

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 809 948 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
03.12.1997 Bulletin 1997/49

(51) Int. Cl.⁶: **A43B 5/04**

(21) Numéro de dépôt: 97107434.9

(22) Date de dépôt: 06.05.1997

(84) Etats contractants désignés:
AT CH DE FR IT LI

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

(30) Priorité: 28.05.1996 FR 9606699

(72) Inventeur: **Borel, René**
74960 Cran-Gevrier (FR)

(54) **Chaussure de sport munie d'un moyen de serrage du type sangle**

(57) Chaussure de sport (1) du type constitué par une tige (2) se prolongeant à sa partie haute par un collier rigide ouvert (3) dont les extrémités libres forment des parties chevauchantes (4 et 5) rabattables l'une sur l'autre pour entourer et assurer le maintien latéral du bas de jambe d'un utilisateur, et cela par l'intermédiaire d'une sangle de serrage (6) reliant entre elles lesdites

parties chevauchantes (4 et 5) et disposant de moyens de blocage en position (7), caractérisée en ce que le collier (3) comporte des moyens d'immobilisation (9) des parties chevauchantes (4 et 5) l'une par rapport à l'autre, dans un plan sensiblement vertical, lors d'une prise d'appui latéral.

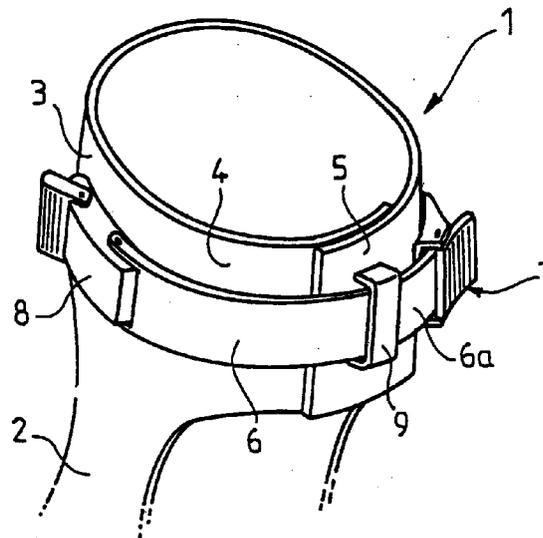


FIG.1

EP 0 809 948 A1

Description

La présente invention a pour objet une chaussure de sport parmi ceux nécessitant une mobilité longitudinale du pied par rapport à la jambe et une bonne tenue en direction transversale de la cheville, telle qu'une chaussure plus spécifiquement adaptée à la marche (randonnée, trekking), à la pratique du ski de fond (pas de patineur, skating), ou encore à la pratique du patin à roues en ligne.

De tels sports, s'ils imposent à la chaussure des exigences de flexibilité avant et arrière, c'est-à-dire de flexion avant-arrière du pied par rapport à la jambe, dans la direction du déplacement, imposent également des prises d'appui latérales et un soutien spécifique de la cheville en direction transversale.

De manière à permettre ces prises d'appui latérales, il est connu des chaussures de sport du type constitué par une semelle externe surmontée d'une tige se prolongeant à sa partie haute par un collier rigide entourant la cheville de l'utilisateur, et dont les extrémités libres forment des "overlaps" ou parties chevauchantes rabattables l'une sur l'autre pour entourer et assurer le maintien latéral de la cheville ou du bas de jambe d'un utilisateur, et cela par l'intermédiaire d'une sangle de serrage ou similaire reliant entre eux lesdites parties chevauchantes, et munie de moyens de blocage en position.

Or, il s'est avéré un manque d'efficacité de tenue latérale de ces colliers car ces parties chevauchantes ont tendance lors d'une prise d'appui à droite ou à gauche par rapport au sens de la marche, à subir un mouvement de rotation l'une par rapport à l'autre, dans un plan sensiblement vertical, dû à la tendance à la torsion du collier dans un sens ou dans l'autre.

La présente invention a pour but de remédier à cet inconvénient en proposant une chaussure améliorée dont le collier résiste mieux à la torsion lors de prises d'appui latérales.

A cet effet, elle concerne une chaussure de sport ou article chaussant du type constitué d'une tige munie d'un collier rigide entourant la cheville de l'utilisateur, et dont les extrémités libres se recouvrent et forment des parties chevauchantes rabattables l'une sur l'autre pour entourer et assurer le maintien latéral de la cheville ou bas de jambe d'un utilisateur, et cela par l'intermédiaire de moyens de serrage reliant entre eux lesdites parties chevauchantes, caractérisée en ce que le collier comporte des moyens d'immobilisation mutuels des parties chevauchantes l'une par rapport à l'autre, dans un plan sensiblement vertical. De tels moyens d'immobilisation permettent ainsi de rigidifier notablement le collier lors d'une prise d'appui latéral en évitant tout phénomène de déplacement relatif des parties chevauchantes.

La présente invention concerne également les caractéristiques qui ressortiront au cours de la description qui va suivre et qui devront être considérées isolément ou selon toutes leurs combinaisons techniques possibles.

Cette description donnée à titre d'exemple non limitatif, fera mieux comprendre comment l'invention peut être réalisée, en référence au dessin annexé, sur lequel :

- la figure 1 représente en perspective une vue partielle d'une chaussure selon l'invention montrant plus particulièrement son collier,
- la figure 2 est une vue similaire à la figure 1 selon une autre forme de réalisation du collier,
- la figure 3 est une vue similaire à la figure 1 selon une troisième forme de réalisation du collier.

Selon un premier exemple de réalisation de l'invention, la figure 1 représente, de manière partielle, une chaussure de sport 1 constituée de façon connue en soi par une semelle externe (non représentée) surmontée d'une tige 2 se prolongeant à sa partie haute par un collier rigide 3 ouvert vers l'avant pour permettre l'introduction du pied de l'utilisateur, et destiné à entourer la cheville ou bas de jambe de l'utilisateur. Les extrémités libres du collier 3, définissant en fait l'ouverture, sont formées par des parties chevauchantes 4 et 5 rabattables l'une sur l'autre pour entourer et assurer le maintien latéral du bas de jambe de l'utilisateur. Ce maintien s'effectue par l'intermédiaire d'une sangle de serrage 6 reliant entre eux lesdites parties chevauchantes 4 et 5 et disposant de moyens de blocage en position 7.

En fait, la sangle de serrage 6, en matériau rigide, est reliée aux parties chevauchantes interne 4 et externe 5 par l'intermédiaire, respectivement, d'un système d'articulation 8 et d'un système d'accrochage et de blocage amovible 7, apte à coopérer avec l'extrémité libre 6a de ladite sangle de serrage 6 pour la bloquer dans une position de serrage déterminée.

Ces systèmes, qu'il s'agisse de celui d'articulation 8 ou de blocage 7 sont connus en soi et par conséquent, ne seront pas décrits ici. Le système de blocage 7 peut par exemple être constitué par un système à came.

Conformément à l'invention, le collier 3 comporte des moyens d'immobilisation mutuelle des parties chevauchantes 4 et 5 l'une par rapport à l'autre, dans un plan vertical, lors d'une prise d'appui latérale. Les moyens d'immobilisation en direction verticale permettent d'éviter tout effet de rotation mutuelle des parties chevauchantes.

Toujours selon l'exemple de réalisation de la figure 1, les moyens d'immobilisation en rotation des parties chevauchantes 4 et 5 sont constitués par un passant rigide 9 de section sensiblement identique à celle de la sangle 6 qui le traverse librement, ledit passant 9 étant obtenu solidairement avec la partie chevauchante externe 5 et disposé entre les deux extrémités de ladite sangle 6 solidaire de chaque partie chevauchante 4 et 5.

On comprend bien que la coopération ferme de la sangle 6 solidaire de chaque partie chevauchante 4 et 5 avec le passant 9 solidaire de l'une de ces parties chevauchantes, en l'occurrence la partie chevauchante 5,

contribuera efficacement à éviter le phénomène de torsion évoqué dans l'exposition du problème à résoudre.

Le second mode de réalisation représenté sur la figure 2 diffère essentiellement du précédent en ce que les moyens d'immobilisation en rotation des parties chevauchantes 4 et 5 sont constitués par un taquet transversal rigide 10 obtenu solidairement avec l'une des parties chevauchantes 4 ou 5 et de hauteur sensiblement identique à celle d'une lumière 11 également transversale réalisée sur l'autre partie chevauchante 4 ou 5, de manière à y coulisser librement au cours de l'opération de serrage par action sur la sangle 6 venant en coopération avec les moyens de blocage en position 7.

Préférentiellement, le taquet 10 d'immobilisation en rotation des parties chevauchantes 4 ou 5 est de section rectangulaire, plus précisément de forme parallépipédique.

Selon le présent exemple, le taquet 10 est issu de la partie chevauchante interne 4 et coopère avec une lumière 11 de la partie chevauchante externe 5.

Bien entendu, l'inverse est parfaitement possible.

Egalement, selon le présent exemple, la lumière a été représentée ouverte à l'extrémité de la partie chevauchante externe 5, mais elle aurait très bien pu être fermée à chaque extrémité.

L'exemple de réalisation de la figure 3 diffère essentiellement des précédents en ce qu'il est constitué par un passant rigide 12 réalisé sur la partie chevauchante interne 4, dont la section est sensiblement correspondante à celle d'une languette 13 réalisée en prolongement transversal de l'extrémité de la partie chevauchante externe 5, de manière que ladite languette 13 coulisse librement dans le passant 12 lors de l'opération de serrage par action sur la sangle 6 venant coopérer avec les moyens de blocage 7.

Selon le présent exemple de la figure 3, le passant 12 est constitué par un logement fermé extérieurement mais qui débouche à l'intérieur du collier et dont la profondeur est prévue de façon à permettre le coulisement de la languette 13 de la partie chevauchante externe 5.

On pourrait très bien imaginer que le passant 12 soit en fait constitué par une lumière correspondante pratiquée dans la partie chevauchante 14, auquel cas la languette 13 déboucherait à l'intérieur du collier.

Revendications

1. Chaussure de sport (1) du type constitué par une tige (2) se prolongeant à sa partie haute par un collier rigide (3) destiné à entourer la cheville de l'utilisateur dont les extrémités libres comportent des parties chevauchantes (4 et 5) rabattables l'une sur l'autre pour entourer et assurer le maintien latéral de la cheville ou bas de jambe d'un utilisateur, et des moyens de serrage (6) de type sangle ou similaire (6) reliant entre elles lesdites parties chevauchantes (4 et 5) et disposant de moyens de blocage

en position (7), caractérisée en ce que le collier (3) comporte des moyens d'immobilisation relative (9, 10, 12) des parties chevauchantes (4 et 5) l'une par rapport à l'autre, dans un plan sensiblement vertical.

2. Chaussure selon la revendication 1, caractérisée en ce que les moyens de serrage sont constitués par une sangle (6) et en ce que les moyens d'immobilisation en rotation des parties chevauchantes (4 et 5) sont constitués par un passant rigide (9) de section sensiblement identique à celle de la sangle (6) qui le traverse librement, ledit passant (9) étant obtenu solidairement avec la partie chevauchante externe (5) et disposé entre les deux extrémités de ladite sangle (6) solidaire de chaque partie chevauchante (4 et 5).

3. Chaussure selon la revendication 1, caractérisée en ce que les moyens d'immobilisation en rotation des parties chevauchantes (4 et 5) sont constitués par un taquet transversal rigide (10) obtenu solidairement avec l'une des parties chevauchantes (4 ou 5) et de hauteur sensiblement identique à celle d'une lumière (11), également transversale réalisée sur l'autre partie chevauchante (4 ou 5) de manière à y coulisser librement au cours de l'opération de serrage.

4. Chaussure selon la revendication 3, caractérisée en ce que le taquet (10) d'immobilisation en rotation des parties chevauchantes (4 ou 5) est de section rectangulaire.

5. Chaussure selon la revendication 3 ou 4, caractérisée en ce que le taquet (10) d'immobilisation est issu de la partie chevauchante interne (4) et coopère avec une lumière (11) de la partie chevauchante externe (5).

6. Chaussure selon la revendication 1, caractérisée en ce que les moyens d'immobilisation en rotation des parties chevauchantes sont constitués par un passant rigide (12) réalisé sur la partie chevauchante interne (4), dont la section est sensiblement correspondante à celle d'une languette (13) réalisée en prolongement transversal de l'extrémité de la partie chevauchante externe (5), de manière que ladite languette (13) coulisse librement dans le passant (12) lors de l'opération de serrage.

7. Chaussure selon la revendication 6, caractérisée en ce que le passant (12) est constitué par un logement fermé extérieurement.

8. Chaussure selon la revendication 7, caractérisée en ce que le logement (12) est d'une profondeur prédéterminée autorisant le coulisement de la languette (13).

9. Chaussure selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la sangle de serrage (6) est reliée aux parties chevauchantes interne (4) et externe (5) par l'intermédiaire respectivement d'un système d'articulation (8) et d'un système d'accrochage et de blocage amovible (7) apte à coopérer avec l'extrémité libre (6a) de ladite sangle de serrage (6).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

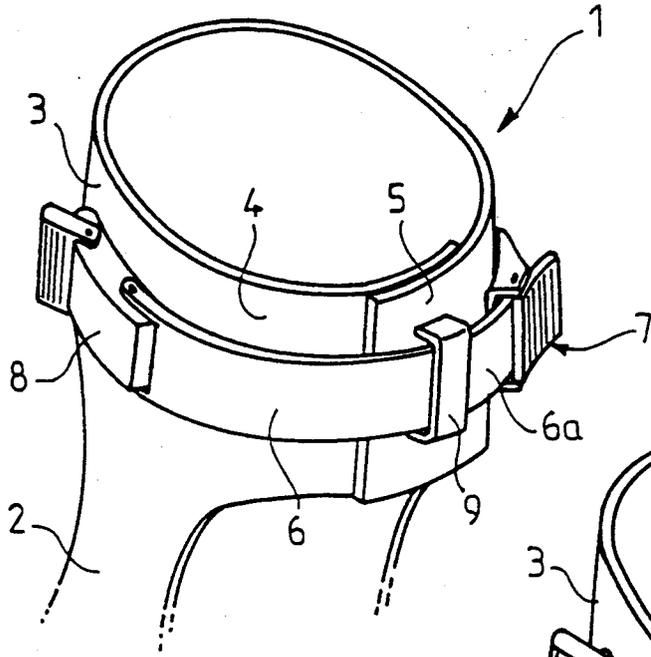


FIG. 1

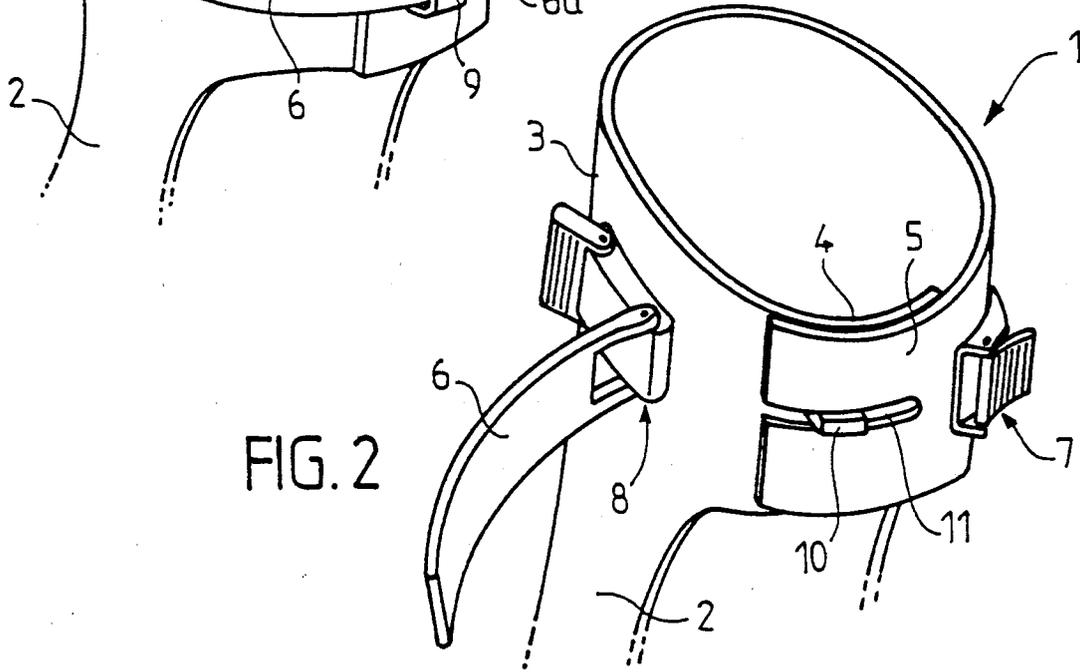


FIG. 2

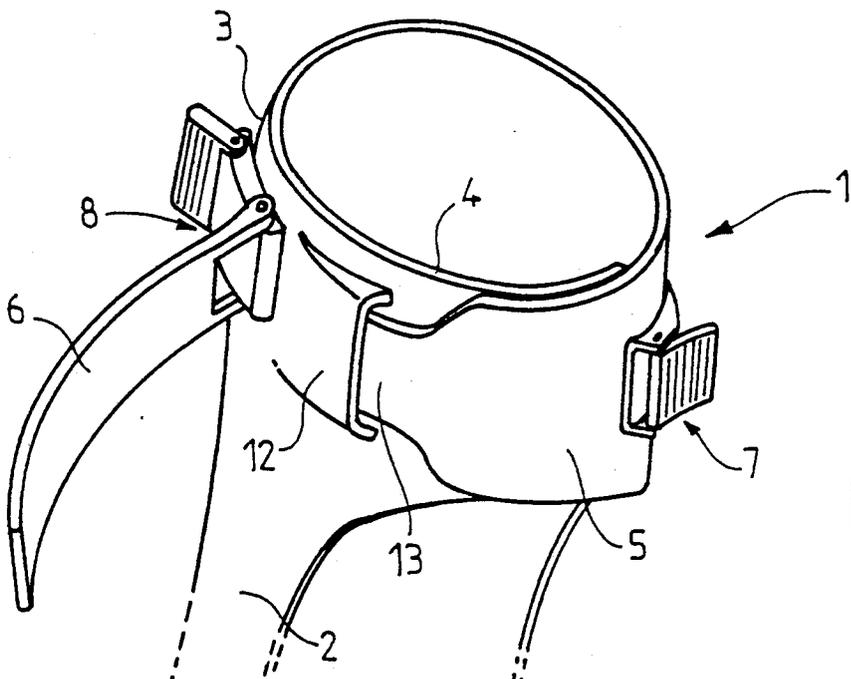


FIG. 3



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 97 10 7434

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.6)
A	EP 0 569 305 A (LANGE INT.) * le document en entier * ---	1	A43B5/04
A	US 3 561 139 A (D. STILLMAN) * le document en entier * ---	1	
A	EP 0 500 479 A (SKIS ROSSIGNOL) * le document en entier * ---	1	
A	EP 0 353 532 A (NORDICA) * le document en entier * -----	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			A43B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 27 Août 1997	Examineur Declerck, J
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>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</p> <p>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</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)