



(11) Numéro de publication : **0 657 117 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt : **94810577.0**

(51) Int. Cl.⁶ : **A43C 11/14**

(22) Date de dépôt : **04.10.94**

(30) Priorité : **08.12.93 CH 3653/93**

(43) Date de publication de la demande :
14.06.95 Bulletin 95/24

(84) Etats contractants désignés :
DE FR IT

(71) Demandeur : **LANGE INTERNATIONAL S.A.**
1, rue Hans Fries
CH-1700 Fribourg (CH)

(72) Inventeur : **Benetti, Cristiano**
Vicolo Montagnera, 14
I-31040 Paese (TV) (IT)
Inventeur : **Gallon, Denis**
Résidence Feltre,
Via Sanguinazzi, 3
I-32032 Belluno (BL) (IT)

(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)

(54) **Boucle pour chaussure de ski.**

(57) Boucle comprenant un levier-tendeur (4) articulé sur une embase (1) et présentant une encoche longitudinale (6) dans laquelle est articulé un tirant (7) relié à un organe d'accrochage (10). L'encoche (6) et le tirant (7) sont déportés latéralement relativement à l'axe longitudinal médian du levier-tendeur en direction du côté de la boucle destiné à être disposé vers l'arrière de la chaussure, tandis que l'autre côté du levier-tendeur présente une hauteur décroissante formant une rampe (16, 16a) sur laquelle les piquets de slalom qui rencontrent la chaussure peuvent glisser sans risque d'arrachage ou d'ouverture de la boucle.

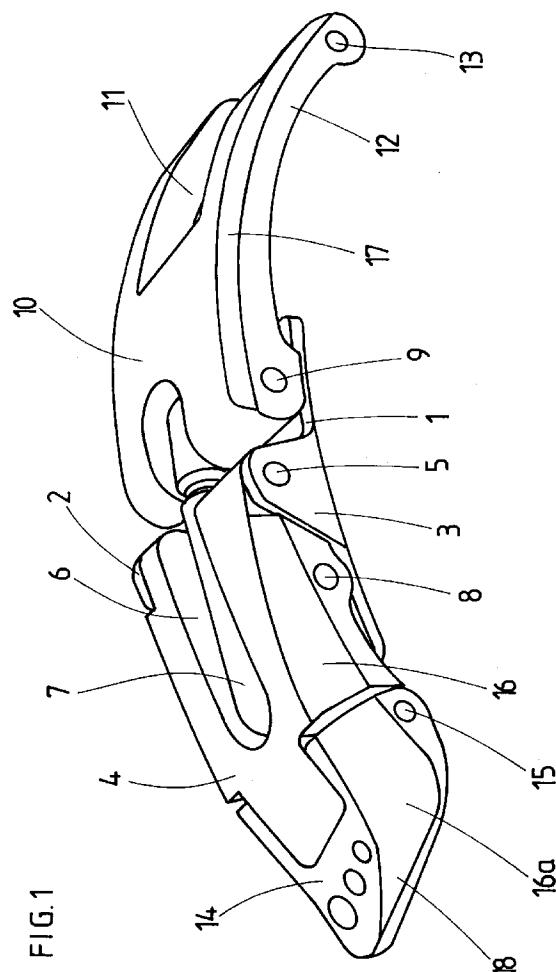


FIG. 1

La présente invention a pour objet une boucle pour chaussure de ski comprenant un levier-tendeur articulé sur une embase et présentant une encoche longitudinale dans laquelle est articulé un tirant relié, d'autre part, à un organe d'accrochage.

Une telle boucle est décrite, par exemple, dans le brevet US 4 051 611.

Une fois montée sur une chaussure de ski, une telle boucle forme une saillie. Si une telle saillie n'est guère gênante pour un skieur qui ne pratique pas la compétition, il en est tout autrement pour le skieur pratiquant la compétition, en particulier le slalom. Lors d'un slalom, la chaussure rencontre souvent les piquets. Le piquet venant buter contre la boucle, peut déséquilibrer le skieur et le faire chuter. Le choc sur la boucle peut en outre provoquer l'ouverture de celle-ci, voire même son arrachement.

Il est bien connu de munir la partie antérieure de la coque de la chaussure d'une saillie en forme de rampe placée en avant des boucles pour dévier le piquet de telle manière qu'il ne rencontre pas les boucles.

Il a également été proposé de munir la chaussure d'un organe auxiliaire, par exemple d'une barre, pour dévier les piquets, comme ceci est décrit dans la demande de brevet CH 1800/92.

La formation d'une saillie ou déviateur sur la coque entraîne une surépaisseur qui complique le moulage.

L'invention a pour but de réaliser une boucle permettant d'obtenir le même effet déviateur qu'avec la saillie de la coque, et ainsi de supprimer cette saillie.

La boucle selon l'invention est caractérisée en ce que l'encoche du levier-tendeur, et par conséquent aussi le tirant, sont déportés latéralement relativement à l'axe longitudinal médian du levier-tendeur, en direction du côté de la boucle destiné à être disposé vers l'arrière de la chaussure, et que la partie du levier-tendeur située du côté opposé de l'encoche présente, sur une partie au moins de sa largeur, une hauteur décroissant en direction du côté destiné à être disposé vers l'avant de la chaussure.

Cette hauteur décroissante peut être obtenue par un chanfrein formant un plan incliné sur lequel le piquet vient glisser.

Le déport latéral du tirant permet de conserver à la boucle toute la résistance nécessaire malgré l'amincissement d'un de ses côtés.

On connaît certes déjà des boucles présentant une certaine asymétrie, mais uniquement à leur extrémité, pour des raisons purement esthétiques.

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

L'unique vue du dessin en représente une vue en perspective.

On reconnaît sur le dessin une embase 1 destinée à être fixée sur une coque de chaussure de ski au moyen de deux rivets. Cette embase 1 présente

deux oreilles verticales 2 et 3 sur lesquelles est articulé un levier-tendeur 4 au moyen de deux axes coaxiaux dont l'un, 5, est visible sur le dessin. Le levier-tendeur présente une profonde encoche 6 s'étendant longitudinalement de l'axe d'articulation du levier-tendeur en direction de son extrémité. Dans cette encoche est articulé un tirant 7 autour d'un axe 8 traversant le levier-tendeur. Ce tirant, de longueur réglable, est relié, par un axe 9, à un organe d'accrochage 10 présentant deux bras parallèles 11 et 12 reliés à leurs extrémités par une barrette transversale 13 destinée à venir s'accrocher dans une dentière fixée sur une partie opposée de la coque de la chaussure. A son extrémité, le levier-tendeur 4 est en outre muni d'un court levier auxiliaire 14 articulé sur l'extrémité rétrécie du levier-tendeur 4 autour d'un axe 15. Ce levier-auxiliaire 14 est destiné à faciliter la préhension du levier-tendeur 4 tout en donnant à ce levier-tendeur une extrémité allant en s'aminçant en direction de la surface de la chaussure de manière à empêcher un accrochage accidentel de l'extrémité du levier-tendeur.

L'encoche 6 est déportée latéralement, relativement à l'axe longitudinal médian du levier-tendeur, en direction du côté de la boucle destinée à être disposé vers l'arrière de la chaussure. D'autre part, le côté opposé de la boucle, c'est-à-dire le côté de la boucle regardant vers l'avant de la chaussure, présente un chanfrein 16 formé sur le levier-tendeur 4 et un chanfrein correspondant 17 formé sur l'organe d'accrochage 10. Le chanfrein 16 s'étend bien entendu également sur le levier-auxiliaire 14 comme indiqué par le chanfrein 16a. L'extrémité du levier auxiliaire 14 est également partiellement chanfreinée comme représenté en 18. Les chanfreins 16, 17 et 18 forment une rampe ou un plan incliné tel que lorsqu'un piquet de slalom vient heurter la boucle, il glisse sur ce plan incliné et il est ainsi écarté de la boucle sans provoquer d'accrochage.

Au lieu d'un chanfrein, il est possible de prévoir une épaisseur progressivement décroissante sous la forme d'un arrondi.

Dans le cas où l'organe d'accrochage 10 est remplacé par un simple anneau rectangulaire de section ronde, seul le levier-tendeur, avec ou sans levier auxiliaire 14, présente un chanfrein latéral.

L'encoche et le tirant ne doivent pas nécessairement être déportés latéralement relativement à l'axe de symétrie de l'embase, mais le déport relativement à l'axe médian du levier-tendeur peut être réalisé par l'adjonction d'une rampe latérale à l'un des côtés du levier-tendeur.

55 Revendications

1. Boucle pour chaussure de ski comprenant un levier-tendeur (4) articulé sur une embase (1) et

présentant une encoche longitudinale (6) dans laquelle est articulé un tirant (7) relié, d'autre part, à un organe d'accrochage (10), caractérisée en ce que l'encoche (6) du levier-tendeur, et par conséquent aussi le tirant (7), sont déportés latéralement relativement à l'axe longitudinal médian du levier-tendeur (4), en direction du côté de la boucle destiné à être disposé vers l'arrière de la chaussure, et que la partie du levier-tendeur située du côté opposé de l'encoche présente, sur une partie au moins de sa largeur, une hauteur décroissant en direction du côté destiné à être disposé vers l'avant de la chaussure.

2. Boucle selon la revendication 1, caractérisée en ce que la hauteur décroissante est donnée par un chanfrein (16).
3. Boucle selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que l'organe d'accrochage (10) présente également une hauteur décroissante sur son côté (17) correspondant au côté de hauteur décroissante du levier-tendeur.

25

30

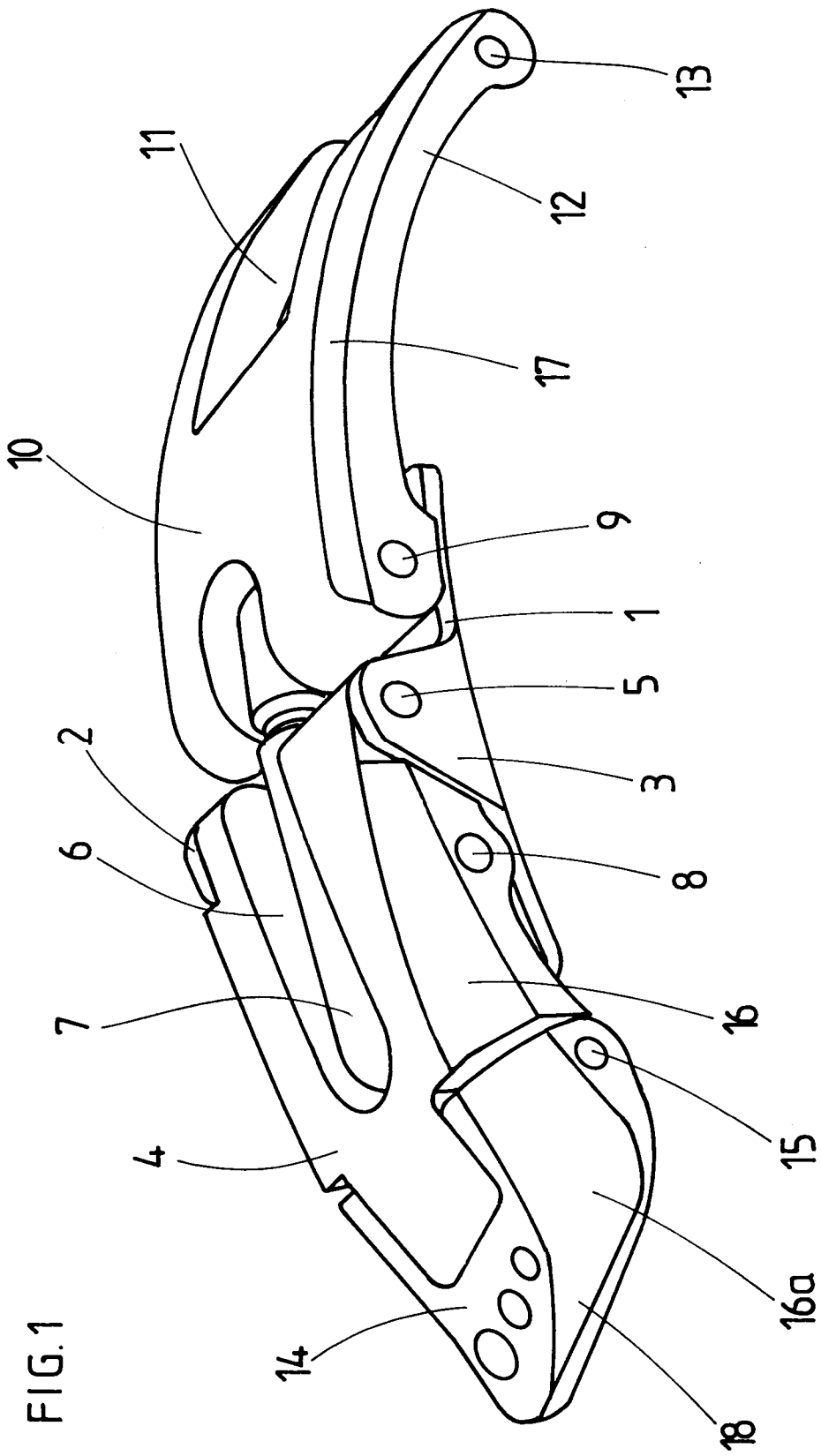
35

40

45

50

55





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 94 81 0577

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	CH-A-549 356 (LORIS BASO) * le document en entier * ---	1	A43C11/14
A	FR-A-2 534 117 (ICARO OLIVIERI) * le document en entier * ---	1	
A,D	US-A-4 051 611 (E. CHALMERS) * le document en entier * -----	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			A43C A43B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 10 Janvier 1995	Examineur Declerck, J
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 03.92 (P04C02)