



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 512 441 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
09.03.2005 Bulletin 2005/10

(51) Int Cl.7: **A63C 9/08**

(21) Numéro de dépôt: **04020352.3**

(22) Date de dépôt: **27.08.2004**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Etats d'extension désignés:
AL HR LT LV MK

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

(72) Inventeur: **Couderc, Bernhard**
74000 Annecy (FR)

(30) Priorité: **02.09.2003 FR 0310366**
25.08.2004 FR 0409074

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

(57) Le dispositif (1) comprend une assise (3) associée à un élément d'appui arrière (40), l'élément d'appui arrière (40) présentant une face d'appui (47) opposée à une face libre (48), l'élément d'appui arrière (40) étant monté rotatif par rapport à l'assise (3), une butée (60) limitant une rotation vers l'arrière de l'élément d'appui

arrière (40), la butée (60) comprenant un curseur (72) mobile le long de l'élément d'appui arrière (40), ainsi qu'un moyen d'immobilisation du curseur (72) sur l'élément d'appui arrière (40).

Une paroi (90) couvre le curseur (72) du côté de la face libre (48), le moyen d'immobilisation traversant la paroi (90).

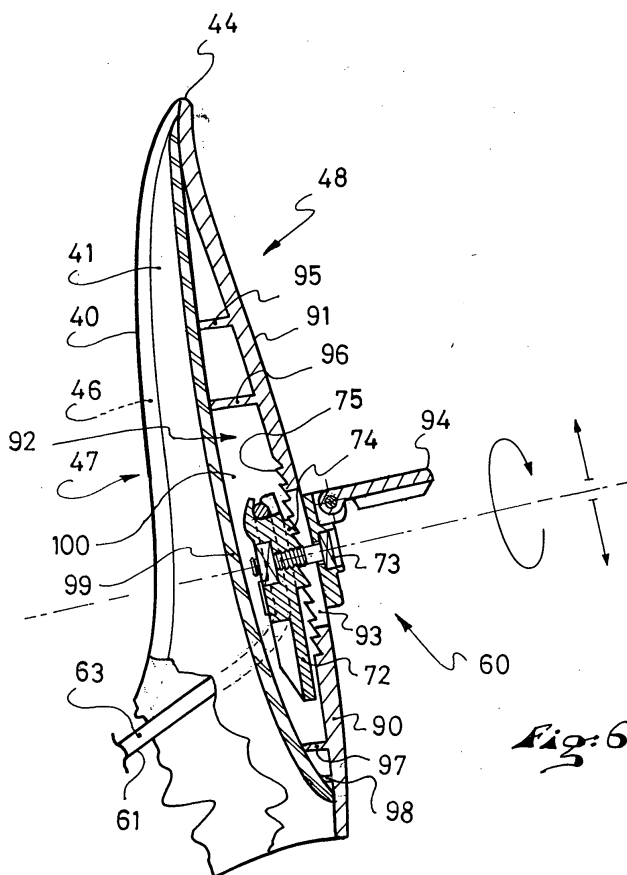


Fig. 6

EP 1 512 441 A1

Description

[0001] L'invention se rapporte à un dispositif d'accueil d'un pied ou d'une chaussure sur un engin de sport.

[0002] De tels dispositifs sont utilisés pour la pratique du surf sur neige ou snowboard, du ski sur neige ou sur eau, de la raquette à neige, du patin à roues, ou autre.

[0003] Certains dispositifs selon l'art antérieur comprennent une assise, prévue pour accueillir la plante du pied ou la semelle de la chaussure, ainsi qu'un élément d'appui arrière prévu pour supporter le bas de jambe d'un utilisateur. L'élément d'appui arrière présente une face d'appui opposée à une face libre, la face d'appui recevant le bas de jambe.

[0004] L'assise est associée à l'élément d'appui arrière comme suit. Tout d'abord l'assise s'étend en longueur d'une extrémité arrière à une extrémité avant. L'élément d'appui arrière quant à lui présente une extrémité d'attache opposée à une extrémité libre, une articulation d'axe sensiblement transversal reliant l'extrémité d'attache à l'assise. L'élément d'appui arrière est donc monté rotatif par rapport à l'assise. L'articulation permet de réduire l'encombrement du dispositif pour son rangement, en basculant l'élément d'appui arrière vers l'avant.

[0005] Une butée est prévue pour limiter une rotation vers l'arrière de l'élément d'appui arrière. La butée est réglable, pour adapter le dispositif à l'utilisateur. A ce titre la butée comprend un curseur mobile le long de l'élément d'appui arrière, ainsi qu'un moyen d'immobilisation du curseur sur l'élément d'appui arrière. Il suffit d'agir sur le moyen d'immobilisation pour pouvoir ajuster la position du curseur, et donc la position angulaire de l'élément d'appui arrière par rapport à l'assise.

[0006] Généralement le curseur et le moyen d'immobilisation sont situés du côté de la face libre de l'élément d'appui arrière, de façon que la position du curseur puisse être ajustée aussi bien quand la chaussure est dans ou en dehors du dispositif. Un ajustement est possible parce que le moyen d'immobilisation est directement accessible. Cela constitue une caractéristique d'utilisation du dispositif.

[0007] Dans le cas du snowboard il est notamment possible d'ajuster la position angulaire de l'élément d'appui arrière, par rapport au châssis, sans déchausser.

[0008] Cependant il est apparu que, dans certaines circonstances, l'ajustement de la position du curseur est difficile. Cela peut se produire quand des corps étrangers gênent le déplacement ou l'immobilisation du curseur le long de l'élément d'appui arrière.

[0009] Par exemple en snowboard la neige, ou la glace, constitue parfois un obstacle au déplacement ou à l'immobilisation du curseur. Ce dernier présente généralement une denture destinée à coopérer avec une denture de l'élément d'appui arrière. Si la neige ou la glace se loge dans les dents le déplacement du curseur devient difficile, voire impossible dans certains cas extrêmes. Il en est de même pour l'immobilisation car la

prise de dents ne se fait pas, ou tout au moins pas correctement. L'utilisateur doit donc nettoyer son dispositif, ce qui est souvent long et peu pratique.

[0010] L'invention a notamment pour but de faciliter le déplacement du curseur le long de l'élément d'appui arrière, ou son immobilisation.

[0011] Pour ce faire l'invention propose un dispositif d'accueil d'un pied ou d'une chaussure sur un engin de sport, le dispositif comprenant une assise associée à un élément d'appui arrière, l'élément d'appui arrière présentant une face d'appui opposée à une face libre, l'élément d'appui arrière étant monté rotatif par rapport à l'assise, une butée limitant une rotation vers l'arrière de l'élément d'appui arrière, la butée comprenant un curseur mobile le long de l'élément d'appui arrière, ainsi qu'un moyen d'immobilisation du curseur sur l'élément d'appui arrière.

[0012] Le dispositif d'accueil selon l'invention est caractérisé par le fait qu'une paroi couvre le curseur du côté de la face libre, le moyen d'immobilisation traversant la paroi.

[0013] La paroi limite fortement, voire totalement, la venue de corps étrangers au niveau du curseur. Simultanément le moyen d'immobilisation reste accessible à l'utilisateur. Ainsi l'inclinaison de l'élément d'appui arrière peut se faire facilement. L'absence de corps étrangers évite un nettoyage. Un avantage qui en découle est le gain de temps. Un autre avantage est le confort d'utilisation du dispositif, en ce qui concerne le réglage d'inclinaison de l'élément d'appui arrière.

[0014] 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 d'exécution non limitative, comment l'invention peut être réalisée, et dans lequel :

- la figure 1 est une vue en perspective avant d'un dispositif d'accueil selon la forme de réalisation de l'invention,
- la figure 2 est une vue partielle du dispositif, similaire à la figure 1,
- la figure 3 est une vue de côté du dispositif de la figure 1,
- la figure 4 est une vue arrière du dispositif de la figure 1,
- la figure 5 est une vue avant partielle du dispositif de la figure 1,
- la figure 6 est une vue en coupe selon VI-VI de la figure 4.

[0015] Bien que la forme décrite ci-après se rapporte plutôt au domaine du snowboard, il doit être compris qu'elle s'applique aussi à d'autres domaines comme évoqué avant.

[0016] La forme d'exécution est présentée à l'aide des figures 1 à 6.

[0017] Comme on le voit sur la figure 1 en perspective, un dispositif d'accueil 1 permet l'accueil temporaire

sur une planche 2 d'une chaussure non représentée.

[0018] De manière connue le dispositif d'accueil 1 comprend une assise 3 qui s'étend en longueur entre une extrémité arrière 4 et une extrémité avant 5, et en largeur d'un premier bord 6 à un deuxième bord 7.

[0019] L'assise 3 présente une face supérieure 8 prévue pour être en regard de la semelle de la chaussure, et une face inférieure 9 prévue pour être au-dessus de la planche 2.

[0020] L'assise 3 comprend de préférence une embase 10 couverte d'un coussin 11. L'embase 10 est une pièce rigide qui délimite au moins en partie la face inférieure 9. Le coussin 11 quant à lui délimite au moins en partie la face supérieure 8. Selon la forme d'exécution décrite, le coussin 11 s'étend de l'extrémité arrière 4 à l'extrémité avant 5 de l'assise 3. Cela permet un contact amorti avec toute la surface de la semelle de la chaussure. Une portion arrière 12 et une portion avant 13 du coussin 11 délimitent un espace de logement 14 pour l'embase 10.

[0021] Bien entendu il peut être prévu d'autres structures pour l'assise 3, comme par exemple une embase associée à deux coussins, l'un à l'arrière, l'autre à l'avant.

[0022] L'assise 3 est retenue à la planche 2 par un moyen réalisé sous la forme d'un disque, lui-même retenu à la planche 2 par des vis.

[0023] Bien entendu, d'autres moyens de retenue de l'assise 3 pourraient être prévus.

[0024] L'assise 3 est bordée latéralement par une première partie représentée sous la forme d'un premier flasque 20, ainsi que par une deuxième partie représentée sous la forme d'un deuxième flasque 21. En l'occurrence le premier flasque 20 est latéral et le deuxième 21 est médial, mais cela aurait pu être le contraire. Les flasques 20, 21 délimitent une zone d'accueil 22 de la chaussure. Lorsque cette dernière est en place sur le dispositif 1, les flasques 20, 21 longent la semelle latéralement. Bien entendu il pourrait être prévu autre chose que les flasques 20, 21 pour former les parties latérale et médiale. Par exemple des butées pourraient convenir.

[0025] De préférence, l'embase 10 et les flasques 20, 21 forment une pièce monobloc réalisée par exemple en matière synthétique. Cependant il pourrait être prévu que les flasques 20, 21 soient des pièces solidarisées à l'embase par tout moyen, tel qu'un collage, une soudure, un vissage, un emboîtement, ou autre.

[0026] Il est également prévu deux liens pour maintenir de façon amovible la chaussure sur l'assise 3, entre les flasques 20, 21, dans la zone d'accueil 22.

[0027] Un premier lien 23 se situe vers l'avant, au niveau de l'articulation métatarsophalangienne quand le pied est maintenu. Un deuxième lien 24 se situe vers l'arrière, au niveau du cou-de-pied quand le pied est maintenu.

[0028] Chacun des liens 23, 24 s'étend transversalement entre les flasques 20, 21.

[0029] Bien entendu il pourrait être prévu un nombre de liens différent.

[0030] Le premier lien 23 comprend par exemple une portion latérale 25 et une portion médiale 26, lesquelles sont respectivement attachées aux flasques latéral 20 et médial 21. Un dispositif de liaison 27 permet de relier l'une à l'autre, de manière réversible, les portions latérale 25 et médiale 26. Le dispositif de liaison 27 permet de serrer la chaussure selon une intensité voulue.

[0031] Dans le même esprit le deuxième lien 24 comprend par exemple une portion latérale 28 et une portion médiale 29, lesquelles sont respectivement attachées aux flasques latéral 20 et médial 21. Là encore un dispositif de liaison 30 permet de relier l'une à l'autre, de manière réversible, les portions latérale 28 et médiale 29. Le dispositif de liaison 30 permet de serrer la chaussure selon une intensité voulue.

[0032] Le deuxième lien 24 comprend aussi, selon la forme d'exécution décrite, une division arrière 31. Cette dernière étend le deuxième lien 24 vers l'arrière, pour contourner le talon, ou l'arrière de la cheville ou du bas de jambe de l'utilisateur. Par corollaire l'association des portions latérale 28 et médiale 29 forme une division avant 32 du deuxième lien 24. Le deuxième lien 24 entoure donc totalement la cheville ou le bas de jambe de l'utilisateur. Un avantage qui en découle est un meilleur maintien du pied ou de la chaussure sur l'assise.

[0033] Qu'il comporte ou non la division arrière 31, le deuxième lien 24 permet toujours une fonction de maintien de la chaussure sur le dispositif 1.

[0034] Le dispositif 1 comprend aussi un élément d'appui arrière 40, pour que l'utilisateur puisse prendre des appuis arrière avec le bas de jambe.

[0035] L'élément d'appui arrière 40 comprend un corps 41 qui s'étend longitudinalement entre des premières 42 et deuxième 43 extrémités d'attache et une extrémité libre 44, transversalement entre un premier bord ou bord latéral 45 et un deuxième bord ou bord médial 46, et en épaisseur entre une face d'appui 47 et une face libre 48.

[0036] Bien entendu la face d'appui 47 est prévue pour recevoir l'arrière du bas de jambe de l'utilisateur, l'élément d'appui arrière 40 et l'embase 10 étant associés en conséquence.

[0037] Selon la forme d'exécution décrite, comme on le voit d'une manière générale sur les figures 1 à 6, l'élément d'appui arrière 40 est monté rotatif par rapport à l'assise 3. Pour cela l'élément d'appui arrière est relié aux flasques 20, 21 au moyen d'une première articulation 49, située au niveau de la première extrémité d'attache 42, et au moyen d'une deuxième articulation 50, située au niveau de la deuxième extrémité d'attache 43. Chaque articulation 49, 50 est respectivement orientée sensiblement selon un premier 51 et un deuxième 52 axe transversal du dispositif 1. Chaque articulation 49, 50 peut comprendre tout composant tel qu'une vis, un rivet, une rondelle, un écrou, un tourillon, ou autre.

[0038] Chaque articulation 49, 50 autorise un mouve-

ment de rotation de l'élément d'appui arrière 40 vers l'assise 3. Un avantage qui en découle est de faciliter le rangement.

[0039] Selon la forme d'exécution décrite, une butée 60 limite la rotation vers l'arrière de l'élément d'appui éponyme 40.

[0040] De manière non limitative la butée 60 comprend un lien 61 qui longe l'élément d'appui arrière 40. Le lien 61 est disposé sur l'assise 3 et coopère avec l'élément d'appui arrière 40 pour limiter la rotation vers l'arrière de l'élément d'appui arrière 40. Le cheminement du lien 61 peut se faire comme suit. Par exemple le lien 61 comprend une première portion ou portion latérale 62 et une deuxième portion ou portion médiale 63, l'une prolongeant l'autre. Chaque portion 62, 63 du lien 61 est reliée à l'embase 10 respectivement par une première 64 et par une deuxième 65 liaison basse, lesquelles 64, 65 sont situées chacune en avant de la première 49 ou de la deuxième 50 articulation.

[0041] Le lien 61 est réalisé de préférence à partir d'un câble, ce dernier présentant une première extrémité ou extrémité latérale 66, ainsi qu'une deuxième extrémité ou extrémité médiale 67. Chacune des extrémités 66, 67 est reliée au flasque latéral 20 ou médial 21 par tout moyen connu de l'homme de l'art, pour former les première 64 et deuxième 65 liaisons basses. L'emploi d'un embout serti peut convenir. Entre les liaisons basses 64, 65, le câble 61 suit chaque flasque 20, 21 en s'en éloignant, pour longer l'élément d'appui arrière 40 dans une position plus éloignée des flasques.

[0042] Plus précisément la première portion 62 et la deuxième portion 63 sont chacune reliée à l'élément d'appui arrière 40 par une première 68 et une deuxième 69 liaison haute, lesquelles sont situées respectivement entre la première 42 ou deuxième 43 extrémité d'attache et l'extrémité libre 44. De manière non limitative les liaisons hautes 68, 69 comprennent chacune un premier 70 et un deuxième 71 guide.

[0043] Il est aussi prévu un moyen pour régler la position angulaire de l'élément d'appui arrière 40 par rapport à l'embase 10. Selon ce moyen, la butée 60 comprend un curseur 72 mobile le long de l'élément d'appui arrière 40. Le curseur 72, situé entre les guides 70, 71, maintient le câble 61. Il suffit de rapprocher ou d'éloigner le curseur 72 de l'extrémité libre 44 pour modifier la longueur libre des portions 62, 63 du lien 61, entre les liaisons basses 64, 65 et l'élément d'appui arrière 40. Dans ce but tout moyen d'immobilisation connu de l'homme du métier convient. Le moyen d'immobilisation comprend par exemple une vis 73 pour serrer ou desserrer le curseur 72 relativement à l'élément d'appui arrière 40. Ici le moyen d'immobilisation comprend des dentures complémentaires 74, 75, respectivement sur le curseur 72 et sur l'élément d'appui arrière 40, qui permettent un positionnement de l'un sur l'autre. Ces dentures 74, 75 sont bien connues de l'homme du métier. Elles 74, 75 permettent une immobilisation par obstacle du curseur par rapport à l'élément d'appui arrière. Ce-

pendant, il peut alternativement être prévu une immobilisation par frottement. Dans ce cas les dentures disparaissent au profit de surfaces régulières.

[0044] Selon l'invention une paroi 90 couvre le curseur 72 du côté de la face libre 48, le moyen d'immobilisation du curseur 72 traversant la paroi 90.

[0045] La paroi 90 limite fortement, voire totalement, la venue de corps étrangers au niveau du curseur 72. Simultanément le moyen d'immobilisation est accessible à l'utilisateur. Ainsi le réglage d'inclinaison de l'élément d'appui arrière peut se faire facilement. L'absence de corps étrangers laisse le curseur se déplacer facilement.

[0046] Selon la forme d'exécution décrite la paroi 90, qui couvre le curseur 72, est un renfort qui s'étend longitudinalement sensiblement depuis les extrémités d'attache 42, 43 jusqu'à l'extrémité libre 44 de l'élément d'appui arrière 40. Dans le sens transversal, le renfort 90 s'étend sensiblement depuis le bord latéral 45 jusqu'au bord médial 46. Enfin en épaisseur, le renfort 90 présente une face libre 91 opposée à une face antérieure 92. La face libre 91 se confond avec la face libre 48 de l'élément d'appui arrière 40. En d'autres termes, le renfort 90 est la portion de l'élément d'appui arrière 40 la plus reculée et la plus vaste. Il 90 donne à l'élément d'appui arrière 40 une grande partie de sa résistance mécanique. Le renfort 90 comprend des matériaux relativement rigides, tels que des métaux ou des matières plastiques.

[0047] La face libre 91 est sensiblement convexe dans le sens transversal, ce qui permet à l'élément d'appui arrière 40 de supporter les impulsions issues du bas de jambe de l'utilisateur, et de mieux accueillir le bas de jambe.

[0048] La face libre 91 présente une continuité de courbure, laquelle est propice à une conduite facile car un obstacle éventuel tend à glisser sur la face 91 sans s'y accrocher. Par exemple la neige poudreuse, qui vient frotter l'élément d'appui arrière 40 est peu, voire pas, adhérente vis-à-vis de l'élément 40. En d'autres termes la pénétration en neige profonde est améliorée.

[0049] L'épaisseur du renfort 90 est sensiblement constante, pour faciliter la fabrication de l'élément d'appui arrière, ainsi que le réglage de position du curseur 72. En effet la vis 73 traverse le renfort 90 par une fente 93. Cette dernière 93 est orientée longitudinalement par rapport à l'élément d'appui arrière 40, à travers la denture 75, puisque la denture 75 se trouve sur le renfort 90. Une épaisseur constante du renfort 90 permet une immobilisation du curseur 72, ou une libération, pour un même nombre de tours de vis. Cela quelle que soit la position longitudinale de la vis 73 dans la fente 93.

[0050] Afin de permettre une manipulation sans outil, il est prévu une poignée 94 associée à la vis 73. Par exemple la poignée 94 est articulée relativement à la vis 73. La poignée 94 peut être déployée pour faire tourner la vis 73, comme c'est le cas sur la figure 6. Au contraire la poignée 94 peut être rabattue pour réduire l'encom-

brement, comme c'est le cas sur les figures 1 à 5.

[0051] Bien entendu tout autre mode d'actionnement de la vis peut être prévu, y compris l'emploi d'un outil.

[0052] Alternativement d'autres moyens d'immobilisation du curseur peuvent être prévus, comme un mécanisme à came.

[0053] Selon la forme d'exécution décrite, le curseur 72 est mobile relativement au renfort 90 qui couvre le curseur 72. Etant donné que ce renfort 90 constitue une pièce continue reliée à l'assise 3, l'élément d'appui arrière 40 est maintenu en position angulaire dès lors que le curseur 72 est immobilisé.

[0054] Il apparaît que le curseur 72 et la poignée 94 sont respectivement de part et d'autre de la même paroi ou renfort 90. Le curseur 72 est du côté de la chaussure, en regard de la face antérieure 92, tandis que la poignée 94 est du côté de la face libre 91, accessible à l'utilisateur dans tous les cas.

[0055] Par corollaire la denture 75 de l'élément d'appui arrière 40 est du côté de la chaussure, sur la face antérieure 92.

[0056] Pour améliorer la résistance mécanique de l'élément d'appui arrière, il est prévu un moyen de rigidification. Celui-ci comprend par exemple des nervures 95, 96, 97, 98 en saillie par rapport à la face antérieure 92. En plus d'une fonction de rigidification, les nervures 95, 96, 97, 98 permettent de conserver une masse faible pour l'élément d'appui arrière 40.

[0057] Comme on le comprend bien notamment à l'aide de la figure 6, il est prévu un capot 99 pour former en partie au moins la face d'appui 47 de l'élément d'appui arrière 40. Le capot 99 prend appui sur les nervures 95, 96, 97, 98, ainsi que sur la face antérieure 92. Ainsi il 99 peut transmettre les appuis, issus du bas de jambe de l'utilisateur, à la paroi ou renfort 90. En conséquence ces appuis sont transmis à la butée 60.

[0058] Le capot 99 couvre le curseur 72 et les dentures 74, 75 du côté de la face d'appui 47. Avec le renfort 90, le capot 99 forme une enceinte 100 pour l'accueil du curseur 72. L'enceinte est quasiment close, à l'exception de la fente 93 pour le passage de la vis 73, et des guides 70, 71 pour le passage du lien 60. La fente 93 est de taille réduite par rapport au curseur 72, et de plus la poignée 94 couvre au moins en partie la fente, si bien que les corps étrangers ne pénètrent sensiblement pas dans l'enceinte 100. Au niveau des guides 70, 71, le jeu entre le lien 60 et chaque guide est réduit, rendant aussi le passage de corps étrangers quasiment impossible. Ainsi le réglage de la position du curseur 72 se fait dans de bonnes conditions.

[0059] D'une manière générale, l'invention est réalisée à partir de matériaux et selon des techniques de mise en oeuvre connues de l'homme du métier.

[0060] Bien entendu l'invention n'est pas limitée à la forme d'exécution décrite, et comprend tous les équivalents techniques pouvant entrer dans la portée des revendications qui vont suivre.

[0061] Notamment il peut être prévu une architecture

différente pour l'élément d'appui arrière.

[0062] Il a été décrit un élément d'appui arrière 40 avec une paroi arrière ou renfort 90 qui s'étend sensiblement sur toute la surface de l'élément 40, un capot 99 venant couvrir l'avant pour former une enceinte 100. Cependant l'inverse est possible. Le renfort peut être à l'avant, le capot venant couvrir l'arrière. Dans ce second cas le curseur est également logé entre un renfort et un capot. Mais c'est alors le capot qui joue le rôle de la paroi de couverture du curseur au sens de l'invention.

[0063] Bien entendu la paroi de couverture, qu'elle soit formée par le renfort ou par le capot, peut présenter un relief tel par exemple que celui qui délimiterait une enceinte réduite pour la circulation du curseur. La face libre 48 présenterait alors une bosse creuse.

[0064] De manière complémentaire, il peut être prévu un ou plusieurs bouchons déformables dans la fente 93 traversée par la vis 73. Ces bouchons seraient plus ou moins comprimés selon la position de la vis dans la fente. Les bouchons amélioreraient encore l'étanchéité de l'enceinte 100.

Revendications

1. Dispositif d'accueil (1) d'un pied ou d'une chaussure sur un engin de sport (2), le dispositif (1) comprenant une assise (3) associée à un élément d'appui arrière (40), l'élément d'appui arrière (40) présentant une face d'appui (47) opposée à une face libre (48, 91), l'élément d'appui arrière (40) étant monté rotatif par rapport à l'assise (3), une butée (60) limitant une rotation vers l'arrière de l'élément d'appui arrière (40), la butée (60) comprenant un curseur (72) mobile le long de l'élément d'appui arrière (40), ainsi qu'un moyen d'immobilisation du curseur (72) sur l'élément d'appui arrière (40),

caractérisé par le fait qu'une paroi (90) couvre le curseur (72) du côté de la face libre (48, 91), le moyen d'immobilisation traversant la paroi (90).

2. Dispositif d'accueil (1) selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** la paroi (90) est un renfort qui s'étend longitudinalement sensiblement depuis des extrémités d'attache (42, 43) jusqu'à une extrémité libre (44) de l'élément d'appui arrière (40), transversalement sensiblement depuis un bord latéral (45) jusqu'à un bord médial (46) de l'élément d'appui arrière (40), et en épaisseur entre une face libre (48, 91) et une face antérieure (92).
3. Dispositif d'accueil (1) selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé par le fait que** le moyen d'immobilisation du curseur (72) comprend une vis (73) qui traverse le renfort (90) par une fente (93).
4. Dispositif d'accueil (1) selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé par le fait que** le moyen

d'immobilisation du curseur (72) comprend des dentures complémentaires (74, 75) respectivement sur le curseur (72) et sur la paroi (90).

5. Dispositif d'accueil (1) selon la revendication 3 ou 4, **caractérisé par le fait qu'une** poignée (94) est associée à la vis (73), le curseur (72) et la poignée (94) étant respectivement de part et d'autre du renfort ou paroi (90). 5
- 10
6. Dispositif d'accueil (1) selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé par le fait qu'un** capot (99) forme en partie au moins la face d'appui (47) de l'élément d'appui arrière (40). 15
7. Dispositif d'accueil (1) selon l'une des revendications 1 à 6, **caractérisé par le fait que** la face libre (48, 91) est sensiblement convexe dans le sens transversal. 20
8. Dispositif d'accueil (1) selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisé par le fait que** la face libre (48, 91) présente une continuité de courbure.
9. Dispositif d'accueil (1) selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** la paroi qui couvre le curseur (72) du côté de la face libre est un capot. 25
10. Dispositif d'accueil (1) selon l'une des revendications 1 à 9, **caractérisé par le fait qu'il** comprend des liens (23, 24) pour maintenir de façon amovible la chaussure sur l'assise (3). 30

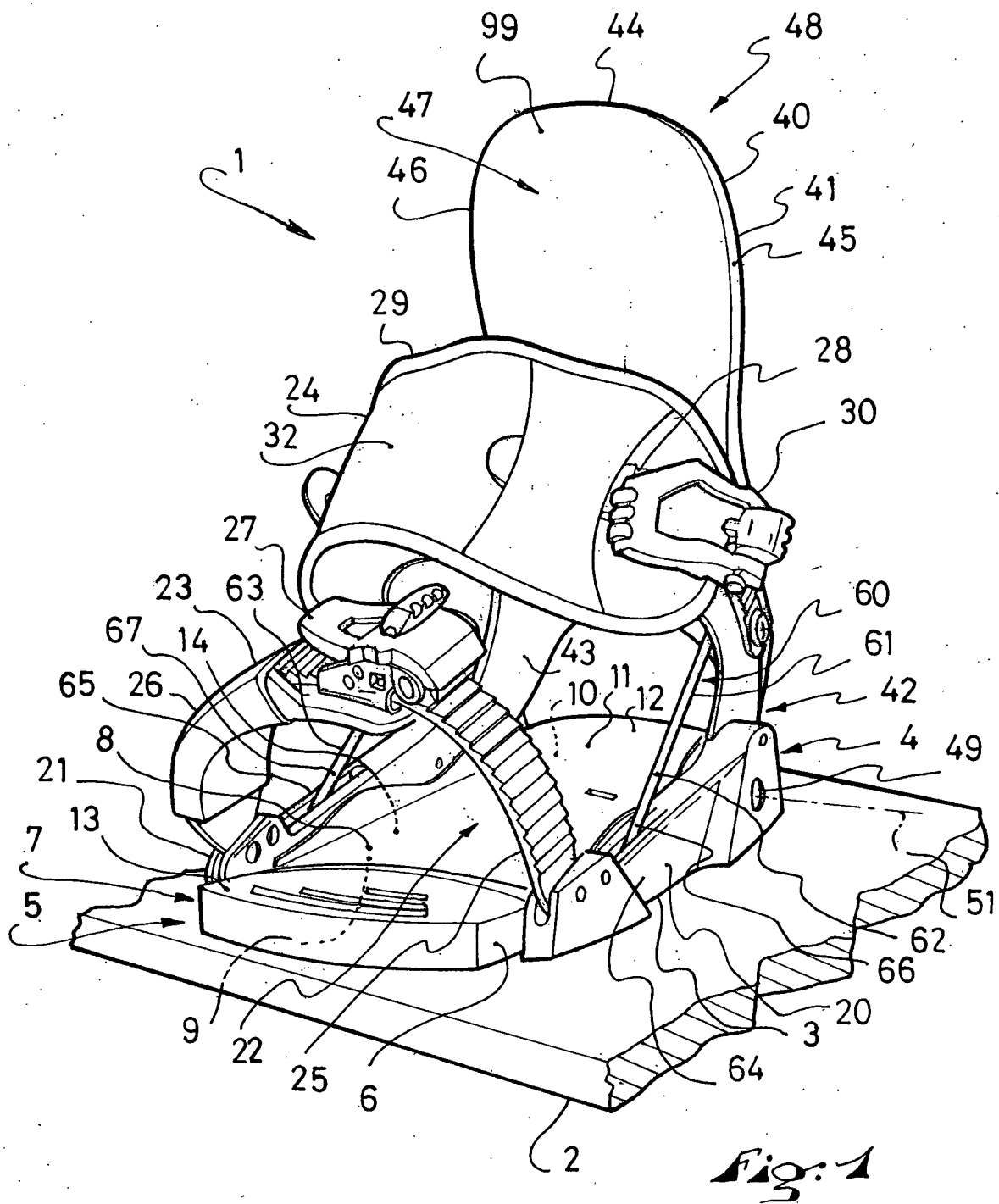
35

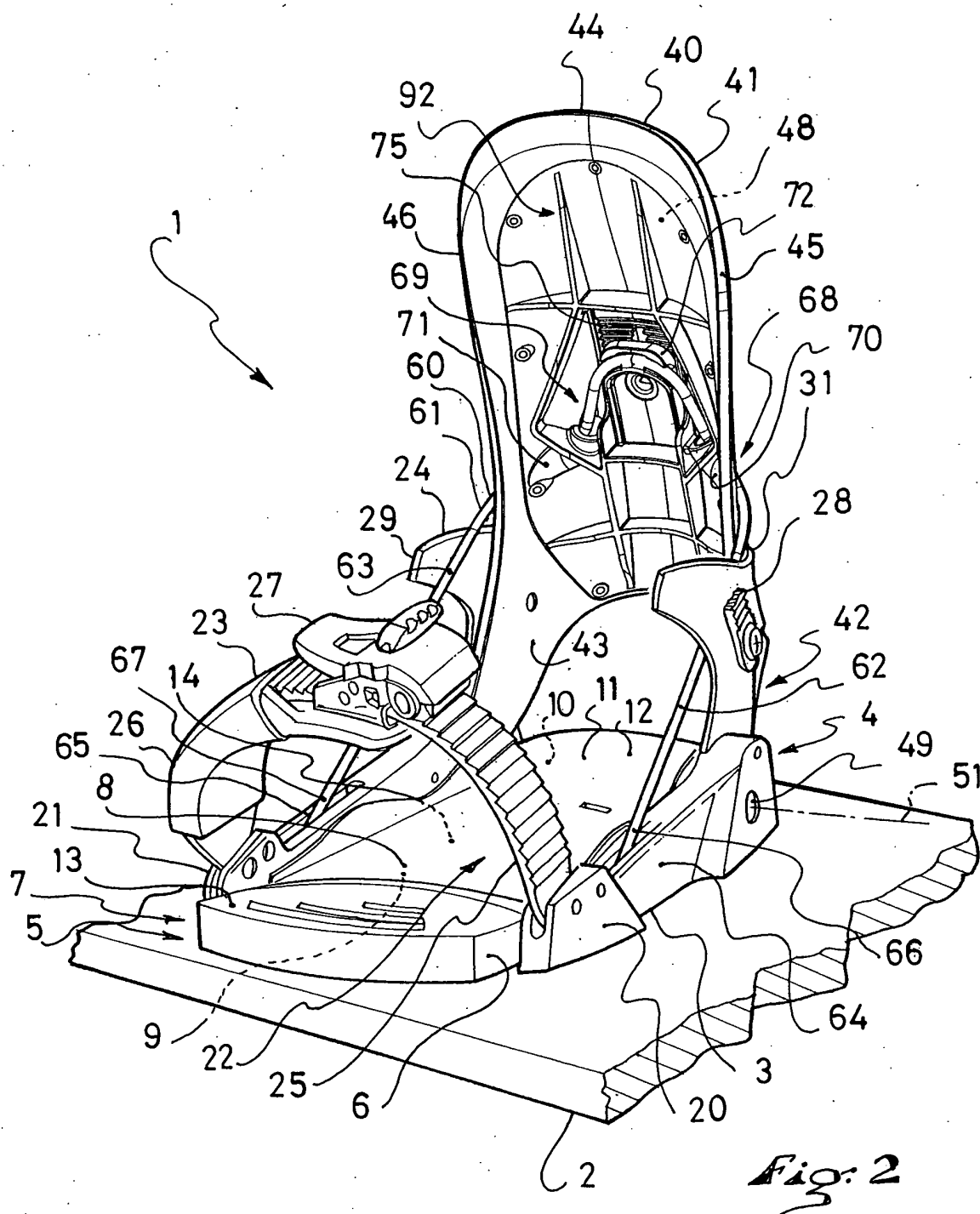
40

45

50

55





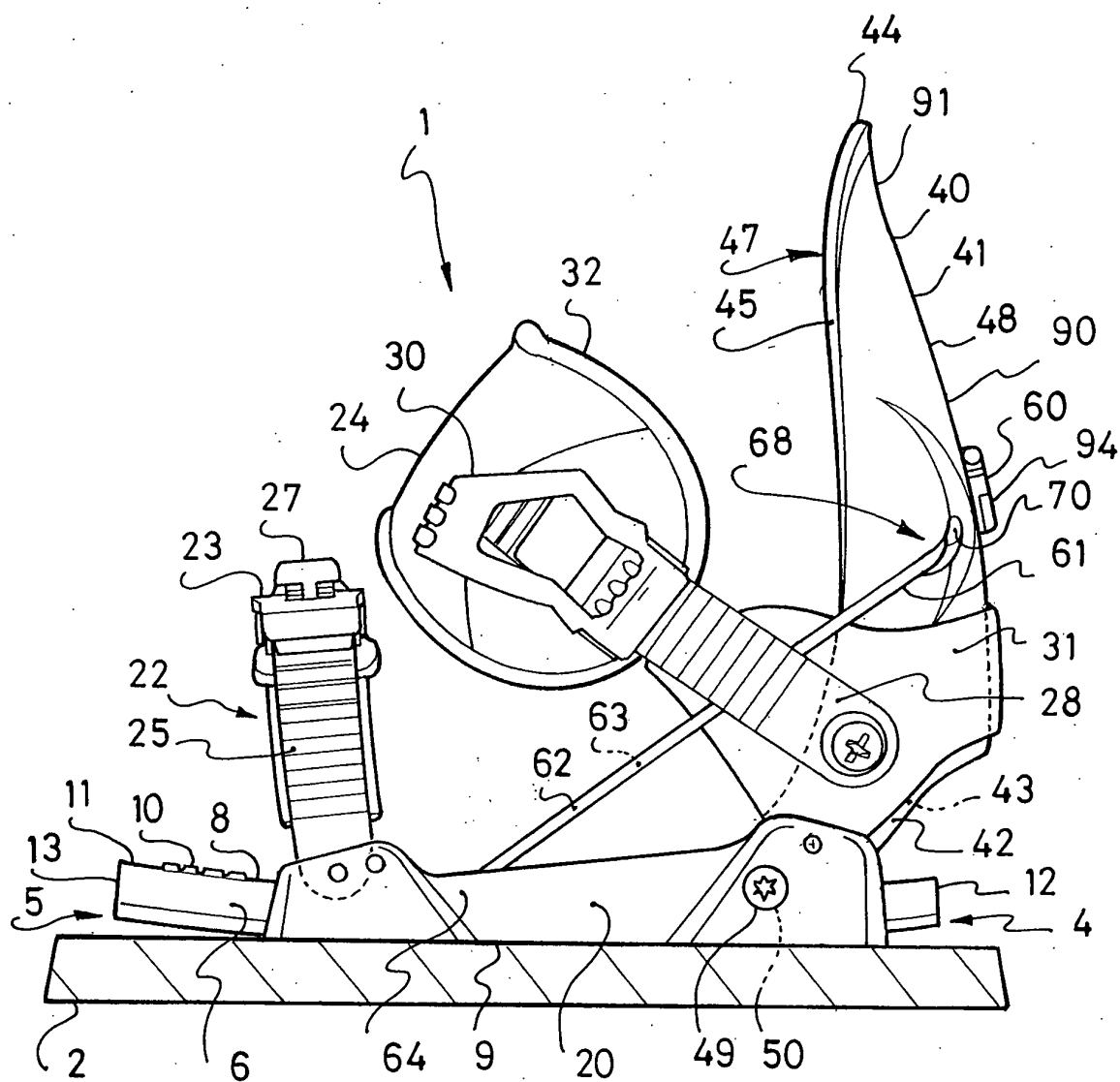


Fig. 3

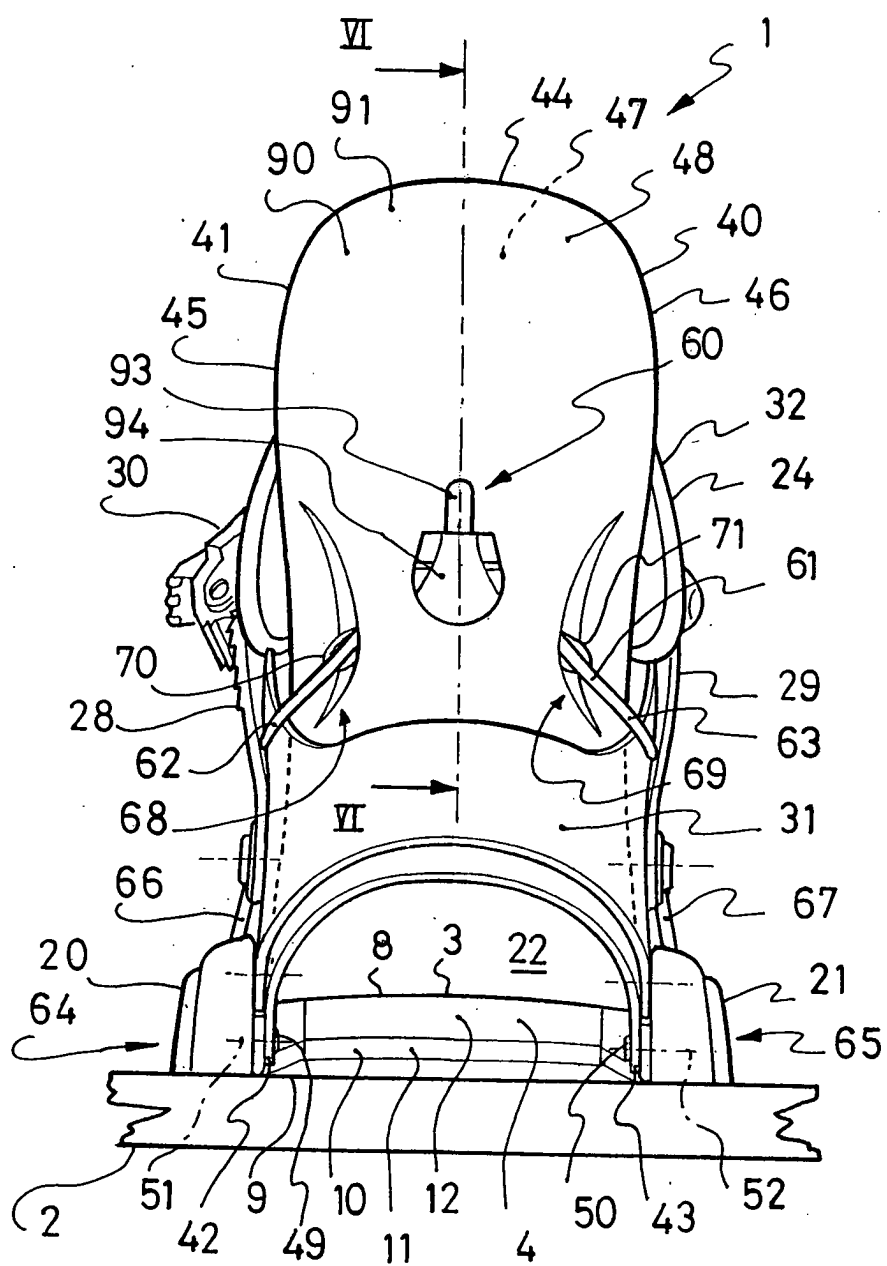


Fig: 4

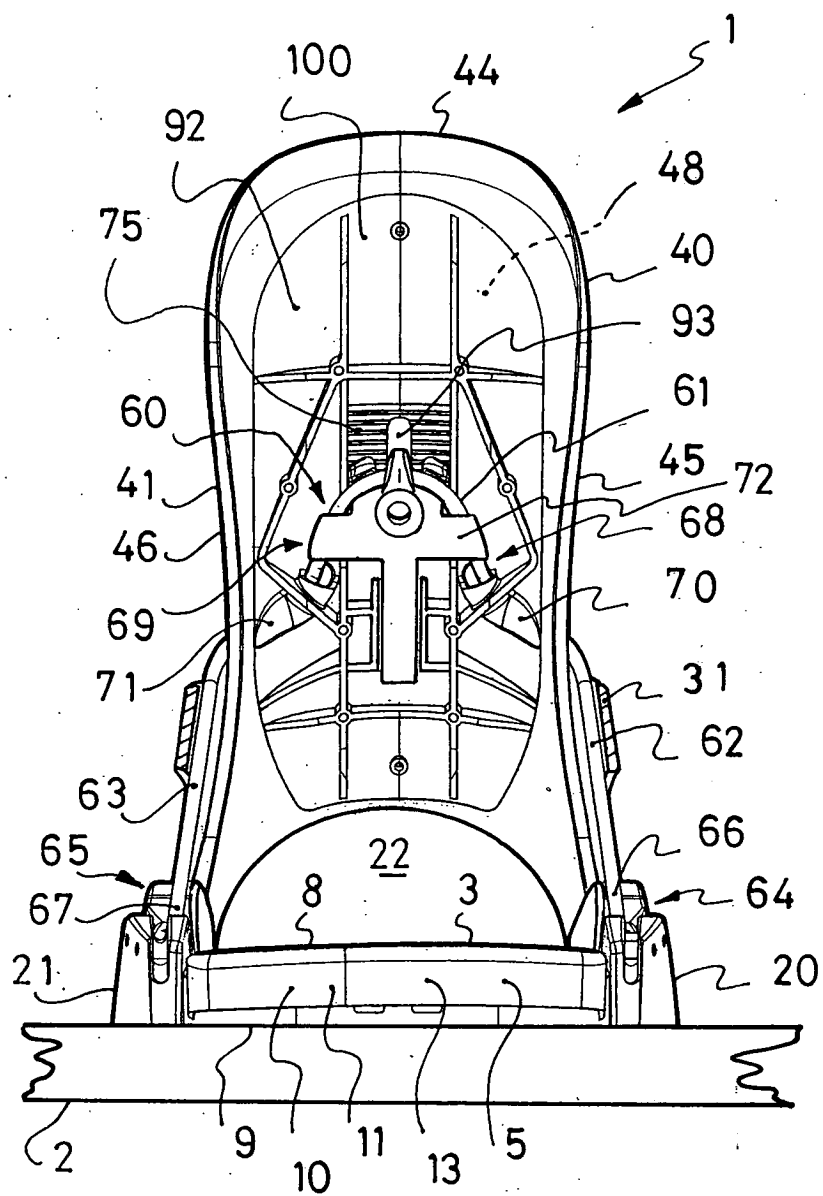
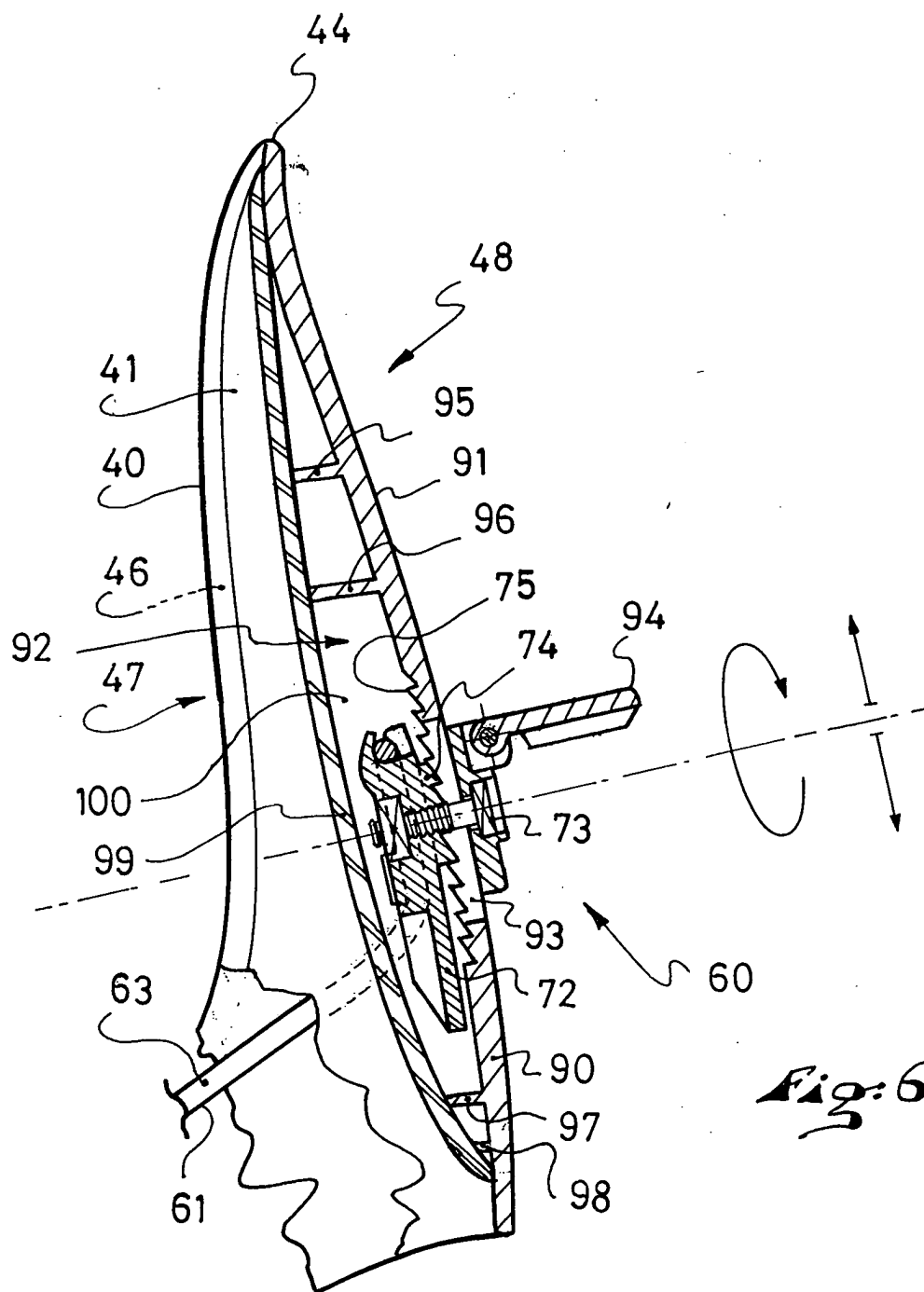


Fig. 5





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 04 02 0352

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
A	US 2003/015857 A1 (FUMAGALLI MARTINO) 23 janvier 2003 (2003-01-23) * le document en entier *	1-5,7,10	A63C9/08
A	FR 2 793 156 A (SALOMON SA) 10 novembre 2000 (2000-11-10) * le document en entier *	1-5,7,10	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			A63C
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 9 décembre 2004	Examineur Verelst, P
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 (P4C02)

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

EP 04 02 0352

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.

09-12-2004

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2003015857 A1	23-01-2003	IT PD20010177 A1	17-01-2003

FR 2793156 A	10-11-2000	FR 2793156 A1	10-11-2000
		EP 1050325 A1	08-11-2000
		US 6402164 B1	11-06-2002

EPO FORM P0460

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