

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

11

Numéro de publication:

0 227 130
B1

12

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

45

Date de publication du fascicule du brevet:
16.08.89

51

Int. Cl.4: **A 43 B 5/04**

21

Numéro de dépôt: **86201886.8**

22

Date de dépôt: **28.10.86**

54

Garniture intérieure pour chaussure de sport à coque.

30

Priorité: **23.12.85 CH 5495/85**

73

Titulaire: **LANGHE INTERNATIONAL S.A., 1, rue de Fries, CH-1700 Fribourg (CH)**

43

Date de publication de la demande:
01.07.87 Bulletin 87/27

72

Inventeur: **Marxer, Herbert, Landstrasse, 28, FL-9494 - Schaan (LI)**

45

Mention de la délivrance du brevet:
16.08.89 Bulletin 89/33

74

Mandataire: **Meylan, Robert Maurice et al, c/o BUGNION S.A. 10, route de Florissant Case Postale 375, CH-1211 Genève 12 - Champel (CH)**

84

Etats contractants désignés:
AT CH DE FR IT LI SE

56

Documents cités:
EP-A- 0 113 908
DE-U- 7 141 079
FR-A- 2 541 095

EP 0 227 130 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

La présente invention a pour objet une garniture intérieure en forme de botte pour chaussure de sport à coque rigide ou semi-rigide, la tige de la garniture étant constituée d'une languette arrière articulée à la hauteur du talon et d'une partie avant, dont la partie s'étendant sur le pied présente une fente longitudinale.

Les chaussures de sport à coque rigide ou semi-rigide, en particulier les chaussures de ski, sont équipées d'une garniture intérieure en forme de botte appelée également chausson, constituée d'un ensemble de panneaux souples assemblés entre eux, ces garnitures étant destinées à assurer le confort du pied dans la coque rigide en garantissant une certaine élasticité à la pression de serrage du pied exercée par la coque et en assurant une bonne isolation thermique.

Il existe actuellement essentiellement trois types de chaussures de ski, le premier caractérisé par une tige de chaussure en une pièce s'ouvrant en avant, le deuxième type, dit à chaussage par l'arrière, caractérisé par une tige en deux pièces comportant une partie arrière rabattable vers l'arrière et le troisième caractérisé par une partie antérieure en forme de capot articulé à l'avant et comprenant le dessus du pied et l'avant de la tige. Les chaussons utilisés dans les chaussures du premier et du troisième type sont conçus comme une chaussure traditionnelle présentant une échancrure à l'avant fermée par une languette intérieure fixée par son extrémité inférieure à la partie du chausson s'étendant sur le pied. Les chaussures à chaussage par l'arrière utilisent une garniture intérieure complètement fermée à l'avant et munie à l'arrière d'une languette susceptible d'être écartée vers l'arrière pour permettre le chaussage. Lors de la flexion de la jambe vers l'avant, en position de descente, ces deux types de garniture intérieure offrent une résistance difficilement contrôlable et se déforment transversalement en formant des plis qui peuvent constituer des zones localisées de compression douloureuses notamment sur le tendon passant sur le cou-de-pied. En outre, dans les garnitures intérieures à languette avant, le point de fixation de la languette exige, pour assurer un parfait confort du pied, une précision qu'il est difficile de respecter dans la pratique.

On a déjà proposé de munir une garniture intérieure d'une fente longitudinale médiane s'étendant sur le cou-de-pied et sur près de la moitié de la longueur du pied (EP-A-O 113 908). Cette fente permet un agrandissement de la garniture dans la région du cou-de-pied particulièrement lors du chaussage et du déchaussage. La compression du tendon n'est cependant pas supprimée par cette fente.

La présente invention a pour but de réaliser une garniture intérieure obviant aux inconvénients susmentionnés, c'est-à-dire une garniture permettant une flexion vers l'avant avec un minimum de déformation et ne créant pas une zone de compression sur le tendon passant sur le cou-de-pied, en tenant compte du fait que ce tendon ne s'étend pas dans le plan médian du pied, mais qu'il est déporté relative-

ment à ce plan et que lors d'une flexion la région centrale du tendon s'éloigne du talon.

La garniture intérieure selon l'invention est caractérisée par le fait que ladite fente longitudinale s'étend, sur au moins la moitié de la longueur du pied, au-dessus du logement du tendon du cou-de-pied, de telle sorte que lors du serrage la chaussure exerce, par l'intermédiaire de la garniture intérieure, une pression de part et d'autre du tendon mais pas sur le tendon.

Des modes particuliers de réalisation de l'invention apparaissent dans les revendications dépendantes 2 à 4.

La fente permet en outre au tendon de se déformer à travers la fente.

La fente longitudinale est avantageusement complétée par une découpe transversale sur le cou-de-pied, découpe dans laquelle débouche la fente longitudinale. Cette découpe transversale dans la zone du cou-de-pied réalise en fait une articulation de la tige de la garniture dans une zone proche de l'articulation du pied. La tige peut ainsi pivoter vers l'avant sans déformer notablement la zone du pied et les parties latérales au niveau des malléoles.

La garniture intérieure selon l'invention étant munie d'une languette arrière, elle est utilisable aussi bien dans une chaussure à chaussage par le haut qu'avec une chaussure à chaussage par l'arrière ou une chaussure à capot avant.

Le dessin annexé représente, à titre d'exemple, une forme d'exécution de l'invention.

L'unique figure du dessin est une vue en perspective d'une garniture intérieure de chaussure de ski, plus précisément destinée à une chaussure à chaussage par le haut et dont la coque présente, sur le cou-de-pied deux parties dont les bords se recouvrent pour venir serrer le pied au moyen de boucles et de câbles ou de tout autre dispositif de serrage.

La garniture intérieure représentée comprend un panneau plantaire 1 sur lequel sont cousus un premier panneau 2 formant le côté droit du pied, le bout 2a du pied et le dessus 2b du pied, un second panneau 3 formant le côté gauche du pied, dans le cas particulier le côté intérieur du pied droit, un troisième panneau 4, incurvé pour former la partie antérieure de la tige de la garniture, et un cinquième panneau 5 formant une languette constituant la partie postérieure de la tige de la garniture. Ces panneaux sont cousus au bord de la semelle 1. Sur le bout du pied, les parties 2a et 2b du panneau 2 sont reliées par une couture 6. A ce même bout de pied, la partie 2a du panneau 2 et le panneau 3 sont reliés par une couture 7. La partie 2b du panneau 2 et le panneau 3 sont en outre reliés par une couture 8 sur une longueur d'environ 3 cm. En arrière de la couture 8 les panneaux 2 et 3 sont séparés par une fente 9 déportée relativement au plan médian de la garniture de telle sorte qu'elle corresponde à la position du tendon du pied passant sur le cou-de-pied. La fente 9 est donc déportée à gauche pour le pied droit et à droite le pied gauche.

Les panneaux 2 et 3 s'étendent en arrière jusque sur le milieu du cou-de-pied environ. Le panneau 4 est cousu dans sa partie inférieure au bord du panneau 3 par une couture 10 et au bord opposé du panneau 2

par une couture analogue. En arrière, les bords inférieurs du panneau 4 sont reliés à la languette 5 à gauche par une couture 11 et à droite par une couture analogue. Le panneau 4 est muni d'un rembourrage 12, tandis que le panneau 5 est muni d'un rembourrage analogue 13. La couture 10 et la couture correspondante de l'autre côté de la garniture, s'étendent seulement sur environ 6 à 7 cm, de telle sorte qu'au dessus de ces coutures la partie 4 de la tige de la garniture est séparée des panneaux 2 et 3 entourant le pied, par une découpe transversale 20. Cette découpe 20 est en outre accentuée par une échancrure 14 prévu dans le bord inférieur antérieur de la partie 4. Cette échancrure 14 est approximativement formée par un plan incliné à 60° environ relativement à la semelle 1 et sécant au panneau incurvé 4. Dans l'exécution représentée, le bord supérieur 15 de l'échancrure 14 est toutefois légèrement recourbé vers l'avant. Le bord de l'échancrure 14 est formé par un bourrelet 16.

La fente longitudinale 9 s'étend sur la plus grande partie du pied. En s'écartant, elle facilite le chaussage. La longueur de la fente 9 est telle que lors du serrage du pied, par exemple au moyen de boucles conventionnelles ou de tout autre système, les bords 17 et 18 de la fente 9 se rapprochent l'un de l'autre sans se toucher de telle sorte que la garniture n'offre pratiquement aucune résistance au serrage et qu'il ne se forme ni pli ni ondulation susceptible de créer une compression localisée sur le pied. La subsistance d'une fente ouverte n'est pas un inconvénient au contraire, car un serrage sur le cou-de-pied n'est pas désirable, car le tendon passant par le cou-de-pied doit pouvoir s'éloigner du talon lors de la flexion de la cheville vers l'avant.

D'autre part, lorsque le skieur fléchit la jambe vers l'avant, la partie 4 de la garniture bascule presque librement vers l'avant, dans tous les cas sans rencontrer la résistance des panneaux 2 et 3, comme représenté en trait mixte position 4', grâce à la présence de la découpe transversale 20 sur le cou-de-pied. Il subsiste certes une déformation du panneau 4, mais celle-ci est localisée en arrière des malécules.

La languette antérieure 5 quant à elle, pivote à peu près librement autour d'un axe horizontal passant par l'extrémité de la couture 11 et de la couture opposée correspondante.

Les panneaux constituant la garniture peuvent être exécutés au moyen des matériaux traditionnels tels que des feuilles de matière synthétique revêtues ou enrobées d'un tissu synthétique revêtu d'une couche de mousse synthétique.

L'invention n'est pas limitée à la forme d'exécution représentée, mais elle est susceptible de nombreuses variantes. La découpe transversale 20 sur le cou-de-pied peut être plus ou moins inclinée. L'échancrure 14 peut présenter une inclinaison comprise en 45° et 90° relativement à la semelle. Au lieu d'être défini approximativement par un plan sécant, l'échancrure 14 pourrait également correspondre approximativement à la section d'une surface courbe, par exemple une surface approximativement parabolique ou cylindrique, voire sphérique. En outre, la subdivision en panneaux telle que décrite

pourrait être totalement différente. Par exemple, le panneau 3 pourrait être venu d'une pièce avec le panneau 4, de même en ce qui concerne le panneau 2.

L'invention n'est en outre pas limitée à une garniture intérieure confectionnée au moyen de panneaux assemblés, mais elle s'étend également à des garnitures confectionnées de n'importe quelle façon, notamment à des garnitures en une seule pièce, en matière synthétique injectée élastique.

Revendications

1. Garniture intérieure en forme de botte pour chaussure de sport à coque rigide ou semi-rigide, dont la tige de la garniture étant constituée d'une languette arrière (5) articulée à la hauteur du talon et d'une partie avant (4), dont la partie (2, 3) s'étendant sur le pied présente une fente longitudinale (9), caractérisée par le fait que ladite fente longitudinale (9) s'étend, sur au moins la moitié de la longueur de ladite partie (2, 3), au-dessus du logement du tendon du cou-de-pied, de telle sorte que lors du serrage la chaussure exerce, par l'intermédiaire de la garniture intérieure, une pression de part et d'autre dudit tendon, mais pas sur ledit tendon.

2. Garniture intérieure selon la revendication 1, caractérisée par le fait qu'elle présente en outre une découpe transversale (20) dans laquelle débouche la fente longitudinale (9).

3. Garniture intérieure selon la revendication 2, caractérisée par le fait que le bord supérieur de la découpe transversale (20) est formé par une échancrure (14) arrondie de la partie avant (4) de la tige.

4. Garniture selon la revendication 3, caractérisée par le fait que ladite échancrure (14) est formée approximativement par un plan sécant de la partie avant de la tige, plan présentant une inclinaison comprise entre 45° et 90° relativement à la semelle.

Patentansprüche

1. Inneneinlage in Form eines Stiefels für einen eine starre oder halbstarre Schale aufweisenden Sportschuh, wobei der Schaft der Einlage aus einer hinteren Zunge (5), die in Höhe der Ferse angelenkt ist, und aus einem Vorderteil (4) besteht, dessen sich auf dem Fuss erstreckender Teil (2, 3) einen Längsschlitz (9) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass der erwähnte Längsschlitz (9) sich wenigstens über die Hälfte der Länge des erwähnten Teils (2, 3), oberhalb des von der Sehne des Spanns eingenommenen Bereichs, erstreckt, derart, dass der Schuh beim Festspannen vermittels der Inneneinlage einen Druck beiderseits der erwähnten Sehne, jedoch nicht auf die erwähnte Sehne, ausübt.

2. Inneneinlage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass sie ausserdem einen querliegenden Einschnitt (20) aufweist, in welchen der Längsspalt (9) mündet.

3. Inneneinlage nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der obere Rand des querliegenden Einschnitts (20) durch einen bogenförmigen

Ausschnitt (14) des Vorderteils (4) des Schafts gebildet ist.

4. Inneneinlage nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der erwähnte bogenförmige Ausschnitt (14) näherungsweise durch eine Schnittebene des Vorderteils des Schaftes gebildet ist und diese Ebene relativ zur Sohle eine Neigung zwischen 45° und 90° aufweist.

Claims

1. Interior lining in the form of a boot for a sports shoe having a rigid or semi-rigid shell, the ankle piece of said lining is formed by a rear tongue (5) articulated at the level of the heel and by a front portion, the portion (2, 3) extending over the foot possesses a lengthwise slit (9), characterized by the fact that said lengthwise slit (9) extends over at least half the

length of the said portion (2, 3) above the position of the instep tendon, so that by gripping the boot exercises, via the interior lining, a pressure on either side of the tendon but not on the tendon.

2. Interior lining as claimed in claim 1, characterized by the fact that the lining also possesses a transverse cut-out (20) into which the lengthwise slit (9) opens.

3. Interior lining as claimed in claim 2, characterized by the fact that the upper edge of the transverse cut-out (20) is formed by a rounded cut-out opening (14) of the front portion (4) of the ankle piece.

4. Lining as claimed in claim 3, characterized by the fact that the said cut-out opening (14) is formed approximately by an intersecting plane of the front portion of the ankle piece, which plane possesses an inclination of between 45° and 90° relative to the sole.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

4

