



(11) **EP 2 481 314 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
01.08.2012 Bulletin 2012/31

(51) Int Cl.:
A43B 11/00 (2006.01) **A43C 11/14** (2006.01)
A43C 11/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **11010305.8**

(22) Date de dépôt: **30.12.2011**

(84) Etats contractants désignés:
**AL 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 RS SE SI SK SM TR**
Etats d'extension désignés:
BA ME

(30) Priorité: **28.01.2011 FR 1100266**

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

(72) Inventeurs:
• **Durante, Paolo**
31044 Montebelluna (TV) (IT)
• **Piscioneri, Maxence**
31044 Montebelluna (TV) (IT)

(54) **Chaussure dont la tige comprend une portion haute**

(57) Chaussure souple (1) qui comprend un semelage externe (2) et une tige (3), la tige (3) comprenant une première enveloppe (15) qui comprend elle-même une portion basse (10) et une portion haute (11), l'enveloppe (15) s'étendant en longueur depuis une extrémité arrière (4) jusqu'à une extrémité avant (5), en largeur entre un côté latéral (6) et un côté médial (7), et en hauteur depuis le semelage (2) jusqu'à une extrémité supérieure (13), laquelle (13) présente une ouverture supé-

rieure (14), l'enveloppe (15) comprenant un quartier latéral (21) et un quartier médial (22).

Les quartiers latéral (21) et médial (22) délimitent une ouverture arrière (31) dans la portion haute (11), l'ouverture arrière (31) communiquant avec l'ouverture supérieure (14); la chaussure (1) comprend un moyen de fermeture réversible (32), partielle ou totale, de l'ouverture arrière (31).

EP 2 481 314 A1

Description

[0001] L'invention se rapporte à des chaussures de sport ou de marche, pour chacune desquelles la tige comprend une enveloppe destinée à couvrir le pied et la cheville. De telles chaussures peuvent être utilisées dans des domaines tels que le surf sur neige ou snowboard, la raquette à neige, le ski sur neige, la course sur terrain plat ou accidenté, certains sports de balle, ou autre.

[0002] Pour les utilisations envisagées, chaque chaussure doit notamment présenter une certaine souplesse. Il s'agit de permettre un bon déroulement du pied et/ou des inclinaisons du bas de jambe par rapport au pied. C'est par exemple le cas en snowboard.

[0003] Dans ce domaine, un utilisateur alterne les périodes de marche et les périodes de conduite de la planche. Cela est vrai dans les lieux de pratique habituels, comme les zones montagneuses. Mais c'est encore plus vrai en ville, laquelle devient de plus en plus un espace pour la pratique d'un sport de glisse tel que le snowboard. Il suffit d'un peu de neige dans une zone inclinée, qui peut se trouver dans un parc, dans une rue...

[0004] La pratique urbaine du snowboard amène l'utilisateur à conduire sa planche en descente sur des distances relativement courtes, et à refaire le trajet à pied pour remonter. La marche est nécessaire parce que la ville n'est pas équipée de moyens mécaniques pour remonter. Par conséquent il est utile, voire nécessaire, qu'une chaussure soit adaptée à la conduite de la planche et à la marche. Cela d'autant plus qu'une séance de pratique comporte plusieurs aller-retour, c'est-à-dire plusieurs descentes et remontées.

[0005] Les chaussures souples habituellement utilisées pour la pratique du snowboard comprennent un semelage externe et une tige. Celle-ci comprend une première enveloppe qui comprend elle-même une portion basse et une portion haute. Cette dernière est nécessaire, pour une coopération entre le bas de jambe de l'utilisateur et un élément d'appui arrière d'un dispositif de retenue de la chaussure sur la planche. En conséquence la chaussure permet alternativement la marche et une conduite précise et confortable de la planche.

[0006] On observe malgré tout que la marche, bien qu'elle soit possible, est quand même gênée par la portion haute de la tige. Cela signifie que la marche n'est pas aussi facile qu'elle le serait avec une chaussure comprenant seulement une portion basse. Mais la portion haute est indispensable. C'est pourquoi l'utilisateur se fatigue plus que de raison lors des remontées. Même en desserrant la tige, au moins dans la portion haute, la marche reste gênée. Il s'ensuit que les phases de marche, particulièrement celles ayant lieu en montée, sont fatigantes.

[0007] Par rapport à cela, l'invention a pour but général d'améliorer une chaussure destinée aux pratiques évoquées avant, dans le cas où la tige comprend une portion basse et une portion haute.

[0008] Plus précisément, par exemple dans le cas du

snowboard, un but de l'invention est de faire en sorte que la chaussure facilite la marche. Cependant, il faut également que la chaussure conserve les caractéristiques nécessaires à une conduite précise et/ou confortable de la planche.

[0009] En conséquence un but de l'invention est de concilier, sur une même chaussure, des aptitudes optimales à la marche et à la conduite. En d'autres termes il s'agit d'amener l'utilisateur à être à l'aise dans les deux situations antinomiques que sont la marche et la conduite de l'engin de sport.

[0010] Pour ce faire, l'invention propose une chaussure souple qui comprend un semelage externe et une tige, la tige comprenant une première enveloppe qui comprend elle-même une portion basse et une portion haute, l'enveloppe s'étendant en longueur depuis une extrémité arrière jusqu'à une extrémité avant, en largeur entre un côté latéral et un côté médial, et en hauteur depuis le semelage jusqu'à une extrémité supérieure, laquelle présente une ouverture supérieure, l'enveloppe comprenant un quartier latéral et un quartier médial.

[0011] La chaussure selon l'invention est caractérisée par le fait que les quartiers latéral et médial délimitent une ouverture arrière dans la portion haute, l'ouverture arrière communiquant avec l'ouverture supérieure, et par le fait que la chaussure comprend un moyen de fermeture réversible, partielle ou totale, de l'ouverture arrière.

[0012] Avec cette structure l'utilisateur peut au choix ouvrir ou fermer l'ouverture arrière. Cela signifie qu'il peut agrandir l'ouverture supérieure vers l'arrière, c'est-à-dire étendre sa limite vers l'arrière, ou bien au contraire la maintenir dans son état naturel, lequel correspond à l'encombrement du bas de jambe de l'utilisateur.

[0013] Lorsque l'ouverture arrière est ouverte, l'utilisateur peut facilement incliner le bas de jambe vers l'arrière. Cette configuration facilite la marche. A l'inverse lorsque l'ouverture arrière est fermée, le bas de jambe de l'utilisateur est maintenu, au moins à l'arrière de la tige. Cette configuration est plus adaptée à la tenue du bas de jambe, car elle s'oppose à son inclinaison vers l'arrière. Par conséquent, dans le cas du snowboard, la conduite de la planche est facilitée.

[0014] On voit donc que le moyen de fermeture réversible de l'ouverture arrière permet au choix de donner au bas de jambe une liberté de mouvement arrière ou, au contraire, de s'opposer à une inclinaison vers l'arrière.

[0015] Il en découle avantageusement une plus grande polyvalence de la chaussure, ce qui correspond à une amélioration des chaussures selon l'art antérieur. En effet, la chaussure de l'invention facilite la marche, lorsque l'ouverture arrière est ouverte, mais permet une conduite précise et/ou confortable d'une planche, lorsque l'ouverture arrière est fermée. La chaussure de l'invention concilie des aptitudes à la marche et à la conduite.

[0016] 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 des formes de réalisation non limitatives, comment l'in-

vention peut être réalisée, et dans lequel:

- la figure 1 est une vue en perspective avant d'une chaussure, selon une première forme de réalisation de l'invention, dans une configuration propice à la conduite d'un engin de sport,
- la figure 2 est similaire à la figure 1, dans une configuration propice à la marche,
- la figure 3 est une vue en perspective arrière de la chaussure de la figure 2,
- la figure 4 est une vue de côté de la chaussure de la figure 1,
- la figure 5 est une vue de côté de la chaussure de la figure 2 ou 3,
- la figure 6 est une vue en perspective arrière d'un élément de la chaussure, lorsque celle-ci est configurée pour la conduite d'un engin de sport,
- la figure 7 est similaire à la figure 6, lorsque la chaussure est configurée pour la marche,
- la figure 8 est une vue en perspective avant d'une chaussure, selon une deuxième forme de réalisation de l'invention, dans une configuration propice à la conduite d'un engin de sport,
- la figure 9 est une vue en perspective arrière de la chaussure de la figure 8, dans une configuration propice à la marche.

[0017] Les formes de réalisation décrites après concernant par exemple des chaussures de snowboard. Cependant l'invention s'applique à d'autres domaines tels que ceux évoqués avant.

[0018] La première forme est abordée ci-après à l'aide des figures 1 à 7.

[0019] Comme le montre la figure 1, une chaussure de snowboard 1 est prévue pour accueillir le pied de l'utilisateur. De manière connue la chaussure 1 est un élément chaussant qui comprend un semelage externe 2 et une tige 3 solidarisée au semelage. La chaussure s'étend en longueur, selon une direction longitudinale L, entre une extrémité arrière ou talon 4 et une extrémité avant ou pointe 5, et en largeur, selon une direction transversale W, entre un côté latéral 6 et un côté médial 7.

[0020] Telle que représentée la tige 3 comprend une portion basse 10, prévue pour couvrir le pied, ainsi qu'une portion haute 11, prévue pour entourer la cheville et le bas de jambe.

[0021] Selon la première forme de réalisation décrite, la tige 3 présente un dessus 12 au niveau de la portion basse 10, et une extrémité supérieure 13 ou extrémité libre au niveau de la portion haute 11. Ainsi la chaussure s'étend en hauteur depuis le semelage externe 2 jusqu'au dessus 12 du côté de la pointe 5, et depuis le semelage externe 2 jusqu'à l'extrémité supérieure 13 du côté du talon 4.

[0022] On observe que l'extrémité supérieure 13 délimite une ouverture supérieure 14, prévue pour accueillir le bas de jambe de l'utilisateur.

[0023] La chaussure 1 est structurée pour permettre

des inclinaisons du bas de jambe pendant la conduite d'une planche, un bon déroulement du pied pendant la marche, des transmissions d'informations sensorielles, et des transmissions d'impulsions pour des appuis ou des réceptions. C'est pourquoi le semelage externe 2 et la tige 3 sont relativement souples.

[0024] De manière non limitative la tige 3 comprend une première enveloppe 15, laquelle constitue la partie externe de la tige 3. La première enveloppe 15 délimite donc le talon 4, la pointe 5, ainsi que les côtés latéral 6 et médial 7 de la tige 3. En complément, la tige 3 comprend une deuxième enveloppe 16, logée dans la première enveloppe. La deuxième enveloppe 16 est par exemple un chausson de confort, amovible ou monté à demeure dans la première enveloppe 15. On précise toutefois que la chaussure 1 peut être dépourvue de chausson, notamment lorsque l'utilisateur recherche une conduite plus précise ou plus sportive. Dans ce cas la tige 3 est constituée de la seule première enveloppe 15. Celle-ci peut néanmoins comprendre une doublure interne, destinée à apporter un minimum de confort.

[0025] La première enveloppe 15 comprend un quartier latéral 21, relié au semelage externe 2 au niveau du côté latéral 6, ainsi qu'un quartier médial 22, relié quant à lui au semelage externe 2 au niveau du côté médial 7.

[0026] De manière non limitative, comme on le considère sur les figures 1 à 5, le quartier latéral 21 s'étend puis le semelage externe 2 jusqu'au dessus 12 de la tige 3 au niveau de la portion basse 10, et jusqu'à l'ouverture supérieure 14 au niveau de la portion haute 11. Dans le même esprit, le quartier médial 22 s'étend depuis le semelage externe 2 jusqu'au dessus 12 de la tige 3 au niveau de la portion basse 10, et jusqu'à l'ouverture supérieure 14 au niveau de la portion haute 11.

[0027] L'élément chaussant ou chaussure 1 comprend encore un dispositif de serrage réversible 25 des quartiers latéral 21 et médial 22, dispositif qui sera décrit plus en détail après.

[0028] Selon l'invention, comme on le comprend à l'aide des figures 1 à 5, les quartiers latéral 21 et médial 22 délimitent une ouverture arrière 31 dans la portion haute 11, l'ouverture arrière 31 communiquant avec l'ouverture supérieure 14, et la chaussure 1 comprend un moyen de fermeture réversible 32, partielle ou totale, de l'ouverture arrière 31.

[0029] Il s'agit de donner à l'utilisateur la possibilité d'ouvrir ou de laisser fermée l'ouverture arrière 31. En conséquence l'ouverture supérieure 14 peut être agrandie ou non vers l'arrière, selon que l'ouverture arrière 31 est ouverte ou non. Lorsque l'ouverture arrière est ouverte, l'utilisateur peut facilement incliner le bas de jambe vers l'arrière, ce qui facilite la marche. A l'inverse lorsque l'ouverture arrière est fermée, le bas de jambe est mieux tenu, ce qui facilite la coopération avec un dispositif de retenue muni d'un élément d'appui arrière. En conséquence la conduite de la planche est facilitée. Au final la chaussure 1 de l'invention est plus polyvalente, dans le sens où elle peut être configurée à l'arrière selon deux

modes d'utilisation différents.

[0030] Selon la première forme de réalisation décrite, les quartiers latéral 21 et médial 22 délimitent une ouverture avant 35 communiquant avec l'ouverture supérieure 14, et la chaussure 1 comprend un moyen de fermeture réversible 32, partielle ou totale, de l'ouverture avant 35. Il s'agit en fait d'obtenir à l'avant de avantages comparables à ceux obtenus à l'arrière par l'ouverture arrière. Ici l'utilisateur peut ouvrir ou fermer l'ouverture avant 35. En conséquence l'ouverture supérieure 14 peut être agrandie ou non vers l'avant, selon que l'ouverture avant 35 est ouverte ou non. Lorsque l'ouverture avant 35 est ouverte, l'utilisateur peut facilement incliner le bas de jambe vers l'avant, ce qui là encore facilite la marche. A l'inverse lorsque l'ouverture avant 35 est fermée, le bas de jambe est mieux tenu entre les quartiers 21, 22. En conséquence la transmission des impulsions de conduite et des informations sensorielles est plus précise. Cela améliore la précision de conduite. Au final la chaussure 1 de l'invention est également plus polyvalente, par similitude avec les effets obtenus par l'ouverture arrière 31, car elle peut être configurée à l'avant selon deux modes d'utilisation différents.

[0031] De manière non limitative, toujours selon la première forme de réalisation proposée, la chaussure 1 comprend un collier souple 32 qui constitue un moyen de fermeture réversible des ouvertures arrière 31 et avant 35. Le collier 32 est un moyen unique, commun aux deux ouvertures arrière 31 et avant 35. Cela simplifie les manipulations nécessaires pour ouvrir ou fermer les ouvertures. Cela simplifie aussi la structure de la chaussure 1, comme on va le comprendre, car l'emploi d'un seul collier correspond à un nombre réduit de pièces nécessaires à la constitution des moyens de fermeture des ouvertures.

[0032] Lorsqu'il est fermé, comme c'est le cas par exemple sur la figure 1, le collier 32 s'étend le long de la portion haute 11 de la première enveloppe 15. Cela signifie qu'il 32 fait le tour de la portion haute 11, parallèlement au semelage externe 2. Il 32 est en fait situé à la périphérie de la première enveloppe 15, au niveau de la portion haute 11, qu'il peut serrer de manière réversible. Parce qu'il passe à hauteur des ouvertures arrière 31 et avant 35, le collier 32 les ferme en partie au moins, en même temps qu'il serre les quartiers latéral 21 et médial 22 dans la portion haute 11. En complément, de manière non obligatoire, la chaussure 1 comprend une languette 36 destinée à obturer l'ouverture avant 35. C'est pourquoi le collier 32 serre au final les quartiers 21, 22 et la languette 36. Cela rend la tenue du bas de jambe homogène et, par la suite, la conduite d'une planche est plus précise.

[0033] Afin d'optimiser la tenue du bas de jambe, et donc le serrage, il est prévu que le collier 32 présente une structure souple et inextensible. Par exemple, le collier 32 est constitué d'une ou plusieurs couches, parmi lesquelles au moins une est en tissu, en cuir, ou tout matériau équivalent.

[0034] Pour permettre l'ouverture et la fermeture des

ouvertures arrière 31 et avant 35, le collier 32 comprend un moyen de serrage réversible. Celui-ci peut être mis en oeuvre par l'utilisateur, selon ses besoins.

[0035] A titre d'exemple, comme on le comprend avec l'ensemble des figures 1 à 5, le moyen de serrage réversible du collier 32 est réalisé en faisant coopérer ses deux extrémités libres 38, 39, l'une 38 d'elles présentant un passant 40, l'autre 39 présentant une première subdivision 41 couverte de boucles ou premiers moyens autoagrippants, et une deuxième subdivision 42 couverte de crochets ou seconds moyens autoagrippants, et étant prévue pour être introduite dans le passant 40 puis repliée, de façon que les première 41 et deuxième 42 subdivisions soient maintenues l'une à l'autre de manière stable mais réversible, par coopération des premiers et seconds moyens autoagrippants, c'est-à-dire des boucles et des crochets, ceux-ci constituant des moyens autoagrippants complémentaires de type Velcro® ou équivalent. Pour obtenir le niveau de serrage souhaité du collier 32, l'utilisateur tire sur l'extrémité 39, celle munie des boucles et des crochets, après l'avoir introduite dans le passant 40. Ensuite l'accrochage des crochets dans les boucles, obtenu par le pli, entraîne le maintien du niveau de serrage. En d'autres termes le collier 32 reste serré.

[0036] Pour faciliter son utilisation, la chaussure 1 comprend un moyen de liaison permanente du collier 32 à la première enveloppe 15, et à la tige 3 par voie de conséquence. Ainsi lorsqu'il est desserré, et que les ouvertures 31, 35 sont dégagées, le collier 32 ne peut être perdu. Il est en permanence solidaire de la tige 3, c'est-à-dire ici de la première enveloppe 15.

[0037] De manière non limitative, toujours selon la première forme de réalisation de l'invention, le moyen de liaison permanente, du collier 32 à la première enveloppe 15, est une jambe 45 qui s'étend au niveau de l'extrémité arrière 4 depuis la portion haute 11 vers le semelage externe 2. La jambe maintient le collier 32 à l'écart du semelage externe 2, dans la région de la portion haute 11. Cela permet une mise en oeuvre rapide du collier, qui reste toujours à proximité de l'ouverture arrière 31 lorsqu'il est ouvert.

[0038] La jambe 45 comprend une plaque 46 flexible et inextensible, représentée seule sur les figures 6 et 7. La plaque est faite à partir d'un matériau rigide. La plaque 46 est constituée par exemple d'une pièce en matière plastique, qui s'étend verticalement en longueur depuis une base 47 jusqu'à un sommet 48, transversalement en largeur depuis un premier bord 49 jusqu'à un deuxième bord 50, et en épaisseur entre une face arrière 51 et une face avant 52. On observe que la base 47 est étroite par rapport au sommet 48. Aussi, la face arrière 51 est convexe et, par corollaire, la face avant 52 est concave. On peut dire que la plaque 46 présente une forme naturelle incurvée, celle de la figure 6, dont la partie concave 52 est tournée vers l'extrémité avant 5. Cela permet à la plaque 46 d'épouser la courbure du talon et/ou du bas de jambe de l'utilisateur. Pour s'intégrer au mieux à la

tige 3, la plaque 46 est logée à l'intérieur de la jambe 45. Par exemple, la jambe 45 présente des couches de tissu, de cuir, ou de tout matériau équivalent, entre lesquelles est située la plaque 46.

[0039] Il est maintenant très simple d'expliquer l'utilisation de la chaussure 1 selon la première forme de réalisation, à l'aide de l'ensemble des figures 1 à 7.

[0040] Lorsque le collier 32 est fermé et qu'il entoure la portion haute 11, comme sur les figures 1 et 4, le pied et le bas de jambe 55 de l'utilisateur sont maintenus dans la tige 3. Dans ce cas la plaque 46 est dans sa position naturelle, c'est-à-dire droite, comme on le voit à la figure 6. Ce qui est caractéristique dans cette position, c'est que la face arrière 51 est convexe depuis la base 47 jusqu'au sommet 48. Et bien entendu la face avant 52 est concave depuis la base 47 jusqu'au sommet 48. La forme incurvée de la plaque 46 augmente la résistance en flexion arrière de la tige 3, à l'aplomb du talon 4. Ainsi la transmission des impulsions de conduite et des informations sensorielles est plus précise.

[0041] Lorsque le collier 32 est ouvert et qu'il est à l'écart de la portion haute 11, comme sur les figures 2, 3 et 5, le bas de jambe 55 peut être incliné vers l'arrière, en passant par l'ouverture arrière 31. Afin de dégager au mieux cette dernière 31, la jambe 45 est pliée en arrière. Le collier 32 est ainsi décalé en arrière.

[0042] Au cours de l'inclinaison vers l'arrière de la jambe 55, la plaque 46 est pliée comme sur la figure 7. Dans ce cas la face arrière 51 reste convexe au niveau de la base 47, mais devient concave au niveau du sommet 48. Par corolaire la face avant 52 reste concave au niveau de la base 47, mais devient convexe au niveau du sommet 48. La position pliée de la plaque 46 est stable en raison des inversions des courbures des faces 51, 52 entre la base 47 et le sommet 48. En conséquence la jambe 45 prend une position stable, pliée en arrière, selon les figures 2, 3 et 5. Il s'ensuit que l'ouverture arrière 31 est ouverte et très dégagée. Cela facilite la marche, notamment par la possibilité d'incliner le bas de jambe en arrière.

[0043] Parce que le collier 32 ouvre aussi l'ouverture avant 35 en la dégageant complètement, au niveau de la portion haute 11, l'utilisateur peut incliner le bas de jambe en avant. Cela contribue aussi à faciliter la marche.

[0044] En observant les figures 6 et 7, on constate que, de manière non limitative, la plaque 46 présente un rétrécissement transversal 56 entre la base 47 et le sommet 48. Le rétrécissement définit une zone de flexion privilégiée de la plaque 46.

[0045] En conséquence il est possible de définir à quelle hauteur, entre le semelage 2 et l'extrémité supérieure 13, la jambe 45 doit plier. Il est prévu par exemple que le pliage de la plaque 46 se fasse à la limite, dans le sens de la hauteur, entre la portion basse 10 et la portion haute 11.

[0046] On a vu que le collier 32 serre la portion haute 11 de manière réversible. En complément, comme on le voit sur les figures 1 et 2, le dispositif de serrage 25 serre

la portion basse 10 de manière réversible.

[0047] Pour ce faire le dispositif de serrage 25 comprend par exemple des passants 61, 62, 63, 64, 65 et un lacet 66. Selon la première forme de réalisation, il est prévu quatre passants médiaux 61, 62, 63, 64 ménagés sur le quartier médial 22 en avant de la portion haute 11, et un passant médial ménagé quant à lui à la limite des portions basse 10 et haute 11 sur le quartier médial. Il est aussi prévu quatre passants latéraux ménagés sur le quartier latéral 21 en avant de la portion haute 11, et un passant latéral ménagé à la limite des portions basse 10 et haute 11 sur le quartier latéral. Il faut comprendre que les passants latéraux, bien que non visibles sur les figures, sont en vis-à-vis transversalement des passants médiaux 61 à 65. Ainsi la mise en tension du lacet 66 serre les quartiers latéral 21 et médial 22 dans la portion basse 10. On remarque que l'ouverture avant 35 s'étend depuis l'ouverture supérieure 14 vers l'extrémité avant 5, en parcourant une partie substantielle de la portion basse 10. C'est pourquoi l'ouverture avant 35 s'étend jusque sous le lacet 66, en regard des passants 61 à 65. Il n'en est que plus facile de chausser ou déchausser, lorsque le lacet 66 est détendu et que le collier 32 est ouvert.

[0048] Il est ici prévu que le maintien du serrage du lacet 66 soit obtenu par un noeud, mais il pourrait alternativement être prévu d'utiliser tout moyen de blocage réversible connu de l'homme de l'art.

[0049] La deuxième forme de réalisation de l'invention est présentée maintenant à l'aide des figures 8 et 9. Pour des raisons de commodité, les éléments communs avec la première forme sont désignés par les mêmes références.

[0050] On retrouve donc une chaussure 1, avec un semelage 2, une tige 3, une portion basse 10, une portion haute 11, un quartier latéral 21, un quartier médial 22, ou encore un dispositif de serrage 25.

[0051] Ce qui est spécifique à la deuxième forme de réalisation, par rapport à la première, c'est qu'elle comprend un rabat 72 qui constitue un moyen de fermeture réversible de l'ouverture arrière 31. Le rabat 72 s'étend verticalement depuis une base 73 jusqu'à un sommet 74, et transversalement entre un bord latéral 75 et un bord médial 76. C'est par exemple le bord latéral 75 qui relie le rabat 72 à la portion haute 11, au niveau du côté latéral 6, à l'écart de l'ouverture arrière 31.

[0052] Afin de pouvoir ouvrir ou fermer l'ouverture arrière 31, la chaussure 1 comprend un moyen de serrage réversible du rabat 72 sur la première enveloppe 15. De manière non limitative, ce moyen comprend une languette perforée 77 associée au rabat 72, et un ensemble 78 comprenant une boucle et un doigt, ensemble qui est solidarisé au quartier médial 22, au niveau de la portion haute 11. En faisant coopérer la languette 77 et l'ensemble 78, il est possible de maintenir de manière réversible le rabat 72 devant l'ouverture arrière 31.

[0053] En complément, on observe qu'ici le moyen de fermeture réversible de l'ouverture avant 35 est constitué

par un dispositif de serrage 80. Celui-ci comprend un lacet 81 qui chemine le long de l'ouverture avant 35, à la fois dans la portion basse 10 et dans la portion haute 11. Pour cela le dispositif 80 comprend des passants latéraux et médiaux 82 disposés sur les quartiers latéral 21 et médial 22 le long de l'ouverture avant 35.

[0054] Dans tous les cas l'invention est réalisée à partir de matériaux et selon des techniques de mise en oeuvre connus de l'homme du métier.

[0055] 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.

[0056] En particulier, on peut prévoir toute autre structure pour les moyens de fermeture des ouvertures arrière et avant. Par exemple, un dispositif de serrage à lacet peut être utilisé pour l'ouverture arrière 31.

Revendications

1. Chaussure souple (1) qui comprend un semelage externe (2) et une tige (3), la tige (3) comprenant une première enveloppe (15) qui comprend elle-même une portion basse (10) et une portion haute (11), l'enveloppe (15) s'étendant en longueur depuis une extrémité arrière (4) jusqu'à une extrémité avant (5), en largeur entre un côté latéral (6) et un côté médial (7), et en hauteur depuis le semelage (2) jusqu'à une extrémité supérieure (13), laquelle (13) présente une ouverture supérieure (14), l'enveloppe (15) comprenant un quartier latéral (21) et un quartier médial (22), **caractérisée par le fait que** les quartiers latéral (21) et médial (22) délimitent une ouverture arrière (31) dans la portion haute (11), l'ouverture arrière (31) communiquant avec l'ouverture supérieure (14), et **par le fait que** la chaussure (1) comprend un moyen de fermeture réversible (32, 72), partielle ou totale, de l'ouverture arrière (31).
2. Chaussure souple (1) selon la revendication 1, **caractérisée par le fait que** les quartiers latéral (21) et médial (22) délimitent une ouverture avant (35) dans la portion haute (11), l'ouverture avant (35) communiquant avec l'ouverture supérieure (14), et **par le fait que** la chaussure (1) comprend un moyen de fermeture réversible (32, 80), partielle ou totale, de l'ouverture avant (35).
3. Chaussure souple (1) selon la revendication 2, **caractérisée par le fait qu'elle** comprend un collier souple (32) qui constitue un moyen de fermeture réversible des ouvertures arrière (31) et avant (35).
4. Chaussure souple (1) selon la revendication 3, **caractérisée par le fait que** le collier (32) présente une structure inextensible.
5. Chaussure (1) selon la revendication 3 ou 4, **caractérisée par le fait que** le collier (32) s'étend le long de la portion haute (11) de la première enveloppe (15).
6. Chaussure (1) selon l'une des revendications 3 à 5, **caractérisée par le fait que** le collier (32) comprend un moyen de serrage réversible.
7. Chaussure (1) selon la revendication 6, **caractérisée par le fait que** le moyen de serrage réversible du collier (32) est réalisé en faisant coopérer ses deux extrémités libres (38, 39), l'une d'elles présentant un passant (40), l'autre présentant une première subdivision (41) couverte de premiers moyens autoagrippants, et une deuxième subdivision (42) couverte de seconds moyens autoagrippants, et étant prévue pour être introduite dans le passant (40) puis repliée, de façon que les première (41) et deuxième (42) subdivisions soient maintenues l'une à l'autre de manière stable mais réversible, par coopération des premiers et seconds moyens autoagrippants.
8. Chaussure (1) selon l'une des revendications 3 à 7, **caractérisée par le fait qu'elle** comprend un moyen de liaison permanente (45) du collier (32) à la première enveloppe (15).
9. Chaussure (1) selon la revendication 8, **caractérisée par le fait que** le moyen de liaison permanente (45) est une jambe qui s'étend au niveau de l'extrémité arrière (4) depuis la portion haute (11) vers le semelage externe (2).
10. Chaussure (1) selon la revendication 9, **caractérisée par le fait que** la jambe (45) comprend une plaque (46) flexible et inextensible, faite à partir d'un matériau rigide.
11. Chaussure (1) selon la revendication 10, **caractérisée par le fait que** la plaque (46) présente une forme naturelle incurvée dont la partie concave (52) est tournée vers l'extrémité avant (5).
12. Chaussure (1) selon la revendication 10 ou 11, **caractérisée par le fait que** le pliage de la plaque (46) se fait à la limite, dans le sens de la hauteur, entre la portion basse (10) et la portion haute (11).
13. Chaussure (1) selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée par le fait qu'elle** comprend un rabat (72) qui constitue un moyen de fermeture réversible de l'ouverture arrière (31).
14. Chaussure (1) selon la revendication 13, **caractérisée par le fait qu'elle** comprend un moyen de serrage réversible du rabat (72) sur la première enveloppe (15).

15. Chaussure (1) selon l'une des revendications 1 à 14, **caractérisée par le fait que** la tige (3) comprend une deuxième enveloppe (16), logée dans la première enveloppe (15).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

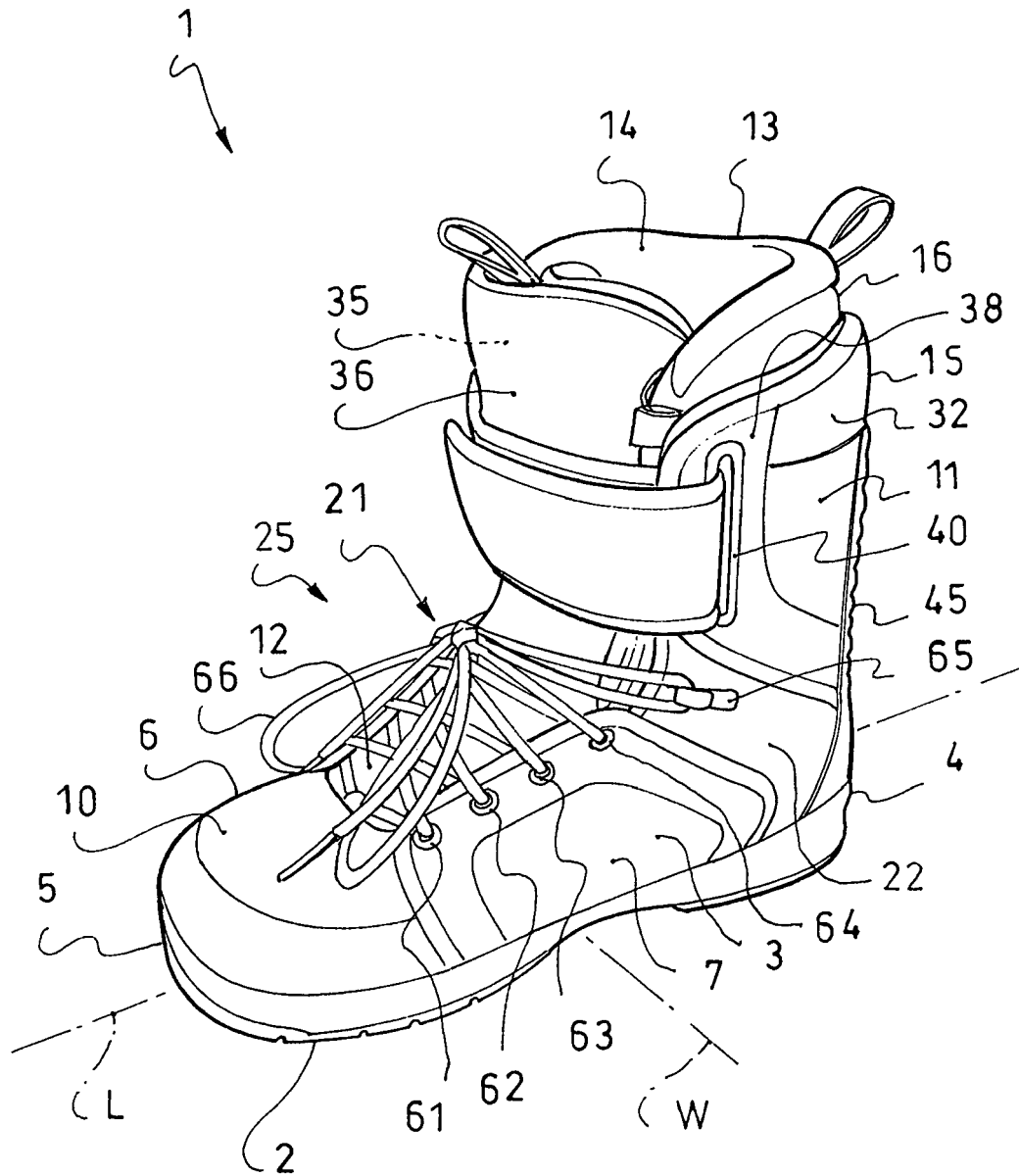


Fig. 2

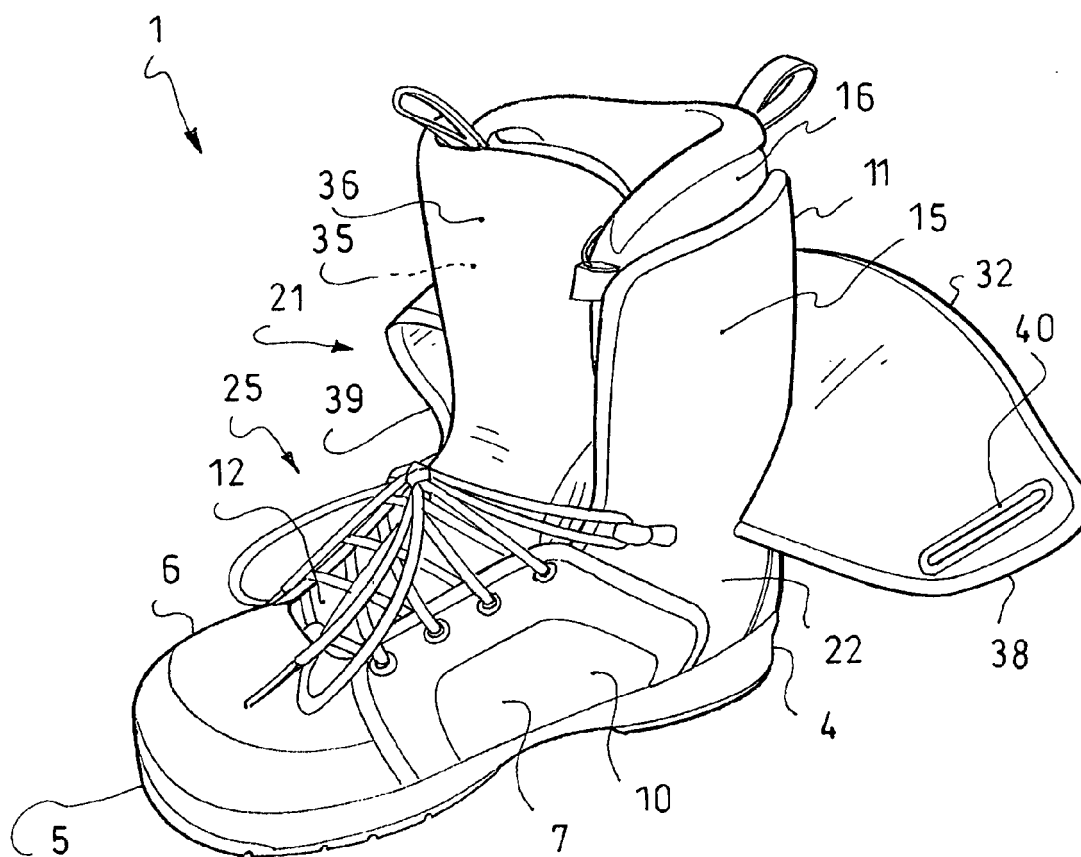
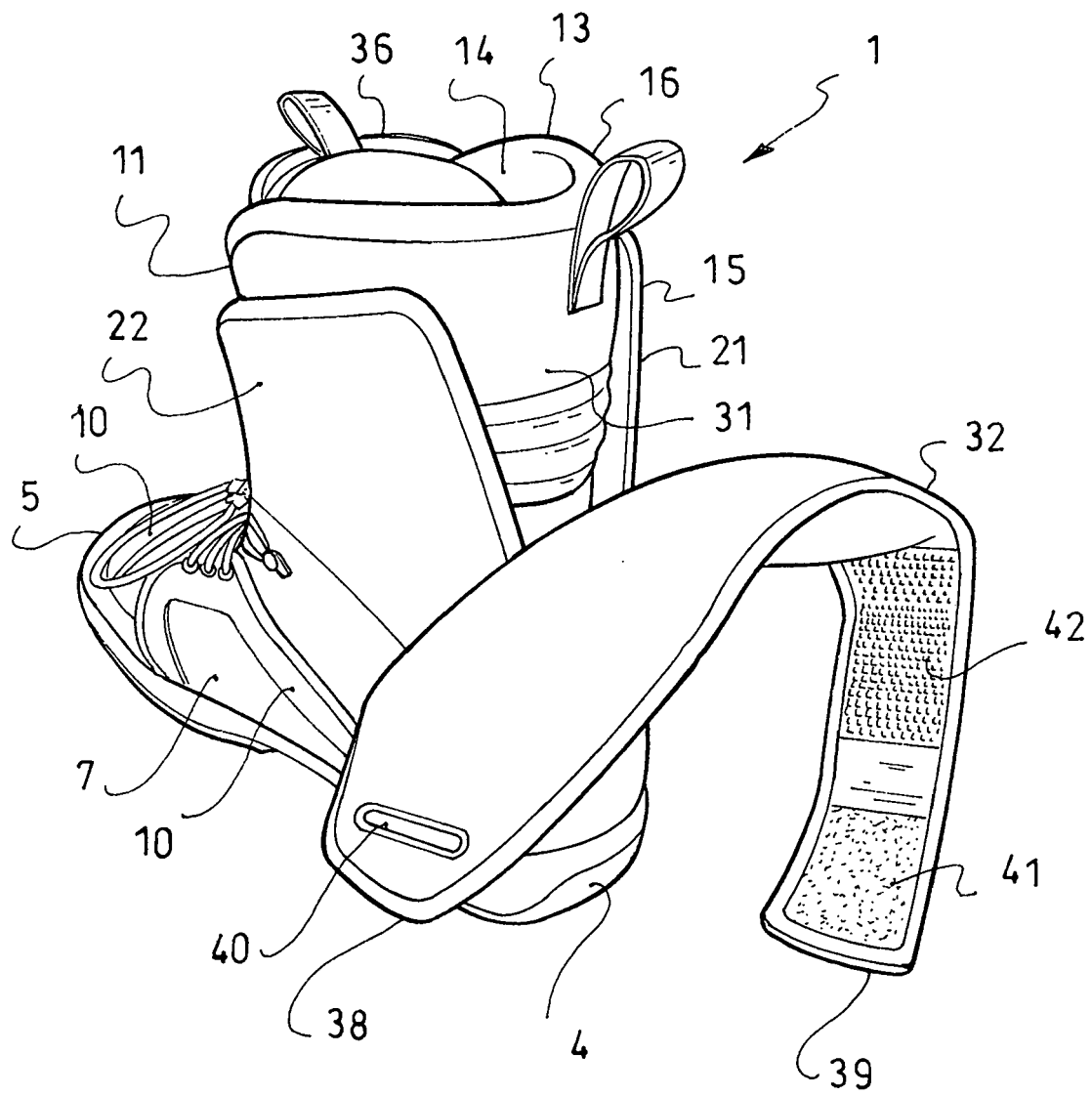
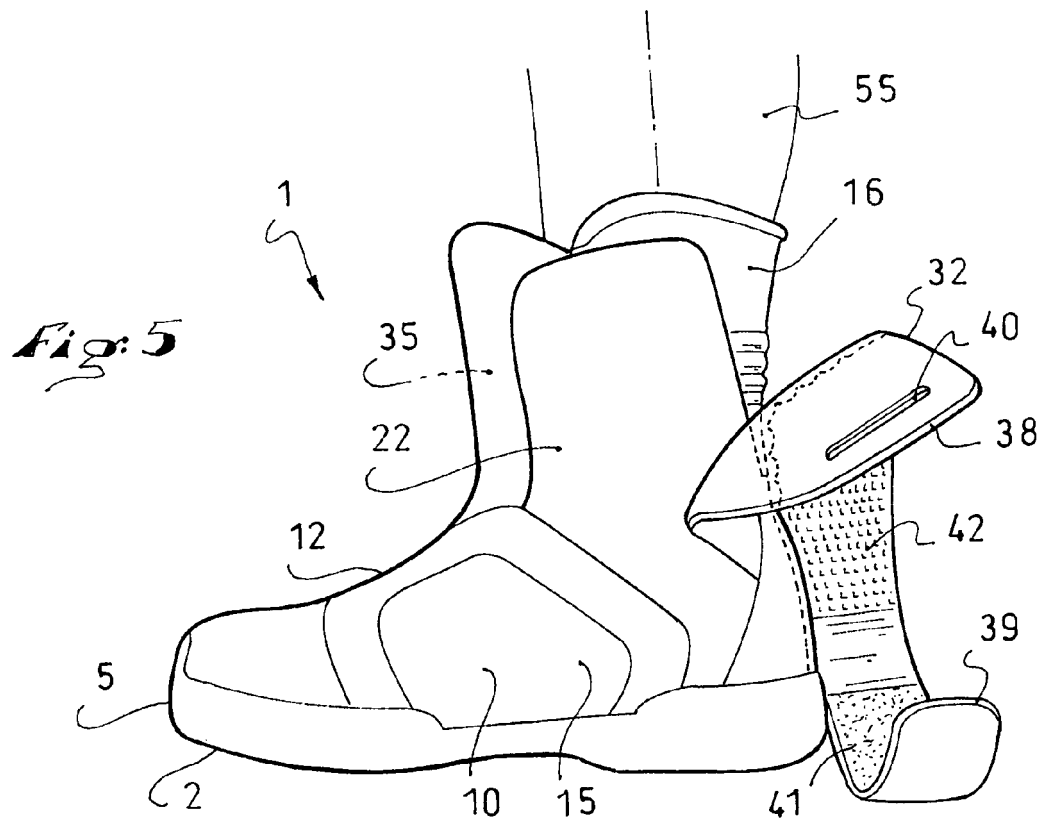
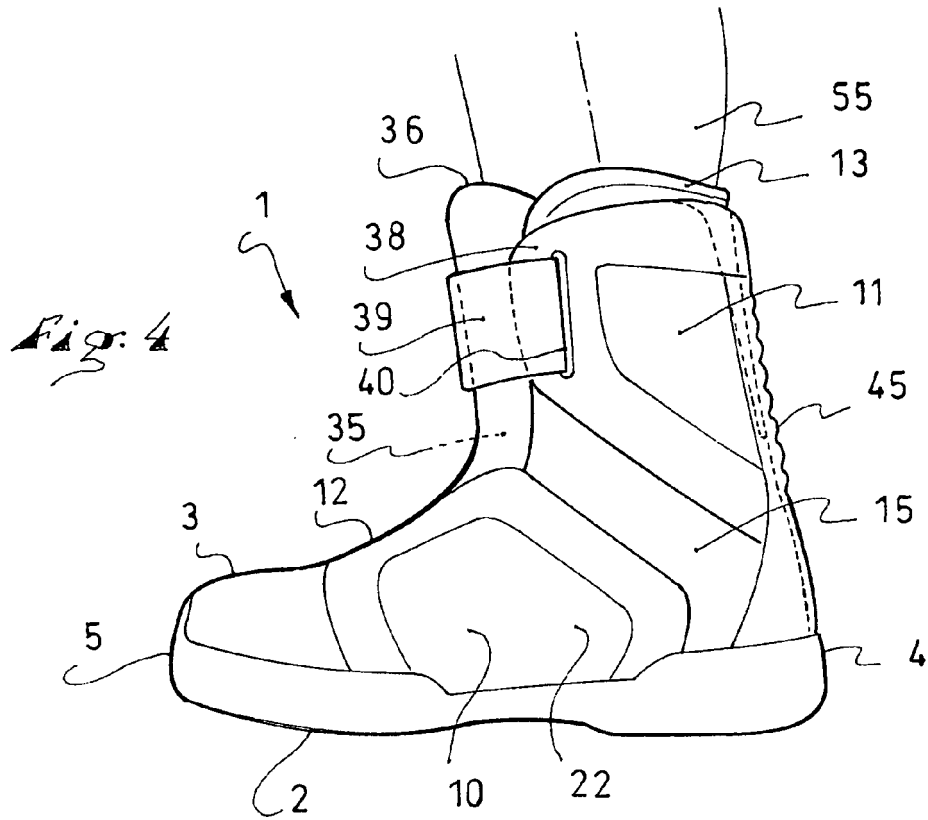
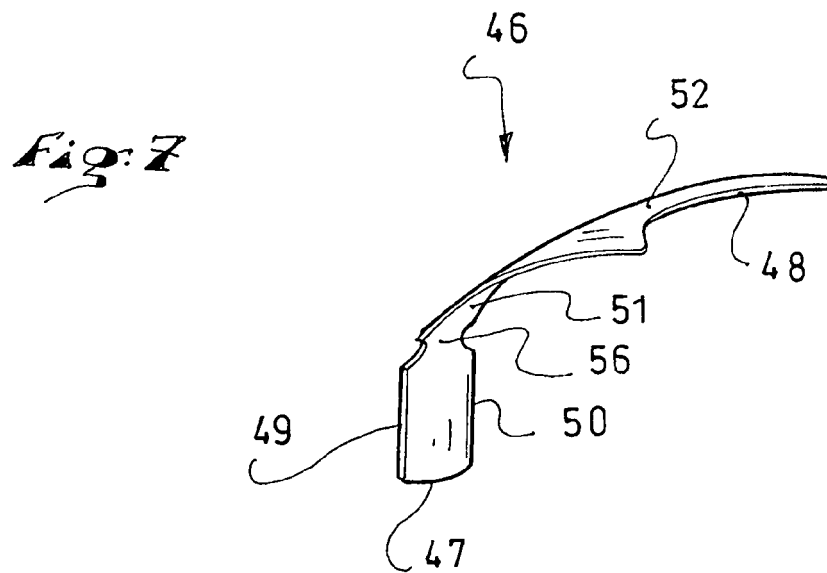
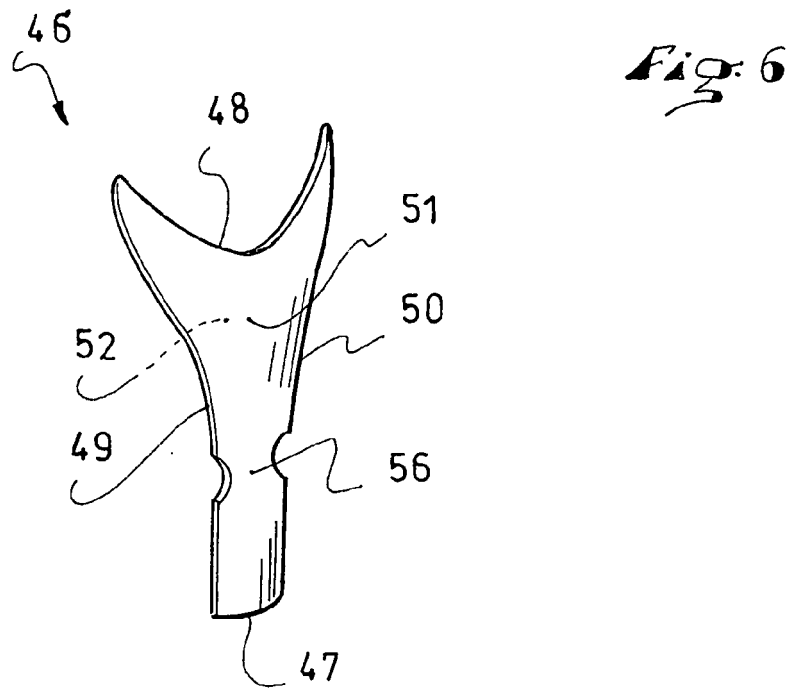
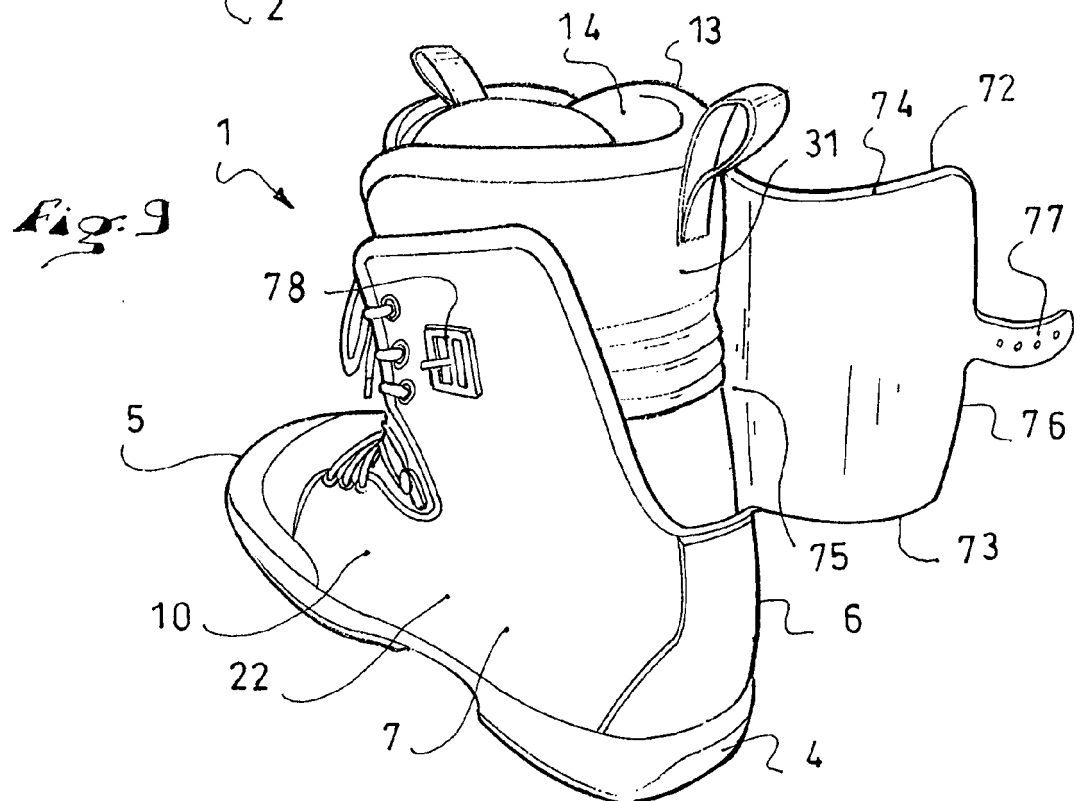
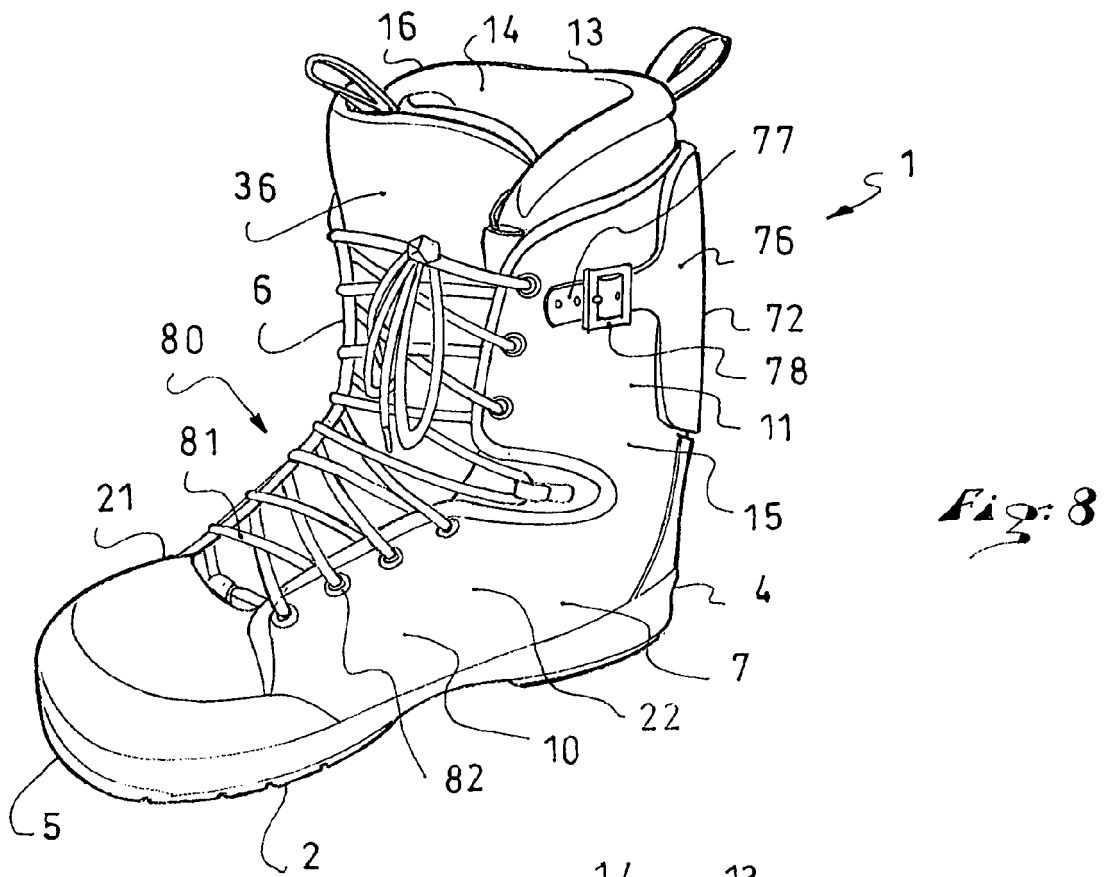


Fig. 3











RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 11 01 0305

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	DE 87 11 106 U1 (KUSTERMAN, G) 22 octobre 1987 (1987-10-22)	1,2	INV. A43B11/00
A	* page 9; revendications 1,3; figure 2 * -----	3-10	A43C11/14 A43C11/00
A	EP 1 616 495 A1 (APRICA IKUJIKENKYUKAI APRICA K [JP]) 18 janvier 2006 (2006-01-18) * revendications; figures *	1-10	
A	US 4 640 025 A (DERENZO JOSEPH M [US]) 3 février 1987 (1987-02-03) * revendications; figures * -----	1-10	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A43B A43C
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 26 avril 2012	Examineur Claudel, Benoît
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

 1
 EPO FORM 1503 03 82 (P04C02)

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

EP 11 01 0305

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.

26-04-2012

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 8711106	U1	22-10-1987	AUCUN	

EP 1616495	A1	18-01-2006	CN 1720835 A	18-01-2006
			EP 1616495 A1	18-01-2006
			JP 2006025856 A	02-02-2006
			KR 20060048734 A	18-05-2006
			US 2006005432 A1	12-01-2006

US 4640025	A	03-02-1987	AUCUN	

EPO FORM P0480

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