

①



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

⑪

Numéro de publication:

**0 043 784
B1**

⑫

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

④

Date de publication du fascicule du brevet:
09.11.83

⑤

Int. Cl.³: **A 63 C 11/02**

⑦

Numéro de dépôt: **81420096.0**

⑧

Date de dépôt: **29.06.81**

⑤

Dispositif porte-ski.

⑩

Priorité: **04.07.80 FR 8015316**

④

Date de publication de la demande:
13.01.82 Bulletin 82/2

⑤

Mention de la délivrance du brevet:
09.11.83 Bulletin 83/45

⑧

Etats contractants désignés:
AT CH DE FR GB IT LI NL SE

⑥

Documents cités:
**DE - A - 2 307 807
DE - A - 2 535 224
DE - A - 2 647 201
DE - A - 2 726 701
FR - A - 2 162 448
FR - A - 2 285 910
FR - A - 2 416 026
US - A - 4 180 182**

⑦

Titulaire: **Sauzay, Bertrand, 25 quai Tilsitt, F-69002 Lyon (FR)**

⑦

Inventeur: **Sauzay, Bertrand, 25 quai Tilsitt, F-69002 Lyon (FR)**

⑦

Mandataire: **Maureau, Pierre, Cabinet GERMAIN & MAUREAU Le Britannia - Tour C 20, Boulevard E. Déruelle, F-69003 Lyon (FR)**

EP 0 043 784 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).

Dispositif porte-ski

La présente invention concerne un dispositif porte-ski permettant de porter un ou deux skis au moyen d'au moins une poignée adaptée sur les skis à l'endroit des fixations, ladite poignée étant mobile entre une position escamotée en cas de non-utilisation et une position déployée dans laquelle elle dépasse sur un côté des skis.

Le transport des skis par une personne sur une certaine distance, par exemple jusqu'au lieu de départ des pistes, reste généralement peu commode, non pas en raison du seul poids des skis, mais plutôt à cause de l'absence de point de préhension permettant de tenir les skis de façon équilibrée.

Les dispositifs imaginés jusqu'à présent pour tenir et porter des skis se composent d'une poignée pivotante ou non, avec une ou deux sangles prévues pour être serrées autour d'une paire de skis (selon les documents DE-A-2 307 807, FR-A-2 285 910 et DE-A-2 535 224) ou avec d'autres moyens de serrage ou de pincage des skis (selon les documents FR-A-2 162 448 et US-A-4 190 182). L'utilisation de ce genre de dispositifs de portage comporte divers inconvénients:

- Pour son utilisation, le dispositif doit être d'abord mis en place et serré autour des skis, en recherchant la position qui correspond au centre de gravité des skis; ces opérations demandent des tâtonnements et un certain temps.
- A l'arrivée sur les pistes de skis, le dispositif de portage qui n'a plus d'utilité encombre le skieur.
- Les dispositifs actuellement connus ne sont pas conçus pour porter un seul ski, ce qui aurait pourtant un grand intérêt, en particulier pour les enfants ne pouvant que difficilement soulever et porter une paire de skis en raison de son poids; il reste aussi intéressant de pouvoir porter individuellement un ski d'adulte, par exemple pour amener le ski en un lieu où il doit être réparé ou réglé.

La présente invention vise à remédier aux inconvénients et insuffisances des dispositifs actuels, en fournissant un dispositif simple et léger facilitant le transport d'une paire de skis ou d'un ski seul par une personne, adulte ou enfant, ce dispositif ne nécessitant aucune opération de mise en place avant utilisation, grâce à une conception »intégrée à la structure des skis et/ou de leurs fixations«, et n'occasionnant aucune gêne lorsqu'il n'est pas utilisé pour porter le ou les skis.

A cet effet, le dispositif porte-ski objet de l'invention comporte deux poignées, une pour chaque ski d'une paire de skis, et chaque poignée est fixée à demeure sur le ski correspondant et est escamotable dans une position située sous l'emplacement réservé à la chaussure.

Ainsi, une particularité essentielle du dispositif porte-ski selon l'invention est d'appartenir au ski, sur lequel il est fixé au centre de gravité, ce qui permet une utilisation extrêmement simple et rationnelle garantissant un portage équilibré. De plus, ce dispositif comprend une poignée pour chaque ski, permettant de porter soit un ski seul, soit les deux skis d'une même paire réunis.

Suivant une première forme de réalisation de l'invention, le dispositif comprend, pour chaque ski, une poignée en forme d'étrier articulée près du centre de gravité de l'ensemble »ski et fixation«, suivant un axe parallèle à la direction longitudinale du ski et situé sur l'un des côtés de ce ski, ladite poignée étant apte à pivoter d'environ 180°, autour de son axe d'articulation, entre sa position escamotée au-dessus du ski et sa position déployée d'utilisation, dans laquelle elle dépasse sur un côté du ski.

Lorsque les skis sont normalement utilisés, la poignée pivotante de chacun d'eux est repliée au-dessus du ski, et elle se place ainsi sous la chaussure du skieur. Avantageusement, les deux branches parallèles de l'étrier constituant cette poignée se logent, en position repliée, dans des rainures transversales d'une plaque servant d'appui pour la chaussure de l'utilisateur.

Suivant une forme d'exécution particulière de l'invention, l'articulation de la poignée sur le côté du ski est réalisée en prévoyant que les deux branches de l'étrier constituant cette poignée sont coudées près de leurs extrémités libres, les parties terminales coudées de ces branches coopérant avec au moins une charnière fixée sur l'un des côtés du ski. Quels que soient ses détails de réalisation, cette articulation permet d'amener la poignée dans sa position d'utilisation, écartée sur le côté du ski; en réunissant de manière symétrique les deux skis d'une même paire dont les poignées sont ainsi déployées, la paire de skis peut être tenue, soulevée, et transportée d'une seule main, comme s'il s'agissait par exemple d'une valise, les deux skis se trouvant suspendus sous les poignées correspondantes. Le positionnement de chaque poignée au centre de gravité de l'ensemble »ski et fixation« correspondant permet, bien évidemment, de porter la paire de skis de manière équilibrée, à peu près horizontalement, sans que l'avant ou l'arrière des skis ait tendance à basculer en direction du sol sous l'effet du poids. Etant donné que ce positionnement coïncide avec la région de la fixation du ski, on peut concevoir des formes de réalisation dans lesquelles l'articulation de la poignée est assurée par des prolongements d'éléments intégrés à la fixation du ski.

Suivant une deuxième forme de réalisation de l'invention, le dispositif comprend, pour chaque ski, une poignée en forme d'étrier dont les deux branches parallèles sont montées coulissantes, dans le plan du ski et suivant une direction

perpendiculaire à l'axe longitudinal du ski, dans une plaque de guidage fixée au-dessus du ski, au centre de gravité de l'ensemble »ski et fixation«, ladite poignée étant rétractée à l'intérieur de sa plaque de guidage en position de non-utilisation, et sortie latéralement de cette plaque en position d'utilisation. Le principe de pivotement de la première forme de réalisation est donc remplacé ici par un principe de coulissement, permettant toujours d'escamoter la poignée dans la largeur du ski, sous le chaussure du skieur (la plaque de guidage étant située entre la butée avant et la talonnière), ou de déployer la poignée sur le côté du ski.

Selon une autre caractéristique avantageuse du dispositif porte-ski objet de l'invention, des moyens sont prévus pour rappeler et maintenir chaque poignée en position escamotée et/ou en position d'utilisation.

Dans le cas d'une poignée pivotante en forme d'étrier, ces moyens sont constitués par une conformation incurvée des parties, appartenant à chaque charnière, dans lesquelles sont introduites les parties terminales coudées des deux branches de la poignée, celle-ci possédant une certaine élasticité.

Dans le cas d'une poignée coulissante en forme d'étrier, les moyens de rappel peuvent être constitués par deux ressorts à boudin, montés respectivement autour des deux branches de la poignée, à l'intérieur de la plaque de guidage; ces ressorts rappellent la poignée dans sa position escamotée, tout en permettant de la tirer en position déployée.

De toute façon, l'invention sera bien comprise à l'aide de la description qui suit, en référence au dessin schématique annexé représentant, à titre d'exemples non limitatifs, quelques formes de réalisation de cette poignée porte-ski:

Figure 1 est une vue générale, en perspective, montrant une paire de skis équipés de la poignée objet de l'invention, cette paire de skis étant représentée portée par une personne;

Figure 2 est une vue partielle, en plan par dessus, d'un ski équipé de la poignée porte-ski selon l'invention, dans sa réalisation pivotante, cette poignée étant représentée en position repliée;

Figure 3 est une vue de côté correspondant à la figure 2;

Figure 4 est une vue en coupe transversale du même ski, montrant la position repliée et la position d'utilisation de la poignée, l'autre ski de la paire étant aussi indiqué mais seulement de façon très schématique;

Figure 5 illustre une variante de la charnière, permettant le maintien de la poignée pivotante en position repliée ou en position d'utilisation;

Figure 6 est une vue en plan par dessus, similaire à figure 2, illustrant encore une autre variante de cette poignée pivotante;

Figure 7 est une vue en coupe, suivant 7-7 de figure 6;

Figure 8 est une vue de côté, suivant la flèche F de figure 6, de la plaque d'appui servant aussi de

charnière dans cette variante;

Figure 9 est une vue partielle, de côté, d'un ski équipé de la poignée selon l'invention, dans sa réalisation coulissante;

5 Figure 10 est une vue en perspective correspondant à figure 9, la poignée étant représentée en position escamotée;

10 Figure 11 et 12 sont des vues en plan par dessus, très schématiques, respectivement avec la poignée escamotée et avec la poignée déployée.

Le dispositif objet de l'invention, considéré dans sa totalité, se compose de deux poignées 1 en forme d'étriers dont chacune est, dans la première forme de réalisation ici décrite, articulée sur un ski 2 d'une paire de skis, près du centre de gravité de l'ensemble »ski et fixation«, c'est-à-dire juste en arrière de la butée avant 3 de la fixation. L'articulation de chaque poignée 1 sur le ski 2 correspondant se fait suivant un axe 4, parallèle à la direction longitudinale du ski 2 et situé sur l'un des côtés de ce ski.

Dans le forme d'exécution représentée de façon détaillée sur les figures 2 à 4, l'articulation de la poignée 1 est réalisée par l'intermédiaire d'une pièce allongée 5 à fonction de charnière, fixée au moyen de vis 6 contre l'un des chants 7 du ski 2. Près de son extrémité libre, chaque branche 8 de l'étrier formant la poignée 1 est coudée d'abord vers le bas, puis en direction de l'autre branche 8, enfin vers le haut (en prenant pour référence la position des figures 2 et 3). Les deux parties terminales ainsi coudées de la poignée 1 sont introduites dans deux parties cintrées 9 de la charnière 5.

Lorsque la poignée 1 se trouve en position repliée, ses deux branches 8 viennent se loger dans deux rainures transversales 10, ménagées dans la plaque 11 en matière synthétique servant d'appui pour la partie avant de la chaussure de l'utilisateur. La région médiane 12 de la poignée 1, c'est-à-dire sa partie reliant les deux branches 8, se place alors au-dessus du chant 13 du ski 2 opposé à l'axe d'articulation 4. Dans cette position, l'ensemble de la poignée 1 ne constitue aucune gêne pour la pratique du ski; la région médiane 12, éventuellement garnie d'une gaine 14, peut dépasser légèrement du ski, afin que l'utilisateur puisse saisir aisément la poignée 1 dans le but de l'ouvrir.

50 Comme le montre la figure 4, pour utiliser la poignée 1, on la fait pivoter d'environ 180° autour de son axe d'articulation 4, dans le sens de la flèche 15, à partir de la position repliée considérée précédemment. La poignée 1 est amenée ainsi dans la position représentée en traits mixtes, située sensiblement dans le prolongement de la face inférieure 16 du ski 2. Si le second ski 2 de la paire et sa poignée 1, dont les contours sont indiqués schématiquement, sont amenés dans une position symétrique, les deux faces inférieures 16 se trouvant en regard, les régions médianes 12 des deux poignées sont réunies. Une personne, saisissant simultanément les deux poignées 1, peut ainsi porter d'une

seule main la paire de skis 2, cette utilisation du dispositif étant illustrée par la figure 1.

La figure 5 montre que la charnière 5 peut posséder, en variante, des parties cintrées 9 dont les bords avant et arrière ont une conformation incurvée particulière, comme indiqué en 17. L'élasticité de la poignée 1, combinée avec cette conformation incurvée, permet de rappeler et de maintenir la poignée soit en position repliée, soit en position d'utilisation.

Les figures 6 à 8 représentent une autre variante, dans laquelle la poignée 1 a son axe d'articulation 4 situé non pas sur un chant du ski 2, mais près d'un bord de la face supérieure du ski 2, cette poignée 1 ayant toujours une forme d'étrier, avec deux branches 8 à extrémités coudées et introduites dans une charnière 5' solidaire du ski. La charnière 5' fait ici partie intégrante de la plaque d'appui 11', fixée au moyen de vis 6' (voir figure 7) sur le ski 2. La partie 5' de la plaque 11' constituant charnière comporte à ses extrémités une conformation particulière, comme indiqué en 17' (voir figures 6 et surtout 8), permettant de rappeler la poignée en position déployée d'utilisation, de la même manière que les bords 17 de la figure 5.

Aux figures 9 à 12 est représentée une autre forme de réalisation de l'invention, comprenant toujours pour chaque ski 2 une poignée 1 en forme d'étrier avec deux branches 8 reliées par une partie médiane 12, mais s'escamotant et se déployant par un principe de coulissement et non plus de pivotement.

A cet effet, les deux branches 8 de la poignée 1 sont montées coulissantes dans deux gorges parallèles, ménagées dans une plaque 18 fixée au-dessus du ski 2, entre la butée avant 3 et la talonnière 19 de la fixation. Les gorges de la plaque 18 assurent un guidage en coulissement de la poignée 1, comme indiqué par la flèche 20 de la figure 10, dans le plan du ski 2 et suivant une direction perpendiculaire à l'axe longitudinal de ce ski 2. La poignée 1 est ainsi mobile entre une première position, rétractée à l'intérieur de la plaque de guidage 18 (voir figures 10 et 11) et une seconde position, sortie latéralement de ladite plaque 18 (voir figure 12). Deux ressorts à boudin 21, montés respectivement autour des deux branches 8 de la poignée 1 et logés à l'intérieur des gorges de la plaque 18, assurent le rappel de la poignée 1 dans sa position escamotée.

La force des ressorts 21 est de préférence choisie telle que, lorsque l'utilisateur saisit la poignée par sa partie médiane 12, le seul poids du ski 2 est suffisant pour permettre la sortie complète de la poignée 1, les ressorts 21 se trouvant alors comprimés au maximum. Bien entendu, dès que l'utilisateur relâche la poignée 1, les ressorts 21 ramènent la poignée en position escamotée, dans laquelle elle ne dépasse pratiquement pas sur le côté de la plaque 18.

Comme il va de soi, l'invention ne se limite pas aux seules formes d'exécution de cette poignée porte-ski qui ont été décrites ci-dessus, à titre

d'exemples; elle en embrasse, au contraire, toutes les variantes conçues suivant le même principe, quels qu'en soient les détails constructifs. C'est ainsi, notamment, que l'on ne s'éloignerait pas du cadre de l'invention en remplacement la charnière 5 réalisée d'une seule pièce par deux charnières plus courtes, dont chacune retiendrait l'une des branches 8 de la poignée 1. Pour rappeler et maintenir la poignée 1 en position repliée ou en position d'utilisation, la solution décrite en référence à la figure 5 peut être remplacée par tous moyens équivalents, tels que ressort ou mécanisme à excentrique. Par ailleurs, les charnières peuvent être conçues non plus comme des pièces 5 indépendantes, mais comme des prolongements d'éléments appartenant aux fixations des skis, des prolongements étant bien entendu toujours conformés de manière à réaliser une articulation de la poignée 1 suivant un axe longitudinal 4. Enfin, l'invention est applicable non seulement aux skis de descente comme le suggère le dessin, mais aussi aux skis de fond et, plus généralement, à tous les types de skis, et elle peut être envisagée, dans sa mise en oeuvre industrielle, soit comme un accessoire à rapporter, soit comme un dispositif intégré aux fixations ou aux plaques d'appui pour chaussures.

Revendications

1. Dispositif porte-ski permettant de porter un ou deux skis au moyen d'au moins une poignée (1) adaptée sur les skis (2) à l'endroit des fixations (3, 19), ladite poignée (1) étant mobile entre une position escamotée en cas de non-utilisation et une position déployée dans laquelle elle dépasse sur un côté des skis (2), caractérisé en ce qu'il comporte deux poignées (1), une pour chaque ski (2) d'une paire de skis, et en ce que chaque poignée (1) est fixée à demeure sur le ski (2) correspondant et est escamotable dans une position située sous l'emplacement réservé à la chaussure.

2. Dispositif porte-ski selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend, pour chaque ski (2) une poignée (1) en forme d'étrier articulée près du centre de gravité de l'ensemble »ski et fixation«, suivant un axe (4) parallèle à la direction longitudinale du ski (2) et situé sur l'un des côtés de ce ski, ladite poignée (1) étant apte à pivoter d'environ 180°, autour de son axe d'articulation (4), entre sa position escamotée au-dessus du ski (2) et sa position d'utilisation, dans laquelle elle dépasse sur un côté du ski (2).

3. Dispositif porte-ski selon la revendication 2, caractérisé en ce que les deux branches parallèles (B) de l'étrier constituant chaque poignée (1) se logent, en position repliée, dans des rainures transversales (10) d'une plaque (11) servant d'appui pour la chaussure de l'utilisateur.

4. Dispositif porte-ski selon la revendication 2 ou 3, caractérisé en ce que les deux branches (8) de l'étrier constituant chaque poignée (1) sont

coudées près de leurs extrémités libres, les parties terminales coudées de ces branches (8) coopérant avec au moins une charnière (5) fixée sur un côté du ski (2).

5. Dispositif porte-ski selon la revendication 2 ou 3, caractérisé en ce que l'articulation de chaque poignée (1), autour d'un axe (4) parallèle à la direction longitudinale du ski (2), est assurée par des prolongements d'éléments intégrés à la fixation du ski.

6. Dispositif porte-ski selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend, pour chaque ski (2), une poignée (1) en forme d'étrier dont les deux branches parallèles (8) sont montés coulissantes, dans le plan du ski (2) et suivant une direction perpendiculaire à l'axe longitudinal du ski, dans une plaque de guidage (18) fixée au-dessus du ski (2), au centre de gravité de l'ensemble »ski et fixation«, ladite poignée (1) étant rétractée à l'intérieur de sa plaque de guidage (18) en position de non-utilisation, et sortie latéralement de cette plaque (18) en position d'utilisation.

7. Dispositif porte-ski selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que des moyens (17; 21) sont prévus pour rappeler et maintenir chaque poignée (1) en position repliée et/ou en position d'utilisation.

8. Dispositif porte-ski selon l'ensemble des revendications 4 et 7, caractérisé en ce que les moyens précités sont constitués par une conformation incurvée (17) des bords avant et arrière des parties (9), appartenant à chaque charnière (5), dans lesquelles sont introduites les parties terminales coudées des deux branches (8) de la poignée (1), celle-ci possédant une certaine élasticité.

9. Dispositif porte-ski selon l'ensemble des revendications 6 et 7, caractérisé en ce que les moyens de rappel sont constitués par deux ressorts à boudin (21), montés respectivement autour des deux branches (8) de la poignée (1), à l'intérieur de la plaque de guidage (18).

Patentansprüche

1. Skitragevorrichtung, die das Tragen eines oder zweier Skier mittels wenigstens eines an den Skiern (2) im Bereich der Bindungen (3, 19) angebrachten Handgriffs (1) ermöglicht, der zwischen einer versenkten Ruheposition und einer Gebrauchsposition bewegbar ist, in welcher er über eine Seite der Skier (2) hinausragt, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung zwei Handgriffe (1), nämlich einen für jeden Ski (2) eines Skipaares, umfaßt und daß jeder Handgriff (1) bleibend an dem entsprechenden Ski (2) befestigt und in eine Position versenkbar ist, die sich unter der für den Schuh vorgesehenen Stelle befindet.

2. Skitragevorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sie für jeden Ski (2) einen Handgriff (1) in Form eines Bügels umfaßt, der in der Nähe des Schwerepunkts

des aus Ski und Bindung bestehenden Komplexes gelenkig angebracht ist, wobei die Achse (4) der Gelenkverbindung an einer der Seiten dieses Skis liegt und parallel zu dessen Längsrichtung verläuft, und daß der Handgriff (1) um etwa 180° um seine Gelenkachse (4) zwischen seiner versenkten Position auf dem Ski (2) und seiner Gebrauchsposition verschwenkt ist, in welcher er über eine Seite des Skis (2) hinausragt.

3. Skitragevorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden parallelen Schenkel (8) des jeweils einen Handgriff (1) bildenden Bügels in einer Platte (11) aufgenommen sind, die als Stützplatte für den Schuh des Benutzers dient.

4. Skitragevorrichtung nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Schenkel (8) des jeweils einen Handgriff (1) bildenden Bügels in der Nähe ihrer freien Enden abgewinkelt sind und daß die abgewinkelten Endbereiche dieser Schenkel (8) mit wenigstens einem an einer Seite des Skis (2) befestigten Scharnier (5) zusammenwirken.

5. Skitragevorrichtung nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß die eine Verschwenkung eines Handgriffs (1) um eine parallel zur Längsrichtung des Skis (2) verlaufende Achse ermöglichende Gelenkverbindung durch Verlängerungen von in die Bindung des Skis integrierten Elementen bestimmt ist.

6. Skitragevorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß sie für jeden Ski (2) einen Handgriff (1) in Form eines Bügels umfaßt, dessen beiden parallelen Schenkel (8) in einer im Schwerezentrum des aus Ski und Bindung bestehenden Komplexes auf dem Ski (2) befestigten Führungsplatte (18) in der Ebene des Skis (2) in einer Richtung senkrecht zur Längsachse des Skis (2) verschiebbar sind, und daß der genannte Handgriff (1) in der Ruheposition in das Innere seiner Führungsplatte (18) zurückgezogen ist und in der Gebrauchsposition seitlich aus dieser Führungsplatte (18) herausragt.

7. Skitragevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß Mittel (17; 21) zum Rückstellen jedes Handgriffs (1) in die Ruhe- und/oder in die Gebrauchsposition und zum Halten in dieser Position vorgesehen sind.

8. Skitragevorrichtung nach Anspruch 4 und 7, dadurch gekennzeichnet, daß die genannten Mittel von einer gekrümmten Ausformung (17) der vorderen und hinteren Ränder der zu jedem Scharnier (5) gehörenden Teile (9) gebildet sind, in welcher die abgewinkelten Endbereiche der beiden Schenkel (8) des Handgriffs (1) eingeführt sind, und daß der Handgriff (1) gewisse Elastizität besitzt.

9. Skitragevorrichtung nach Anspruch 6 und 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Mittel zum Rückstellen aus zwei Schraubenfedern (21) bestehen, die einzeln die beiden Schenkel (8) des Handgriffs (1) im Innern der Führungsplatte (18) umgeben.

Claims

1. Ski carrying device making it possible to carry one or two skis by means of at least one handle (1) fitted to the skis (2) at the location of the bindings (3, 19), said handle (1) being able to move between a retracted position when not in use and a deployed position in which it projects on one side of the skis (2), characterised in that it comprises two handles (1), one for each ski (2) of a pair of skis and in that each handle (1) is fixed permanently to the corresponding ski (2) and can be retracted into a position situated below the place provided for the boot.

2. Ski carrying device according to claim 1, characterised in that it comprises, for each ski (2), a handle (1) in the shape of a stirrup pivoted close to the centre of gravity of the »ski and binding« arrangement, along an axis (4) parallel to the longitudinal direction of the ski (2) and situated on one of the sides of this ski, the said handle (1) being able to pivot through approximately 180°, about its pivot axis (4), between its retracted position above the ski (2) and its position of use, in which it projects on one side of the ski (2).

3. Ski carrying device according to claim 2, characterised in that the two parallel sides (8) of the stirrup member constituting each handle (1) are housed, in the folded position, in transverse grooves (10) in a plate (11) serving as a support for the user's boot.

4. Ski carrying device according to claim 2 or 3, characterised in that the two sides (8) of the stirrup member constituting each handle (1) are bent close to their free ends, the bent terminal parts of these sides (8) cooperating with at least

one hinge (5) fixed to one side of the ski (2).

5. Ski carrying device according to claim 2 or 3, characterised in that the pivoting of each handle (1), about an axis (4) parallel to the longitudinal direction of the ski (2), is ensured by extensions of members integrated in the ski binding.

6. Ski carrying device according to claim 1, characterised in that it comprises, for each ski (2), a handle (1) in the form of a stirrup whereof the two parallel sides (8) are mounted to slide, in the plane of the ski (2) and in a direction perpendicular to the longitudinal axis of the ski, in a guide plate (18) fixed above the ski (2), at the centre of gravity of the »ski and binding« arrangement, said handle (1) being able to be retracted inside its guide plate (18) in a position of non-use and projecting laterally from this plate (18) in its position of use.

7. Ski carrying device according to one of claims 1 to 6, characterised in that means (17; 21) are provided for returning and maintaining each handle (1) into the folded position and/or the position for use.

8. Ski carrying device according to both of claims 4 and 7, characterised in that the aforesaid means are constituted by a concave structure (17) of the front and rear edges of the part (9), belonging to each hinge (5), into which are introduced the bent terminal parts of the two sides (8) of the handle (1) the latter having a certain elasticity.

9. Ski carrying device according to both of claims 6 and 7, characterised in that the return means are constituted by two coil springs (21), mounted respectively about the two sides (8) of the handle (1), inside the guide plate (18).

40

45

50

55

60

65

FIG. 1

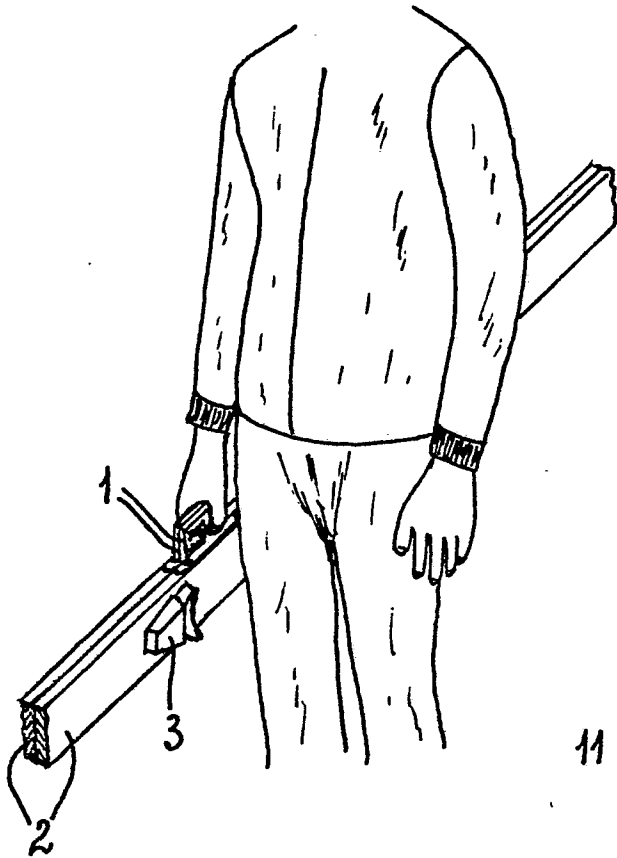


FIG. 4

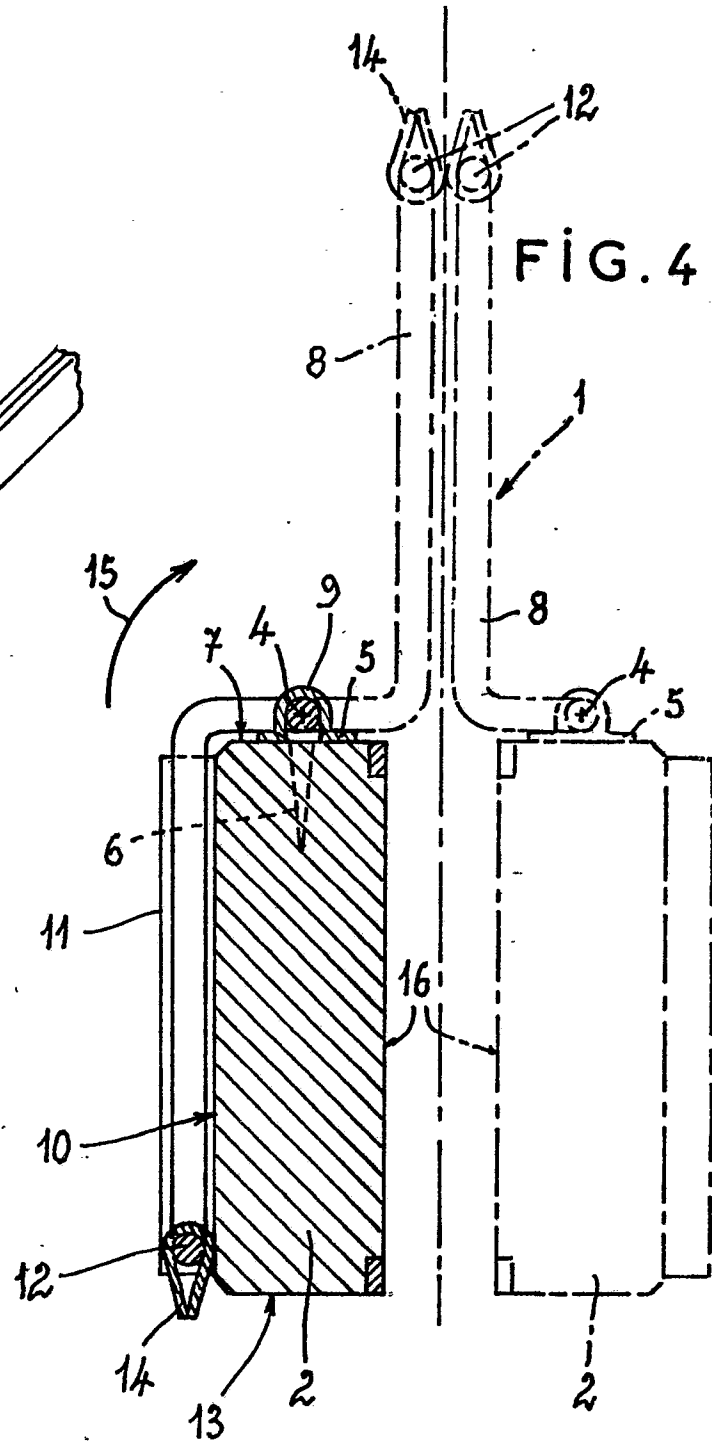


FIG. 5

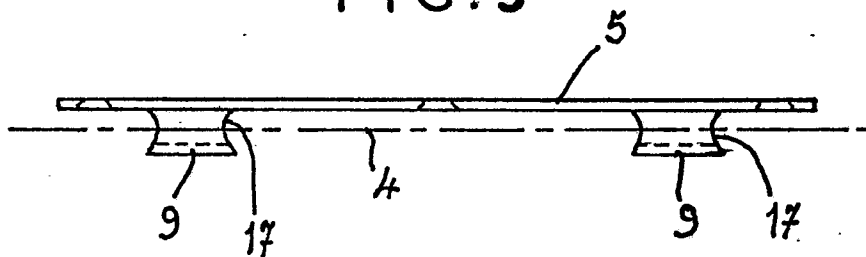


FIG. 2

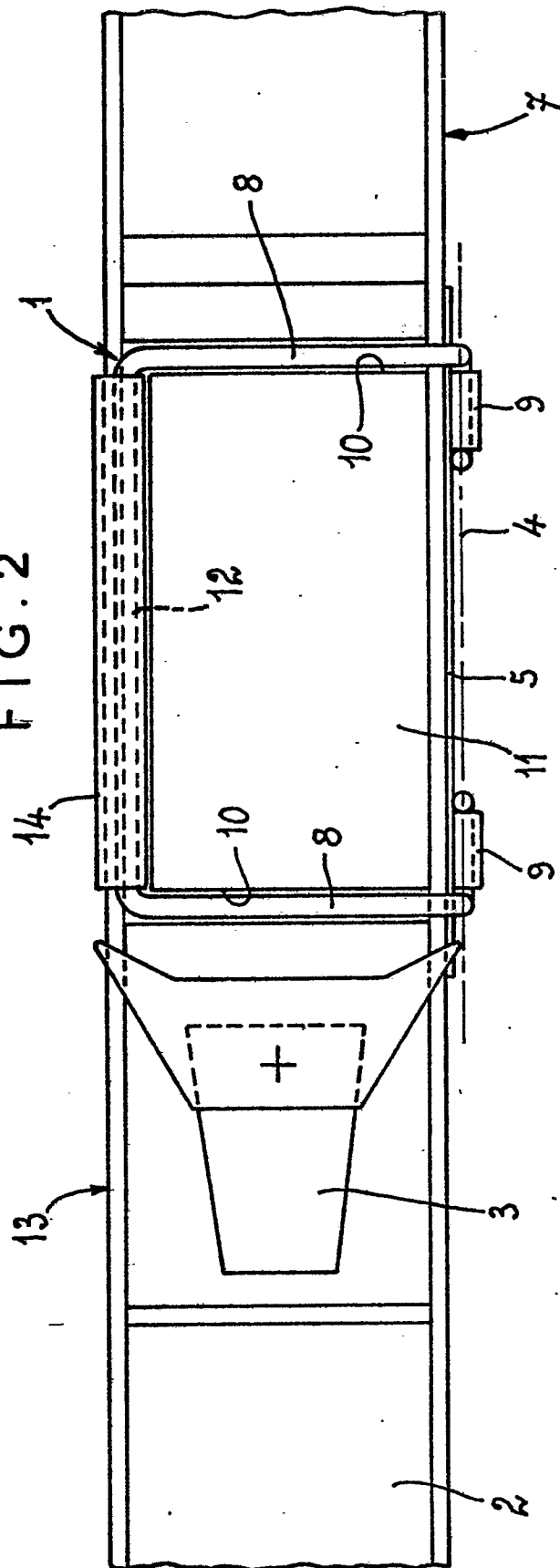


FIG. 3

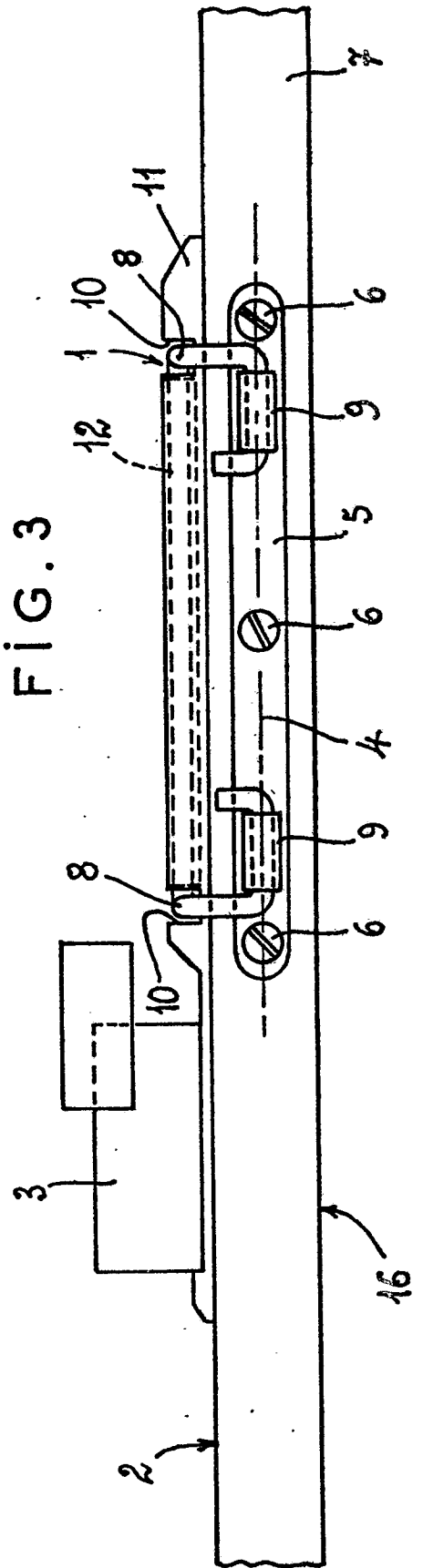


FIG. 7

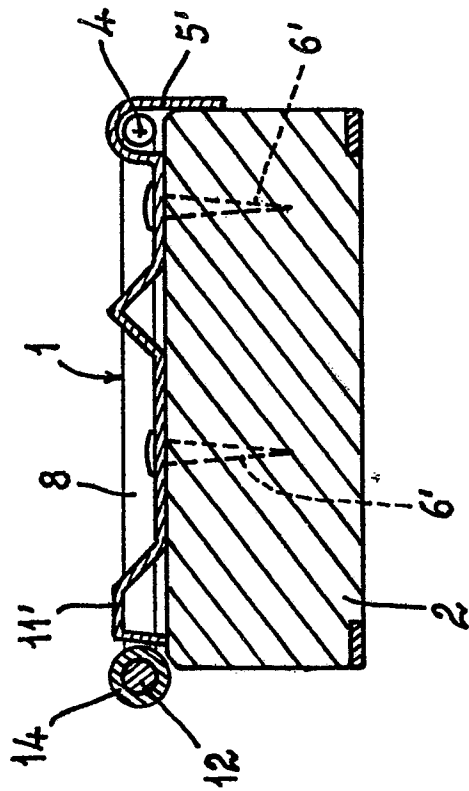


FIG. 8

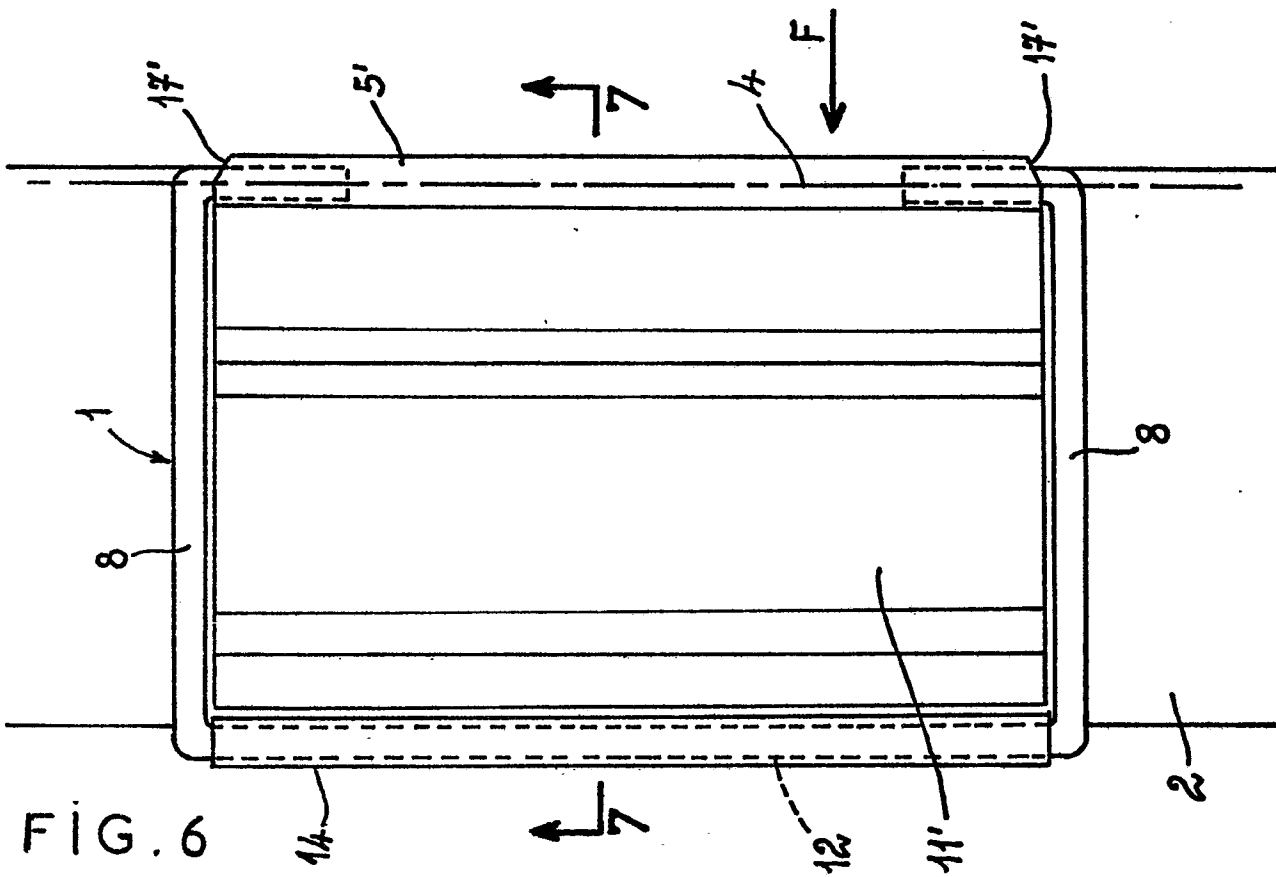
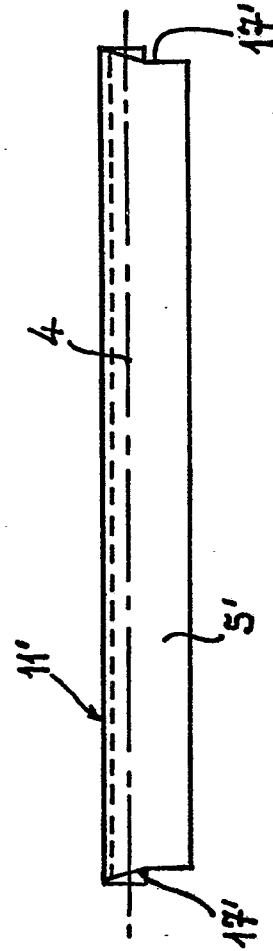


FIG. 6

FIG. 9

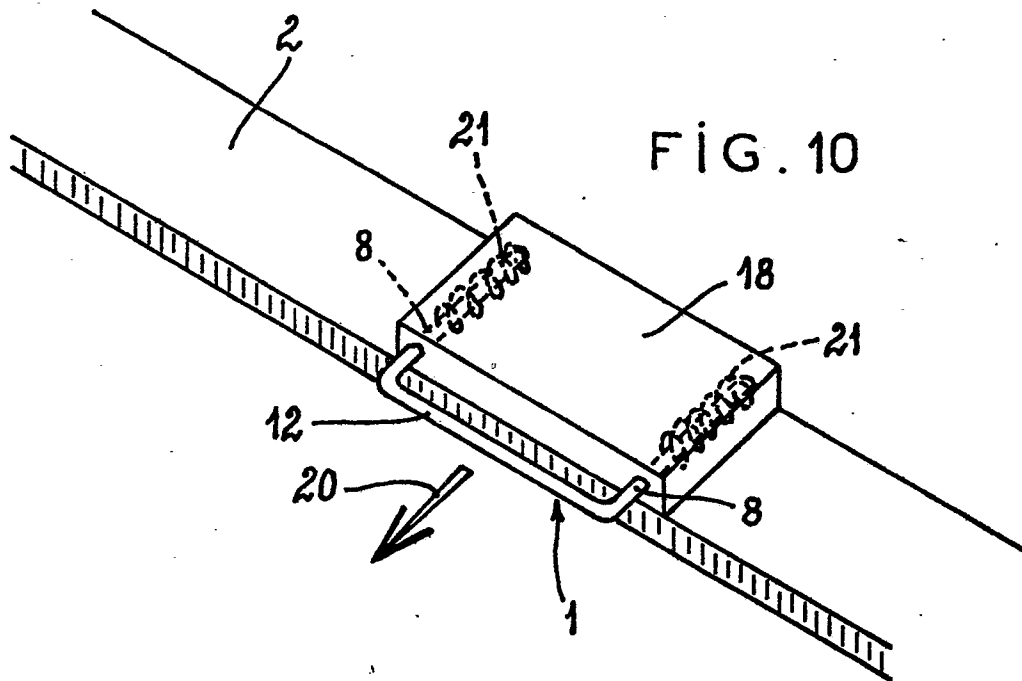
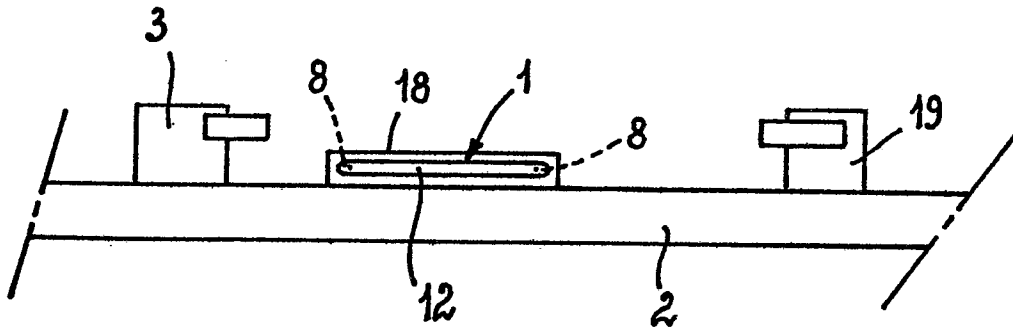


FIG. 11

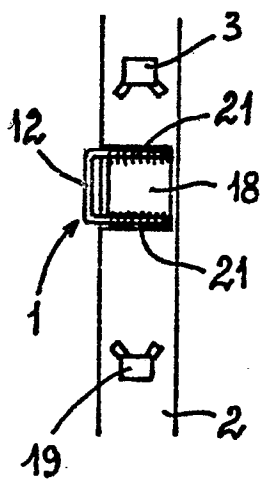


FIG. 12

