).

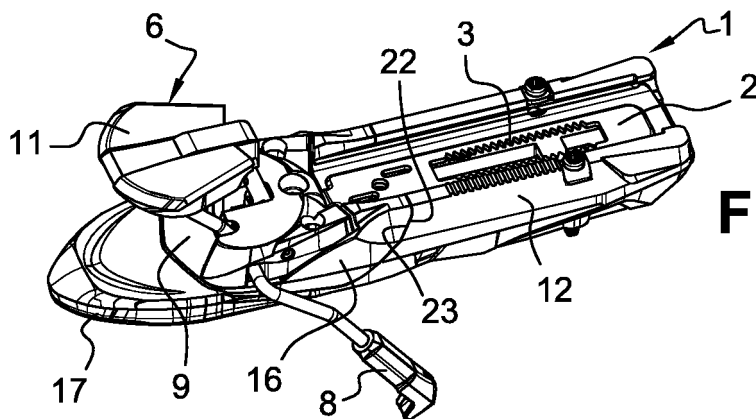


Fig. 1

Description

[0001] La présente invention se rapporte à un dispositif de montage pour un élément de fixation, muni d'un frein, et destiné à une planche de glisse sur neige. Le dispositif de montage concerne ainsi plus spécifiquement la talonnière arrière.

[0002] Un élément de fixation est destiné à assurer la solidarisation d'une chaussure d'un utilisateur à une planche de glisse sur neige. La butée avant permet de bloquer l'avant de la chaussure et la talonnière arrière vient encliqueter un débord arrière de la semelle de cette même chaussure. Des dispositifs de montage d'un élément de fixation constituent ainsi une interface entre la planche de glisse et un élément de fixation. Au niveau de la talonnière est prévu un frein, qui sert à empêcher un glissement de la planche. Ce frein est utile, lorsque la chaussure s'est décrochée de la talonnière, soit en cas de chute de l'utilisateur, soit volontairement par rabaissement d'un levier de la talonnière prévu à cet effet.

[0003] Ce dispositif de montage arrière présente plusieurs fonctions, qui sont tout d'abord celles d'assurer un maintien extrêmement solide de la talonnière à la planche, ensuite celles de prévoir le positionnement du frein, puis celles de pouvoir monter des éléments de fixation avec des performances différentes, et enfin celles d'autoriser une plage d'écartement entre la butée avant et la talonnière arrière. Cet écartement réglable est ainsi particulièrement nécessaire, pour l'adaptation des fixations à des utilisateurs distincts ayant différentes pointures de chaussure.

Etat de la technique

[0004] Un dispositif de montage comprend ainsi un guide, sur lequel est monté le corps de la talonnière de façon à pouvoir coulisser. Le guide permet au détaillant, au loueur et/ou à l'utilisateur, de procéder au réglage de la talonnière à la pointure de la chaussure. L'ensemble guide et frein sont insérés dans un élément de protection, appelé également cache-guide, éventuellement prévu sur une plaque de surélévation. L'élément de protection est nécessaire pour empêcher la neige, la glace et/ou la terre, de venir s'insinuer dans le guide et de perturber le mécanisme de coulissement du guide. En ce qui concerne le frein, une embase du frein et un repose-talon sont adaptés en forme à l'élément de protection.

[0005] Ainsi, le fabricant doit prévoir un repose-talon spécifique à chaque élément de protection, afin de pouvoir installer très facilement un premier ou un deuxième type de frein. Lorsqu'un frein d'un autre type est souhaité, le détaillant doit procéder à un changement de l'élément de protection, opération qui s'avère longue et qui peut conduire à la rupture de ce dernier. En outre, cette situation conduit à un manque de choix parmi les différents freins actuellement commercialisés et pour leur installation possible.

Exposé de l'invention

[0006] Un problème principal que se propose de résoudre l'invention consiste à mettre au point un dispositif de montage permettant une adaptation de différents types de freins sur un même guide et sur un même élément de protection du guide. Un deuxième problème posé est celui de prévoir des moyens permettant de conserver une protection pour l'ensemble du dispositif de montage, et ceci, quel que soit le frein utilisé. Un autre problème encore est celui de pouvoir monter des freins différents sur un modèle commun de guide, sans avoir à modifier la structure ou l'embase de ces freins.

[0007] L'invention concerne donc un dispositif de montage d'un élément de fixation et d'un frein sur une planche de glisse sur neige, comportant un guide et un élément de protection du guide, le guide étant adapté pour recevoir d'une part le corps de l'élément de fixation et d'autre part une embase du frein.

[0008] Conformément à un aspect de la présente invention, le dispositif de montage est caractérisé en ce que l'élément de protection du guide est divisé en deux parties, un premier élément de protection spécifiquement prévu pour le guide et un deuxième élément de protection apte à recevoir l'embase du frein.

[0009] Autrement dit, le dispositif de montage comprend deux éléments de protection séparés. Un premier élément de protection est spécifique au guide. Et un deuxième élément de protection est spécifique au frein. Un changement dans le type de frein utilisé peut facilement être réalisé de cette manière, sans avoir à changer le reste du guide. Grâce aux moyens conjugués, le deuxième élément de protection joue le rôle d'un adaptateur pour le frein avec son embase.

[0010] De manière particulièrement avantageuse, le premier élément de protection du guide peut comprendre des moyens conjugués pour assurer une continuité de protection avec le deuxième élément de protection recevant l'embase du frein. La continuité de protection confère également une continuité pour l'esthétique de l'élément de protection global. Les moyens conjugués du premier élément de protection peuvent se présenter sous la forme d'une première surface arrondie. Une deuxième surface complémentaire du deuxième élément de protection peut venir s'adapter contre cette première surface arrondie. Le deuxième élément de protection peut présenter des moyens permettant un accrochage mécanique au premier élément de protection.

[0011] De préférence, le deuxième élément de protection peut posséder une surface complémentaire permettant la solidarisation de l'embase du frein. L'embase du frein peut comprendre des moyens d'accrochage pour un repose-talon du frein.

[0012] Le premier élément de protection et le deuxième élément de protection peuvent comprendre chacun deux carénages latéraux. Le dispositif de montage peut également comprendre une plate-forme de surélévation de l'élément de fixation montée sur la planche. La plate-

forme peut comprendre des formes assurant la continuité de protection avec le premier et le deuxième élément de protection.

[0013] Conformément à un autre aspect de l'invention, une planche de glisse sur neige est caractérisée en ce qu'elle comprend un dispositif de montage d'un élément de fixation et d'un frein, tel que décrit ci-dessus.

Description sommaire des figures

[0014] L'invention sera bien comprise et ses divers avantages et différentes caractéristiques ressortiront mieux lors de la description suivante, de l'exemple non limitatif de réalisation, en référence aux dessins schématiques annexés, dans lesquels :

- la Figure 1 représente un dispositif de montage d'un élément de fixation muni d'un frein selon un premier mode de réalisation ;
- la Figure 2 représente un guide adapté au premier mode de réalisation de la Figure 1 ;
- les Figures 3A et 3B représentent respectivement un premier élément de protection associé au guide de la Figure 2 et un deuxième élément de protection ;
- la Figure 4 représente le dispositif de montage d'un élément de fixation sans le frein ;
- la Figure 5 représente un frein de ski selon le premier mode de réalisation, prêt à être monté sur le dispositif de montage de la Figure 4 ;
- la Figure 6 représente un dispositif de montage d'un élément de fixation muni d'un frein selon un deuxième mode de réalisation ;
- la Figure 7 représente un guide adapté au deuxième mode de réalisation de la Figure 6 ;
- les Figures 8A et 8B représentent respectivement un premier élément de protection associé au guide de la Figure 7 et un deuxième élément de protection ;
- la Figure 9 représente le dispositif de montage d'un élément de fixation sans le frein ; et
- la Figure 10 représente un frein de ski selon le deuxième mode de réalisation, prêt à être monté sur le dispositif de montage de la Figure 9.

Description détaillée de l'invention

[0015] Un dispositif de montage d'un élément de fixation (1) est prévu sur la surface supérieure d'une planche de glisse sur neige, c'est-à-dire dans le cas présent, un ski alpin (non représenté). Comme cela est visible dans les Figures 1 et 6, le dispositif de montage (1) comprend ainsi un guide (2) avec une partie centrale crantée (3) et deux rails latéraux (4 et 5) permettant au corps de la talonnière (non représenté) de s'insérer, de coulisser et d'y être verrouillé.

[0016] Un frein de ski (6) est prévu pour le dispositif de montage (1). De manière classique (voir Figures 1, 5, 6 et 10), le frein (6) comprend deux branches latérales (7 et 8) qui pivotent par rapport à un repose-talon (9).

Lorsque le frein (6) est fixé au dispositif de montage (1), une embase du frein (10) prolonge le guide (2). L'embase du frein (10) comprend des crochets (10a) se déployant vers le haut en direction de la face inférieure du repose-talon (9).

[0017] Une pédale (11) relie les deux branches (7 et 8) entre-elles, l'ensemble pédale-branches (7, 8 et 11) étant mécaniquement connecté à un mécanisme de rappel (non visible), assurant un maintien de la pédale (11) en position relevée. Grâce au mécanisme de rappel, les branches (7 et 8) passent ainsi d'une position sensiblement horizontale permettant la glisse du ski, lorsque la chaussure est engagée dans la talonnière, à une position inclinée vers l'arrière d'arrêt de la glisse faisant saillie sous le ski, lorsque la chaussure est dégagée de la fixation.

[0018] Dans un premier mode de réalisation (illustré en Figure 1) et dans un deuxième mode de réalisation (illustré en Figure 6), une protection englobe une partie du guide (2). Conformément à l'invention, cette protection se présente sous la forme d'un premier élément de protection (12), venant se solidariser à la partie arrière du guide (2) opposée au frein (6). Ce premier élément de protection (12) inclut (voir Figures 3A, 4, 8A et 9) deux ailes ou carénages latéraux (13 et 14), venant recouvrir les rails (4 et 5) du guide (2).

[0019] Comme le montrent plus particulièrement les Figures 3B et 8B, une deuxième protection pour la partie avant du guide (2) se présente sous la forme d'un deuxième élément de protection (16), jouant le rôle d'adaptateur. Le deuxième élément de protection (16) est prévu pour recevoir l'embase du frein (10) et pour assurer une protection du frein (6) et en particulier du repose-talon (9) et de l'embase du frein (10). Le premier (12) et le deuxième (16) élément de protection se positionnent sur une plateforme de surélévation (17) des éléments de fixation. Cette plate-forme (17) présente également des formes adaptées, pour coopérer avec le premier élément de protection (12) et avec le deuxième élément de protection (16).

[0020] Le deuxième élément de protection (16) comprend une plaque de base (18) et deux carénages latéraux (19 et 21). La plaque de base (18) possède une surface supérieure (24), sur laquelle va être positionnée l'embase du frein (10), recevant le repose-talon (9) du frein de ski (6).

[0021] Pour assurer une continuité de protection, le premier (12) et le deuxième (16) élément de protection présentent chacun des moyens conjugués. Pour ce faire, les deux carénages latéraux (19 et 21) du deuxième élément de protection (16) possèdent chacun une surface arrière (22) venant se plaquer contre une surface avant opposée (23) ménagée sur les deux carénages latéraux (13 et 14) du premier élément de protection (12).

[0022] Le deuxième élément de protection (16) comprend des crochets (25), destinés à servir comme moyens d'accrochage mécaniques de ce deuxième élément de protection (16) sur le premier élément de pro-

tection (12). Le deuxième élément de protection (16) comprend également des pattes (26), assurant le centrage de ce deuxième élément de protection (16) sur la plate-forme de surélévation (17).

[0023] Sur deux types de talonnières différentes sont donc montés des ensemble guide (2) et premier élément de protection (12) différents correspondant, soit au mode de réalisation des Figures 1 à 4, soit au mode de réalisation des Figures 6 à 9. De par l'invention, il est cependant possible de choisir de monter, soit le frein du premier type de frein (6) selon le mode de réalisation visible en Figure 5, soit du deuxième type de frein (6) selon le mode de réalisation visible en Figure 10, ceci en utilisant respectivement le deuxième élément de protection (16) du mode de réalisation montré en Figure 3B et du mode de réalisation montré en Figure 8B. Le frein (6) du premier type sera choisi par des skieurs possédant un bon niveau de ski ou ayant un poids relativement élevé.

[0024] La présente invention n'est pas limitée aux modes de réalisation décrits et illustrés. De nombreuses modifications peuvent être réalisées, sans pour autant sortir du cadre défini par la portée du jeu de revendications.

[0025] Les formes conjuguées entre le premier élément de protection (12) et le deuxième élément de protection (16) pourront varier. Il en est de même pour les formes de la plateforme (17) coopérant avec le premier (12) et le deuxième (16) élément de protection, qui peuvent également être modifiées.

Revendications

1. Dispositif de montage d'un élément de fixation et d'un frein (6) sur une planche de glisse sur neige, comportant un guide (2) et un élément de protection du guide, le guide (2) étant adapté pour recevoir d'une part le corps de l'élément de fixation et d'autre part une embase (10) du frein (6), **caractérisé en ce que** l'élément de protection du guide est divisé en deux parties, un premier élément de protection (12) spécifiquement prévu pour le guide (2) et un deuxième élément de protection (16) apte à recevoir l'embase (10) du frein (6).

2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le premier élément de protection (12) comprend des moyens conjugués pour assurer une continuité de protection avec le deuxième élément de protection (16).

3. Dispositif selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** les moyens conjugués du premier élément de protection (12) se présentent sous la forme d'une première surface arrondie (23), contre laquelle vient s'adapter une deuxième surface complémentaire (22) du deuxième élément de protection (16).

4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications

précédentes, **caractérisé en ce que** le deuxième élément de protection (16) présente des moyens (25) permettant un accrochage mécanique au premier élément de protection (12).

5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le deuxième élément de protection (16) possède une surface complémentaire (24) permettant la solidarisation de l'embase (10) du frein (6).

6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'embase (10) du frein (6) comprend des moyens d'accrochage (10a) d'un repose-talon (9) du frein (6).

7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le premier élément de protection (12) et le deuxième élément de protection (16) comprennent chacun deux carénages latéraux (13, 14, 19, 21).

8. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** comprend une plate-forme de surélévation (17) de l'élément de fixation montée sur la planche.

9. Dispositif selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** la plate-forme (17) comprend des formes assurant la continuité de protection avec le premier et le deuxième élément de protection (12, 16).

10. Planche de glisse sur neige, **caractérisée en ce qu'elle** comprend un dispositif de montage d'un élément de fixation (1) et d'un frein (6), selon l'une quelconque des revendications précédentes.

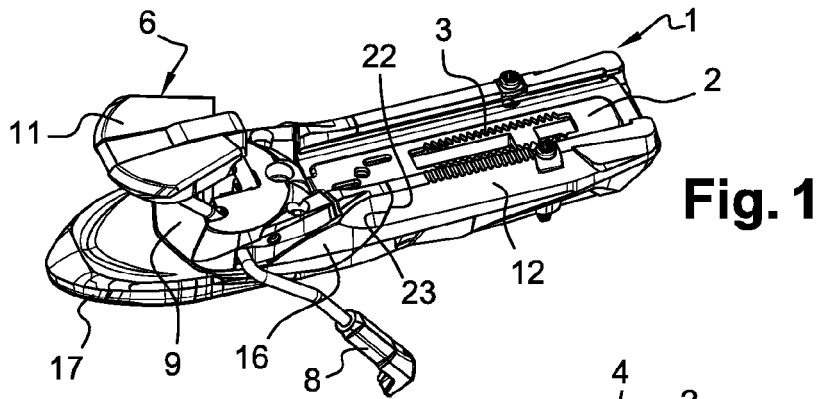


Fig. 1

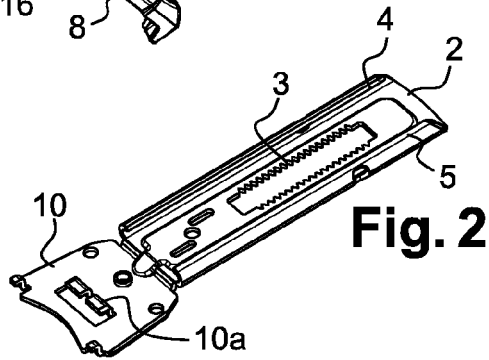


Fig. 2

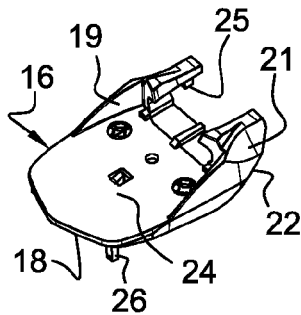


Fig. 3A

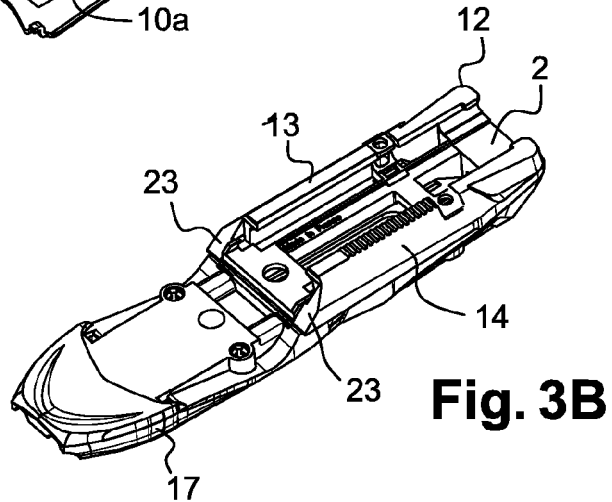


Fig. 3B

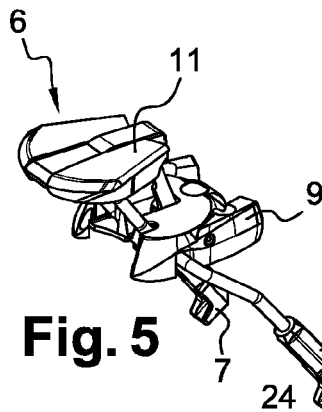


Fig. 5

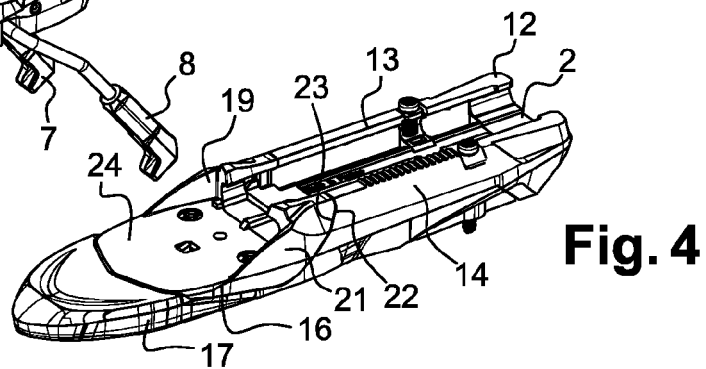


Fig. 4

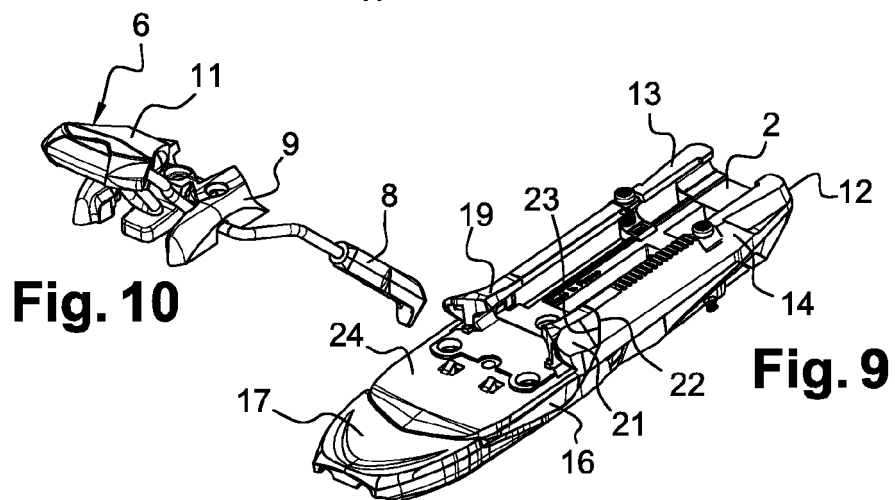
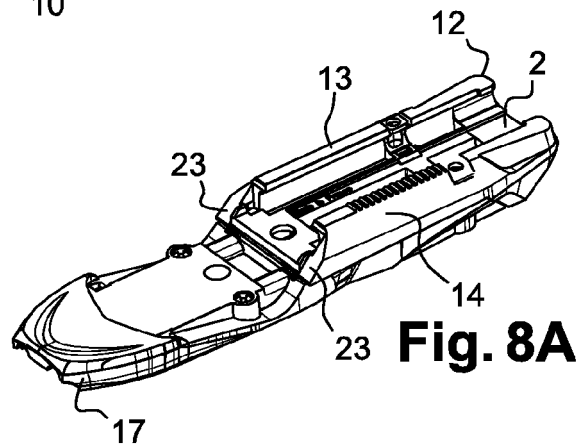
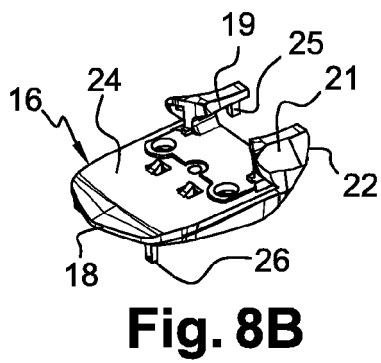
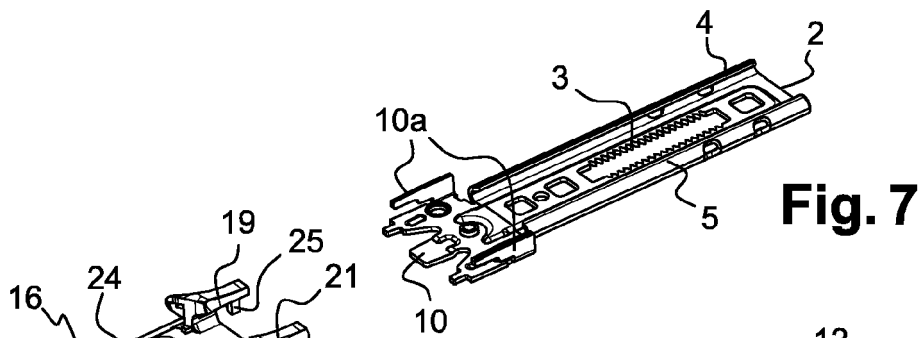
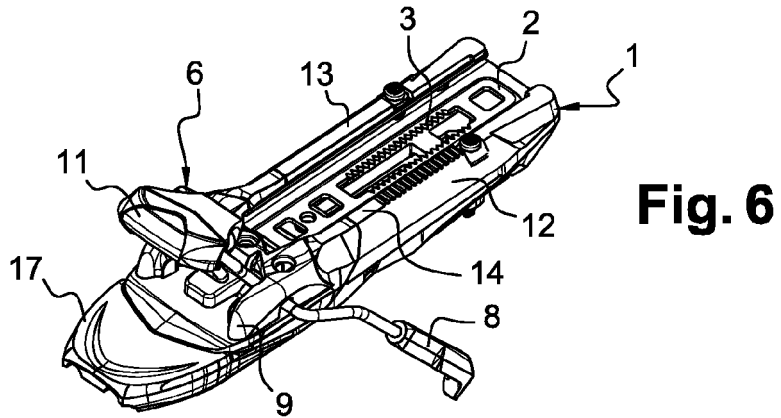
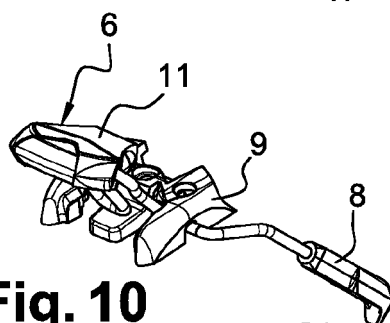


Fig. 10





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 06 30 0794

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	FR 2 833 850 A1 (LOOK FIXATIONS SA [FR]) 27 juin 2003 (2003-06-27)	1-3,6-10	INV.
A	* page 9, ligne 1 - page 10, ligne 2; figures 1,7 *	4,5	A63C9/00 A63C7/10
X	EP 0 576 874 A1 (SALOMON SA [FR]) 5 janvier 1994 (1994-01-05)	1,2,4,5, 7,10	
A	* colonne 1, ligne 2 - colonne 5, ligne 36; figure 1 *	3,6,8,9	
A	FR 2 383 681 A1 (BEYL JEAN JOSEPH ALFRED [FR]) 13 octobre 1978 (1978-10-13) * figure 5 *	5	
A	EP 0 548 468 A1 (SALOMON SA [FR]) 30 juin 1993 (1993-06-30) * figure 1 *	1,10	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A63C
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
Munich		21 novembre 2006	Murer, Michael
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			

5

EPO FORM 1503 03.92 (P04C02)

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

EP 06 30 0794

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.

21-11-2006

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2833850	A1	27-06-2003	AUCUN	

EP 0576874	A1	05-01-1994	AT 141814 T	15-09-1996
			DE 69304269 D1	02-10-1996
			DE 69304269 T2	13-02-1997
			FR 2692804 A1	31-12-1993
			JP 6071008 A	15-03-1994
			US 5362086 A	08-11-1994

FR 2383681	A1	13-10-1978	AUCUN	

EP 0548468	A1	30-06-1993	AT 121960 T	15-05-1995
			DE 69202327 D1	08-06-1995
			DE 69202327 T2	21-09-1995
			FR 2684889 A1	18-06-1993
			JP 5245246 A	24-09-1993
			US 5318321 A	07-06-1994

EPO FORM P0460

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