

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la
Propriété Intellectuelle
Bureau international



WIPO | PCT



(10) Numéro de publication internationale

WO 2017/174932 A1

(43) Date de la publication internationale
12 octobre 2017 (12.10.2017)

(51) Classification internationale des brevets :
B61B 12/00 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2017/050806

(22) Date de dépôt international :
5 avril 2017 (05.04.2017)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
16/52965 5 avril 2016 (05.04.2016) FR

(71) Déposant : LST [FR/FR]; 74 voie Magellan, Parc d'activités Alpespace, 73800 SAINTE-HELENE-DU-LAC (FR).

(72) Inventeurs : CLEMENT DE GIVRY, Eric; 305 rue Jean-Louis Bouvet, 73250 Saint Pierre d'Albigny (FR). BIBOLLET-RUCHE, Ludovic; 144 chemin du Verger, 38380 SAINT CHRISTOPHE SUR GUIERS (FR).

(74) Mandataire : CABINET GERMAIN & MAUREAU; B.P.6153, 69466 LYON Cedex 06 (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasiatique (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : CHAIR FOR A SKI LIFT INSTALLATION

(54) Titre : SIÈGE POUR UNE INSTALLATION DE REMONTÉE MÉCANIQUE

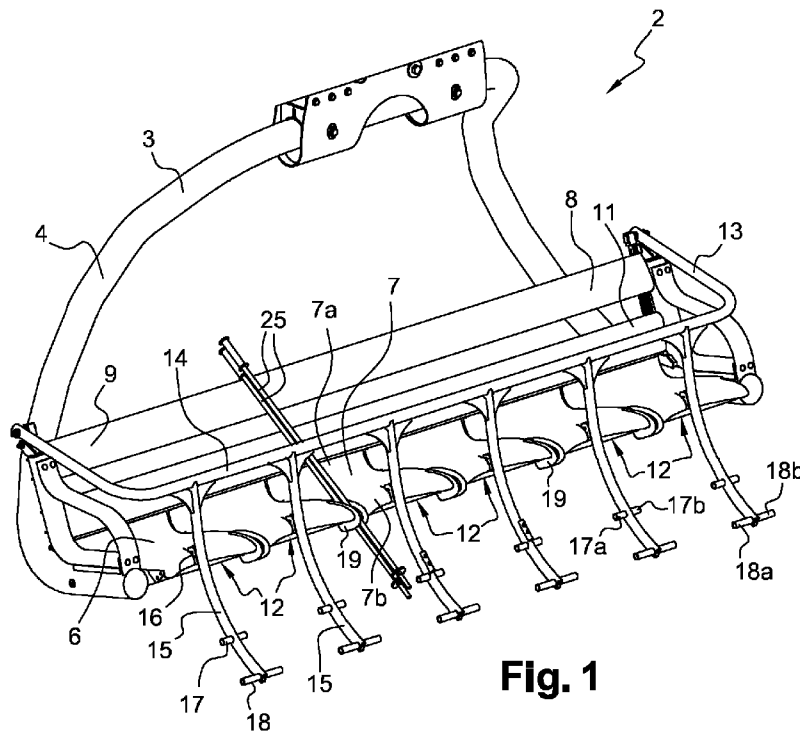


Fig. 1

(57) Abstract : The invention relates to a chair (2) comprising a seat (6) including at least one seat pan (7) on which a passenger can sit, and at least one ski pole retaining device (19).

(57) Abrégé : Le siège (2) comprend une assise (6) comportant au moins une partie d'assise (7) sur laquelle un passager peut s'asseoir, et au moins un dispositif de retenue de bâton de ski (19).

WO 2017/174932 A1

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

Siège pour une installation de remontée mécanique

La présente invention concerne un siège pour une installation de remontée mécanique, tel qu'un télésiège pour une installation de transport à câble
5 aérien.

Un télésiège d'une installation de transport à câble aérien, comprend de façon connue :

- un dossier, et une assise comportant plusieurs parties d'assise sur chacune desquelles un passager peut s'asseoir, et
- 10 - un garde-corps comprenant une barre de sécurité, le garde-corps étant monté mobile entre une position relevée et une position abaissée, le garde-corps étant configuré de telle sorte que, lorsque le garde-corps est dans la position abaissée, la barre de sécurité s'étend au moins en partie devant les passagers assis sur les parties d'assise.

15 Un inconvénient d'un tel télésiège réside dans le fait qu'un passager doit tenir ou porter ses bâtons de ski durant l'intégralité de son trajet sur le télésiège afin d'éviter leur chute. Ainsi, un passager ne peut pas par exemple pleinement profiter de son trajet sur le télésiège pour se détendre. De plus, un passager ne peut pas aisément effectuer certains actes nécessitant normalement l'utilisation des deux
20 mains, tels qu'ajuster sa tenue ou ses lunettes, ou encore saisir des objets disposés dans ses poches, tels qu'un Smartphone. En outre, le trajet d'un passager peut s'avérer encore plus inconfortable lorsqu'il est accompagné d'un ou plusieurs enfants et qu'il doit se préoccuper de leurs bâtons de ski.

La présente invention vise à remédier à ces inconvénients.

25 Le problème technique à la base de l'invention consiste donc à fournir un siège pour une installation de remontée mécanique qui soit de structure simple et économique, tout en garantissant un transport confortable des passagers.

A cet effet, la présente invention concerne un siège, tel qu'un télésiège, pour une installation de remontée mécanique, telle qu'une installation de transport à
30 câble aérien, le siège le siège comprenant une assise comportant :

- au moins une partie d'assise sur laquelle un passager peut s'asseoir, et
- au moins un dispositif de retenue de bâton de ski.

La présence d'un tel dispositif de retenue de bâton de ski permet à un passager de pouvoir fixer de manière amovible ses bâtons de ski sur l'assise, et donc
35 de ne pas se soucier de ses bâtons de ski pendant la durée de son trajet sur le siège. Ces dispositions permettent ainsi d'améliorer le confort d'un passager, en particulier

lorsqu'il est accompagné d'enfants qui peuvent également fixer leurs bâtons sur l'assise.

Le siège peut en outre présenter une ou plusieurs des caractéristiques suivantes, prises seules ou en combinaison.

5 Selon un mode de réalisation de l'invention, l'au moins un dispositif de retenue de bâton de ski est disposé de manière adjacente à l'au moins une partie d'assise.

Selon un mode de réalisation de l'invention, l'au moins un dispositif de retenue de bâton de ski est disposé à proximité d'un bord avant de l'assise.

10 Selon un mode de réalisation de l'invention, l'au moins un dispositif de retenue de bâton de ski comprend une encoche de retenue configurée pour recevoir au moins en partie et retenir au moins un bâton de ski.

Selon un mode de réalisation de l'invention, l'encoche de retenue comporte deux parois latérales et une paroi de fond, les deux parois latérales étant configurées pour coopérer, par exemple par frottement, avec au moins un bâton de ski reçu dans l'encoche de retenue.

15 Selon un mode de réalisation de l'invention, l'encoche de retenue présente une largeur qui diminue en direction de la paroi de fond.

20 Selon un mode de réalisation de l'invention, les deux parois latérales sont inclinées l'une par rapport à l'autre.

Selon un mode de réalisation de l'invention, l'encoche de retenue présente une section transversale sensiblement en V.

25 Selon un mode de réalisation de l'invention, l'au moins un dispositif de retenue de bâton de ski comprend une partie de retenue comportant l'encoche de retenue, la partie de retenue étant réalisée au moins en partie en matériau élastiquement déformable.

Selon un mode de réalisation de l'invention, la partie de retenue est réalisée en élastomère, en polyuréthane ou en tout autre matériau élastiquement déformable approprié.

30 Selon un mode de réalisation de l'invention, l'assise comporte plusieurs parties d'assise disposées les unes à côtés des autres, l'au moins un dispositif de retenue de bâton de ski étant disposé entre deux parties d'assise adjacentes.

35 Selon un mode de réalisation de l'invention, l'au moins un dispositif de retenue de bâton de ski est disposé entre les bords avant de deux parties d'assise adjacentes.

Selon un mode de réalisation de l'invention, au moins l'une des parois latérales, et par exemple chaque paroi latérale, comprend au moins un élément de retenue, tel qu'un picot de retenue, configuré pour coopérer par frottement avec un bâton de ski reçu dans l'encoche de retenue.

5 Selon un mode de réalisation de l'invention, la paroi de fond de l'encoche de retenue est inclinée par rapport à l'horizontale et par rapport à la verticale.

Selon un mode de réalisation de l'invention, l'encoche de retenue présente une largeur minimale inférieure au diamètre d'un bâton de ski.

10 Selon un mode de réalisation de l'invention, l'encoche de retenue présente avantageusement une profondeur supérieure ou égale au double du diamètre d'un bâton de ski.

Selon un mode de réalisation de l'invention, le siège comporte en outre deux accoudoirs latéraux reliés à la partie d'assise.

15 Selon un mode de réalisation de l'invention, le siège comporte en outre un dossier.

Selon un autre mode de réalisation de l'invention, le siège comporte en outre un dossier comportant une première traverse de dossier et une deuxième traverse de dossier, les première et deuxième traverses de dossier étant espacées l'une par rapport à l'autre et la première traverse de dossier étant disposée au dessus
20 de la deuxième traverse de dossier.

Selon un mode de réalisation de l'invention, le dossier et l'au moins un dispositif de retenue de bâton de ski sont conformés de telle sorte que lorsqu'au moins un bâton de ski est retenu par l'au moins un dispositif de retenue de bâton de ski, ledit bâton de ski est incliné par rapport à la verticale et est apte à prendre appui,
25 en fonction de sa taille, sur la première traverse de dossier ou sur la deuxième traverse de dossier.

Selon un mode de réalisation de l'invention, l'au moins un dispositif de retenue de bâton de ski comprend deux éléments de renforcement disposés de part et d'autre de la partie de retenue et fixés sur l'assise du siège.

30 Selon un mode de réalisation de l'invention, l'encoche de retenue est ouverte vers le haut.

Selon un mode de réalisation de l'invention, l'encoche de retenue s'étend sensiblement perpendiculairement à la direction d'extension du siège.

35 Selon un mode de réalisation de l'invention, le siège comprend en outre un garde-corps comprenant une barre de sécurité et au moins un élément de support fixé à la barre de sécurité et s'étendant transversalement à la barre de sécurité, le

garde-corps étant monté mobile entre une position relevée et une position abaissée, la barre de sécurité étant configurée pour s'étendre au moins en partie devant un passager assis sur l'au moins une partie d'assise lorsque le garde-corps est dans la position abaissée, et l'au moins un élément de support étant configuré pour s'étendre
5 entre les jambes d'un passager assis sur l'au moins une partie d'assise lorsque le garde-corps est dans la position abaissée.

Selon un mode de réalisation de l'invention, l'encoche de retenue s'étend transversalement à la barre de sécurité, et par exemple sensiblement perpendiculairement à la barre de sécurité.

10 Selon un mode de réalisation de l'invention, le garde-corps est configuré de telle sorte que, lorsque le garde-corps est dans la position abaissée, la barre de sécurité s'étend transversalement au moins en partie au dessus de l'au moins une partie d'assise, et l'au moins un élément de support s'étend vers le bas et devant une portion centrale de l'au moins une partie d'assise.

15 Selon un mode de réalisation de l'invention, l'au moins un élément de support comporte un premier repose-pieds et un deuxième repose-pieds qui sont configurés pour être décalés verticalement l'un par rapport à l'autre lorsque le garde-corps est dans la position abaissée. Une telle configuration des premier et deuxième repose-pieds permet d'assurer un confort optimal à un passager de petite taille,
20 puisque ce dernier peut aisément reposer ses pieds ou ses skis sur le repose-pieds le plus élevée parmi les premier et deuxième repose-pieds, tout en étant adossé au dossier du siège. Ces dispositions permettent ainsi d'augmenter le confort des passagers de petites tailles, tout en leur assurant une grande sécurité.

Selon un mode de réalisation de l'invention, les premier et deuxième
25 repose-pieds sont configurés de telle sorte que le premier repose-pieds est disposé à une plus haute altitude que le deuxième repose-pieds lorsque le garde-corps est dans la position abaissée, le premier repose-pieds présentant un encombrement latéral inférieur à l'encombrement latéral du deuxième repose-pieds. Une telle configuration des premier et deuxième repose-pieds permet de limiter les risques de conflit entre le
30 premier repose-pieds et les chaussures d'un passager de grande taille lorsque ce dernier repose ses pieds ou ses skis sur le deuxième repose-pieds.

Selon un mode de réalisation de l'invention, chacun des premier et deuxième repose-pieds s'étend latéralement de part et d'autre de l'au moins un élément de support.

Selon un mode de réalisation de l'invention, les premier et deuxième repose-pieds sont configurés pour être décalés horizontalement l'un par rapport à l'autre lorsque le garde-corps est dans la position abaissée.

5 Selon un mode de réalisation de l'invention, chacun des premier et deuxième repose-pieds est centré par rapport à l'au moins un élément de support.

Selon un mode de réalisation de l'invention, chacun des premier et deuxième repose-pieds s'étend sensiblement parallèlement à la barre de sécurité.

10 Selon un mode de réalisation de l'invention, chacun des premier et deuxième repose-pieds est allongé, le premier repose-pieds présentant une longueur inférieure à la longueur du deuxième repose-pieds.

15 Selon un mode de réalisation de l'invention, le premier repose-pieds comporte une première partie d'appui et une deuxième partie d'appui s'étendant respectivement de part et d'autre de l'au moins un élément de support, et le deuxième repose-pieds comporte une première partie d'appui et une deuxième partie d'appui s'étendant respectivement de part et d'autre de l'au moins un élément de support.

20 Selon un mode de réalisation de l'invention, les première et deuxième parties d'appui du premier repose-pieds sont respectivement plus courtes que les première et deuxième parties d'appui du deuxième repose-pieds.

25 Selon un mode de réalisation de l'invention, les première et deuxième parties d'appui du premier repose-pieds ont sensiblement la même longueur, et les première et deuxième parties d'appui du deuxième repose-pieds ont sensiblement la même longueur.

30 Selon un mode de réalisation de l'invention, l'au moins un élément de support comporte une partie d'appui configurée pour prendre appui contre l'au moins une partie d'assise lorsque le garde-corps est dans la position abaissée.

35 Selon un mode de réalisation de l'invention, la partie d'appui prévue sur l'au moins un élément de support est configurée pour prendre appui contre le bord avant de l'au moins une partie d'assise, lorsque le garde-corps est dans la position abaissée.

Selon un mode de réalisation de l'invention, l'au moins un élément de support est allongé et courbé dans sa direction longitudinale.

Selon un mode de réalisation de l'invention, l'au moins un élément de support s'étend sensiblement perpendiculairement à la barre de sécurité.

40 Selon un mode de réalisation de l'invention, l'au moins une partie d'assise comporte une échancrure de passage destinée au passage d'au moins une

jambe d'un passager assis sur l'au moins une partie d'assise, l'échancrure de passage étant configurée de telle sorte que l'au moins une partie d'assise présente une profondeur d'assise qui varie sur au moins une partie de la largeur de l'au moins une partie d'assise. La présence d'une telle échancrure de passage sur l'au moins une

5 partie d'assise permet de définir, dans la zone d'extension de l'échancrure de passage, une profondeur d'assise moins importante, et donc de permettre à un enfant ou à un passager de petite taille de pouvoir plier ses genoux tout en étant adossé au dossier du siège. Ces dispositions permettent ainsi d'augmenter le confort des passagers de petites tailles, tout en leur assurant une grande sécurité.

10 Selon un mode de réalisation de l'invention, l'échancrure de passage est destinée au passage des deux jambes d'un passager assis sur l'au moins une partie d'assise.

Selon un mode de réalisation de l'invention, l'échancrure de passage présente une profondeur qui varie le long de la largeur de l'au moins une partie

15 d'assise. Une telle configuration de l'échancrure de passage permet d'une part de définir une profondeur d'assise moins importante dans une première portion prédéterminée de l'au moins une partie d'assise et donc de permettre à un passager de petite taille de pouvoir plier ses genoux tout en étant adossé au dossier, et d'autre part de conserver, dans une deuxième portion prédéterminée de l'au moins une

20 partie d'assise, une profondeur d'assise classique pour un passager de petite standard.

Selon un mode de réalisation de l'invention, l'échancrure de passage s'étend sur toute l'épaisseur de l'au moins une partie d'assise.

Selon un mode de réalisation de l'invention, l'au moins une partie

25 d'assise comporte un bord arrière et un bord avant opposé au bord arrière respectif, le bord arrière de l'au moins une partie d'assise étant adjacent à un dossier du siège.

Selon un mode de réalisation de l'invention, l'échancrure de passage est située dans un bord avant de l'au moins une partie d'assise. Ainsi, le bord avant de l'au moins une partie d'assise est incurvé de manière à délimiter l'échancrure de

30 passage.

Selon un mode de réalisation de l'invention, l'échancrure de passage comporte une partie centrale et deux parties latérales disposées de part et d'autre de la partie centrale, la partie centrale étant plus profonde que les deux parties latérales.

Selon un mode de réalisation de l'invention, la profondeur de

35 l'échancrure de passage est plus importante dans la portion centrale de l'au moins une partie d'assise.

Selon un mode de réalisation de l'invention, le rapport de la profondeur maximale de l'échancrure de passage sur la profondeur maximale de l'au moins une partie d'assise est compris entre 0,10 et 0,35.

5 Selon un mode de réalisation de l'invention, le rapport de la largeur maximale de l'échancrure de passage sur la largeur maximale de l'au moins une partie d'assise est compris entre 0,5 et 1.

Selon un mode de réalisation de l'invention, l'échancrure de passage est centrée par rapport à l'au moins une partie d'assise.

10 Selon un mode de réalisation de l'invention, l'échancrure de passage présente un profile curviligne.

Selon un mode de réalisation de l'invention, la distance maximale entre l'échancrure de passage et la barre de sécurité du garde-corps dans la position abaissée est inférieure à 25 cm.

15 Selon un mode de réalisation de l'invention, le siège est débrayable, et comporte avantageusement une pince d'accouplement débrayable destinée à accoupler le siège à un câble tracteur.

Selon un mode de réalisation de l'invention, l'au moins un élément de support est une barre de support.

20 Selon un mode de réalisation de l'invention, le garde-corps comporte plusieurs éléments de support décalés les uns par rapport aux autres. Avantageusement, chaque élément de support est associé à une partie d'assise respective.

25 Selon un mode de réalisation de l'invention, chaque partie d'assise comporte une échancrure de passage destinée au passage d'au moins une jambe d'un passager assis sur la partie d'assise respective, chaque échancrure de passage étant configurée de telle sorte que la partie d'assise respective présente une profondeur d'assise qui varie sur au moins une partie de la largeur de la partie d'assise respective.

30 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'exemple non limitatif, une forme d'exécution de ce siège.

Figure 1 est une vue partielle en perspective d'un télésiège selon la présente invention.

Figure 2 est une vue de dessus du télésiège de la figure 1.

Figure 3 est une vue de côté du télésiège de la figure 1.

Figures 4 et 5 sont des vues, à l'échelle agrandie, de deux variantes de réalisation d'un dispositif de retenue de bâton de ski appartenant au télésiège de la figure 1.

Figure 6 est une vue en coupe selon la ligne VI-VI de la figure 3.

5 Les figures 1 à 6 représentent un télésiège 2 pour une installation de transport à câble aérien.

Comme montré plus particulièrement sur les figures 1 et 2, le télésiège 2 comporte une structure de support 3 comportant un arceau de support 4 et une potence 5 sur laquelle est fixé l'arceau de support 4. Le télésiège 2 peut en outre
10 comprendre une pince d'accouplement débrayable (non représentée sur les figures) fixée à la potence 5 et destinée à accoupler le télésiège 2 à un câble tracteur de l'installation de transport.

Le télésiège 2 comprend en outre une assise 6 comportant plusieurs parties d'assise 7 disposées les unes à côté des autres. Chaque partie d'assise 7
15 comporte une surface d'assise sur laquelle un passager peut s'asseoir. Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, l'assise 6 comporte six parties d'assise 7. Cependant, l'assise 6 pourrait comprendre un nombre différent de parties d'assise 7, et par exemple deux, trois, quatre ou cinq parties d'assise 7.

Le télésiège 2 comprend également un dossier 8. Selon le mode de
20 réalisation représenté sur les figures, le dossier 8 comporte une première traverse de dossier 9 et une deuxième traverse de dossier 11 sensiblement parallèles et espacées l'une de l'autre, la première traverse de dossier 9 étant disposée au dessus de la deuxième traverse de dossier 11.

Chaque partie d'assise 7 comporte un bord arrière 7a adjacent au
25 dossier 8 et un bord avant 7b opposé au bord arrière 7a respectif. Avantagement, le bord avant 7b de chaque partie d'assise 7 comporte une échancrure de passage 12 destinée au passage des jambes d'un passager assis sur la partie d'assise 7 respective.

Avantageusement, chaque échancrure de passage 12 présente un profilé
30 curviligne et une profondeur qui varie le long de la largeur de la partie d'assise 7 respective. Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, la profondeur de chaque échancrure de passage 12 est plus importante dans la portion centrale de la partie d'assise 7 respective que dans les portions latérales de la partie d'assise 7 respective.

Le rapport de la profondeur maximale de chaque échancrure de passage
35 12 sur la profondeur maximale de la partie d'assise 7 respective peut par exemple être compris entre 0,10 et 0,35, et par exemple entre 0,15 et 0,25, et le rapport de la

largeur maximale de chaque échancrure de passage 12 sur la largeur maximale de la partie d'assise 7 respective peut par exemple être compris entre 0,5 et 1, et par exemple entre 0,80 et 1.

Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, chaque
5 échancrure de passage 12 est centrée par rapport à la partie d'assise 7 respective, et s'étend sur toute l'épaisseur de la partie d'assise 7 respective.

Une telle configuration de chaque échancrure de passage 12 permet d'une part de définir, dans la portion centrale de la partie d'assise 7 respective, une profondeur d'assise moins importante et donc de permettre à un enfant, qui a des
10 cuisses plus courtes mais des jambes plus rapprochées, de pouvoir plier ses genoux tout en étant adossé au dossier 8, et d'autre part de conserver, dans les portions latérales de la partie d'assise 7 respective, une profondeur d'assise classique pour un adulte dont les cuisses sont plus longues et les jambes sont plus écartées.

Le télésiège 2 comprend de plus un garde-corps 13 comprenant une
15 barre de sécurité 14. Le garde-corps 13 est monté pivotant autour d'un axe de pivotement entre une position abaissée (voir la figure 1) dans laquelle la barre de sécurité 14 s'étend devant les passagers assis sur le télésiège 2, et une position relevée. Avantagement, lorsque le garde-corps 13 est dans la position abaissée, la distance maximale entre chaque échancrure de passage 12 et la barre de sécurité 14
20 est inférieure à 25 cm.

Le garde-corps 13 comporte en outre plusieurs barres de support 15 associées chacune à une partie d'assise 7 respective, et fixés chacune à la barre de sécurité 14. Chaque barre de support 15 s'étend à partir de la barre de sécurité 14, et s'étend perpendiculairement à la barre de sécurité 14. Chaque barre de support 15 est
25 configurée pour s'étendre entre les jambes d'un utilisateur assis sur la partie d'assise 7 respective lorsque le garde-corps 13 est dans la position abaissée. Plus particulièrement, chaque barre de support 15 est configurée pour s'étendre vers le bas et devant une portion centrale de la partie d'assise 7 respective lorsque le garde-corps 13 est dans la position abaissée. Selon le mode de réalisation représenté sur les
30 figures, chaque barre de support 15 est incurvée dans sa direction longitudinale.

Chaque barre de support 15 comporte une partie d'appui 16 configurée pour prendre appui contre la partie d'assise 7 respective, et plus particulièrement contre le bord avant 7b de la partie d'assise 7 respective, lorsque le garde-corps 13 est dans la position abaissée.

35 Chaque barre de support 15 comprend un premier repose-pieds 17, également nommé repose-skis, et un deuxième repose-pieds 18, également nommé

repose-skis décalés l'un par rapport à l'autre et s'étendant sensiblement parallèlement à la barre de sécurité 14. Les premier et deuxième repose-pieds 17, 18 de chaque barre de support 15 sont disposés de telle sorte que, lorsque le garde-corps 13 est dans la position abaissée, le premier repose-pieds 17 de chaque barre de support 15 est disposé à une plus haute altitude que le deuxième repose-pieds 18 respectif. Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, les premier et deuxième repose-pieds 17, 18 de chaque barre de support 15 sont également disposés de telle sorte que, lorsque le garde-corps 13 est dans la position abaissée, le premier repose-pieds 17 de chaque barre de support 15 est décalé horizontalement par rapport au deuxième repose-pieds 18 respectif. Cependant, les premier et deuxième repose-pieds 17, 18 de chaque barre de support 15 pourraient s'étendre verticalement l'un au dessus de l'autre lorsque le garde-corps 13 est dans la position abaissée.

Avantageusement, le premier repose-pieds 17 de chaque barre de support 15 présente un encombrement latéral inférieur à l'encombrement latéral du deuxième repose-pieds 18 respectif. De façon avantageuse, les premier et deuxième repose-pieds 17, 18 de chaque barre de support 15 sont respectivement centrés par rapport à la barre de support 15 respective, et s'étendent respectivement latéralement de part et d'autre de la barre de support 15 respective.

Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, chaque premier repose-pieds 17 comporte une première partie d'appui 17a et une deuxième partie d'appui 17b s'étendant respectivement de part et d'autre de la barre de support 15 respective, et chaque deuxième repose-pieds 18 comporte une première partie d'appui 18a et une deuxième partie d'appui 18b s'étendant respectivement de part et d'autre de la barre de support 15 respective. Avantageusement, les première et deuxième parties d'appui 17a, 17b de chaque premier repose-pieds 17 sont plus courtes que les première et deuxième parties d'appui 18a, 18b de chaque deuxième repose-pieds 18.

Une telle configuration des premiers et deuxièmes repose-pieds 17, 18 permet d'une part d'assurer un confort optimal pour les passagers de petite taille puisque ces derniers peuvent reposer leurs pieds ou leurs skis sur les premiers repose-pieds 17, et d'autre part de limiter les risques de conflit entre les premiers repose-pieds 17 et les chaussures de passagers de grande taille lorsque ces derniers reposent leurs pieds ou leurs skis sur les deuxièmes repose-pieds 18.

Le télésiège 2 comprend en outre plusieurs dispositifs de retenue de bâton de ski 19 fixés sur l'assise 6 du télésiège 2, et disposés chacun entre deux

parties d'assise 7 adjacentes, et plus particulièrement entre les bords avant 7b de deux parties d'assise 7 adjacentes. La présence de tels dispositifs de retenue de bâton de ski 19 permet aux passagers de pouvoir fixer de manière amovible leurs bâtons de ski sur l'assise 6, et donc de ne pas se soucier des bâtons de ski pendant la durée du trajet sur le télésiège 2. Ces dispositions permettent ainsi d'améliorer encore le confort des passagers, en particulier de ceux accompagnés d'enfants.

Comme montré plus particulièrement sur la figure 4, chaque dispositif de retenue de bâton de ski 19 comprend une partie de retenue 21 réalisée en matériau élastiquement déformable, et par exemple en élastomère. La partie de retenue 21 est pourvue d'une encoche de retenue 22 ouverte vers le haut et configurée pour recevoir au moins en partie et retenir deux bâtons de ski 25. Ainsi, chaque encoche de retenue 22 présente une profondeur supérieure ou égale au double du diamètre d'un bâton de ski 25.

Chaque encoche de retenue 22 comporte deux parois latérales 22a et une paroi de fond 22b. Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, les deux parois latérales 22a de chaque encoche de retenue 22 sont inclinées l'une par rapport à l'autre de telle sorte que chaque encoche de retenue 22 présente une section transversale, selon un plan de coupe perpendiculaire à la direction d'extension de l'encoche de retenue 22 respective, sensiblement en V et une largeur qui diminue en direction de la paroi de fond 22b respective.

Avantageusement, chaque encoche de retenue 22 s'étend perpendiculairement à la barre de sécurité 14, et présente une largeur minimale inférieure au diamètre d'un bâton de ski 25.

Comme montré sur les figures 4 à 6, chaque paroi latérale 22a de chaque encoche de retenue 22 peut être sensiblement lisse (voir la figure 4), ou comprendre des éléments de retenue, tels que des picots de retenue, (voir les figures 5 et 6), configurés pour coopérer par frottement avec un bâton de ski 25 reçu dans l'encoche de retenue 22 respective.

Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, chaque dispositif de retenue de bâton de ski 19 comprend deux éléments de renforcement 23, par exemple réalisés sous forme de plaques de renforcement, disposés de part et d'autre de la partie de retenue 21 respective, et servant à la fixation du dispositif de retenue de bâton de ski 19 respectif sur l'assise 6 du télésiège 2, par exemple à l'aide de vis de fixation 24.

Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, chaque dispositif de retenue de bâton de ski 19 est configuré de telle sorte que lorsqu'un bâton de ski

25 est reçu dans et retenu par un dispositif de retenue de bâton de ski 19, ledit bâton de ski 25 est incliné par rapport à la verticale et est apte à prendre appui sur le dossier 8 du télésiège 2, et par exemple sur la première traverse de dossier 9 pour un bâton de ski 25 de grande taille et sur la deuxième traverse de dossier 11 pour un bâton de ski 25 de petite taille.

Comme il va de soi, l'invention ne se limite pas à la seule forme d'exécution de ce siège, décrite ci-dessus à titre d'exemple, elle en embrasse au contraire toutes les variantes de réalisation.

REVENDEICATIONS

1. Siège (2), tel qu'un télésiège, pour une installation de remontée mécanique, telle qu'une installation de transport à câble aérien, le siège (2)
5 comprenant une assise (6) comportant :
- au moins une partie d'assise (7) sur laquelle un passager peut s'asseoir,
et
- au moins un dispositif de retenue de bâton de ski (19).
- 10 2. Siège selon la revendication 1, dans lequel l'au moins un dispositif de retenue de bâton de ski (19) est disposé à proximité d'un bord avant de l'assise (6).
3. Siège selon la revendication 1 ou 2, dans lequel l'au moins un dispositif de retenue de bâton de ski (19) comprend une encoche de retenue (22) configurée
15 pour recevoir au moins en partie et retenir au moins un bâton de ski.
4. Siège selon la revendication 3, dans lequel l'encoche de retenue (22) comporte deux parois latérales (22a) et une paroi de fond (22b), les deux parois latérales (22a) étant configurées pour coopérer avec au moins un bâton de ski reçu
20 dans l'encoche de retenue (22).
5. Siège selon la revendication 4, dans lequel l'encoche de retenue (22) présente une largeur qui diminue en direction de la paroi de fond (22b).
- 25 6. Siège selon l'une quelconque des revendications 3 à 5, dans lequel l'au moins un dispositif de retenue de bâton de ski (19) comprend une partie de retenue (21) comportant l'encoche de retenue (22), la partie de retenue (21) étant réalisée au moins en partie en matériau élastiquement déformable.
- 30 7. Siège selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, dans lequel l'assise (6) comporte plusieurs parties d'assise (7) disposées les unes à côtés des autres, l'au moins un dispositif de retenue de bâton de ski (19) étant disposé entre deux parties d'assise (7) adjacentes.

8. Siège selon la revendication 7, dans lequel l'au moins un dispositif de retenue de bâton de ski (19) est disposé entre les bords avant de deux parties d'assise (7) adjacentes.

5 9. Siège selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, lequel comporte en outre un dossier (8) comportant une première traverse de dossier (9) et une deuxième traverse de dossier (11), les première et deuxième traverses de dossier (9, 11) étant espacées l'une par rapport à l'autre et la première traverse de dossier (9) étant disposée au dessus de la deuxième traverse de dossier (11).

10

10. Siège selon la revendication 9, dans lequel le dossier (8) et l'au moins un dispositif de retenue de bâton de ski (19) sont conformés de telle sorte que lorsqu'au moins un bâton de ski est retenu par l'au moins un dispositif de retenue de bâton de ski (19), ledit bâton de ski est incliné par rapport à la verticale et est apte à
15 prendre appui, en fonction de sa taille, sur la première traverse de dossier (9) ou sur la deuxième traverse de dossier (11).

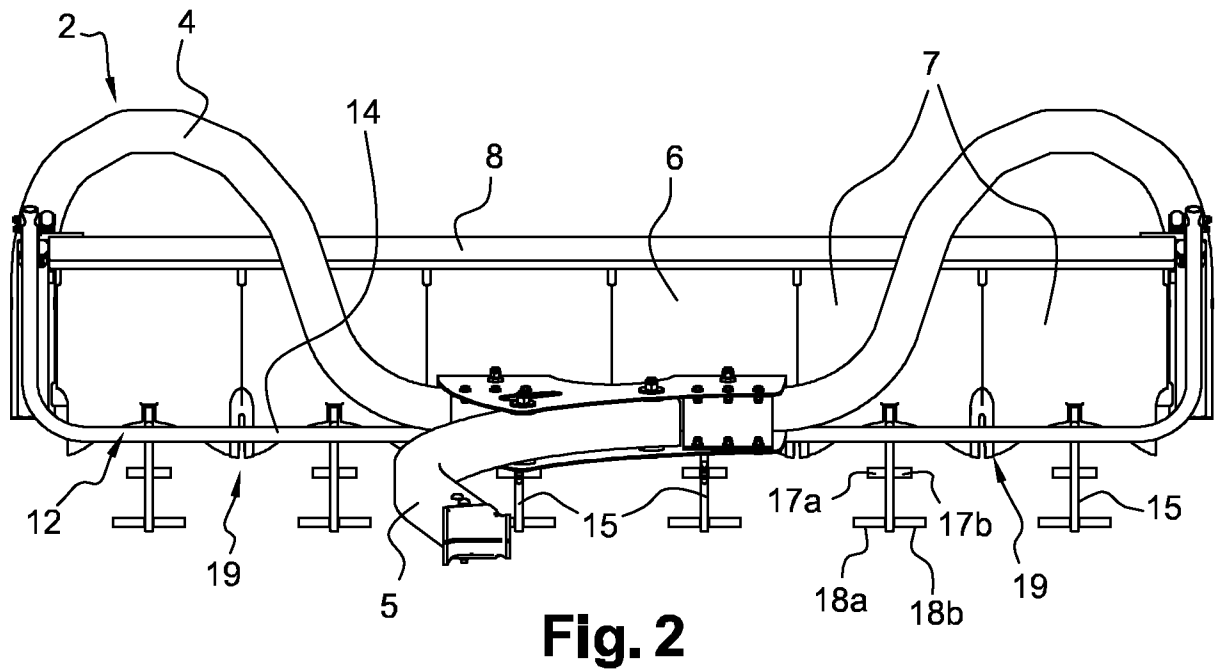
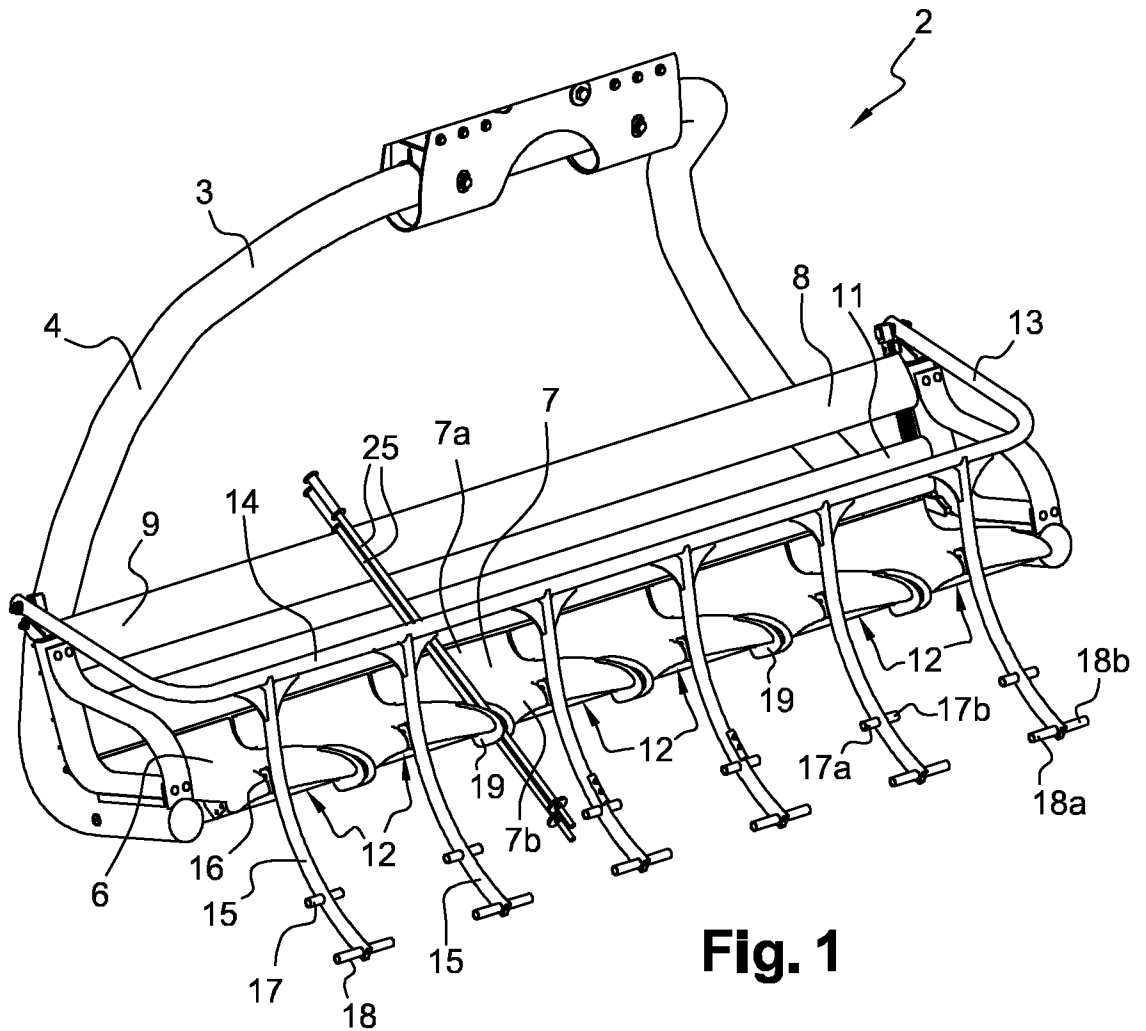
11. Siège selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, lequel comprend en outre un garde-corps (13) comprenant une barre de sécurité (14) et au
20 moins un élément de support (15) fixé à la barre de sécurité (14) et s'étendant transversalement à la barre de sécurité (14), le garde-corps (13) étant monté mobile entre une position relevée et une position abaissée, la barre de sécurité (14) étant configurée pour s'étendre au moins en partie devant un passager assis sur l'au moins une partie d'assise (7) lorsque le garde-corps (13) est dans la position abaissée, et l'au
25 moins un élément de support (15) étant configuré pour s'étendre entre les jambes d'un passager assis sur l'au moins une partie d'assise (7) lorsque le garde-corps (13) est dans la position abaissée.

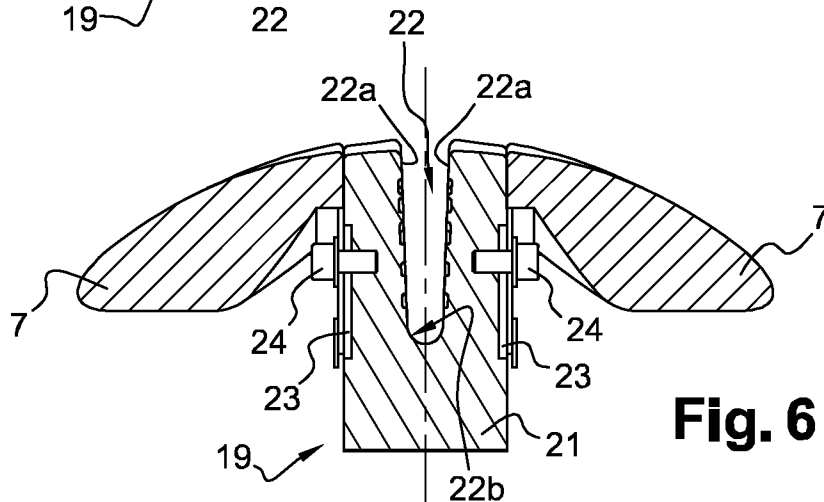
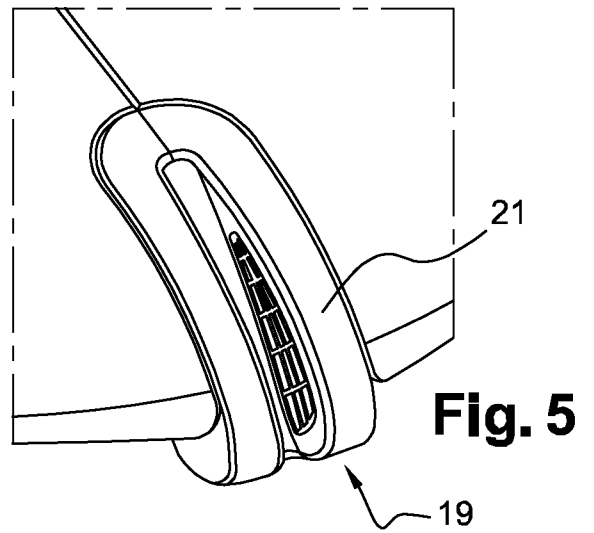
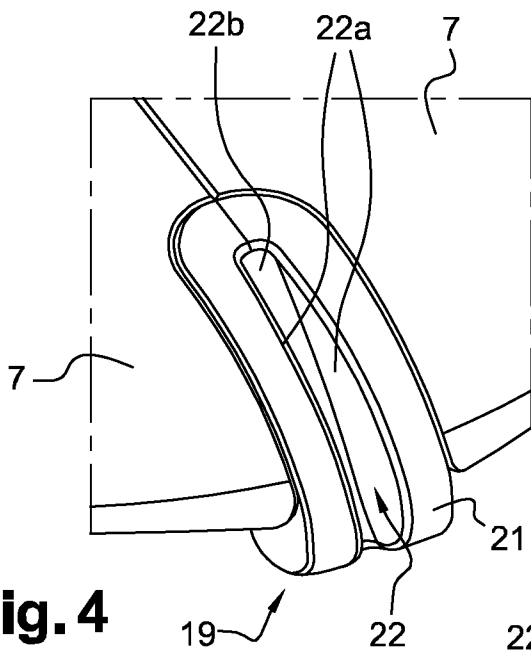
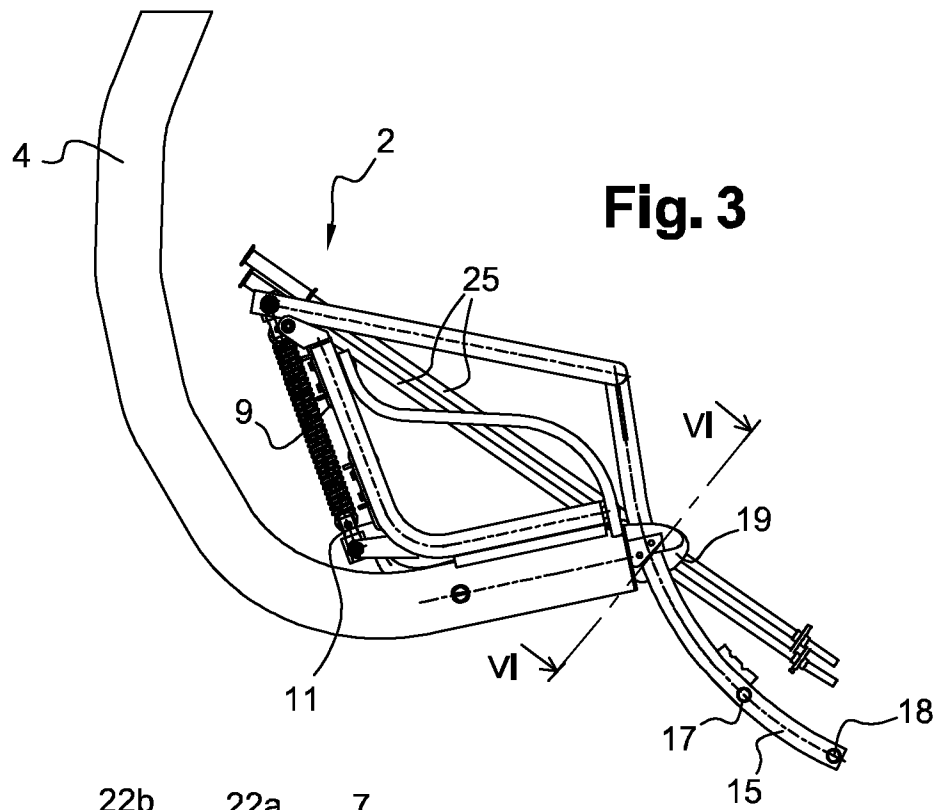
12. Siège selon la revendication 11, dans lequel l'au moins un élément de
30 support (15) comporte un premier repose-pieds (17) et un deuxième repose-pieds (18) qui sont configurés pour être décalés verticalement l'un par rapport à l'autre lorsque le garde-corps (13) est dans la position abaissée.

13. Siège selon l'une quelconque des revendications 1 à 12, dans lequel
35 l'au moins une partie d'assise (7) comporte une échancrure de passage (12) destinée au passage d'au moins une jambe d'un passager assis sur l'au moins une partie

d'assise (7), l'échancrure de passage (12) étant configurée de telle sorte que l'au moins une partie d'assise (7) présente une profondeur d'assise qui varie sur au moins une partie de la largeur de l'au moins une partie d'assise (7).

1/2





INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2017/050806

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. B61B12/00
ADD.
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
B61B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 013 066 A (ADKINS KEITH W [US]) 7 May 1991 (1991-05-07) column 2, line 24 - column 5, line 20; figures 1-10	1-13
X	FR 2 854 853 A1 (POMAGALSKI SA [FR]) 19 November 2004 (2004-11-19) page 3, line 11 - page 4, line 21; figures 1-3	1-13
X	US 2011/248058 A1 (CALAMIA GERALD [US]) 13 October 2011 (2011-10-13) page 1, paragraph 0016 - page 2, paragraph 0026; figures 1-8	1-13
	----- -/--	

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search 29 June 2017	Date of mailing of the international search report 11/07/2017
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Lendfers, Paul

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2017/050806

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 178 413 A (KING SCOTT M [US]) 12 January 1993 (1993-01-12) column 2, line 13 - column 3, line 5; figures 1-4 -----	1-13
A	FR 2 685 216 A1 (DUMOULIN GERARD [FR]; GENIN MARC [FR]) 25 June 1993 (1993-06-25) page 2, line 31 - page 4, line 38; figures 1-4 -----	1-13
A	FR 2 808 701 A1 (PALACIO ORTEGA OSCAR [ES]) 16 November 2001 (2001-11-16) page 2, line 23 - page 3, line 10; figures 1-8 -----	1-13

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No PCT/FR2017/050806

Patent document cited in search report	Publication date	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5013066	A	07-05-1991	NONE	

FR 2854853	A1	19-11-2004	NONE	

US 2011248058	A1	13-10-2011	CA 2832126 A1	13-10-2011
			EP 2555837 A1	13-02-2013
			NZ 603322 A	30-05-2014
			US 2011248058 A1	13-10-2011
			US 2011303712 A1	15-12-2011
			WO 2011127460 A1	13-10-2011
			WO 2011127461 A2	13-10-2011

US 5178413	A	12-01-1993	NONE	

FR 2685216	A1	25-06-1993	NONE	

FR 2808701	A1	16-11-2001	ES 1046281 U	01-12-2000
			FR 2808701 A1	16-11-2001

<p>A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE INV. B61B12/00 ADD.</p> <p>Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB</p>																	
<p>B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE</p> <p>Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) B61B</p> <p>Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche</p> <p>Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, WPI Data</p>																	
<p>C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Catégorie*</th> <th>Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents</th> <th>no. des revendications visées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>US 5 013 066 A (ADKINS KEITH W [US]) 7 mai 1991 (1991-05-07) colonne 2, ligne 24 - colonne 5, ligne 20; figures 1-10</td> <td>1-13</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>FR 2 854 853 A1 (POMAGALSKI SA [FR]) 19 novembre 2004 (2004-11-19) page 3, ligne 11 - page 4, ligne 21; figures 1-3</td> <td>1-13</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>US 2011/248058 A1 (CALAMIA GERALD [US]) 13 octobre 2011 (2011-10-13) page 1, alinéa 0016 - page 2, alinéa 0026; figures 1-8</td> <td>1-13</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">----- -/--</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées	X	US 5 013 066 A (ADKINS KEITH W [US]) 7 mai 1991 (1991-05-07) colonne 2, ligne 24 - colonne 5, ligne 20; figures 1-10	1-13	X	FR 2 854 853 A1 (POMAGALSKI SA [FR]) 19 novembre 2004 (2004-11-19) page 3, ligne 11 - page 4, ligne 21; figures 1-3	1-13	X	US 2011/248058 A1 (CALAMIA GERALD [US]) 13 octobre 2011 (2011-10-13) page 1, alinéa 0016 - page 2, alinéa 0026; figures 1-8	1-13		----- -/--	
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées															
X	US 5 013 066 A (ADKINS KEITH W [US]) 7 mai 1991 (1991-05-07) colonne 2, ligne 24 - colonne 5, ligne 20; figures 1-10	1-13															
X	FR 2 854 853 A1 (POMAGALSKI SA [FR]) 19 novembre 2004 (2004-11-19) page 3, ligne 11 - page 4, ligne 21; figures 1-3	1-13															
X	US 2011/248058 A1 (CALAMIA GERALD [US]) 13 octobre 2011 (2011-10-13) page 1, alinéa 0016 - page 2, alinéa 0026; figures 1-8	1-13															
	----- -/--																
<p><input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe</p>																	
<p>* Catégories spéciales de documents cités:</p> <p>"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent</p> <p>"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date</p> <p>"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)</p> <p>"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens</p> <p>"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée</p> <p>"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention</p> <p>"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément</p> <p>"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier</p> <p>"&" document qui fait partie de la même famille de brevets</p>																	
<p>Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée</p> <p style="text-align: center;">29 juin 2017</p>		<p>Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale</p> <p style="text-align: center;">11/07/2017</p>															
<p>Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale</p> <p style="text-align: center;">Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016</p>		<p>Fonctionnaire autorisé</p> <p style="text-align: center;">Lendfers, Paul</p>															

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 5 178 413 A (KING SCOTT M [US]) 12 janvier 1993 (1993-01-12) colonne 2, ligne 13 - colonne 3, ligne 5; figures 1-4 -----	1-13
A	FR 2 685 216 A1 (DUMOULIN GERARD [FR]; GENIN MARC [FR]) 25 juin 1993 (1993-06-25) page 2, ligne 31 - page 4, ligne 38; figures 1-4 -----	1-13
A	FR 2 808 701 A1 (PALACIO ORTEGA OSCAR [ES]) 16 novembre 2001 (2001-11-16) page 2, ligne 23 - page 3, ligne 10; figures 1-8 -----	1-13

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2017/050806

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5013066	A	07-05-1991	AUCUN
FR 2854853	A1	19-11-2004	AUCUN
US 2011248058	A1	13-10-2011	CA 2832126 A1 13-10-2011 EP 2555837 A1 13-02-2013 NZ 603322 A 30-05-2014 US 2011248058 A1 13-10-2011 US 2011303712 A1 15-12-2011 WO 2011127460 A1 13-10-2011 WO 2011127461 A2 13-10-2011
US 5178413	A	12-01-1993	AUCUN
FR 2685216	A1	25-06-1993	AUCUN
FR 2808701	A1	16-11-2001	ES 1046281 U 01-12-2000 FR 2808701 A1 16-11-2001