



(11) **EP 1 958 678 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
20.08.2008 Bulletin 2008/34

(51) Int Cl.:
A63C 9/20 (2006.01) A63C 9/086 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **08001077.0**

(22) Date de dépôt: **22.01.2008**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Etats d'extension désignés:
AL BA MK RS

(71) Demandeur: **Salomon S.A.**
74370 Metz-Tessy (FR)

(72) Inventeurs:
• **Girard, François**
74290 Veyrier du Lac (FR)
• **Yelovina, Eddy**
74600 Seynod (FR)

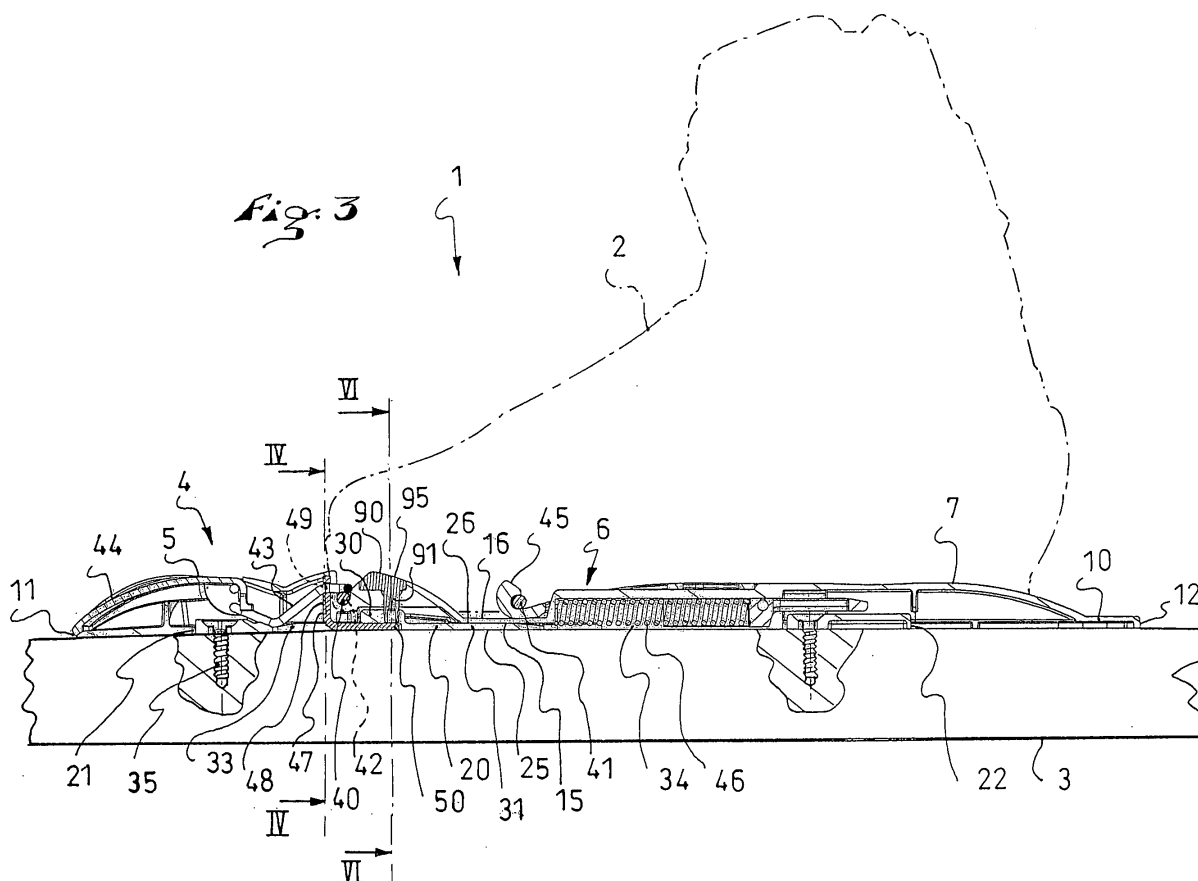
(30) Priorité: **13.02.2007 FR 0701036**

(54) **Ensemble comprenant un dispositif de solidarisation amovible d'une embase à une platine**

(57) Ensemble (1) comprenant une platine (10), une embase (20), et un dispositif de solidarisation amovible de la platine (10) par rapport à l'embase (20), la platine (10) étant prévue pour être associée à un dispositif de retenue amovible (4) d'une chaussure (2), l'embase (20) étant prévue pour être associée à une planche de glisse

(3), le dispositif de solidarisation amovible comportant un moyen de guidage longitudinal de la platine (10) par rapport à l'embase (20).

Un moyen d'immobilisation est actionné manuellement, pour immobiliser la platine (10) par rapport à l'embase (20) selon la direction (L) de guidage longitudinal.



EP 1 958 678 A1

Description

[0001] L'invention se rapporte au domaine des ensembles comprenant un dispositif de solidarisation amovible d'une platine par rapport à une embase. Plus précisément, l'invention concerne un dispositif de solidarisation d'un dispositif de retenue d'une chaussure à une planche de glisse.

[0002] De tels dispositifs sont utilisés pour la pratique de sports, tels que le ski de fond, le télémark, la randonnée, ou autre.

[0003] Il est connu d'associer une platine à un dispositif de retenue d'une chaussure, et d'associer une embase à une planche de glisse. A partir de là, la platine et l'embase peuvent être solidarisées l'une à l'autre de manière amovible, par un moyen de guidage, pour solidariser le dispositif de retenue à la planche.

[0004] Par exemple, le document FR 06 02421 divulgue un moyen de guidage utilisé dans le domaine technique du ski de fond. Selon ce document, le moyen de guidage comprend une glissière, pour guider longitudinalement la platine par rapport à l'embase. Une fois que la platine est montée sur l'embase, il suffit de l'immobiliser longitudinalement pour que la solidarisation de l'une à l'autre soit stable. Selon le document FR 06 02421, cette solidarisation est obtenue par l'emploi de vis. Bien entendu, ces dernières sont actionnées à l'aide d'un outil. Cela signifie que pour assembler ou séparer la platine et l'embase l'une par rapport à l'autre, il faut un outil.

[0005] L'emploi d'un outil est une contrainte à bien des égards. Il faut commencer par sélectionner l'outil, ce qui implique de le stocker et de le chercher. Cela prend du temps, et de la place. Ensuite il faut manipuler l'outil, ce qui n'est pas toujours simple ou facile. En effet, la tête de vis peut porter des salissures qui gênent la coopération avec l'outil. Par exemple de la terre ou de la glace peut boucher au moins en partie une cavité de tête de vis. Dans ce cas la clé ou le tournevis est difficile à appliquer. A cela s'ajoute par exemple le risque de perte de vis. Si cela se produit dans la neige, retrouver la vis est une gageure.

[0006] On le comprend l'emploi d'un outil, pour immobiliser la platine par rapport à l'embase, est un vrai problème.

[0007] Par rapport à cela l'invention a notamment pour but d'éviter l'emploi d'un outil pour assembler ou séparer la platine relativement à l'embase. Un autre but de l'invention est de simplifier l'immobilisation de la platine par rapport à l'embase. En particulier, l'invention cherche à rendre la solidarisation de l'une à l'autre plus facile, et plus rapide.

[0008] Un autre but encore est d'éviter la perte de vis.

[0009] Pour ce faire l'invention propose un ensemble comprenant une platine, une embase, et un dispositif de solidarisation amovible de la platine par rapport à l'embase, la platine étant prévue pour être associée à un dispositif de retenue amovible d'une chaussure, l'embase étant prévue pour être associée à une planche de

glisse, le dispositif de solidarisation amovible comportant un moyen de guidage longitudinal de la platine par rapport à l'embase.

[0010] L'ensemble selon l'invention est caractérisé par le fait qu'il comprend un moyen d'immobilisation actionné manuellement, pour immobiliser la platine par rapport à l'embase selon la direction de guidage longitudinal.

[0011] Bien entendu le moyen d'immobilisation évite tout mouvement de la platine par rapport à l'embase. Parce que ce moyen est mis en place ou actionné à la main, l'emploi d'un outil est évité. En d'autres termes il n'est pas nécessaire d'utiliser un élément extérieur au dispositif de solidarisation pour obtenir le résultat recherché, à savoir l'immobilisation de la platine par rapport à l'embase.

[0012] Il s'ensuit avantageusement que le temps nécessaire, pour assembler ou séparer la platine par rapport à l'embase, est réduit. De plus la manipulation du moyen d'immobilisation est plus simple que l'emploi d'un outil. En conséquence la solidarisation ou la désolidarisation de la platine par rapport à l'embase est simple. Un autre avantage est d'éviter la perte de vis, au moins dans le cas d'une vis actionnée avec un outil.

[0013] D'autres caractéristiques et avantages de l'invention seront mieux compris à l'aide de la description qui va suivre, en regard du dessin annexé illustrant, selon une forme de réalisation non limitative, comment l'invention peut être réalisée, et dans lequel :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un dispositif de retenue d'une chaussure sur une planche de glisse, pour un ensemble selon la forme de réalisation décrite de l'invention, le dispositif de retenue étant associé à une platine,
- la figure 2 est une vue en perspective du dispositif de retenue de la figure 1, ainsi que d'une embase prévue pour coopérer avec la platine,
- la figure 3 est une coupe selon III-III de la figure 1,
- la figure 4 est une coupe selon IV-IV de la figure 3,
- la figure 5 est une vue en perspective, similaire à la figure 2, pour laquelle le dispositif de retenue et la platine sont présentés avec un décalage angulaire de 90°,
- la figure 6 est une coupe selon VI-VI de la figure 3.

[0014] Bien que la forme de réalisation décrite ci-après se rapporte à un ensemble pour le ski de fond, il doit être compris qu'elle s'applique aussi à des ensembles pour d'autres domaines comme évoqués ci-avant.

[0015] La forme de réalisation est présentée à l'aide des figures 1 à 6.

[0016] Comme on le comprend à l'aide de la figure 1, un ensemble 1 permet la retenue d'une chaussure 2, sur une planche de glisse 3, au moyen d'un dispositif de retenue amovible 4.

[0017] La chaussure 2 sera décrite après à l'aide de la figure 3. La planche de la figure 1, quant à elle, est montrée en partie seulement. Cette planche 3 est en fait

un ski de fond, destiné à la pratique éponyme. Il s'agit de conduire le ski 3 avec des mouvements qui incluent un soulèvement alternatif du talon.

[0018] Le dispositif de retenue 4, de la chaussure 2, est parfaitement connu de l'homme du métier.

[0019] Selon la forme de réalisation décrite, et ce de manière non limitative, le dispositif 4 comprend notamment un mécanisme de verrouillage réversible 5 et un mécanisme de rappel élastique 6. Il est prévu aussi une arête de guidage 7, laquelle permet un maintien transversal de la chaussure. Cela est notamment vrai quand le talon est plaqué sur l'arête.

[0020] L'ensemble 1 comprend encore une platine 10 prévue pour être associée au dispositif de retenue 4. La platine 10 porte le mécanisme de verrouillage 5, le mécanisme de rappel 6, et l'arête 7.

[0021] Selon la forme de réalisation décrite, le mécanisme de verrouillage 5, le mécanisme de rappel 6, l'arête 7 et la platine 10 forment une pièce monobloc. Cela facilite la mise en place sur le ski 3, comme on le verra par la suite. On pourrait écrire que le dispositif de retenue 4, l'arête 7 et la platine 10 forment une pièce monobloc.

[0022] Cependant, il pourrait alternativement être prévu qu'un mécanisme 5, 6, l'arête 7, ou encore tous les composants 5, 6, 7 soient rapportés et solidarités par tout moyen à la platine 10.

[0023] Cette dernière 10 s'étend en longueur, selon une direction longitudinale L, entre une première extrémité 11, ou extrémité avant, et une deuxième extrémité 12, ou extrémité arrière.

[0024] La platine 10 s'étend transversalement entre un premier bord 13 et un deuxième bord 14, et en hauteur depuis une face d'appui 15 jusqu'à une face d'accueil 16. Bien entendu, la face d'appui 15 est prévue pour venir au-dessus du ski 3, tandis que la face d'accueil 16 est prévue pour accueillir la chaussure 2.

[0025] La direction longitudinale L de la platine 10 se confond avec celle du ski, lorsque celle-ci 10 est solidarisée au ski. En conséquence l'arête de guidage 7 est orientée selon la longueur du ski, ainsi que la chaussure.

[0026] En complément il est rappelé qu'une seule platine 10, portant un seul dispositif de retenue 4, est assujettie au ski 3. Cela revient à dire qu'une seule chaussure est retenue sur le ski 3.

[0027] On remarque que la largeur de la platine 10, mesurée entre les bords 13, 14, est sensiblement égale à celle du ski 3. Bien entendu la largeur peut alternativement être différente, par exemple légèrement supérieure, ou encore légèrement inférieure, l'écart étant de quelques millimètres.

[0028] Comme on le comprend à l'aide de la figure 2, l'ensemble 1 comprend une embase 20 prévue pour être associée au ski 3. Par similitude avec la platine 10, l'embase 20 s'étend en longueur selon la direction longitudinale L, entre une première extrémité 21, ou extrémité avant, et une deuxième extrémité 22, ou extrémité arrière. L'embase 20 s'étend transversalement entre un premier bord 23 et un deuxième bord 24, et en hauteur de-

puis une face d'appui 25 jusqu'à une face d'accueil 16. Bien entendu, la face d'appui 25 est prévue pour être solidarisée au ski 3, tandis que la face d'accueil 26 est prévue pour accueillir la platine 10.

[0029] Depuis la première extrémité 21 jusqu'à la deuxième 22, l'embase 20 présente successivement une première portion élargie 30, un pont 31, puis une deuxième portion élargie 32. Bien entendu le pont 31 relie les portions 30, 32 l'une à l'autre. De manière non limitative la première portion élargie 30 délimite une cavité centrale 33, et la deuxième portion élargie 32 délimite une cavité centrale 34. On verra par la suite que ces cavités 33, 34 accueillent des éléments de la platine 10 ou du dispositif de retenue 4.

[0030] Pour associer l'embase 20 au ski 3, il est prévu un moyen de solidarisation amovible. Celui-ci comprend des vis 35, par exemple au nombre de quatre. Bien entendu un nombre différent de vis peut être prévu. De manière non limitative, une vis 35 est disposée vers la première extrémité 21, deux vis sont disposées au niveau de la première portion élargie 30 à proximité du pont 31, et une vis est disposée au niveau de la deuxième portion élargie 32, plus précisément vers la deuxième extrémité 22. Cependant, d'autres dispositions peuvent convenir.

[0031] Il va de soi que les vis 35 sont vissées dans le ski 3 à travers des trous 36 de l'embase 20. On remarque que les vis 35, et donc l'embase 20, ont vocation à être solidarisées au ski de façon pérenne.

[0032] On pourrait d'ailleurs prévoir que le moyen de solidarisation de l'embase 20 au ski 3 soit non amovible, au moins de manière simple par démontage. Par exemple l'embase 20 pourrait être collée ou soudée au ski. Encore, le ski 3 pourrait former avec l'embase 20 une pièce monobloc.

[0033] Le dispositif de solidarisation de la platine 10 à l'embase 20 sera détaillé plus loin. Néanmoins quand la solidarisation de la platine 10 à l'embase 20 est effectuée, comme on l'observe sur la figure 3, le dispositif de retenue 4 et l'arête de guidage 7 sont solidarisés de manière amovible au ski 3.

[0034] La chaussure 2 comporte, comme il est bien connu de l'homme du métier, une première barrette de liaison 40 et une deuxième barrette de liaison 41. Les barrettes 40, 41 sont disposées transversalement et au niveau de la semelle de la chaussure.

[0035] La première barrette 40, située vers l'avant de la chaussure, vient se loger dans une cavité 42 du mécanisme de verrouillage 5. La barrette est retenue dans la cavité 42, de manière réversible, par un organe de retenue 43. Ce dernier comprend un fil rigide, actionné par un levier 44.

[0036] La deuxième barrette 41 est elle aussi située vers l'avant de la chaussure, mais plus en recul. Cette barrette 41 coopère avec le mécanisme de rappel élastique 6, pour aider à un retour de la semelle vers la platine 11 après soulèvement du talon. Par exemple la deuxième barrette 41 est tirée par un crochet 45, contre l'action d'un moyen élastique 46. A titre d'exemple, ce dernier

comprend un ressort.

[0037] Il apparaît donc que la chaussure 2 est retenue sur la platine 10, et donc sur le ski 3, en deux points matérialisés par les barrettes 40, 41. Cependant il pourrait alternativement être prévu un autre nombre de points de retenue, par exemple un ou trois.

[0038] En complément le mécanisme de verrouillage 5 est structuré pour une transmission directe des efforts de conduite de la première barrette 40 au ski 3, comme on le comprend à l'aide des figures 3 et 4. En effet, un transmetteur 47 relie l'organe de retenue 43 de la barrette 40 au ski 3. Ce transmetteur 47 comprend une équerre 48 traversée d'une fente 49 pour le passage du fil 43. La base 50 de l'équerre est plaquée sur le ski 3 par l'action des vis 35 au niveau de la première portion 30 de l'embase 20. Celle-ci 20 est en effet structurée pour accueillir la base 50, dans sa première cavité 33, à la hauteur des deux trous 36 d'accueil des vis 35. Etant donné que le fil 43 prend appui sur la barrette 40 par l'action du transmetteur 47, les efforts de conduite transitent directement de la chaussure au ski. Il s'ensuit avantageusement que la transmission des informations sensorielles, ou des efforts de conduite, est plus précise.

[0039] Le dispositif de solidarisation de la platine 10 à l'embase 20 est décrit ci-après à l'aide de la figure 5.

[0040] Ce dispositif comprend, selon la forme de réalisation décrite, un moyen de guidage longitudinal de la platine 10 par rapport à l'embase 20. Le moyen de guidage comprend lui-même une glissière 60 ménagée sur la platine 10, ainsi qu'un rail 61 ménagé quant à lui sur l'embase 20. Bien entendu le rail 61 est structuré pour coopérer avec la glissière 60.

[0041] De manière non limitative il est prévu une glissière 60 segmentée, c'est-à-dire qui comprend plusieurs tronçons. Par exemple la glissière 60 comprend, entre la première extrémité 11 et la deuxième extrémité 12, un premier tronçon 62, un deuxième tronçon 63, et un troisième tronçon 64. Le premier tronçon 62 est délimité transversalement par deux rebords 65, 66 tournés l'un vers l'autre. Par analogie le deuxième tronçon 63 est délimité transversalement par deux rebords 67, 68, et le troisième tronçon 64 est délimité transversalement par deux rebords 69, 70. On remarque que les largeurs des tronçons 62, 63, 64 varient. Ainsi les premiers 62 et troisième 64 tronçons sont relativement étroits, alors que le second tronçon 63 est plus large.

[0042] Par corollaire il est prévu un rail 61 segmenté, qui comprend lui aussi plusieurs tronçons. Par exemple le rail 61 comprend, entre la première extrémité 21 et la deuxième extrémité 22, un premier tronçon 72, un deuxième tronçon 73, et un troisième tronçon 74. Le premier tronçon 72 est délimité transversalement par deux ailes 75, 76 en opposition l'une par rapport à l'autre. Par analogie le deuxième tronçon 73 est délimité transversalement par deux ailes 77, 78, et le troisième tronçon 74 est délimité transversalement par deux ailes 79, 80. On remarque que les largeurs des tronçons 72, 73, 74 varient. Ainsi les premier 72 et troisième 74 tronçons sont

relativement étroits, alors que le second tronçon 73 est plus large.

[0043] On remarque au passage qu'une disposition inverse aurait pu être prévue. Une glissière aurait pu être ménagée sur l'embase 20, et un rail ménagé sur la platine 10.

[0044] La solidarisation de la platine 10 à l'embase 20 comporte la première étape suivante. Celle-ci consiste à apposer la platine 10 sur l'embase 20, la face d'appui 15 de la platine étant en regard de la face d'accueil 26 de l'embase, de façon que les premier 72, deuxième 73 et troisième 74 tronçons de rail soient situés à côté respectivement des premier 62, deuxième 63, et troisième 64 tronçons de glissière, c'est-à-dire avec un décalage longitudinal. Ensuite, une deuxième étape de la solidarisation consiste à déplacer longitudinalement la platine 10 par rapport à l'embase 20, de façon que les premier 72, deuxième 73 et troisième 74 tronçons de rail 61 soient respectivement en prise avec les premier 62, deuxième 63 et troisième 64 tronçons de glissière 60. Il s'ensuit que la platine 10 et l'embase 20 sont immobilisées dans toutes les directions l'une par rapport à l'autre, excepté selon la direction longitudinale L.

[0045] En complément pour obtenir la solidarisation totale de l'une 10 par rapport à l'autre 20, il suffit d'organiser l'immobilisation longitudinale. Pour ce faire, comme on le comprend notamment à l'aide des figures 2, 3, 5 et 6, l'invention propose un moyen d'immobilisation actionné manuellement, pour immobiliser la platine par rapport à l'embase selon la direction de guidage longitudinal L.

[0046] Parce qu'il est actionné à la main, directement et sans outil, le moyen d'immobilisation permet un montage ou un démontage simple, facile et rapide, de la platine 10 relativement à l'embase 20. En conséquence il est facile et rapide de monter ou de démonter le dispositif de retenue 4 par rapport au ski 3.

[0047] Selon la première forme de réalisation décrite, et ce de manière non limitative, le moyen d'immobilisation comprend un premier taquet 90, lequel comprend lui-même un premier doigt d'arrêt 91, et présente une première cavité d'accueil 92 ménagée dans la platine 10, ainsi qu'une première cavité d'accueil 93 ménagée dans l'embase 20. Bien entendu, le premier doigt 91 est logé en partie dans la cavité 92 de la platine 10 et en partie dans la cavité 93 de l'embase 20. Parce qu'il s'étend dans les deux cavités 92, 93, le doigt d'arrêt 91 immobilise la platine 10 par rapport à l'embase 20 selon la direction longitudinale L.

[0048] Le doigt 91 s'étend entre une extrémité libre 94 et une extrémité de préhension 95 du taquet 90. L'extrémité de préhension comprend un chapeau à rebords 96, prévu pour être pris à la main.

[0049] Le doigt 91 présente une section circulaire. Par analogie, les cavités 92, 93 présentent chacune une section circulaire. Les sections respectives du doigt 91 et des cavités 92, 93 sont choisies pour obtenir un ajustement précis, par exemple sans jeu. Un avantage qui en découle est le maintien longitudinal sans jeu de la platine

10 par rapport à l'embase 20. Cela participe à la précision de conduite.

[0050] La cavité d'accueil 92 de la platine 10 est en fait un trou, de forme circulaire, qui s'étend de manière transversale de la face d'accueil 16 à la face d'appui 15. La cavité d'accueil 93 de l'embase 20 quant à elle est aussi un trou, de forme circulaire, qui s'étend de manière traversante de la face d'accueil 26 à la face d'appui 25. Les cavités 92, 93 ou trous, sont orientés respectivement perpendiculairement aux faces d'appui 15, 25 ou d'accueil 16, 26.

[0051] La mise en place du doigt 91 dans les cavités 92, 93 se fait à la main, par introduction du côté de la face d'accueil 16 de la platine 10, après que les cavités aient été alignées.

[0052] On remarque qu'après la mise en place du doigt 91, le chapeau 96 couvre la platine 10 de façon à prolonger notamment la face d'accueil 16 et/ou les bords 13, 14.

[0053] On remarque aussi que le taquet 90 est une pièce monobloc réalisée par exemple à partir d'une matière plastique. Bien entendu, il peut alternativement être prévu que le doigt 91 et l'extrémité 95 soient des parties solidarisiées l'une à l'autre.

[0054] Bien entendu la séparation de la platine et de l'embase implique le retrait manuel du taquet 90, par simple traction, puis un petit glissement longitudinal de la platine par rapport à l'embase, et enfin un écartement de l'une par rapport à l'autre.

[0055] D'une manière générale, l'invention est réalisée à partir de matériaux et selon des techniques de mise en oeuvre connus de l'homme du métier.

[0056] Notamment la platine 10 et l'embase 20 peuvent comprendre des matières plastiques.

[0057] Bien entendu l'invention n'est pas limitée à la forme de réalisation ci-avant décrite, et comprend tous les équivalents techniques pouvant entrer dans la portée des revendications qui vont suivre.

[0058] En particulier, le moyen d'immobilisation de la platine par rapport à l'embase peut comprendre plusieurs taquets.

[0059] Le moyen de guidage longitudinal peut comprendre d'autres éléments qu'une glissière et un rail.

[0060] La glissière et le rail pourraient être respectivement continus.

[0061] L'ensemble 1 selon l'invention peut comprendre tous les éléments que sont la planche de glisse, la chaussure 2, le dispositif de retenue 4, le mécanisme de verrouillage 5, le mécanisme de rappel élastique 6, l'arête de guidage 7, et bien sûr la platine 10, et l'embase 20, ou une partie seulement de ces éléments.

Revendications

1. Ensemble (1) comprenant une platine (10), une embase (20), et un dispositif de solidarisation amovible de la platine (10) par rapport à l'embase (20), la pla-

tine (10) étant prévue pour être associée à un dispositif de retenue amovible (4) d'une chaussure (2), l'embase (20) étant prévue pour être associée à un planche de glisse (3), le dispositif de solidarisation amovible comportant un moyen de guidage longitudinal de la platine (10) par rapport à l'embase (20), **caractérisé par le fait qu'il** comprend un moyen d'immobilisation actionné manuellement, pour immobiliser la platine (10) par rapport à l'embase (20) selon la direction (L) de guidage longitudinal.

2. Ensemble (1) selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** le moyen de guidage longitudinal, de la platine (10) par rapport à l'embase (20), comprend une glissière (60) et un rail (61) structuré pour coopérer avec la glissière.

3. Ensemble (1) selon la revendication 2, **caractérisé par le fait que** la glissière (60) est segmentée, comprenant plusieurs tronçons (62, 63, 64), et **par le fait que** le rail (61) est segmenté, comprenant lui aussi plusieurs tronçons (72, 73, 74).

4. Ensemble (1) selon la revendication 2 ou 3, **caractérisé par le fait que** la glissière (60) et ménagée sur la platine (10), et **par le fait que** le rail (61) est ménagé sur l'embase (20).

5. Ensemble (1) selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé par le fait que** le moyen d'immobilisation comprend un premier taquet (90), lequel comprend lui-même un premier doigt d'arrêt (91), et **par le fait que** le moyen d'immobilisation présente une première cavité d'accueil (92) ménagée dans la platine (10), ainsi qu'une première cavité d'accueil (93) ménagée dans l'embase (20), le premier doigt d'arrêt (91) étant logé en partie dans la première cavité (92) de la platine (10) et en partie dans la première cavité (93) de l'embase (20).

6. Ensemble (1) selon la revendication 5, **caractérisé par le fait que** le premier doigt (91) présente une section circulaire, et que les premières cavités (92, 93) présentent chacune une section circulaire.

7. Ensemble (1) selon la revendication 5 ou 6, **caractérisé par le fait que** le premier doigt d'arrêt (91) s'étend entre une extrémité libre (94) et une extrémité de préhension (95) du premier taquet (90).

8. Ensemble (1) selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisé par le fait qu'il** comprend aussi un dispositif de retenue (4) d'une chaussure (2), et une arête de guidage (7).

9. Ensemble (1) selon la revendication 8, **caractérisé par le fait que** le dispositif de retenue (4), l'arête (7) et la platine (10) forment une pièce monobloc.

10. Ensemble (1) selon l'une des revendications 1 à 9, **caractérisé par le fait qu'il** comprend aussi une planche de glisse (3) et/ou une chaussure (2).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

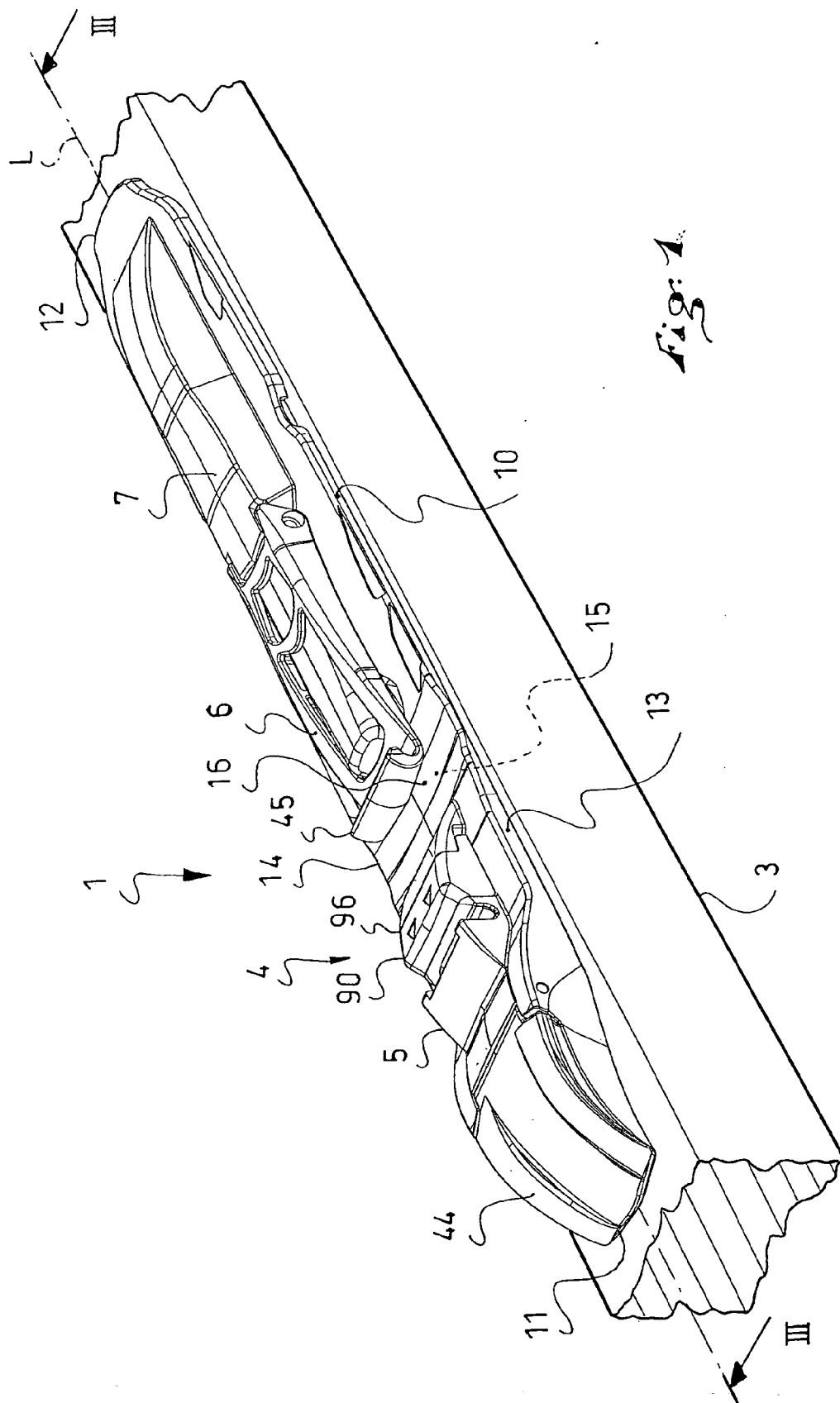
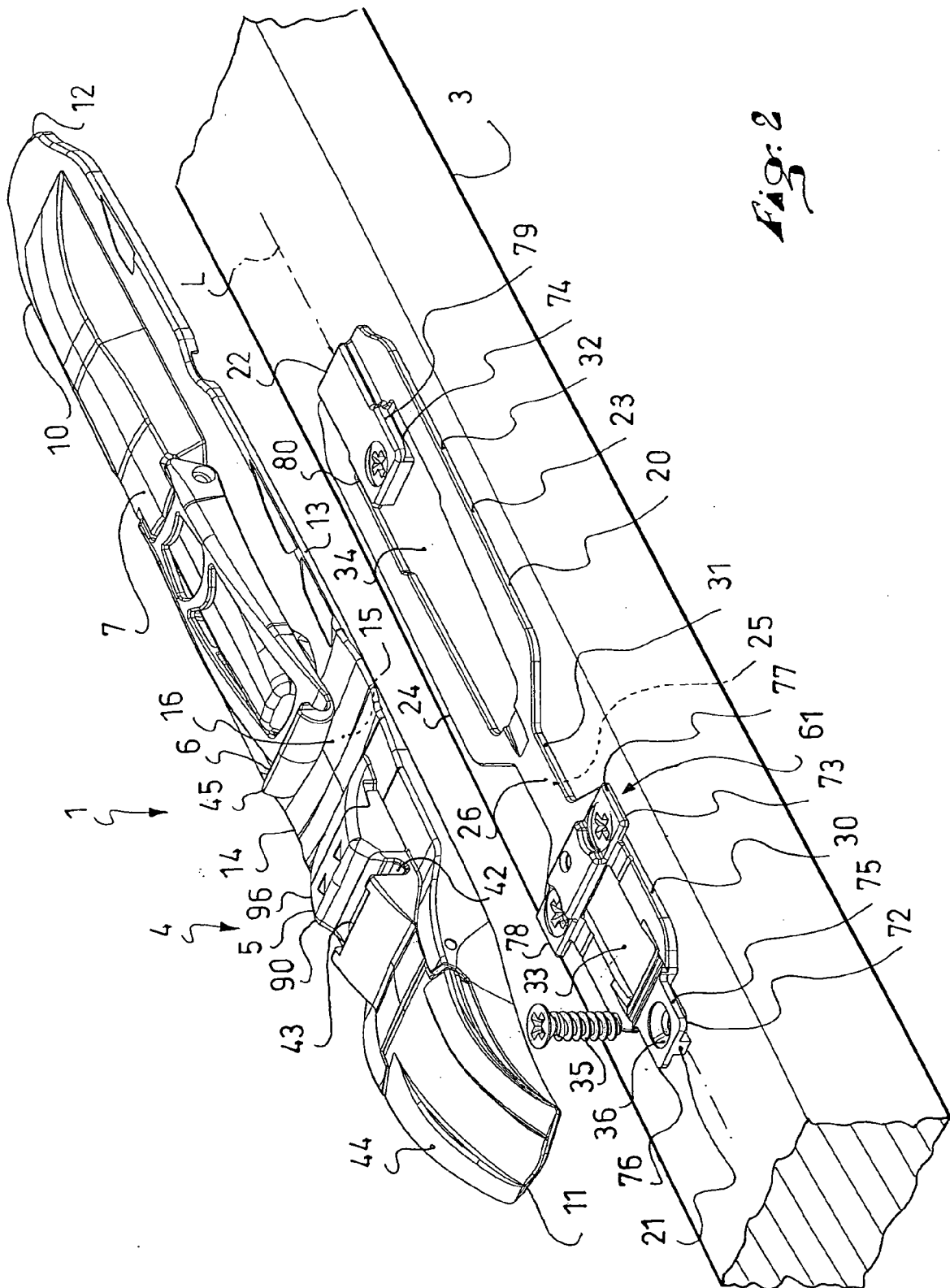
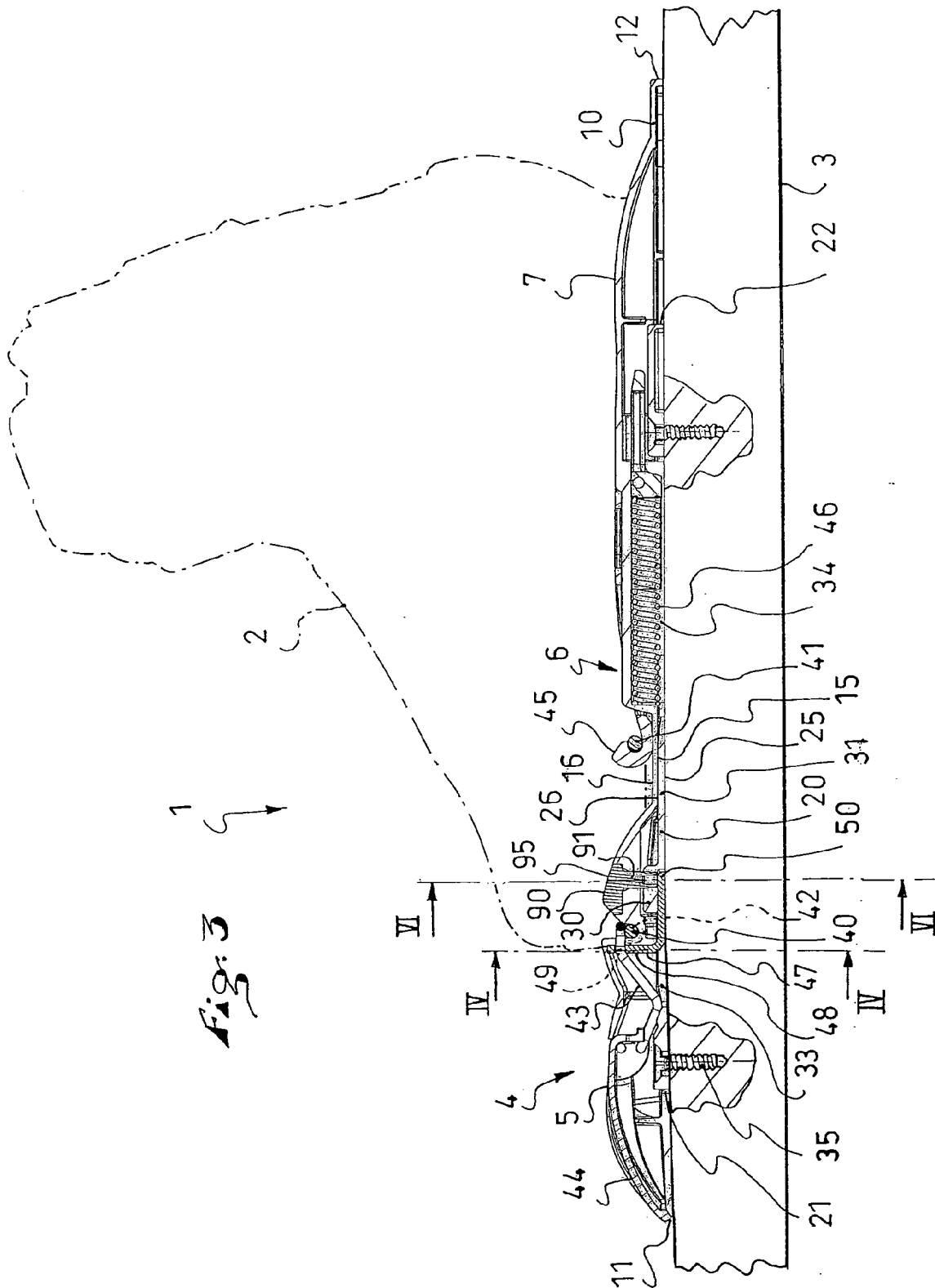


Fig. 1





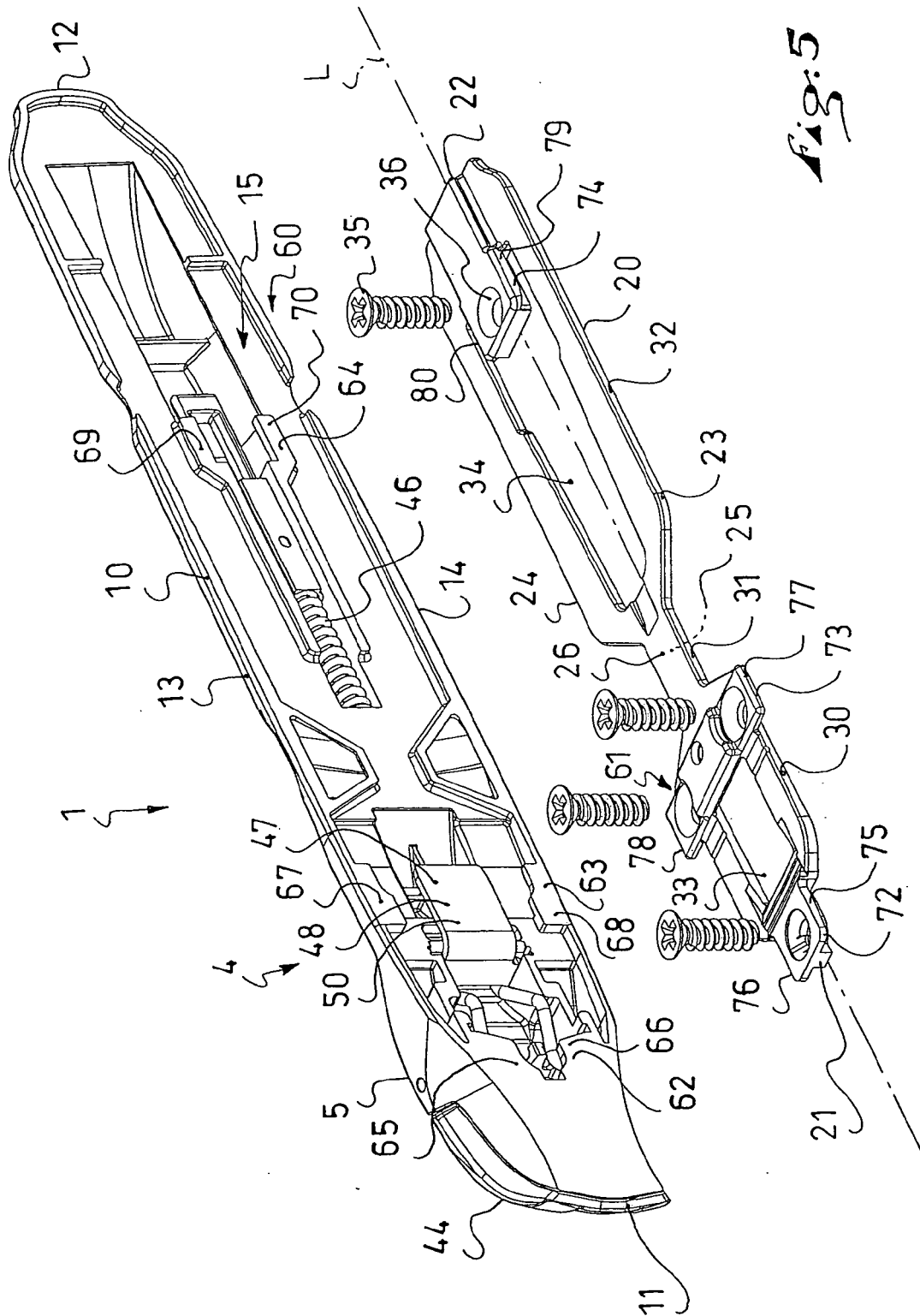
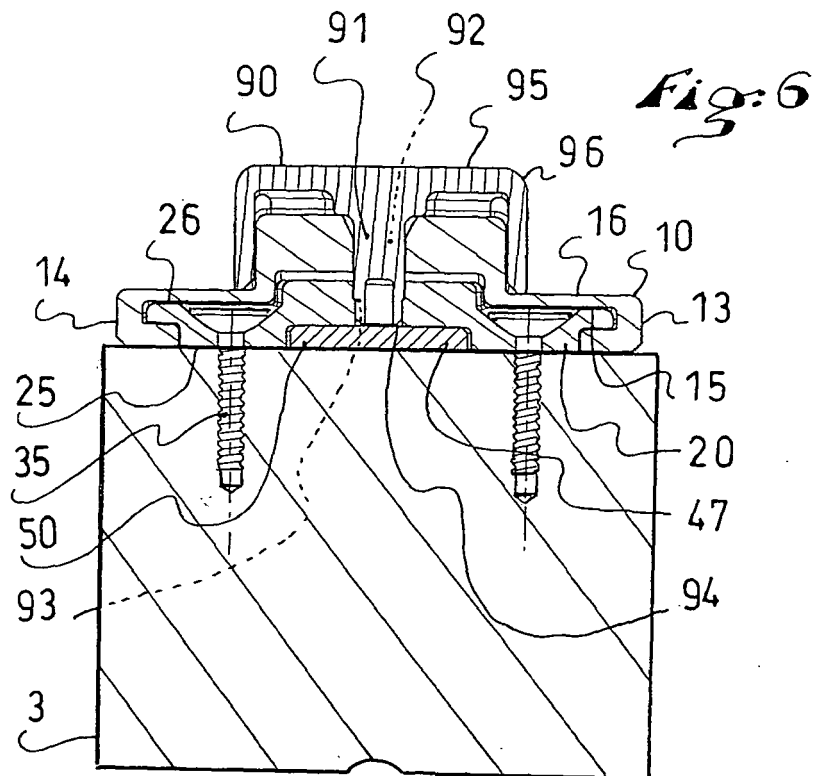
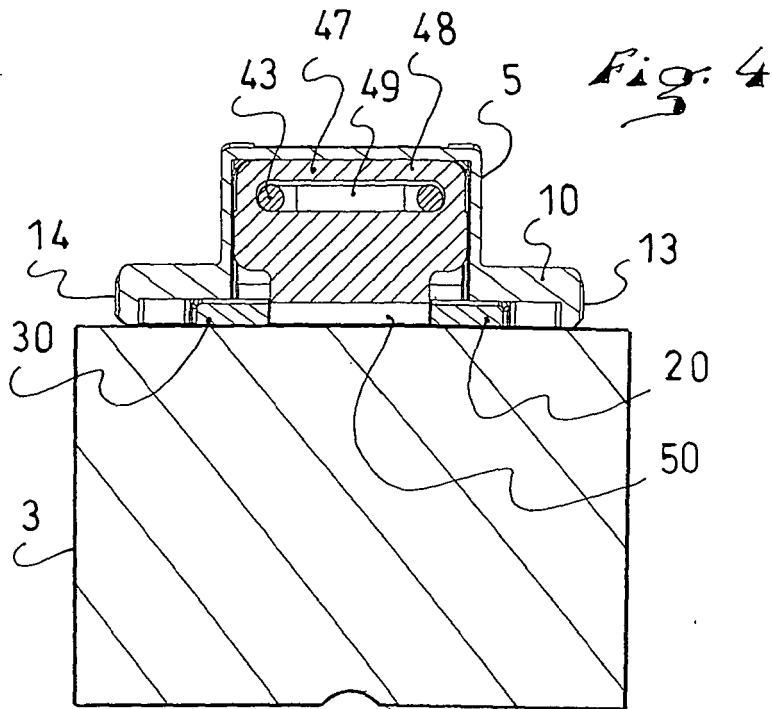


Fig. 5





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	WO 2004/045728 A (MADSHUS AS [NO]; BJERTNAES GUNNAR [NO]) 3 juin 2004 (2004-06-03) * page 7, ligne 25 - page 8, ligne 7; figures 1,4 *	1,2,4, 8-10	INV. A63C9/20 ADD. A63C9/086
P,X	EP 1 839 713 A (SALOMON SA [FR]) 3 octobre 2007 (2007-10-03) * alinéas [0038] - [0040], [0043] - [0048], [0050], [0060]; figures 1,7,8 *	1-3,5, 8-10	
X	DE 637 044 C (VER BAUBESCHLAG GRETSCH CO) 20 octobre 1936 (1936-10-20) * le document en entier *	1,2,8,10	
X	FR 2 736 842 A (SALOMON SA [FR]) 24 janvier 1997 (1997-01-24) * page 5, ligne 6-11; figures 1-4 *	1,2	
A	WO 88/04563 A (WITCO AS [NO]) 30 juin 1988 (1988-06-30) * figure 1 *	1-10	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 2 juin 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 08 00 1077

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.

02-06-2008

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 2004045728	A	03-06-2004	AU 2003294148 A1	15-06-2004
			CA 2507029 A1	03-06-2004
			CN 1713937 A	28-12-2005
			DE 10254471 A1	03-06-2004
			EP 1562683 A2	17-08-2005
			JP 2006507052 T	02-03-2006
			US 2006145452 A1	06-07-2006

EP 1839713	A	03-10-2007	CN 101045187 A	03-10-2007
			FR 2899121 A1	05-10-2007
			US 2007228695 A1	04-10-2007

DE 637044	C	20-10-1936	AUCUN	

FR 2736842	A	24-01-1997	AT 177966 T	15-04-1999
			DE 69601878 D1	29-04-1999
			EP 0840640 A1	13-05-1998
			WO 9703733 A1	06-02-1997
			JP 11509440 T	24-08-1999

WO 8804563	A	30-06-1988	NO 871938 A	19-04-1988

EPO FORM P0460

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

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- FR 0602421 [0004] [0004]