



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Numéro de publication: **0 546 263 B1**

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(49) Date de publication de fascicule du brevet: **21.06.95** (51) Int. Cl.⁶: **A63C 9/00**

(21) Numéro de dépôt: **92115669.1**

(22) Date de dépôt: **14.09.92**

(54) **Plaquette interface pour la glissière d'un élément mobile, notamment d'un élément de fixation alpine.**

(30) Priorité: **13.12.91 FR 9115832**

(43) Date de publication de la demande:
16.06.93 Bulletin 93/24

(45) Mention de la délivrance du brevet:
21.06.95 Bulletin 95/25

(84) Etats contractants désignés:
AT CH DE IT LI

(56) Documents cités:
FR-A- 2 646 093
US-A- 3 314 687

(73) Titulaire: **SALOMON S.A.**
Metz-Tessy
F-74370 Pringy (FR)

(72) Inventeur: **Dogat, Vincent**
17 Avenue de la Plaine
F-74000 Annecy (FR)
Inventeur: **Thomas, Pascal**
120 Rue de la Galopaz
F-73000 Chambéry (FR)

EP 0 546 263 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition (art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

L'invention concerne une plaquette interface pour la glissière d'un élément de fixation, notamment mais non exclusivement de fixation alpine.

L'invention concerne également un ensemble constitué par une plaquette interface et la glissière d'un élément de fixation, notamment mais non exclusivement de fixation alpine.

Dans le cas du ski alpin, il est connu qu'une chaussure est retenue sur un ski par un élément de fixation avant et un élément de fixation arrière. Pour assurer l'adaptation du ski à des chaussures de longueur différente, et aussi pour permettre une libre flexion du ski, l'un des éléments de fixation, généralement l'élément arrière, est mobile longitudinalement le long d'une glissière.

Certaines fixations, en particulier les fixations de location, présentent également un élément de fixation avant mobile le long d'une glissière solidarisée au ski. L'élément de fixation avant peut être placé dans des positions longitudinales différentes, ce qui permet l'adaptation à un large éventail de chaussures de longueur différente.

Les glissières qui permettent le déplacement longitudinal d'un élément de fixation comprennent une partie fixe ou embase solidaire du ski, et une partie mobile qui peut être, selon les cas, une plaque de base sur laquelle l'embase de l'élément de fixation est assemblée, ou alors l'embase de l'élément de fixation, qui présente alors des patins pour assurer le guidage du corps de la fixation le long de l'embase.

Etant donné que la glissière comprend un élément mobile relativement à un élément fixe, il se pose le problème de l'ajustement mécanique de ces deux éléments. Si le montage est trop serré, le déplacement de l'élément mobile le long de l'embase est difficile, ce qui gêne le réglage de la position longitudinale des éléments de fixation. En effet, le technicien qui assure ce réglage devra fournir un effort important pour déplacer l'élément de fixation. En outre, ce déplacement aura tendance à se faire par à-coups, et nécessitera plusieurs va-et-vient successifs pour placer l'élément de fixation dans sa position correcte. De tels réglages sont relativement fréquents pour les skis de location, et l'on comprend facilement qu'une fixation avec un tel ajustement serré ne sera pas appréciée par les utilisateurs. Un ajustement trop serré peut également gêner la flexion du ski lorsqu'il se localise entre l'élément de fixation arrière et sa glissière.

Si par contre, on laisse trop de jeu entre les deux éléments de la glissière, en l'absence de chaussure, l'élément mobile peut brimbaler par rapport à la partie fixe. Un tel mouvement provoque une usure prématurée de la glissière, et à long terme une dégradation du fonctionnement de l'élé-

ment de fixation. En outre, il faut reconnaître qu'un tel mouvement n'est pas agréable pour l'utilisateur, et qu'il nuit à une conduite précise du ski.

Pour remédier à cet inconvénient, la demande de brevet français publiée sous le n° 2 646 093 propose d'intercaler, entre les deux éléments mobiles de la glissière, une couche de matériau élastiquement déformable et compressible. Un tel dispositif est toutefois délicat à mettre en oeuvre.

Sur un autre plan, on peut rappeler que certains éléments de fixation sont équipés d'une plaquette interface, qui est située sous l'élément de fixation. Le rôle principal de cette plaquette est de pincer la partie filetée des vis d'assemblage, pour maintenir ces vis dans leur orifice prêtes à être vissées, jusqu'à l'opération d'assemblage de l'élément de fixation sur le ski. Une telle plaquette est par exemple décrite dans la demande de brevet japonais déposée sous le n° 51-138 254, et publiée sous le n° 53-65 130. Toutefois, le rôle de la plaquette se limite à un maintien des vis, et la plaquette n'a aucune autre fonction.

Un des buts de la présente invention est de réaliser un rattrapage de jeu entre les deux éléments mobiles de la glissière pour une fixation équipée d'une plaquette interface, non pas par un élément rapporté, mais par l'intermédiaire de la plaquette interface elle-même.

Un autre but de la présente invention est de proposer une plaquette interface qui en plus améliore l'étanchéité à la neige et aux salissures entre les deux éléments mobiles de la glissière.

Un autre but de la présente invention est de proposer une plaquette interface qui soit simple à réaliser.

D'autres buts et avantages de la présente invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre, cette description étant toutefois donnée à titre indicatif, et non limitatif.

La plaquette interface selon l'invention est destinée à équiper la glissière d'un élément de fixation. Cette glissière comprend une embase fixe en forme de "Ω renversé" avec une partie centrale reliée solidairement au ski, deux ailes latérales surélevées par rapport à la surface supérieure du ski et s'étendant parallèlement à l'axe longitudinal du ski. La glissière comprend par ailleurs une plaque de base mobile qui présente une partie centrale et latéralement deux retours formant deux rainures symétriques en forme de "C" dont les ouvertures se font face, et à l'intérieur desquelles les ailes latérales de l'embase sont engagées. La plaquette interface est intercalée entre l'embase et la surface supérieure du ski et elle présente une zone centrale de largeur sensiblement égale à la largeur de la plaque de base de la glissière.

La plaquette est caractérisée par le fait que la zone centrale de la plaquette est bordée latérale-

ment par deux rebords parallèles qui présentent chacun vers l'extérieur une face verticale constituant une surface de guidage et de frottement contre laquelle les bords inférieurs des retours de la plaque de base mobile viennent prendre appui et frotter lors des mouvements de translation de la plaque de base.

L'ensemble constitué par une plaquette interface et la glissière d'un élément de fixation est caractérisé par le fait que la zone centrale de la plaquette est bordée latéralement par deux rebords parallèles qui présentent chacun vers l'extérieur une face verticale constituant une surface de guidage et de frottement contre laquelle les bords inférieurs des retours de la plaque de base mobile viennent prendre appui et frotter lors des mouvements de translation de la plaque de base, et que la distance entre lesdits bords inférieurs est égale ou sensiblement inférieure à la distance entre les faces verticales des rebords de la plaquette interface, alors que la distance entre les faces verticales en fond de rainure est supérieure à la distance entre les faces verticales d'extrémité latérale des ailes.

L'invention sera mieux comprise en se référant à la description ci-dessous, ainsi qu'aux dessins en annexe qui en font partie intégrante.

La figure 1 est une vue en perspective, et en coupe partielle d'une glissière d'une plaquette interface montée sur un ski, selon une première mise en oeuvre de l'invention.

La figure 2 est une vue de face en coupe, du dispositif de la figure 1.

La figure 3 est une vue de dessus de la plaquette interface selon un mode préférentiel de réalisation.

La figure 4 est une vue de face de la plaquette représentée en figure 3.

La figure 5 illustre en perspective une variante de réalisation de la plaquette interface.

La figure 6 illustre le montage de la plaquette interface de la figure 5 dans une glissière.

La figure 7 illustre une autre variante de réalisation de la plaquette interface.

Pour illustrer l'invention, on a représenté dans la figure 1, un ski 1 sur lequel est assemblé une glissière 2. La glissière 2 comprend principalement une embase fixe 3, qui est solidarisée à la surface supérieure du ski, et une plaque de base mobile 4, qui peut coulisser le long de l'embase 3 parallèlement à la direction longitudinale définie par le ski.

La plaque de base 4 est destinée à recevoir un accessoire de ski, tel qu'un élément de fixation avant ou arrière, ou un frein, ou tout autre accessoire, dont la position longitudinale le long du ski est variable. Egalement, il peut être prévu des moyens pour immobiliser la plaque de base mobile 4 par rapport à l'embase 3 dans des positions

longitudinales définies. Si ces moyens sont nécessaires, il seront d'un type connu, et ils ne nécessitent pas de description particulière.

L'embase 3 s'étend le long de la direction longitudinale définie par le ski. Elle présente une longueur qui est approximativement égale à la longueur de la plaque de base 4 augmentée de l'amplitude de son déplacement.

L'embase 3 présente une partie centrale 5 qui est assemblée à la surface supérieure du ski par tout moyen approprié, et par exemple par des vis. Une vis a été schématisée en 6.

De chaque côté de la partie centrale 5, l'embase 3 présente deux ailes 7 et 8, qui sont surélevées par rapport à la surface supérieure du ski, et qui s'étendent parallèlement à la direction longitudinale définie par le ski. Les ailes latérales 7 et 8 présentent respectivement une surface supérieure sensiblement horizontale 7a, 8a, une surface inférieure sensiblement horizontale 7b, 8b, et une surface latérale 7c, 8c, orientée vers l'extérieur. C'est sur ces différentes faces horizontales 7a, 7b, 8a, 8b que la plaque de base mobile 4 se guide verticalement, c'est-à-dire que ces faces empêchent un mouvement de la plaque de base 4 vers le haut ou vers le bas.

Les ailes sont reliées à la partie centrale 5 par deux bandes 9 et 10 qui, dans l'exemple illustré, sont orientées de façon oblique, l'ensemble ayant en coupe une forme approximative de " Ω renversé".

L'embase 3 est réalisée en tout matériau approprié, et par exemple, il peut s'agir d'une feuille de métal mise en forme par emboutissage.

La plaque de base mobile 4 présente également une partie centrale 12 sur laquelle l'accessoire est assemblé. Si cet accessoire est un élément de fixation, il se peut que cette plaque de base mobile 4 fasse partie du corps de l'élément de fixation, c'est-à-dire qu'elle constitue un ensemble monobloc avec le corps dont elle forme la partie inférieure.

De chaque côté de la partie centrale 12, la plaque mobile 4 présente deux retours symétriques 13 et 14, en forme de "C", dont les ouvertures se font face. Ces retours 13 et 14 définissent des rainures à l'intérieur desquelles sont engagées les ailes 7 et 8 de l'embase 3. Les rainures ainsi définies présentent une face supérieure sensiblement horizontale 13a, 14a, une face inférieure sensiblement horizontale 13b, 14b, et une face latérale 13c, 14c.

En outre, la partie inférieure de chaque retour présente une face verticale 15, 16, orientée vers l'intérieur, dont le rôle sera décrit ultérieurement. Les faces 15 et 16 sont en regard l'une de l'autre.

La plaque de base est réalisée en tout matériau approprié, par exemple en métal ou en une

matière plastique éventuellement armée ou chargée de fibres.

Une plaquette interface 20 se trouve intercalée entre l'embase 3 et la surface supérieure du ski. La plaquette présente une longueur sensiblement égale à la longueur de l'embase, et elle présente par ailleurs une zone centrale 21, dont la largeur est sensiblement égale à la partie centrale 5 de l'embase. Avantagusement, cette zone centrale 21 présente, au niveau des vis d'assemblage, des moyens tels que des dents élastiques situées dans un plan horizontal, qui viennent pincer la partie filetée des vis afin de les maintenir dans leur orifice de l'embase 3 jusqu'à l'assemblage de l'embase à la surface supérieure du ski. De telles dents ont été schématisées en 22 dans la figure 1.

La zone centrale 21 de la plaque de base 20 est bordée latéralement par deux rebords parallèles 23 et 24, qui s'étendent vers l'extérieur par rapport à la partie centrale 5 de l'embase 3. Dans l'exemple illustré, vus de dessus, les rebords 23 et 24 s'étendent sous les bandes de liaison 9 et 10, et sous une partie des ailes 7 et 8 de l'embase 3.

De préférence, les rebords épousent l'inclinaison des bandes de liaison 9 et 10. Chacun des rebords 23 et 24 présente, en outre, vers l'extérieur une face verticale 25, 26 parallèle à la direction longitudinale définie par le ski.

C'est sur ces faces verticales 25 et 26 que les faces inférieures 15 et 16 des deux retours 13 et 14 viennent prendre appui et frotter lors des mouvements longitudinaux de la plaque de base 4. C'est donc à ce niveau que sont réalisés l'ajustement et le rattrapage de jeu entre la plaque de base 4 et l'embase 3. Ainsi que cela est visible dans les figures, un léger jeu existe, par ailleurs, à l'intérieur des retours 13 et 14, entre les faces latérales en regard 13c et 7c, 14c et 8c de l'embase et de la plaque de base. Il existe également un léger jeu selon une direction verticale à ce niveau, ce jeu vertical n'est toutefois pas très nuisible pour la précision de conduite du ski.

Pour assurer le rattrapage de jeu selon une direction transversale, la distance entre les deux faces verticales 25 et 26 de la plaquette interface est égale ou très légèrement supérieure à la distance entre les faces verticales 15 et 16 de la partie inférieure des retours 13 et 14.

La figure 3 illustre un mode préférentiel de réalisation de la plaquette interface, selon lequel les faces verticales 25 et 26 présentent localement des renflements 27 à 32 orientés vers l'extérieur. Ils sont réalisés par une accumulation de matière, et avantagusement, au niveau de ces renflements, la zone centrale 21 de la plaquette 20 présente des ajours oblongs 33 à 38 qui s'étendent le long des rebords 25 et 26. De cette façon, au niveau des renflements 27 à 32, les rebords 25 et 26 peuvent

se déformer localement et élastiquement vers l'intérieur. Ces renflements 27 à 32, avec les ajours 33 à 38 assurent un rattrapage de jeu automatique et élastique entre l'embase et la plaque de base.

On peut ajouter que l'ajustement réalisé entre les faces verticales de la plaquette interface 20 et les parties inférieures des retours 13 et 14 permet d'améliorer l'étanchéité, en réduisant le risque d'infiltration de neige ou de salissure entre les deux éléments de la glissière.

Cette étanchéité est encore améliorée par les parois verticales 41 et 42 que la plaquette présente à l'avant et à l'arrière, les parois épousant en effet la forme intérieure de la plaque de base mobile 4. En se référant à la figure 2, il est visible que la paroi 42 obture l'espace compris entre l'embase 3 et la plaque de base 4. Il en est de même pour la paroi 41. Le volume délimité par l'embase 3 et la plaque de base 4 est ainsi protégé des salissures.

La plaquette interface 20 est réalisée en tout matériau approprié. Avantagusement, elle peut être réalisée en une matière synthétique injectable ou formable qui présente de préférence un bon coefficient de frottement. On a obtenu de bon résultats avec une plaquette réalisée en polyéthylène, ou un matériau commercialisé sous le nom "DELTRIN".

La figure 5 illustre une variante de réalisation selon laquelle la plaquette interface assure en plus une fonction d'absorption des frottements, et de rattrapage de jeu selon une direction verticale. En se référant à cette figure, la partie supérieure des rebords 43, 44 de la plaquette 40 est prolongée vers l'extérieur par deux lèvres 48 et 49 qui s'étendent parallèlement dans un plan sensiblement horizontal. Ainsi que cela est visible dans la figure 6, les lèvres sont destinées à être engagées à l'intérieur de l'ouverture d'un retour, entre les faces horizontales inférieures du retour de l'aile. L'épaisseur des lèvres est sensiblement égale à l'amplitude du jeu qui existe à ce niveau.

Selon un mode préférentiel de réalisation, les lèvres 48 et 49 présentent localement des ondulations orientées selon une direction verticale. Des ondulations 50 et 51 sont visibles dans la figure 5. Ces déformations locales sont élastiquement déformables selon une direction verticale, et elles sont donc capables d'assurer un rattrapage de jeu automatique entre la plaque de base 4 et la glissière 3.

La figure 7 illustre une autre variante de réalisation et représente partiellement une plaquette 60 avec un rebord 63 équipée d'une lèvre horizontale 68 de rattrapage de jeu vertical.

Dans ce cas, la lèvre est située dans la partie inférieure de chaque rebord 63, et c'est la surface de dessous des deux retours 13 et 14 qui vient porter et frotter sur les lèvres selon une direction verticale vers le bas. Comme dans le cas précé-

dent, les lèvres 68 assurent un rattrapage de jeu vertical. Elles peuvent aussi présenter des ondulations pour réaliser un rattrapage de jeu élastique.

Naturellement, la présente invention n'est pas limitée aux différents modes d'exécution qui viennent d'être décrits, et de nombreuses variantes sont possibles. En particulier, l'invention peut trouver des applications dans d'autres domaines que le ski alpin, et notamment le ski de fond, le surf, le monoski. En outre, comme cela a été dit précédemment, la plaque de base 4 peut être aménagée pour recevoir l'accessoire, ou bien elle peut faire partie intégrante de cet accessoire. Enfin, des moyens peuvent être ajoutés pour immobiliser la plaque de base par rapport à l'embase dans des positions longitudinales définies.

Revendications

1. Plaquette interface pour la glissière (2) d'un élément de fixation, notamment mais non exclusivement de fixation alpine, la glissière comprenant une embase fixe (3) en forme de "Ω renversé", avec une partie centrale (5) reliée solidairement au ski, deux ailes latérales (7,8) surélevées par rapport à la surface supérieure du ski et s'étendant parallèlement à l'axe longitudinal du ski, la glissière comprenant par ailleurs une plaque de base mobile (4) qui présente une partie centrale (12) et latéralement deux retours (13,14) formant deux rainures symétriques en forme de "C" dont les ouvertures se font face et à l'intérieur desquelles les ailes latérales (7,8) de l'embase sont engagées, la plaquette interface (20,40,60) étant prévue pour être intercalée entre l'embase et la surface supérieure du ski et présentant une zone centrale (21) de largeur sensiblement égale à la largeur de la plaque de base de la glissière, caractérisée par le fait que la zone centrale (21) de la plaquette est bordée latéralement par deux rebords parallèles (23,24,43,44,63) qui présentent chacun vers l'extérieur une face verticale (25,26) constituant une surface de guidage et de frottement contre laquelle les bords inférieurs (15,16) des retours (13,14) de la plaque de base mobile (4) viennent prendre appui et frotter lors des mouvements de translation de la plaque de base (4).
2. Plaquette interface selon la revendication 1, caractérisée par le fait qu'au moins un rebord (15,16) présente localement, au niveau de sa face verticale, au moins un renflement (27,32) vers l'extérieur élastiquement déformable vers l'intérieur qui assure un rattrapage de jeu élastique selon une direction transversale.
3. Plaquette interface selon la revendication 2, caractérisée par le fait que le renflement (27,32) est créé par une accumulation locale de matière, et qu'au niveau du renflement (27,32), la zone centrale présente un ajour (33-38) qui s'étend le long du rebord (15,16) de façon à rendre le renflement élastiquement mobile vers l'intérieur de la plaquette.
4. Plaquette interface selon la revendication 3, caractérisée par le fait qu'elle présente des renflements transversaux élastiquement déformables (27-33) sur les faces verticales (25,26) de ses deux rebords (23,24).
5. Plaquette interface selon la revendication 4, caractérisée par le fait qu'elle présente, sur chaque face verticale (23,24) des rebords, (25,26) au moins deux renflements transversaux élastiquement déformables.
6. Plaquette interface selon la revendication 1, caractérisée par le fait que chaque rebord (43,44) se prolonge latéralement par une lèvre (48,49) située dans sa partie supérieure, de façon à pouvoir être engagée entre les ailes (7,8) de l'embase (3) et les retours (13,14) de la plaque de base (4).
7. Plaquette interface selon la revendication 6, caractérisée par le fait que chacune des lèvres (48,49) présente au moins une ondulation verticale apte à réaliser un rattrapage de jeu selon une direction verticale.
8. Plaquette interface selon la revendication 1, caractérisée par le fait que chaque rebord (63) se prolonge latéralement par une lèvre (68) horizontale, située dans la partie inférieure du rebord, sur laquelle viennent s'appuyer les parties inférieures des retours (13,14).
9. Ensemble constitué par une plaquette interface et la glissière (2) d'un élément de fixation, notamment mais non exclusivement de fixation alpine, la glissière comprenant une embase fixe (3) solidaire du ski, et une plaque de base (4) mobile guidée le long de l'embase, l'embase ayant une forme de "Ω renversé", avec une partie centrale reliée solidairement au ski, et deux ailes latérales parallèles solidaires du ski, la plaque de base mobile (4) présentant une partie centrale s'étendant au-dessus de la partie centrale de l'embase, et latéralement deux rainures en forme de "C" symétriques, dont les ouvertures se font face, les ailes latérales de l'embase étant engagées dans ces rainures, la plaquette interface (21) étant, quant à elle,

intercalée entre la surface supérieure du ski et l'embase (3) de la glissière, et présentant une zone centrale de largeur sensiblement égale à la largeur de la plaque de base de la glissière,

caractérisé par le fait que la zone centrale (21) de la plaquette (20) est bordée latéralement par deux rebords parallèles (23,24) qui présentent chacun vers l'extérieur une face verticale (25,26) constituant une surface de guidage et de frottement contre laquelle les bords inférieurs (15,16) des retours (13,14) de la plaque de base mobile (4) viennent prendre appui et frotter, lors des mouvements de translation de la plaque de base (4), et que la distance entre lesdits bords inférieurs (15,16) est égale ou sensiblement inférieure à la distance entre les faces verticales (25,26) des rebords (23,24) de la plaquette interface, alors que la distance entre les faces verticales (13c,14c) en fond de rainure est supérieure à la distance entre les faces verticales (7c,8c) des ailes (7,8).

Claims

1. Interface plate for the slide-rail (2) of a binding, in particular but not exclusively an alpine binding, comprising a stationary base (3) in the shape of an "inverted Ω ," with a central portion (5) attached integrally to the ski and two lateral wings (7, 8) raised in relation to the upper surface of the ski and extending parallel to the longitudinal axis of the ski, the slide-rail further comprising a mobile base-plate (4) incorporating a central portion (12) and, laterally, two bends (13, 14) forming two "C"-shaped symmetrical grooves (4), whose openings are set opposite each other and in which the lateral wings (7, 8) of the base are engaged, the interface plate (20, 40, 60) being provided to be intercalated between the base and the upper surface of the ski and having a central area (21) whose width is substantially equal to the width of the base-plate of the slide-rail, characterized by the fact that the central area (21) of the plate is bordered laterally by two parallel edges (23, 24, 43, 44, 63), each of which has, toward the outside, a vertical face (25, 26) constituting a guidance and friction surface against which the lower edges (15, 16) of the bends (13, 14) of the mobile base-plate (4) come to be supported and to generate friction during the translational movements of the base-plate (4).
2. Interface plate according to claim 1, characterized by the fact that at least one edge (15, 16) incorporates locally, on its vertical face, at

least one outwardly-extending bulge (27, 32) which is elastically deformable inward and takes up elastic play transversely.

3. Interface plate according to claim 2, characterized by the fact that the bulge (27, 32) is formed by a localized accumulation of material and that, in the area of the bulge (27, 32), the central area has an orifice (33-38) extending along the edge (15, 16), so as to make tile bulge elastically mobile toward the interior of the plate.
4. Interface plate according to claim 3, characterized by the fact that it is provided with elastically-deformable transverse bulges (27-33) on the vertical faces (25, 26) of its two edges (23, 24).
5. Interface plate according to claim 4, characterized by the fact that it has, on each vertical face (23, 24) of the edges (25, 26) at least two elastically-deformable transverse bulges.
6. Interface plate according to claim 1, characterized by the fact that each edge (43, 44) is extended laterally by a lip (48, 49) located in its upper part so as to be insertable between the wings (7, 8) of the base (3) and the bends (13, 14) of the base-plate (4).
7. Interface plate according to claim 6, characterized by the fact that each of the lips (48, 49) incorporates at least one vertical undulation capable of taking up play vertically.
8. Interface plate according to claim 1, characterized by the fact that each edge (63) is extended laterally by a horizontal lip (68) located in the lower part of the edge, on which the lower portions of the bends (13, 14) are supported.
9. Assembly constituted by an interface plate and the slide-rail (2) of a binding, in particular but not exclusively an alpine binding, the slide-rail comprising a stationary base (3) fastened to the ski and a mobile base-plate (4) guided along the base, the base having the shape of an "inverted Ω ," with a central portion attached integrally to the ski and two lateral, parallel wings fastened to the ski, the mobile base-plate (4) having a central portion extending above the central part of the base, and, laterally, two symmetrical "C"-shaped grooves whose openings are set opposite each other, the lateral wings of the base being engaged in these grooves, the interface plate (21) being

intercalated between the upper surface of the ski and the base (3) of the slide-rail and incorporating a central area having a width substantially equal to the width of the base-plate of the slide-rail,

characterized by the fact that the central zone (21) of the plate (20) is bordered laterally by two parallel edges (23, 24) each of which incorporates toward the outside a vertical face (25, 26) constituting a guidance and friction surface, against which the lower edges (15, 16) of the bends (13, 14) of the mobile base-plate (4) generate friction and are supported during the translational movements of the base-plate (4), and that the distance between said lower edges (15, 16) is equal to or substantially smaller than the distance between the vertical faces (25, 26) of the edges (23, 24) of the interface plate, while the distance between the vertical faces (13c, 14c) on the bottom of the grooves is larger than the distance between the vertical faces (7c, 8c) of the wings (7, 8).

Patentansprüche

1. Zwischengelegtes Plättchen fuhr die Gleitschiene (2) eines Bindungselementes, insbesondere, aber nicht ausschließlich, einer Alpinbindung, wobei die Gleitschiene eine feste Basis (3) in Form eines "umgekehrten Ω " aufweist, mit einem zentralen Teil (5), der fest mit dem Ski verbunden ist, und zwei lateralen Flügeln (7, 8), die bezüglich der oberen Oberfläche des Ski erhöht sind und sich parallel zur longitudinalen Achse des Ski erstrecken, wobei die Gleitschiene außerdem eine bewegliche Basisplatte (4) aufweist, die einen zentralen Teil (12) und lateral zwei Rückläufe (13, 14) aufweist, die zwei symmetrische Rillen in Form eines "C" bilden, dessen Öffnungen einander gegenüberliegen und im Inneren derselben die lateralen Flügel (7, 8) der Basis in Eingriff sind, wobei das zwischengelegte Plättchen (20, 40, 60) dazu vorgesehen ist, zwischen die Basis und die obere Oberfläche des Ski zwischengelegt zu sein und einen zentralen Bereich (21) aufweist, der eine Breite hat, die im wesentlichen gleich der Breite der Basisplatte der Gleitschiene ist, dadurch gekennzeichnet, daß der zentrale Bereich (21) des Plättchens lateral durch zwei parallele Krempe (23, 24, 43, 44, 63) umfaßt ist, die jeweils nach außen eine vertikale Seite (25, 26) aufweisen, die eine Führungs- und Reibungsoberfläche bilden, gegen die die unteren Ränder (15, 16) der Rückläufe (13, 14) der beweglichen Basisplatte (4) in Abstützung kommen und bei den Translationsbewegungen der Basisplatte (4) reiben.
2. Zwischengelegtes Plättchen gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest eine Krempe (15, 16) lokal auf der Ebene ihrer vertikalen Seite zumindest eine Verstärkung (27, 32) nach außen aufweist, die elastisch nach innen deformierbar ist und die eine elastische Aufholung des Spieles gemäß einer transversalen Richtung gewährleistet.
3. Zwischengelegtes Plättchen gemäß Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Verstärkung (27, 32) durch eine lokale Ansammlung von Material erzeugt ist, und daß auf dem Niveau der Verstärkung (27, 32) der zentrale Bereich einen Durchbruch (33, 38) aufweist, der sich längs der Krempe (15, 16) erstreckt, um so die Verstärkung elastisch beweglich nach innen des Plättchens zu machen.
4. Zwischengelegtes Plättchen gemäß Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß es transversale, elastisch verformbare Verstärkungen (27, 33) auf den vertikalen Seiten (25, 26) seiner beiden Krempe (23, 24) aufweist.
5. Zwischengelegtes Plättchen gemäß Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß es auf jeder vertikalen Seite (23, 24) der Krempe (25, 26) zumindest zwei transversale, elastisch deformierbare Verstärkungen aufweist.
6. Zwischengelegtes Plättchen gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jede Krempe (43, 44) sich lateral durch eine Lippe (48, 49) verlängert, die in ihrem oberen Teil angeordnet ist, um so zwischen die Flügel (7, 8) der Basis (3) und der Rückläufe (13, 14) der Basisplatte (4) in Eingriff zu kommen.
7. Zwischengelegtes Plättchen gemäß Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß jede der Lippen (48, 49) zumindest eine vertikale Wellung aufweist, die in der Lage ist, eine Aufholung des Spieles gemäß einer vertikalen Richtung zu realisieren.
8. Zwischengelegtes Plättchen gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jede Krempe (63) sich lateral durch eine horizontale Lippe (68) verlängert, die in dem unteren Teil der Krempe angeordnet ist und auf der sich die unteren Teile der Rückläufe (13, 14) abstützen.
9. Gesamtheit, die durch ein zwischengelegtes Plättchen und die Gleitschiene (2) eines Bindungselementes, insbesondere, aber nicht ausschließlich, einer Alpinbindung, gebildet ist, wobei die Gleitschiene eine feste Basis (3), die

fest mit dem Ski verbunden ist, und eine bewegliche Basisplatte (4) aufweist, die längs der Basis geführt ist, wobei die Basis die Form eines "umgekehrten Ω " hat, mit einem zentralen Teil, der fest mit dem Ski verbunden ist, und zwei parallelen lateralen Flügeln, die fest mit dem Ski verbunden sind, wobei die bewegliche Basisplatte (4) einen zentralen Teil aufweist, der sich über den zentralen Teil der Basis erstreckt, und lateral zwei Rillen in Form von symmetrischen "C", deren Öffnungen einander gegenüberliegen, wobei die lateralen Flügel der Basis in Eingriff in diesen Rillen sind, wobei das zwischengelegte Plättchen (1), was dies betrifft, zwischen die obere Oberfläche des Ski und die Basis (3) der Gleitschiene zwischengelegt ist und einen zentralen Bereich mit einer Breite aufweist, die im wesentlichen gleich der Breite der Basisplatte der Gleitschiene ist, dadurch gekennzeichnet, daß der zentrale Bereich (21) des Plättchens (20) lateral durch zwei parallele Krempe (23, 24) umfaßt ist, die jeweils nach außen eine vertikale Seite (25, 26) aufweisen, die eine Führungs- und Reibungsoberfläche bildet, gegen die die unteren Krempe (15, 16) der Rückläufe (13, 14) der beweglichen Basisplatte (4) in Abstützung kommen und bei den Translationsbewegungen der Basisplatte (4) reiben, und daß der Abstand zwischen den unteren Krempe (15, 16) gleich oder im wesentlichen kleiner dem Abstand zwischen den vertikalen Seiten (25, 26) der Borde (23, 24) des zwischengelegten Plättchens ist, während der Abstand zwischen den vertikalen Seiten (13c, 14c) auf dem Boden der Rille größer als der Abstand zwischen den vertikalen Seiten (7c, 8c) der Flügel (7, 8) ist.

5

10

15

20

25

30

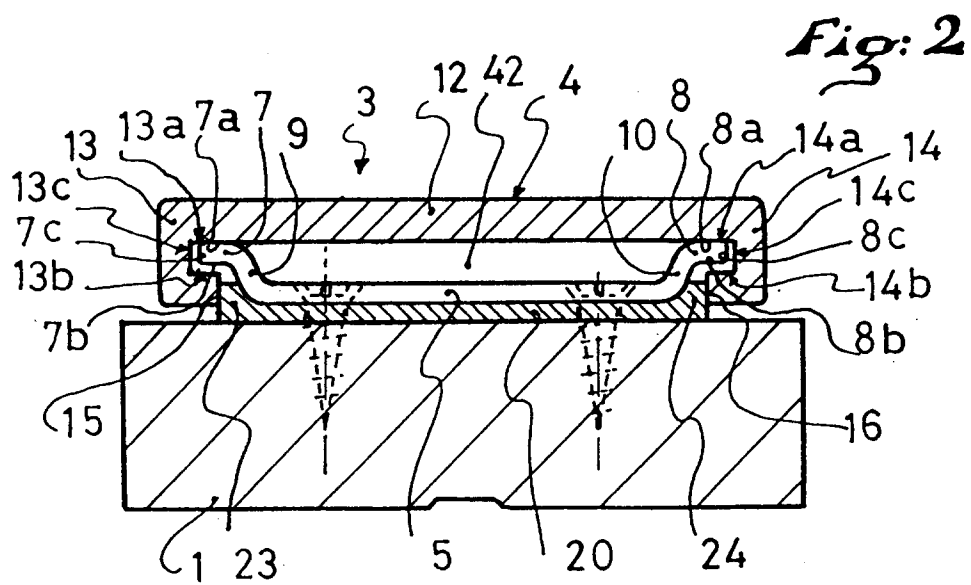
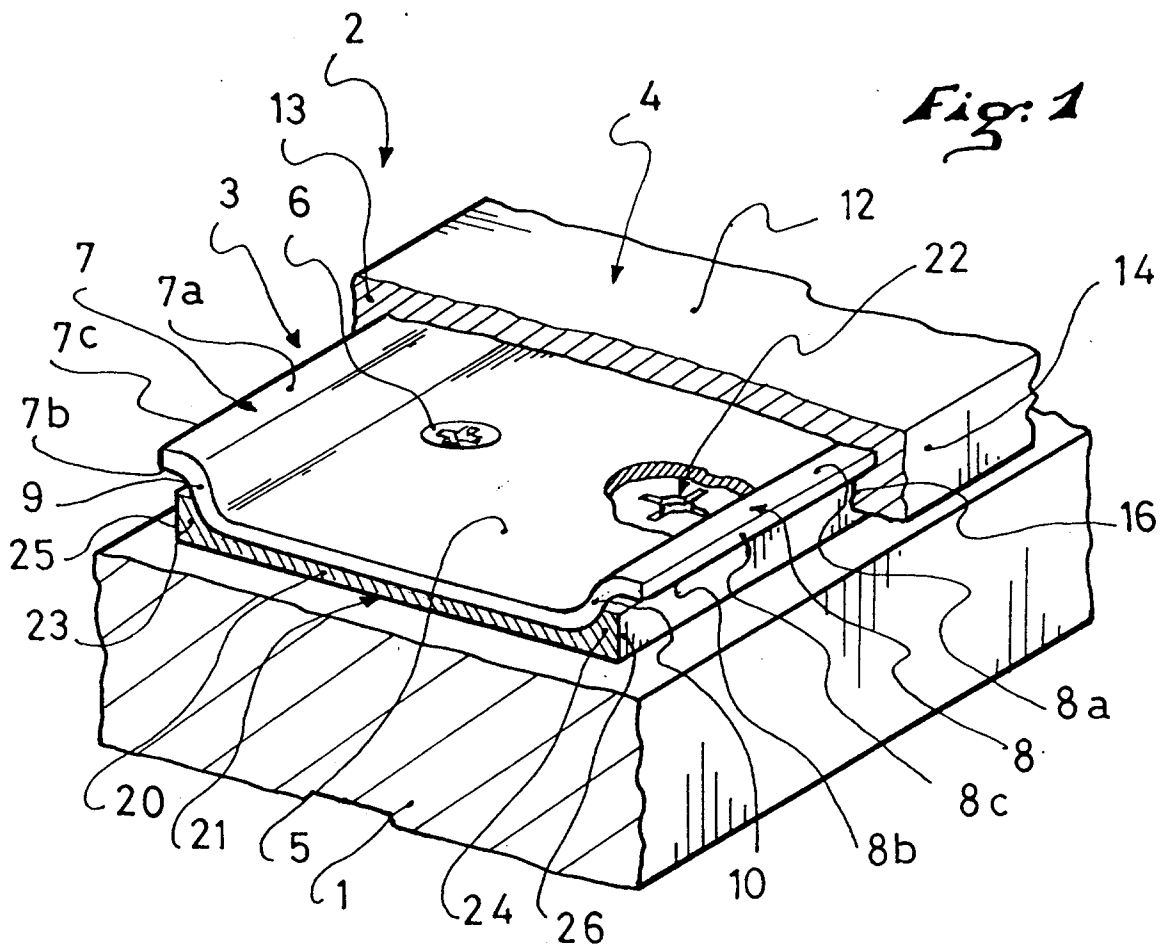
35

40

45

50

55



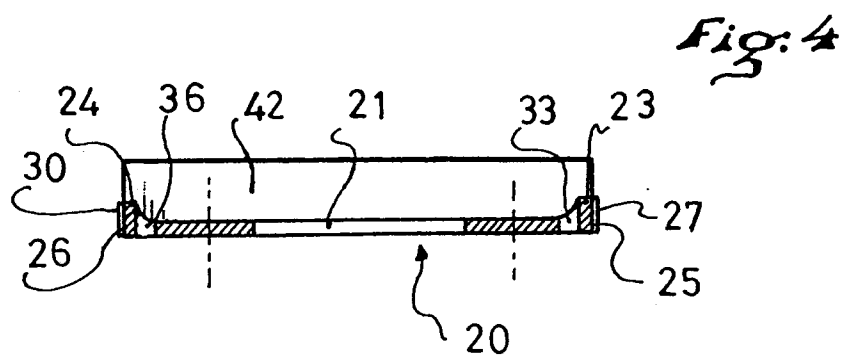
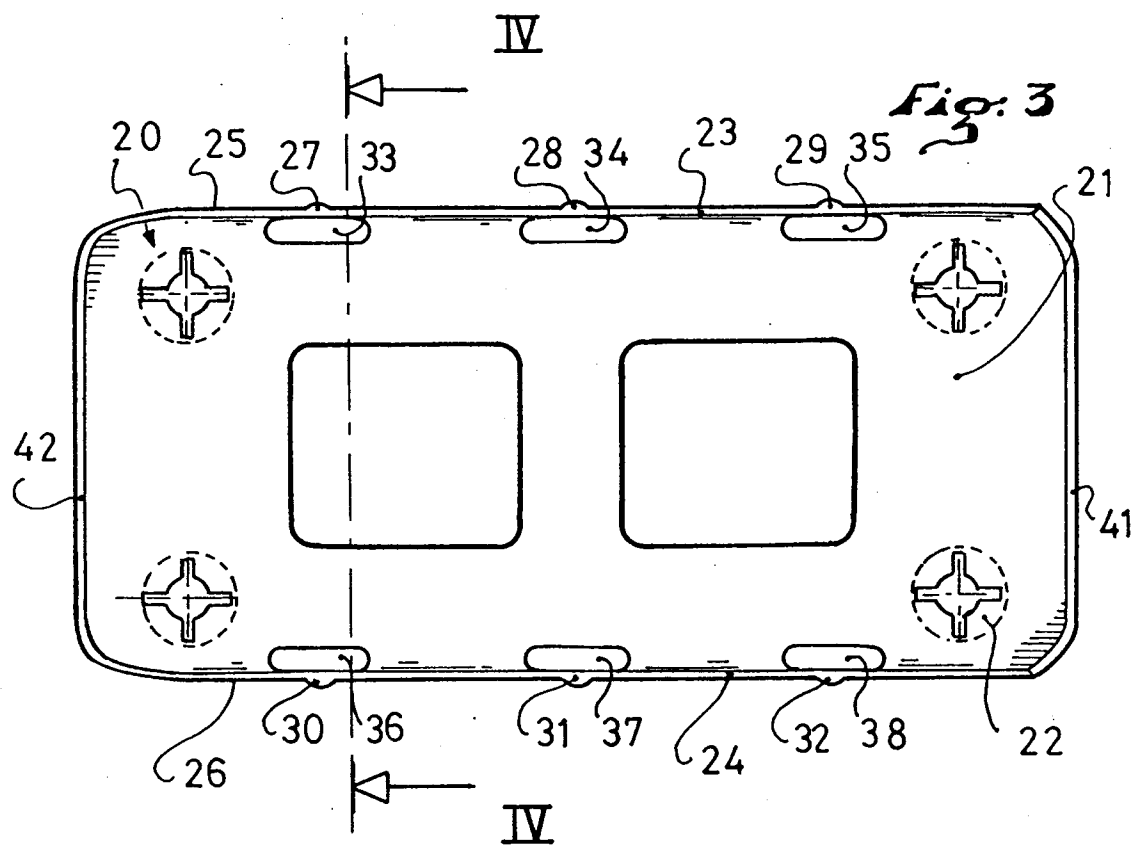


Fig: 5

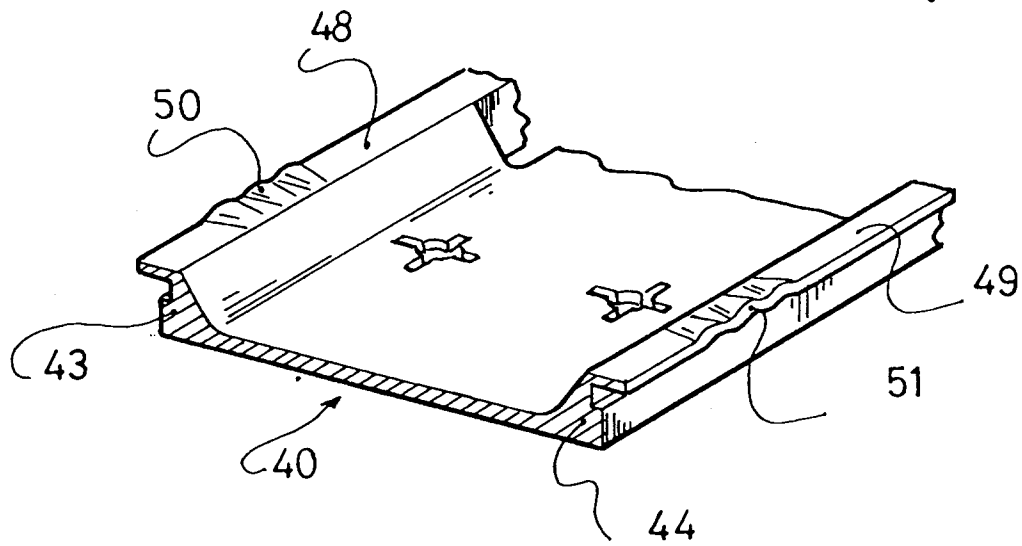


Fig: 6

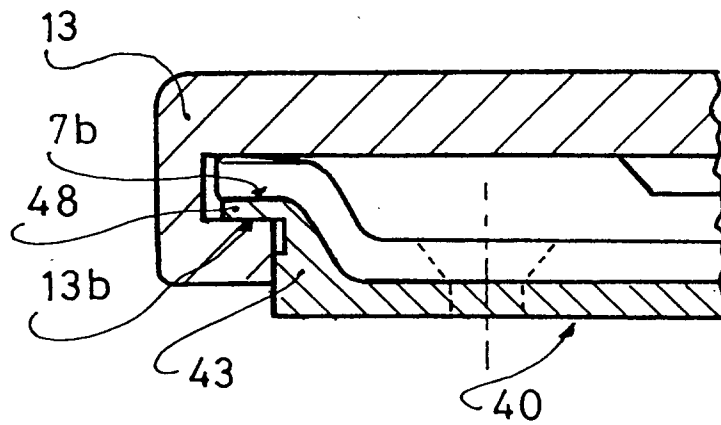


Fig: 7

