(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 234 604 B1

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention de la délivrance du brevet:
28.12.2005 Bulletin 2005/52

(51) Int Cl.[7]: **A63C 9/00**

(21) Numéro de dépôt: **02356025.3**

(22) Date de dépôt: **12.02.2002**

(54) **Plate-forme de réhaussement de la fixation destinée à être montée sur une planche de glisse**

Trägerplatte für ein Snowboard

Interface for a snowboard

(84) Etats contractants désignés:
AT DE FR

(30) Priorité: **27.02.2001 FR 0102620**

(43) Date de publication de la demande:
28.08.2002 Bulletin 2002/35

(73) Titulaire: **SKIS ROSSIGNOL S.A.**
38500 Voiron (FR)

(72) Inventeur: **Gatel, Bernard**
Hameau du Criel, 38140 Renage (FR)

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

(56) Documents cités:
EP-A- 0 985 433
DE-A- 19 718 860
US-A- 5 924 717

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).

EP 1 234 604 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Description

Domaine technique

[0001] L'invention se rattache au domaine des sports de glisse sur neige. Elle vise plus particulièrement un dispositif monté sur une planche, qui est agencé pour permettre l'adaptation de la raideur de la planche en fonction du souhait de l'utilisateur. Dans le reste de la description, l'invention est plus spécifiquement décrite dans son emploi sur un ski alpin, mais elle pourrait trouver également une application sur les surfs des neiges.

Techniques antérieures

[0002] De façon connue, les skis alpins peuvent être équipés de dispositifs de raidissement, et/ou de plate-formes de rehaussement de la fixation. Un dispositif raidisseur est généralement constitué d'une plaque rigide ancrée sur la planche en au moins deux points distants, de sorte que sa rigidité propre s'ajoute à celle de la planche. De tels dispositifs comme ceux décrits dans les documents FR 2 534 480 et EP 0 183 586 doivent être obligatoirement déterminés en fonction des propriétés mécaniques intrinsèques de la planche, et leur positionnement est particulièrement sensible.

[0003] On connaît également d'autres types d'accessoires montés sur les planches de ski, telles que des plates-formes de rehaussement de la fixation. Ce type de plate-forme permet d'une part, de rehausser la fixation par rapport au niveau de la planche, et d'autre part, de supprimer l'influence de la raideur de la chaussure de ski sur la raideur intrinsèque de la planche.

[0004] Différents types de plates-formes ont déjà été décrites. L'exemple d'une telle plate-forme est décrit dans le document US 4 896 895. Une telle plate-forme est essentiellement constituée d'une plaque métallique sur laquelle sont solidarisées la butée et la talonnière des fixations de sécurité.

[0005] Cette plaque métallique repose sur une couche élastomérique et est ancrée sur la planche au niveau de ses deux extrémités avant et arrière. Une de ces extrémités comporte un trou oblong qui autorise un léger coulissement de la plate-forme par rapport à la planche. Ce dispositif permet un amortissement d'une partie des vibrations générées sur la planche, ainsi qu'une limitation de l'influence de la raideur de la chaussure de l'utilisateur par rapport à celle de la planche. Une telle plate-forme, en procurant un certain débridage de la planche, a une faible incidence sur la raideur de la planche.

[0006] Le Demandeur a décrit dans le document EP 1 166 834 une plate-forme de rehaussement de la fixation qui est ancrée sur la planche à trois niveaux longitudinaux différents. Une telle plate-forme, qui comporte des zones d'ancrage distantes, assure un bridage important de la planche puisque sa raideur propre s'ajoute à celle de la planche. Ce type de plate-forme est donc particulièrement destinée à la pratique du ski de compétition, ou plus sportive, pour laquelle il est nécessaire que la planche possède une raideur importante.

[0007] Il apparaît donc que les différents types de plates-formes ou de raidisseurs existants sont plus spécifiquement dédiés chacun à un type de pratique. Cela oblige donc les fabricants à concevoir et à réaliser des dispositifs différents selon leur utilisation ultérieure. Ce désavantage pour le fabricant se double d'un inconvénient pour l'utilisateur ou le revendeur de skis qui doit choisir un type de plate-forme ou de raidisseur en fonction de la pratique souhaitée, et qui doit obligatoirement en changer s'il souhaite adopter une pratique différente.

[0008] Le Demandeur a déjà décrit dans la demande de brevet FR 00.14032, non publiée à la date de dépôt de la présente demande, une plate-forme de rehaussement destinée à être montée sur un ski, et dont une extrémité présente une capacité de coulissement longitudinal par rapport à la planche. Cette capacité de coulissement est obtenue grâce à une lumière allongée située à une extrémité de la plate-forme.

[0009] A l'intérieur de cette lumière allongée passe une vis de fixation dont la tête peut donc se déplacer à l'intérieur de la lumière lorsque la plate-forme se déplace légèrement par rapport à la planche. Il est possible d'autoriser ou non ce coulissement en disposant à l'intérieur de cette lumière allongée une pièce additionnelle qui, lorsqu'elle est présente, interdit le mouvement de la vis à l'intérieur de la lumière, et donc bloque le coulissement.

[0010] L'emploi de cette pièce additionnelle nécessite l'intervention de l'utilisateur, ce qui peut s'avérer malcommode, notamment lorsque la modification est faite sur la neige. En outre, il existe le risque de perdre une des pièces du système.

[0011] On a décrit dans le document DE 197 18 860, un autre dispositif destiné à être monté sur une planche de glisse, et susceptible de modifier la raideur de la planche selon un réglage effectué par l'utilisateur. Plus précisément, ce dispositif comprend essentiellement une plate-forme dont l'extrémité arrière présente une capacité de coulissement par rapport à la face supérieure de la planche. Ce dispositif comporte également un levier mobile, articulé par rapport à la face supérieure de la planche. Une portion de ce levier se trouve au même niveau vertical que l'extrémité arrière de la plate-forme, et peut servir de butée pour bloquer le mouvement de coulissement de la plate-forme par rapport à la planche. En fonction de la position du levier, cet effet de butée intervient plus ou moins tôt dans le cintrage de la planche.

[0012] Ce dispositif présente un certain nombre d'inconvénients. Il présente en effet une forme complexe et une multitude de pièces qui le rendent relativement fragile. En outre, de par son architecture, ce dispositif est le siège de contraintes mécaniques importantes, puisque, quelle que soit la position du levier articulé, celui-ci subit des efforts importants lorsqu'il reçoit le contact

de la partie arrière de la plate-forme.

[0013] L'invention se propose donc de fournir une plate-forme de rehaussement dont l'influence sur la raideur de la planche puisse être reconfigurable à tout moment, et de façon aisée pour l'utilisateur.

Exposé de l'invention

[0014] L'invention est décrite par la revendication 1.

[0015] Autrement dit, la région de la plate-forme qui possède une capacité de coulissement par rapport à la planche peut être bloquée en position fixe par rapport à cette dernière par l'action de l'utilisateur qui modifie la position de l'organe mobile pour que ce dernier coopère ou non avec le plot fixe par rapport à la planche.

[0016] Ainsi, lorsque l'organe mobile est en position bloquée, ce dernier coopère avec le plot fixe de manière à interdire le déplacement de l'extrémité de la plate-forme. La plate-forme ajoute donc sa raideur à celle de la planche. A l'inverse, lorsque l'organe mobile est en position dite « libre », il n'interfère pas avec le plot fixe lors du coulissement de la plate-forme. La raideur de cette dernière n'a donc qu'une influence très limitée sur la raideur globale de la planche.

[0017] En pratique, l'organe mobile peut se déplacer par rapport à la plate-forme soit par pivotement, soit par translation.

[0018] Dans une forme particulière de réalisation, lorsque l'organe mobile est en position bloquée, la portion venant en butée contre le plot est dirigée à l'opposé de l'extrémité de la plate-forme, de manière à empêcher le coulissement de cette dernière dans le sens orienté vers son extrémité. Autrement dit, lorsqu'il s'agit de l'extrémité arrière de la plate-forme qui possède une capacité de coulissement, l'organe mobile vient en butée par rapport à la face avant du plot, de manière à empêcher que l'extrémité arrière de la plate-forme ne recule.

[0019] A l'inverse, s'il s'agit de l'extrémité avant qui possède une capacité de coulissement, on préférera que l'organe coulissant vienne en butée avec la face arrière du plot fixe, pour empêcher le coulissement de la plate-forme vers l'avant du ski.

[0020] Dans une forme particulière de réalisation, l'organe mobile peut comprendre une seconde portion venant en butée contre le plot lorsque l'organe mobile est en position bloquée, de manière à interdire le mouvement de l'extrémité de la plaque par rapport au plot dans les deux sens longitudinaux. Autrement dit, dans la position bloquée, on empêche le déplacement de l'extrémité coulissante de la plaque par rapport à la planche, vers l'avant et vers l'arrière.

[0021] Cette disposition présente un intérêt lorsque dans sa position de repos, c'est-à-dire sous la charge statique de l'utilisateur, la plate-forme est dans une position intermédiaire par rapport à la planche, c'est-à-dire qu'elle présente une capacité de coulissement soit vers l'avant ou vers l'arrière.

[0022] Avantageusement en pratique, dans le cas où l'organe mobile est pivotant par rapport à la plate-forme, les zones venant en butée l'une contre l'autre du plot et de l'organe mobile sont cylindriques. De la sorte, lors du pivotement de l'organe mobile par rapport au plot, les deux profils cylindriques du plot et de l'organe mobile coulissent l'un par rapport à l'autre.

[0023] En pratique, l'organe mobile peut être encastré dans un logement ménagé à cet effet sous la plate-forme, ce qui limite la hauteur totale du dispositif.

[0024] Selon une autre caractéristique de l'invention, la plate-forme peut comporter en outre des moyens de rappel interposés entre la plate-forme et l'organe mobile. Ces dits moyens sont aptes à plaquer l'organe mobile contre le plot dans une direction perpendiculaire à la plaque. Autrement dit, les moyens de rappel sont prévus pour maintenir le contact et la coopération entre l'organe mobile et le plot pour assurer notamment la permanence du blocage, en particulier lorsque l'organe mobile vient en butée contre le plot.

[0025] Avantageusement en pratique, la plate-forme peut comporter au moins une lumière allongée longitudinalement, à l'intérieur de laquelle est apte à coulisser un point d'ancrage sur la planche, telle que notamment une vis. Dans ce cas, le plot caractéristique est solidarisé à la planche par ce point d'ancrage, qui peut par exemple traverser une partie du plot avant d'être vissé à l'intérieur de la structure de la planche.

Selon une autre caractéristique de l'invention, le plot ou l'organe mobile peuvent présenter des moyens pour empêcher le libre déplacement de l'organe mobile, c'est-à-dire pour maintenir l'organe mobile soit en position « bloquée », soit en position « libre ». Autrement dit, la position de l'organe mobile peut être verrouillée pour éviter que ce dernier ne se déplace de façon inopinée en cours d'utilisation.

[0026] En pratique, ces moyens pour empêcher le libre déplacement peuvent être formés par des bossages présents sur le plot, et destinés à coopérer avec au moins un bord de la portion de l'organe mobile venant en butée contre ledit plot. Autrement dit, ces bossages forment des zones en surépaisseur que l'organe mobile doit surmonter pour passer de la position libre à la position bloquée et inversement. L'effort nécessaire pour passer d'une position à l'autre requiert impérativement l'intervention de l'utilisateur, et ne peut être le résultat de simples vibrations.

[0027] Dans une autre forme de réalisation, les moyens pour empêcher le libre déplacement de l'organe mobile incluent une lame ressort solidaire du plot coopérant avec une portion de l'organe mobile. Les deux positions « libre » et « bloquée » correspondent à des configurations dans lesquelles la lame ressort n'est pratiquement pas contrainte. En revanche, pour passer d'une position à l'autre, il est nécessaire d'exercer un effort minimum suffisant pour contrer l'effet de cette lame ressort. Cet effort minimal est déterminé pour ne pas avoir de déplacement inopiné de l'organe mobile.

Description sommaire des figures

[0028] La manière de réaliser l'invention ainsi que les avantages qui en découlent ressortiront bien de la description des modes de réalisation qui suivent, à l'appui des figures annexées dans lesquelles :

La figure 1 est une vue en éclaté de l'extrémité arrière d'une plate-forme de rehaussement conforme à l'invention, et de la zone du ski dans laquelle elle est implantée.
La figure 2 est une vue de dessous en perspective sommaire de la plate-forme de la figure 1 uniquement équipée de l'organe mobile, montrée dans la position libre.
La figure 3 est une vue de dessous identique à celle de la figure 2 dans laquelle l'organe mobile est montré en position bloquée.
La figure 4 est la même vue en perspective que celle de la figure 3, dans laquelle une partie du plot fixe est également représentée.
La figure 5 est une vue en perspective sommaire en écorché de l'extrémité arrière de la plate-forme de la figure 1, dans laquelle l'organe mobile est en position bloquée.
La figure 6 correspond à la figure 5 dans laquelle l'organe mobile est en position libre.
La figure 7 est une vue de dessus du plot et de l'organe mobile montré dans la position bloquée.
La figure 8 est une vue en coupe selon le plan VIII-VIII' de la figure 7.
La figure 9 est une vue de dessus correspondant à la figure 7 dans laquelle l'organe mobile est dans la position « libre ».
Les figures 10 et 11 sont des vues en éclaté respectivement de dessus et de dessous d'une variante de réalisation de la plate-forme.

Manière de réaliser l'invention

[0029] Comme déjà évoqué, l'invention concerne une plate-forme de rehaussement destinée à être montée sur une planche de glisse telle qu'un ski alpin, et qui reçoit le montage de la butée et de la talonnière de la fixation de sécurité.

[0030] Dans l'exemple de réalisation illustré à la figure 1, cette plate-forme (1) comprend une plaque métallique (2) dont la face supérieure (3) est destinée à accueillir la butée et la talonnière de la fixation (non représentées).

[0031] Dans la forme illustrée, la plate-forme (1) est solidarisée à la planche (4) au niveau de son extrémité avant (non représentée) et à son niveau médian par l'intermédiaire de deux vis traversant des lumières circulaires (5), réalisées à travers la plaque métallique (2). De la sorte, l'accrochage de l'extrémité avant et du niveau médian de la plate-forme se fait sans aucune capacité de coulissement par rapport à la planche.

[0032] A l'inverse, l'extrémité arrière (6) de la plate-forme (1) est équipée de deux ouvertures (7, 8) allongées longitudinalement. Ces deux ouvertures allongées (7, 8) reçoivent le passage de deux vis (9, 10) vissées à l'intérieur de la planche (4).

[0033] Les têtes (11, 12) de ces vis (9, 10) possèdent un diamètre sensiblement égal à la largeur des lumières allongées (7, 8). En revanche, ce diamètre est inférieur à la longueur de ces lumières allongées (7, 8), ce qui autorise un léger coulissement longitudinal de la plate-forme par rapport à la planche, au niveau où sont ancrées les vis (7, 8) dans la planche.

[0034] Conformément à l'invention, cette plate-forme (1) comprend également un plot (20) qui est monté de façon fixe par rapport au ski ainsi qu'un organe mobile (40) accessible à l'utilisateur.

[0035] Plus précisément, et comme illustré à la figure 1, ce plot (20) possède une platine (21) qui vient au contact de la face supérieure du ski (4), et une zone en excroissance (22) formant le plot proprement dit.

[0036] Plus exactement, la platine (21) présente deux perçages (23, 24) traversés par les vis d'ancrage (9, 10), de sorte que la platine (21) et donc le plot (22), sont fermement solidarisés à la planche (4) et constituent donc un point fixe par rapport à cette dernière. A l'arrière, cette platine (21) se prolonge par une zone en excroissance (22) qui prend naissance sur la face supérieure (25) de la platine (21). Cette excroissance (22) se situe à l'arrière de la platine (21), et présente une forme sensiblement carrée. Le côté avant (26) de cette excroissance (22) possède un profil cylindrique, centré sur l'axe de pivotement (27) de l'organe mobile (40).

[0037] Cet organe mobile (40), tel qu'illustré à la figure 1 comporte trois zones principales, à savoir :

- une zone médiane (41) sensiblement plate, et orientée horizontalement ;
- une zone haute (42) servant de manette de manipulation pour déplacer l'organe mobile (40) ;
- et une zone avant (43) formant la butée destinée à venir au contact du plot (20).

[0038] Plus précisément, la zone médiane (41) se prolonge à l'avant par la zone avant (43), qui possède une forme générale cylindrique, de diamètre légèrement supérieur au diamètre du côté avant (26) du plot (22).

[0039] Cette zone avant (43) possède une hauteur sensiblement égale à la hauteur du plot caractéristique (22). La face arrière (44) de la zone avant (43) de l'organe mobile (40) vient au contact de la face avant (26) du plot (22), lorsque l'organe mobile (40) est en position bloquée, comme illustré à la figure 1.

[0040] La zone supérieure (42) de l'organe mobile (40) se décompose en une première partie (46) cylindrique, directement située au-dessus de la zone médiane plate (41). Cette zone cylindrique (46) possède un diamètre correspondant à celui d'une ouverture (14) per-

cée sur la plaque (2). Cette portion cylindrique (46) se prolonge vers le haut par une zone de préhension (47) qui peut être serrée par l'utilisateur pour provoquer le pivotement de l'organe mobile (40). Cette zone de préhension (47) peut également présenter une fente transversale (48) permettant l'utilisation d'un tourne-vis ou d'un outil équivalent pour assurer le pivotement de l'organe mobile (40).

[0041] Dans la forme illustrée à la figure 1, la plate-forme comprend également une rondelle ondulée (50) qui est interposée entre l'organe mobile (40) et la plaque (4). Plus précisément, cette rondelle ondulée (50) est située entre la face supérieure de la zone médiane (41) de l'organe mobile (40) et la face inférieure (15) de la plaque (4). Cette rondelle ondulée (50), ou plus généralement tout système de ressort ou de rappel, exerce un effort éloignant l'organe mobile (40) de la plaque (4), et donc plaque l'organe mobile (40) sur le plot (20).

[0042] Comme illustré aux figures 2 à 4, l'organe mobile (40) est encastré sous la plaque (4) dans un logement (17) prévu à cet effet. Ce logement (17) possède une forme générale permettant le pivotement de l'organe mobile (40) sur 180°, c'est-à-dire entre la position illustrée à la figure 2 correspondant à la position libre, jusqu'à la position illustrée à la figure 3 correspondant à la position bloquée, voire même jusqu'à une position non représentée, mais correspondant à un pivotement de l'organe mobile de 90° supplémentaire, dans lequel l'organe mobile (40) se trouve dans une position symétrique par rapport à son axe de rotation, en comparaison avec la représentation de la figure 2.

[0043] Dans la forme illustrée, la zone avant (43) de l'organe mobile (40) vient quasiment au contact de la frontière (18) du logement réalisé dans la plaque pour éliminer les jeux mécaniques.

[0044] Par ailleurs, la hauteur de la zone avant (43) de l'organe mobile (40) est telle que ce dernier affleure sous la face inférieure (15) de la plaque (4) sans dépasser.

[0045] Comme illustré à la figure 4, la portion en excroissance (22) du plot fixe (20) pénètre également à l'intérieur du logement (17) réalisé dans la plaque (4).

Pour faciliter la compréhension, une seule moitié du plot fixe (20) a été représentée dans cette figure.

[0046] Le fonctionnement de la plate-forme conforme à l'invention est le suivant.

[0047] Comme illustré à la figure 5, lorsque l'organe mobile (40) est en position dite « bloquée », la zone avant (43) de l'organe mobile (40) est située selon le plan longitudinal médian de la plaque (4). La face arrière (44) de cette zone avant (43) vient au contact du plot caractéristique (22). Cette configuration est également illustrée aux figures 8 et 9. L'extrémité arrière (6) de la plaque (4) vient donc par cette portion caractéristique en butée contre le plot fixe (20). Il est donc impossible à la plate-forme (1) de coulisser vers l'arrière lorsque la planche se cintre. Autrement dit, la rigidité de la planche est augmentée par celle de la plate-forme.

[0048] A l'inverse, lorsque l'organe mobile (40) est dans la position illustrée dans la figure 6, après avoir été pivoté de 90°, la portion avant (43) de l'organe mobile (40) se trouve située dans une zone latérale de la plate-forme, et apparaît donc cachée dans la figure 6. Cette position correspond en vue de dessus à la représentation de la figure 9. Dans ce cas, l'organe mobile (40) peut se déplacer longitudinalement par rapport au plot (20) sans venir en butée contre ce dernier. Autrement dit, l'espace (51) situé entre la face avant (26) du plot (22) et la frontière (18) du logement (17) réalisé dans la plaque (4), peut diminuer.

[0049] Cela intervient lorsque la planche se cintre, et que l'extrémité arrière (6) de la plate-forme est repoussée vers l'arrière, en coulissant par rapport aux points d'ancrage constitués par les vis (9, 10). Dans ce cas, les vis (9, 10) se déplacent à l'intérieur des lumières allongées (7, 8) en direction de l'avant de la plate-forme lorsque la planche se cintre. Ainsi, l'influence de la raideur de la plate-forme sur celle du ski est plus limitée.

[0050] Comme illustré aux figures 7 et 9, le plot caractéristique comporte deux bossages (30, 31) situés de part et d'autre du plan longitudinal médian. Ces bossages (30, 31) sont écartés d'une distance correspondant sensiblement à la largeur de la zone avant (43) de l'organe mobile (40). De la sorte, lorsque l'organe mobile est dans la position bloquée illustrée à la figure 7, ces bossages (30, 31) s'opposent au libre pivotement de ce dernier. Pour passer de la position bloquée à la position libre, c'est-à-dire de la position illustrée à la figure 7 à celle illustrée à la figure 9, il est nécessaire que la zone avant (43) de l'organe mobile surmonte le bossage (30). Lorsque l'organe mobile (40) est dans la position dite « libre », la face (32) du bossage (30) s'oppose à son déplacement en direction de la position bloquée. On élimine ainsi le risque de voir l'organe mobile (40) se déplacer de façon inopinée au cours de l'utilisation, ce qui pourrait provoquer des modifications de raideur involontaires. Dans ce cas, la rondelle (50) plaquant l'organe mobile (40) vers le bas, l'utilisateur devra exercer une légère traction de ce dernier vers le haut pour le faire pivoter.

[0051] Bien évidemment, la fonction de verrouillage assurée par les bossages peut être réalisée par des moyens équivalents tels que des lames de ressort de rappel disposées à des endroits appropriés pour verrouiller l'organe mobile dans ses positions libre et bloquée.

[0052] Plus précisément, et comme illustré aux figures 10 et 11, la partie en excroissance (22) du plot (20) peut comporter un logement de forme générale oblongue (60). Ce logement oblong (60) présente sa plus grande dimension selon l'axe longitudinal de la planche. Ce logement (60) accueille sur une de ses faces latérales un ressort (61), formé d'une tige d'acier ou du type corde de piano configuré en forme de U. Ce ressort (61) possède une capacité de déformation transversale, et est donc légèrement écarté du côté (62) du logement

(60) en regard duquel il se trouve. Ce logement (60) accueille une portion en excroissance (64) située sous la zone médiane (41) de l'organe mobile (40). Cette portion en excroissance présente une forme générale carrée.

[0053] De façon générale, cette portion en excroissance présente deux côtés (65, 66) sensiblement rectilignes, et orientés à 90° l'un de l'autre. Ces deux côtés (65, 66) viennent en regard du ressort (61) dans l'une ou l'autre des deux positions bloquée ou libre de l'organe mobile (40). Plus précisément, et dans la forme illustrée, lorsque l'organe mobile (42) est dans la position bloquée, le côté (65) de la portion (64, 65) vient au contact du ressort (61). Pour passer dans la position libre, il est nécessaire d'effectuer une rotation de 90° de l'organe mobile (40). Lors de ce mouvement, le coin (67) de la portion en excroissance (64), située à l'intersection des côtés (65, 66) déforme la lame en ressort (61) qui s'oppose à ce mouvement.

[0054] L'effort nécessaire pour déformer cette lame ressort (61) nécessite obligatoirement l'intervention de l'utilisateur et ne peut être le simple résultat de vibrations. Lorsque le coin (67) quitte la lame ressort (61), le côté (66) de l'excroissance (64) se situe en regard du ressort (61). Pour revenir en position bloquée, il est nécessaire à nouveau d'exercer un effort suffisant qui ne peut apparaître de façon accidentelle.

[0055] Bien entendu, la forme générale de l'excroissance (64) peut être différente de celle illustrée, dès lors qu'elle assure un blocage de l'organe mobile (40) dans les deux positions bloquée et libre.

[0056] L'invention est décrite ci-avant en détail pour une forme de réalisation dans laquelle l'organe mobile pivote autour d'un axe vertical, mais elle couvre également des variantes dans lesquelles l'organe mobile se déplace par translation horizontale ou verticale dès lors que le principe de l'invention est respecté, c'est-à-dire que cet organe mobile peut adopter deux positions, l'une dans laquelle elle bloque ou plus généralement limite le mouvement de l'extrémité de la plate-forme, et une autre position dans laquelle le coulissement de cette dernière est libre.

[0057] Il ressort de ce qui précède que la plate-forme conforme à l'invention présente de multiples avantages, et notamment la possibilité d'un réglage de la raideur de la planche de façon très aisée pour l'utilisateur.

Revendications

1. Plate-forme (1) de rehaussement de la fixation destinée à être montée sur une planche de glisse (4), dont une extrémité libre (6) présente une capacité de coulissement longitudinal par rapport à la planche, et qui comporte également :

   - ♦ un plot (20) destiné à être solidarisé à la planche (4) pour former un point fixe ;
   - ♦ un organe mobile (40) monté au sein de l'extrémité libre (6) de la plate-forme, ledit organe mobile pouvant adopter deux positions à savoir :
     - • une position dite « bloquée » dans laquelle il présente une portion (43) venant en butée contre le plot fixe (20), de manière à empêcher le mouvement de l'extrémité (6) de la plate-forme par rapport au plot (20) ;
     - • une position dite « libre » dans laquelle il peut librement coulisser par rapport au plot (20), et donc autoriser le coulissement longitudinal de la plate-forme (4) par rapport au plot (20),

   caracterisé en ce que ledit organe mobile présente une zone supérieure formant zone de préhension (47) traversant une ouverture (14) percée sur la plateforme, ledit organe mobile étant apte à être déplacé par action de l'utilisateur sur ladite zone de préhension, à l'intérieur de ladite extrémité libre.

2. Plate-forme selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** l'organe mobile (40) est apte à pivoter par rapport à la plate-forme (1).

3. Plate-forme selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** l'organe mobile est apte à se translater par rapport à la plate-forme.

4. Plate-forme selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** la portion (43) venant en butée est dirigée, lorsque l'organe mobile (40) est en position bloquée, à l'opposé de l'extrémité (6) de la plate-forme (1), de manière à empêcher le coulissement de cette dernière dans le sens orienté vers son extrémité (6).

5. Plate-forme selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** dans leurs zones (43, 26) venant en butée l'une contre l'autre, le plot (20) et la portion (4) de l'organe mobile (43) sont cylindriques.

6. Plate-forme selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** l'organe mobile comprend une seconde portion venant en butée contre le plot, lorsque l'organe pivotant est en position bloquée, de manière à interdire le mouvement de l'extrémité de la plaque par rapport au plot dans les deux sens longitudinaux.

7. Plate-forme selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** l'organe mobile (40) est en partie encastré dans un logement (17) ménagé à cet effet.

8. Plate-forme selon la revendication 1, **caractérisée en ce qu'**elle comporte en outre des moyens de

rappel (50) interposés entre la plate-forme (1) et l'organe mobile (40), aptes à plaquer l'organe mobile (40) contre le plot (20) dans une direction perpendiculaire à la plaque.

9. Plate-forme selon la revendication 1, **caractérisée en ce qu'**elle comporte au moins une lumière allongée longitudinalement (7, 8), à l'intérieur de laquelle est apte à coulisser un point d'ancrage (9, 10) sur la planche, et **en ce que** le plot (20) est solidarisé à la planche (4) par ledit point d'ancrage (9, 10).

10. Plate-forme selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le plot (20) et/ou l'organe mobile (40) présentent des moyens pour empêcher le libre déplacement de l'organe mobile.

11. Plate-forme selon la revendication 10, **caractérisée en ce que** les moyens pour empêcher le libre déplacement sont formés par des bossages (30, 31) présents sur le plot, destinés à coopérer avec au moins un bord de la portion (43) de l'organe mobile (40) venant en butée contre le plot (20).

12. Plate-forme selon la revendication 10, **caractérisée en ce que** les moyens pour empêcher le libre déplacement incluent une lame ressort (61) solidaire du plot (20) coopérant avec une portion de l'organe mobile (40).

Patentansprüche

1. Platte (1) zur Erhöhung der Bindung, die dazu bestimmt ist, auf einem Gleitbrett (4) montiert zu werden, von der ein freies Ende (6) eine Längs-Gleitfähigkeit in bezug auf das Brett aufweist und welche ebenfalls umfaßt:

- einen Anschlag (20), der dazu bestimmt ist, mit dem Brett (4) fest verbunden zu werden, um einen Fixpunkt zu bilden;
- ein bewegliches Element (40), welches in dem freien Ende (6) der Platte montiert ist, wobei das bewegliche Element zwei Positionen einnehmen kann, nämlich:
  - eine "blockiert" genannte Position, in der es einen Abschnitt (43) aufweist, der zur Anlage gegen den festen Anschlag (20) kommt, um die Bewegung des Endes (6) der Platte in bezug auf den Anschlag (20) zu verhindern;
  - eine "frei" genannte Position, in der es frei in bezug auf den Anschlag (20) gleiten und folglich das Längsgleiten der Platte (4) in bezug auf den Anschlag (20) zulassen kann,

dadurch gekennzeichnet, daß das genannte bewegliche Element eine obere Zone aufweist, welche eine Greifzone (47) bildet, die eine Öffnung (14) durchragt, welche in der Platte angebracht ist, wobei das genannte bewegliche Element dazu geeignet ist, durch Einwirkung des Benutzers auf die genannte Greifzone innerhalb des genannten freien Endes-verlagert zu werden.

2. Platte nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das bewegliche Element (40) dazu geeignet ist, sich in bezug auf die Platte (1) zu drehen.

3. Platte nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das bewegliche Element dazu geeignet ist, in bezug auf die Platte verschoben zu werden.

4. Platte nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** der zur Anlage kommende Abschnitt (43) dem Ende (6) der Platte (1) entgegengerichtet ist, wenn das bewegliche Element (40) in der blockierten Position ist, um das Gleiten der Platte in der zu ihrem Ende (6) hin gerichteten Richtung zu vermeiden.

5. Platte nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Anschlag (20) und der Abschnitt (4) des beweglichen Elements (43) in ihren gegeneinander in Anlage kommenden Zonen (43,26) zylindrisch sind.

6. Platte nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das bewegliche Element einen zweiten Abschnitt umfaßt, der in Anlage gegen den Anschlag kommt, wenn das drehbare Element in der blockierten Position ist, um die Bewegung des Endes der Platte in bezug auf den Anschlag in den zwei Längsrichtungen zu unterbinden.

7. Platte nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das bewegliche Element (40) teilweise in einer hierfür vorgesehenen Aufnahme (17) eingelassen ist.

8. Platte nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** sie ferner Rückstellmittel (50) aufweist, die zwischen der Platte (1) und dem beweglichen Element (40) zwischengefügt und dazu geeignet sind, das bewegliche Element (40) gegen den Anschlag (20) in einer zur Platte rechtwinkligen Richtung zu drücken.

9. Platte nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** sie mindestens ein in Längsrichtung verlaufendes Langloch (7,8) aufweist, in dem ein Verankerungspunkt (9,10) auf dem Brett gleiten kann, und daß der Anschlag (20) mit dem Brett (4) durch den genannten Verankerungspunkt (9,10) fest ver-

bunden ist.

10. Platte nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Anschlag (20) und/oder das bewegliche Element (40) Mittel zum Verhindern der freien Verlagerung des beweglichen Elements aufweisen.

11. Platte nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Mittel zum Verhindern der freien Verlagerung durch auf dem Anschlag vorhandene Vorsprünge (30,31) gebildet werden, welche dazu bestimmt sind, mit mindestens einem Rand des Abschnitts (42) des beweglichen Elements (40) zusammenzuwirken, der in Anlage gegen den Anschlag (20) kommt.

12. Platte nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Mittel zum Verhindern der freien Verlagerung eine fest mit dem Anschlag (20) verbundene Blattfeder (61) enthalten, die mit einem Abschnitt des beweglichen Elements (40) zusammenwirkt.

Claims

1. A platform (1) for raising the binding intended for fitting on a board for gliding (4), one free end (6) of which has the ability to slide longitudinally relative to the board, and which also comprises:

- a stud (20) intended for securing to the board (4) in order to form a fixed point;
- a movable member (40) mounted inside the free end (60) of said platform, said movable member being able to adopt two positions, namely,
  - a "blocked" position in which it has a portion (43) abutting against the fixed stud (20), so as to prevent the movement of the end (6) of the platform relative to the stud (20);
  - a "free" position in which it can slide freely relative to the stud (20) and thus allow the longitudinal sliding of the platform relative to the stud ;

characterized in that the movable member (40) has a superior zone acting as a gripping zone (47), which extends through an opening (14) drilled on the platform, said movable member being capable of being displaced within the free end (6) of the platform and through the action of the user on the gripping zone

2. The platform as claimed in claim 1, **characterized in that** the movable member (40) is capable of pivoting relative to the platform (1).

3. The platform as claimed in claim 1, **characterized in that** the movable member is capable of being translated relative to the platform.

4. The platform as claimed in claim 2, **characterized in that** the abutting portion (43) is directed, when the movable member (40) is in the blocked position, against the end (6) of the platform (1) so as to prevent the sliding of the latter in the direction oriented toward its end (6).

5. The platform as claimed in claim 2, **characterized in that** in their zones (43, 26) abutting against one another, the stud (20) and the portion (4) of the movable member (43) are cylindrical.

6. The platform as claimed in claim 1, **characterized in that** the movable member comprises a second portion abutting against the stud when the pivoting member is in the blocked position, so as to prevent the movement of the end of the plate relative to the stud in both longitudinal directions.

7. The platform as claimed in claim 1, **characterized in that** the movable member (40) is partially fitted in a housing (17) provided for this purpose.

8. The platform as claimed in claim 1, **characterized in that** which also comprises return means (50) interposed between the platform (1) and the movable member (40) and which are capable of pressing the movable member (40) against the stud (20) in a direction perpendicular to the plate.

9. The platform as claimed in claim 1, **characterized in that** which includes at least one longitudinally (7, 8) elongate aperture inside which a point for anchoring (9, 10) on the board is capable of sliding, and wherein the stud (20) is secured to the board (4) by said anchoring point (9, 10).

10. The platform as claimed in claim 1, **characterized in that** the stud (20) and/or the movable member (40) has have means for preventing the free displacement of the movable member.

11. The platform as claimed in claim 10, **characterized in that** the means for preventing the free displacement are formed by bosses (30, 31) present on the stud and intended for interacting with at least one edge of the portion (43) of the movable member (40) abutting against the stud (20).

12. The platform as claimed in claim 10, **characterized in that** the means for preventing the free displacement include a spring leaf (61) integral with the stud

(20) interacting with a portion of the movable member (40).

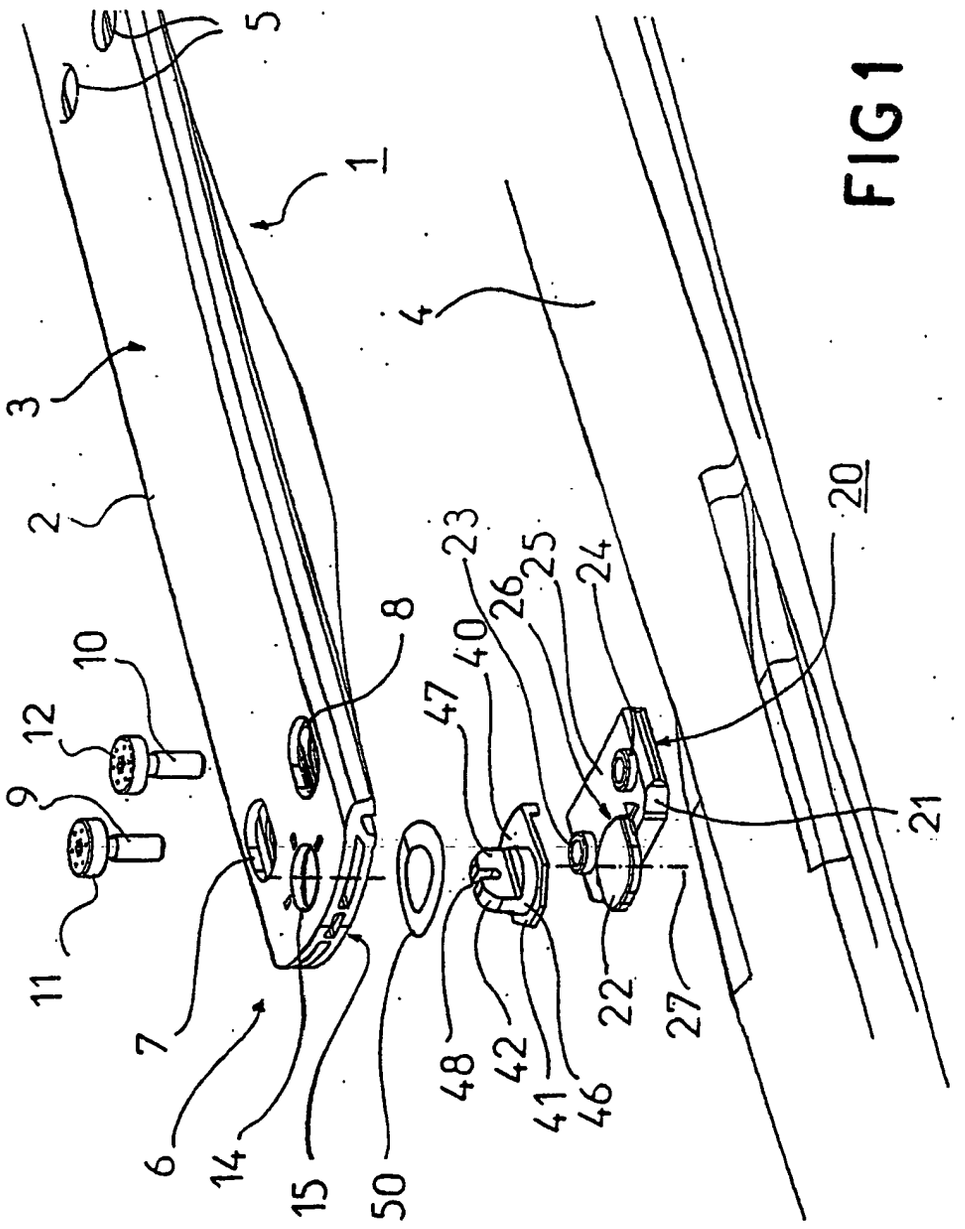


FIG 1

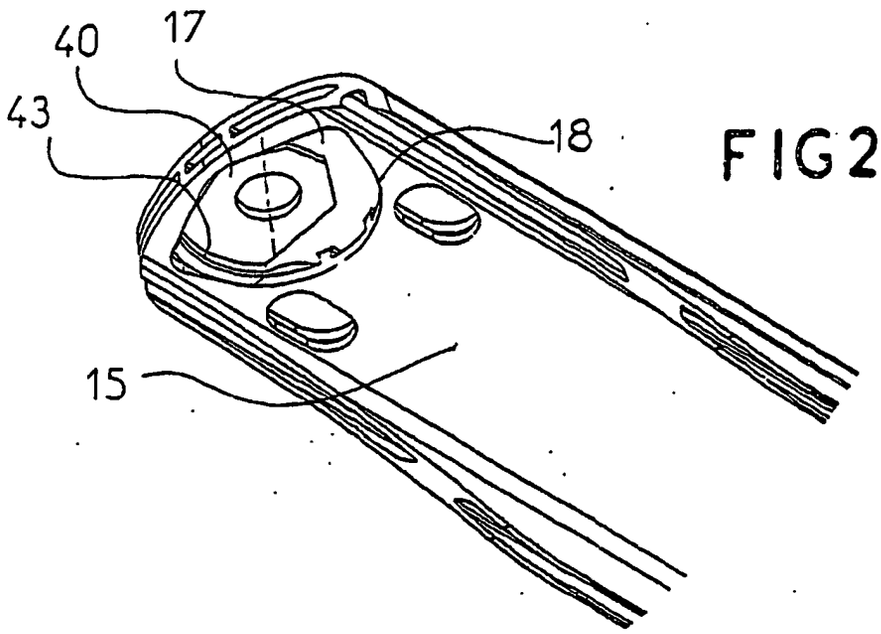


FIG2

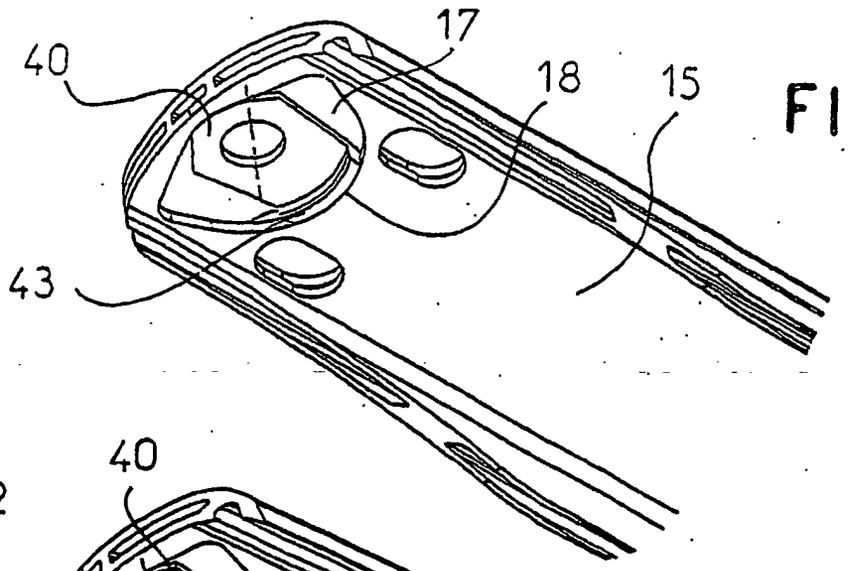


FIG3

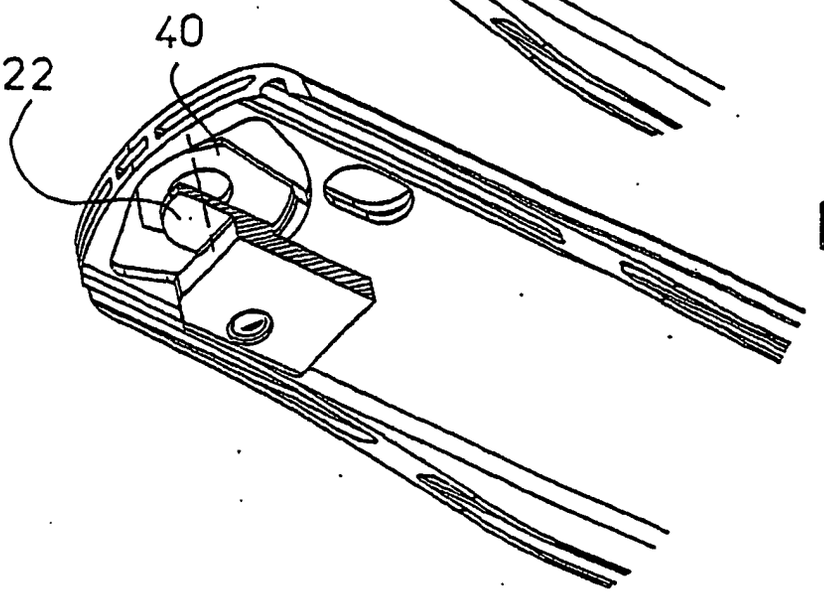
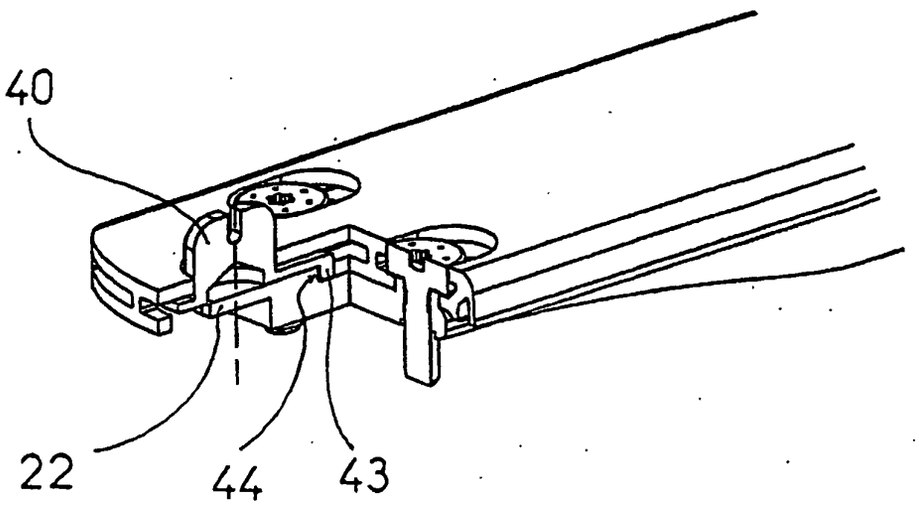


FIG4

FIG 5



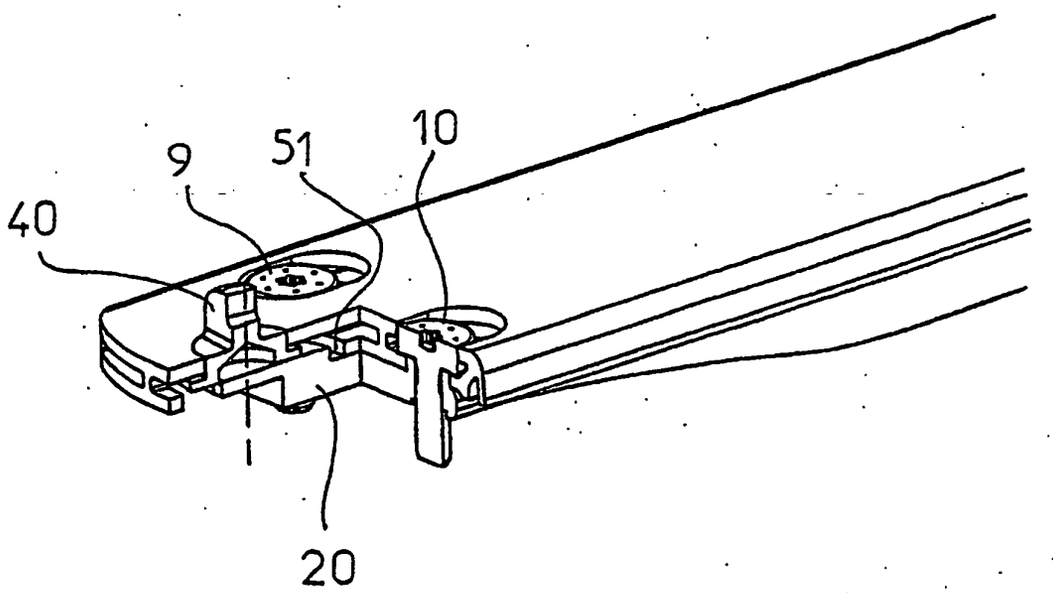


FIG 6

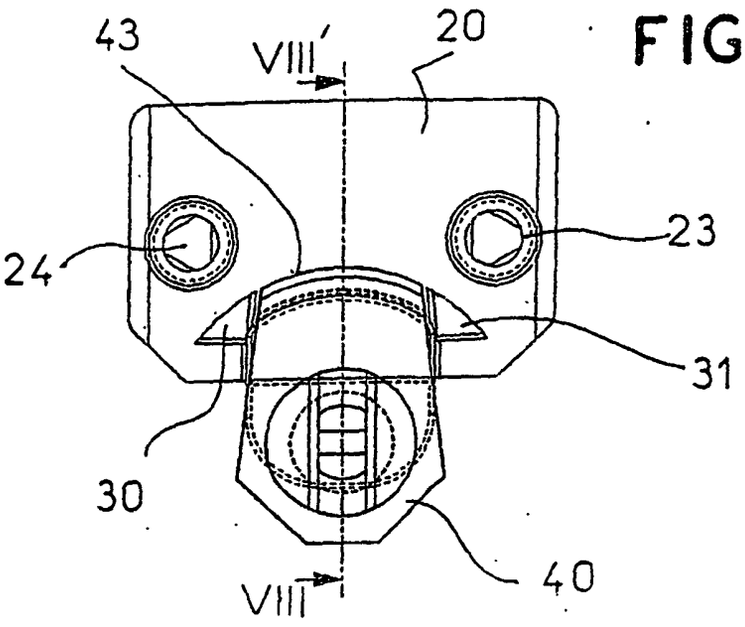


FIG 7

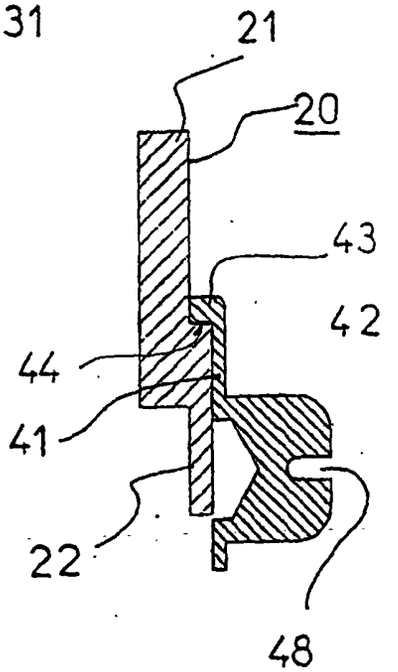


FIG8

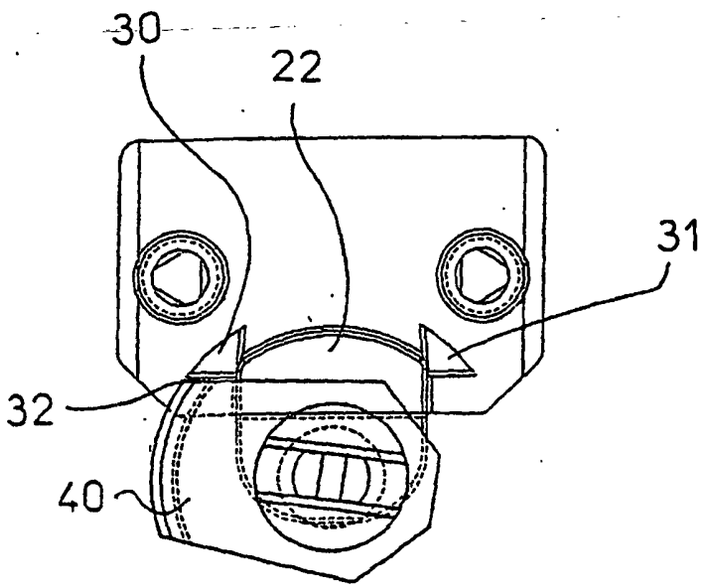


FIG 9

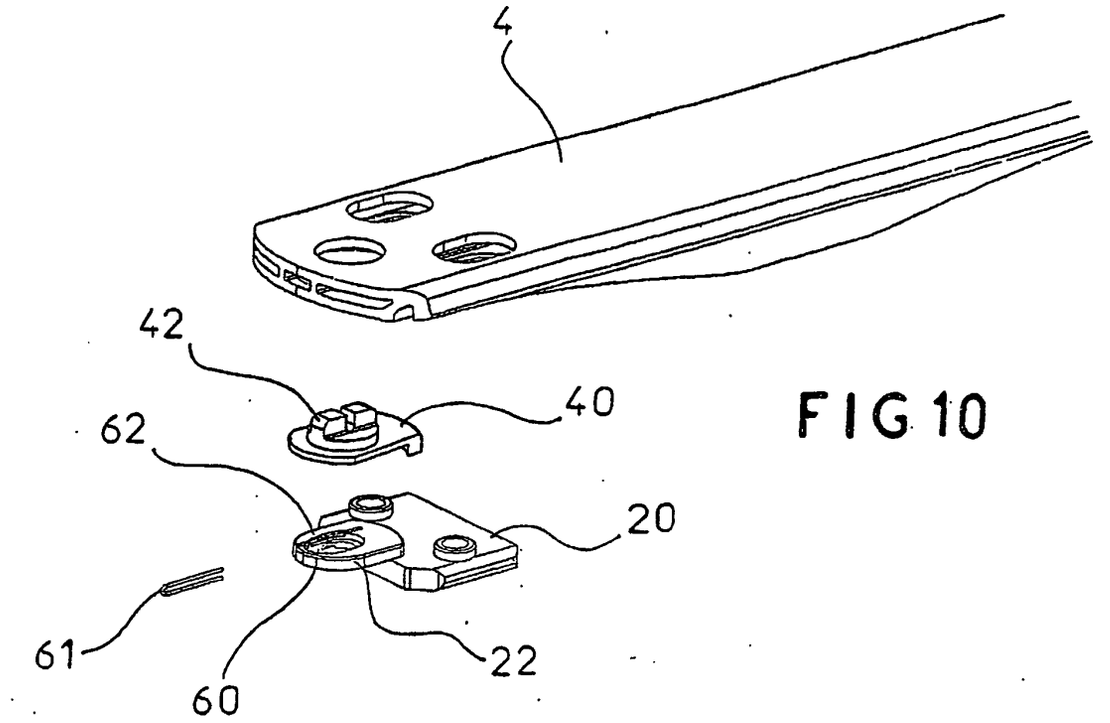


FIG 10

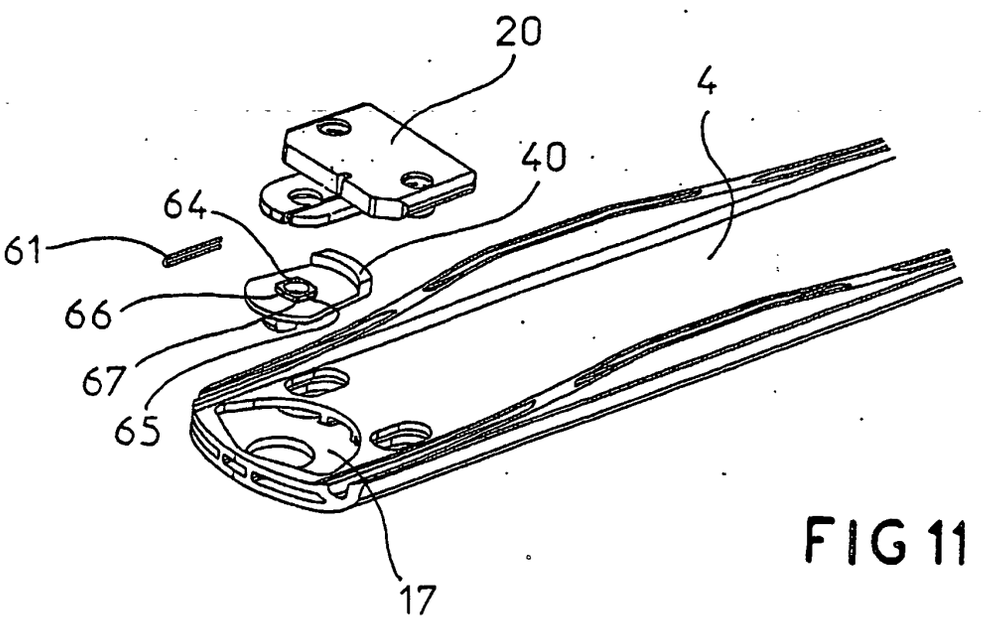


FIG 11