

(19)



(11)

**EP 2 090 338 A1**

(12)

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:  
**19.08.2009 Bulletin 2009/34**

(51) Int Cl.:  
**A63C 9/00 (2006.01) A63C 9/20 (2006.01)**

(21) Numéro de dépôt: **09001178.4**

(22) Date de dépôt: **28.01.2009**

(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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR**  
Etats d'extension désignés:  
**AL BA RS**

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

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

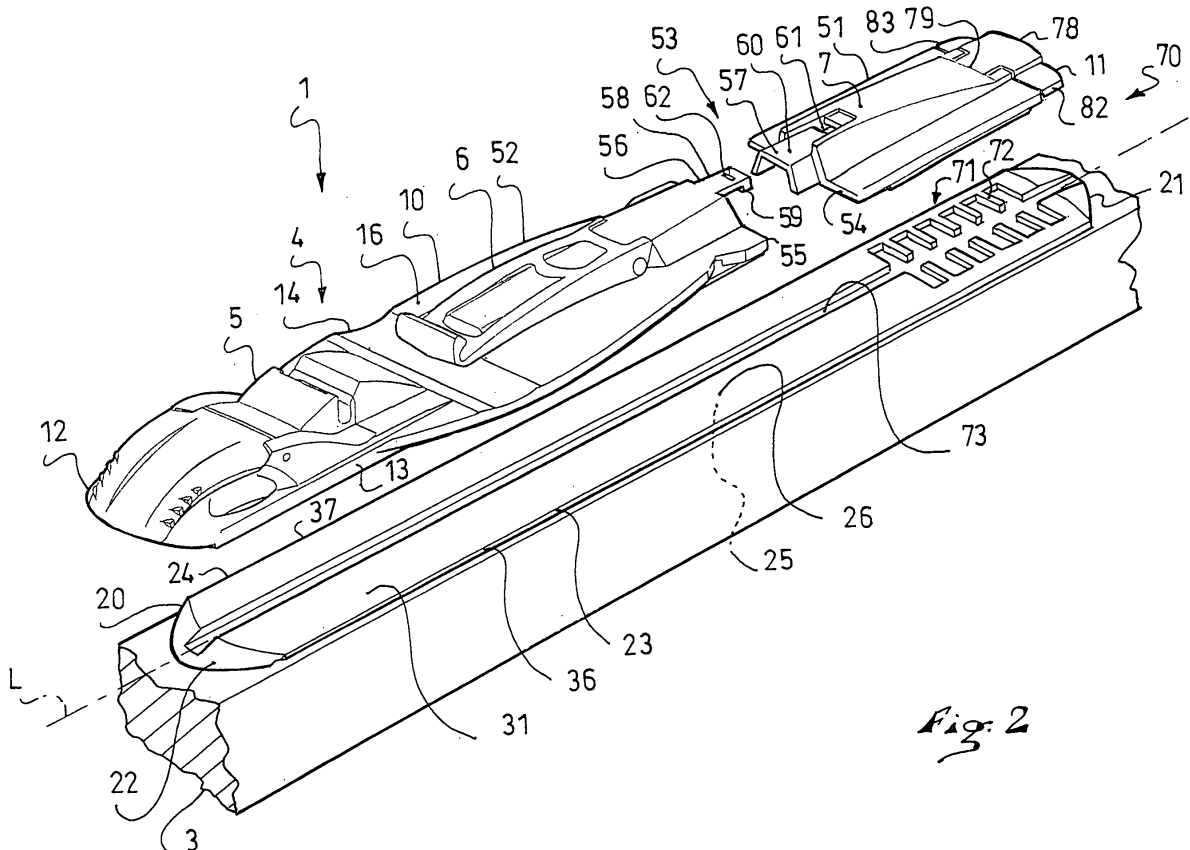
(30) Priorité: **15.02.2008 FR 0800819**

(54) **Dispositif d'accueil d'une chaussure sur un engin de sport**

(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, 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), et un moyen d'immobilisation (70) pour immobiliser la platine (10) par rapport à l'embase (20) selon la direction (L) de guidage longitudinal.

La platine (10) comprend une partie arrière (51) et une partie avant (52), et un moyen de verrouillage réversible (53) solidarise l'une à l'autre les parties arrière (51) et avant (52) de la platine (10).



*Fig. 2*

**EP 2 090 338 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 ensemble avec une platine prévue pour être associée à un dispositif de retenue amovible d'une chaussure, dans le cas où l'embase est prévue pour être associée 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]** Généralement le moyen de guidage s'étend sur une longueur voisine, souvent supérieure, à celle de la chaussure. Par exemple, dans le domaine technique du ski de fond, le moyen de guidage comprend une glissière pour guider longitudinalement la platine par rapport à l'embase, la glissière s'étendant le long de la chaussure. 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. Pour ce faire tout moyen d'immobilisation peut être prévu.

**[0005]** Un problème lié à cette structure est celui de la mise en place de la platine sur l'embase. En effet la longueur du moyen de guidage rend cette opération délicate car il faut aligner la platine et l'embase, avant de les faire glisser l'une par rapport à l'autre. L'alignement est en fait obtenu par tâtonnement, car il est fait à la main. Il est fréquent que le défaut d'alignement avant montage ralentisse la mise en place.

**[0006]** De plus la longueur importante du guidage provoque un effet de freinage dû aux frottements entre la platine et l'embase, lors d'un mouvement relatif de l'une par rapport à l'autre. Cela ajoute de la difficulté pour la mise en place. De plus cela gêne aussi un réglage ultérieur de position, c'est-à-dire un déplacement de faible amplitude de la platine par rapport à l'embase.

**[0007]** Un autre phénomène gêne la mise en place de la platine sur l'embase : c'est la déformation de l'embase imposée par la courbure du ski. En effet ce dernier présente une face courbe là où l'embase est disposée. La face est courbe parce que l'épaisseur du ski varie entre ses extrémités. En fait le ski est relativement fin vers les extrémités, et plus épais vers le milieu. C'est pourquoi l'embase est légèrement incurvée après avoir été solidarisée au ski, malgré le fait qu'elle soit initialement plane. Bien entendu la platine se déforme comme l'embase lors de sa mise en place. Cette déformation, suffisamment légère pour ne pas nuire à l'ensemble, représente néanmoins une gêne supplémentaire pour la mise en place.

**[0008]** Un problème subséquent, lié à l'association de

la platine et de l'embase par un moyen de guidage longitudinal, est celui de la précision. Il est en effet nécessaire de prévoir un jeu mécanique au niveau de la glissière. Ce jeu, nécessaire au montage, doit cependant être minimal pour optimiser les transmissions d'impulsions de conduite ou d'informations sensorielles, entre la chaussure et le ski. Même s'il est réduit le jeu existe, et les transmissions ci-avant évoquées sont altérées. La précision de conduite est donc altérée.

**[0009]** Par rapport à cela l'invention a notamment pour but d'améliorer la mise en place de la platine sur l'embase, ainsi que le réglage de position de l'une par rapport à l'autre.

**[0010]** L'invention cherche aussi à améliorer la précision de conduite, c'est-à-dire à optimiser les transmissions d'impulsions de conduite ou d'informations sensorielles.

**[0011]** 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, et un moyen d'immobilisation pour immobiliser la platine par rapport à l'embase selon la direction de guidage longitudinal.

**[0012]** L'ensemble selon l'invention est caractérisé par le fait que la platine comprend une partie arrière et une partie avant, et par le fait qu'un moyen de verrouillage réversible solidarise l'une à l'autre les parties arrière et avant de la platine.

**[0013]** En fait la platine comprend deux parties qui peuvent être assemblées ou séparées. Il est donc possible de les monter alternativement sur l'embase. Autrement dit on solidarise d'abord l'une des parties à l'embase, puis l'autre. Bien entendu la longueur de chaque partie est inférieure à la longueur du tout, c'est-à-dire à la longueur de la platine. En conséquence la longueur de guidage au moment du montage est réduite. La mise en place d'une partie de platine sur l'embase est plus facile, car cette partie est courte par rapport à l'embase. L'alignement est plus simple à obtenir. De plus les frottements entre une partie et l'embase sont réduits, également en conséquence de la longueur réduite d'une partie. Le freinage est minime. Les réglages sont plus faciles.

**[0014]** On observe également que chaque partie se déforme moins qu'une platine complète pour un montage sur l'embase. La mise en place est donc plus facile. Il apparaît donc qu'une platine en plusieurs parties s'adapte mieux à la courbure du ski, par rapport à une platine en une seule partie.

**[0015]** De plus pour des parties de platine il est possible de réduire les jeux mécaniques au niveau du moyen de guidage longitudinal. En conséquence la précision de conduite est améliorée.

**[0016]** D'autres caractéristiques et avantages de l'in-

vention seront mieux compris à l'aide de la description qui va suivre, en regard du dessin annexé illustrant, selon des formes de réalisation non limitatives, comment l'invention peut être réalisée, et dans lequel :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un ensemble comprenant une platine, une embase, et un dispositif de solidarisation amovible de la platine par rapport à l'embase, selon une première forme de réalisation de l'invention,
- la figure 2 est similaire à la figure 1, dans un cas où la platine et l'embase sont séparées,
- la figure 3 est une coupe selon III-III de la figure 1,
- la figure 4 est une coupe partielle selon IV-IV de la figure 1, montrant la jonction de deux parties de la platine, dans un cas où les parties sont sur le point d'être solidarisées l'une à l'autre,
- la figure 5 est similaire à la figure 4, dans un cas où les parties sont solidarisées,
- la figure 6 est une coupe partielle selon VI-VI de la figure 1, montrant un moyen d'immobilisation de la platine par rapport à l'embase,
- la figure 7 est une vue partielle en perspective arrière de l'ensemble, montrant le moyen d'immobilisation de la platine par rapport à l'embase,
- la figure 8 est une vue en perspective d'un ensemble, selon une deuxième forme de réalisation de l'invention.

**[0017]** Bien que les formes de réalisation décrites ci-après se rapportent à un ensemble pour le ski de fond, il doit être compris qu'elles s'appliquent aussi à des ensembles pour d'autres domaines comme évoqués ci-avant.

**[0018]** La première forme de réalisation est présentée à l'aide des figures 1 à 7.

**[0019]** Comme on le comprend à l'aide de la figure 1, un ensemble 1 permet la retenue d'une chaussure non représentée sur une planche glisse 3, au moyen d'un dispositif de retenue amovible 4. La planche 3, montrée en partie seulement, 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.

**[0020]** Le dispositif de retenue 4, de la chaussure, est parfaitement connu de l'homme du métier. 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 aussi prévu une arête de guidage 7, en l'occurrence une arête unique, laquelle permet un maintien transversal de la chaussure. Cela est notamment vrai quand le talon est plaqué sur l'arête. Alternativement, on le verra par la suite, plusieurs arêtes de guidage peuvent être utilisées.

**[0021]** 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 mé-

canisme de rappel 6, et l'arête 7. Un mécanisme 5, 6, l'arête 7, ou encore tous les composants 5, 6, 7 sont rapportés et solidarisés par tout moyen à la platine 10.

**[0022]** Cette dernière 10 s'étend en longueur, selon une direction longitudinale L, entre une première extrémité 11, ou extrémité arrière, et une deuxième extrémité 12, ou extrémité avant.

**[0023]** 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.

**[0024]** La direction longitudinale 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.

**[0025]** 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.

**[0026]** 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. En général la largeur d'une platine destinée à la pratique du ski de fond est comprise entre 30 et 50 mm.

**[0027]** 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 arrière, et une deuxième extrémité 22, ou extrémité avant. L'embase 20 s'étend transversalement entre un premier bord 23 et un deuxième bord 24, et en hauteur depuis une face d'appui 25 jusqu'à une face d'accueil 26. 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.

**[0028]** Pour associer l'embase 20 au ski 3 il est prévu un moyen de solidarisation non amovible, tel qu'un collage ou un soudage. Encore, l'embase 20 pourrait former avec le ski 3 une pièce monobloc. Cependant il peut alternativement être prévu un moyen de solidarisation amovible, tel qu'un vissage, un emboîtement, ou tout équivalent.

**[0029]** Pour associer la platine 10 à l'embase 20, il est prévu un dispositif de solidarisation amovible. Celui-ci comprend, selon la première forme de réalisation, un moyen de guidage longitudinal de la platine 10 par rapport à l'embase 20. Le moyen de guidage comprend lui-même une glissière 30 ménagée sur la platine 10, ainsi qu'un rail 31 ménagé quant à lui sur l'embase 20. Bien entendu le rail 31 est structuré pour coopérer avec la glissière 30.

**[0030]** De manière non limitative, comme on le voit

mieux sur la figure 3, la glissière 30 est délimitée transversalement par deux rebords 32, 33 tournés l'un vers l'autre. Par corollaire le rail 31 est délimité transversalement par deux ailes 36, 37 en opposition l'une par rapport à l'autre.

**[0031]** On remarque 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.

**[0032]** Selon l'invention, comme on le voit notamment sur la figure 2, la platine 10 comprend une partie arrière 51 et une partie avant 52, un moyen de verrouillage réversible 53 solidarissant l'une à l'autre les parties arrière 51 et avant 52 de la platine. De fait les parties 51, 52 peuvent être assemblées ou séparées. Cela permet de les monter alternativement sur l'embase 20. Par exemple on fait glisser la partie arrière 51 sur le rail 31, depuis l'extrémité arrière 21 de l'embase 20 vers l'avant. En complément on fait glisser la partie avant 52 sur le rail 31, depuis l'extrémité avant 22 vers l'arrière.

**[0033]** Bien entendu les parties 51, 52 sont déplacées l'une vers l'autre jusqu'à l'obtention du verrouillage, comme on le verra en détail après. Etant donné que les parties 51, 52 sont courtes, par rapport à la platine 10, il est plus facile de les solidariser à l'embase. En effet, les frottements sont réduits. De plus une partie courte est plus à même d'épouser une légère courbure de l'embase 20, courbure consécutive à son apposition sur le dessus du ski 3. En effet, ce dernier 3 présente généralement un léger bombement au niveau de l'implantation de l'embase 20.

**[0034]** Parce que deux parties 51, 52 composent la platine 10, la partie arrière 51 s'étend selon la direction longitudinale L depuis l'extrémité arrière 11 jusqu'à une extrémité de jonction 54. Par analogie la partie avant 52 s'étend selon la même direction L depuis une extrémité de jonction 55 jusqu'à l'extrémité avant 12. Bien entendu les extrémités de jonction 54, 55 des parties 51, 52 sont en vis-à-vis, lorsque la platine 10 est montée sur l'embase 20.

**[0035]** En complément, il va de soi que chaque partie 51, 52 s'étend transversalement depuis le premier bord 13 de la platine 10 jusqu'au deuxième 14, et en hauteur depuis la face d'appui 15 jusqu'à la face d'accueil 16.

**[0036]** Il est également évident que la glissière 30 s'étend à la fois le long de la partie arrière 51 et le long de la partie avant 52.

**[0037]** Le moyen de verrouillage 53 est décrit plus en détail ci-après à l'aide des figures 1, 2 et 4, 5.

**[0038]** De manière non limitative, comme on le voit sur la figure 2 pour la première forme de réalisation décrite, le moyen 53 comprend un crochet 56 prévu pour se loger de manière réversible dans une encoche 57. Le crochet 56 est par exemple assujéti à la partie avant 52. En l'occurrence le crochet 56 comprend un corps 58 qui s'étend depuis l'extrémité de jonction 55 jusqu'à une tête 59. En fait le crochet 56 fait saillie à l'arrière de la partie avant 52. Plus précisément le crochet 56 forme avec la partie avant 52 une pièce monobloc, mais il aurait pu être rap-

porté par toute technique connue.

**[0039]** De manière complémentaire la partie arrière 51 délimite l'encoche 57 prévue pour accueillir le crochet 56. Plus précisément l'encoche 57 présente une subdivision 60 prévue pour recevoir le corps 58, ainsi qu'une subdivision 61 prévue pour recevoir la tête 59. L'encoche 57 débouche au niveau de la face d'accueil 16.

**[0040]** On remarque au passage qu'une disposition inverse aurait pu être prévue. Un crochet aurait pu être associé à la partie arrière 51, et une encoche ménagée dans la partie avant 52.

**[0041]** La mise en place des parties 51, 52 se fait comme on le comprend notamment à l'aide des figures 4 et 5. Bien entendu la partie arrière 51 est approchée vers l'extrémité arrière 21 de l'embase 20 selon la direction longitudinale L, pour que la glissière 30 s'emboîte sur le rail 31. Par analogie la partie avant est approchée vers l'extrémité avant 22 selon la direction longitudinale L, pour que la glissière 30 s'emboîte elle aussi sur le rail 31. Ensuite les parties 51, 52 sont approchées l'une vers l'autre comme le montre la figure 4. Au cours du rapprochement le crochet 56 est déformé élastiquement de manière réversible, par la face d'accueil 16 de la partie arrière 51. En fait le corps 58 fléchit et la tête 59 est éloignée de l'embase 20. Ensuite lorsque les extrémités de jonction 54, 55 sont suffisamment proches l'une de l'autre, comme c'est le cas à la figure 5, la tête 59 prend place dans la subdivision 61 de l'encoche 57. Dans le même temps le corps 58 prend place dans la subdivision 60. Autrement dit le crochet 56 est logé dans l'encoche 57. Là le crochet 56 présente sa forme naturelle. En conséquence les parties 51, 52 sont retenues l'une à l'autre selon la direction longitudinale L.

**[0042]** On peut aussi observer la solidarisation des parties 51, 52 l'une à l'autre sur la figure 1. Lorsque le crochet 56 est en place dans l'encoche 57, les extrémités de jonction 54, 55 des parties 51, 52 sont juxtaposées. Il s'ensuit que les faces d'appui 15 et d'accueil 16 présentent un aspect continu au niveau des extrémités de jonction 54, 55. Toujours à ce niveau l'arête de guidage 7 et la glissière 30 présentent elles aussi un aspect continu. Cela signifie que les sections transversales de ces composants 7, 30 sont semblables au niveau des extrémités 54, 55, c'est-à-dire sur la partie arrière 51 et sur la partie avant 52. Cela garantit le guidage de la semelle de la chaussure sur la platine 10.

**[0043]** De manière complémentaire il est prévu de pouvoir séparer les parties arrière 51 et avant 52. Dans ce but un moyen d'ouverture 62 permet un déverrouillage du moyen de verrouillage 53. Ce moyen d'ouverture 62 se présente, de manière non limitative, sous la forme d'une cavité ouverte ménagée dans le crochet 56. Ici la cavité, désignée aussi par la référence 62, est prévue dans le corps 58. Il suffit d'introduire l'extrémité d'un outil, comme celle d'un tournevis, puis d'effectuer une manœuvre pour déformer le crochet 56 jusqu'au dégagement de la tête 59 en dehors de la subdivision 61. Ensuite un éloignement relatif des parties 51, 52 suffit pour ob-

tenir leur séparation. Pour résumer on peut dire que le moyen de verrouillage 53 peut être déverrouillé à l'aide d'un outil, c'est-à-dire d'une pièce extérieure à l'ensemble 1.

**[0044]** Cependant l'inverse pourrait être prévu. Il est possible d'organiser le déverrouillage sans l'aide d'un outil. Par exemple le crochet 56 pourrait être associé à un organe de préhension, ou encore la partie arrière 51 pourrait présenter une portion mobile qui permettrait d'interrompre la retenue de la tête 59.

**[0045]** En tout état de cause, afin de compléter la mise en place, il est prévu un moyen d'immobilisation 70 pour immobiliser la platine 10 par rapport à l'embase 20 selon la direction de guidage longitudinal L. Ce moyen est décrit ci-après à l'aide des figures 2, 6 et 7.

**[0046]** A titre d'exemple non limitatif, le moyen d'immobilisation comprend une denture 71 ménagée sur l'embase 20. La denture 71, située du côté de la face d'accueil 26, comprend une suite de dents 72 orientées transversalement. Les dents présentent ici une section carrée ou rectangulaire. Cependant, d'autres formes pourraient convenir. Les dents 72 sont espacées les unes des autres, par exemple selon un pas régulier. Celui-ci peut être compris entre 4 et 8 mm.

**[0047]** Dans leur longueur, c'est-à-dire selon la direction transversale de l'embase 20, les dents 72 sont interrompues. Cela prolonge une rainure longitudinale 73, réalisée dans l'embase 20 pour apporter une certaine souplesse. Cette caractéristique est utile pour une meilleure adaptation de l'embase 20 au ski 3.

**[0048]** Le moyen d'immobilisation 70 comprend encore un verrou 78 prévu pour coopérer avec la denture 71. Le verrou 78 est solidarisé à la platine 10. Par exemple, selon la première forme de réalisation, le verrou 78 est solidarisé à la partie arrière 51. Cependant, il pourrait alternativement être prévu que le verrou soit associé à la partie avant 52.

**[0049]** A titre d'exemple, comme on le voit bien sur la figure 6, le verrou 78 comprend une lame élastique 79 qui s'étend à l'arrière de la platine 10 dans le prolongement de l'arête 7. La lame 79 porte un doigt d'arrêt 80 à son extrémité libre. Bien entendu, le doigt 80 est orienté vers la face d'appui de la platine 10. Ainsi le doigt 80 vient se loger dans la denture 71 de l'embase 20. De préférence l'épaisseur du doigt 80 est égale à l'espace entre deux dents, ce qui évite les jeux intempestifs.

**[0050]** Lorsque le verrou 78 est dans un état naturel, comme c'est le cas à la figure 6, la lame 79 est parallèle à la platine 10, et le doigt 80 se trouve entre deux dents 72. Cela immobilise la platine 10 par rapport à l'embase 20 selon la direction longitudinale L. Bien entendu, il est prévu de pouvoir déplacer longitudinalement l'une 10 par rapport à l'autre 20. Pour ce faire, il suffit d'actionner le verrou 78 comme expliqué ci-après.

**[0051]** Comme le montre la figure 7, un organe de préhension 81 est associé au verrou 78. Cet organe comprend une première aile 82 et une deuxième aile 83, lesquelles prolongent chacune la lame 79 selon la direction

transversale de l'ensemble 1. Autrement dit les ailes 82, 83 élargissent le verrou 78 à la hauteur du doigt 80. Ces ailes 82, 83 permettent de solliciter à la main la lame 79, dans un sens d'éloignement de l'embase 20. La lame 79 se comporte comme un ressort : elle 79 se déforme élastiquement de manière réversible, lorsque le doigt 80 est séparé de la denture 71. Alors il est possible de déplacer la platine 10. Le relâchement des ailes 82, 83 autorise le retour de la lame 79 et du doigt 80 dans une position de verrouillage.

**[0052]** On remarque que le verrou 78 forme avec le reste de la partie arrière 51 une pièce monobloc. Cela revient à dire que la lame 79, le doigt 80, les ailes 82, 83 et la partie arrière 51 forment une pièce monobloc. Celle-ci peut comprendre par exemple une matière plastique. Cependant, alternativement, il pourrait être prévu que le verrou 78 soit rapporté sur la platine 10, en totalité ou en partie.

**[0053]** Au final il apparaît que le moyen d'immobilisation 70 peut être actionné à la main, c'est-à-dire sans outil. Bien entendu, on pourrait alternativement prévoir que le moyen d'immobilisation 70 puisse être actionné à l'aide d'un outil.

**[0054]** La deuxième forme de réalisation de l'invention est présentée ci-après à l'aide de la figure 8. Pour des raisons de commodité, il est prévu de désigner les éléments communs avec la première forme par les mêmes références.

**[0055]** Ainsi pour la deuxième forme on retrouve un ensemble 1 prévu pour être assujéti à un ski 3. L'ensemble comprend notamment une platine 10, une embase 20, et un moyen de verrouillage réversible des parties 51, 52 de la platine. Cette dernière porte un dispositif de retenue 4 d'une chaussure, ainsi qu'une arête de guidage 7. Le dispositif de retenue 4 comprend un mécanisme de verrouillage 5 pourvu d'un seul moyen d'accrochage de la chaussure. Ce moyen comprend une mâchoire unique 90, dans l'optique d'une simplification de structure. On peut dire aussi qu'ici le dispositif de retenue 4 comprend une mâchoire unique 90. Cela permet une fabrication à coût réduit.

**[0056]** 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.

**[0057]** Notamment la platine 10 et l'embase 20 peuvent comprendre des matières plastiques.

**[0058]** Bien entendu l'invention n'est pas limitée aux formes de réalisation ci-avant décrites, et comprend tous les équivalents techniques pouvant entrer dans la portée des revendications qui vont suivre.

**[0059]** En particulier d'autres structures peuvent être prévues pour réaliser le moyen de verrouillage réversible des parties 51, 52 de la platine.

**[0060]** Par ailleurs il peut être prévu plusieurs arêtes de guidage sur la face d'accueil 16 de la platine 10. Par exemple deux arêtes disposées de manière symétrique par rapport à un axe longitudinal central de la platine. Dans la longueur, les arêtes peuvent être continues ou

segmentées.

### 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 platine (10) étant prévue pour être associée à un dispositif de retenue amovible (4) d'une chaussure, 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), et un moyen d'immobilisation (70) pour immobiliser la platine (10) par rapport à l'embase (20) selon la direction (L) de guidage longitudinal, **caractérisé par le fait que** la platine (10) comprend une partie arrière (51) et une partie avant (52), et **par le fait qu'**un moyen de verrouillage réversible (53) solidarise l'une à l'autre les parties arrière (51) et avant (52) de la platine (10).
2. Ensemble (1) selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** le moyen de verrouillage réversible (53) comprend un crochet (56) prévu pour se loger de manière réversible dans une encoche (57).
3. Ensemble (1) selon la revendication 2, **caractérisé par le fait que** le crochet (56) est assujéti à la partie avant (52), et **par le fait que** la partie arrière (51) délimite l'encoche (57) prévue pour accueillir le crochet (56).
4. Ensemble (1) selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé par le fait qu'**il comprend un moyen d'ouverture (62) qui permet un déverrouillage du moyen de verrouillage (53).
5. Ensemble (1) selon la revendication 5, **caractérisé par le fait que** le moyen d'ouverture (62) se présente sous la forme d'une cavité ouverte ménagée dans le crochet (56).
6. Ensemble (1) selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé par le fait que** le moyen d'immobilisation (70) comprend une denture (71) ménagée sur l'embase (20), et un verrou (78) prévu pour coopérer avec la denture (71), le verrou (78) étant solidarisé à la platine (10).
7. Ensemble (1) selon la revendication 6, **caractérisé par le fait que** le verrou (78) comprend une lame élastique (79) qui s'étend à l'arrière de la platine (10), la lame (79) portant un doigt d'arrêt (80) à son extrémité libre, et **par le fait que** la denture (71) comprend une suite de dents (72) orientées transversalement.
8. Ensemble (1) selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisé par le fait que** le moyen d'immobilisation (70) peut être actionné à la main, sans outil.
9. Ensemble (1) selon l'une des revendications 6 à 8, **caractérisé par le fait qu'**un organe de préhension (81) est associé au verrou (78).
10. Ensemble (1) selon l'une des revendications 6 à 9, **caractérisé par le fait que** le verrou (78) est solidarisé à la partie arrière (51).
11. Ensemble (1) selon l'une des revendications 7 à 10, **caractérisé par le fait que** le crochet (56) forme avec la partie avant (52) une pièce monobloc, et **par le fait que** le verrou (78) forme avec le reste de la partie arrière (51) une pièce monobloc.
12. Ensemble (1) selon l'une des revendications 1 à 11, **caractérisé par le fait que** le moyen de guidage longitudinal, de la platine (10) par rapport à l'embase (20), comprend une glissière (30) ménagée sur la platine (10), ainsi qu'un rail (31) ménagé sur l'embase (20).
13. Ensemble (1) selon l'une des revendications 1 à 12, **caractérisé par le fait qu'**il comprend le dispositif de retenue amovible (4), lequel comprend un mécanisme de verrouillage réversible (5) et un mécanisme de rappel élastique (6).
14. Ensemble (1) selon l'une des revendications 1 à 12, **caractérisé par le fait qu'**il comprend le dispositif de retenue amovible (4), lequel (4) comprend une mâchoire unique (90).

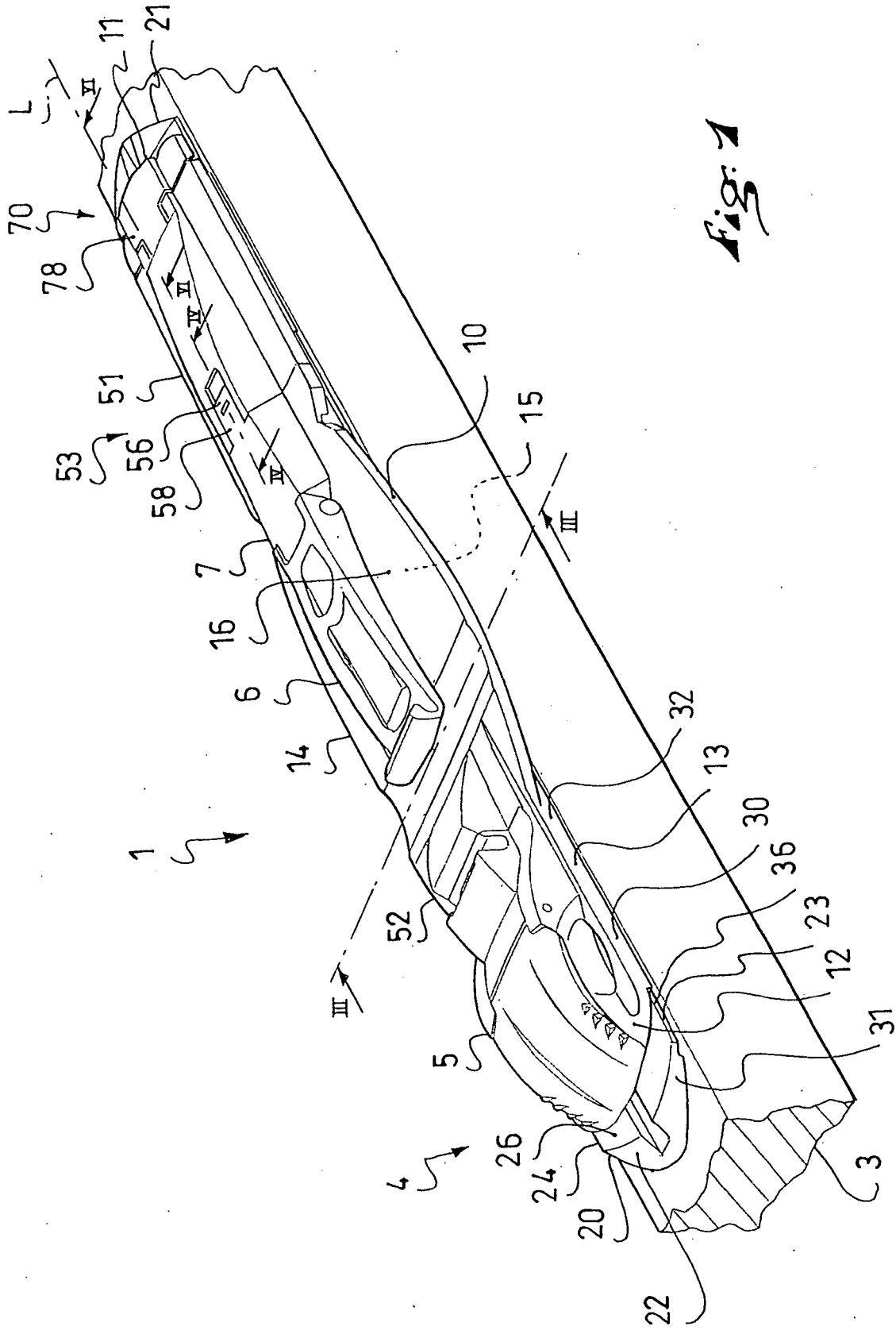
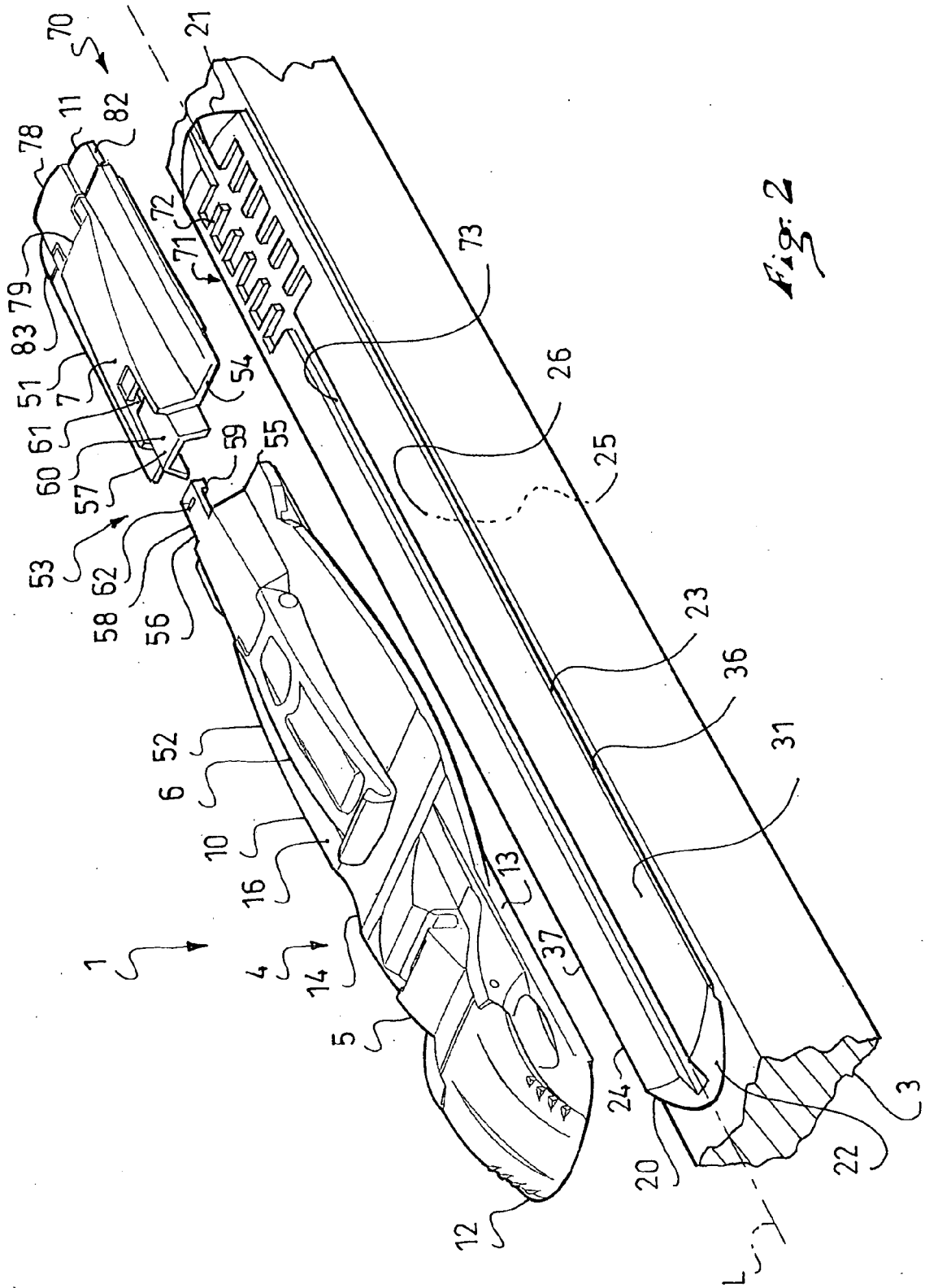
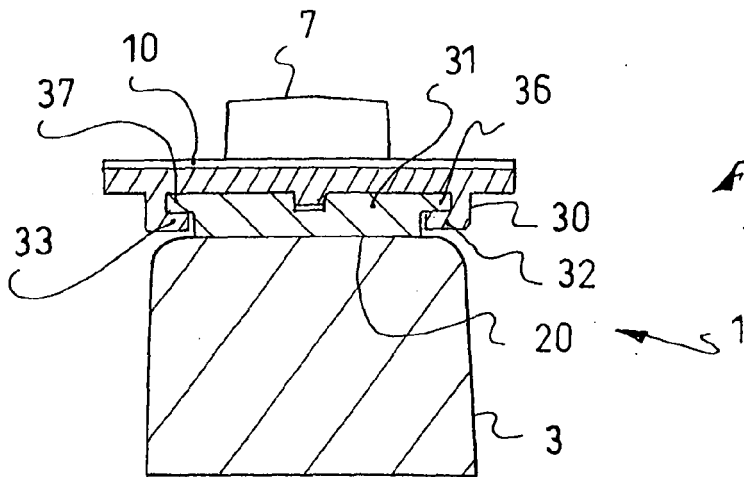
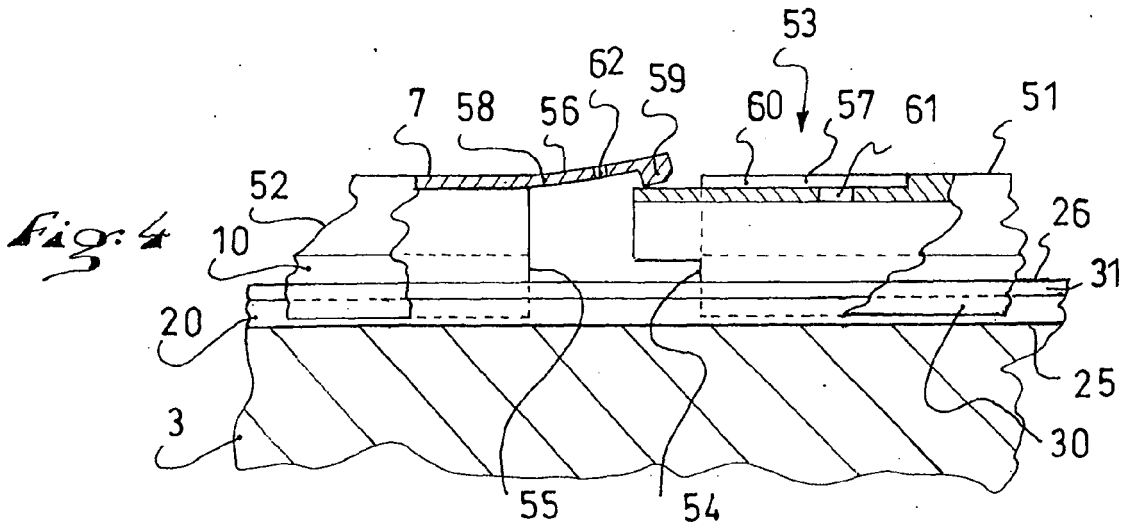


Fig. 1

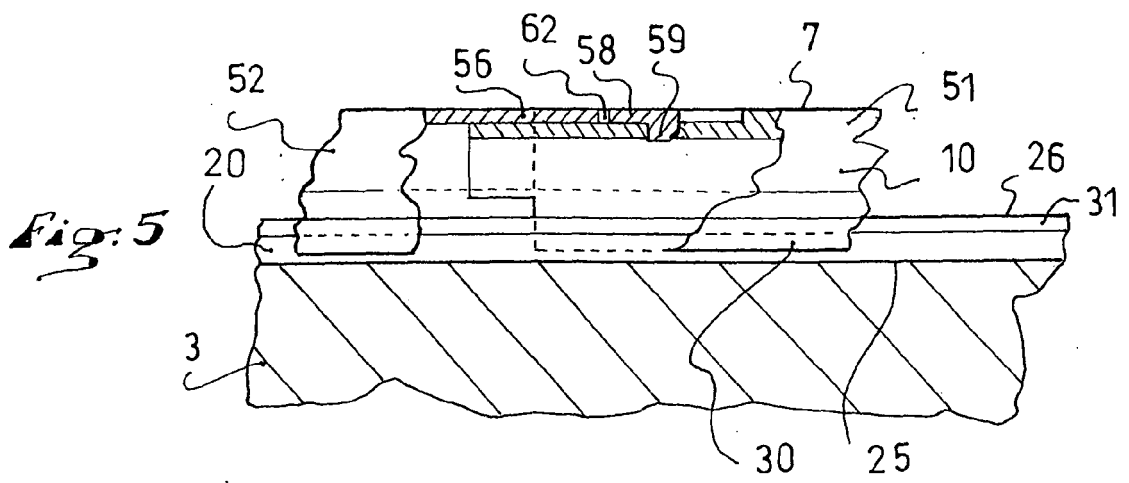




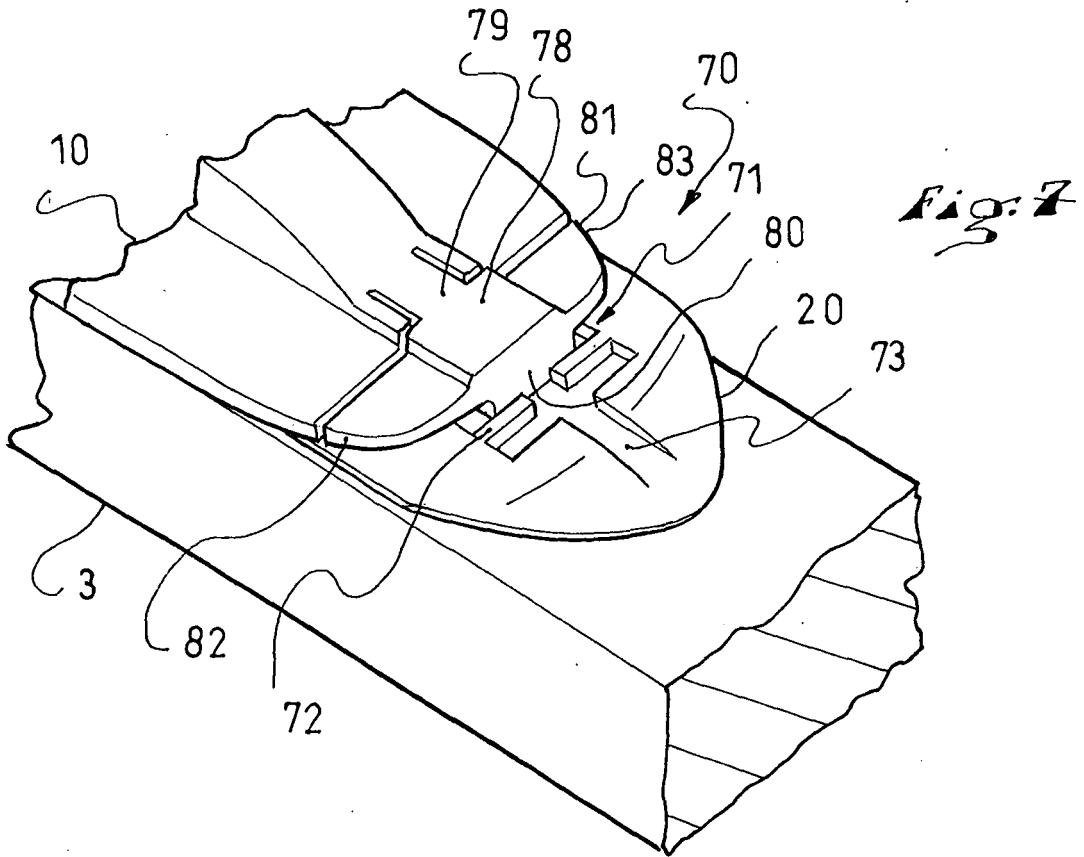
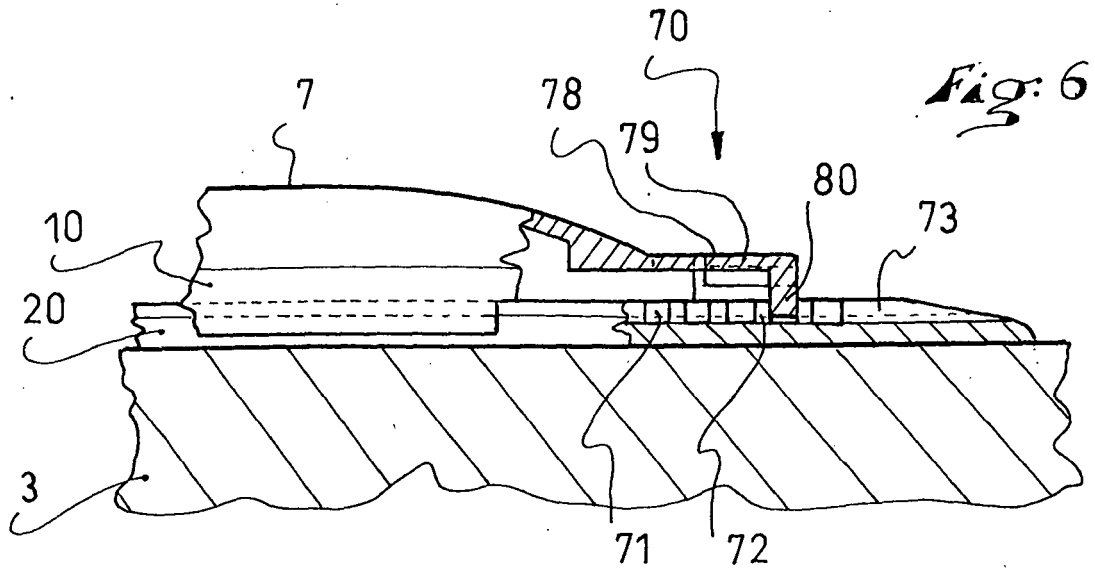
*Fig. 3*



*Fig. 4*



*Fig. 5*



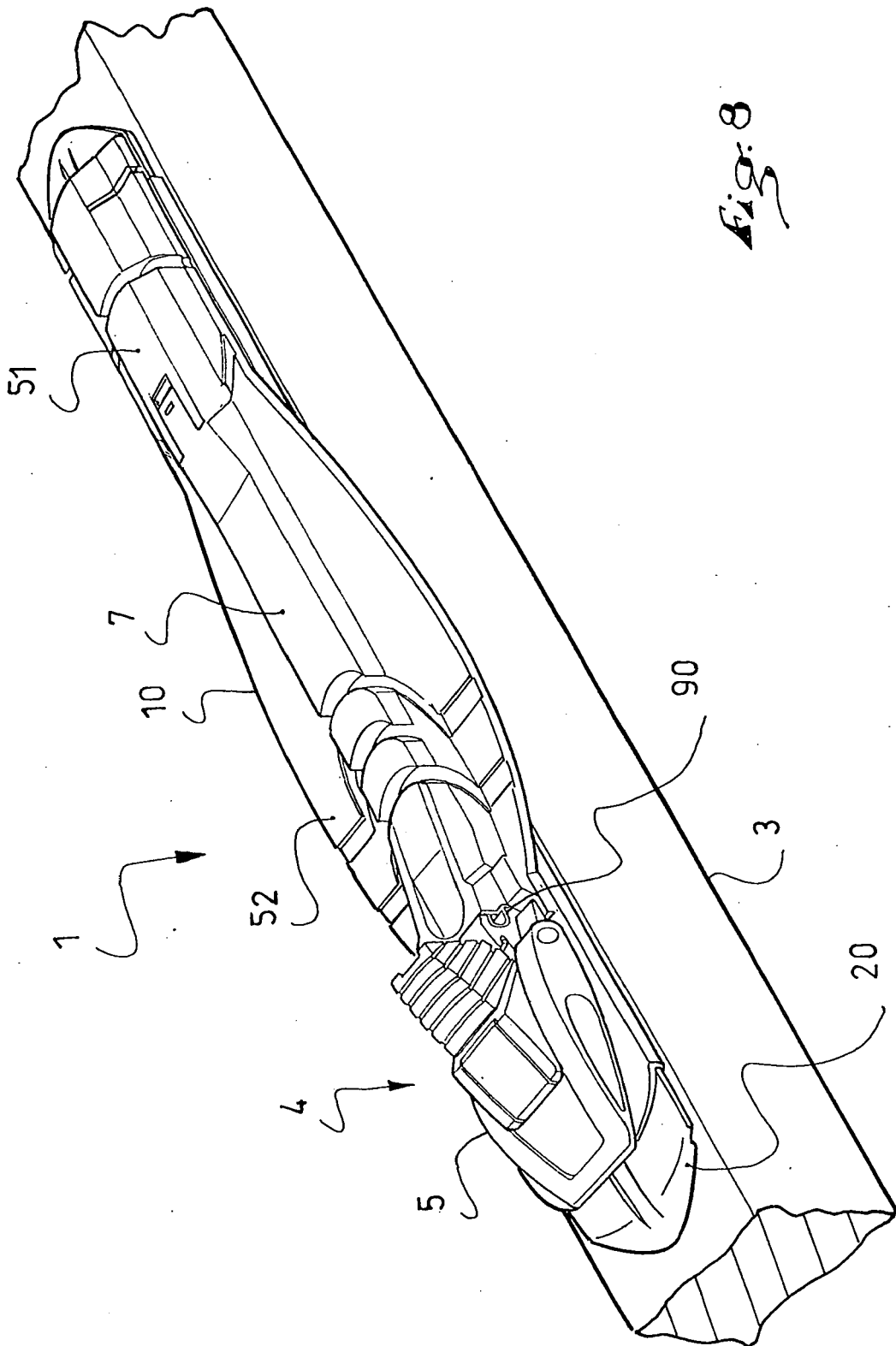


Fig. 8



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande  
EP 09 00 1178

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	US 2005/116444 A1 (HIMMETSBERGER ALOIS [AT] ET AL HIMMETSBERGER ALOIS [AT] ET AL) 2 juin 2005 (2005-06-02) * alinéa [0036]; figures 1-5 *	1,4, 6-10, 12-14	INV. A63C9/00 A63C9/20
Y	----- EP 1 000 640 A (SALOMON SA [FR]) 17 mai 2000 (2000-05-17) * figure 3 *	2,3	
Y	----- EP 1 797 931 A (SALOMON SA [FR]) 20 juin 2007 (2007-06-20) * figures 1,2 *	1	
A	----- EP 1 813 319 A (ROSSIGNOL SA [FR]) 1 août 2007 (2007-08-01) * figures 3,5 *	1,5,11	
A	----- DE 10 2004 024881 A1 (ROTTEFELLA AS KLOKKARSTUA [NO]) 14 juillet 2005 (2005-07-14) * figures 1,2 *	1	
P,X	----- DE 20 2008 000637 U1 (SALOMON SA [FR]) 27 mars 2008 (2008-03-27) * figures 1,4 *	1,4, 12-14	A63C
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
Lieu de la recherche <b>Munich</b>		Date d'achèvement de la recherche <b>28 avril 2009</b>	Examineur <b>Brunie, Franck</b>
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	

1  
EPO FORM 1503 03-82 (P04C02)

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

EP 09 00 1178

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.

28-04-2009

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2005116444 A1	02-06-2005	EP 1314458 A1	28-05-2003
EP 1000640 A	17-05-2000	FR 2785821 A1	19-05-2000
		US 6244616 B1	12-06-2001
EP 1797931 A	20-06-2007	FR 2894836 A1	22-06-2007
		NO 20065810 B	18-06-2007
		US 2007138765 A1	21-06-2007
EP 1813319 A	01-08-2007	FR 2895914 A1	13-07-2007
		US 2008029998 A1	07-02-2008
DE 102004024881 A1	14-07-2005	AT 405333 T	15-09-2008
		CN 1956753 A	02-05-2007
		EP 1748827 A1	07-02-2007
		WO 2005113081 A1	01-12-2005
		US 2008129015 A1	05-06-2008
DE 202008000637 U1	27-03-2008	FR 2911286 A1	18-07-2008

EPO FORM P0460

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