



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
30.05.2007 Bulletin 2007/22

(51) Int Cl.:
A63C 11/02 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **06291640.8**

(22) Date de dépôt: **20.10.2006**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**
Etats d'extension désignés:
AL BA HR MK YU

(30) Priorité: **29.11.2005 FR 0512042**

(71) Demandeurs:
• **Gendre, Dany**
85190 Aizenay (FR)
• **Gendre, Isabelle**
85190 Aizenay (FR)
• **Chabot, Stéphane**
85190 La Genetouze (FR)

• **Chabot, Elisabeth**
85190 La Genetouze (FR)

(72) Inventeurs:
• **Gendre, Dany**
85190 Aizenay (FR)
• **Gendre, Isabelle**
85190 Aizenay (FR)
• **Chabot, Stéphane**
85190 La Genetouze (FR)
• **Chabot, Elisabeth**
85190 La Genetouze (FR)

(74) Mandataire: **Laget, Jean-Loup**
Cabinet BREMA
161, rue de Courcelles
75017 Paris (FR)

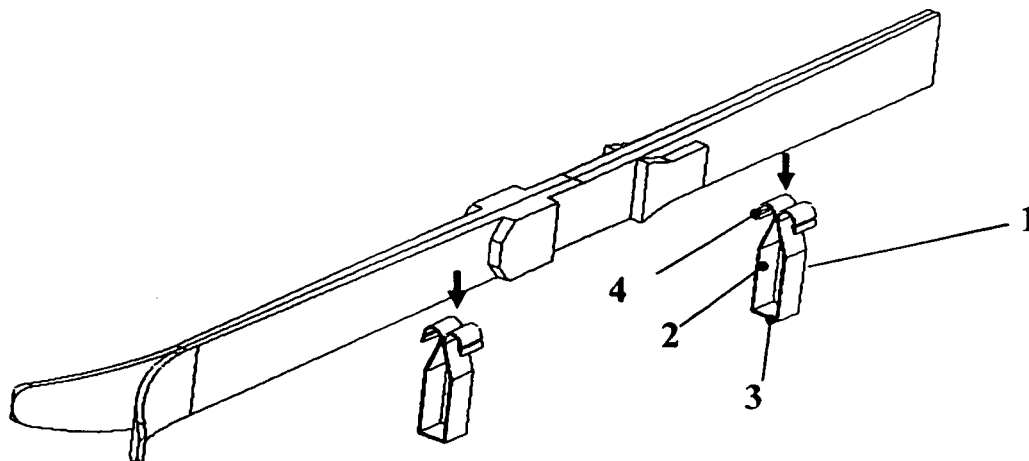
(54) **Piece porte-skis et dispositif pour le portage obtenu**

(57) L'invention concerne une pièce (1) porte-skis, du type positionnable d'un côté des fixations de skis, à l'état accolé des skis d'une paire de skis, cette pièce (1) étant destinée à coopérer avec une pièce similaire positionnée généralement de l'autre côté des fixations de skis pour constituer un dispositif pour le portage manuel des skis et des bâtons, ladite pièce (1) étant une pièce généralement monobloc, de préférence monolithique.

Cette pièce (1) porte-skis est caractérisée en ce

qu'elle constitue une pièce (1) élastique affectant la forme d'un U dont les branches (2) sont élastiquement déformables pour enserrer à pincement les skis (10), l'extrémité de chaque branche (2) étant recourbée vers l'extérieur pour délimiter une gouttière (4) ouverte suivant une direction sensiblement parallèle à la base (3) du U et/ou en direction de la base (3) du U, cette gouttière (4) formant au moins un logement pour la réception d'un bâton.

FIGURE 5



Description

[0001] La présente invention concerne une pièce porte-skis du type positionnable d'un côté des fixations de skis, à l'état accolé des skis d'une paire de skis, cette pièce étant destinée à coopérer avec une pièce similaire positionnée généralement de l'autre côté des fixations de skis pour constituer un dispositif pour le portage manuel des skis et des bâtons ainsi que le dispositif pour le portage obtenu.

[0002] Le portage manuel des skis demeure une tâche difficile tant pour les enfants que pour les adultes. La difficulté résulte du fait qu'il faut à la fois porter les skis et les bâtons, les skis étant relativement lourds et ayant tendance à ne pas rester accolés tandis que les bâtons ajoutent à l'encombrement de l'ensemble.

[0003] Pour résoudre ce problème, des dispositifs de portage manuel des bâtons et des skis ont été imaginés. Ces dispositifs peuvent être classés en deux grandes familles.

[0004] La première famille concerne les dispositifs de portage dont les pièces sont réalisées en deux parties. Un premier exemple d'un tel dispositif est fourni dans le brevet allemand DE-3.434.958. Chaque élément porte-skis, positionnable d'un côté ou de l'autre de la fixation des chaussures équipant une paire de skis, est formé de deux pièces, à savoir une première pièce de maintien des bâtons en disposition parallèle, et une sangle fixée par chacune de ses extrémités à la première pièce de maintien pour former un logement traversant d'insertion des skis.

[0005] Un autre exemple d'un dispositif en au moins deux parties est décrit dans le brevet français FR-A-2.698.795. Chaque pièce porte-skis est à nouveau constituée d'un support principal ménageant deux logements pour la réception de bâtons, et de deux axes raccordés de manière articulée auxdits supports, ces deux axes délimitant les branches d'une pince enserrant les skis. Un autre exemple est encore fourni à travers le brevet US-A-5.056.820.

[0006] Ces dispositifs en plusieurs parties présentent un certain nombre d'inconvénients. Tout d'abord, la multiplication du nombre d'éléments accroît le risque de perte d'un élément. Ainsi, dans le dispositif décrit dans le brevet allemand DE-3.434.958, il ne peut être exclu de perdre la sangle. Par ailleurs, le temps de positionnement des skis sur la pièce porte-skis est également important. Ainsi, dans le document allemand, il est nécessaire d'ouvrir puis de refermer la boucle fermée par la sangle avant de l'adapter à serrage aux dimensions des skis. Dans le brevet FR-A-2.698.795, se pose un problème de sécurité, la chute des skis ne pouvant être exclue en cas d'écartement des branches. Enfin, dans ce second dispositif, l'encombrement est important, rendant la pièce complexe car il est nécessaire d'y adjoindre une articulation.

[0007] La seconde famille de dispositifs de portage manuel de skis et de bâtons concerne les dispositifs de

portage dont la conception de chaque pièce porte-skis autorise une réalisation d'une seule pièce, c'est-à-dire monobloc, de la pièce. L'invention appartient à cette seconde famille de dispositifs. Un exemple d'une telle pièce est fourni dans le brevet JP-53108536. Cette pièce délimite une boucle apte à être ouverte ou fermée par déformation élastique des extrémités de ladite boucle. L'inconvénient de cette solution est que sa conception oblige à la présence d'un dispositif d'ouverture/fermeture qui nuit à la sécurité de l'ensemble. En effet, une fois les skis et les bâtons positionnés à l'intérieur de la boucle, en position de portage, les bâtons tendent à exercer sur la boucle un effort dans le sens d'une ouverture de la boucle. De ce fait, un risque de chute inopinée des skis, après ouverture intempestive de la boucle, ne peut être exclu. Si, à l'inverse, on rigidifie la boucle pour empêcher une ouverture intempestive de la boucle, il devient alors quasi impossible de positionner les skis à l'intérieur de la boucle. En effet, ces derniers ne peuvent pas être enfilés dans le logement en raison de leur extrémité recourbée.

[0008] Un autre exemple d'un dispositif monobloc est décrit dans le brevet US-A-3.626.553. Dans ce cas, la pièce porte-skis est formée d'une part d'une pince entre les branches de laquelle peut être insérée une paire de skis, d'autre part de deux logements de réception de bâtons, l'ouverture de la pince étant positionnée sur ladite pièce à l'opposé de la zone des logements des bâtons de telle sorte qu'en position de portage des skis, un écartement intempestif des branches élastiques de la pince provoque inmanquablement une chute des skis par gravité.

[0009] Un dernier exemple est décrit dans le brevet US-A-4.059.208. La pièce porte-skis affecte la forme d'un U à branches parallèles recourbées à leur extrémité pour former un logement pour la réception d'un bâton. Le parallélisme des branches ne permet pas de garantir un maintien sûr des skis et oblige, dans certaines configurations, à un écartement important entre bâtons une fois insérés dans leur logement de sorte que toute utilisation des bâtons à titre de poignée de portage est exclue.

[0010] A nouveau, les deux dispositifs décrits ci-dessus se caractérisent soit par un encombrement important, soit par une complexité de la pièce porte-skis en sus d'un problème de sécurité lors de la phase de portage des skis.

[0011] Un but de la présente invention est donc de proposer une pièce porte-skis dont la conception permet de porter, de manière sûre, des bâtons et des skis sans risque de chute par gravité de ces derniers et sans compliquer la pièce ou augmenter son encombrement, cette pièce porte-skis étant adaptée à la fois à des enfants ou à des adultes.

[0012] Un autre but de la présente invention est de proposer une pièce porte-skis dont la conception permet de positionner rapidement skis et bâtons sur ladite pièce.

[0013] Un autre but de la présente invention est de

proposer une pièce porte-skis dont la conception autorise une réalisation monobloc de ladite pièce.

[0014] A cet effet, l'invention a pour objet une pièce porte-skis, du type positionnable d'un côté des fixations de skis, à l'état accolé des skis d'une paire de skis, cette pièce étant destinée à coopérer avec une pièce similaire positionnée généralement de l'autre côté des fixations de skis pour constituer un dispositif pour le portage manuel des skis et des bâtons, ladite pièce étant une pièce généralement monobloc, de préférence monolithique, caractérisée en ce que ladite pièce est une pièce élastique affectant la forme d'un U dont les branches sont élastiquement déformables pour enserrer à pincement les skis, l'extrémité de chaque branche étant recourbée vers l'extérieur pour délimiter une gouttière ouverte suivant une direction sensiblement parallèle à la base du U et/ou en direction de la base du U, cette gouttière formant au moins un logement pour la réception d'un bâton.

[0015] Il doit être précisé qu'une fois les bâtons insérés dans les logements de réception de la pièce porte-skis, ces bâtons, en disposition parallèle, font office de poignée de portage.

[0016] Selon une forme de réalisation préférée de l'invention, les branches du U convergent en direction des gouttières pour réduire l'espace entre lesdites gouttières et, par suite, entre lesdits bâtons, pour favoriser la saisie des bâtons. Cette convergence est présente à l'état chargé ou non en skis de la pièce porte-skis. De préférence, les branches du U sont, dans ou au voisinage de leur zone de raccordement aux gouttières, coudées en direction de l'intérieur du U. Les branches convergent donc au moins au-delà du coude. Cette disposition permet d'une part de maintenir une surface de contact importante entre skis et branches du U dans l'espace entre coudes et base du U, d'autre part de conserver une ouverture des gouttières à l'extérieur du U tout en réduisant l'espace entre les gouttières, y compris à l'état chargé en skis de la pièce porte-skis.

[0017] Pour parfaire le maintien des skis à l'intérieur du U, chaque branche du U est fendue longitudinalement dans la zone s'étendant entre le coude de la branche du U et la base du U pour former, à l'intérieur du U, une languette élastiquement déformable constituant un organe de retenue des skis à l'intérieur du U.

[0018] Grâce à cette disposition, la pièce porte-skis peut s'adapter à des skis d'épaisseur variable.

[0019] De préférence, chaque gouttière est équipée d'au moins deux étranglements décalés axialement, lesdits étranglements délimitant depuis l'ouverture en direction du fond de la gouttière au moins deux logements successifs pour la réception d'un bâton. La pièce porte-skis obtenue est ainsi une pièce porte-skis universelle s'adaptant à des diamètres de bâtons compris entre 10 et 18 mm et couvrant ainsi la totalité du marché.

[0020] La réalisation de cette pièce sous forme d'un ensemble monobloc permet d'éviter toute perte d'un élément. Il est à noter qu'on entend par pièce monobloc, une pièce dont le corps en U et les gouttières sont réalisés

d'une seule pièce, c'est-à-dire d'un seul tenant.

[0021] Par ailleurs, la réalisation de cette pièce porte-skis sous forme d'une pièce élastique en U délimitant une ouverture aisément accessible permet de faciliter le positionnement des skis entre les branches du U.

[0022] Ce positionnement de l'ouverture d'insertion des skis à l'intérieur de ladite pièce côté logement des bâtons sur ladite pièce permet d'empêcher, y compris lorsque les branches élastiquement déformables de la pièce sont écartées de manière intempestive, une chute par gravité des skis. Ainsi, un maintien sûr des skis à l'intérieur de la pièce porte-skis est garanti.

[0023] On note par ailleurs que la forme des branches du U, associée en particulier à la présence de languettes internes au U, permet un maintien sûr des skis parallèlement à une prise aisée des bâtons.

[0024] L'invention a encore pour objet un dispositif pour le portage manuel des skis et des bâtons, du type comportant deux pièces porte-skis positionnables de part et d'autre des fixations des skis à l'état accolé des skis d'une paire de skis, caractérisé en ce que chaque pièce porte-skis est du type précité.

[0025] L'invention sera bien comprise à la lecture de la description suivante d'exemples de réalisation, en référence aux dessins annexés dans lesquels :

la figure 1 représente une vue de face d'une pièce porte-skis conforme à l'invention ;

la figure 2 représente une vue de côté en perspective de la pièce porte-skis représentée à la figure 1 ;

la figure 3 représente une vue de face d'un autre mode de réalisation d'une pièce porte-skis conforme à l'invention ;

la figure 4 représente une vue de face d'un autre mode de réalisation d'une pièce porte-skis conforme à l'invention ;

les figures 5 à 7 représentent, sous forme de vues en perspective, le positionnement des pièces porte-skis sur des skis et le positionnement desdits bâtons sur lesdites pièces ;

les figures 8 et 9 représentent une vue de face d'un autre mode de réalisation d'une pièce porte-skis conforme à l'invention en l'absence de skis (figure 8) et en présence de skis (figure 9) et

la figure 10 représente une vue en perspective de la pièce porte-skis de la figure 8.

[0026] Comme mentionné ci-dessus, la pièce 1 porte-skis, objet de l'invention, est une pièce positionnable d'un côté des fixations de skis à l'état accolé des skis d'une paire de skis. Il doit être noté que le terme fixation fait bien évidemment référence au dispositif de fixation d'une

chaussure de ski sur un ski. Cette pièce 1 porte-skis est destinée à coopérer avec une pièce similaire positionnée généralement de l'autre côté des fixations de skis pour constituer un dispositif pour le portage manuel des skis 10 et des bâtons 11.

[0027] Dans les exemples représentés, cette pièce 1 est une pièce plastique réalisée par injection. Cette pièce se présente généralement sous forme d'une pièce monobloc, de préférence monolithique.

[0028] De manière caractéristique à l'invention, cette pièce 1 porte-skis affecte la forme d'un U dont les branches 2 sont élastiquement déformables pour enserrer à pincement les skis 10. Ce pincement permet notamment de maintenir la pièce 1 porte-skis sur les skis en position de stockage vertical des skis 10.

[0029] La réalisation de la pièce 1 porte-skis sous forme d'une pièce élastique dont les branches 2 sont élastiquement déformables permet en outre, en agissant sur les bâtons 11, comme cela sera décrit ci-après, d'appliquer les branches 2 du U contre les faces du dessus des skis 10 lors de la phase de portage. L'extrémité libre de chaque branche 2 de ladite pièce 1 est recourbée vers l'extérieur à la manière d'une crosse pour délimiter une gouttière 4 ouverte suivant une direction sensiblement parallèle à la base 3 du U et/ou en direction de la base 3 du U. Cette gouttière 4 forme au moins un logement 12, 13 de réception d'un bâton 11. Les bâtons 11 en disposition parallèle à l'état inséré dans un logement de chaque branche de chacune des pièces porte-skis font ainsi office de poignée de portage. L'orientation de l'ouverture 18 de la gouttière 4 évite toute sortie intempestive des bâtons 11 de leur logement lors de la phase de portage.

[0030] Différentes possibilités d'ouvertures des gouttières ont été représentées aux figures 1 à 4.

[0031] Dans un mode de réalisation préféré de l'invention, les branches 2 du U convergent en direction des gouttières 4 pour réduire l'espace entre lesdites gouttières 4 et, par suite, entre les bâtons 11, pour favoriser la saisie des bâtons 11. En effet, il est important, pour que ce dispositif puisse être adapté aux enfants, que l'écartement entre les bâtons ne soit pas trop important en position de portage.

[0032] Dans l'ensemble des pièces porte-skis représentées, les branches du U sont, dans ou au voisinage de leur zone de raccordement aux gouttières coudées au moins une fois en direction de l'intérieur du U et convergent donc sur au moins une partie de leur longueur au-delà du coude en direction des gouttières. L'angle α ainsi formé par ledit coude 17 pris côté intérieur du U entre les deux parties de la branche jouxtant le coude est généralement un angle ouvert de préférence compris entre 110° et 170°. La présence de ce coude 17 permet de maintenir entre coude et base 3 du U un espace d'insertion des skis de forme et de dimension suffisantes pour assurer une grande surface de contact entre skis et branches du U. Dans cette zone, s'étendant entre la base du U et les coudes des branches, les branches du

U peuvent être parallèles entre elles ou converger en direction des gouttières. En cas de convergence, l'angle β formé entre la base 3 du U et chaque branche 2 est différent de 90°, y compris à l'état chargé en skis.

[0033] A l'inverse, au-delà du coude, entre couche et fond de gouttière, les branches convergent sur au moins une partie de leur longueur pour provoquer un rapprochement desdites gouttières.

[0034] En résumé, la pièce porte-skis, telle que décrite ci-dessus, présente un grand nombre d'avantages.

[0035] Dans l'exemple représenté aux figures 8 et 9, les branches 2 du U sont coudées puis contre-coudées afin de se prolonger ensuite par deux portions de branches parallèles entre elles qui forment à chaque fois un bord d'une gouttière 4. Parallèlement, chaque branche du U est fendue longitudinalement dans la zone s'étendant entre le coude 17 de la branche du U et la base 3 du U pour former, à l'intérieur du U, une languette 14 élastiquement déformable constituant un organe de retenue des skis à l'intérieur du U. Le maintien des skis par serrage est ainsi optimisé sans accroître l'écartement entre gouttières 4. De ce fait, la pièce porte-skis est apte à recevoir différentes épaisseurs de ski couvrant ainsi les gammes adulte et enfant sans que l'écartement entre gouttières soit modifié, augmentant ainsi le confort de l'utilisateur lors du portage.

[0036] L'universalité d'une telle pièce porte-skis est renforcée par le fait que chaque gouttière 4 est équipée d'au moins deux étranglements 6, 16 décalés axialement, lesdits étranglements 6, 16 délimitant depuis l'ouverture 18 en direction du fond 19 de la gouttière 4 au moins deux logements 13, 14 successifs pour la réception d'un bâton 11. Les logements 13, 14 successifs pour la réception d'un bâton 11 sont de dimension différente, le logement 13 de plus grande section de passage étant disposé le plus proche de l'ouverture 18 de la gouttière 4. Le logement 12 délimité par l'étranglement 16 sert à la réception par encliquetage de bâtons de diamètre compris entre 10 et 12 mm tandis que le logement 13 le plus proche de l'ouverture 18 de la gouttière 4 sert à la réception par encliquetage de bâtons de diamètre compris entre 14 et 18 mm couvrant ainsi toute la gamme de dimensions de bâton.

[0037] Comme cela a d'ores et déjà été mentionné ci-dessus, l'orientation de l'ouverture de chaque gouttière peut varier à l'intérieur d'une plage angulaire qui s'étend entre une ligne sensiblement parallèle aux branches du U et une ligne parallèle à la base du U. Toutes ces orientations peuvent être retenues, l'orientation optimale étant, à chaque fois, celle qui permet d'éviter le glissement des bâtons 11 et leur sortie intempestive notamment pendant la phase de portage.

[0038] Dans l'exemple représenté aux figures 1 et 2, chaque gouttière 4 présente sur son bord libre, un guide d'entrée réalisé sous forme d'une aile 5 coopérant avec la gouttière 4 pour former une zone, telle qu'un entonnoir, d'introduction du bâton 11. Aile 5 et gouttière 4 forment dans leur zone de jonction un étranglement 6 de retenue

du bâton 11 à l'intérieur de son logement.

[0039] Dans l'exemple représenté à la figure 3, les gouttières sont dépourvues de telles ailes. L'ouverture de la gouttière est orientée plus largement suivant une direction sensiblement parallèle à la base du U. Cette configuration permet de réduire l'encombrement en hauteur de ladite pièce. Dans ce cas, les bâtons auront tendance à être introduits dans leur logement par déplacement en direction des gouttières suivant une ligne sensiblement parallèle à la base du U. A l'inverse, dans la solution décrite aux figures 1 et 2, les bâtons ont tendance à être introduits dans leur logement par le dessous, c'est-à-dire en suivant un mouvement suivant une direction sensiblement parallèle aux branches du U.

[0040] Un autre mode de réalisation peut être envisagé comme l'illustre la figure 4. Dans ce cas, chaque branche 2 du U est fendue longitudinalement dans sa zone de raccordement à ladite gouttière pour former une languette 8 élastiquement déformable constituant un organe de retenue d'un bâton 11 à l'intérieur de ladite gouttière 4. La fente est représentée en 7 aux figures. Ainsi, au cours de l'introduction du bâton 11 comme le montre le côté de droite dans la figure 4, la languette 8 se déforme pour laisser passer le bâton 11 puis l'empêche de sortir de son logement en exerçant une contrainte F sensiblement radiale en direction de l'intérieur dudit logement. Pour la sortie du bâton de son logement, il faut exercer un appui sur la languette 8 qui se déforme en se rapprochant de la branche du U et permet la sortie du bâton. Ce mode de réalisation ne complique en rien la fabrication de la pièce et n'augmente pas le coût de fabrication de cette dernière. Ce mode de réalisation permet de maintenir des bâtons à l'intérieur de leur logement, y compris lorsque ces bâtons ont des diamètres différents d'un bâton à un autre. Ces languettes rendent donc universel un tel dispositif en lui permettant de s'appliquer à une large plage de diamètre de bâton.

[0041] Enfin, les figures 8 et 9 illustrent une gouttière délimitant deux logements successifs de bâton pour former à nouveau une pièce porte-skis universelle.

[0042] Pour parfaire le maintien des skis entre les branches de la pièce en U, les faces intérieures du U, formées par la face interne de chaque branche fendue ou non du U, peuvent être revêtues d'une matière 9 antidérapante. Cette matière est visible aux figures 1, 2 et 8. Dans la figure 8, cette matière 9 antidérapante revêt la face interne de chaque languette 14. Un même revêtement de matière antidérapante peut être prévu sur les faces intérieures desdites gouttières 4 pour faciliter la retenue des bâtons. En conséquence, les faces intérieures du U et/ou des gouttières 4 peuvent être revêtues d'une matière 9 antidérapante.

[0043] Dans le mode de réalisation représenté aux figures 8 à 10, la base 3 du U est équipée d'un racloir 15 réalisé de préférence d'une seule pièce avec ladite base 3. La présence d'un tel racloir ou raclette rend la pièce porte-skis polyvalente et permet par exemple de racler la glace accumulée sur les vitres ou le pare-brise d'un

véhicule.

[0044] Le fonctionnement d'un tel dispositif de portage est le suivant.

[0045] Dans un premier temps, les deux pièces porte-skis, du type de celles décrites ci-dessus, sont positionnées de part et d'autre des fixations des skis d'une paire de skis, les skis étant positionnés accolés l'un à l'autre par leur semelle. La paire de skis est introduite, au niveau de l'extrémité libre des branches du U qui sont terminées par les gouttières, entre lesdites branches du U, et sous l'effet de son propre poids, vient se positionner jusqu'à venir en appui sur la base du U, comme l'illustrent la figure 5 et la figure 6. L'élasticité de la pièce permet aux branches du U de s'écarter naturellement au passage d'insertion des skis à l'intérieur dudit logement et de se resserrer sur ces derniers pour venir exercer une pression sur la paire de skis et assurer le maintien en position de ladite pièce sur les skis pendant le transport, le portage et/ou le stockage. Une fois les pièces positionnées sur les skis, il suffit alors d'insérer les bâtons 11 dans leur logement comme l'illustre la figure 6. Les bâtons sont ainsi maintenus par clipsage à l'intérieur de leur logement et peuvent alors être utilisés comme poignée de portage. L'action de la main de l'utilisateur sur lesdits bâtons tend à agir dans le même sens que les branches de la pièce porte-skis sur les skis, augmentant l'effort de serrage de ces derniers. Il en résulte un dispositif de portage manuel de skis et de bâtons parfaitement sûr.

Revendications

1. Pièce (1) porte-skis (10), du type positionnable d'un côté des fixations de skis (10), à l'état accolé des skis d'une paire de skis (10), cette pièce (1) étant destinée à coopérer avec une pièce similaire positionnée généralement de l'autre côté des fixations de skis (10) pour constituer un dispositif pour le portage manuel des skis (10) et des bâtons (11), ladite pièce (1) étant une pièce généralement monobloc, de préférence monolithique,
caractérisée en ce que ladite pièce est une pièce (1) élastique affectant la forme d'un U dont les branches (2) sont élastiquement déformables pour enserrer à pincement les skis (10), l'extrémité de chaque branche (2) étant recourbée vers l'extérieur pour délimiter une gouttière (4) ouverte suivant une direction sensiblement parallèle à la base (3) du U et/ou en direction de la base (3) du U, cette gouttière (4) formant au moins un logement (12, 13) pour la réception d'un bâton (11).
2. Pièce (1) porte-skis selon la revendication 1,
caractérisée en ce que les branches (2) du U convergent en direction des gouttières (4) pour réduire l'espace entre lesdites gouttières (4) et, par suite, entre lesdits bâtons (11), pour favoriser la saisie des bâtons (11).

3. Pièce (1) porte-skis selon la revendication 1,
caractérisée en ce que les branches (2) du U sont, dans ou au voisinage de leur zone de raccordement aux gouttières (4), coudées en direction de l'intérieur du U. 5
4. Pièce (1) porte-skis selon la revendication 3,
caractérisée en ce que chaque branche (2) du U est fendue longitudinalement dans la zone s'étendant entre le coude (17) de la branche (2) du U et la base (3) du U pour former, à l'intérieur du U, une languette (14) élastiquement déformable constituant un organe de retenue des skis (10) à l'intérieur du U. 10
5. Pièce (1) porte-skis selon l'une des revendications 1 à 4,
caractérisée en ce que chaque gouttière (4) présente sur son bord libre, un guide d'entrée réalisé sous forme d'une aile (5) coopérant avec la gouttière (4) pour former une zone, telle qu'un entonnoir, d'introduction du bâton (11), aile (5) et gouttière (4) forment dans leur zone de jonction un étranglement (6) de retenue du bâton (11) à l'intérieur de son logement. 15 20 25
6. Pièce (1) porte-skis selon l'une des revendications 1 à 5,
caractérisée en ce que chaque gouttière (4) est équipée d'au moins deux étranglements (6, 16) décalés axialement, lesdits étranglements (6, 16) délimitant depuis l'ouverture (18) en direction du fond (19) de la gouttière (4) au moins deux logements (13, 14) successifs pour la réception d'un bâton (11). 30
7. Pièce (1) porte-skis selon la revendication 6,
caractérisée en ce que les logements (13, 14) successifs pour la réception d'un bâton (11) sont de dimension différente, le logement (13) de plus grande section de passage étant disposé le plus proche de l'ouverture (18) de la gouttière (4). 35 40
8. Pièce (1) porte-skis selon l'une des revendications 1 à 7,
caractérisée en ce que la base (3) du U est équipée d'un racloir (15) réalisé de préférence d'une seule pièce avec ladite base (3). 45
9. Pièce (1) porte-skis selon l'une des revendications 1 à 8,
caractérisée en ce que les faces intérieures du U et/ou des gouttières (4) sont revêtues d'une matière (9) anti-dérapante. 50
10. Dispositif pour le portage manuel des skis (10) et des bâtons (11), du type comportant au moins deux pièces (1) porte-skis positionnables de part et d'autre des fixations des skis (10), à l'état accolé des skis d'une paire de skis, 55

FIGURE 1

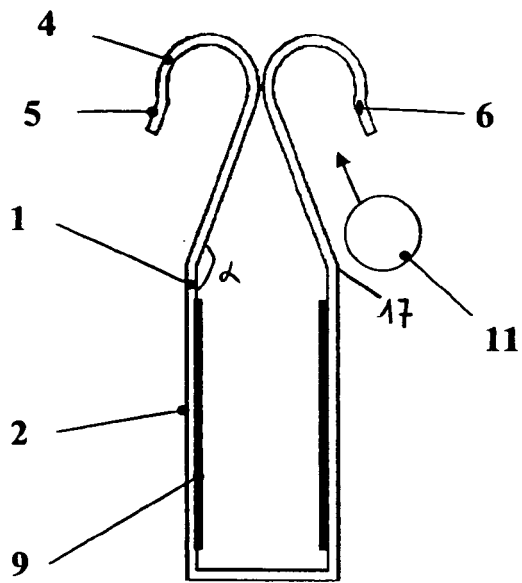


FIGURE 2

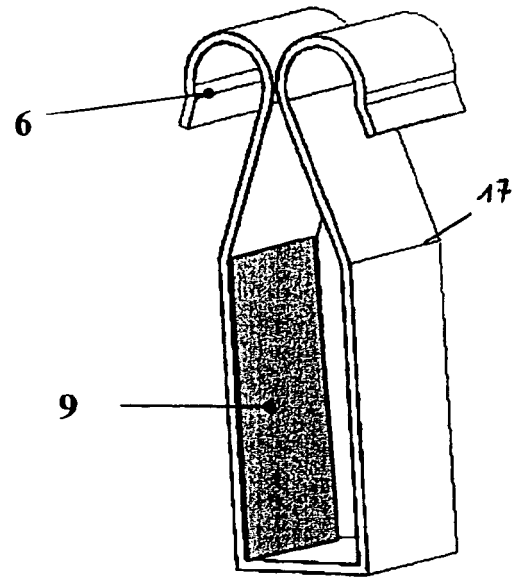


FIGURE 3

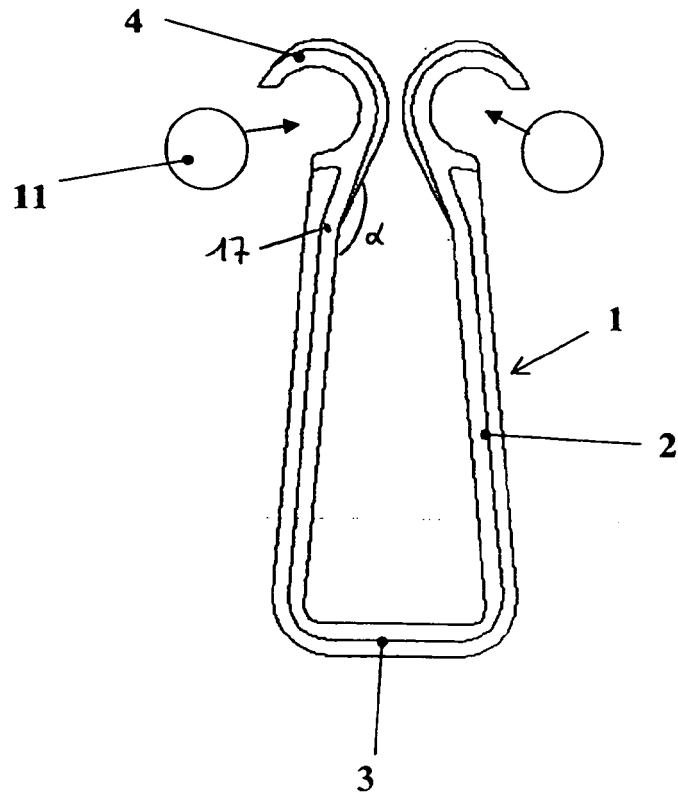


FIGURE 4

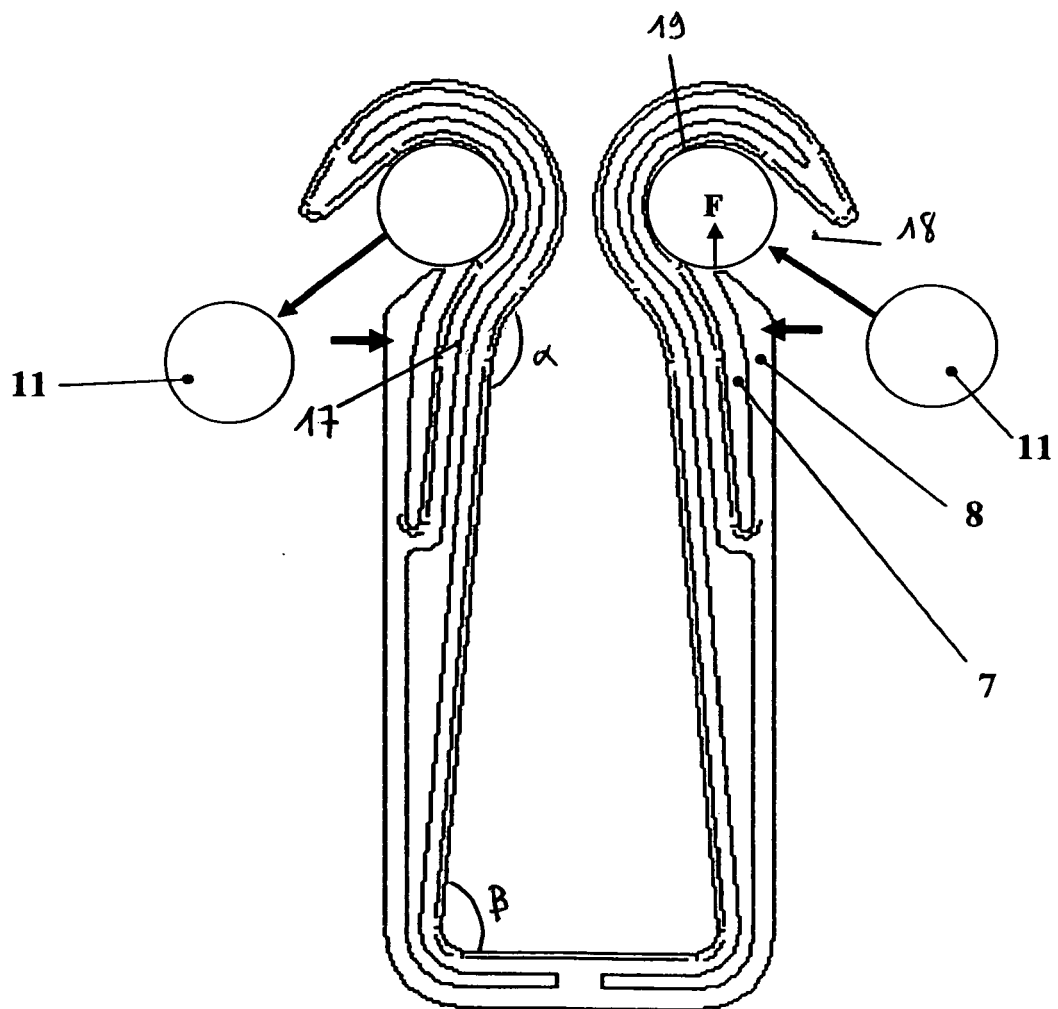


FIGURE 5

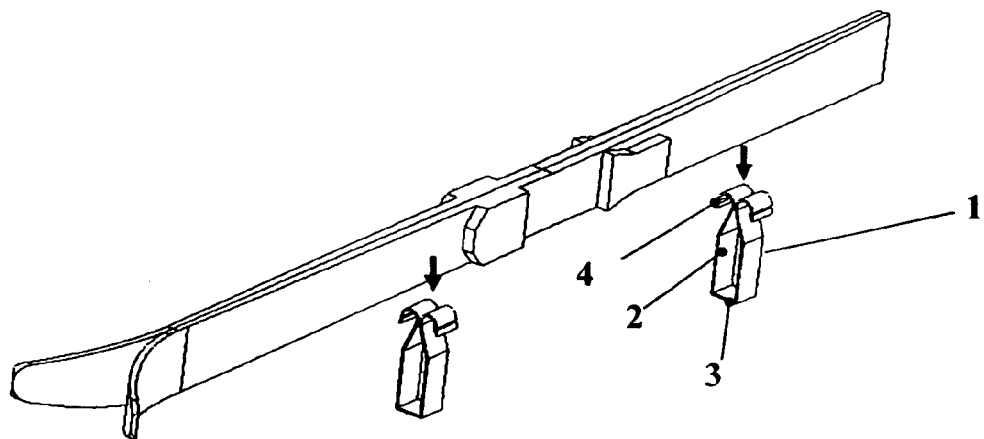


FIGURE 6

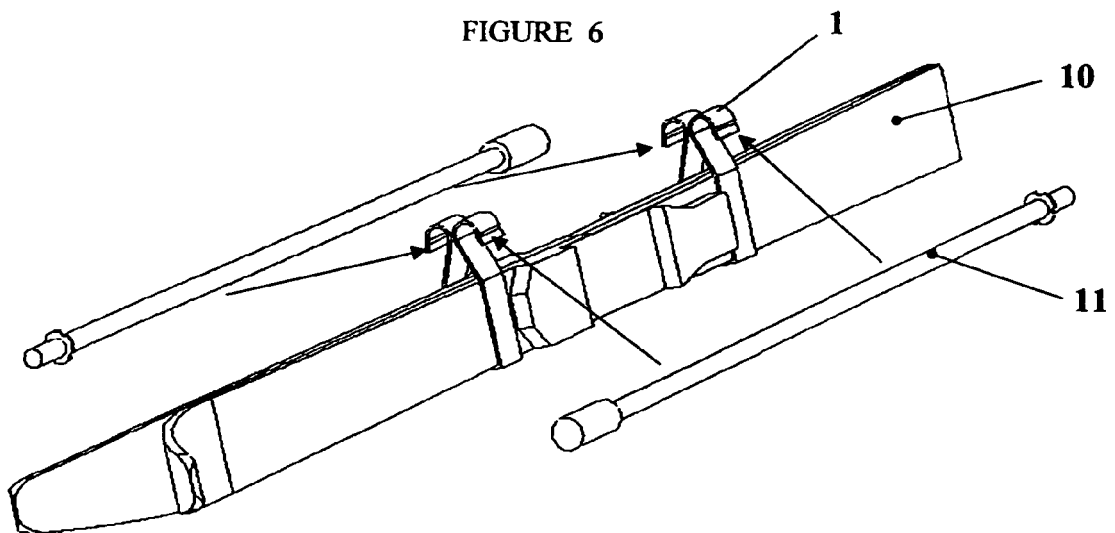


FIGURE 7

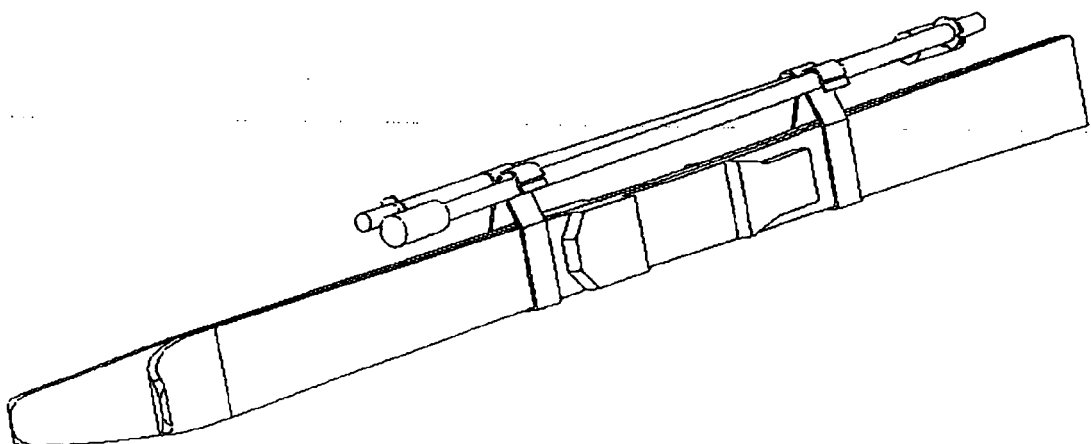


Fig. 8

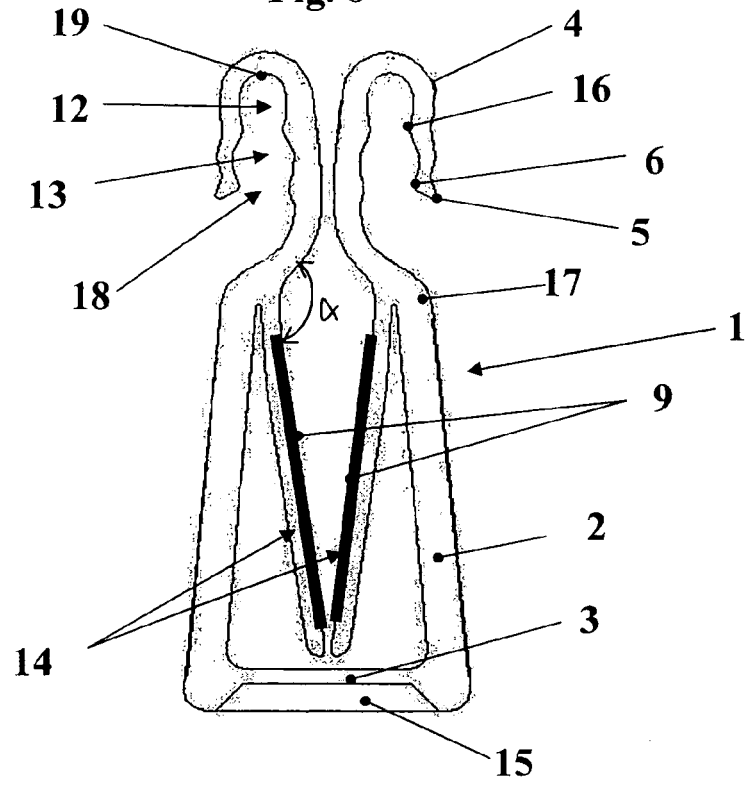


Fig.9

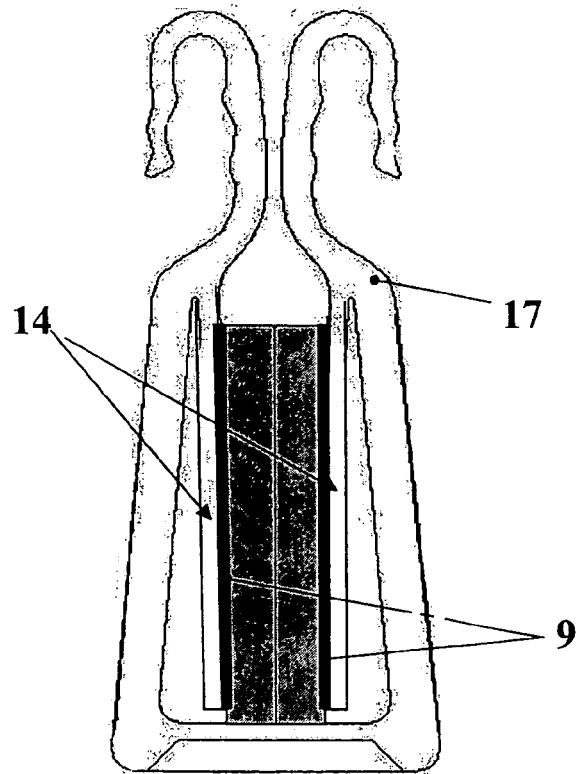
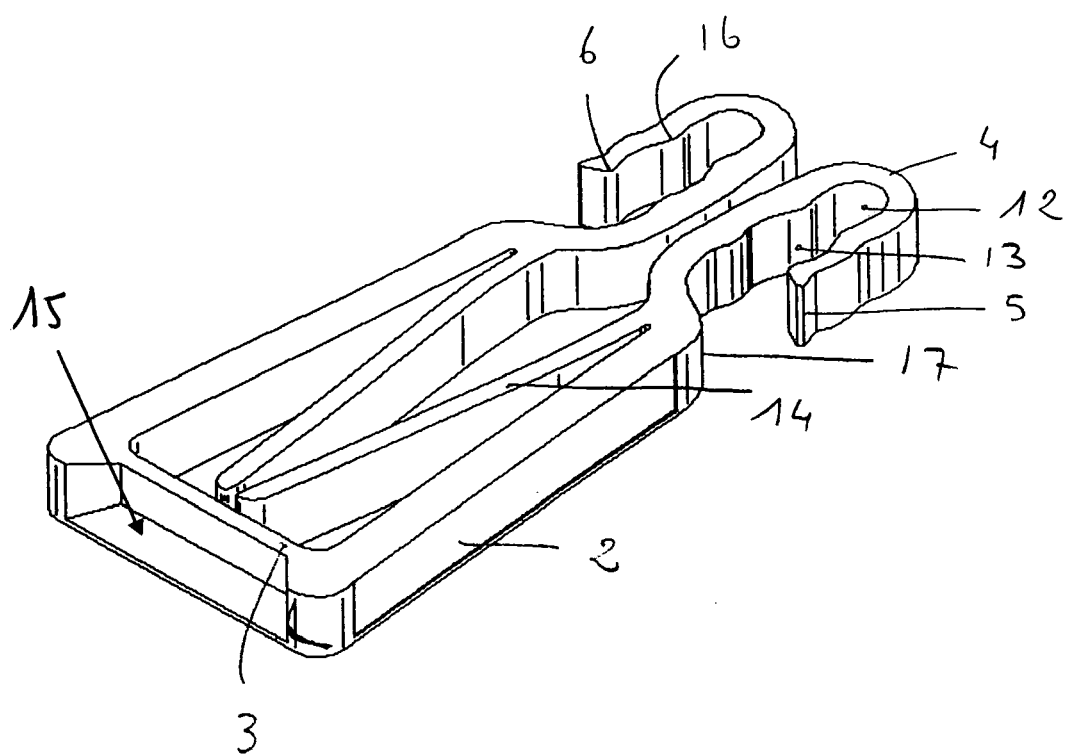


Fig. 10





DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	US 4 059 208 A (KOEPCKE ET AL) 22 novembre 1977 (1977-11-22)	1,5,10	INV. A63C11/02
Y	* colonne 2, ligne 14 - colonne 3, ligne 11; figures 1,2 *	2-4,6,7,9	
A	* colonne 3, ligne 12-17; figures 4,5 * -----	2	
D,Y	DE 34 34 958 A1 (MAINKA PETER; FALTERMEIER KARL) 3 avril 1986 (1986-04-03) * figure 1 *	2,3	
Y	FR 2 525 705 A (RAYMOND STE A) 28 octobre 1983 (1983-10-28) * figures 1-3 *	4	
Y	DE 42 17 267 A1 (KOCH CHRISTIAN [DE]) 25 novembre 1993 (1993-11-25) * figure 1 *	6,7	
Y	US 2004/113041 A1 (HANCOCK DENNIS [US] ET AL HANCOCK DENNIS [US] ET AL) 17 juin 2004 (2004-06-17) * figures 5a,5b,5c,5d *	6,7	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
Y	US 5 056 820 A (DES PREZ ET AL) 15 octobre 1991 (1991-10-15) * colonne 3, ligne 60 - colonne 4, ligne 18; figures 2,6 *	9	A63C
A	US 4 358 080 A (WOLKER ET AL) 9 novembre 1982 (1982-11-09) * colonne 3, ligne 1-10; figure 1 * -----	1,4	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 21 mars 2007	Examineur Murer, Michael
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			

4

EPO FORM 1503 03.02 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 06 29 1640

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

21-03-2007

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4059208	A	22-11-1977	AUCUN	
DE 3434958	A1	03-04-1986	AUCUN	
FR 2525705	A	28-10-1983	CA 1195094 A1	15-10-1985
			DE 3215015 A1	03-11-1983
			ES 271667 Y	16-02-1985
			GB 2119010 A	09-11-1983
			IT 1212817 B	30-11-1989
			US 4470179 A	11-09-1984
DE 4217267	A1	25-11-1993	AUCUN	
US 2004113041	A1	17-06-2004	AUCUN	
US 5056820	A	15-10-1991	AUCUN	
US 4358080	A	09-11-1982	DE 2944748 A1	07-05-1981
			EP 0028323 A1	13-05-1981
			ES 254206 Y	16-09-1981
			FR 2468780 A1	08-05-1981
			JP 1261345 C	25-04-1985
			JP 56073287 A	17-06-1981
			JP 59018563 B	27-04-1984

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- DE 3434958 [0004] [0006]
- FR 2698795 A [0005] [0006]
- US 5056820 A [0005]
- JP 53108536 B [0007]
- US 3626553 A [0008]
- US 4059208 A [0009]