

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 568 480

②1 N° d'enregistrement national :

85 11961

⑤1 Int Cl⁴ : A 63 C 11/00.

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 5 août 1985.

③0 Priorité : CH, 6 août 1984, n° 03 765/84-5.

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 6 du 7 février 1986.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : Société dite : ING. A. HILTY. — CH.

⑦2 Inventeur(s) : Andreas Hilty.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Beau de Loménie.

⑤4 Dispositif pour porter des skis.

⑤7 Ce dispositif est du type comprenant une bande de support 4 qui est reliée aux skis en avant et en arrière des fixations 8.

Le problème posé consiste à permettre une position confortable et non dangereuse des skis pendant le transport, tout en permettant un rangement aisé du dispositif dans une poche.

A cet effet, la bande de support 4 présente une longueur permettant de la suspendre à une épaule ou de la mettre en bandoulière sur celle-ci, tandis qu'elle est par ailleurs reliée à un mécanisme d'enroulement.



FR 2 568 480 - A1

D

Dispositif pour porter des skis

La présente invention concerne les dispositifs pour porter des skis, du type comprenant une bande de support qui est reliée aux skis en avant et en arrière des fixations.

5 On connaît déjà divers dispositifs pour porter des skis, qui sont constitués d'une bande de support munie de deux organes de fixation se présentant sous la forme de sangles ou de courroies de soutien, la bande de support permettant de suspendre les skis sur une épaule. Les organes de fixation peuvent être attachés aux skis en
10 avant et en arrière des fixations. De tels dispositifs de support présentent toutefois l'inconvénient, une fois enlevés des skis, d'être encombrants et d'occuper beaucoup de place dans le vêtement de ski. C'est pour cette raison que ces dispositifs ne sont utilisés que rarement ou pas du tout. On porte par exemple les skis sur les
15 épaules ou sous un bras lorsqu'on se rend au remonte-pente ou au téléphérique. Cependant, ces façons de porter les skis sont non seulement peu confortables, mais elles présentent le risque d'accidents, en particulier lorsqu'on se déplace sur des routes et des chemins verglacés avec des chaussures de ski en matière plastique. Avec ces façons de porter
20 les skis, les mains ne sont pas libres, ou au plus une seule main, pour amortir une chute, de sorte que l'on peut aisément se blesser. Ces mêmes façons de porter les skis sont également très dangereuses dans les gares et les stations de remonte-pente où il existe en général de grands rassemblements de personnes, et ceci également du fait
25 des possibilités de blessures à la tête des autres voyageurs.

C'est pourquoi l'invention a pour but de supprimer les inconvénients précités et de fournir un dispositif pour porter les skis qui permette un transport confortable de ceux-ci et qui ne gêne pas, une fois enlevé des skis, lors du déplacement à skis, ou que
30 l'on puisse loger aisément, après usage, dans une poche de vêtement. On doit pouvoir également laisser sans inconvénient ce dispositif sur les skis dans le cas des autres modes de transport, par exemple sur le toit d'une voiture ou lors d'un transport ferroviaire.

Selon l'invention, ce but est atteint avec un dispositif du
35 type précité, caractérisé en ce que la bande de support présente une longueur permettant de la suspendre à une épaule d'une personne ou

de la mettre en bandoulière sur celle-ci, tandis qu'elle est par ailleurs reliée à un mécanisme d'enroulement.

Un tel dispositif pour porter les skis conforme à l'invention permet, suivant les circonstances, de suspendre les skis, de
5 les mettre en bandoulière ou de les porter en avant, afin de maintenir les deux mains libres pour d'autres tâches. Ce type de transport essentiellement vertical empêche que les autres voyageurs ne soient blessés à la tête par la pointe des skis ou leurs extrémités arrière. Lorsqu'on ne l'utilise pas, ce dispositif peut demeurer monté sur les skis,
10 ou bien, une fois retiré de ces skis, on peut aisément le loger dans la poche d'un vêtement de ski. Les organes de fixation maintiennent les skis assemblés sans possibilité de glissement, si bien que des courroies supplémentaires pour l'assemblage des skis s'avèrent superflues. Un avantage essentiel d'un tel dispositif peut encore être vu
15 dans le fait que les skis viennent s'appuyer contre les épaules par leur petit côté et qu'ainsi les fixations, aujourd'hui volumineuses, ne gênent pas lors du transport.

La bande de support peut par exemple être enroulable dans le mécanisme d'enroulement à l'aide d'une petite manivelle. Un mode
20 d'exécution particulièrement avantageux s'obtient lorsque la bande de support est enroulable automatiquement sur la bobine grâce à un ressort de rétraction de bande.

Un boîtier d'enroulement peut être fixé de manière permanente par exemple sur une face supérieure de ski. Il peut toutefois
25 également être encastré dans les skis eux-mêmes ou dans une partie des fixations. Le second organe de fixation peut être monté sur un ski, au choix de manière permanente ou de manière amovible. Dans le cas d'un montage permanent, il faudrait prévoir sur la bande de support un mécanisme de solidarisation amovible de cette bande avec ce
30 second organe de fixation. Suivant un autre mode d'exécution, il est proposé que la bande de support soit reliée à deux organes de fixation qui peuvent être montés en avant et en arrière des fixations de ski, et que le mécanisme d'enroulement soit intégré, sous la forme d'un boîtier d'enroulement, dans l'un de ces organes de fixation. Ce boîtier
35 d'enroulement peut alors être enserré entre les surfaces de glisse des skis, de préférence en avant des fixations de ski.

On obtient un montage de l'organe de fixation qui est solidaire du boîtier d'enroulement, qui est exempt de glissement transversal par rapport à l'axe longitudinal du ski, ainsi qu'un soulagement de cet organe, si cet organe de fixation qui est intégré au boîtier d'enroulement comporte d'une part des surfaces de butée pour les petits côtés des skis, ces surfaces faisant saillie sur le boîtier d'enroulement sur les deux côtés, et d'autre part une courroie de serrage.

On peut monter, en un emplacement convenable sur le boîtier d'enroulement, un bouton de déblocage permettant de libérer la force de traction du ressort de rétraction. Suivant un mode d'exécution avantageux, il est proposé de prévoir un bouton de déblocage de ressort sur un côté de serrage du boîtier d'enroulement, ce bouton de déblocage déverrouillant automatiquement le ressort de rétraction de bande une fois le boîtier d'enroulement serré entre les surfaces de glisse des skis. On obtient un moyen de fixation sans glissement à l'extrémité de la bande de support dans le cas d'un mode d'exécution où l'autre organe de fixation est constitué d'une part d'une cornière de support présentant deux parois latérales et devant s'emboîter sur les extrémités des skis, et d'autre part une courroie de serrage servant à réunir les skis.

On peut réaliser un dispositif de fixation qui soit adaptable d'une manière simple et économique à la longueur des skis en prévoyant sur la cornière de support plusieurs fentes parallèles servant à la fixation de la bande de support.

Suivant un autre mode d'exécution, on obtient une réduction supplémentaire de dimensions du dispositif de transport, ou une amélioration de sa manipulation pour le loger dans une poche de vêtement lorsque, une fois ôtée des skis, la cornière de support peut s'emboîter sur le boîtier d'enroulement.

Après une extraction complète de la bande de support, la force de traction se trouve reportée, à partir de cette bande, sur le ressort de rétraction et sur l'axe de boîtier, pouvant ainsi endommager ces derniers. Afin d'exclure un tel endommagement du ressort et de l'axe, et de pouvoir simultanément maintenir maniable le boîtier d'enroulement et conserver sa petite dimension, il est en outre propo-

sé que l'ouverture de sortie de bande du boîtier d'enroulement soit munie d'une butée de soulagement qui, une fois venue en appui de transfert avec une surépaisseur de la bande, reporte les efforts de traction de cette bande dans le boîtier d'enroulement.

5 Suivant un autre mode d'exécution, il est proposé que le boîtier d'enroulement et la cornière de support soient réalisés par extrusion de matière thermoplastique.

10 On obtient une bonne possibilité de maniement des skis une fois le dispositif de transport mis en place, ainsi qu'un rangement avantageux de ce dispositif dans une poche d'un vêtement de ski, dans le cas où le dispositif de transfert portant, emboîtée sur lui, la cornière de support ne dépasse pas des dimensions extérieures de 66 mm x 74 mm x 32 mm.

15 D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description qui va suivre, à titre d'exemple d'exécution non limitatif et en regard des dessins annexés sur lesquels :

- 20 - la fig. 1 représente une vue d'ensemble d'une paire de skis équipés d'un dispositif de transport conforme à l'invention ;
- la fig. 2 représente une vue en coupe de ce dispositif de transport ;
- la fig. 3 représente une coupe de ce dispositif prise suivant la ligne III-III de la fig. 2.

25 La fig. 1 montre une paire de skis 2 qui est équipée d'un dispositif de transport 3 constitué d'une bande de support 4 et de deux organes de fixation 6 et 7. L'organe de fixation 6 est placé en avant des fixations de ski 8 et l'organe de fixation 7 en arrière de celles-ci. On voit également sur cette figure que ce sont les petits côtés des skis qui sont au contact des épaules de la personne qui les

30 porte.

35 Comme le montrent les fig. 2 et 3, la bande de support 4 est reliée à un mécanisme d'enroulement 14 qui constitue une partie de l'organe de fixation 6. Ce mécanisme d'enroulement 14 est constitué d'une bobine et d'un dispositif permettant d'enrouler la bande, ce mécanisme étant avantageusement logé dans un boîtier 10. Ce boîtier d'enroulement 10 est muni de moyens permettant de rétracter la bande

de support 4, par exemple d'un ressort de rétraction de bande 11. Cette même bande de support 4 présente une longueur qui permet de porter les skis 2 suspendus par-dessus une épaule, ou mis en bandoulière, ou encore portés à l'avant.

5 L'organe de fixation 6 comprend en outre une courroie de serrage 12 munie d'une fermeture à crochet ou à crampon, etc..., et servant à serrer le boîtier d'enroulement 10 entre les surfaces de glisse 9 des skis. Les faces de serrage 17 et 17' de ce boîtier d'enroulement 10 se trouvent alors au contact de ces surfaces de glisse 9
10 des skis.

Cette courroie de serrage 12 peut être fixée sur le boîtier d'enroulement 10 à l'aide d'un étrier en acier 13. Par ailleurs, sur la face de ce boîtier d'enroulement 10 qui est située à l'opposé d'une ouverture d'extraction de bande 15, il est prévu des
15 surfaces de butée 16 qui font saillie sur les deux côtés de ce boîtier et qui, après montage, viennent en butée sur les petits côtés 5 des skis.

Les deux faces de serrage 17 et 17' du boîtier d'enroulement 10 peuvent en outre être munies d'une protection anti-glissement
20 18, par exemple d'une mince couche de caoutchouc. Par ailleurs, sur la face de serrage 17', il est prévu, faisant saillie par rapport à celle-ci, un bouton de déblocage 20. Lorsqu'on appuie sur ce bouton 20, la force de traction du ressort de rétraction de bande 11 se trouve libérée. Une fois le boîtier d'enroulement 10 serré entre les sur-
25 faces de glisse 9 des skis, la pression appliquée sur le bouton de déblocage 20 déverrouille automatiquement le rouleau 21 et, avec celui-ci, le ressort de rétraction de bande 11, ce qui rend active la force de traction.

Il est prévu au niveau de l'ouverture d'extraction de
30 bande 15 une butée de soulagement 23 contre laquelle vient buter une surépaisseur de bande 24 une fois que la bande de support 4 a été extraite. Il se crée ainsi, entre cette butée 23 et cette surépaisseur de bande 24, et suivant la direction de traction 25, un appui de transfert qui reporte directement, par l'intermédiaire de cette butée
35 23, la force de traction de la bande 4 dans le boîtier d'enroulement 10. Ainsi, un axe de boîtier 27 demeure soulagé à l'égard de la force

de traction de la bande de support 4, même dans le cas d'une extraction totale de cette bande.

Le second organe de fixation 7 est constitué par une cornière de support 30 destinée à s'emboîter sur les extrémités des skis (fig. 1). Cette cornière 30 est munie des deux côtés de parois latérales 31, ainsi que d'une courroie de serrage 33, par exemple en caoutchouc, servant au serrage des skis 2. Pour la fixation de la bande de support 4, il est prévu plusieurs fentes parallèles 35 dans lesquelles cette bande 4 peut être enfilée. Ce type de fixation, ou un autre type analogue, permet d'adapter de manière optimale la bande de support 4 à la longueur des skis et à la taille de la personne qui les porte. Les parois latérales 31 de la cornière de support 30 sont conçues de manière que celle-ci puisse s'emboîter sur le boîtier d'enroulement 10 et ne requiert donc aucune place supplémentaire lorsqu'on veut la loger dans une poche.

Les organes de fixation 6 et 7 ainsi décrits s'adaptent bien à chaque largeur de skis, y compris pour les skis de fond étroits.

Afin de réduire la dimension du boîtier d'enroulement 10, ou de l'ensemble du dispositif de transport, la bande de support 4 peut être constituée par une combinaison bande-cordelette (ganse, etc...), cette bande 4 ne présentant une largeur convenable que dans la zone de suspension sur l'épaule, afin d'accroître le confort.

RE V E N D I C A T I O N S

1. Dispositif pour porter des skis, du type comprenant une bande de support (4) qui est reliée aux skis (2) en avant et en arrière des fixations (8), caractérisé en ce que la bande de support
5 (4) présente une longueur permettant de la suspendre à une épaule d'une personne ou de la mettre en bandoulière sur celle-ci, tandis qu'elle est par ailleurs reliée à un mécanisme d'enroulement (14).

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la bande de support (4) est enroulable automatiquement sur le
10 mécanisme d'enroulement (14) grâce à un ressort de rétraction de bande (11).

3. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que la bande de support (4) est reliée à deux
15 organes de fixation (6, 7) qui peuvent être attachés en avant et en arrière des fixations de ski (8), et que le mécanisme d'enroulement (14) est intégré, sous la forme d'un boîtier d'enroulement (10), dans l'un (6) de ces organes de fixation.

4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce qu'il est prévu sur le boîtier d'enroulement
20 (10) d'une part des surfaces de butée (16) faisant saillie sur les deux côtés de ce boîtier et destinées aux petits côtés des skis, et d'autre part une courroie de serrage (12) servant à immobiliser ce boîtier (10).

5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 3 et 4, caractérisé en ce que le boîtier d'enroulement (10), avec
25 l'organe de fixation (6), peut être serré entre les surfaces de glisse des skis, de préférence en avant des fixations de ski (8).

6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 3 à 5, caractérisé en ce que le boîtier d'enroulement (10) est muni,
30 sur une face de serrage (17'), d'un bouton de déblocage (20) servant à libérer la force de traction du ressort de rétraction de bande (11), et en ce que ce bouton de déblocage (20) déverrouille automatiquement le ressort de rétraction de bande (11) une fois le boîtier d'enroulement (10) serré entre les surfaces de glisse des skis.

7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que l'autre organe de fixation (7) est cons-
35

titué d'une part d'une cornière de support (30) présentant des parois latérales (31) et devant s'emboîter sur les extrémités des skis, et d'autre part une courroie de serrage (33) servant à réunir les skis (2).et à les serrer.

5 8. Dispositif selon la revendication 7, caractérisé en ce qu'il est prévu sur la cornière de support (30) plusieurs fentes parallèles (35) servant à la fixation de la bande de support (4).

10 9. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 7 et 8, caractérisé en ce que la cornière de support (30) peut s'emboîter sur le boîtier d'enroulement (10).

15 10. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 3 à 9, caractérisé en ce que l'ouverture de sortie de bande (15) du boîtier d'enroulement (10) est munie d'une butée de soulagement (23) qui, une fois venue en appui de transfert avec une surépaisseur (24) de la bande, reporte les efforts de traction de cette bande (4) dans le boîtier d'enroulement (10).

20 11. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 3 à 10, caractérisé en ce que le boîtier d'enroulement (10) et la cornière de support (30) sont réalisés par extrusion de matière thermoplastique.

12. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, caractérisé en ce que la bande de support (4) est constituée par une combinaison bande-cordelette.

25 13. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 12, caractérisé en ce que le boîtier d'enroulement (10) portant, emboîtée sur lui, la cornière de support (30) ne dépasse pas des dimensions extérieures de 66 mm x 74 mm x 32 mm.

