



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
06.08.2014 Bulletin 2014/32

(51) Int Cl.:
A43B 3/18 (2006.01) A43C 15/06 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **14000286.6**

(22) Date de dépôt: **28.01.2014**

(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

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

(72) Inventeur: **Girard, François**
74290 Veyrier du Lac (FR)

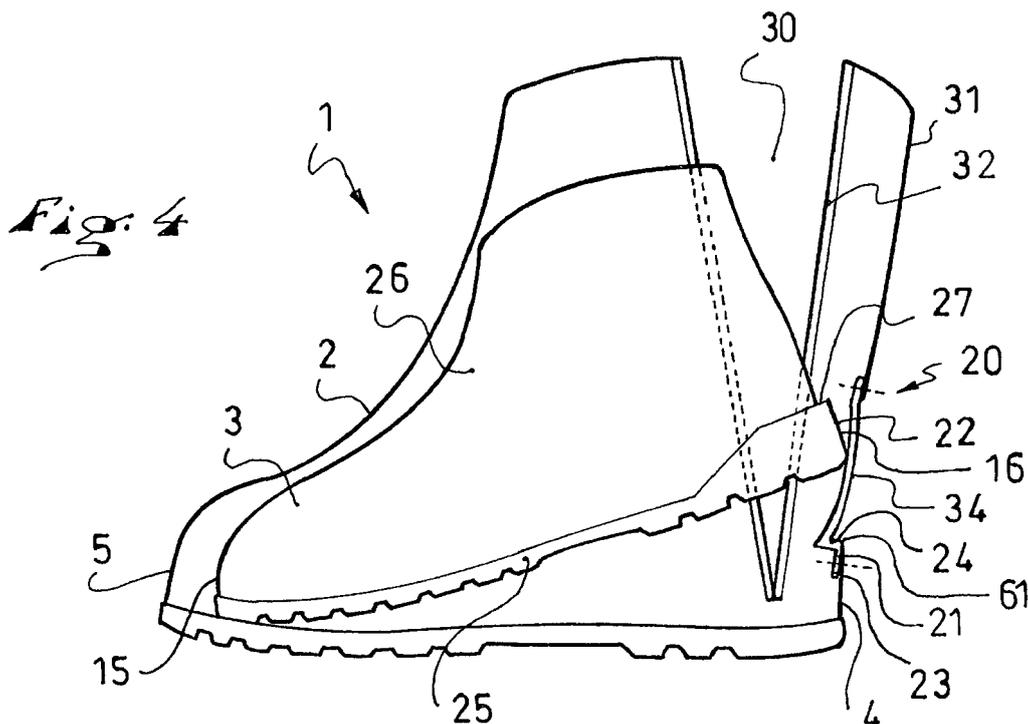
(30) Priorité: **01.02.2013 FR 1300212**

(54) **Chaussure comprenant un premier élément chaussant et un deuxième élément chaussant**

(57) Chaussure (1) comprenant un premier élément chaussant (2) ainsi qu'un deuxième élément chaussant (3), le deuxième élément chaussant (3) étant prévu pour être inséré dans le premier élément chaussant (2) de manière amovible, le premier élément chaussant (2) 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 une base (8) jusqu'à une extrémité supérieure (9), le deuxiè-

me élément chaussant (3) s'étendant en longueur depuis une extrémité arrière (14) jusqu'à une extrémité avant (15), en largeur entre un côté latéral (16) et un côté médial (17), et en hauteur depuis une base (18) jusqu'à une extrémité supérieure (19).

La chaussure comprend un moyen de retenue (20) de l'extrémité arrière du deuxième élément chaussant (3) à l'extrémité arrière (4) du premier élément chaussant (2).



Description

[0001] L'invention se rapporte à une chaussure comprenant un premier élément chaussant ainsi qu'un deuxième élément chaussant, le deuxième élément chaussant étant prévu pour être inséré dans le premier élément chaussant. L'invention se rapporte aussi à un ensemble comprenant un crampon ainsi qu'une chaussure à deux éléments chaussants.

[0002] La chaussure peut être utilisée dans des domaines tels que la marche ou la course sur un terrain horizontal ou en montagne, l'alpinisme, le ski sur neige, la raquette à neige, ou autre.

[0003] Pour les utilisations envisagées il s'agit d'accueillir le pied avec un confort suffisant, tout en permettant une transmission précise des impulsions et des informations sensorielles liées à la marche, à la course, ou à la conduite d'un engin. C'est important par exemple en marche ou en alpinisme, activités pour lesquelles les performances d'un utilisateur sont conditionnées entre autres par ces facteurs.

[0004] Il est connu depuis longtemps de fabriquer une chaussure qui comprend un premier élément chaussant ainsi qu'un deuxième élément chaussant, le deuxième élément chaussant étant prévu pour être inséré dans le premier élément chaussant de manière amovible.

[0005] Un premier exemple est celui d'une chaussure qui comprend une enveloppe externe, en tant que premier élément, ainsi qu'un chausson, en tant que deuxième élément. L'enveloppe externe présente des propriétés comme une résistance à l'usure liée à la marche, une résistance à l'abrasion, une aptitude à amortir des chocs, une aptitude à coopérer avec un crampon, une certaine étanchéité, ou autre. Le chausson quant à lui peut apporter un certain confort en ce qui concerne l'enveloppement du pied, une isolation thermique, ou autre. Le chausson peut être muni d'un semelage pour marcher dans un refuge en montagne.

[0006] Un deuxième exemple est celui d'une chaussure qui comprend une enveloppe externe, en tant que premier élément, ainsi qu'une chaussure interne, en tant que deuxième élément. Ici l'enveloppe externe est une surchaussure qui apporte des propriétés supplémentaires à la chaussure interne. Notamment l'enveloppe externe peut comprendre une tige haute et présenter une bonne étanchéité. La chaussure interne, quant à elle, se suffit à elle-même pour pratiquer la marche ou la course, sauf dans les cas où une aptitude supplémentaire telle que l'étanchéité est nécessaire. Avec une chaussure interne selon le deuxième exemple, qui peut être à tige basse, l'utilisateur peut adopter une pratique sportive ou intense. Alternativement, si nécessaire, il peut associer les premier et deuxième éléments pour s'adapter à des conditions différentes, par exemple sous la pluie ou dans la neige. Un avantage est d'avoir le minimum de poids à chaque pied lorsqu'il recherche des performances.

[0007] Dans tous les cas où le deuxième élément chaussant est en place dans le premier, les chaussures

connues apportent un certain confort, et permettent une transmission d'impulsions et d'informations sensorielles. Cela rend la marche, la course ou la conduite d'un engin globalement efficace. Cependant, il arrive parfois que le confort soit insuffisant, et/ou que la transmission d'impulsions et d'informations sensorielles soit incomplète.

[0008] Cela se produit par exemple lorsque le deuxième élément chaussant bouge à l'intérieur du premier, avec des petits déplacements qui nuisent au confort et à la précision.

[0009] Pour maintenir le deuxième élément chaussant dans le premier, l'art antérieur a par exemple prévu de conformer l'enveloppe externe du deuxième élément en fonction de l'enveloppe interne du premier élément, pour que l'un s'emboîte dans l'autre avec précision. Mais malgré les soins apportés à de telles réalisations, on observe encore des déplacements intempestifs du deuxième élément chaussant dans le premier.

[0010] Il apparaît donc que les chaussures selon l'art antérieur ne sont pas totalement satisfaisantes, dans le sens où elles n'apportent pas un confort suffisant dans toutes les situations, et dans le sens où elles ne permettent pas une transmission totale des impulsions et des informations sensorielles.

[0011] Par rapport à cela l'invention a pour but général d'améliorer une chaussure destinée aux pratiques évoquées en préambule. Notamment l'invention a pour but d'optimiser le confort de la chaussure. Plus précisément l'invention cherche à réduire, voire à supprimer, les mouvements intempestifs du deuxième élément chaussant à l'intérieur du premier.

[0012] Dans le même esprit l'invention cherche à optimiser la transmission des impulsions et des informations sensorielles.

[0013] Pour ce faire, l'invention propose une chaussure comprenant un premier élément chaussant ainsi qu'un deuxième élément chaussant, le deuxième élément chaussant étant prévu pour être inséré dans le premier élément chaussant de manière amovible, le premier élément chaussant 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 une base jusqu'à une extrémité supérieure, le deuxième élément chaussant 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 une base jusqu'à une extrémité supérieure.

[0014] La chaussure selon l'invention est caractérisée par le fait qu'elle comprend un moyen de retenue de l'extrémité arrière du deuxième élément chaussant à l'extrémité arrière du premier élément chaussant.

[0015] Le moyen de retenue retient avec une grande précision, voire totalement, l'extrémité arrière du deuxième élément chaussant par rapport à l'extrémité arrière du premier élément chaussant. Notamment la retenue se fait selon la hauteur, dans une direction perpendiculaire à la base. Il en découle que les mouvements para-

sites, entre les extrémités arrière des deux éléments, sont très faibles ou même inexistantes. De manière complémentaire on observe que le deuxième élément chaussant dans sa totalité est mieux maintenu à l'intérieur du premier. Parmi les avantages qui en découlent, on peut citer un meilleur confort global de la chaussure selon l'invention, ainsi qu'une meilleure perception des appuis et une meilleure transmission des informations sensorielles.

[0016] On peut dire d'une manière générale que l'invention a amélioré une chaussure destinée aux pratiques évoquées en préambule.

[0017] 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'invention 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 un cas où le premier élément chaussant et le deuxième élément chaussant sont séparés,
- la figure 2 est une vue en perspective arrière de la chaussure de la figure 1, toujours dans le cas où le premier élément chaussant et le deuxième élément chaussant sont séparés,
- la figure 3 est une vue arrière en perspective qui montre l'introduction du deuxième élément chaussant dans le premier,
- la figure 4 est une vue schématique de côté qui montre le début de l'introduction du deuxième élément chaussant dans le premier,
- la figure 5 est une vue schématique de côté qui montre le maintien du deuxième élément chaussant dans le premier, après introduction,
- la figure 6 est une vue de côté qui montre un ensemble comprenant un crampon et la chaussure selon la première forme de réalisation,
- la figure 7 est une vue éclatée partielle de la figure 6,
- la figure 8 est une vue en perspective arrière d'une chaussure selon une deuxième forme de réalisation de l'invention,
- la figure 9 est une vue en perspective avant d'une chaussure selon une troisième forme de réalisation de l'invention.

[0018] La première forme de réalisation qui va être décrite après concerne par exemple une chaussure de marche ou de montagne, pour évoluer sur un sol régulier ou sur un terrain montagneux. Cependant l'invention s'applique à d'autres domaines tels que ceux évoqués avant.

[0019] La première forme de réalisation est décrite à l'aide des figures 1 à 7.

[0020] Comme le montrent notamment les figures 1 et 2, une chaussure de marche 1 est prévue pour accueillir le pied de l'utilisateur. De manière connue la chaussure 1 comprend un premier élément chaussant 2 ainsi qu'un

deuxième élément chaussant 3, le deuxième élément chaussant 3 étant prévu pour être inséré dans le premier élément chaussant. On peut observer que le premier élément chaussant 2 est un élément extérieur, directement exposé à d'éventuels contacts avec des obstacles et pouvant parfois recevoir des projections d'eau, de neige ou de glace. Par corollaire le deuxième élément chaussant 3 est un élément intérieur, prévu pour être inséré dans le premier élément de manière amovible. Cela signifie que l'utilisateur peut, à volonté, placer le deuxième élément 3 dans le premier ou, au contraire, le retirer.

[0021] Le premier élément chaussant 2 s'étend en longueur, selon une direction longitudinale L, depuis une extrémité arrière ou talon 4 jusqu'à une extrémité avant ou pointe 5, en largeur, selon une direction transversale W, entre un côté latéral 6 et un côté médial 7, et en hauteur depuis une base 8 jusqu'à une extrémité supérieure 9.

[0022] Tel que représenté le premier élément chaussant 2 comprend une portion basse 10, prévue pour couvrir le pied, ainsi qu'une portion haute 11, prévue pour couvrir la cheville et éventuellement une partie du bas de jambe de l'utilisateur. Il pourrait, alternativement, être prévu seulement la portion basse 10 à l'exclusion de toute portion haute. Mais, selon la première forme de réalisation, l'idée est de rendre le premier élément chaussant 2 apte à protéger le deuxième élément et, plus largement, le pied et une partie du bas de jambe, contre les projections d'eau, de neige, de morceaux de glace, ou autres corps étrangers.

[0023] D'autres particularités du premier élément chaussant 2 seront abordées après.

[0024] Le deuxième élément chaussant 3, quant à lui, s'étend en longueur, selon la direction longitudinale L, depuis une extrémité arrière ou talon 14 jusqu'à une extrémité avant ou pointe 15, en largeur, selon la direction transversale W, entre un côté latéral 16 et un côté médial 17, et en hauteur depuis une base 18 jusqu'à une extrémité supérieure 19.

[0025] Tel que représenté le deuxième élément chaussant 3 comprend une portion basse 12, prévue pour couvrir le pied, ainsi qu'une portion haute 13, prévue pour couvrir la cheville et éventuellement une partie du bas de jambe de l'utilisateur. Il pourrait, là encore alternativement, être prévu seulement la portion basse 12 à l'exclusion de toute portion haute. On note cependant que la portion haute 13 du deuxième élément 3 est moins haute que la portion haute 11 du premier élément 2. Cela permet à ce dernier d'enserrer directement le bas de jambe, au-dessus du deuxième élément, pour une meilleure étanchéité. Par corollaire le deuxième élément chaussant 3, lorsqu'il est utilisé seul, permet de meilleures performances sportives, car sa hauteur réduite engendre une réduction de masse, par rapport à un élément équivalent mais dont la hauteur serait plus grande.

[0026] Là encore d'autres particularités du deuxième élément chaussant 3 seront abordées après.

[0027] Selon l'invention, comme on le comprend à

l'aide des figures 1 à 7, la chaussure 1 comprend un moyen de retenue 20 de l'extrémité arrière 14 du deuxième élément chaussant 3 à l'extrémité arrière 4 du premier élément chaussant 2. Ce moyen 20, qui sera détaillé après, limite fortement, voire empêche totalement, des déplacements relatifs des extrémités respectives 4, 14 des premier 2 et deuxième 3 éléments chaussants. Cela revient à dire que par l'invention le deuxième élément chaussant 3 est mieux maintenu dans le premier élément chaussant 2, en comparaison avec une chaussure selon l'art antérieur. On peut dire que l'on n'observe pas, ou seulement très peu, de déplacements intempestifs entre les extrémités arrière 4, 14. Il en résulte un meilleur confort, ainsi qu'une meilleure transmission des impulsions et des informations sensorielles. Parmi les avantages qui en découlent, on peut citer une fatigue réduite pour l'utilisateur, de meilleures performances sportives, ou encore une sécurité accrue.

[0028] A titre d'exemple non limitatif, toujours selon la première forme de réalisation de l'invention, le moyen de retenue 20 comprend une première pièce 21 associée au premier élément chaussant 2, ainsi qu'une deuxième pièce 22 associée au deuxième élément chaussant 3, la première pièce 21 et la deuxième pièce 22 présentant des formes complémentaires. On verra mieux plus loin que la complémentarité des formes des pièces 21, 22 permet à l'une de prendre appui sur l'autre, ou vice versa, de façon que les jeux mécaniques soient minimes, voire nuls. Cela, avantageusement, optimise la transmission des impulsions et des informations sensorielles au niveau des premier 2 et deuxième 3 éléments.

[0029] A titre d'exemple la première pièce 21 est une butée interne, laquelle fait saillie vers l'avant, à l'intérieur du premier élément chaussant 2. La butée 21 est ici une équerre, qui comprend une première branche 23, solidarisée à l'extrémité arrière 4 du premier élément chaussant 2, ainsi qu'une deuxième branche 24, prévue pour coopérer avec le deuxième élément chaussant 3 comme on va le voir. Dans l'idée de la complémentarité la deuxième pièce 22 est un embout, qui fait saillie vers l'arrière, à l'extérieur du deuxième élément chaussant 3. On prévoit par exemple que le deuxième élément 3 comprenne un semelage externe 25 et une tige 26. Dans ce cas l'embout arrière 22 est une subdivision du semelage externe 25, subdivision qui fait saillie vers l'arrière au-delà de la tige 26. L'embout 22 présente une face active 27, prévue pour entrer en contact avec la butée 21. La face active 27 est ici parallèle au semelage externe 25. On verra mieux par la suite que, lorsque le deuxième élément chaussant 3 est totalement inséré dans le premier élément chaussant 2, la deuxième branche 24 de la butée 21 est à même de prendre appui sur la face active 27 de l'embout 22. Cela empêche le soulèvement du talon 14 du deuxième élément chaussant 3 à l'intérieur du premier élément chaussant 2. En d'autres termes cela évite que l'embout 22 ne s'éloigne de la base 8 du premier élément.

[0030] A titre d'exemple il est prévu que l'introduction du deuxième élément chaussant 3 dans le premier 2, ou

son retrait, se fasse au niveau de l'extrémité arrière 4 de celui-ci. C'est pourquoi le premier élément chaussant 2 présente une ouverture arrière 30. Comme on peut le comprendre notamment à l'aide des figures 3 à 5, l'introduction du deuxième élément 3 dans le premier 2 se fait vers l'avant par l'ouverture 30, lorsque celle-ci est dégagée, selon la direction longitudinale L. Le retrait du deuxième élément 3, quant à lui, se fait aussi par l'ouverture mais vers l'arrière. L'introduction et le retrait sont des mouvements naturels faciles à exécuter. En corrélation avec la position de l'ouverture 30, la structure de la partie avant du premier élément chaussant 2 est continue, pour une meilleure étanchéité. Cela signifie que la portion basse 10 présente une structure continue, c'est-à-dire sans ouverture, en avant de la portion haute 11. Il s'ensuit avantageusement que les corps étrangers ne peuvent en aucune façon entrer dans le premier élément chaussant 2 au cours de la marche.

[0031] On remarque que l'ouverture 30 est une découpe large, pour faciliter le passage du deuxième élément chaussant 3. Par exemple, l'ouverture présente une largeur égale ou supérieure à trois centimètres. La largeur de l'ouverture peut être égale à la largeur du premier élément chaussant 2, au niveau de l'extrémité arrière 4. Le premier élément chaussant 2 comprend une languette 31 pour obturer l'ouverture, ainsi que des moyens de liaison 32, 33 de la languette au reste du premier élément chaussant. Il est ainsi possible de maintenir le deuxième élément 3 dans le premier 2 après introduction.

[0032] Selon la première forme de réalisation de l'invention, les moyens de liaison 32, 33 comprennent deux fermetures à glissière, à savoir une fermeture latérale 32 et une fermeture médiale 33. Chaque fermeture 32, 33 s'étend dans le sens de la hauteur, depuis la base 8 jusqu'à l'extrémité supérieure 9. Cela permet un dégagement total de la languette 31 en arrière, pour un passage plus facile du deuxième élément chaussant 3 par l'ouverture 30. Sur la figure 5 on observe que lorsque le deuxième élément chaussant 3 est logé dans le premier 2, avec la languette 31 maintenue par les glissières en position d'obturation de l'ouverture 30, alors la butée 21 est en contact avec l'embout 22. En fait la fermeture de l'ouverture 30 engendre l'immobilisation du talon 14 du deuxième élément chaussant 3 par rapport au talon 4 du premier élément chaussant 2. Cela permet une transmission précise des impulsions et des informations sensorielles au niveau du talon de l'utilisateur.

[0033] En complément, dans l'esprit de l'invention, le volume interne de la portion basse 10 du premier élément chaussant 2 est égal, ou à peine supérieur, au volume externe de la portion basse 12 du deuxième élément chaussant 3. Cela permet un maintien précis du deuxième élément chaussant 3 dans le premier 2. De bons résultats ont été obtenus lorsque le volume interne ci-avant évoqué est compris entre 100 et 110% du volume externe lui aussi évoqué. L'ajustement précis des volumes nécessite de la précision pour rentrer le deuxième élément chaussant 3 dans le premier 2. Afin de faciliter l'introduc-

tion, la chaussure 1 comprend un guide 34 pour la mise en place du deuxième élément 3 dans le premier.

[0034] A titre d'exemple, le guide 34 est une plaque rigide située au niveau de l'extrémité arrière 4 du premier élément chaussant 2. Le guide est solidarisé à la languette 31, au-dessus de la butée 21. Cela signifie que le guide 34 est plus éloigné de la base 8 que ne l'est la butée. Le guide 34 a pour fonction de repousser l'embout 22 en avant de la butée, lorsque le talon 14 du deuxième élément chaussant 3 est abaissé vers la base 8 du premier élément chaussant 2. Comme on le comprend notamment à l'aide des figures 4 et 5, le talon 14 est abaissé alors que les glissières 32, 33 sont en position d'ouverture, avec la languette 31 dégagée en arrière. Lorsque l'embout 22 est suffisamment descendu vers la base 8, comme sur la figure 5, il peut coopérer avec la butée 21 comme on l'a vu. Le guide 34 aide donc au chaussage et, à ce titre, joue le rôle d'un chausse-pied.

[0035] De manière non limitative, le guide 34 et la première pièce 21 du moyen de retenue 20 sont liés l'un à l'autre. En pratique ce sont ici le guide 34 et la butée 21 qui sont liés l'un à l'autre. Cela facilite leur coopération.

[0036] Ce qui précède montre que la chaussure 1 peut être utilisée dans son intégralité, c'est-à-dire que l'utilisateur peut marcher lorsque le deuxième élément chaussant 3 est inséré dans le premier 2, ou bien, alternativement, être utilisée partiellement. Dans ce cas l'utilisateur évolue avec le seul deuxième élément chaussant. Cependant il existe une autre possibilité, qui consiste à utiliser la chaussure dans son intégralité ensemble avec un engin de sport, tel qu'un crampon 41.

[0037] Un ensemble est présenté à l'aide des figures 6 et 7. Le crampon 41 comprend, au sens de la norme NF EN 893 : 2011-01, un corps 42 qui s'étend en longueur depuis une extrémité arrière 44 jusqu'à une extrémité avant 45, en largeur depuis un premier bord transversal 46 jusqu'à un deuxième bord transversal 47, et en hauteur entre une face d'appui 48 et une face d'accueil 49. La face d'appui porte des pointes 50, prévues pour s'ancre dans le sol, et la face d'accueil 49 reçoit la chaussure 1. Toujours au sens de la norme, le crampon 41 comprend une fixation, avec un moyen de retenue avant 51 et un moyen de retenue arrière 52. A titre d'exemple, le moyen de retenue arrière 52 comprend un mécanisme de verrouillage 53 avec, notamment, une mâchoire 54 destinée à coopérer avec la chaussure 1 comme on va le voir.

[0038] Dans cette idée de coopération, le premier élément chaussant 2 comprend une butée externe 61 prévue pour recevoir la mâchoire 54. De manière non limitative, toujours selon la première forme de réalisation de l'invention, la butée externe 61 est constituée par la deuxième branche 24 de la butée interne 21. Cela revient à dire que la deuxième branche 24 présente deux faces opposées, dont l'une forme la butée interne 21, et l'autre forme la butée externe 61. Cela permet une transmission directe des impulsions de conduite, ainsi que des informations sensorielles, entre le moyen de retenue arrière

52 et le deuxième élément chaussant 3. La prise d'appuis au sol est donc précise et fiable.

[0039] Afin de simplifier la fabrication de la chaussure 1, la butée interne 21, la butée externe 61 et le guide 34 forment une pièce monobloc, réalisée par exemple en matière synthétique, comme une matière plastique armée ou non.

[0040] Toujours dans l'esprit de simplification, mais aussi d'efficacité, la pièce monobloc est une subdivision d'une partie arrière 31 du premier élément 2, cette partie étant ici la languette.

[0041] Les autres formes de réalisation de l'invention sont présentées ci-après sommairement 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.

[0042] Pour la deuxième forme, selon la figure 8, on retrouve une chaussure 1 avec, notamment, le premier élément chaussant 2 et la pièce monobloc. Ce qui est spécifique à cette chaussure, c'est que l'ouverture arrière est une fente 65. Celle-ci peut être fermée par tout moyen approprié mais, selon la deuxième forme de réalisation, une fermeture à glissière 66 ferme la fente 65. Cela simplifie la fabrication. On observe que la fente 65, ainsi que la glissière 66, sont en position oblique au niveau de l'arrière de la chaussure.

[0043] Pour la troisième forme, selon la figure 9, on retrouve une chaussure 1 avec, notamment, le premier élément chaussant 2. Ce qui est spécifique à cette chaussure, c'est que le premier élément chaussant 2 présente une ouverture avant 67, fermée par tout moyen approprié tel qu'une glissière 68, l'ouverture avant 67 étant par exemple une fente.

[0044] 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.

[0045] 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.

[0046] En particulier, on peut prévoir d'autres structures pour réaliser les butées 21, 61, et le guide 34.

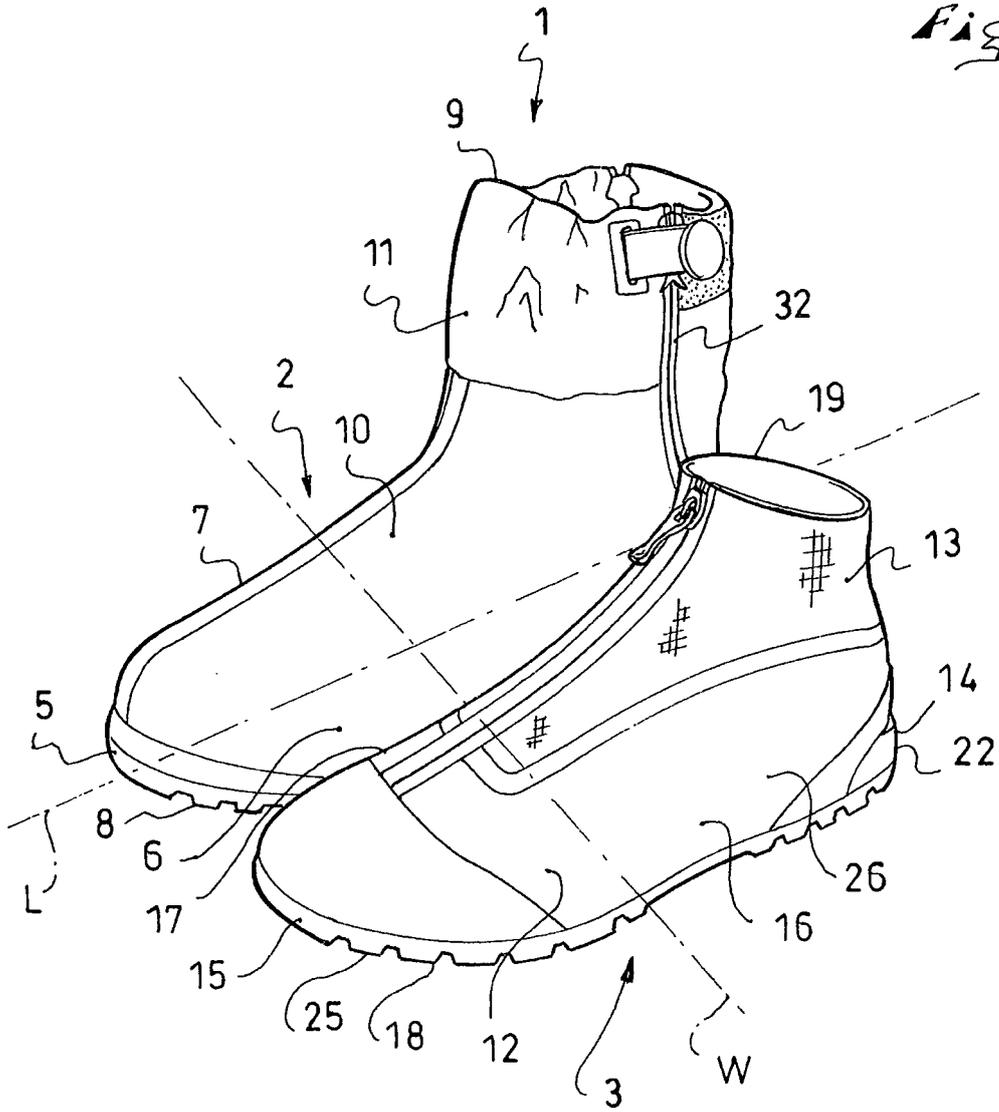
[0047] On peut prévoir toute structure de tige ou de semelage pour chacun des éléments chaussants 2, 3, avec le cas échéant des dispositifs de serrage de tige.

Revendications

1. Chaussure (1) comprenant un premier élément chaussant (2) ainsi qu'un deuxième élément chaussant (3), le deuxième élément chaussant (3) étant prévu pour être inséré dans le premier élément chaussant (2) de manière amovible, le premier élément chaussant (2) 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 une base (8) jusqu'à

- une extrémité supérieure (9), le deuxième élément chaussant (3) s'étendant en longueur depuis une extrémité arrière (14) jusqu'à une extrémité avant (15), en largeur entre un côté latéral (16) et un côté médial (17), et en hauteur depuis une base (18) jusqu'à une extrémité supérieure (19), **caractérisée par le fait qu'elle comprend un moyen de retenue (20) de l'extrémité arrière (14) du deuxième élément chaussant (3) à l'extrémité arrière (4) du premier élément chaussant (2).** 5
2. Chaussure (1) selon la revendication 1, **caractérisée par le fait que** le moyen de retenue (20) comprend une première pièce (21) associée au premier élément chaussant (2), ainsi qu'une deuxième pièce (22) associée au deuxième élément chaussant (3), la première pièce (21) et la deuxième pièce (22) présentant des formes complémentaires. 10
3. Chaussure (1) selon la revendication 2, **caractérisée par le fait que** la première pièce (21) est une butée interne, et **par le fait que** la deuxième pièce (22) est un embout. 20
4. Chaussure (1) selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisée par le fait qu'elle comprend un guide (34) pour la mise en place du deuxième élément (3) dans le premier élément (2).** 25
5. Chaussure (1) selon la revendication 4, **caractérisée par le fait que** le guide (34) et la première pièce (21) du moyen de retenue (20) sont liés l'un à l'autre. 30
6. Chaussure (1) selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisée par le fait que** le premier élément chaussant (2) comprend une butée externe (61). 35
7. Chaussure (1) selon la revendication 6, **caractérisée par le fait que** la butée interne (21), la butée externe (61) et le guide (34) forment une pièce monobloc. 40
8. Chaussure (1) selon la revendication 7, **caractérisée par le fait que** la pièce monobloc est une subdivision d'une partie arrière (31) du premier élément (2). 45
9. Chaussure (1) selon l'une des revendications 1 à 8, **caractérisée par le fait que** le premier élément chaussant (2) présente une ouverture arrière (30, 65). 50
10. Chaussure (1) selon la revendication 9, **caractérisée par le fait que** l'ouverture (30) est une découpe large, et **par le fait que** le premier élément chaussant (2) comprend une languette (31) pour obturer l'ouverture (30), ainsi que des moyens de liaison (32, 33) de la languette (31) au reste du premier élément 55
- chaussant.
11. Chaussure (1) selon la revendication 10, **caractérisée par le fait que** les moyens de liaison (32, 33) comprennent deux fermetures à glissière. 5
12. Chaussure (1) selon la revendication 9, **caractérisée par le fait que** l'ouverture arrière (65) est une fente. 10
13. Chaussure (1) selon la revendication 12, **caractérisée par le fait qu'une** fermeture à glissière (66) ferme la fente (65). 10
14. Chaussure (1) selon l'une des revendications 1 à 8, **caractérisée par le fait que** le premier élément chaussant (2) présente une ouverture avant (67). 15
15. Ensemble comprenant un crampon (41), ainsi qu'une chaussure (1) selon l'une des revendications 1 à 14. 20

Fig: 1



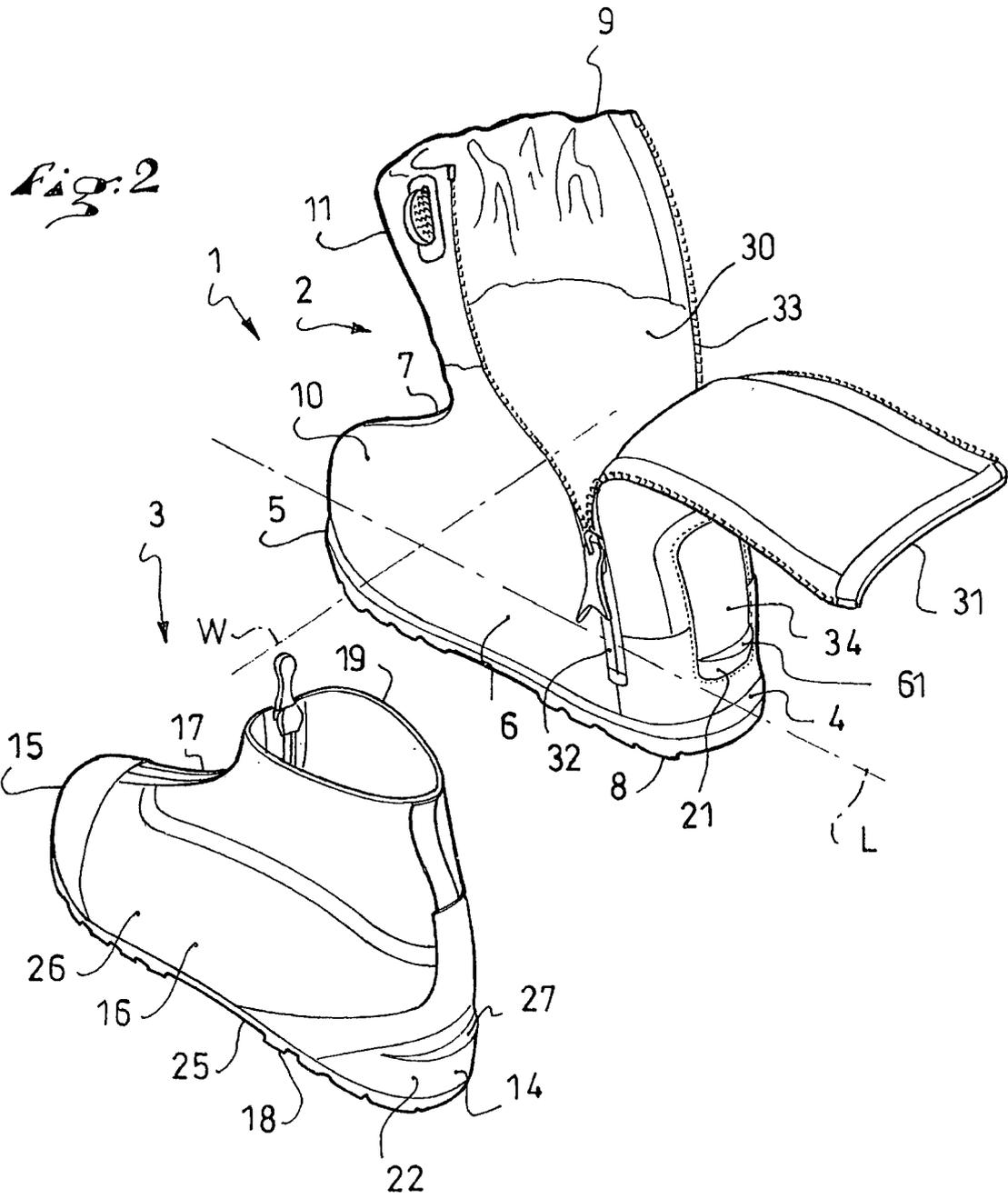
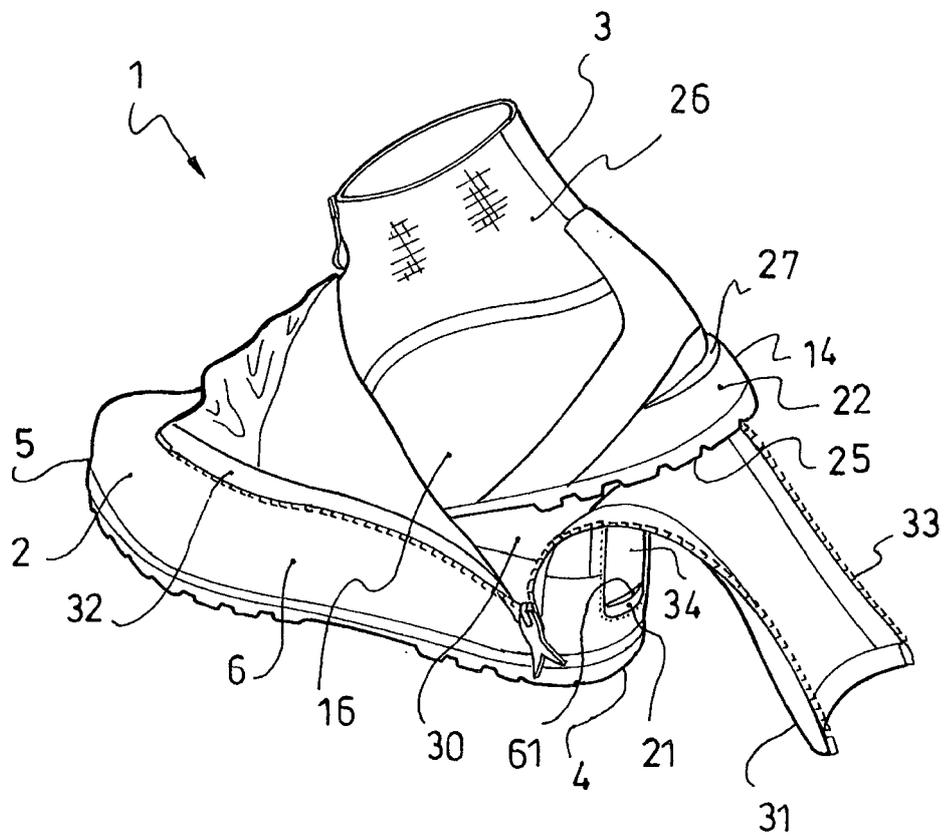


Fig. 3



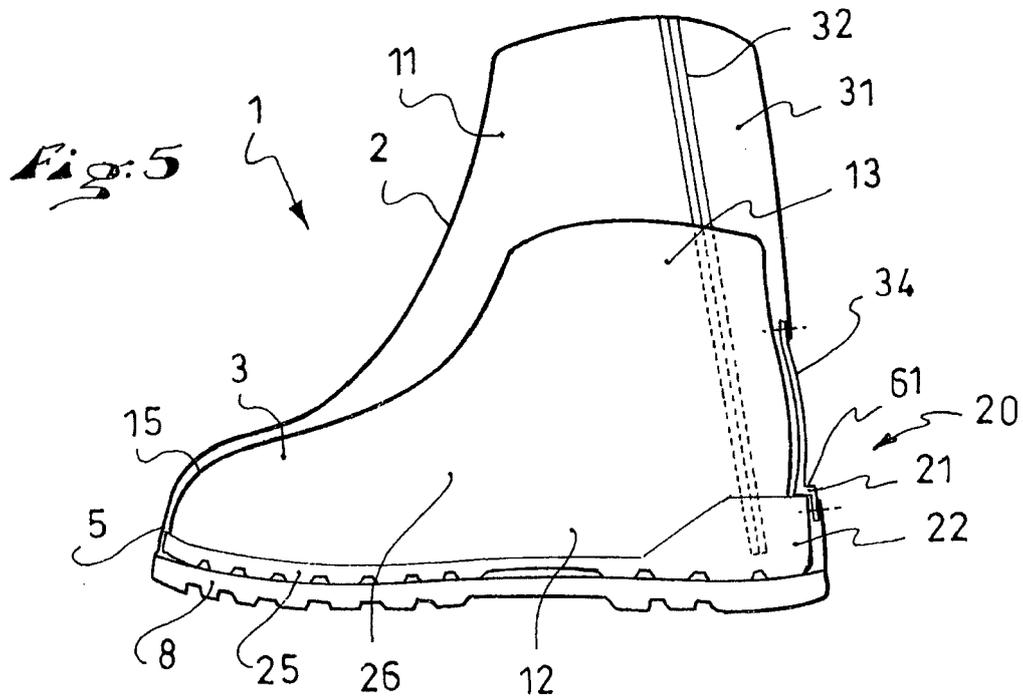
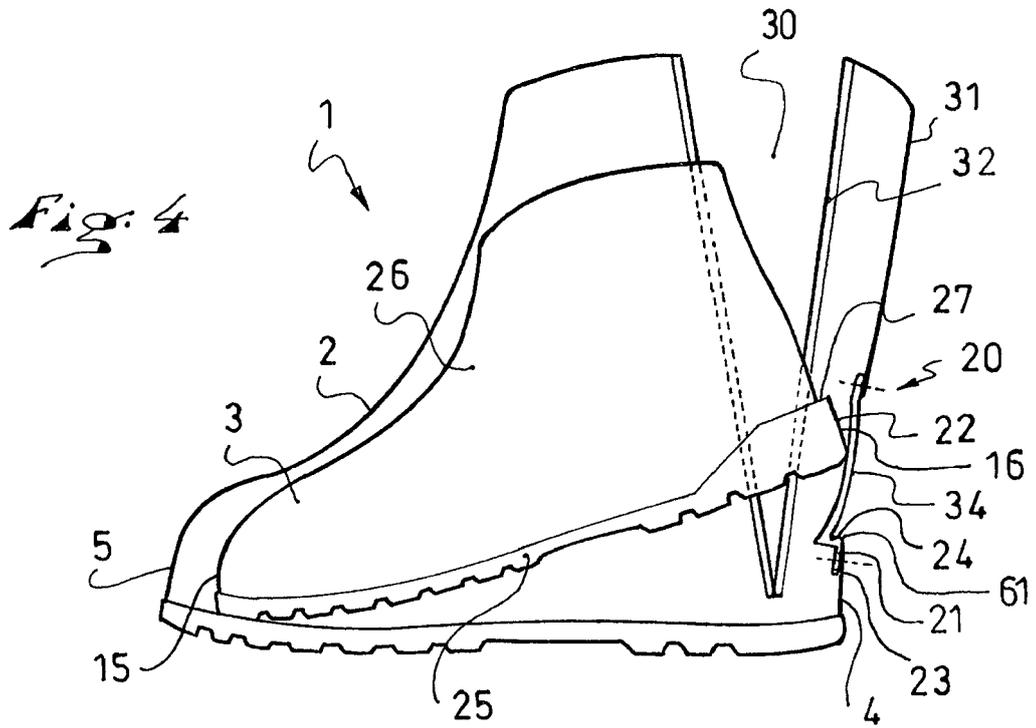


Fig. 6

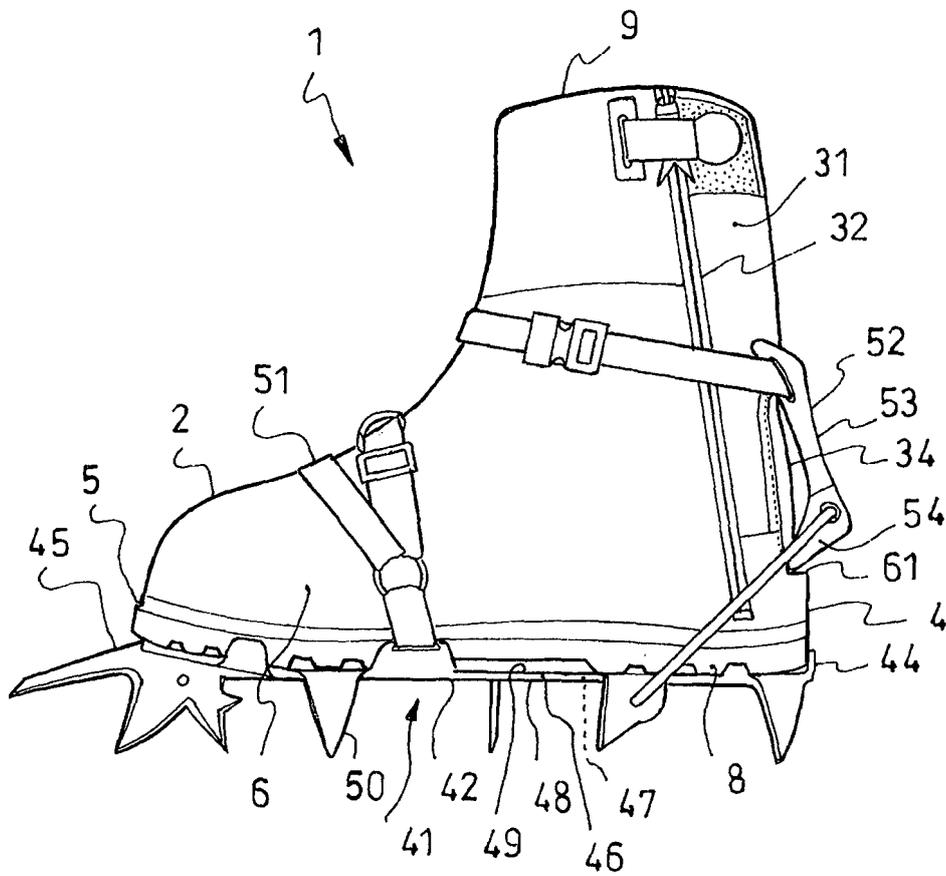


Fig. 7

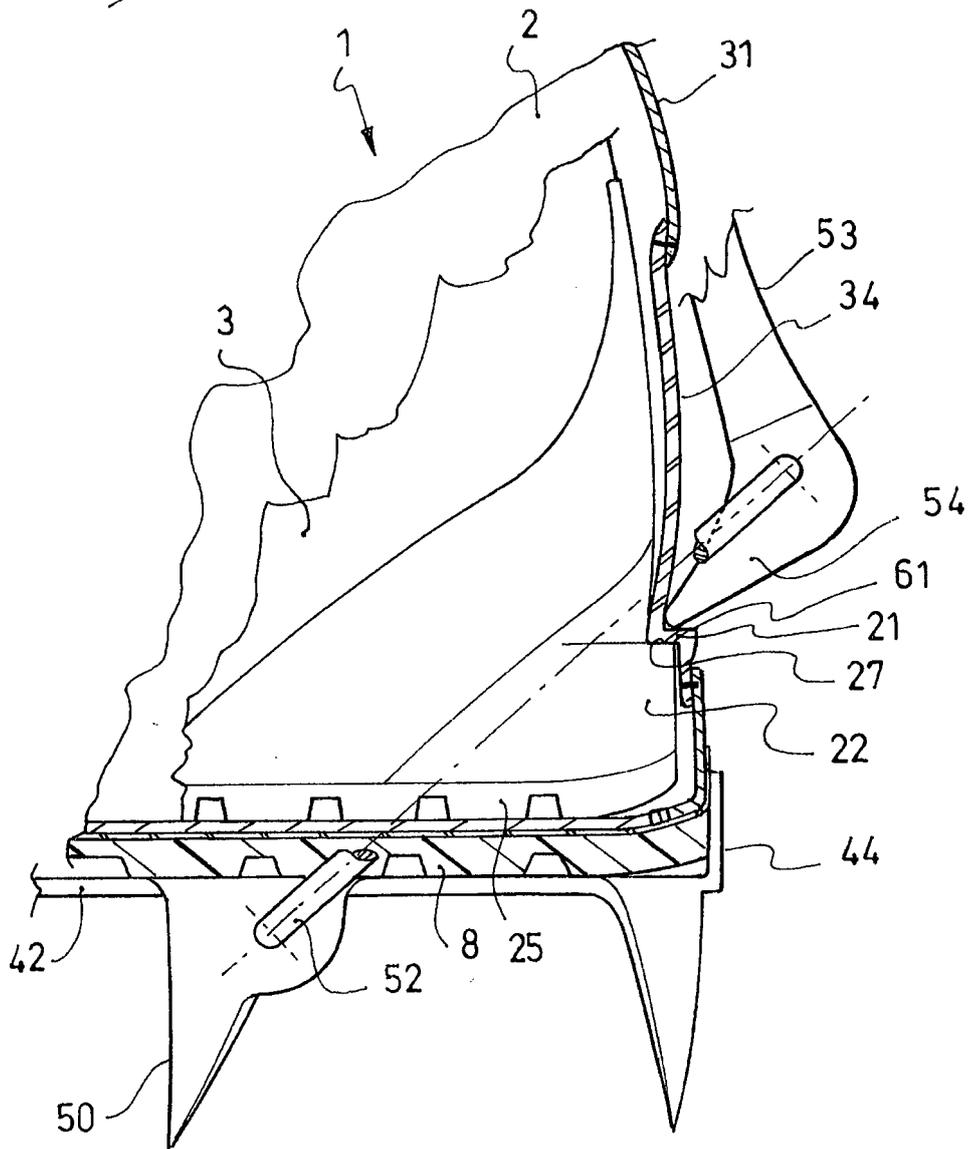


Fig. 8

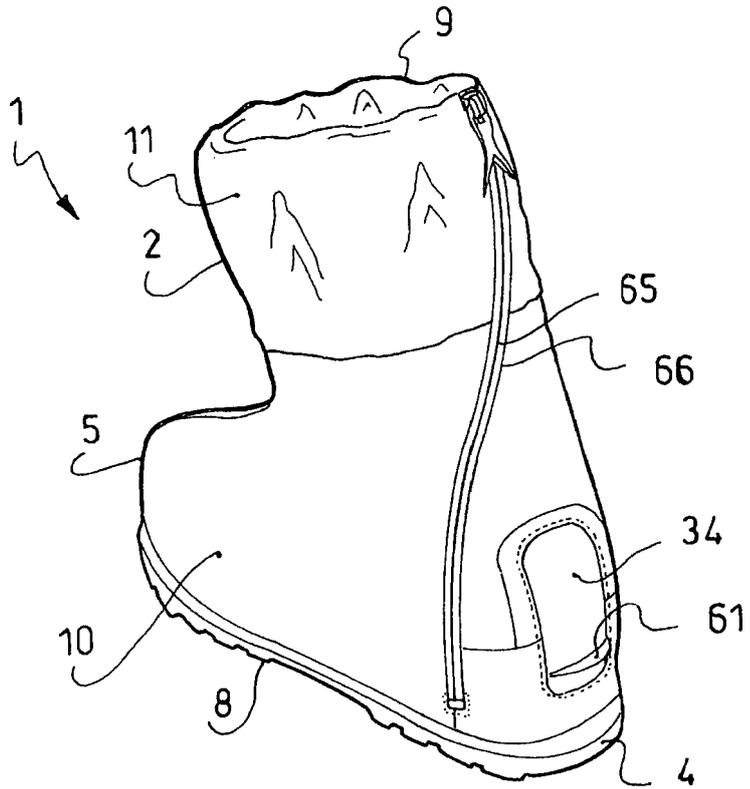
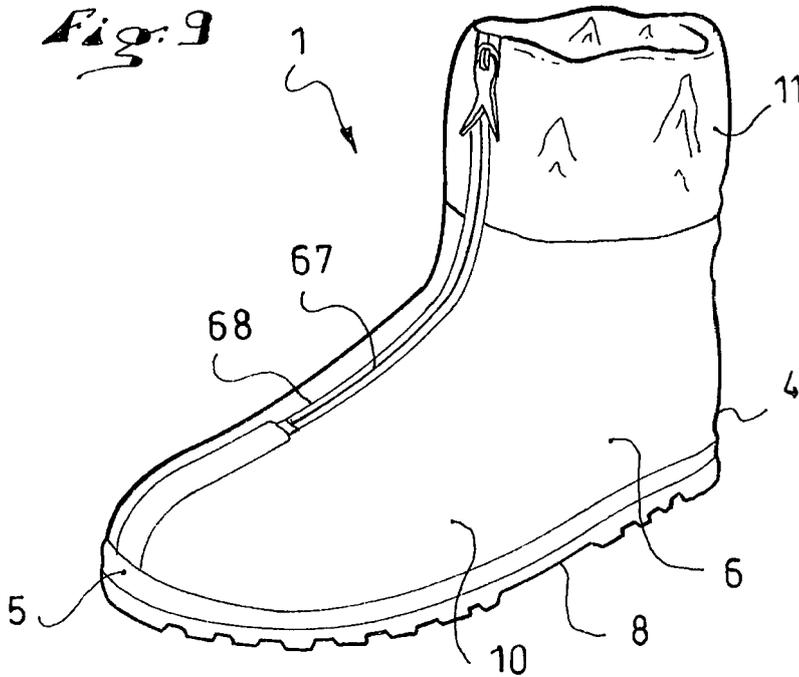


Fig. 9





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 14 00 0286

5

10

15

20

25

30

35

40

45

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 1 524 805 A (CLAY ANDERSON HENRY) 3 février 1925 (1925-02-03) * page 1, ligne 1 - page 2, ligne 3; figures 1-3 *	1-10	INV. A43B3/18 A43C15/06
X	US 2 825 155 A (HINES PETER J) 4 mars 1958 (1958-03-04) * colonne 1 - colonne 3, ligne 15; figures 1-4 *	1-10	
X	US 395 338 A (LONG P.) 1 janvier 1889 (1889-01-01) * page 1; figures 1-4 *	1-10	
A	US 2 666 996 A (ODLAND ALFRED O) 26 janvier 1954 (1954-01-26) * colonne 1 - colonne 2, ligne 38; figures 1-3 *	1,9,10	
A	US 2 188 603 A (LILLIAN HAMALAINEN) 30 janvier 1940 (1940-01-30) * colonne 1 - colonne 2, ligne 42; figures 1-3 *	1,9,10	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
A	DE 86 22 239 U1 (STRAUSS B.; GALON G.) 2 octobre 1986 (1986-10-02) * pages 3-5; figure 1 *	1,9,10	A43B A43C
X	US 2011/296711 A1 (NELSON LINDA JO [US] ET AL) 8 décembre 2011 (2011-12-08) * alinéa [0008] - alinéa [0049]; figures 1-15 *	1-15	
X	EP 1 462 020 A2 (DIADORA INVICTA S P A [IT]) 29 septembre 2004 (2004-09-29) * alinéa [0001] - alinéa [0033]; figures 1, 2 *	1-13,15	
		-/--	

1 Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications		
Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye	10 avril 2014	Oelschläger, Holger
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

55

EPO FORM 1503 03.02 (P04C02)



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 14 00 0286

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

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	JP H02 119002 U (NOMI YOSHIHIRO) 25 septembre 1990 (1990-09-25) * figures 1-6 * -----	1-15	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 10 avril 2014	Examineur Oelschläger, Holger
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	

EPO FORM 1503 03.82 (F04C02)

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

EP 14 00 0286

5

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.

10

10-04-2014

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPC FORM P0480

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 1524805	A	03-02-1925	AUCUN	
US 2825155	A	04-03-1958	AUCUN	
US 395338	A	01-01-1889	AUCUN	
US 2666996	A	26-01-1954	AUCUN	
US 2188603	A	30-01-1940	AUCUN	
DE 8622239	U1	02-10-1986	DE 8622239 U1 EP 0256973 A2	02-10-1986 24-02-1988
US 2011296711	A1	08-12-2011	AUCUN	
EP 1462020	A2	29-09-2004	EP 1462020 A2 IT T020030055 U1	29-09-2004 28-09-2004
JP H02119002	U	25-09-1990	AUCUN	

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