



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
02.04.2008 Bulletin 2008/14

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

(21) Numéro de dépôt: **07019024.4**

(22) Date de dépôt: **27.09.2007**

(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 MT NL PL PT RO SE SI SK TR
Etats d'extension désignés:
AL BA HR MK YU

(30) Priorité: **27.09.2006 FR 0608476**
29.08.2007 FR 0706057

(71) Demandeur: **SKIS ROSSIGNOL**
38430 Moirans (FR)

(72) Inventeur: **Farges, Frédéric**
38430 Moirans (FR)

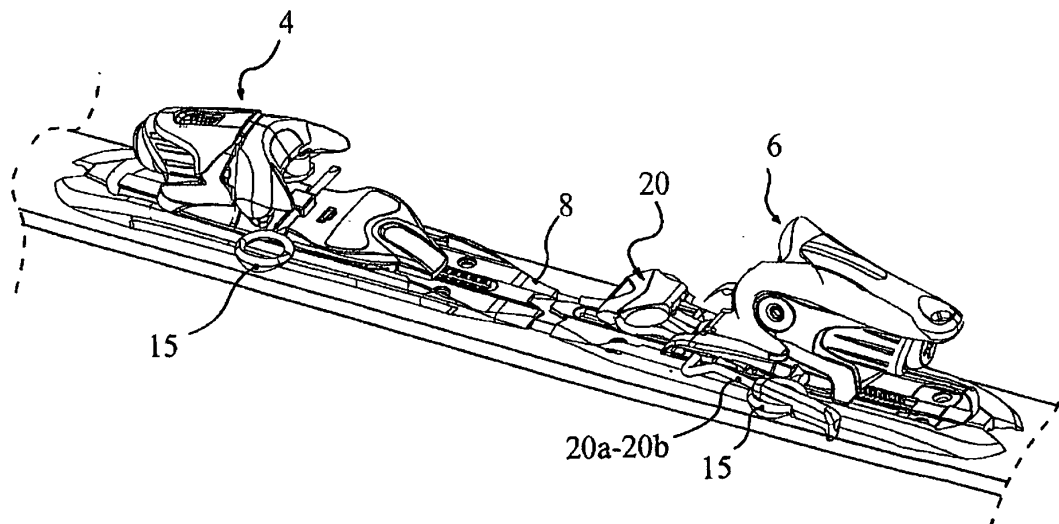
(74) Mandataire: **Gasquet, Denis**
CABINET GASQUET,
Les Pléiades,
Park Nord Annecy
74370 Metz-Tessy (FR)

(54) **Dispositif de retenue et de réglage en position longitudinale d'une fixation sur une planche de glisse**

(57) Dispositif de retenue et de réglage en position longitudinale d'une fixation (4 ou 6) sur un ski (2) permettant de la fixer de façon amovible et réglable sur la surface supérieure dudit ski, et ce, dans une position longitudinale déterminée, ladite fixation comprenant une embase montée coulissante longitudinalement sur une pièce support (8) solidaire du ski, ladite embase comprenant un verrou est mobile en déplacement vertical pour

pouvoir se déplacer vers le haut et vers le bas, et inversement, tandis qu'il est sollicité par un système élastique, de sa position de déverrouillage (position haute), vers sa position de verrouillage (position basse) selon laquelle il coopère avec la pièce support, caractérisé en ce que le dispositif comprend des moyens de maintien en position transversale d'un outil (15) de déverrouillage amovible, destiné à retenir le verrou en position haute de déverrouillage.

FIG 2



Description

[0001] La présente invention concerne un dispositif de retenue et de réglage en position longitudinale d'une fixation sur une planche de glisse sur neige telle qu'un ski ou similaire.

[0002] De façon connue en soi, la chaussure du skieur, dans le cas d'un ski de type dit alpin, est retenue sur le ski de façon déclenchable, par son extrémité avant, par une fixation avant de sécurité appelée communément "butée" et, par son extrémité arrière, et notamment son talon, grâce à une fixation arrière de sécurité appelée communément "talonnière".

[0003] On sait que, pour une bonne conduite des skis, la chaussure doit, en position de retenue sur le ski, être dans une position longitudinale déterminée et précise sur le ski, pour permettre une pratique correcte du ski. Ainsi, les constructeurs apposent lors de la fabrication des skis de faire un marquage, qui doit correspondre au milieu de la semelle de la chaussure, quand elle est retenue sur le ski. De même, les fabricants de chaussures de ski indiquent par un marquage le milieu de la chaussure. Lors du montage des fixations de ski, les fixations avant et arrière doivent être fixées sur le ski dans des positions longitudinales déterminées, afin que le milieu de la chaussure corresponde au marquage fait sur le ski.

[0004] Les constructeurs ont développé des moyens de réglage, destinés notamment au marché de la location, permettant au commerçant de régler la position de la ou des fixations, avec facilité, et sans nécessiter un outillage particulier. Ces dispositifs sont souvent tel que l'organe de manoeuvre permettant le réglage, soit placé en extrémité avant de l'embase de la fixation, pour être facilement accessible par l'opérateur. Toute fois ce genre de dispositif présente un certain nombre d'inconvénients, et notamment celui d'être dans une position qui permet un déverrouillage intempestif, comme par exemple lors d'un choc causé par le ski, ou tout autre objet.

[0005] La présente invention se veut de résoudre les inconvénients des dispositifs de réglage connus à ce jour en proposant un dispositif particulièrement simple et fiable, qui permet de désolidariser très facilement la fixation du ski, et de la stocker indépendamment du ski. L'outil nécessaire au réglage étant amovible et n'étant qu'une simple tige. Ce qui est particulièrement intéressant pour le marché de la location.

[0006] Ainsi, le dispositif de retenue et de réglage en position longitudinale d'une fixation sur un ski permettant de la fixer de façon amovible et réglable sur la surface supérieure, et ce, dans une position longitudinale déterminée, ladite fixation comprenant une embase montée coulissante longitudinalement sur une pièce support solidaire du ski, ladite embase comprenant un verrou est mobile en déplacement vertical pour pouvoir se déplacer vers le haut et vers le bas, et inversement, tandis qu'il est sollicité par un système élastique, de sa position de déverrouillage (position haute), vers sa position de verrouillage (position basse) selon laquelle il coopère avec

la pièce support, est selon l'invention, caractérisé en ce que le dispositif comprend des moyens de maintien en position transversale d'un outil de déverrouillage amovible, destiné à retenir le verrou en position haute de déverrouillage.

[0007] Selon des caractéristiques complémentaires, l'outil de déverrouillage comprend une tige destinée à être engagée dans un trou transversal réalisé dans le verrou mobile, tandis que l'une de ses extrémités comprend une partie de préhension et que son autre extrémité comprend avantageusement un profil effilé.

[0008] Selon une autre caractéristique, le verrouillage en position longitudinale de l'embase de la fixation sur la pièce support se fait par coopération d'une denture réalisée sur le verrou mobile avec une denture correspondante de la pièce support.

[0009] Notons que la partie centrale de la pièce support constituant la glissière de coulissement pour la fixation comprend une découpe centrale longitudinale, qui comprend une denture verticale destinée à coopérer avec une denture correspondante d'un verrou mobile monté sur l'embase de la fixation correspondante.

[0010] Ajoutons que le verrou comprend une saillie de retenue s'étendant vers le haut comprenant le trou transversal de verrouillage destiné à recevoir la tige transversale de l'outil de verrouillage, tandis que l'embase de la fixation comprend au moins une zone d'appui sur laquelle la tige de l'outil amovible est en appui dans la position du verrou selon laquelle la fixation est déverrouillée de la pièce support.

[0011] Notons aussi qu'en position verrouillée sur la pièce support, selon laquelle le verrou mobile sollicité par ses ressorts est en position basse selon laquelle ses dentures sont engagées dans les dentures correspondantes de la pièce support, le trou transversal de verrouillage du verrou est en partie cachée par les zones d'appui et en partie non cachée permettant l'introduction de la tige de l'outil grâce à son extrémité effilée, en d'autres termes, la partie inférieure du trou transversal de verrouillage du verrou est située en dessous du plan horizontal des zones d'appui, tandis que la partie supérieure du trou transversal de verrouillage du verrou est située au-dessus du plan horizontal des zones d'appui, et ce afin de laisser libre un passage permettant l'introduction de l'outil.

[0012] La pièce support est une pièce qui s'étend longitudinalement pour constituer une glissière pour l'embase de la fixation, dont la partie inférieure est de forme complémentaire.

[0013] D'autres caractéristiques et avantages de l'invention se dégageront de la description qui va suivre en regard des dessins annexés qui ne sont donnés qu'à titre d'exemples non limitatifs.

[0014] La figure 1 est une vue latérale d'un ski équipé des fixations de retenue de la chaussure avant et arrière, comprenant le dispositif de l'invention, la chaussure étant en position retenue de pratique du ski.

[0015] La figure 2 est une vue d'ensemble en perspec-

tive d'un ski équipé des deux fixations selon l'invention.

[0016] La figure 3 est une vue de dessus en perspective représentant la pièce support servant de glissière.

[0017] La figure 4 est une vue en perspective montrant le verrou avec son système élastique, en l'occurrence ses ressorts.

[0018] Les figures 5 et 6 illustrent la fixation dans sa position selon laquelle le verrou est en position haute verrouillée par l'outil de verrouillage.

[0019] La figure 5 est une vue en coupe longitudinale partielle.

[0020] La figure 6 est une vue en coupe transversale faite au niveau du verrou.

[0021] Les figures 7 et 8 illustrent la fixation dans sa position selon laquelle le verrou est en position basse de verrouillage en position réglée de la fixation.

[0022] La figure 7 est une vue en coupe longitudinale partielle.

[0023] La figure 8 est une vue en coupe transversale faite au niveau du verrou.

[0024] La figure 9 est une vue en perspective montrant la fixation avant avec un arrachement partiel fait au niveau de verrou.

[0025] La figure 10 est une vue en perspective montrant la fixation arrière avec un arrachement partiel fait au niveau de verrou.

[0026] La figure 11 est une vue de dessus montrant la fixation avant avec l'outil de verrouillage.

[0027] La figure 12 est une vue en perspective montrant la fixation avant avec l'outil de verrouillage.

[0028] L'invention sera décrite à titre d'exemple, dans le cas où la chaussure est retenue sur le ski par ses extrémités.

[0029] Comme cela apparaît à la figure 1, la chaussure (1) du skieur est retenue sur le ski (2) de façon déclenchable, par son extrémité avant (3), par une fixation avant de sécurité (4) appelée communément "butée" et, par son extrémité arrière, et notamment son talon (5), grâce à une fixation arrière de sécurité (6) appelée communément "talonnière".

[0030] La chaussure (1) doit, en position de retenue sur le ski, être dans une position longitudinale (Pc) déterminée sur le ski. Cette position doit être telle que le milieu de la semelle (Mc) corresponde à un marquage (Ms) fait généralement sur le ski (2) par son constructeur.

[0031] L'invention concerne le dispositif permettant de fixer l'une ou l'autre des fixations avant (4) et/ou arrière (6) sur la surface supérieure (7) du ski (2), et ce, dans une position longitudinale déterminée (Pb, Pt) adaptée à la longueur de la semelle de la chaussure (1), à savoir, dans une position longitudinale déterminée (Pb) pour la butée (4), et dans une position longitudinale déterminée (Pt) pour la talonnière (6), le positionnement de la chaussure entre les deux fixations (4, 6) permettant la correspondance des deux marquages (Mc et Ms), tel que cela est illustré à la figure 1.

[0032] Ainsi, l'une ou l'autre, voir chacune des fixations (4, 6) comprend le dispositif de retenue de l'invention,

qui comprend des moyens de mise en position longitudinale sur le ski et de retenue dans la position choisie, adéquate.

[0033] Le dispositif de l'invention est constitué par une pièce support (8) fixée à la surface supérieure (7) du ski (2), destinée à retenir la ou les fixations (4, 6) dans une position déterminée. En d'autres termes, la fixation (4, 6) est montée coulissante sur la pièce support pour y être retenue après réglage en position, dans une position longitudinale déterminée.

[0034] A cet effet la fixation (4, 6) coopère avec la pièce support grâce à un système de glissière et coulisseau, tandis que la dite fixation comprend un verrou mobile destiné à coopérer avec des moyens complémentaires réalisés sur la pièce support.

[0035] Ainsi, la pièce support (8) comprend de façon connue, une glissière dans laquelle la fixation et par exemple son embase (9) est destinée à coulisser, dont la partie inférieure est de forme complémentaire. Bien entendu la pièce support (8) qui s'étend longitudinalement est soit une pièce indépendante fixée sur le ski soit fait partie intégrante du ski.

[0036] Notons aussi que la partie centrale de la pièce support (8) constituant la glissière de coulissement pour la fixation (4, 6) comprend une découpe centrale longitudinale (10), qui comprend une denture verticale (11a, 11b) destinée à coopérer avec une denture correspondante (13a, 13b) d'un verrou mobile (12) monté sur l'embase (9) de la fixation correspondante.

[0037] Ledit verrou mobile (12) est mobile en déplacement vertical dans l'embase (9) pour pouvoir se déplacer vers le haut (HA) et vers le bas (BA), et inversement. Ainsi le verrou mobile (12) est sollicité par un système élastique (14a, 14b), de sa position de déverrouillage (vers le haut), vers sa position de verrouillage (vers le bas) selon laquelle sa denture correspondante (13a, 13b), coopère avec la denture (11a, 11b) de la glissière (8).

[0038] Selon le mode de réalisation illustré à titre d'exemple, chacune des deux bordures latérales en vis à vis de la découpe centrale longitudinale (10), comprend une denture (11a, 11b), tandis que le verrou mobile (12) comprend lui aussi deux dentures latérales (13a, 13b).

[0039] Le verrou mobile (12) est destiné à verrouiller l'embase (9), de la fixation, selon une position longitudinale donnée par rapport à la pièce support (8), par la coopération de ses dentures (13a, 13b) avec les dentures (11a, 12b) de la découpe centrale longitudinale (10) de la pièce support (8).

[0040] Ainsi le verrou mobile (12) est monté mobile en déplacement vertical vers le haut (HA) et vers le bas (BA) et inversement, dans l'embase (9) et est sollicité vers le bas, dans la position de verrouillage, par un système élastique (14), tel que des ressorts (14a, 14b), dans une position selon laquelle ses dentures (13a, 13b) sont en coopération avec les dentures (11a, 11b) de la pièce support (8).

[0041] Le maintien du verrou (12) dans sa position

haute de déverrouillage selon laquelle ses dentures (13a, 13b) ne sont plus engagées dans les dentures (11a, 11b) de la pièce support, est réalisé grâce à un outil de verrouillage amovible (15).

[0042] On notera que l'outil de verrouillage (15) est constitué par une tige de verrouillage (15a) comprenant avantageusement à l'une de ses extrémités une partie de préhension (15b), tandis que son autre extrémité comprend avantageusement un profil effilé (15c) dont on expliquera la fonction.

[0043] Selon l'invention le dispositif de retenue et de réglage en position longitudinale de la fixation (4 et/ou 6) sur un ski (2) permettant de la fixer de façon amovible et réglable sur la surface supérieure (7) dudit ski (2), comprend des moyens de maintien pour l'outil de verrouillage amovible (15) destiné à retenir le verrou dans sa position de déverrouillage de la fixation.

[0044] Le verrou (12) comprend une saillie de retenue (12a) s'étendant vers le haut comprenant un trou transversal de verrouillage (12b) destiné à recevoir la tige transversale (15a) de l'outil de verrouillage (15).

[0045] Notons aussi que l'embase (9) de la fixation comprend au moins une zone d'appui (9a, 9b) sur laquelle la tige de l'outil est en appui dans la position active de verrouillage de la position déverrouillée du verrou.

[0046] Les figures 7 et 8 représentent la fixation (4, 6) en position verrouillée sur la pièce support (8). Dans cette position le verrou mobile sollicité par ses ressorts est en position basse selon laquelle ses dentures (13a, 13b) sont engagées dans les dentures (11a, 11b) correspondante de la pièce support (8). Dans cette position on notera que le trou transversal de verrouillage (12b) du verrou est en partie caché (12'b) par les zones d'appui (9a, 9b) et en partie non caché (12"b) permettant l'introduction de la tige (15a) de l'outil (15) grâce à son extrémité effilée (15c). En d'autres termes, la partie inférieure (12'b) du trou transversal de verrouillage (12b) du verrou est situé en dessous du plan horizontal (H) des zones d'appui (9a, 9b), tandis que la partie supérieure (12"b) du trou transversal de verrouillage (12b) du verrou est situé au-dessus du plan horizontal (H) des zones d'appui (9a, 9b), et ce afin de laisser libre un passage (120) permettant l'introduction de l'outil (15).

[0047] Les figures 5 et 6, représentent la fixation (4, 6) en position déverrouillée par rapport à la pièce support (8), c'est-à-dire dans la position selon laquelle le verrou (12) est en position haute de déverrouillage, position selon laquelle, il n'y a plus coopération entre les dentures (13a, 13b) du verrou et les dentures correspondantes (11a, 11b) de la glissière support (8). Cette position est maintenue grâce à l'outil de verrouillage (15) dont la tige (15a) est engagée dans le trou transversal (12) qui traverse transversalement la saillie (12a) du verrou. On notera que dans cette position la tige (15a) de l'outil est en appui sur les zones latérales d'appui (9a, 9b).

[0048] Selon le mode préféré de l'invention, le dispositif comprend des moyens de maintien en position transversale de l'outil de verrouillage (15). Ces moyens sont

constituer d'une part par le trou transversal (12b) réalisé dans la saillie du verrou (12) mais aussi par une gorge transversale (16) réalisée sur l'embase (9) voir un trou transversal (16'), la gorge transversale (16) et le trou transversal (16") constituant aussi les zones latérales d'appui (9a, 9b), pour la tige de l'outil de verrouillage du verrou.

[0049] On a compris que grâce au dispositif de l'invention, la ou les fixations peut (peuvent) être facilement réglée(s) en position longitudinale, et peut (peuvent) être retirée(s) très facilement de la glissière support, pour être par exemple stockée indépendamment du ski, dans une position selon laquelle le verrou est rétracté, permettant la remise en place de la fixation dans la glissière.

[0050] Dans le cas d'une fixation avant dite "butée" on a compris que la saillie (12a) du verrou fait précisément saillie devant la mâchoire (4a), empêchant ainsi la mise en place de la chaussure (1) dans une position de la fixation non verrouillée sur le ski.

[0051] Dans le cas d'une fixation arrière dite talonnière (6) illustrée aux figures 1, 2, 10 on notera que l'outil de verrouillage du verrou, et notamment sa tige transversale (15a) sert non seulement à retenir le verrou (12) en position haute, mais à maintenir le frein de ski (20) en position rétractée telle qu'illustrée par ses branches de frein (20a, 20b). Notons aussi que pour la talonnière (6), le verrou (12) est sollicité vers le bas par le ressort de recul (14c), grâce à la coopération d'un piston (140) avec une rampe (120).

[0052] Bien entendu, l'invention n'est pas limitée aux modes de réalisation décrits et représentés à titre d'exemples, mais elle comprend aussi tous les équivalents techniques ainsi que leurs combinaisons.

[0053] Ainsi et par exemple la coopération entre le verrou (12) et la pièce support (8), qui telle qu'illustrée est faite par coopération avec des dents verticales pourraient et ce sans sortir du cadre de l'invention être réalisée par des dentures horizontales voir par une ou plusieurs piges verticales s'engageant dans des trous.

[0054] Notons aussi que le dispositif de l'invention pourrait être utilisé, pour placer en position une plaque réglable en position sur laquelle seraient fixés la butée avant et la talonnière et ce afin de pour voir déplacer la position du milieu de chaussure.

Revendications

1. Dispositif de retenue et de réglage en position longitudinale d'une fixation (4 ou 6) sur un ski (2) permettant de la fixer de façon amovible et réglable sur la surface supérieure (7) dudit ski (2), et ce, dans une position longitudinale déterminée (Pb, Pt), ladite fixation comprenant une embase (9) montée coulissante longitudinalement sur une pièce support (8) solidaire du ski (2), ladite embase (9) comprenant un verrou (12) est mobile en déplacement vertical pour pouvoir se déplacer vers le haut (HA) et vers

- le bas (BA), et inversement, tandis qu'il est sollicité par un système élastique (14a, 14b, 14c), de sa position de déverrouillage (position haute), vers sa position de verrouillage (position basse) selon laquelle il coopère avec la pièce support, **caractérisé en ce que** le dispositif comprend des moyens de maintien en position transversale d'un outil (15) de déverrouillage amovible, destiné à retenir le verrou en position haute de déverrouillage.
2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'outil de déverrouillage (15) comprend une tige (15a) destinée à être engagée dans un trou transversal (12b) réalisé dans le verrou mobile (12).
 3. Dispositif selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** l'outil de verrouillage (15) comprend à l'une de ses extrémités une partie de préhension (15b), tandis que son autre extrémité comprend avantageusement un profil effilé (15c).
 4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le verrouillage en position longitudinale de l'embase de la fixation sur la pièce support se fait par coopération d'une denture (13a, 13b) réalisée sur le verrou mobile (12) avec une denture correspondante (12a, 12b) de la pièce support (8).
 5. Dispositif selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** la partie centrale de la pièce support (8) constituant la glissière de coulissement pour la fixation (4, 6) comprend une découpe centrale longitudinale (10), qui comprend une denture verticale (11a, 11b) destinée à coopérer avec une denture correspondante (13a, 13b) d'un verrou mobile (12) monté sur l'embase (9) de la fixation correspondante.
 6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le verrou (12) comprend une saillie de retenue (12a) s'étendant vers le haut comprenant le trou transversal de verrouillage (12b) destiné à recevoir la tige transversale (15a) de l'outil de verrouillage (15).
 7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'embase (9) de la fixation comprend au moins une zone d'appui (9a, 9b) sur laquelle la tige (15a) de l'outil amovible (15) est en appui dans la position du verrou selon laquelle la fixation est déverrouillée de la pièce support (8).
 8. Dispositif selon la revendication précédente, **caractérisé en ce qu'en** position verrouillée sur la pièce support (8), selon laquelle le verrou mobile sollicité par ses ressorts est en position basse selon laquelle ses dentures (13a, 13b) sont engagées dans les
- dentures (11a, 11b) correspondante de la pièce support (8), le trou transversal de verrouillage (12b) du verrou est en partie caché (12'b) par les zones d'appui (9a, 9b) et en partie non cachée (12''b) permettant l'introduction de la tige (15a) de l'outil (15) grâce à son extrémité effilée (15c), en d'autres termes, la partie inférieure (12'b) du trou transversal de verrouillage (12b) du verrou est situé en dessous du plan horizontal (H) des zones d'appui (9a, 9b), tandis que la partie supérieure (12''b) du trou transversal de verrouillage (12b) du verrou est situé au-dessus du plan horizontal (H) des zones d'appui (9a, 9b), et ce afin de laisser libre un passage (120) permettant l'introduction de l'outil (15).
9. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la pièce support (8) est une pièce qui s'étend longitudinalement pour constituer une glissière pour l'embase (9) de la fixation (4, 6), dont la partie inférieure est de forme complémentaire.

FIG 3

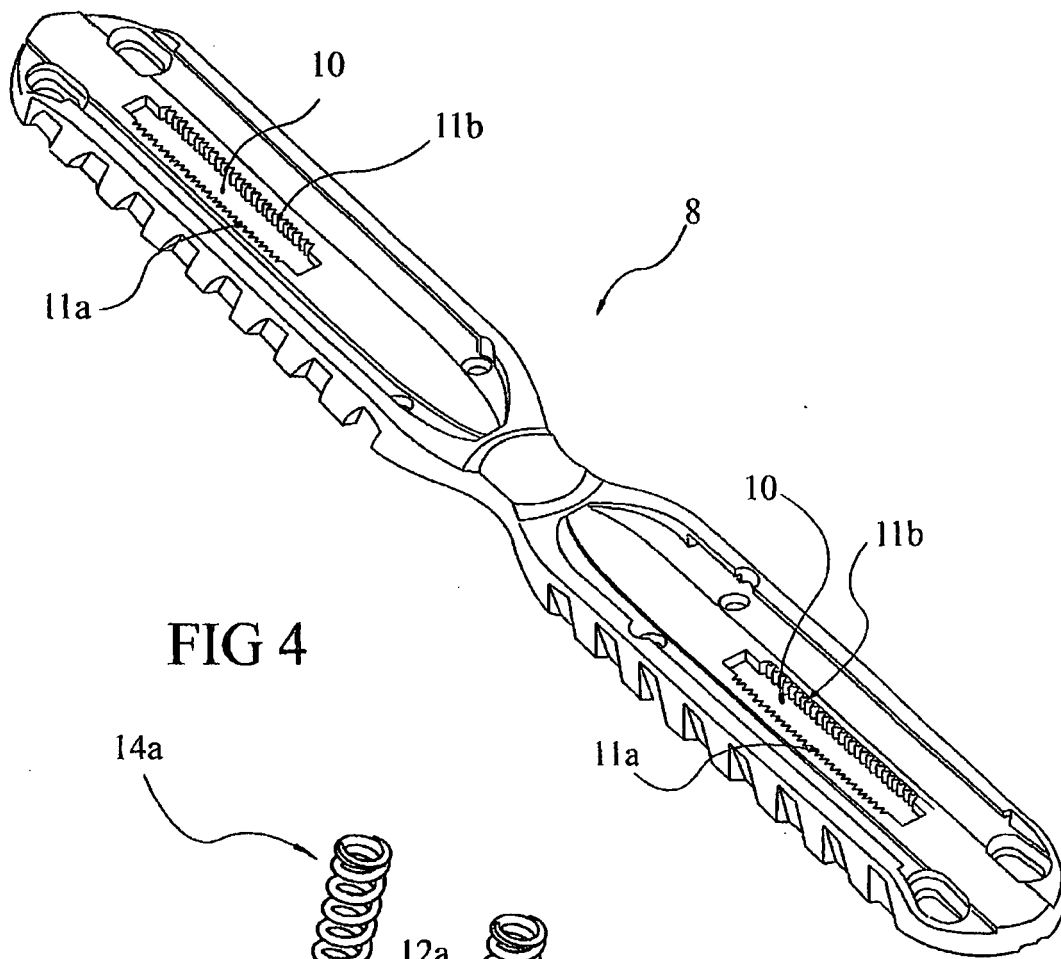


FIG 4

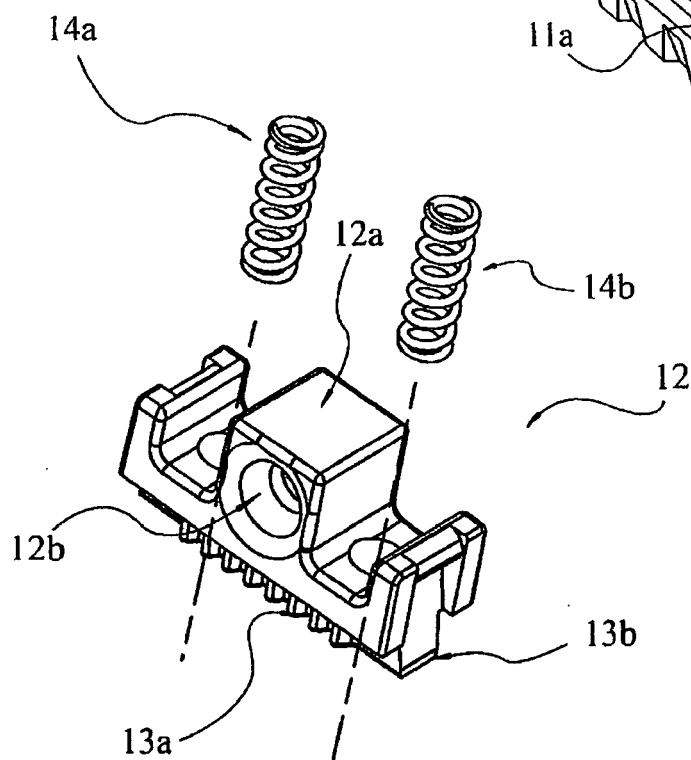


FIG 5

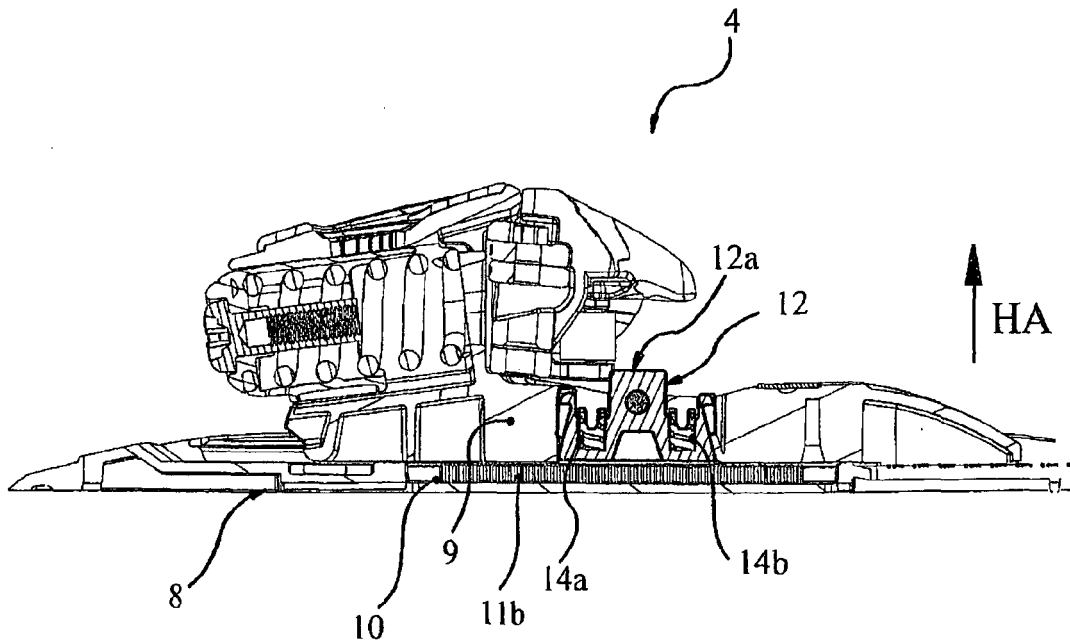


FIG 6

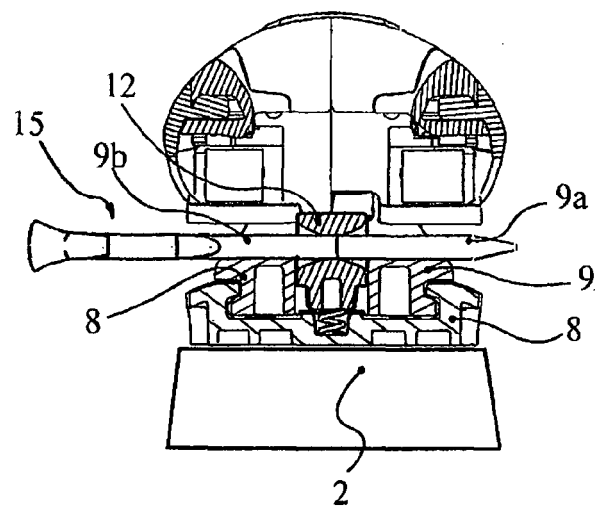


FIG 7

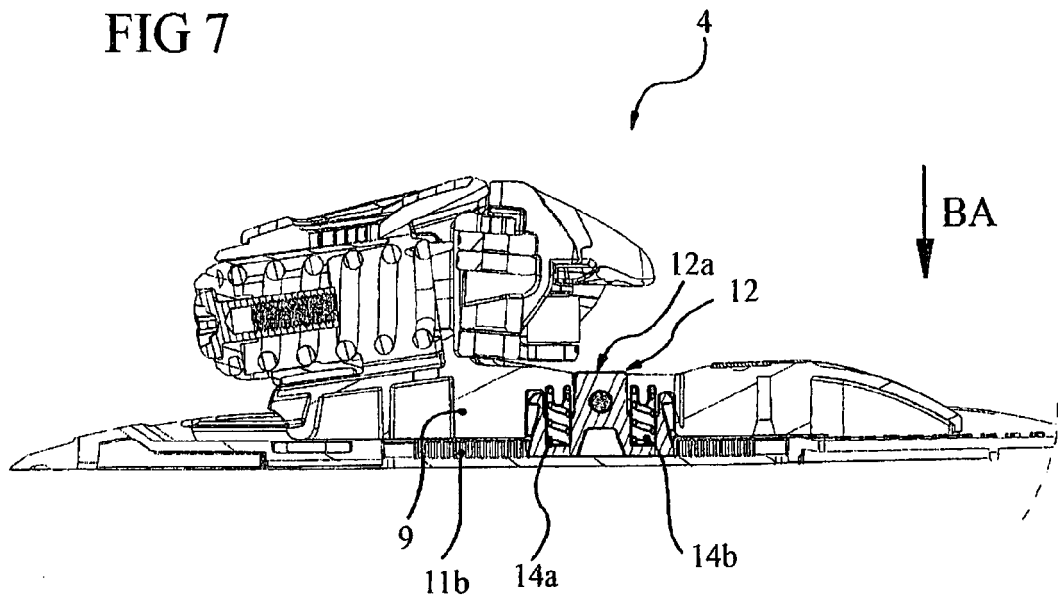


FIG 8

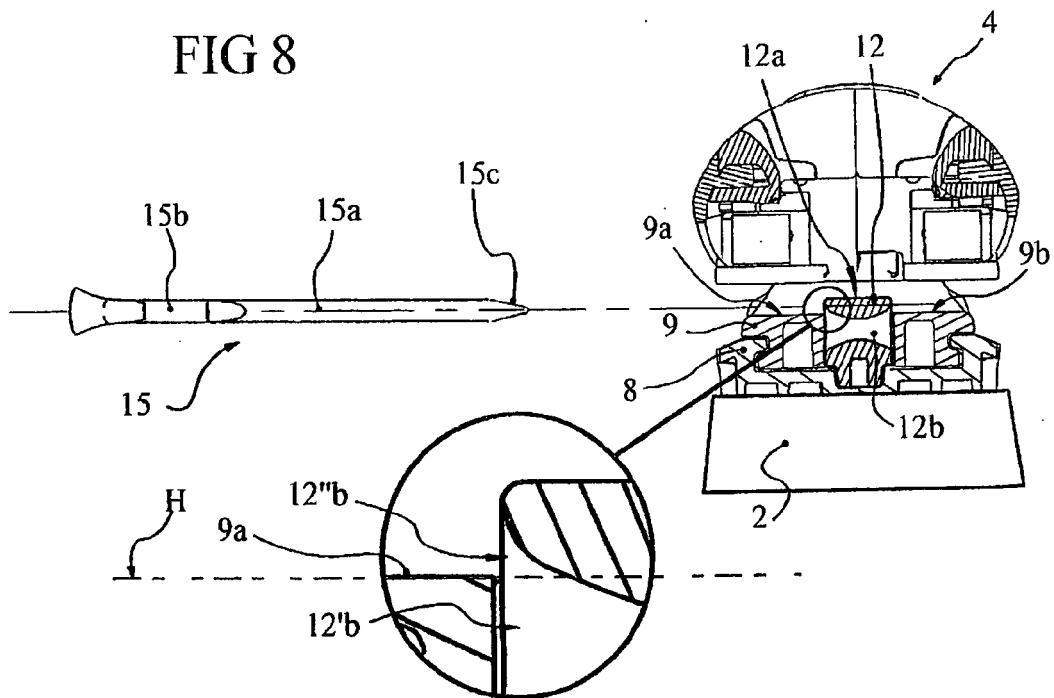


FIG 9

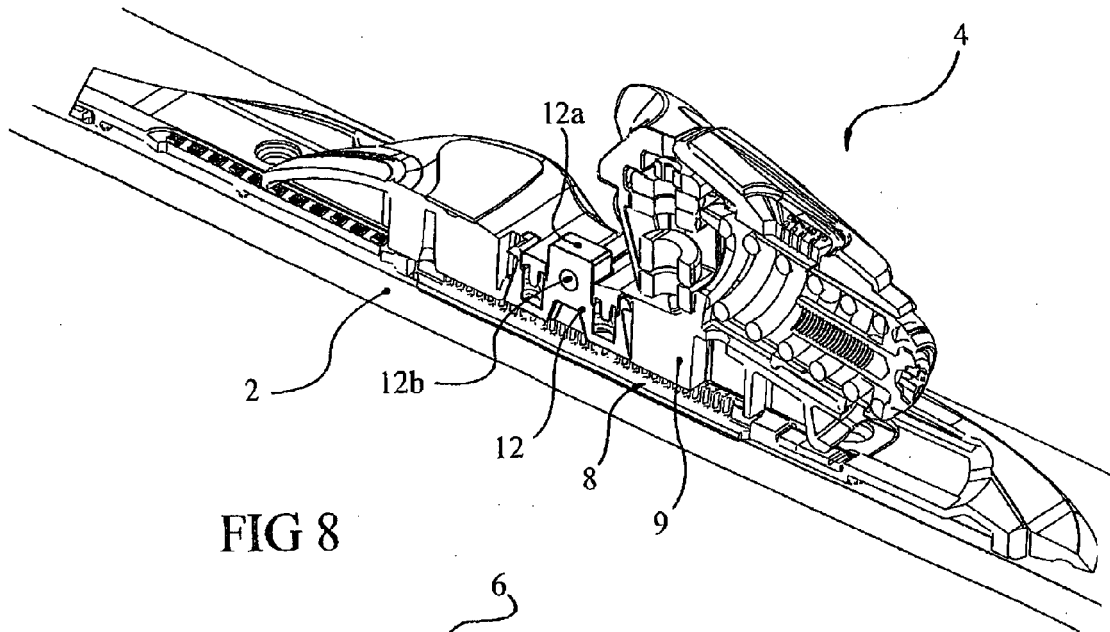


FIG 8

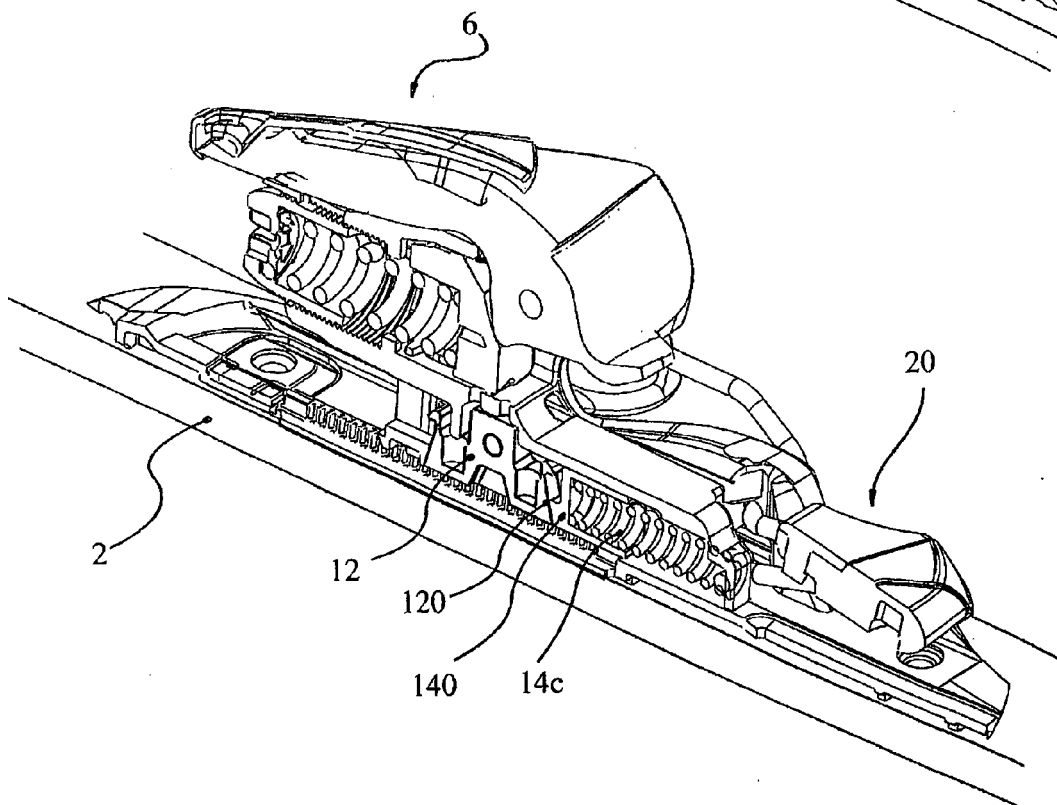


FIG 11

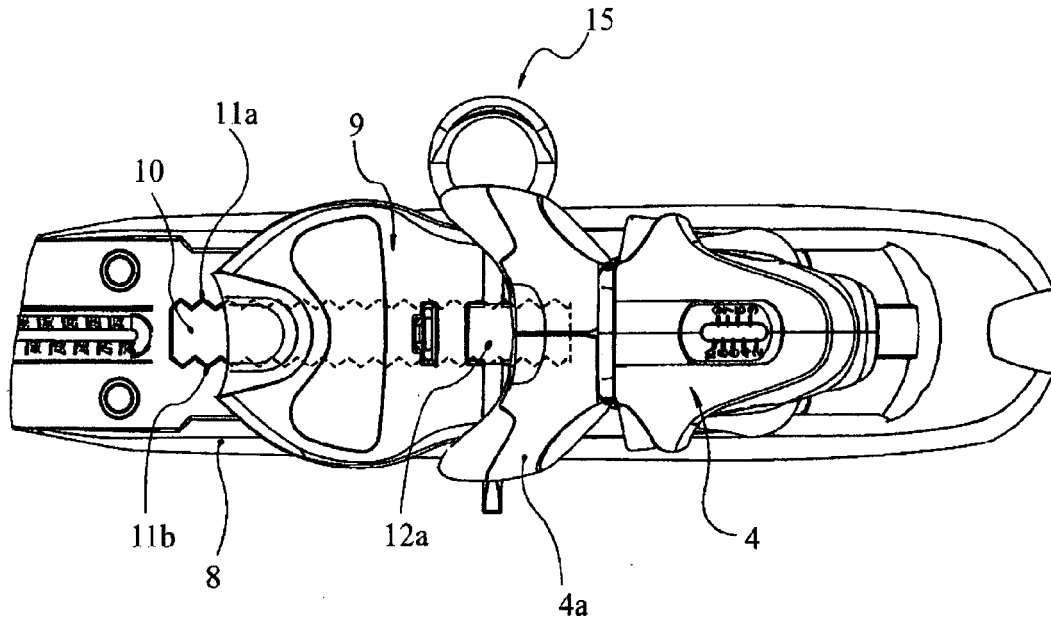
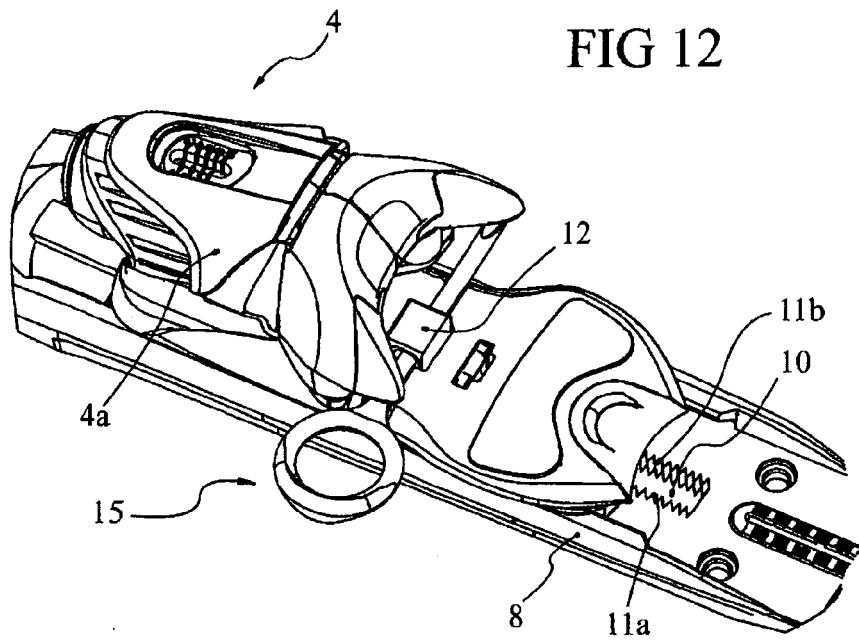


FIG 12





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 2 638 654 A (SALOMON SA [FR]) 11 mai 1990 (1990-05-11) * page 9, ligne 4-29; figures 6,7,10-17 * -----	1,4,5,7,9	INV. A63C9/00
A	EP 1 652 559 A (LOOK FIXATIONS SA [FR]) 3 mai 2006 (2006-05-03) * figures 6,10 * -----	1-9	
A	FR 2 451 756 A (SALOMON & FILS F SALOMON & FILS F [FR]) 17 octobre 1980 (1980-10-17) * figures 6-8 * -----	1-9	
A	FR 2 656 226 A (SALOMON SA [FR]) 28 juin 1991 (1991-06-28) * figure 6 * -----	1-9	
A	DE 88 08 415 U1 (TMC CORP., BAAR, ZUG, CH) 18 août 1988 (1988-08-18) * figure 3 * -----	1-9	
A	EP 0 084 324 A (ESS SKIBINDUNGEN [DE]) 27 juillet 1983 (1983-07-27) * figure 2 * -----	1-9	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) A63C
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 23 janvier 2008	Examineur 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	

4

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 07 01 9024

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.

23-01-2008

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2638654	A	11-05-1990	AT 400401 B	27-12-1995
			AT 200689 A	15-05-1995
			DE 3927875 A1	10-05-1990
			JP 2177982 A	11-07-1990
			US 5116073 A	26-05-1992
EP 1652559	A	03-05-2006	FR 2877233 A1	05-05-2006
			US 2006091643 A1	04-05-2006
FR 2451756	A	17-10-1980	AUCUN	
FR 2656226	A	28-06-1991	DE 4041402 A1	04-07-1991
DE 8808415	U1	18-08-1988	AUCUN	
EP 0084324	A	27-07-1983	DE 3201319 A1	28-07-1983
			JP 1755760 C	23-04-1993
			JP 4043676 B	17-07-1992
			JP 58124467 A	25-07-1983
			US 4522424 A	11-06-1985

EPO FORM P0460

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