



(11)

EP 3 569 092 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
20.11.2019 Bulletin 2019/47

(51) Int Cl.:
A45C 7/00 (2006.01) **A45C 13/26 (2006.01)**
A45C 5/14 (2006.01) **A45C 13/28 (2006.01)**

(21) Numéro de dépôt: **19174115.6**

(22) Date de dépôt: **13.05.2019**

(84) Etats contractants désignés:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Etats d'extension désignés:
BA ME
Etats de validation désignés:
KH MA MD TN

(71) Demandeur: **Delsey**
93290 Tremblay en France (FR)

(72) Inventeur: **Detry, Laurence**
75008 Paris (FR)

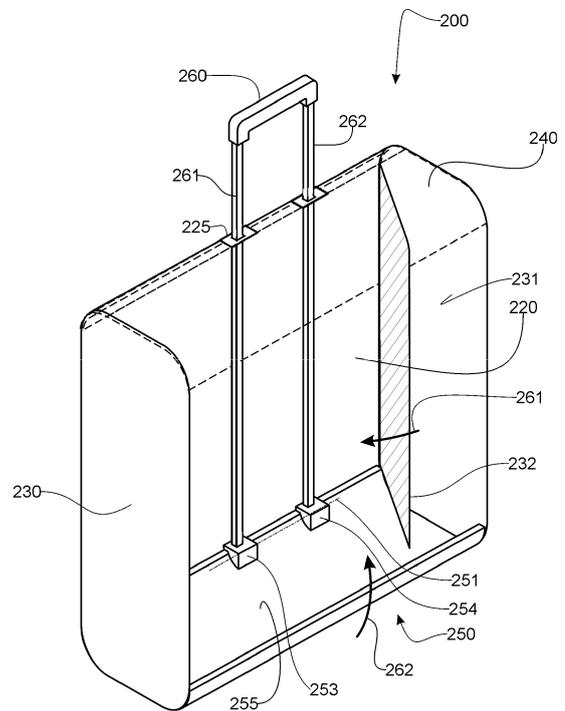
(74) Mandataire: **Ipside**
29, rue de Lisbonne
75008 Paris (FR)

(30) Priorité: **14.05.2018 FR 1870560**

(54) **VALISE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE PLIAGE EN VOLUME RÉDUIT**

(57) L'invention concerne une valise pliable (200) entre une configuration d'utilisation et de roulage et une position de rangement d'épaisseur réduite, comprenant un fond (220) et une face d'accès au contenu de la valise sur sa face opposée au fond, la valise s'étendant en largeur entre des parois latérales (230), en épaisseur entre le fond et la face d'accès au contenu et verticalement entre un plafond (240) et un plancher (250), des éléments de roulage étant fixés audit plancher, une poignée de manoeuvre (260) liée au plancher et au fond et s'étendant le long du fond (220), caractérisée en ce que le plancher comprend une structure de support (255) constituée d'une seule pièce, s'étendant selon la largeur et l'épaisseur de la valise et que la liaison entre la poignée de manoeuvre et le plancher est une liaison pivot d'axe (251) parallèle à la largeur de la valise, comprenant un indexage de la poignée de manoeuvre en position d'utilisation et de roulage.

[Fig. 2]



EP 3 569 092 A1

Description

Domaine technique

[0001] L'invention concerne valise comprenant un dispositif de pliage en volume réduit, l'invention est plus particulièrement, mais non exclusivement, destinée à une valise souple ou semi-rigide, pourvue de 4 roulettes pour son déplacement par roulage en position verticale.

[0002] La capacité de plier la valise, c'est-à-dire de réduire significativement son épaisseur, lorsque celle-ci n'est pas utilisée, facilite le rangement de ladite valise, par exemple sous un meuble ou sur une étagère.

[0003] Cette capacité de pliage est cependant contradictoire avec la conservation de la rigidité de la valise en conditions d'utilisation de celle-ci.

[0004] Plus particulièrement dans le cas d'une valise comportant 4 roulettes et destinée à être déplacée par roulage en position verticale, le confort de roulage est en bonne partie lié à la rigidité du plancher supportant les roulettes et reprenant l'essentiel du poids du chargement lorsque la valise est en position verticale. Ainsi, pour assurer un roulage confortable et contrôlable le plancher doit être rigide et assurer le maintien coplanaire des 4 roulettes, il doit en outre être mécaniquement couplé avec la poignée de manoeuvre et assurer la transmission des efforts de manoeuvre aux roulettes et au chargement.

[0005] Or, en termes d'épaisseur de la valise, le plancher est généralement l'élément le plus large, de sorte que pour plier la valise et obtenir ainsi une configuration d'épaisseur réduite pour son rangement, la largeur du plancher doit être réduite dans le sens de l'épaisseur de la valise.

Technique antérieure

[0006] Il existe différentes solutions techniques à cette fin, celles-ci consistant, par exemple, à installer une charnière au milieu du plancher ou à utiliser un plancher télescopique.

[0007] En plus du fait que ces aménagements rendent la valise plus complexe à réaliser et en augmentent le coût de fabrication, la présence de ces aménagements réduit considérablement la rigidité du plancher et par suite le confort de roulage et la manoeuvrabilité de la valise.

[0008] Figure 1, selon un exemple de réalisation de l'art antérieur, dont la valise objet de l'invention reprend des caractéristiques de bases en les améliorant, la valise visée par l'invention, comprend une face avant (110) permettant l'accès au contenu de la valise, un fond (120) sensiblement parallèle à la face avant, la distance entre le fond et la face avant définissant l'épaisseur de la valise. La largeur de la valise est délimitée par ses faces latérales (130) et la valise s'étend verticalement entre un plancher (150) et un plafond (140). La valise comporte une poignée de manoeuvre (160), de préférence télescopique, comprenant des montants (161, 162) tubulai-

res, s'étendant le long du fond (120) et liés au plancher (150).

[0009] Selon cet exemple, la valise comprend 4 roulettes (170) montées sur des paliers pivotants selon un axe vertical, et qui sont fixés au plancher (150) de la valise, pour le roulage en position verticale.

[0010] Le document US 2015/0327640 décrit un exemple d'une telle valise pliable. Selon cet exemple de réalisation de l'art antérieur, le pliage est obtenu par l'intermédiaire d'une charnière présente dans le plancher selon un axe (151) parallèle à la largeur de la valise. Le plancher est ainsi constitué de deux parties, articulées entre elles par cette charnière. Pour assurer la rigidité du plancher en situation d'utilisation est de roulage, des barres de renfort pivotantes s'étendant entre les paliers des roulettes, sont installées à l'intérieur de la valise, lesquelles barres doivent être manoeuvrées lors de chaque pliage et dépliage.

[0011] Si ce système de l'art antérieur donne satisfaction en termes de confort de roulage et de capacité de pliage, il présente néanmoins des inconvénients.

[0012] Il comprend de nombreuses pièces mobiles, la manipulation de ces pièces est considérée comme fastidieuse par l'utilisateur.

[0013] Le système de pliage impacte le poids à vide de la valise.

[0014] La souplesse des parois latérales, nécessaire au pliage, entraîne un aspect plissé et inesthétique des dites parois en configuration d'utilisation.

[0015] Le document WO 2008/100117 décrit une valise pliable dans laquelle est fixé sur chaque paroi latérale textile, ainsi qu'au plancher et au plafond des éléments de rigidification comprenant à leurs extrémités des logements pour 4 cavaliers de liaison.

[0016] Chaque cavalier une fois installé assure la liaison entre une paroi latérale et le fond ou le plafond.

[0017] Lorsque les cavaliers de liaison sont retirés, les parois peuvent être rabattues vers le fond ainsi que le plafond et le plancher.

[0018] Ce système de l'art antérieur présente l'inconvénient de devoir manipuler les cavaliers de liaison, au risque d'en perdre un, et dans ce cas a valise ne peut plus être utilisée.

[0019] De plus la poignée télescopique est liée au fond rigide de cette valise de l'art antérieur et n'est pas liée directement au plancher supportant les roues, de sorte qu'une telle valise est difficile à manoeuvrer.

Exposé de l'invention

[0020] L'invention vise à résoudre ces inconvénients et concerne à cette fin une valise pliable entre une configuration d'utilisation et de roulage et une position de rangement d'épaisseur réduite, comprenant un fond et une face d'accès au contenu de la valise sur sa face opposée au fond, la valise s'étendant en largeur entre des parois latérales, en épaisseur entre le fond et la face d'accès au contenu et verticalement entre un plafond et

un plancher, des éléments de roulage étant fixés audit plancher, une poignée de manoeuvre liée au plancher et au fond et s'étendant le long du fond, dans laquelle le plancher comprend une structure de support constituée d'une seule pièce, s'étendant selon la largeur et l'épaisseur de la valise et dans laquelle la liaison entre la poignée de manoeuvre et le plancher est une liaison pivot d'axe parallèle à la largeur de la valise, comprenant un indexage de la poignée de manoeuvre en position d'utilisation et de roulage.

[0021] Ainsi le pliage de la valise est obtenu en rabattant le plancher vers la poignée de manoeuvre, c'est-à-dire vers le fond, après désindexage, au moyen de la liaison pivot. Cette opération a pour effet de rapprocher le plancher du fond en les amenant dans une configuration sensiblement parallèle l'un à l'autre. Ainsi, l'épaisseur de la valise est réduite en configuration de rangement, tout en conservant un plancher rigide et d'une seule pièce, assurant le confort de roulage de la valise en configuration d'utilisation.

[0022] L'invention est avantageusement mise en oeuvre selon les modes de réalisation et les variantes exposés ci-après, lesquels sont à considérer individuellement ou selon toute combinaison techniquement opérante.

[0023] Avantageusement, la valise objet de l'invention comprend des panneaux de rigidification pivotants pour rigidifier les parois latérales, lesdits panneaux s'étendant parallèlement aux parois latérales lorsque la valise est en configuration d'utilisation et de roulage, et comprend un dispositif coopérant avec la structure de support (255) du plancher pour le maintien en position des panneaux pivotants dans cette configuration.

[0024] Ainsi, les panneaux de rigidification, maintiennent le contenu de la valise sensiblement aligné avec le plancher lors des manoeuvres, favorisant également la transmission des couples de manoeuvre en roulage, et améliorent le confort d'utilisation et la manoeuvrabilité de la valise dans cette position.

[0025] Avantageusement, la structure support du plancher est une structure ajourée nervurée, constituée d'une matière plastique moulée.

[0026] Ainsi, le plancher est léger et rigide, assurant le positionnement coplanaire des roues. L'obtention de la structure support par moulage permet d'intégrer de nombreuses fonctions dans cette structure constituée d'une seule pièce

[0027] Avantageusement, la poignée de manoeuvre comprend des montants verticaux, lesdits montants étant connectés au plancher par des manchons, lesdits manchons étant liés à la structure de support du plancher par une liaison pivot.

[0028] Ainsi, une même structure de support est adaptable à un ensemble de valises, dont les sections ou les hauteurs des montants sont différentes. La valise objet de l'invention, ne nécessite pas de poignée de manoeuvre comprenant des montants spécifiques, l'indexage étant réalisé par un blocage en rotation des manchons.

[0029] Selon un mode de réalisation, un manchon comprend une rainure parallèle à l'axe de la liaison pivot du manchon par rapport à la structure support du plancher et l'indexage comprend une pige ou une lame de blocage déplaçable, apte à coopérer avec la rainure du manchon pour le bloquer en rotation. Ce mode de réalisation avantageux de l'indexage comporte peu de pièces mobiles, reste fiable dans le temps et est simple et économique de réalisation.

[0030] Avantageusement, la valise objet de l'invention selon ce mode de réalisation, comprend une poignée pour déplacer la pige ou la lame de blocage, ladite poignée étant accessible à l'intérieur de la valise.

[0031] Avantageusement, la structure support du plancher comprend une surface sensiblement horizontale réalisant un appui vertical apte à coopérer avec l'extrémité inférieure d'un panneau de rigidification. Cet appui participe à la transmission des efforts de manoeuvre et de roulage vers le plancher et, combiné à la rigidité des panneaux, assure également la mise en tension des faces latérales et avant de la valise, lorsque les panneaux de rigidification sont en configuration de roulage et d'utilisation, assurant ainsi l'absence de plis inesthétiques sur la surface extérieure de la valise en utilisation.

[0032] Selon un exemple de réalisation, le maintien en position d'un panneau de rigidification sur la surface d'appui est réalisé en engageant un obstacle devant le panneau de rigidification à l'intérieur de la valise.

[0033] Avantageusement, l'engagement et le retrait de l'obstacle sont obtenus par un système quart de tour.

[0034] Ce mode de réalisation du maintien en position des panneaux de rigidification est efficace et utilise peu de pièces mobiles, il est ainsi fiable dans le temps et économique en termes de réalisation.

[0035] Avantageusement, les panneaux de rigidification comprennent une structure sandwich alvéolaire recouverte d'une doublure textile. Les panneaux sont ainsi légers et rigides.

Description sommaire des dessins

[0036] L'invention est exposée ci-après selon ses modes de réalisation préférés, nullement limitatifs, et en référence aux figures 1 à 7, dans lesquelles :

[fig. 1] relative à l'art antérieur montre selon une vue en perspective un exemple de réalisation d'une valise pliable.

[fig. 2] montre schématiquement selon une vue en perspective la cinématique de pliage de la valise objet de l'invention ;

[fig. 3] représente un exemple de réalisation du plancher de la valise objet de l'invention, dans la configuration d'utilisation et de roulage, figure 3A selon une vue de dessous et figure 3B selon une vue de dessus ;

[fig. 4] représente selon une vue en perspective le plancher de la figure 3, dans la configuration pliée

d'épaisseur réduite de la valise ;
 [fig. 5] est une vue partielle en perspective et en coupe AA définie figure 3B, des moyens d'indexation d'un manchon en position verticale ;
 [fig. 6] est une vue partielle de face du dispositif d'indexation des manchons ;
 [fig. 7] montre selon une vue partielle en perspective un exemple de réalisation d'un dispositif de maintien en position des panneaux de rigidification en configuration d'utilisation et de roulage de la valise.

Manière(s) de réaliser l'invention

[0037] Figure 2 selon un exemple de réalisation, la valise (200) objet de l'invention comprend un plancher (250) comprenant une structure de support (255) rigide en forme de baquet. Les roulettes (non représentées) sont fixées à cette structure de support. Selon un exemple de réalisation, le fond (220) et le plafond (240) sont constitués d'une structure semi-rigide sous la forme d'une feuille de polypropylène, incurvée dans sa partie supérieure pour former le plafond, et recouverte d'une enveloppe textile. D'autres modes de réalisation sont possibles, notamment le fond et le plafond sont constitués de pièces séparées, le fond étant par exemple constitué d'une plaque composite à renfort fibreux. Selon un autre mode de réalisation, le fond et le plafond sont constitués d'une plaque sandwich de matériau alvéolaire cintree ou de deux plaques de ce type.

[0038] Le plafond est représenté en transparence sur cette figure schématique pour faciliter la lecture.

[0039] La poignée de manoeuvre (260) comprend des montants (261, 262), elle est liée au fond (220), par exemple au moyen de passages (225) de guidage en translation.

[0040] L'extrémité inférieure des montants de la poignée est connectée par des éléments de liaison (253, 254), à la structure de support (255) du plancher, selon une liaison pivot d'axe (251) parallèle à la largeur de la valise.

[0041] Chaque paroi latérale (230) comprend une paroi souple (231) et un panneau de rigidification (232) lié et articulé par rapport au fond par une liaison pivot d'axe vertical. Le panneau de rigidification (232) est ici représenté dans une configuration intermédiaire, entre la configuration d'utilisation et la configuration d'épaisseur réduite de la valise.

[0042] Selon un exemple de réalisation, les panneaux de rigidification (232) sont constitués d'une plaque de matière plastique de structure sandwich alvéolaire, par exemple en nid d'abeille, enveloppée dans une doublure textile. Les panneaux de rigidification sont ainsi légers et très rigides.

[0043] La liaison pivot du panneau de rigidification (232) par rapport au fond est par exemple réalisée par une couture de l'enveloppe textile du panneau de rigidification (232) avec le fond (220). La hauteur des panneaux de rigidification est inférieure à la hauteur des pa-

rois latérales de sorte que les panneaux puissent pivoter vers le fond de la valise sans rencontrer d'obstacle au niveau du plancher.

[0044] En configuration de roulage et d'utilisation de la valise objet de l'invention, les panneaux de rigidification (232) sont plaqués contre leurs parois souples (231) respective, et sont en contact dans leur partie supérieure avec le plafond (240) et reposent dans leur partie inférieure sur la structure support (255) du plancher, avantageusement par l'intermédiaire d'un aménagement adapté dans cette structure de support.

[0045] Ainsi, dans cette configuration de roulage et d'utilisation, les panneaux de rigidification (232) créent un lien rigide entre le plafond et le plancher et assurent, entre autres, la mise en tension des parois latérales (230), et l'absence de plis dans les parois souples (231), visibles depuis l'extérieur.

[0046] Ainsi, en situation de roulage, les couples de manoeuvre appliqués par l'utilisateur sur la poignée (260) sont transmis aux roues et au contenu de la valise, par l'intermédiaire des montants (261, 262) et du plancher, et également par l'intermédiaire du fond, du plafond et des panneaux de rigidification, jusqu'au plancher, c'est-à-dire dans tous les cas par des moyens présentant une certaine rigidité. La manoeuvre de la valise s'en trouve facilitée, même lorsque celle-ci est lourdement chargée.

[0047] Ces liens rigides, permettent également à la valise de conserver sa forme, et de protéger son contenu lors des opérations de transbordements de bagages, par exemple dans un aéroport.

[0048] Pour réaliser le pliage de la valise en configuration de rangement d'épaisseur réduite, la valise étant ouverte, les panneaux de rigidification (232) sont rabattus (261) vers le fond (220) par rotation autour de leur liaison pivot, puis, le plancher (250) est rabattu (262) vers le fond (220) par rotation autour de la liaison pivot d'axe (251) parallèle à la largeur de la valise, articulant les montants (261, 262) de la poignée de manoeuvre.

[0049] Les parois latérales souples (231) s'affalent vers le fond, entraînant la partie semi-rigide du plafond (240) située entre les passages (225) des montants et la face avant de la valise. Avantageusement la feuille de polypropylène constituant le fond et le plafond comprend une zone d'épaisseur réduite parallèle à la largeur de la valise pour favoriser le pliage du plafond.

[0050] Figure 3, selon un exemple de réalisation, le plancher (250) de la valise objet de l'invention comprend une structure support (255) d'une seule pièce, constituée d'une matière plastique moulée, optionnellement renforcée, par exemple par des fibres courtes, pour en améliorer encore la rigidité. La structure est sensiblement en forme de baquet, ajourée et nervurée pour la légèreté et la rigidité.

[0051] Le mode d'obtention de la structure de support, par moulage, permet d'y intégrer plusieurs fonctions sans rapporter de pièces supplémentaires.

[0052] Ainsi, la structure de support comporte des

moyens (351) pour y fixer les paliers de support des roulettes. Selon cet exemple de réalisation, la structure de support comprend 4 de ces moyens (351) aux 4 coins du plancher. Ainsi, la structure du plancher est adaptée à recevoir 4 roulettes montées sur des paliers, pour une valise apte à être déplacée en position verticale. Alternativement, la même structure de support est également adaptée pour la réalisation d'une valise comportant 2 roues, et destinée à être déplacée en position inclinée.

[0053] Dans ce cas, les deux roues sont montées par l'intermédiaire des moyens de fixation (351) situés à l'arrière de la structure de support, côté fond, alors que les deux moyens de fixation (351) situés l'avant du plancher reçoivent des appuis fixes pour le maintien de la valise en position verticale lorsqu'elle n'est pas déplacée.

[0054] La structure de support comprend également de manière intégrée, côté fond, des supports (352), pour la liaison et l'articulation selon une liaison pivot d'axe (251) parallèle à la largeur de la valise de manchons (360) ou fourreaux aptes à recevoir les extrémités inférieures de montant de la poignée de manoeuvre.

[0055] Les manchons sont par exemple constitués d'une matière plastique moulée.

[0056] Un indexage permet de bloquer les manchons (360) en position verticale telle que représentée figure 3B, c'est-à-dire en configuration d'utilisation et de roulage de la valise. Cet indexage est commandé par l'intermédiaire d'une poignée (365), selon une manoeuvre (366) sensiblement parallèle au plancher et perpendiculaire au fond dans ce mode de réalisation.

[0057] En partie avant, selon cet exemple de réalisation, la structure support comprend également de manière intégrée, des surfaces d'appui (330) sensiblement horizontales, aptes à recevoir l'extrémité inférieure des panneaux de rigidification lorsque la valise en configuration d'utilisation et de roulage. La hauteur desdites surfaces d'appui est légèrement supérieure à celle de tous les aménagements du plancher, de sorte que lors du dépliage des panneaux de rigidification, ces surfaces d'appuis sont les seuls obstacles rencontrés par les panneaux de rigidification.

[0058] Toujours en partie avant, la structure de support (255) comprend également et avantageusement des supports pour l'assemblage de moyens (335) destinés à bloquer les panneaux de rigidification dans la configuration d'utilisation et de roulage de la valise.

[0059] Figure 4, en configuration pliée de la valise objet de l'invention, les manchons (360) recevant les extrémités des tubes de la poignée de manoeuvre, sont pivotés de 90° vers le plancher, autour de l'axe (251) de la liaison pivot les liant aux supports (352).

[0060] Figure 5, selon un exemple de réalisation avantageux de l'invention, les manchons (360) sont bloqués et indexés en position verticale correspondant à la configuration d'utilisation et de roulage de la valise. L'indexage est réalisé par tout moyen notamment par clipage en position via un dispositif élastique.

[0061] Selon un exemple de réalisation de l'indexage,

une lame ou une pige (560) guidée dans une rainure oblongue (550) pratiquée dans le support (352) du manchon, coopère avec une forme appropriée pratiquée dans le manchon. Selon cet exemple de réalisation la rainure oblongue est linéaire et sensiblement horizontale de sorte que l'indexage et le désindexage sont réalisés par translation de la lame (560) selon une direction sensiblement perpendiculaire au fond de la valise. Selon des variantes de réalisation (non représentées) la rainure est inclinée ou circulaire et le déplacement de la lame ou pige (560) d'indexage est réalisé selon une translation ou une rotation suivant la rainure de guidage.

[0062] Selon encore une autre variante de réalisation (non représentée), le déplacement de la lame ou pige (560) d'indexage est un déplacement axial de ladite lame, soit parallèle à la largeur de la valise soit perpendiculaire à celle-ci.

[0063] Figure 6, selon un exemple de réalisation, la lame ou la pige (560) est connectée à la poignée d'indexage (365) et lorsque le manchon est en position verticale, vient se loger dans un logement (660) pratiqué dans le manchon.

[0064] Selon cet exemple de réalisation, le logement (660) se présente sous la forme d'une rainure parallèle à la largeur de la valise pratiquée dans le manchon.

[0065] Selon un exemple de réalisation, l'ouverture d'entrée de la rainure et légèrement inférieure à l'épaisseur de la lame ou de la pige (560), elle s'ouvre par l'élasticité du matériau constituant le manchon lorsque ladite lame (560) est introduite dans ladite rainure (660). Ainsi, la lame (560) est maintenue dans le manchon.

[0066] Selon des variantes de réalisation (non représentées) la rainure du manchon est inclinée par rapport à la largeur de la valise ou même perpendiculaire à celle-ci, la cinématique de la lame (560) pour les opérations d'indexage et de désindexage étant adaptée en conséquence.

[0067] La désindexation du manchon (360) en vue du pliage de la valise, est réalisée en tirant la poignée (365) vers la face avant de la valise, ce qui a pour effet de sortir la lame (560) du logement (660) du manchon et d'autoriser la rotation de celui-ci autour de son axe de pivot.

[0068] Figure 7, selon un exemple de réalisation, les extrémités de la structure de support, comprennent un dispositif de maintien en position des panneaux sur leur surface d'appui (330) en configuration d'utilisation et de roulage de la valise. La figure représente ce dispositif en position de blocage. Ledit dispositif comprend un obstacle (761) déplaçable d'un quart de tour en rotation (763) au moyen d'un bouton (762) accessible depuis l'intérieur de la valise, pour amener ledit obstacle devant le panneau de rigidification lorsque l'extrémité de celui-ci s'appuie sur la surface d'appui. Ainsi, les panneaux de rigidification se trouvent bloqués contre les parois latérales en configuration d'utilisation et de roulage de la valise.

[0069] Pour rabattre les panneaux vers le fond et plier la valise, le bouton (762) est tourné d'un quart de tour en sens inverse de la flèche (763) de la figure 7, ce qui a

pour effet d'effacer l'obstacle (761) du passage et de permettre le pivotement du panneau de rigidification vers le fond.

[0070] Le blocage par un mouvement quart de tour est ici représenté dans le cas d'une rotation d'axe sensiblement parallèle à la largeur de la valise. Selon une variante, le déplacement quart de tour engageant et effaçant l'obstacle devant le panneau de rigidification est réalisé par pivotement autour d'un axe parallèle à l'épaisseur de la valise ou autre d'un axe incliné.

[0071] Selon une variante de réalisation (non représenté) le blocage d'un panneau de rigidification en position est réalisé par le déplacement d'un obstacle, lié au panneau, et venant s'insérer dans un aménagement adapté sur la structure de support du plancher.

[0072] La description ci-avant et les exemples de réalisation, montrent que l'invention atteint le but visé, et permet la réalisation d'une valise facile à manoeuvrer en configuration de roulage, notamment sur 4 roues, tout en permettant le pliage de la valise dans un encombrement d'épaisseur réduite pour son rangement. Les manipulations nécessaires au pliage et au dépliage de la valise sont peu nombreuses, intuitives et simples de mise en oeuvre. Les pièces de blocage et de déblocage de la valise, sont réduites à une poignée d'indexation et deux boutons rotatifs qui sont à la fois visibles qui, situés près des bords n'interfèrent pas avec le volume de chargement interne de la valise.

Revendications

1. Valise pliable (200) entre une configuration d'utilisation et de roulage et une position de rangement d'épaisseur réduite, comprenant un fond (220) et une face d'accès au contenu de la valise sur sa face opposée au fond, la valise s'étendant en largeur entre des parois latérales (230), en épaisseur entre le fond et la face d'accès au contenu et verticalement entre un plafond (240) et un plancher (250), des éléments de roulage étant fixés audit plancher, une poignée de manoeuvre (260) liée au plancher et au fond et s'étendant le long du fond (220), des panneaux de rigidification (232) pivotants pour rigidifier les parois latérales, lesdits panneaux s'étendant parallèlement aux parois latérales (230) lorsque la valise est en configuration d'utilisation et de roulage, **caractérisée en ce que** le plancher comprend une structure de support (255) constituée d'une seule pièce, s'étendant selon la largeur et l'épaisseur de la valise et que la liaison entre la poignée de manoeuvre et le plancher est une liaison pivot d'axe (251) parallèle à la largeur de la valise, comprenant un indexage de la poignée de manoeuvre en position d'utilisation et de roulage, et qu'elle comprend un dispositif (335) coopérant avec la structure de support (255) du plancher pour le maintien en position des panneaux pivotants dans cette configuration.

2. Valise selon la revendication 1, dans laquelle la structure support (255) du plancher est une structure ajourée nervurée, constituée d'une matière plastique moulée.

3. Valise selon la revendication 1, dans laquelle la poignée de manoeuvre (260) comprend des montants verticaux (261, 262), lesdits montants étant connectés au plancher par des manchons (360), lesdits manchons étant liés à la structure de support du plancher par une liaison pivot.

4. Valise selon la revendication 3, dans laquelle l'indexage est réalisé par un blocage en rotation des manchons (360).

5. Valise selon la revendication 4, dans laquelle un manchon (360) comprend une rainure (660) parallèle à l'axe (251) de la liaison pivot du manchon par rapport à la structure support (255) du plancher et que l'indexage comprend une pige ou une lame (560) de blocage déplaçable, apte à coopérer avec la rainure (660) du manchon pour le bloquer en rotation.

6. Valise selon la revendication 5, comprenant une poignée (365) pour déplacer la pige ou la lame (560) de blocage, ladite poignée étant accessible à l'intérieur de la valise.

7. Valise selon la revendication 1, dans laquelle la structure support du plancher comprend une surface sensiblement horizontale (330) réalisant un appui vertical apte à coopérer avec l'extrémité inférieure d'un panneau de rigidification (232).

8. Valise selon la revendication 7, dans laquelle le maintien en position d'un panneau de rigidification sur la surface d'appui (330) est réalisé en engageant un obstacle (761) devant le panneau de rigidification à l'intérieur de la valise.

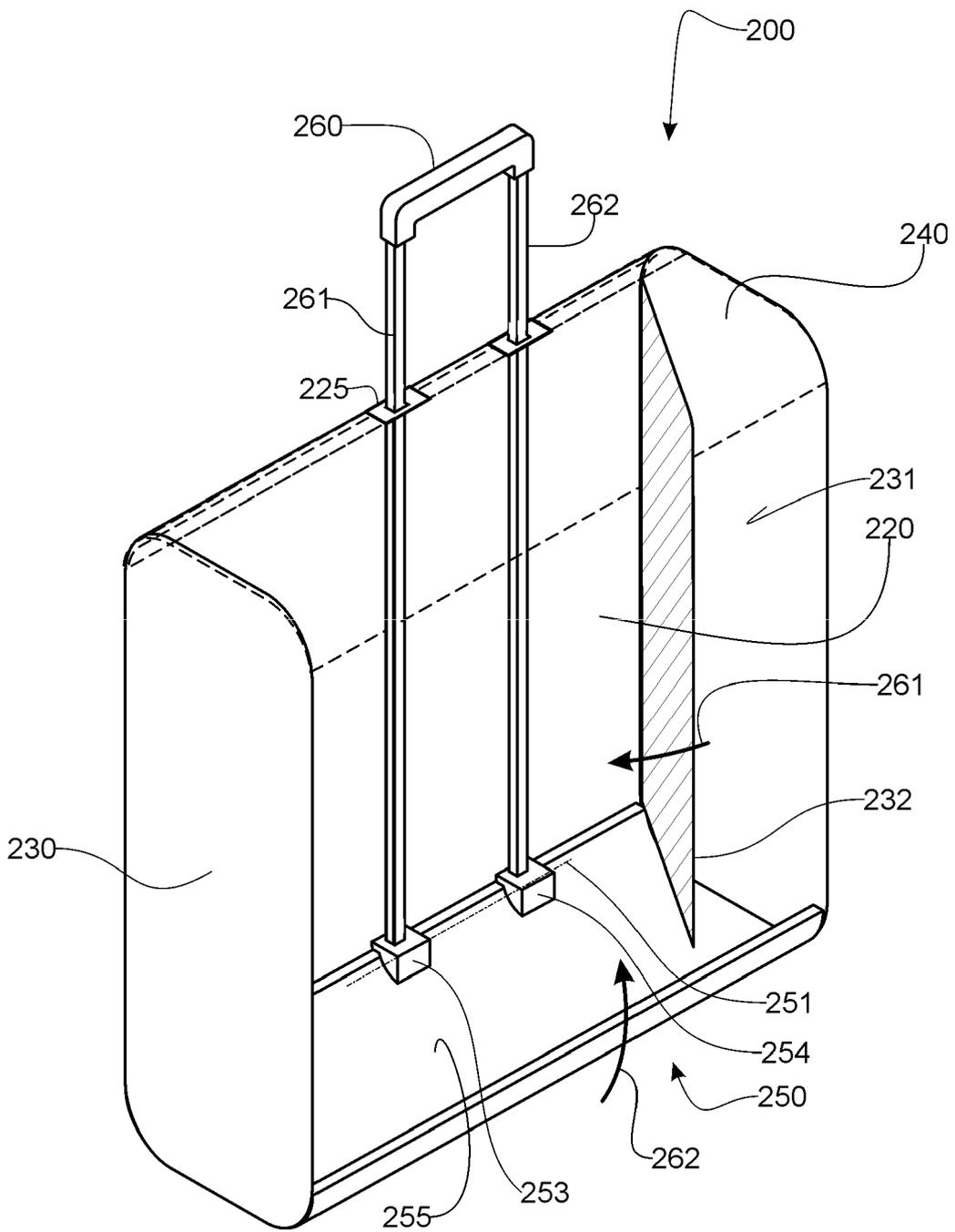
9. Valise selon la revendication 8, dans laquelle l'engagement et le retrait de l'obstacle sont obtenus par un système quart de tour.

10. Valise selon la revendication 1, dans laquelle les panneaux de rigidification (232) comprennent une structure sandwich alvéolaire recouverte d'une doublure textile.

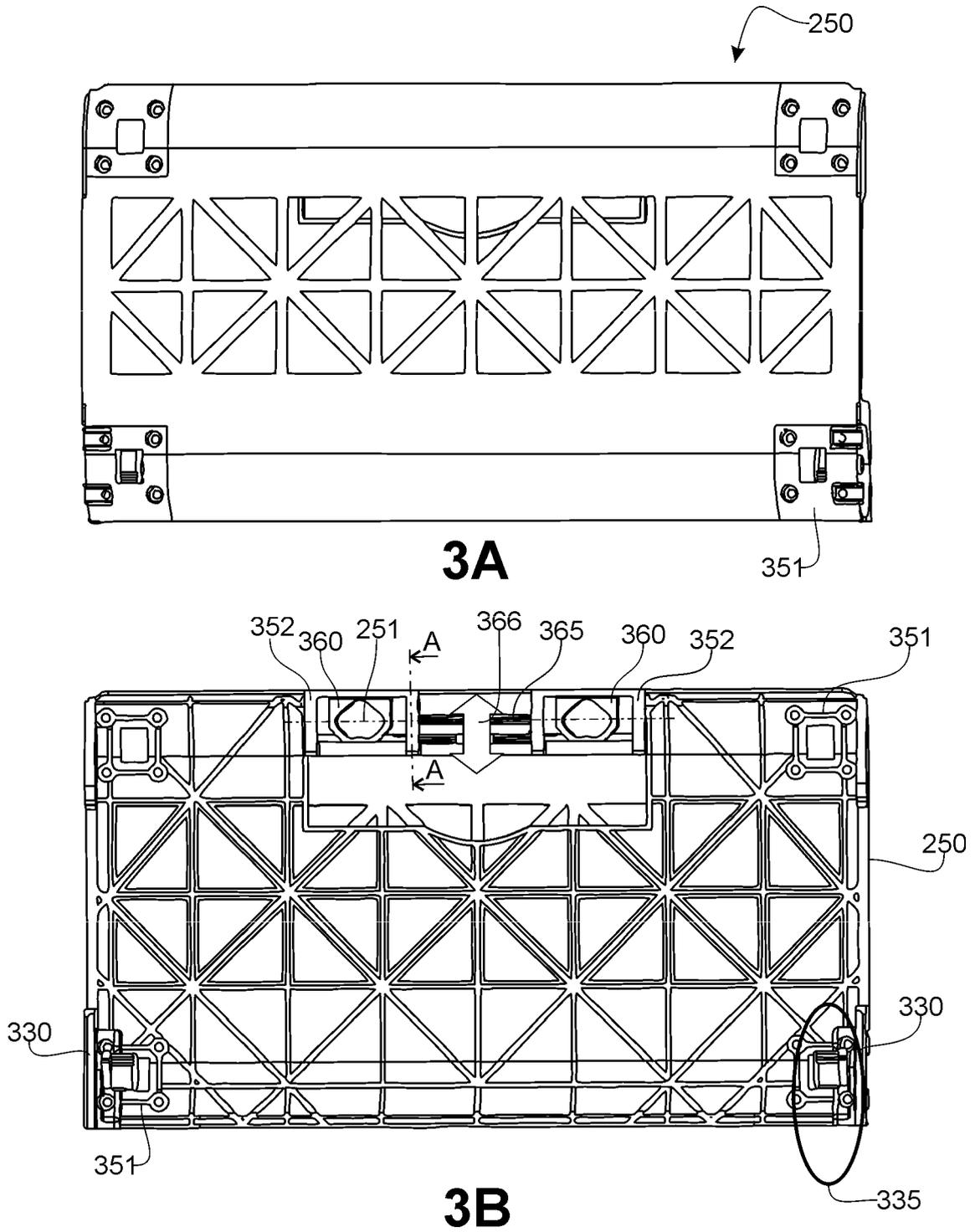
[Fig. 1]



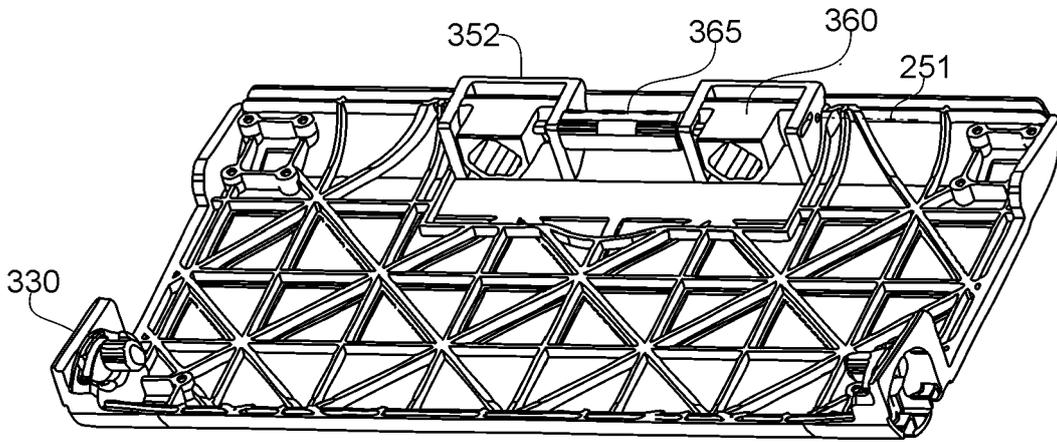
[Fig. 2]



[Fig. 3]

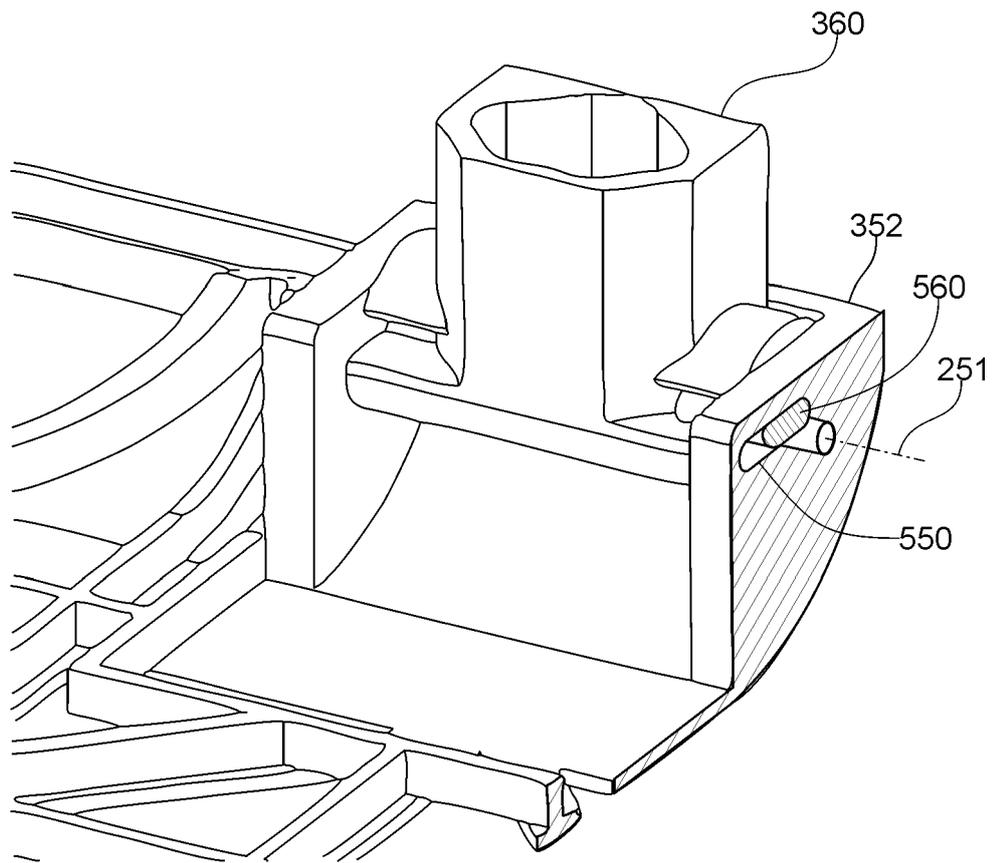


[Fig. 4]

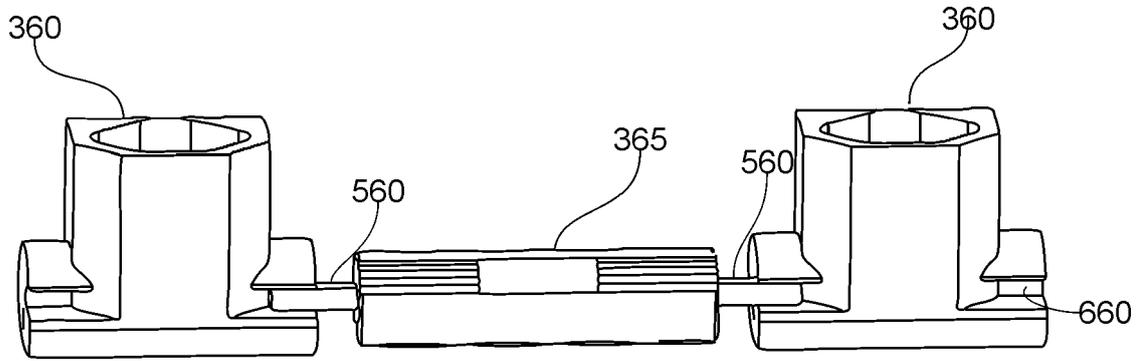


[Fig. 5]

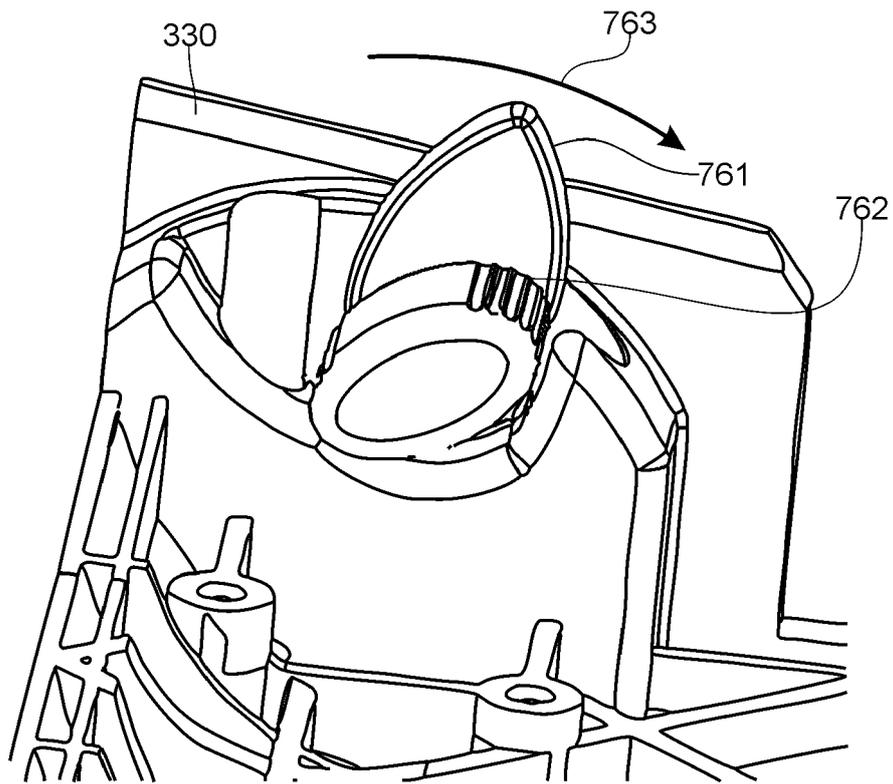
A-A



[Fig. 6]



[Fig. 7]





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 19 17 4115

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	WO 2008/100117 A1 (CHUN YOUNG JUNE [KR]) 21 août 2008 (2008-08-21) * alinéa [0021] - alinéa [0060]; figures 1-8 *	1-10	INV. A45C7/00 A45C13/26
A	US 9 403 546 B1 (SU CHUNG-SHIU [TW]) 2 août 2016 (2016-08-02) * colonne 3, ligne 20 - colonne 6, ligne 29; figures 1-10 *	1	ADD. A45C5/14 A45C13/28
A	WO 2015/110769 A1 (DELSEY SOC [FR]) 30 juillet 2015 (2015-07-30) * page 4, ligne 28 - page 13, ligne 23; figures 1-5 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A45C
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 19 septembre 2019	Examineur Lehe, Jörn
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			

EPO FORM 1503 03 02 (P04C02)

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

EP 19 17 4115

5 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.

19-09-2019

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 2008100117 A1	21-08-2008	US 2010101908 A1 WO 2008100117 A1	29-04-2010 21-08-2008
US 9403546 B1	02-08-2016	AUCUN	
WO 2015110769 A1	30-07-2015	CN 106488718 A EP 3145360 A1 FR 3016778 A1 SG 11201606208Y A US 2015327640 A1 US 2016345694 A1 US 2018146755 A1 WO 2015110769 A1	08-03-2017 29-03-2017 31-07-2015 29-09-2016 19-11-2015 01-12-2016 31-05-2018 30-07-2015

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

- US 20150327640 A [0010]
- WO 2008100117 A [0015]