

CONFÉDÉRATION SUISSE
OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Int. Cl.: A 47 F 7/00
A 63 C 11/00

Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein
Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

⑫ FASCICULE DU BREVET A5

⑪ 631 611

⑲ Numéro de la demande: 10077/79

⑰ Titulaire(s):
Marcel Abel Avocat, Arches/Savoie (FR)

⑳ Date de dépôt: 12.11.1979

㉑ Priorité(s): 23.11.1978 FR 78 34037

㉒ Inventeur(s):
Marcel Abel Avocat, Arches/Savoie (FR)

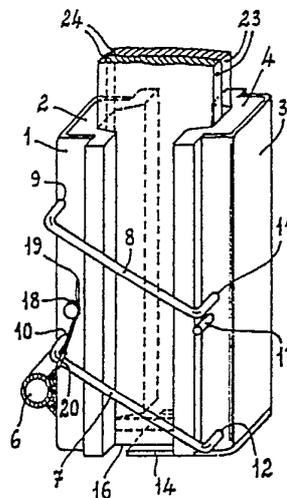
㉔ Brevet délivré le: 31.08.1982

㉕ Fascicule du brevet
publié le: 31.08.1982

㉖ Mandataire:
Micheli & Cie, ingénieurs-conseils, Genève

⑤④ Dispositif de rangement et de retenue de paires de skis.

⑤⑦ Ce dispositif permet de ranger verticalement et de retenir en place individuellement une paire de skis, par serrage des talons de skis sous l'effet de leur poids. Un parallélogramme déformable est composé de guides en U (1-2 et 3-4), opposés par leurs concavités et reliés par des biellettes (7 et 8). Un guide (1-2) est maintenu fixe, tandis que l'autre (3-4) est mobile et comporte une plaque de butée inférieure (14), recevant les talons de la paire de skis, dont le poids provoque le rapprochement des deux guides, d'où le serrage des skis par leurs chants (23 et 24). Un ressort de rappel (18) écarte les deux guides et libère les skis, lorsque la plaque de butée (14) est déchargée du poids de la paire de skis.



REVENDEICATIONS

1. Dispositif de rangement et de retenue de paires de skis, caractérisé en ce qu'il comporte, pour la retenue individuelle de chaque paire de skis, deux guides sensiblement verticaux (1-2 et 3-4) articulés l'un à l'autre, par l'intermédiaire d'au moins une biellette (7, 8), de manière à permettre le déplacement parallèle d'un guide (3-4) par rapport à l'autre guide (1-2) maintenu fixe, le guide mobile (3-4) comportant une plaque de butée (14) à son extrémité inférieure, apte à recevoir les deux talons d'une paire de skis introduite entre les deux guides.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les deux guides (1-2 et 3-4) sont articulés l'un à l'autre par l'intermédiaire d'au moins deux biellettes (7 et 8), de manière à former un parallélogramme déformable.

3. Dispositif selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que les deux guides (1-2 et 3-4) sont en forme de U, leurs concavités étant opposées et recevant les chants (23 et 24) des talons de skis de la paire de skis.

4. Dispositif selon la revendication 3, caractérisé en ce que chaque guide est constitué d'une pièce en matière moulée, la plaque de butée venant de préférence elle-même de moulage avec le guide mobile.

5. Dispositif selon la revendication 3, caractérisé en ce que chaque guide est constitué d'un profilé en U (1, 3) recevant dans son évidement une garniture (2, 4), également en forme de U, destinée à entrer au contact des skis de la paire de skis.

6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 3 à 5, caractérisé en ce que la concavité des deux guides (1-2 et 3-4) reproduit sensiblement, dans sa partie inférieure, les formes et en particulier (en 21 et 22) l'évasement de l'extrémité des talons de skis de la paire de skis.

7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que des moyens de rappel à ressort (18) sont prévus de manière à écarter l'un de l'autre les deux guides (1-2 et 3-4), lorsque la plaque de butée (14) du guide mobile (3-4) est déchargée du poids de la paire de skis.

8. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce qu'un système de verrouillage est prévu, apte à immobiliser les biellettes (7 et 8) dans la position de retenue de la paire de skis.

La présente invention a pour objet un dispositif qui permet de ranger verticalement et de retenir en place individuellement une paire de skis.

On connaît des dispositifs de rangement de paires de skis dans lesquels on empile les skis successivement dans des fourches solidaires d'un cadre-support généralement carré et muni de roulettes permettant son déplacement. Dans certains modes de réalisation connus, les fourches sont décalées de deux en deux, permettant le passage des fixations de paires de skis d'une rangée sous ou sur les fixations des rangées situées de part et d'autre. De tels dispositifs, hormis le fait qu'ils ne permettent pas la retenue aisée d'un rang de paires de skis entre les bras d'une fourche considérée, rendent pratiquement impossible le retrait d'une paire de skis disposée entre les bras d'une fourche pour peu que cette paire de skis ne soit pas située à l'extrémité du rang placé entre les bras de la fourche.

Le dispositif de rangement et de retenue de paires de skis objet de l'invention se propose de remédier à ces inconvénients de manière simple et efficace, en mettant à la disposition de l'utilisateur un moyen de retenue individuelle de chaque paire de skis, le groupement de tels moyens étant possible en vue du stockage d'un grand nombre de paires de skis.

A cet effet, le dispositif objet de l'invention comporte essentiellement, pour la retenue individuelle de chaque paire de skis, deux

guides sensiblement verticaux articulés l'un à l'autre, par l'intermédiaire d'au moins une biellette, de manière à permettre le déplacement parallèle d'un guide par rapport à l'autre guide maintenu fixe, le guide mobile comportant une plaque de butée à son extrémité inférieure, apte à recevoir les deux talons d'une paire de skis introduite entre les deux guides.

De préférence, pour obtenir le déplacement parallèle du guide mobile, les deux guides sont articulés l'un à l'autre par l'intermédiaire d'au moins deux biellettes, de manière à former un parallélogramme déformable.

Ce dispositif permet de retenir verticalement une paire de skis par serrage des talons de skis sous l'effet du poids de ladite paire, cela par simple dépose de la paire de skis entre les deux guides, les deux talons étant appuyés sur la plaque de butée solidaire du guide mobile. En effet, lorsque les talons des skis sont appuyés sur ladite plaque, le propre poids des skis provoque l'abaissement du guide mobile et par conséquent le rapprochement des deux guides, d'où le serrage des skis et leur maintien en position.

Pour un bon maintien des skis entre les deux guides, on prévoit avantageusement que ces deux guides sont en forme de U, leurs concavités étant opposées et recevant les chants des talons de skis de la paire de skis.

Selon un mode de réalisation de l'invention, chaque guide est constitué d'une pièce en matière plastique moulée, la plaque de butée venant de préférence elle-même de moulage avec le guide mobile.

Selon un autre mode de réalisation, chaque guide est constitué d'un profilé en U recevant dans son évidement une garniture également en forme de U destinée à entrer au contact des skis de la paire de skis, et notamment une garniture en matière plastique.

De préférence, la concavité des deux guides reproduit sensiblement, dans sa partie inférieure, les formes et en particulier l'évasement de l'extrémité des talons de skis de la paire de skis.

Suivant un autre mode de réalisation de l'invention, des moyens de rappel à ressort sont prévus de manière à écarter l'un de l'autre les deux guides, lorsque la plaque de butée du guide mobile est déchargée du poids de la paire de skis.

Ainsi, lorsqu'on soulève la paire de skis pour la dégager du dispositif, en déchargeant la plaque de butée du poids de la paire de skis, le guide mobile rappelé par le ressort remonte, en s'écartant du guide fixe grâce au mouvement imposé par les biellettes, ce qui libère les skis.

Le dispositif unitaire défini ci-dessus peut, bien entendu, être utilisé seul ou en nombre; dans ce dernier cas, les dispositifs unitaires sont avantageusement réunis en épi, en quinconce, en parallèle ou par paires opposées.

En outre, ce dispositif peut être muni d'un système de verrouillage, apte à immobiliser les biellettes, donc aussi le guide mobile, dans la position de retenue de la paire de skis.

L'invention sera du reste mieux comprise en se reportant à la description qui va suivre, en référence au dessin schématique annexé donnant, à titre d'exemple et non limitativement, un mode d'exécution du dispositif de rangement et de retenue de paires de skis conforme à ladite invention.

La fig. 1 est une vue en perspective d'un dispositif de rangement et de retenue de paires de skis conforme à l'invention représenté seul, en position ouverte.

La fig. 2 est une vue en perspective du dispositif selon la fig. 1, représenté fermé sur les talons d'une paire de skis, représentés très partiellement.

La fig. 3 est une vue en perspective, avec coupe longitudinale, du dispositif dans la position de la fig. 2, le talon d'un seul ski étant seul montré mis en place.

Selon le mode de réalisation représenté sur les fig. 1 à 3, le dispositif considéré est constitué de deux guides, le premier, fixe, formé d'un profilé métallique en U 1, à l'intérieur duquel est disposée une garniture en matière plastique 2, de section également en U, le second, mobile par rapport au premier, constitué lui aussi d'un

profilé métallique en U 3, à l'intérieur duquel est disposée une garniture en matière plastique 4 de section également en U. Le profilé fixe 1 est avantageusement fixé par l'extérieur de son fond de U à un tube 6, partiellement représenté et constitutif, par exemple, d'un cadre-support de plusieurs dispositifs de rangement et de retenue identiques.

Le guide mobile formé du profilé 3 et de la garniture 4 est susceptible de se déplacer parallèlement au guide fixe formé par le profilé 1 et la garniture 2, grâce à deux étriers 7 et 8 formant biellettes, ces étriers tourillonnant en 9 et 10 sur le profilé 1 et en 11 et 12 sur le profilé 3, les bras d'étriers traversant avantageusement les deux ailes du U de chaque profilé, pour obtenir un meilleur guidage en tourillonnement. Les étriers 7 et 8 demeurent parallèles entre eux, de même que les profilés 1 et 3, formant ainsi un parallélogramme déformable. La partie inférieure du guide mobile, plus précisément du profilé 3, est munie d'une plaque de butée 14, plaque par exemple soudée à l'extrémité inférieure du profilé 3, perpendiculairement à l'axe longitudinal dudit profilé, cette plaque 14 débordant de la concavité de la garniture 4 en matière plastique et recevant l'appui de l'extrémité 16 des deux talons d'une paire de skis disposée dans la creusure de chacun des guides. Le guide mobile, et plus précisément son profilé 3, est encore muni latéralement d'un ergot 17, coopérant avec l'étrier 8 de manière à former une butée.

Des moyens de rappel élastique des deux guides en position ouverte (fig. 1) du dispositif sont prévus ici, constitués par un ressort hélicoïdal de torsion 18, enroulé sur un doigt solidaire latéralement du profilé 1 du guide fixe et ayant une extrémité 19 noyée dans ce profilé 1, tandis que son autre extrémité 20, en forme de crochet, est liée à l'étrier 7. En variante, on peut prévoir un ressort à boudin retenu, à l'une de ses extrémités, par un doigt fixé latéralement au profilé en U 1 du guide fixe et, à son autre extrémité, par un doigt fixé

latéralement au profilé en U 3 du guide mobile. Par son poids, la paire de skis dont les talons sont introduits dans la concavité des garnitures 2 et 4 jusqu'à ce qu'ils viennent prendre appui contre la plaque de butée 14 entraîne la descente du guide mobile par rapport au guide fixe et amène, en même temps que la mise en tension du ressort 18, le coincement, donc le maintien, de la paire de skis entre les deux guides. La retenue de la paire de skis dans le dispositif s'effectuera grâce à une forme appropriée des garnitures 2 et 4, forme s'évasant selon 21 et 22 vers le bas du dispositif, épousant l'évasement correspondant des chants 23 et 24 des talons de skis de la paire de skis (fig. 3).

Lorsqu'on déchargera le dispositif du poids de la paire de skis, l'action du ressort 18 tendra à écarter le guide mobile du guide fixe, le dispositif passant de la position représentée en fig. 2 à celle représentée en fig. 1 et cessant ainsi d'assurer le maintien et la retenue de la paire de skis qui pourra être aisément enlevée. La butée constituée par l'ergot 17 limite le déplacement vers le haut du guide mobile, sous l'effet du ressort 18.

Selon un autre mode de réalisation, non représenté, chaque guide, au lieu d'être constitué d'un profilé métallique en U et d'une garniture en matière plastique, elle-même concave et disposée dans la concavité du profilé, pourra être obtenu d'une seule pièce, par exemple moulée, la plaque de butée, analogue à celle 14 des fig. 1, 2 et 3, venant elle-même de moulage avec le guide mobile.

Un système de verrouillage, par exemple comportant une serrure à barillet, pourra être placé sur le dispositif pour immobiliser les étriers 7 et 8 formant biellettes dans la position fermée du dispositif, et assurer ainsi la retenue de la paire de skis.

Les dispositifs décrits pourront être montés sur un support avec une disposition en épi, en quinconce, en parallèle ou par paires opposées.

FIG. 1

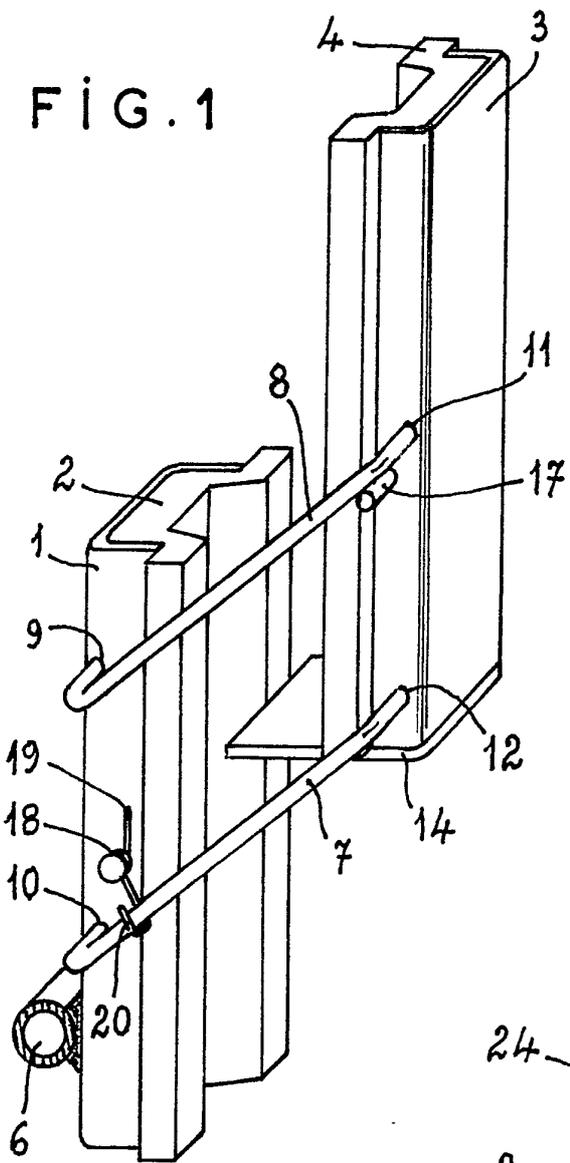


FIG. 2

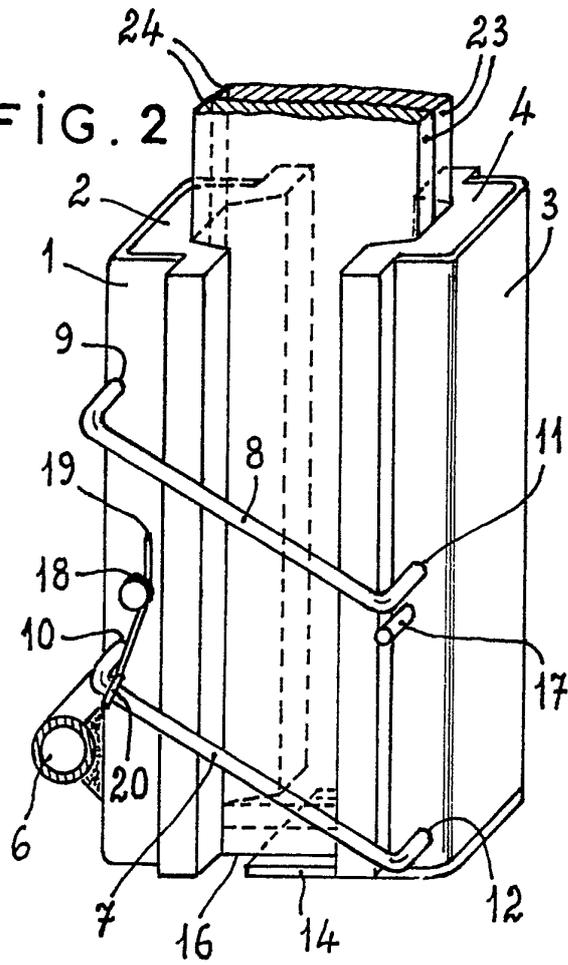


FIG. 3

