

⑫

**DEMANDE DE CERTIFICAT D'ADDITION
À UN BREVET D'INVENTION**

A2

②2 Date de dépôt : 30 juin 1986.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 53 du 31 décembre 1987.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés : 1^{re} addition au brevet 85 18723 pris le 5 dé-
cembre 1985.

⑦1 Demandeur(s) : Société anonyme dite : SKIS ROSSI-
GNOL SA. — FR.

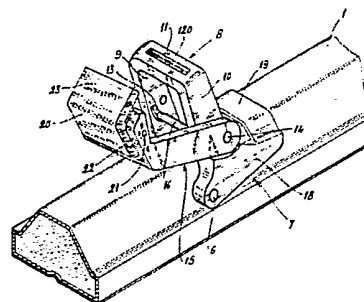
⑦2 Inventeur(s) : Serge Soulhiard, Denis Coindet et Roger
Abondance.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Germain et Maureau.

⑤4 Dispositif destiné à la fixation d'une chaussure sur un ski de fond.

⑤7 Dispositif destiné à la fixation d'une chaussure 2 sur un
ski de fond 1 selon la revendication 1 du brevet principal.
Il est caractérisé en ce que les bases 18 de chacune des
deux branches 9, 10 de l'étrier 8, traversées par les deux
extrémités de l'axe 6 servant à l'articulation indirecte de la
chaussure 2, sont réunies par une traverse 19 décalée en
direction de la chaussure 2 et profilée de manière à épouser
étroitement le contour de la nervure longitudinale 1 du ski sur
laquelle elle vient reposer.



**Dispositif destiné à la fixation d'une chaussure
sur un ski de fond.**

La présente invention se rapporte à un dispositif destiné à la fixation d'une chaussure sur un ski de fond, ce ski de fond étant du type
5 présentant, sur la plus grande partie de sa longueur, y compris notamment dans sa zone située sous la chaussure du skieur, une nervure longitudinale limitée par une face supérieure et par deux faces latérales inclinées qui raccordent cette face supérieure à deux chants de hauteur réduite.

Dans le dispositif objet du brevet principal, la nervure longitudi-
10 nale du ski est traversée par un axe situé en dessous de sa face supérieure et servant à l'articulation indirecte de la chaussure, qui comporte, sur toute la longueur de sa semelle, une rainure complémentaire de la nervure du ski, et cet axe sert à l'articulation d'un étrier dont les deux branches s'étendent de part et d'autre de la nervure longitudinale du ski et sont réunies par une
15 traverse située au-dessus de cette nervure. Cet étrier est conformé pour l'emboîtement d'une partie complémentaire formée à l'avant de la chaussure et il est équipé de deux moyens complémentaires :

- l'un destiné, après engagement de la partie complémentaire de la chaussure, à soulever cette partie complémentaire de manière à l'engager
20 dans l'étrier

- l'autre pour maintenir fixement la partie complémentaire de la chaussure et l'étrier dans leur position relative de coopération.

La présente invention a pour but de perfectionner le dispositif selon le brevet principal en conférant une meilleure rigidité à l'étrier. Pour
25 , cela les bases de chacune des deux branches de l'étrier, traversées par les deux extrémités de l'axe servant à l'articulation indirecte de la chaussure, sont réunies par une traverse décalée en direction de la chaussure et profilée de manière à épouser étroitement le contour de la nervure longitudinale du ski sur laquelle elle vient reposer, et à être épousée par la
30 rainure de la semelle de la chaussure.

Selon une autre caractéristique de l'invention, ce dispositif est en outre caractérisé en ce que les moyens d'encliquetage du levier sur la face supérieure de la traverse de l'étrier comportent une palette d'encliquetage à bascule associée à un dispositif de rappel élastique de cette palette en
35 position d'encliquetage.

L'invention sera bien comprise, et ses avantages ainsi que d'autres caractéristiques ressortiront, au cours de la description suivante d'un

exemple non limitatif de réalisation, en référence aux dessins schématiques annexés dans lesquels :

Figure 1 est une vue en perspective du dispositif de l'invention,

Figure 2 est une vue latérale en coupe partielle montrant l'engagement de la chaussure dans la fixation, avant fermeture de cette fixation,

Figure 3 est de même une vue latérale montrant la chaussure en position sur le ski après blocage de cette fixation.

En se reportant aux figures 1 et 2, où les éléments homologues du dispositif selon la figure 1 du brevet principal ont été désignés par les mêmes chiffres de référence, on reconnaît un ski de fond 1, avec nervure longitudinale de section trapézoïdale, sur laquelle est articulée le dispositif de fixation 7. Comme dans le brevet principal, ce dispositif 7 comporte un étrier 8 à section en forme de U renversé, avec deux branches latérales 9 et 10 et une branche transversale 11 assez haute pour que le nez 3 de la chaussure 2 puisse s'engager librement sous cette branche transversale. Cette branche transversale 11 présente, sur une grande partie de la largeur, d'une part une rainure transversale supérieure 120, et d'autre part une rainure transversale inférieure 121. Les branches latérales 9 et 10 sont munies chacune à leur partie inférieure d'une lumière 13 en arc de cercle concentrique à un pivot servant d'axe d'articulation 14 à un levier 15 qui a lui aussi une forme de U et emprisonne les branches latérales de l'étrier 8.

Un axe transversal ou barre 16 est porté par le levier 15 de manière à pouvoir se mouvoir dans les arcs de cercle formé par les lumières 13. Cette barre 16 est montée sur le levier 15 par l'intermédiaire de deux tampons élastiques 27. Dans la position représentée sur la figure 1 le levier 15 est en position basse, et par suite l'axe transversal 16 est dans sa position qui est à la fois la plus basse et la plus reculée. En soulevant, manuellement, le levier 15 vers le haut, on le fait tourner autour des pivots 14, et la barre transversale 16 se déplace dans les lumières 13, en avançant et en montant à la fois, ce qui a pour effet de comprimer les tampons élastiques 27 quand la barre 16 s'appuie sous le nez 3 de la chaussure.

Conformément à la présente addition, les deux bases 18 de chacune des deux branches 9,10 de l'étrier 8, traversées par les deux extrémités de l'axe 6, sont réunies par une traverse 19 décalée par rapport à l'étrier 8 en direction de la chaussure. La traverse 19 est de faible épaisseur, et elle est profilée pour épouser étroitement le contour de la nervure longitudinale 1 du ski sur laquelle elle repose. Par sa faible

épaisseur, elle épouse également la forme de la rainure inférieure de la chaussure 2, et n'introduit donc aucune gêne.

Grâce à la traverse 19, l'étrier 8 est très rigide et le berceau ainsi réalisé renforce l'idée d'associer à la fois la nervure 1 du ski, la rainure de la semelle de la chaussure 2, et la fixation 7 intégrée au ski
5 suivant un axe de rotation 6 situé dans la nervure du ski.

Conformément à une autre caractéristique de la présente addition, une palette à bascule 20 est articulée autour d'un axe transversal 21 sur la branche transversale supérieure 22 du levier 15. Cette palette comporte un
10 levier d'appui 23 et un taquet coinçeur 24, passant à travers une lumière 25 de la traverse 22 et apte à venir s'enficher dans la rainure 120 de l'étrier. La palette 20 est maintenue en position de fermeture par un tampon en caoutchouc 26, ou autre dispositif élastique de rappel.

Sur la figure 2 est schématisée la première étape de mise en
15 oeuvre de ce dispositif. Le skieur positionne sa chaussure 2 à cheval sur le ski 1 de manière à ce que le nez 3 de cette chaussure vienne grossièrement s'encastrent dans l'étrier 8. Dans cette position, la nervure inférieure 5 du nez 3 est en aval de l'axe transversal 16, le levier 15 étant bien entendu supposé être en position basse comme représenté ; la nervure supérieure 4
20 du nez 3 est située sous la rainure 121 de forme complémentaire aménagée dans la branche transversale 11 de l'étrier.

En se reportant maintenant à la figure 3, on réalise le blocage de la fixation 7 en relevant vers le haut le levier 15. Ceci entraîne le relevage de l'axe 16, guidé dans les lumières 13. Dans son mouvement circulaire
25 ascendant, l'axe 16 se cale derrière la nervure 5 du nez 3 et par suite sous la partie avant protubérante 3 de la chaussure 2, et soulève cette partie 3 de manière à ce que sa nervure supérieure 4 vienne s'encastrent étroitement dans la lumière 121 de la traverse 11 de l'étrier. En fin de course, le levier 23 de la palette 20, s'enclenche élastiquement par son taquet 24 dans la
30 rainure 120 de l'étrier 8 ; ainsi est réalisé le blocage de la fixation 7.

Pour débloquer ultérieurement la fixation, il suffit d'appuyer sur l'extrémité arrière du levier 23 pour dégager son taquet 24 hors de l'étrier, et simultanément de faire basculer le levier 15 vers l'avant.

REVENDICATIONS

1. Dispositif destiné à la fixation d'une chaussure (2) sur la nervure supérieure (1) d'un ski de fond selon la revendication 1 du brevet principal, caractérisé en ce que les bases (18) de chacune des deux branches (9,10) de l'étrier (8), traversées par les deux extrémités de l'axe (6) servant à l'articulation indirecte de la chaussure (2), sont réunies par une traverse (19) décalée en direction de la chaussure (2) et profilée de manière à épouser étroitement le contour de la nervure longitudinale du ski (1) sur laquelle elle vient reposer, et à être épousée par la rainure de la semelle de la chaussure.

2. Dispositif selon la revendication 1, type comportant un levier (15) en forme de U renversé, articulé sur les branches latérales (9,10) de l'étrier (8), les branches latérales de ce levier étant réunies, près de leurs axes d'articulation, par un axe transversal (16) monté sur l'étrier 15 par l'intermédiaire de deux tampons élastiques 27, l'axe 16 pouvant se mouvoir dans deux lumières de guidage (13) en arc de cercle aménagées dans les deux branches de l'étrier (8) concentriquement à l'axe (14) d'articulation du levier (15) sur l'étrier, caractérisé en ce que les moyens d'encliquetage du levier (15) sur la face supérieure de l'étrier (8) comportent une palette d'encliquetage (20) à bascule associée à un dispositif de rappel élastique (26) de cette palette en position d'encliquetage.

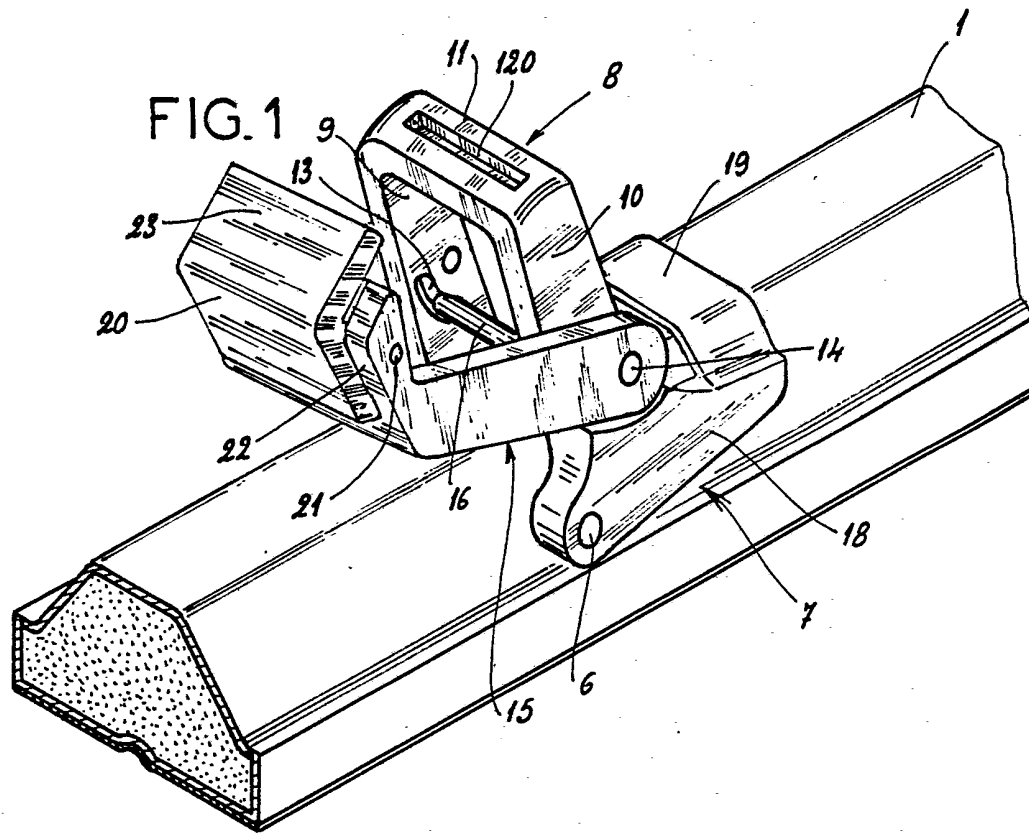


FIG. 2

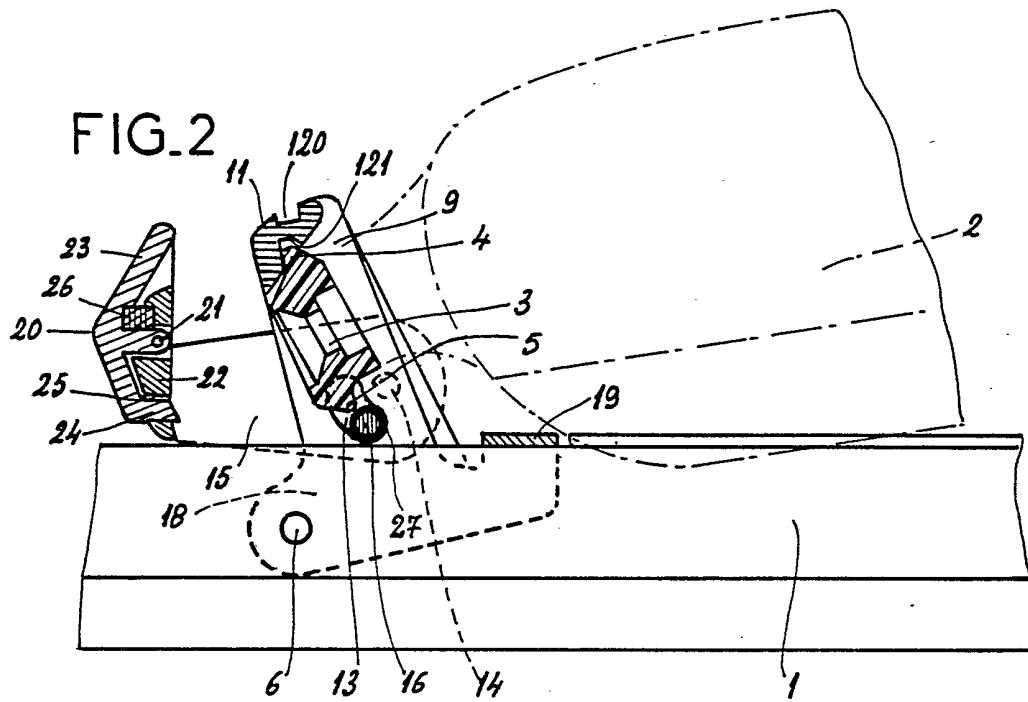


FIG. 3

