(11) EP 4 056 242 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication: 14.09.2022 Bulletin 2022/37

(21) Numéro de dépôt: 22160911.8

(22) Date de dépôt: 08.03.2022

(51) Classification Internationale des Brevets (IPC): A63B 63/08 (2006.01) A63B 71/02 (2006.01)

(52) Classification Coopérative des Brevets (CPC): A63B 71/023; A63B 63/083; A63B 2071/025; A63B 2071/026; A63B 2210/50; A63B 2225/093

(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

(30) Priorité: 09.03.2021 FR 2102297

(71) Demandeur: **Decathlon** 59650 Villeneuve d'Ascq (FR)

(72) Inventeurs:

• LE CUNFF, Uisant 59650 Villeneuve d'Ascq (FR)

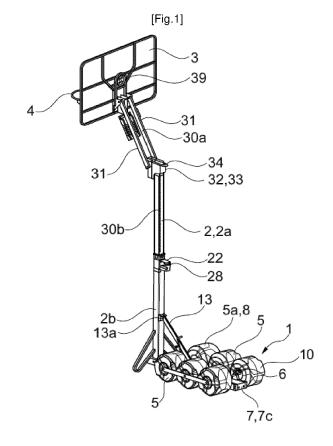
 DAUCHY, Clément 59650 Villeneuve d'Ascq (FR)

 LEGACHE, Jérôme 59650 Villeneuve d'Ascq (FR)

 (74) Mandataire: Sayettat, Julien Christian Strato-IP
 63, Boulevard de Ménilmontant
 75011 Paris (FR)

(54) EQUIPEMENT POUR LA PRATIQUE DU BASKETBALL

(57)L'invention concerne un équipement pour la pratique du basketball, comprenant une base (1) et un poteau (2) présentant un tronçon supérieur (2a) portant une planche (3) sur laquelle un anneau (4) de basketball est monté, ledit poteau présentant un tronçon inférieur (2b) qui est monté en rotation sur ladite base, la planche (3) étant montée sur le tronçon supérieur (2a) par l'intermédiaire d'un mécanisme (39) de rotation entre une position angulaire d'utilisation et une position angulaire de rangement, ledit mécanisme comprenant une platine (40) d'association de l'extrémité supérieure du tronçon supérieur (2a), ladite platine comprenant une extension (41) liée à la planche (3) par l'intermédiaire d'un pivot à friction, la position d'utilisation de ladite planche étant délimitée par la mise en butée de ladite platine sur un organe (50) solidaire de la planche.



15

20

25

35

1

Description

[0001] L'invention concerne un équipement pour la pratique du basketball, comprenant une base destinée à être disposée en appui sur le sol, ainsi qu'un poteau qui présente un tronçon supérieur portant une planche sur laquelle un anneau de basketball est monté.

[0002] On connait de tels équipements qui sont pliables afin de faciliter leur mise en place et leur rangement, notamment en limitant le recours à des outils et/ou le temps nécessaire à de telles opérations, qui peuvent en effet s'avérer dissuasifs tant pour l'utilisation dudit équipement que pour son rangement.

[0003] Les documents FR-3 022 795 et FR-3 022 796 décrivent un équipement pour la pratique du basketball, dans lequel la base est équipée de deux rangées de roues formant entre elles un logement, et dont le poteau présente un tronçon inférieur qui est monté en rotation sur ladite base pour pouvoir disposer ledit poteau réversiblement entre une configuration rabattue de rangement, dans laquelle au moins le tronçon inférieur est disposé dans le logement, et une configuration dressée d'utilisation.

[0004] En configuration de rangement, la planche est disposée au-dessus de la base, selon sa position angulaire d'utilisation, ce qui peut poser un problème d'encombrement lorsque la planche présente une dimension longitudinale qui est supérieure à la dimension frontale de la base.

[0005] L'invention vise à perfectionner l'art antérieur en proposant un équipement pour la pratique du basketball dans lequel la planche portant l'anneau peut être disposée dans une position permettant de réduire l'encombrement dudit équipement dans sa configuration de rangement, et ce de façon simple et intuitive en ne nécessitant notamment pas l'utilisation d'outils.

[0006] A cet effet, l'invention propose un équipement pour la pratique du basketball, comprenant une base destinée à être disposée en appui sur le sol et un poteau présentant un tronçon supérieur portant une planche sur laquelle un anneau de basketball est monté, ledit poteau présentant un tronçon inférieur qui est monté en rotation sur ladite base pour pouvoir disposer ledit poteau réversiblement entre une configuration rabattue de rangement contre la base et une configuration dressée d'utilisation, la planche étant montée sur le tronçon supérieur par l'intermédiaire d'un mécanisme de rotation entre une position angulaire d'utilisation et une position angulaire de rangement, ledit mécanisme comprenant une platine d'association de l'extrémité supérieure du tronçon supérieur, ladite platine comprenant une extension liée à la planche par l'intermédiaire d'un pivot à friction, la position d'utilisation de ladite planche étant délimitée par la mise en butée de ladite platine sur un organe solidaire de la planche.

[0007] D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront dans la description qui suit, faite en référence aux figures annexées, dans lesquelles :

[Fig.1] représente en perspective vue de l'arrière un équipement selon un mode de réalisation de l'invention en configuration d'utilisation,

[Fig.1a] représentant en perspective vue de l'arrière le tronçon inférieur du poteau et la base de ce même équipement ;

[Fig.2] est un agrandissement en perspective vue de l'arrière du poteau de l'équipement des figures 1, 1a, centré sur le système d'actionnement du déplacement du tronçon supérieur,

[Fig.2a] et

[Fig.2b] étant des coupes du système d'actionnement de la figure 2 suivant deux plans sagittaux différents :

[Fig.3a],

[Fig.3b] et

[Fig.3c] représentent l'équipement des figures 1, 1a, 2, 2a et 2b en configuration de rangement, respectivement en vue de l'arrière (figure 3a) et en perspective suivant deux orientations différentes (figures 3b, 3c);

[Fig.4a],

[Fig.4b] et

[Fig.4c] représentent en perspective vue de l'arrière le montage de la planche sur le tronçon supérieur du poteau dans l'équipement des figures 1 à 4c, respectivement en position d'utilisation (figure 4a), en position de rangement (figure 4b) et en vue éclatée (figure 4c);

[Fig.5] est un agrandissement de la figure 4a centré sur l'organe de butée définissant la position d'utilisation de la planche ;

[Fig.6] est une vue en coupe partielle suivant un plan sagittal du mécanisme de montage de la planche sur le tronçon supérieur du poteau dans l'équipement des figures 1 à 5.

[0008] En relation avec ces figures, on décrit ci-dessous un équipement pour la pratique du basketball.

[0009] L'équipement comprend une base 1 destinée à être disposée en appui sur le sol, ainsi qu'un poteau 2 présentant un tronçon supérieur 2a portant une planche 3 sur laquelle un anneau de basketball 4 est monté.

[0010] Le poteau 2 présente en outre un tronçon inférieur 2b qui est monté en rotation sur la base 1 pour pouvoir disposer ledit poteau réversiblement entre une configuration rabattue de rangement et une configuration dressée d'utilisation.

[0011] La base 1 est équipée de deux structures latérales 5 qui forment entre elles un logement 6 tel que, en configuration de rangement, au moins le tronçon inférieur 2b du poteau 2 est disposé dans ledit logement. Dans le mode de réalisation représenté, la base 1 comprend un châssis 7 sur lequel le tronçon inférieur 2b est monté en rotation, les structures latérales 5 étant portées par ledit châssis en formant un logement en U 6 entre elles.

[0012] Les deux structures latérales 5 forment un contrepoids au poteau 2 en configuration dressée pour l'uti-

lisation de l'équipement, afin d'éviter un basculement dudit équipement, et ainsi garantir la sécurité de ses utilisateurs.

[0013] Au moins une structure latérale 5 peut être agencée pour pouvoir être remplie avec une matière de lest, par exemple de l'eau ou du sable. Dans le mode de réalisation représenté, chaque structure latérale 5 présente trois modules 5a alignés suivant une direction sagittale, chacun desdits modules comprenant un réservoir 8 sur lequel une ouverture 9 est disposée pour permettre leur remplissage avec une telle matière de lest.

[0014] Pour une bonne répartition du poids, les structures latérales 5 présentent des modules identiques 5a qui sont répartis de manière symétrique par rapport aux modules 5a de l'autre structure latérale 5, de part et d'autre d'un plan sagittal médian contenant le poteau 2.
[0015] La base 1 est en outre équipée de roues 10 pour permettre le déplacement de l'équipement, notamment dans sa configuration de rangement.

[0016] Dans le mode de réalisation représenté, la base 1 est équipée de deux rangées de roues 10 formant chacune une structure latérale 5 entre lesquelles est formé le logement 6 de réception du tronçon inférieur 2b en configuration rabattue.

[0017] En particulier, chacune des roues 10 forme un module de lest 5a pour la structure latérale 5 correspondante, et présente à cet effet un réservoir cylindrique 8 sur la périphérie duquel une ouverture 9 est disposée pour permettre son remplissage avec une matière de lest, l'axe de révolution dudit réservoir s'étendant horizontalement et perpendiculairement à l'axe sagittal du châssis 7, afin de pouvoir déplacer la base 1 en faisant rouler lesdits réservoirs sur leur périphérie.

[0018] Sur les figures 1, 1a et 3a à 3c, le châssis 7 comprend une poutre centrale 7c de part et d'autre de laquelle les roues 10 sont montées. En particulier, les roues 10 comprennent chacune un moyeu 12 solidarisé à la poutre centrale 7c, lesdits moyeux étant agencés pour permettre aux roues 10 de tourner indépendamment les unes des autres.

[0019] S'agissant du montage du tronçon inférieur 2b, la poutre centrale 7c du châssis 7 présente une partie avant sur laquelle ledit tronçon inférieur est monté en rotation. Ainsi, pour disposer l'équipement en configuration d'utilisation, l'utilisateur déplace d'abord le tronçon inférieur 2b de la configuration rabattue à la configuration dressée en le faisant pivoter par rapport à la partie avant de la poutre 7c.

[0020] Pour faciliter sa disposition en configuration d'utilisation, l'équipement comprend un bras de liaison 13 qui présente une extrémité avant 13a articulée sur le tronçon inférieur 2b, ainsi qu'une extrémité arrière articulée sur la base 1, notamment en étant disposée dans le logement 6 de réception dudit tronçon inférieur.

[0021] En particulier, au moins l'une parmi les extrémités avant 13a et arrière du bras de liaison 13 peut être montée en coulissement sur respectivement le tronçon inférieur 2b et la base 1.

[0022] Dans le mode de réalisation représenté, le bras de liaison 13 comprend une extrémité avant 13a montée en rotation sur une face arrière du tronçon inférieur 2b et une extrémité arrière montée en rotation et en coulissement sur un rail horizontal formé sur la poutre centrale

[0023] Le tronçon inférieur 2b est équipé d'au moins un pied 18 qui est disposé latéralement, afin de stabiliser le poteau 2 en configuration dressée, notamment pour prévenir son basculement sur les côtés, en combinaison avec la base 1 qui forme un contrepoids pour éviter son basculement vers l'avant ou l'arrière.

[0024] Sur les figures, le tronçon inférieur 2b comprend deux pieds 18 disposés de part et d'autre de son extrémité inférieure. Les pieds 18 sont fixés sur le tronçon inférieur 2b pour venir en appui sur le sol lorsque le poteau 2 est en configuration dressée, ce qui permet également d'empêcher la base 1 de rouler lorsque l'équipement est en configuration d'utilisation.

[0025] Le tronçon supérieur 2a est monté en coulissement sur le tronçon inférieur 2b, l'équipement comprenant un système d'actionnement 22 de ce déplacement sur une course comprise entre une position rétractée de rangement et au moins une position saillante correspondant à une hauteur d'utilisation.

[0026] En relation avec les figures 2, 2a et 2b, le système d'actionnement 22 comprend un boîtier 23 fixé sur une paroi arrière du tronçon inférieur 2b et un mécanisme de déplacement du tronçon supérieur 2a qui est logé dans ledit boîtier, ledit mécanisme comprenant une prise de manipulation 24 qui est saillante dudit boitier.

[0027] En particulier, la prise 24 est disposée sur une paroi arrière 23a du boîtier 23, et le logement 6 de la base 1 est agencé pour recevoir le tronçon inférieur 2b en configuration rabattue en empêchant l'accès à ladite prise, comme représenté sur la figure 3a.

[0028] Ainsi, on limite de façon optimale le risque de déploiement intempestif du tronçon supérieur 2a lorsque l'équipement est en configuration de rangement, et ce sans avoir à apporter de modifications importantes à la géométrie du logement 6, et donc de la base 1.

[0029] Dans le mode de réalisation représenté, le tronçon supérieur 2a est monté en coulissement dans le tronçon inférieur 2b. En particulier, comme représenté sur les figures 2 et 2a, le système d'actionnement 22 comprend une rangée verticale d'orifices 25 formée sur la face arrière du tronçon supérieur 2a et un mécanisme comprenant une roue dentée 26 qui est actionnée en rotation par une vis sans fin 27, ladite roue étant agencée pour s'engager successivement dans les orifices 25 pour le coulissement du tronçon supérieur 2a dans le tronçon inférieur 2b.

[0030] La roue dentée 26 est montée en rotation dans le boîtier 23 selon un axe frontal A1, et la vis 27 est montée en rotation dans le boîtier 23 selon un axe sagittal A2. La vis 27 présente une extrémité arrière qui est saillante de la paroi arrière 23a du boîtier 23 et sur laquelle est fixée une boucle métallique 24 formant une

prise de manipulation pour le mécanisme.

[0031] De façon avantageuse, une manivelle 28 peut être associée de façon réversible sur la boucle 24 de manipulation de la vis 27, de manière à être retirée de ladite boucle lorsque le mécanisme n'est pas actionné. Cet agencement permet non seulement de limiter l'encombrement du système 22 lors de sa disposition dans le logement 6, mais également de limiter le risque d'actionnement intempestif du mécanisme lorsque l'équipement est en configuration d'utilisation, afin de garantir la sécurité des utilisateurs.

[0032] Le mécanisme d'actionnement comprend deux roues dentées 26, 29 de diamètre différent qui sont solidaires en rotation. En relation avec les figures en coupe 2a et 2b, la roue de grand diamètre 26 est engagée dans les orifices 25 et la roue de petit diamètre 29 est actionnée par la vis sans fin 27.

[0033] La vis sans fin 27 peut être agencée pour nécessiter une manipulation de la prise 24 pour actionner le tronçon supérieur 2a dans chacun de ses sens de déplacement. Ainsi, on empêche notamment une rotation des roues 26, 29 dans le sens de rétractation du tronçon supérieur 2a lorsque la vis 27 n'est pas actionnée, ce qui permet d'assurer le maintien dudit tronçon supérieur à la hauteur choisie, afin de garantir la sécurité des utilisateurs en empêchant sa rétractation intempestive dans le tronçon inférieur 2b durant l'utilisation de l'équipement.

[0034] Pour limiter l'encombrement de l'équipement en configuration de rangement, le tronçon supérieur 2a du poteau 2 comprend un segment supérieur 30a portant la planche 3 et un segment inférieur 30b monté en coulissement sur le tronçon inférieur 2b, ledit segment supérieur étant monté mobile par rapport audit segment inférieur entre une configuration d'utilisation, dans laquelle ledit segment supérieur est déployé par rapport audit segment inférieur, et une configuration de rangement, dans laquelle ledit segment supérieur forme un agencement compact avec ledit segment inférieur.

[0035] Ainsi, une fois que le tronçon inférieur 2b est en position dressée, l'utilisateur peut disposer l'équipement en configuration d'utilisation en déployant successivement le segment inférieur 30b hors dudit tronçon inférieur, par actionnement du système 22 au moyen de la manivelle 28, puis le segment supérieur 30a par rapport audit segment inférieur.

[0036] Dans le mode de réalisation représenté, le segment supérieur 30a est monté en rotation sur le segment inférieur 30b entre une configuration angulaire dressée d'utilisation et une configuration angulaire repliée de rangement contre le segment inférieur 30b.

[0037] En particulier, le segment supérieur 30a comprend au moins une paire de barres parallèles 31 qui présentent chacune une extrémité arrière montée en rotation sur l'extrémité supérieure du segment inférieur 30b, ainsi qu'une extrémité avant sur laquelle la planche 3 est montée en rotation suivant un axe frontal. Ainsi, le segment supérieur 30a forme un parallélogramme déformable qui permet à l'utilisateur de déployer angulai-

rement ledit segment supérieur et de dresser la planche 3 en un seul geste.

[0038] L'équipement peut comprendre en outre un système 32 de verrouillage du segment supérieur 30a en configuration dressée, afin d'éviter tout basculement intempestif dudit segment supérieur en configuration repliée, notamment durant l'utilisation dudit équipement, et ainsi assurer la sécurité des utilisateurs.

[0039] Sur la figure 1, le système de verrouillage 32 comprend un boîtier 33 qui est monté sur l'extrémité supérieure du segment inférieur 30b, et sur chaque face latérale duquel l'extrémité arrière d'une barre parallèle supérieure 31 est montée en rotation, ledit boîtier renfermant un mécanisme de verrouillage qui est actionnable réversiblement au moyen d'un levier à bascule 34 monté en partie supérieure dudit boîtier.

[0040] La planche 3 est déplaçable par rapport au segment supérieur 30a entre une position d'utilisation et une position de rangement, ce qui permet de limiter l'encombrement de la planche 3 en configuration de rangement de l'équipement.

[0041] Dans le mode de réalisation représenté, la planche 3 présente une géométrie quadrilatérale, notamment rectangulaire, qui, en position de rangement, est tournée de 90° par rapport à sa position d'utilisation sur le segment supérieur 30a. En particulier, la planche 3 présente des dimensions longitudinales et latérales qui correspondent sensiblement aux dimensions respectivement sagittales et frontales de la base 1. Ainsi, dans la mesure où la base 1 présente une dimension sagittale qui est supérieure à sa dimension frontale pour pouvoir assurer la stabilité de l'équipement vis-à-vis d'un basculement avant-arrière, il est possible, dans l'encombrement de ladite base, de ranger une planche rectangulaire qui satisfait à la pratique sportive.

[0042] La planche 3 est montée en rotation sur le segment supérieur 30a entre une position angulaire d'utilisation (figures 1, 4a, 4c) et une position angulaire de rangement (figures 3a à 3c et figure 4b), notamment par l'intermédiaire d'un mécanisme 39 de rotation entre ces deux positions.

[0043] En relation avec les figures 4a à 6, le mécanisme de rotation 39 comprend une platine 40 d'association de l'extrémité supérieure du segment supérieur 30a, ladite platine comprenant une extension 41 liée à la planche par l'intermédiaire d'un pivot à friction. Comme représenté sur la figure 4a, l'extension 41 est disposée audessus du segment supérieur 30a lorsque la planche 3 est en position d'utilisation.

50 [0044] L'extension 41 de la platine 40 comprend une structure en U dont les deux branches 42 portent des moyens d'association de l'extrémité supérieure du tronçon supérieur, la base 42a dudit U étant engagée dans la liaison pivot à friction.

[0045] En particulier, chaque branche 42 présente une paire de plaques latérales 43 verticales entre lesquelles l'extrémité supérieure de respectivement une barre 31 est montée en rotation.

[0046] L'extension 41 est serrée contre la planche 3 avec au moins un insert de friction 45 interposé entre elles, l'équipement comprenant en outre un moyen 46 d'ajustement du serrage afin d'optimiser le couple de friction de la rotation.

[0047] Pour ce faire, le mécanisme de rotation 39 comprend une coupelle arrière 47 fixée sur la face arrière de la planche 3 et une coupelle avant 48, l'extension 41 étant disposée entre les coupelles 47, 48 qui sont équipées de moyens 46 de serrage de ladite extension entre elles, au moins une coupelle 47, 48 logeant un insert de friction 45.

[0048] Sur les figures 4a, 4b, 4c et 14, chaque coupelle 47, 48 loge un insert de friction 45, l'extension 41 étant serrée entre lesdites coupelles et fixée à l'arrière de la planche 3 au moyen de quatre vis 46.

[0049] Chaque insert 45 est immobilisé en rotation entre les coupelles 47, 48, et comprend une couronne de friction 45a qui est serrée sur une face respectivement arrière 41b et avant 41a de l'extension 41 par l'intermédiaire d'une couronne de serrage 47a, 48a formée sur la coupelle 47, 48 adjacente.

[0050] L'extension 41 présente une section carrée, comme représenté notamment sur la figure 6, ou rectangulaire, une couronne de friction 45a étant serrée contre respectivement une face avant 41a et une face arrière 41b de ladite section. Chaque couronne de serrage 47a, 48a présente des échancrures 49, et notamment deux échancrures 49 de dimensions angulaires identiques qui sont diamétralement opposées le long de ladite couronne.

[0051] Après avoir disposé le tronçon inférieur 2b en configuration dressée, l'utilisateur peut disposer la planche 3 en position d'utilisation en la faisant pivoter au moyen du mécanisme de rotation 39. Ensuite, l'utilisateur peut faire pivoter le segment supérieur 30a pour le disposer en configuration dressée, puis ériger le segment inférieur 30b hors du tronçon inférieur 2b par actionnement de son système 22, jusqu'à la hauteur désirée pour la planche 3.

[0052] La position d'utilisation de la planche 3 est délimitée par la mise en butée de la platine 40 sur un organe 50 solidaire de ladite planche. Cet agencement permet de disposer sélectivement la planche dans ses positions de rangement et d'utilisation suivant une gestuelle simple et intuitive, et ce sans requérir l'utilisation d'outils.

[0053] De façon avantageuse, l'organe 50 de butée de la planche 3 comprend un moyen 51 de verrouillage de la position d'utilisation, ce qui permet de sécuriser ladite position, notamment en évitant toute rotation intempestive de ladite planche lors de l'utilisation de l'équipement. [0054] En relation avec la figure 5, le moyen de verrouillage est un loquet 51 qui s'engage réversiblement sur un axe 52 solidaire de la platine 40. En particulier, l'axe 52 est fixé sur l'extrémité inférieure de l'une des branches 43 de l'extension en U 41, et le loquet 51 comprend un crochet 51a qui vient s'engager sur ledit axe en position de verrouillage, ainsi qu'une patte 51b que

l'utilisateur peut saisir manuellement pour faire pivoter le loquet 51 et dégager le crochet 51a dudit axe, lorsqu'il souhaite faire pivoter la planche 3 vers sa position de rangement.

[0055] Comme représenté sur la figure 4c, l'anneau 4 est fixé sur la planche 3 de façon à ne pas interagir avec la platine 40 lors de la rotation de ladite planche. Pour ce faire, l'anneau 4 comprend un support 53 qui est fixé sur la planche 3 de façon mécaniquement indépendante de la platine 40.

[0056] De façon avantageuse, l'anneau 4 présente une extension 4a qui est montée en rotation autour d'un axe 54 solidaire de son support 53 de fixation à la planche 3, de sorte que ledit anneau soit repliable depuis une position horizontale d'utilisation vers une position verticale de rangement contre la planche 3, afin de limiter l'encombrement dudit anneau dans la configuration de rangement de l'équipement.

[0057] Pour ce faire, le support 53 présente deux flans verticaux 53a qui s'étendent depuis une face avant de la planche 3 suivant une direction sagittale, l'extension 4a étant montée en rotation sur un axe frontal 54 fixé entre lesdits flans.

[0058] En particulier, dans le mode de réalisation représenté, le support 53 comprend également :

- un fond 53b s'étendant frontalement à l'arrière de ses flans verticaux 53b, et fixé à la planche 3 au moyen de vis ; et
- un second axe frontal 55 fixé entre ses flans verticaux 53b, sur lequel l'extension 4a de l'anneau 4 vient en butée lorsque ledit anneau est disposé en position d'utilisation.

Revendications

30

35

40

45

50

1. Equipement pour la pratique du basketball, comprenant une base (1) destinée à être disposée en appui sur le sol et un poteau (2) présentant un tronçon supérieur (2a) portant une planche (3) sur laquelle un anneau (4) de basketball est monté, ledit poteau présentant un tronçon inférieur (2b) qui est monté en rotation sur ladite base pour pouvoir disposer ledit poteau réversiblement entre une configuration rabattue de rangement contre la base (1) et une configuration dressée d'utilisation, ledit équipement étant caractérisé en ce que la planche (3) est montée sur le tronçon supérieur (2a) par l'intermédiaire d'un mécanisme (39) de rotation entre une position angulaire d'utilisation et une position angulaire de rangement, ledit mécanisme comprenant une platine (40) d'association de l'extrémité supérieure du tronçon supérieur (2a), ladite platine comprenant une extension (41) liée à la planche (3) par l'intermédiaire d'un pivot à friction, la position d'utilisation de ladite planche étant délimitée par la mise en butée de ladite platine sur un organe (50) solidaire de la

15

20

30

35

40

45

50

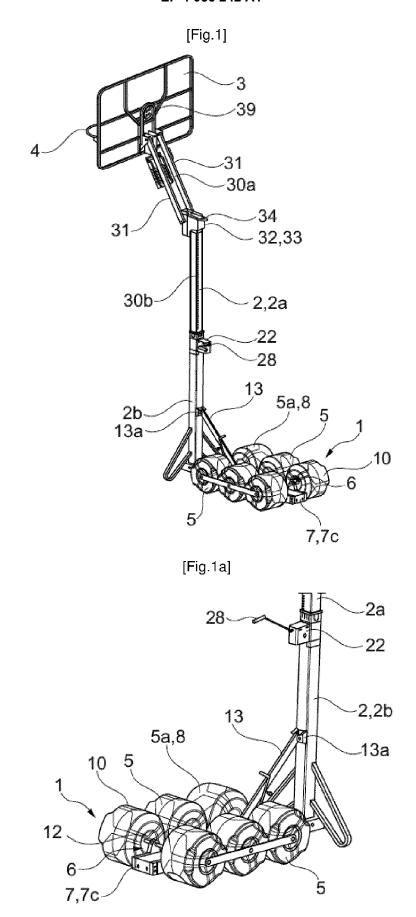
55

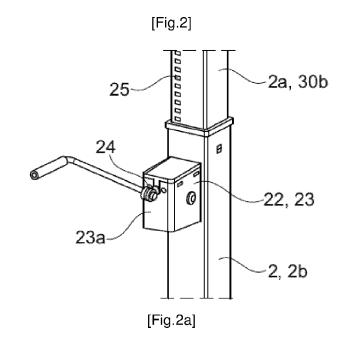
planche.

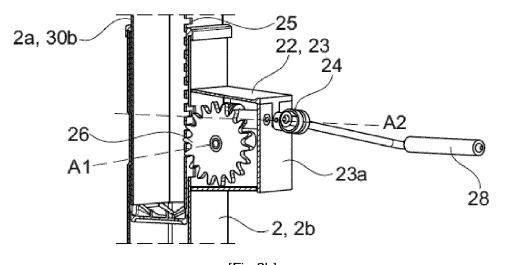
- 2. Equipement selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'extension (41) de la platine (40) comprend une structure en U dont les deux branches (42) portent des moyens (43) d'association de l'extrémité supérieure du tronçon supérieur (2a), la base (42a) dudit U étant engagée dans la liaison pivot à friction.
- Equipement selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que, en position d'utilisation, l'extension (41) est disposée au-dessus du tronçon supérieur (2a).
- 4. Equipement selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que l'extension (41) est serrée contre la planche (3) avec au moins un insert (45) de friction interposé entre elles.
- 5. Equipement selon la revendication 4, caractérisé en ce qu'il comprend un moyen (46) d'ajustement du serrage afin d'optimiser le couple de friction de la rotation.
- 6. Equipement selon l'une des revendications 4 ou 5, caractérisé en ce que le mécanisme de rotation (39) comprend une coupelle arrière (47) fixée sur la face arrière de la planche (3) et une coupelle avant (48), l'extension (41) étant disposée entre lesdites coupelles qui sont équipées de moyens (46) de serrage de ladite extension entre elles, au moins une coupelle (47, 48) logeant un insert de friction (45).
- 7. Equipement selon la revendication 6, caractérisé en ce que l'insert (45) comprend une couronne de friction (45a) qui est serrée sur une face (41a, 41b) de l'extension (41) par l'intermédiaire d'une couronne de serrage (47a, 48a) de la coupelle (47, 48).
- 8. Equipement selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que l'organe de butée (50) de la planche comprend un moyen (51) de verrouillage de la position d'utilisation.
- Equipement selon la revendication 8, caractérisé en ce que le moyen de verrouillage est un loquet (51) qui s'engage réversiblement sur un axe (52) solidaire de la platine (40).
- 10. Equipement selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que l'anneau (4) est fixé sur la planche (3) de sorte à ne pas interagir avec la platine (40) lors de la rotation de ladite planche.
- **11.** Equipement selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce que** le tronçon su-

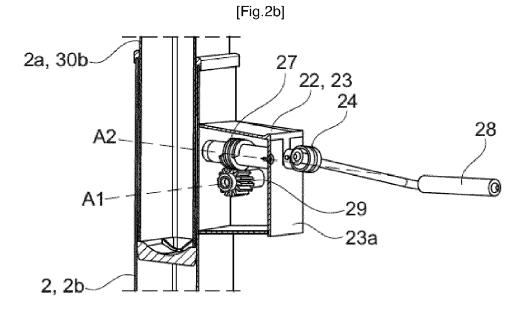
périeur (2a) est monté en coulissement sur le tronçon inférieur (2b), ledit équipement comprenant un système (22) d'actionnement dudit déplacement sur une course comprise entre une position rétractée de rangement et au moins une position saillante correspondant à une hauteur d'utilisation, ledit système d'actionnement comprenant un boitier (23) fixé sur une paroi arrière du tronçon inférieur (2b) et un mécanisme de déplacement du tronçon supérieur (2a) qui est logé dans ledit boîtier, ledit mécanisme comprenant une prise de manipulation (24) qui est saillante du boîtier (23).

- 12. Equipement selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, caractérisé en ce que le tronçon supérieur (2a) du poteau (2) comprend un segment supérieur (30a) portant la planche (3) et un segment inférieur (30b) monté en coulissement sur le tronçon inférieur (2b), ledit segment supérieur étant monté en rotation sur ledit segment inférieur entre une configuration angulaire dressée d'utilisation et une configuration angulaire repliée de rangement contre le segment inférieur (30b).
- 13. Equipement selon l'une quelconque des revendications 1 à 12, caractérisé en ce que la planche (3) présente une géométrie quadrilatérale qui, en position de rangement, est tournée de 90° par rapport à sa position d'utilisation sur le tronçon supérieur (2a).
 - 14. Equipement selon l'une quelconque des revendications 1 à 13, caractérisé en ce que l'anneau (4) présente une extension latérale (4a) qui est montée en rotation autour d'un axe (54) solidaire d'un support (53) fixé sur la planche (3) de sorte que ledit anneau soit repliable depuis une position horizontale d'utilisation vers une position verticale de rangement contre ladite planche.

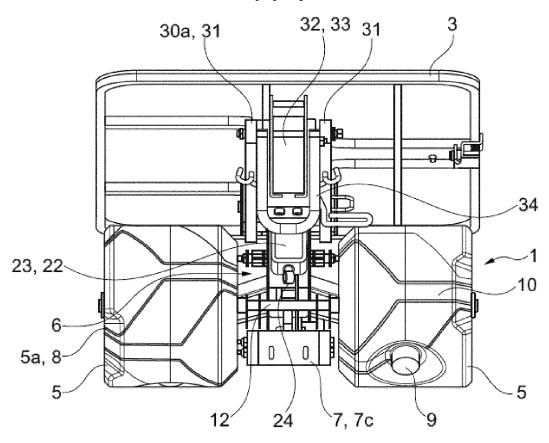




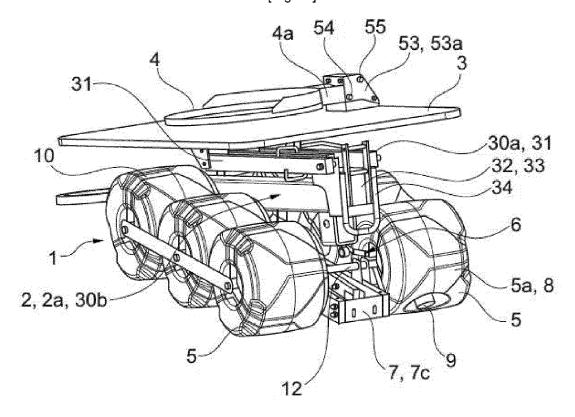




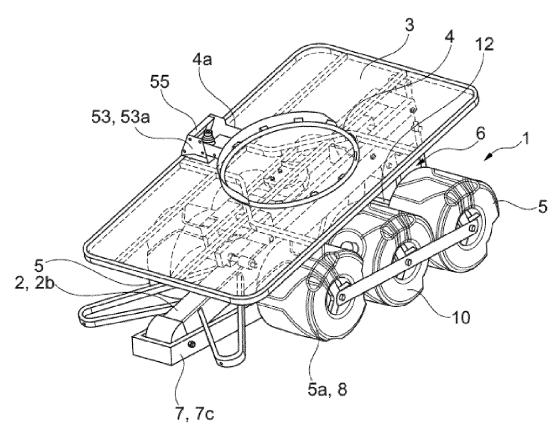




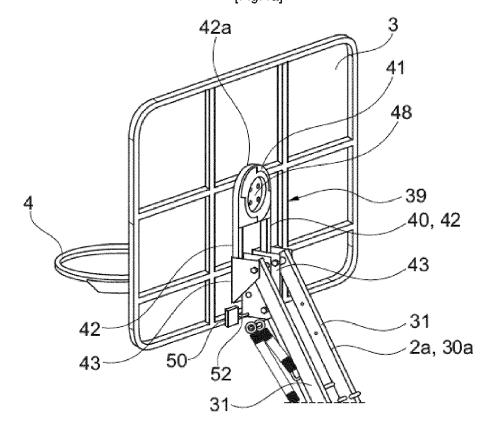
[Fig.3b]

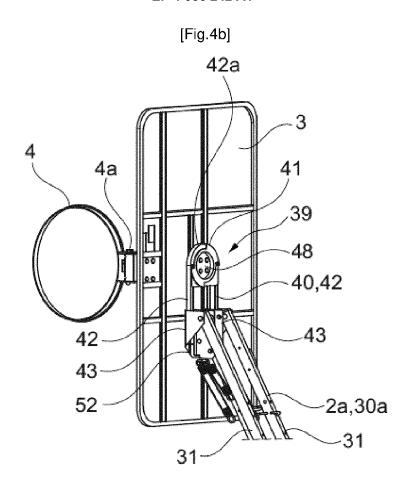


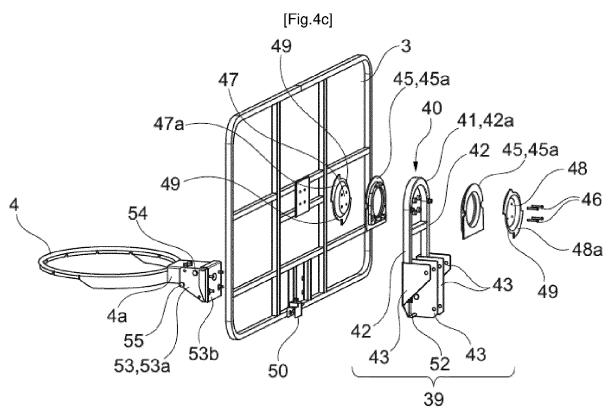
[Fig.3c]



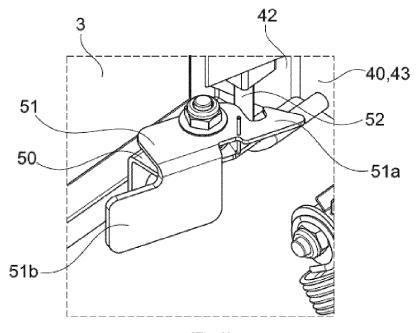
[Fig.4a]



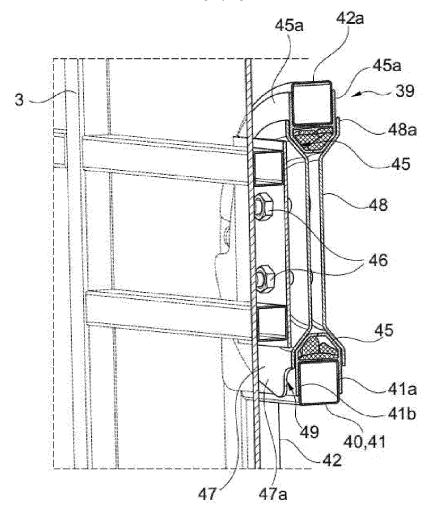








[Fig.6]



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Citation du document avec indication, en cas de besoin,

des parties pertinentes

1 janvier 2016 (2016-01-01)

* revendications; figures *

9 février 2018 (2018-02-09)

* figures *

CN 107 670 252 A (WANG WEIJIE)

FR 3 022 795 A1 (DECATHLON SA [FR])



Catégorie

A,D

A

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Revendication concernée

1-14

1-14

Numéro de la demande

EP 22 16 0911

CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)

INV.

A63B63/08

A63B71/02

10

5

20

15

25

30

35

40

45

50

- A : arrière-plan technologique
 O : divulgation non-écrite
 P : document intercalaire

- & : membre de la même famille, document correspondant

	A	US 2006/276273 A1 (AL) 7 décembre 2006 * revendications; f	(2006-12-07		1-14		
	A	US 4 266 764 A (COI 12 mai 1981 (1981-0 * revendications; f)5-12)	P)	1-14		
						DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)	
-	l e nr	ésent rapport a été établi pour to	utes les revendicatio	ns		А63В	
1		Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche			Examinateur	
04C02;		Munich	29 ju	in 2022	Her	ry, Manuel	
EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)	X : parl Y : parl autr A : arrid O : divi	ATEGORIE DES DOCUMENTS CITE iculièrement pertinent à lui seul iculièrement pertinent en combinaisor e document de la même catégorie ère-plan technologique ulgation non-écrite ument intercalaire	E : document de bre date de dépôt ou D : cité dans la dema L : cité pour d'autres				

EP 4 056 242 A1

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

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EP 22 16 0911

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 members 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.

29-06-2022

	cument brevet cité apport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR	3022795	A1	01-01-2016	CA	2952924 A1	30-12-20
				EP	3160601 A1	03-05-20
				FR	3022795 A1	01-01-20
				US	2017136327 A1	18-05-20
				WO	2015197998 A1	30-12-20
CN	107670252	A	09-02-2018	AUCU	JN	
US	2006276273	A 1	07-12-2006	AUC	JN	
ບຣ	4266764	A	12-05-1981	AUCU	JN	

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

EP 4 056 242 A1

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

• FR 3022795 [0003]

• FR 3022796 [0003]