



(11)

EP 3 320 802 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
16.05.2018 Bulletin 2018/20

(51) Int Cl.:
A47B 25/00 (2006.01) A47B 3/087 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **17200928.4**

(22) Date de dépôt: **09.11.2017**

(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:
MA MD

(71) Demandeur: **Cornilleau SAS**
60120 Bonneuil-les-Eaux (FR)

(72) Inventeur: **HAVARD, Nicolas**
60120 Bonneuil-les-Eaux (FR)

(74) Mandataire: **Lavialle, Bruno François Stéphane et
al**
Cabinet Boettcher
16, rue Médéric
75017 Paris (FR)

(30) Priorité: **09.11.2016 FR 1660853**

(54) **TABLE DE JEU POURVUE DE ROULETTES ET DE PIEDS RETRACTABLES**

(57) Table de jeu (1) présentant :

- un plateau (2) comprenant des première et seconde portions de plateau (2a, 2b);
 - une pluralité de pieds de stabilisation (3);
 - une pluralité de pieds de roulement (4) pour le roulage sur un sol plan (S) ;
 - un mécanisme de liaison (M) reliant le plateau (2a) aux pluralités de pieds (3, 4);
- la table (1) adoptant une configuration de rangement et une configuration de jeu.

Le mécanisme de liaison (M) est agencé pour déplacer la pluralité de pieds de stabilisation (3) par rapport à la pluralité de pieds de roulement (4) pour qu'en configuration de jeu, les pieds de stabilisation (3) soient tous en appui sur le sol plan (S) alors que les pieds de roulement (4) sont tous éloignés du sol plan (S).

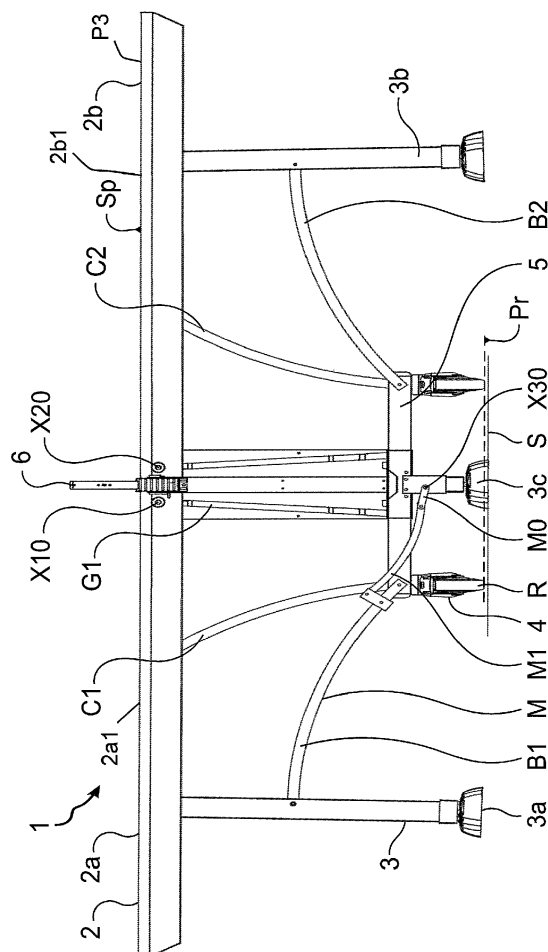


Fig. 4

Description

[0001] La présente invention concerne le domaine des tables de jeu.

ARRIERE PLAN DE L'INVENTION

[0002] Il est connu des tables de jeu, tel que du ping pong, qui son pliables pour en faciliter le rangement / déplacement.

[0003] Par exemple, on connaît du document brevet EP2449920, une table de jeu présentant :

- un plateau comprenant une première portion de plateau présentant une première surface plane et une seconde portion de plateau présentant une seconde surface plane;
- au moins un pied de stabilisation ;
- des pieds de roulement chacun équipé d'au moins une roulette pour le roulage de la table sur un sol plan ;
- un mécanisme de liaison reliant le plateau d'une part à chaque au moins un pied de stabilisation et d'autre part à chacun des pieds de roulement ;

[0004] la table étant agencée pour adopter sélectivement une configuration de rangement et une configuration de jeu, dans la configuration de rangement les première et seconde surfaces planes s'étendant dans des plans distincts, chaque au moins un pied de stabilisation étant éloigné du sol et une pluralité desdits pieds de roulement étant en appui sur le sol pour d'une part supporter la table sur le sol et d'autre part permettre le roulement de la table sur le sol, dans la configuration de jeu les première et seconde surfaces planes s'étendant dans un même plan de jeu pour former ensemble une face plane supérieure du plateau, chaque au moins un pied de stabilisation étant en appui sur le sol pour y supporter la table.

[0005] Il a été constaté qu'il est parfois possible, en exerçant une poussée latérale sur la table, de la déplacer sur le sol pendant le jeu. Le confort de jeu peut en être affecté et à la longue les pieds de stabilisation peuvent se dégrader.

OBJET DE L'INVENTION

[0006] Il est souhaitable d'améliorer la stabilité de la table sur le sol lorsque cette table est en configuration de jeu.

RESUME DE L'INVENTION

[0007] A cette fin, il est proposé selon l'invention une table de jeu présentant :

- un plateau comprenant une première portion de plateau présentant une première surface plane et une

seconde portion de plateau présentant une seconde surface plane;

- au moins un pied de stabilisation ;
- des pieds de roulement chacun équipé d'au moins une roulette pour le roulage de la table sur un sol plan ;
- un mécanisme de liaison reliant le plateau d'une part à chaque au moins un pied de stabilisation et d'autre part à chacun des pieds de roulement ;

[0008] la table étant agencée pour adopter sélectivement une configuration de rangement et une configuration de jeu, dans la configuration de rangement les première et seconde surfaces planes s'étendant dans des plans distincts (c'est-à-dire des plans distincts l'un de l'autre, non confondus), chaque au moins un pied de stabilisation étant éloigné du sol et une pluralité desdits pieds de roulement étant en appui sur le sol pour d'une part supporter la table sur le sol et d'autre part permettre le roulement de la table sur le sol, dans la configuration de jeu les première et seconde surfaces planes s'étendant dans un même plan de jeu pour former ensemble une face plane supérieure de jeu du plateau, chaque au moins un pied de stabilisation étant en appui sur le sol pour y supporter la table et s'opposer ensemble au déplacement de la table sur le sol.

[0009] La table selon l'invention est essentiellement caractérisée en ce que la table est agencée pour que dans sa configuration de jeu, certains au moins des pieds de roulement de ladite pluralité de pieds de roulement soient écartés du sol plan.

[0010] Pour la compréhension de l'invention, par roulement de la table sur le sol, on entend le déplacement de la table en contact avec le sol uniquement par roulage de roulettes de pieds de roulement sur ce sol, ce roulement se faisant sans qu'aucun pied de stabilisation ne soit en appui / contact avec le sol.

[0011] Lorsque la table est dans sa configuration de rangement, seuls les pieds d'une pluralité de pieds de roulement équipés de roulette sont en contact sur le sol. La table peut ainsi être déplacée sur le sol par roulement en la poussant. Dans cette configuration de rangement, ledit au moins un pied de stabilisation, s'il n'y en a qu'un, ou tous les pieds de stabilisation, s'il y en a plusieurs, sont écartés du sol et ne peuvent donc pas s'opposer au déplacement de la table sur le sol.

[0012] A contrario, lorsque la table est dans sa configuration de jeu :

- d'une part les première et seconde surfaces planes qui s'étendent dans un même plan de jeu pour former ensemble une face plane supérieure de jeu du plateau sur laquelle le/les utilisateur pourront jouer; et
- d'autre part, chaque au moins un pied de stabilisation est en appui sur le sol pour y supporter la table.

[0013] Un pied de stabilisation peut être agencé pour s'opposer seul au déplacement de la table sur le sol ou

l'ensemble des pieds de stabilisation (lorsqu'il y en a plusieurs) sont agencés pour s'opposer ensemble au déplacement de la table sur le sol.

[0014] Pour cela, un pied de stabilisation peut présenter une extrémité de frottement qui s'oppose au glissement du pied sur le sol lorsque cette extrémité est en appui sur le sol. Dans certains cas, il est possible que la table présente plusieurs pieds de stabilisation chacun doté d'une roulette pour permettre le roulement sur le sol, toutefois, ces roulettes de ces pieds de stabilisation sont respectivement orientées de manière que lorsqu'elles sont toutes en contact sur le sol, elles s'opposent alors ensemble au roulement de la table car ces roulettes des pieds de stabilisation n'ont pas de direction de roulement commune.

[0015] Par ailleurs, lorsque la table selon l'invention est dans sa configuration de jeu certains au moins des pieds de roulement de ladite pluralité de pieds de roulement sont écartés du sol plan alors que chaque au moins un pied de stabilisation est en contact avec le sol pour s'opposer au déplacement de la table sur le sol.

[0016] Le fait d'écarter certains au moins des pieds de roulement vis-à-vis du sol permet de reporter au moins une partie du poids de la table sur les pieds de stabilisation ce qui augmente la capacité de ces pieds de stabilisation à s'opposer au déplacement de la table sur le sol plan.

[0017] La table selon l'invention, lorsque placée dans sa configuration de jeu, présente ainsi une stabilité améliorée. Comme cela sera décrit ci-après, en référence à un mode de réalisation préférentiel de la table selon l'invention, la table est préférentiellement agencée pour que lorsqu'elle est en configuration de jeu, chaque au moins un pied de stabilisation soit en appui sur le sol plan pour supporter la table alors que tous les pieds de roulement sont éloignés / non appuyés du sol plan.

[0018] Dans ce mode on est certain qu'en configuration de jeu, aucune roulette n'est en contact avec le sol ce qui augmente la capacité de résistance au glissement des pieds de stabilisation sur le sol.

[0019] Préférentiellement, le mécanisme de liaison est agencé pour déplacer simultanément chaque au moins un pied de stabilisation par rapport à la pluralité de pieds de roulement.

[0020] La commande de variation de positionnement relatif des pieds de roulement par rapport à chaque au moins un pied de stabilisation est ainsi centralisée et réalisée simultanément ce qui facilite l'actionnement de la table par l'utilisateur.

BREVE DESCRIPTION DES DESSINS

[0021] D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront clairement de la description qui en est faite ci-après, à titre indicatif et nullement limitatif, en référence aux dessins annexés, dans lesquels:

- la figure 1 illustre une vue en perspective de la table

selon l'invention alors qu'elle est en configuration de jeu sur un sol plan;

- la figure 2 illustre une vue de côté de la table selon l'invention alors qu'elle est en configuration de rangement avec sa troisième paire de pieds de stabilisation éloignée du sol plan ;
- la figure 3 illustre une vue de côté de la table selon l'invention alors qu'elle est entrain de passer de sa configuration de rangement vers sa configuration de jeu, les première et seconde portions de plateau étant progressivement dépliées et la troisième paire de pieds de stabilisation se rapprochant progressivement du sol plan sous l'effet d'un mécanisme de liaison reliant ces première et seconde portions de plateau à la troisième paire de pieds de stabilisation ;
- la figure 4 illustre une vue de côté de la table selon l'invention alors qu'elle est en configuration de jeu avec ses trois paires de pieds de stabilisation simultanément en contact sur le sol plan et ses pieds de roulement tous éloignés de ce sol plan.

DESCRIPTION DETAILLEE DE L'INVENTION

[0022] Comme indiqué précédemment, l'invention concerne une table de jeu 1 présentant :

- un plateau 2 comprenant une première portion de plateau 2a présentant une première surface plane 2a1 et une seconde portion de plateau 2b présentant une seconde surface plane 2b1;
- au moins un pied de stabilisation et préférentiellement une pluralité de pieds de stabilisation 3;
- des pieds de roulement 4 chacun équipé d'au moins une roulette R pour le roulage de la table sur un sol plan S ;
- un mécanisme de liaison M reliant les portions de plateau 2a, 2b d'une part à chaque au moins un pied de stabilisation 3 et d'autre part à chacun des pieds de roulement 4.

[0023] La table 1 adopte sélectivement une configuration de rangement visible à la figure 2, et une configuration de jeu visible aux figures 1 et 4.

[0024] Dans la configuration de rangement (figure 2), les première et seconde surfaces planes 2a1 et 2b1 des plateaux 2a, 2b s'étendent dans des plans distincts P1, P2 / non confondus entre eux. En l'occurrence ces surfaces plane 2a1, 2b1 de la table en configuration de rangement sont sensiblement parallèles entre elles et sont positionnées l'une face à l'autre. Le plateau est alors replié et ses surfaces planes principales 2a1, 2b1 se font face.

[0025] Dans cette configuration de rangement, chaque au moins un pied de stabilisation 3 est éloigné du sol S et une pluralité desdits pieds de roulement 4, en l'occurrence tous les pieds de roulement 4 est en appui sur le sol S. Ces pieds de roulement 4 supportent la table 1 sur le sol S et permettent son roulement sur le sol S sans

opposition de la part des pieds de stabilisation 3.

[0026] Dans la configuration de jeu (figures 1 et 4), les première et seconde surfaces planes 2a1, 2b1 des portions de plateau 2a, 2b s'étendent dans un même plan de jeu P3 pour former ensemble une face plane supérieure Sp de jeu du plateau. Ce plan de jeu P3 est parallèle au sol plan S.

[0027] Dans cette configuration de jeu, chaque au moins un pied de stabilisation est en appui sur le sol S pour s'opposer au déplacement de la table sur le sol alors que certains au moins des pieds de roulement de ladite pluralité de pieds de roulement, en l'occurrence tous les pieds de roulement, sont écartés du sol plan.

[0028] La table passe ainsi d'une configuration de rangement où la table est compacte et facile de déplacer sur le sol à une configuration de jeu où la table est déployée et stabilisée sur le sol pour s'opposer à son déplacement.

[0029] Comme cela sera détaillé par la suite, le mécanisme de liaison M est préférentiellement agencé pour déplacer chaque au moins un pied de stabilisation 3 par rapport à la pluralité de pieds de roulement 4 de manière que :

- qu'en configuration de rangement tous les pieds de stabilisation 3 soient éloignés du sol plan S et tous les pieds de roulement 4 aient leurs roulettes R en appui sur ce sol plan S pour supporter la table 1 sur le sol plan S ; et
- qu'en configuration de jeu, tous les pieds de stabilisation 3 soient en appui sur le sol plan S pour supporter la table alors que tous les pieds de roulement 4 sont éloignés du sol plan S.

[0030] Le mécanisme de liaison est ainsi adapté pour qu'en réponse au déplacement de la table 1 entre ses configurations de jeu et de rangement, les mouvements des pieds de stabilisation 3 soient synchronisés par rapport aux mouvements des pieds de roulement 4.

[0031] La manipulation de la table est ainsi facilitée tout en améliorant sa stabilité en configuration de jeu.

[0032] A cette fin, le mécanisme de liaison M est agencé pour déplacer chaque au moins un pied de stabilisation 3 par rapport à la pluralité de pieds de roulement 4 en réponse à un actionnement du mécanisme de liaison M par un déplacement des première et seconde portions de plateau 2a, 2b l'une par rapport à l'autre.

[0033] En d'autres termes, le mécanisme de liaison M qui est lié aux première et seconde portions de plateau 2a, 2b est actionné mécaniquement par le déplacement de ladite première portion de plateau 2a par rapport à la seconde portion de plateau 2b. Sous l'effet de cet actionnement, le mécanisme de liaison M force le déplacement la pluralité de pieds de stabilisation 3 par rapport à la pluralité de pieds de roulement 4.

[0034] L'utilisateur peut ainsi commander le passage de la table de sa configuration de rangement vers sa configuration de jeu et inversement de sa configuration

de jeu vers sa configuration de rangement, en forçant un déplacement relatif entre les première et seconde portions de plateau 2a, 2b. Pour cela, l'utilisateur lève ou abaisse la première portion du plateau 2a pour la déplacer vis-à-vis de la seconde portion 2b.

[0035] Le mécanisme de liaison M peut aussi être actionné par déplacement de la seconde portion de plateau pour induire un déplacement relatif entre les première et seconde portions de plateau 2a, 2b.

[0036] En réponse à cet actionnement, le mécanisme M entraîne le déplacement des différents pieds de stabilisation et de roulement les uns par rapport aux autres.

[0037] Tout au long du passage de la table de sa configuration de rangement jusqu'à sa configuration de jeu, les première et seconde portions de plateau sont déplacées / déployées jusqu'à ce qu'elles forment ensemble une face plane supérieure Sp de jeu du plateau. Lors de ce passage de la configuration de rangement à la configuration de jeu, le mécanisme de liaison M force, le déplacement de la pluralité de pieds de stabilisation 3 par rapport à la pluralité de pieds de roulement 4 jusqu'à ce que tous les pieds de stabilisation soient en contact avec le sol plan S et que tous les pieds de roulement 4 soient tous écartés / éloignés de ce sol plan S. La table 2 est alors en configuration de jeu comme sur les figures 1 et 4.

[0038] Les pieds de stabilisation 3 sont ajustés pour que lorsque la table est en configuration de jeu, la face plane supérieure Sp se trouve alors parallèle au sol plan S qui porte la table. Inversement, tout au long du passage de la table de sa configuration de jeu vers sa configuration de rangement, les première et seconde portions de plateau sont progressivement déplacées / repliées l'une vers l'autre jusqu'à avoir leurs face principales 2a1, 2b1 en vis-à-vis l'une de l'autre dans une position sensiblement verticale. Lors de ce passage de la configuration de jeu à la configuration de rangement, le mécanisme de liaison M force le déplacement de la pluralité de pieds de stabilisation 3 par rapport à la pluralité de pieds de roulement 4 jusqu'à ce que tous les pieds de roulement 4 soient en contact avec le sol plan S et que tous les pieds de stabilisation 3 soient tous écartés / éloignés de ce sol plan S. La table 1 est alors en configuration de rangement, comme sur la figure 2, et elle peut être simplement déplacée par roulement sur le sol plan S.

[0039] Le déplacement de la table de sa configuration de rangement de la figure 2 vers la configuration de jeu des figures 1 et 4 est illustré par la figure 3. La flèche F illustre l'effort d'abaissement exercé par l'utilisateur sur la première portion de plateau 2a pour la déplacer vers une position coplanaire avec la seconde portion de plateau 2b. Sous l'effet de cet effort F et du déplacement de la première portion de plateau 2a par rapport à la seconde portion de plateau 2b, le mécanisme de liaison M force le déplacement des pieds de stabilisation 3 par rapport aux pieds de roulement 4. Une fois que les pieds de stabilisation 3 sont tous en contact sur le sol plan S, le mouvement d'abaissement de la première portion de plateau 2a devient impossible et la table est ainsi main-

tenue en configuration de jeu stable.

[0040] Préférentiellement, les pieds de stabilisation comportent des patins en matériau souple tel que du caoutchouc pour préserver le sol et réduire le glissement sur le sol. Certains au moins de ces patins peuvent être réglables, par exemple via un assemblage fileté, pour ajuster la longueur de chaque pied de stabilisation concerné. La table peut être ainsi stabilisée même sur un sol présentant des défauts de planéité.

[0041] Pour faciliter le roulement de la table sur le sol plan, chacune des roulettes R des quatre pieds de roulement 4 possède un pivot d'orientation qui lui est propre et qui s'étend suivant une direction perpendiculaire audit plan de roulement Pr.

[0042] Préférentiellement, le mécanisme de liaison M comporte une structure porteuse rigide 5 sur laquelle sont montés au moins quatre des pieds de roulement 4. Ces quatre des pieds de roulement forment ensemble ladite pluralité de pieds de roulement. Cette structure porteuse 5 comporte ici une base horizontale en H (lorsque observée en vue de dessus). Chacune des quatre extrémités du H porte un des quatre pieds à roulette.

[0043] La structure porteuse 5 présente aussi une portion montante s'étendant perpendiculairement par rapport à un plan dans lequel s'étend la base en H.

[0044] Les roulettes de ces quatre pieds de roulement 4 définissant ensemble un plan de roulement Pr des roulettes de ces quatre pieds. La première portion de plateau 2a est montée pivotante par rapport à cette structure porteuse 5 via au moins un premier axe d'articulation X10. La seconde portion de plateau 2b est aussi montée pivotante par rapport à cette structure porteuse 5 via au moins un second axe d'articulation X20 qui est parallèle audit premier axe d'articulation X10.

[0045] La table comprend :

- une première paire 3a de pieds de stabilisation articulée à la première portion du plateau 2a ;
- une seconde paire 3b de pieds de stabilisation articulée à la seconde portion de plateau 2b ; et
- au moins une troisième paire 3c de pieds de stabilisation montée mobile sur ladite structure porteuse rigide 5 entre une position étendue dans laquelle les pieds de cette troisième paire 3c de pieds de stabilisation s'étendent depuis la structure porteuse rigide 5 en allant au-delà du plan de roulement Pr des roulettes et une position rétractée dans laquelle ces pieds de cette troisième paire 3c de pieds de stabilisation s'étendent depuis la structure porteuse 5 tout en restant éloignés du plan de roulement Pr des roulettes. Ledit au moins un pied de stabilisation appartient à cette troisième paire de pieds de stabilisation 3c.

[0046] En d'autres termes, en position étendue, les pieds de la troisième paire 3c passent au travers du plan de roulement et, en position rétractée, les pieds de la paire 3c ne passent pas au travers de ce plan de roulement.

ment.

[0047] Préférentiellement, le mécanisme de liaison M comporte au moins une pièce d'actionnement M0 montée mobile sur la structure porteuse 5 entre des première et seconde positions. Cette au moins une pièce d'actionnement M0 est reliée mécaniquement à l'un au moins des pieds de ladite troisième paire 3c de pieds de stabilisation de manière que :

- le déplacement de cette pièce d'actionnement M0 de sa première position vers sa seconde position entraîne le passage dudit au moins un des pieds de la troisième paire de pieds de stabilisation de la position rétractée vers la position étendue ; et que
- le déplacement de cette pièce d'actionnement M0 de sa seconde position vers sa première position entraîne le passage dudit au moins un des pieds de la troisième paire 3c de pieds de stabilisation de la position étendue vers la position rétractée.

[0048] Dans l'exemple illustré sur les différentes figures, la pièce d'actionnement M0 forme un bras de levier monté mobile par rapport à la structure porteuse 5 selon un axe X30.

[0049] Les deux pieds de la troisième paire de pieds 3c de stabilisation sont liés mécaniquement entre eux pour être déplacés ensemble entre leurs positions étendue et rétractée.

[0050] La table comporte au moins une première barre d'écartement B1, en l'occurrence deux barres B1, chacune articulée d'une part à la structure porteuse 5 et d'autre part à ladite première paire 3a de pieds de stabilisation 3. Ces barres B1 sont placées symétriquement de part et d'autre d'un plan de section longitudinale de la table qui est perpendiculaire au plan de roulement Pr.

[0051] Chaque première barre d'écartement B1 est agencée :

- d'une part pour maintenir des extrémités terminales des pieds de stabilisation de ladite première paire 3a de pieds de stabilisation immobiles par rapport à la première portion de plateau 2a et à distance de cette première portion de plateau 2a pour la porter sur le sol lorsque la table est dans sa configuration de jeu ; et
- d'autre part pour maintenir ces extrémités terminales des pieds de stabilisation de cette première paire 3a de pieds de stabilisation 3 immobiles par rapport à la première portion de plateau 2a et rapprochées de cette seconde portion de plateau lorsque la table est dans sa configuration de rangement.

[0052] Chaque première barre d'écartement permet d'interdire le déplacement de ladite première paire 3a de pieds de stabilisation par rapport à la structure porteuse 5 tant que la première portion de plateau 2a est immobile par rapport la structure porteuse 5. Cette première barre d'écartement B1 permet aussi de rabattre les pieds pour

limiter l'encombrement en configuration de rangement.

[0053] La pièce d'actionnement M0 est reliée mécaniquement à ladite une première barre d'écartement B1 de manière que :

- lorsque la table 1 est en configuration de jeu, la première barre d'écartement B1 occupe une position telle qu'elle maintient cette première pièce d'actionnement M0 dans sa seconde position, la première pièce d'actionnement maintenant alors ledit au moins un pied de la troisième paire 3c de pieds de stabilisation en position étendue ; et de manière que
- lorsque la table est en configuration de rangement, la première barre d'écartement B1 occupe une autre position où elle maintient cette première pièce d'actionnement M0 dans sa première position, la première pièce d'actionnement M0 maintenant alors ledit au moins un pied de la troisième paire de pieds 3c de stabilisation en position rétractée.

[0054] Dans les exemples illustrés, la liaison mécanique de la pièce d'actionnement M0 à la une première barre d'écartement B1 comprend une bielle M1 qui est d'un côté en liaison pivot avec la pièce d'actionnement M0 et d'un autre côté en liaison pivot avec la première barre d'écartement B1. Ces liaisons pivot sont suivant des axes de pivots parallèles aux axes X10 et X20.

[0055] Dans ce mode de réalisation particulier, la position et le déplacement de la première pièce d'actionnement M0 entre ses première et seconde positions, et inversement, est fonction de la position adoptée par la première barre d'écartement B1 à laquelle est reliée mécaniquement la pièce M0.

[0056] Comme la position de la première barre d'écartement B1 dépend elle-même de la position de la première portion de plateau 2a, l'utilisateur peut, en pivotant la première portion de plateau 2a, commander :

- d'une part le mouvement de la première paire de pieds de stabilisation 3a par déplacement de la première barre d'écartement B1 ; et
- d'autre part le mouvement de l'un au moins des pieds de la troisième paire 3c de pieds par l'intermédiaire de la liaison mécanique entre la pièce d'actionnement M0 et cette barre B1.

[0057] Idéalement les pieds de la paire 3c sont déplacés ensemble, par déplacement de la pièce M0. Toutefois, il est possible d'avoir une autre pièce d'actionnement. Dans ce cas, on peut faire en sorte que chaque pièce d'actionnement M0 soit couplée à un seul des pieds de la paire 3c et que le déplacement de chaque pièce d'actionnement soit induit, via le mécanisme de liaison M, par le déplacement d'une seule des portions de plateau qui lui correspond par rapport à la structure porteuse.

[0058] Bien entendu, au lieu de commander le déplacement d'une pièce d'actionnement M0 entre ses pre-

mière et second positions par l'intermédiaire de la première barre d'écartement B1, il est aussi possible de réaliser ce déplacement par l'intermédiaire d'une première barre d'articulation C1 reliant la structure porteuse 5 à la première portion du plateau ou de tout autre mécanisme reliant directement ou indirectement cette première pièce d'actionnement M0 à la première portion du plateau 2a.

[0059] En outre, la table de jeu 1 comporte au moins une seconde barre d'écartement B2, en l'occurrence deux barres B2, chacune articulée d'une part à la structure porteuse 5 et d'autre part à ladite seconde paire 3b de pieds de stabilisation 3. Ces barres B2 sont placées symétriquement de part et d'autre du plan de section longitudinale qui est perpendiculaire au plan de roulement de la table.

[0060] Chaque seconde barre d'écartement B2 est agencée :

- d'une part pour maintenir des extrémités terminales des pieds de stabilisation 3 de ladite seconde paire 3b de pieds immobiles par rapport à la seconde portion de plateau 2b et à distance de cette seconde portion de plateau 2b pour la porter sur le sol lorsque la table 1 est dans sa configuration de jeu ; et
- d'autre part pour maintenir des extrémités terminales des pieds de stabilisation de ladite seconde paire 3b de pieds immobiles par rapport à la seconde portion de plateau 2b et rapprochées de cette seconde portion de plateau 2b lorsque la table est dans sa configuration de rangement.

[0061] Chaque seconde barre d'écartement B2 permet d'interdire le déplacement de ladite seconde paire de pieds de stabilisation par rapport à la structure porteuse tant que la seconde portion de plateau est immobile par rapport à cette structure porteuse.

[0062] Chaque seconde barre d'écartement B2 permet aussi de rabattre les pieds de la paire 3b pour limiter l'encombrement en configuration de rangement.

[0063] En résumé, chaque première barre d'écartement B1 permet de stabiliser la position de la première paire 3a de pieds de stabilisation 3 vis-à-vis de la structure porteuse 5 tant que la première portion de plateau 2a reste immobile par rapport à la structure porteuse 5. De même, chaque seconde barre d'écartement B2 permet de stabiliser la position de la seconde paire 3b de pieds de stabilisation 3 vis-à-vis de la structure porteuse 5 tant que la seconde portion de plateau 2b reste immobile par rapport à la structure porteuse 5.

[0064] Comme illustré à la figure 1, une seconde pièce d'actionnement peut être reliée mécaniquement à un seul des pieds de la troisième paire de pieds pour le déplacer entre ses positions étendue et rétractée lors du déplacement de cette seconde pièce d'actionnement par rapport à la structure porteuse 5. Comme décrit précédemment en référence à la première pièce d'actionnement M0, cette seconde pièce d'actionnement peut être reliée à l'une des secondes barres d'écartement B2 pour

que le déplacement de la seconde portion de plateau vis-à-vis de la structure porteuse 5 entraîne le déplacement de cette seconde pièce d'actionnement et le déplacement de ce pied de la troisième paire de pieds de stabilisation 3c.

[0065] La table comporte en outre, une paire de premières barres d'articulation C1 ayant chacune une extrémité inférieure articulée à la structure porteuse 5 suivant une direction d'articulation commune à cette paire de premières barres d'articulation C1. Chacune de ces barres C1 possède une extrémité supérieure à laquelle est assemblée la première portion de plateau 2a. Cette paire de premières barres d'articulation C1 relie la structure porteuse 5 à la première portion de plateau 2a.

[0066] Les extrémités inférieures des barres d'articulation C1 sont chacune articulée sur la structure porteuse via des pivots d'axes X2 préférentiellement portés par la base horizontale en H de la structure porteuse 5. Les extrémités supérieures des barres d'articulation C1 sont assemblées à la première portion de plateau 2a par des pivots d'axes parallèles audit axes X2.

[0067] En alternative à ce mode de réalisation, il est aussi possible que la pièce d'actionnement M0 soit articulée à l'une des barres de ces premières barres d'articulation C1, au lieu d'être articulée à la première barre d'écartement B1.

[0068] Dans ce cas, le déplacement de la pièce d'actionnement M0 entre ses première et seconde positions est fonction de la position, par rapport à la structure porteuse 5, de la première barre d'articulation C1 à laquelle cette pièce de d'actionnement M0 est articulée.

[0069] La table comprend une paire de secondes barres d'articulation C2. Chacune de ces barres C2 présente une extrémité inférieure articulée à la structure porteuse 5 suivant une direction d'articulation X3 commune à cette paire de secondes barres d'articulation C2. Chaque extrémité supérieure de barre C2 est assemblée la seconde portion de plateau 2b. Cette paire de secondes barres d'articulation C2 relie la structure porteuse à la seconde portion de plateau 2b pour que cette seconde portion de plateau soit au moins partiellement supportée par la structure porteuse 5 via cette paire de secondes barres d'articulation C2.

[0070] Il est à noter que toutes les articulations du mécanisme de liaison M, sont orientées suivant des directions de pivotement / axes de pivotement parallèles entre eux.

[0071] C'est le cas pour les axes d'articulations X10, X20, X30, X2, X3 ainsi que pour les articulations formées entre la structure porteuse 5 et les barres d'écartement B1, B2 ou entre la structure porteuse et les portions de plateau 5a, 5b.

[0072] Le premier axe d'articulation X10 permettant à la première portion de plateau 2a de pivoter par rapport à la structure porteuse 5 est assemblé à la structure porteuse 5 via une première glissière sensiblement verticale G1 visible à la figure 4. Cette glissière G1 permet au premier axe d'articulation X10 de se déplacer le long de

la glissière G1 lors du passage de la table entre ses configurations de jeu et de rangement.

[0073] Le second axe d'articulation X20 permettant à la seconde portion de plateau 2b de pivoter par rapport à la structure porteuse 5 est assemblé à cette structure porteuse via une seconde glissière G2 sensiblement verticale visible à la figure 4.

[0074] Par sensiblement verticale, on entend une orientation de plus ou moins 20° par rapport à un plan vertical.

[0075] Cette seconde glissière G2 permet au second axe d'articulation X20 de se déplacer le long de la glissière G2 lors du passage de la table entre ses configurations de jeu et de rangement.

[0076] On note que ces premier et second axes d'articulation X10, X20 sont parallèles entre eux.

[0077] Comme chaque axe X10, X20 est formé le long d'un bord latéral d'une portion de plateau 2a, 2b qui lui correspond, la présence de ces glissières G1, G2 permet d'abaisser la hauteur des axes de pivotement X10, X20 de la table en configuration de rangement. On limite ainsi son encombrement vertical.

[0078] Enfin, la table comporte un filet 6 disposé pour s'étendre suivant un plan de filet perpendiculaire à ladite face plane supérieure Sp de jeu du plateau de table en configuration de jeu. Ce plan de filet passe par une limite s'étendant entre les première et seconde portions de plateau 2a, 2b. Cette table est adaptée pour jouer au ping pong.

[0079] Différents mécanismes d'actionnement peuvent être utilisés pour relier mécaniquement la ou les pièces d'actionnement M0 l'un au moins des pieds de ladite troisième paire 3c de pieds de stabilisation qui lui correspond.

[0080] Par exemple un mécanisme d'actionnement peut être un mécanisme pignon / crémaillère, le pignon étant monté à l'extrémité de la pièce d'actionnement pour entraîner le déplacement de la crémaillère elle-même reliée à la troisième paire de pieds de stabilisation.

[0081] Suivant un second exemple, ce mécanisme d'actionnement peut être un mécanisme à came et suiveur de came, la came étant montée à l'extrémité de la pièce d'actionnement pour entraîner le déplacement du suiveur de came lui-même relié à la troisième paire de pieds de stabilisation.

[0082] Suivant un troisième exemple, ce mécanisme d'actionnement peut être un mécanisme à liaison hélicoïdale comprenant une vis et un écrou, la vis étant entraînée à rotation par la rotation de l'extrémité de la pièce de commande pour entraîner le déplacement de l'écrou qui est lui-même relié à la troisième paire de pieds de stabilisation pour la déplacer en translation.

[0083] D'autres exemples de liaison entre la pièce d'actionnement et la troisième paire de pieds de stabilisation sont envisageables tant qu'elles permettent de commander le déplacement de la troisième paire de pieds par rapport à la structure porteuse en fonction du pivotement de la première portion de plateau par rapport

à cette même structure porteuse.

[0084] Selon un mode de réalisation alternatif, non représenté, le mécanisme de liaison M peut comporter une commande d'actionnement mécanique actionnable mécaniquement par la force d'un utilisateur de la table pour déplacer ledit au moins un pied de stabilisation 3 par rapport à la pluralité de pieds de roulement 4 et ainsi écarter lesdits certains au moins des pieds de roulement de ladite pluralité de pieds de roulement par rapport au sol. Cette commande d'actionnement mécanique est, par exemple, une pédale actionnable au pied par l'utilisateur ou une manette actionnable manuellement par l'utilisateur.

[0085] Il est à noter que l'on peut avoir plusieurs commandes d'actionnement mécanique du type prédéfini chacune de ces commandes étant reliée à au moins un des pieds de stabilisation qui lui correspond pour le déplacer par rapport à la pluralité de pieds de roulement 4 et ainsi écarter certains au moins des pieds de roulement de ladite pluralité de pieds de roulement par rapport au sol. Par exemple on peut avoir une commande d'actionnement mécanique, telle une pédale, de chaque côté de la table.

[0086] Chaque commande d'actionnement mécanique peut aussi être prévue pour commander le déplacement dudit au moins un des pieds de stabilisation qui lui correspond par rapport à la pluralité de pieds de roulement 4 alors que les première et seconde portions de plateau 2a, 2b restent immobiles l'une par rapport à l'autre.

[0087] Dans ce mode, le déplacement de pieds de stabilisation peut être décorrélié du déplacement des portions de plateau l'une par rapport à l'autre.

[0088] Il est à noter qu'une commande d'actionnement mécanique peut présenter un déport de commande accessible de part et d'autre de la table pour permettre à l'utilisateur de déplacer ledit au moins un pied de stabilisation depuis l'un ou l'autre des flancs de la table.

Revendications

1. Table de jeu (1) présentant :

- un plateau (2) comprenant une première portion de plateau (2a) présentant une première surface plane (2a1) et une seconde portion de plateau (2b) présentant une seconde surface plane (2b1) ;
 - au moins un pied de stabilisation (3) ;
 - des pieds de roulement (4) chacun équipé d'au moins une roulette (R) pour le roulage de la table sur un sol plan (S) ;
 - un mécanisme de liaison (M) reliant le plateau (2a) d'une part à chaque au moins un pied de stabilisation (3) et d'autre part à chacun des pieds de roulement (4) ;
- la table (1) étant agencée pour adopter sélecti-

vement une configuration de rangement et une configuration de jeu, dans la configuration de rangement les première et seconde surfaces planes s'étendant dans des plans distincts (P1, P2), chaque au moins un pied de stabilisation (3) étant éloigné du sol (S) et une pluralité desdits pieds de roulement (4) étant en appui sur le sol (S) pour d'une part supporter la table (1) sur le sol (S) et d'autre part permettre le roulement de la table sur le sol (S), dans la configuration de jeu les première et seconde surfaces planes s'étendant dans un même plan de jeu (P3) pour former ensemble une face plane supérieure (Sp) de jeu du plateau, chaque au moins un pied de stabilisation étant en appui sur le sol pour y supporter la table et s'opposer ensemble au déplacement de la table sur le sol, **caractérisé en ce que** la table est agencée pour que dans sa configuration de jeu, certains au moins des pieds de roulement de ladite pluralité de pieds de roulement soient écartés du sol plan.

2. Table selon la revendication 1 dans laquelle la table est agencée pour que lorsqu'elle est en configuration de jeu, chaque au moins un pied de stabilisation (3) soit en appui sur le sol plan (S) pour supporter la table alors que tous les pieds de roulement (4) sont éloignés du sol plan (S).

3. Table de jeu (1) selon la revendication 1, dans laquelle le mécanisme de liaison (M) est agencé pour déplacer simultanément chaque au moins un pied de stabilisation (3) par rapport à la pluralité de pieds de roulement (4).

4. Table de jeu (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, dans laquelle le mécanisme de liaison (M) est agencé pour déplacer chaque au moins un pied de stabilisation (3) par rapport à la pluralité de pieds de roulement (4) en réponse à un actionnement du mécanisme de liaison par déplacement des première et seconde portions de plateau (2a, 2b) l'une par rapport à l'autre.

5. Table de jeu selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, dans laquelle le mécanisme de liaison comporte une structure porteuse rigide sur laquelle sont montés au moins quatre des pieds de roulement qui forment ensemble ladite pluralité de pieds de roulement, les roulettes de ces quatre pieds de roulement définissant ensemble un plan de roulement des roulettes de ces quatre pieds, la première portion de plateau étant montée pivotante par rapport à cette structure porteuse via au moins un premier axe d'articulation, la seconde portion de plateau étant montée pivotante par rapport à cette structure porteuse via au moins un second axe d'articulation qui est parallèle audit premier axe d'articulation, la table

comprenant :

- une première paire de pieds de stabilisation articulée à la première portion du plateau ;
- une seconde paire de pieds de stabilisation articulée à la seconde portion de plateau ; et
- au moins une troisième paire de pieds de stabilisation montée mobile sur ladite structure porteuse rigide entre une position étendue dans laquelle les pieds de cette troisième paire de pieds de stabilisation s'étendent depuis la structure porteuse rigide en allant au-delà du plan de roulement des roulettes et une position rétractée dans laquelle ces pieds de cette troisième paire de pieds de stabilisation s'étendent depuis la structure porteuse tout en restant éloignés du plan de roulement des roulettes.

6. Table de jeu (1) selon la revendication 5, dans laquelle le mécanisme de liaison (M) comporte au moins une pièce d'actionnement (M0) montée mobile sur la structure porteuse (5) entre des première et seconde positions, cette au moins une pièce d'actionnement (M0) étant reliée mécaniquement à l'un au moins des pieds de ladite troisième paire (3c) de pieds de stabilisation de manière que :

- le déplacement de cette pièce d'actionnement (M0) de sa première position vers sa seconde position entraîne le passage dudit au moins un des pieds de la troisième paire de pieds de stabilisation de la position rétractée vers la position étendue ; et que
- le déplacement de cette pièce d'actionnement (M0) de sa seconde position vers sa première position entraîne le passage dudit au moins un des pieds de la troisième paire (3c) de pieds de stabilisation de la position étendue vers la position rétractée.

7. Table de jeu selon la revendication 6, comportant au moins une première barre d'écartement (B1) articulée d'une part à la structure porteuse (5) et d'autre part à ladite première paire (3a) de pieds de stabilisation (3), cette première barre d'écartement (B1) étant agencée d'une part pour maintenir des extrémités terminales des pieds de stabilisation de ladite première paire (3a) de pieds de stabilisation immobiles par rapport à la première portion de plateau (2a) et à distance de cette première portion de plateau pour la porter sur le sol lorsque la table est dans sa configuration de jeu et d'autre part pour maintenir ces extrémités terminales des pieds de stabilisation de cette première paire (3a) de pieds de stabilisation (3) immobiles par rapport à la première portion de plateau (2a) et rapprochées de cette seconde portion de plateau lorsque la table est dans sa configuration de rangement.

8. Table de jeu selon la revendication 7, dans laquelle ladite pièce d'actionnement (M0) est reliée mécaniquement à ladite une première barre d'écartement (B1) de manière que :

- lorsque la table (1) est en configuration de jeu, la première barre d'écartement (B1) occupe une position telle qu'elle maintient cette première pièce d'actionnement (M0) dans sa seconde position, la première pièce d'actionnement maintenant alors ledit au moins un pied de la troisième paire (3c) de pieds de stabilisation en position étendue ; et que
- lorsque la table est en configuration de rangement, la première barre d'écartement (B1) occupe une autre position telle qu'elle maintient cette première pièce d'actionnement (M0) dans sa première position, la première pièce d'actionnement (M0) maintenant alors ledit au moins un pied de la troisième paire de pieds (3c) de stabilisation en position rétractée.

9. Table de jeu selon l'une quelconque des revendications 6 à 8, comportant au moins une seconde barre d'écartement (B2) articulée d'une part à la structure porteuse (5) et d'autre part à ladite seconde paire (3b) de pieds de stabilisation (3), cette seconde barre d'écartement (B2) étant agencée d'une part pour maintenir des extrémités terminales des pieds de stabilisation (3) de ladite seconde paire (3b) de pieds immobiles par rapport à la seconde portion de plateau (2b) et à distance de cette seconde portion de plateau (2b) pour la porter sur le sol lorsque la table (1) est dans sa configuration de jeu et d'autre part pour maintenir des extrémités terminales des pieds de stabilisation de ladite seconde paire (3b) de pieds immobiles par rapport à la seconde portion de plateau (2b) et rapprochées de cette seconde portion de plateau (2b) lorsque la table est dans sa configuration de rangement.

10. Table selon l'une quelconque des revendications 5 à 9, comprenant une paire de premières barres d'articulation (C1) ayant chacune une extrémité inférieure articulée à la structure porteuse (5) suivant une direction d'articulation commune à cette paire de premières barres d'articulation (C1), et ayant chacune une extrémité supérieure à laquelle est assemblée la première portion de plateau (2a), cette paire de premières barres d'articulation (C1) reliant la structure porteuse (5) à la première portion de plateau (2a) pour que cette première portion de plateau soit au moins partiellement supportée par la structure porteuse (5) via cette paire de premières barres d'articulation (C1).

11. Table selon l'une quelconque des revendications 5 à 10, comprenant une paire de secondes barres d'ar-

ticulation (C2) ayant chacune une extrémité inférieure articulée à la structure porteuse (5) suivant une direction d'articulation (X3) commune à cette paire de secondes barres d'articulation (C2), et ayant chacune une extrémité supérieure à laquelle est assemblée la seconde portion de plateau (2b), cette paire de secondes barres d'articulation (C2) reliant la structure porteuse à la seconde portion de plateau (2b) pour que cette seconde portion de plateau soit au moins partiellement supportée par la structure porteuse (5) via cette paire de secondes barres d'articulation (C2).

12. Table selon l'une quelconque des revendications 5 à 11, dans laquelle le premier axe d'articulation (X10) permettant à la première portion de plateau (2a) d'être montée pivotante par rapport à la structure porteuse (5) est assemblé à la structure porteuse (5) via une première glissière sensiblement verticale (G1) permettant à ce premier axe d'articulation (X10) de se déplacer le long de cette première glissière lors du passage de la table entre ses configurations de jeu et de rangement, le second axe d'articulation (X20) permettant à la seconde portion de plateau (2b) d'être montée pivotante par rapport à la structure porteuse (5) est assemblé à cette structure porteuse via une seconde glissière (G2) sensiblement verticale permettant à ce second axe d'articulation (X20) de se déplacer le long de cette seconde glissière lors du passage de la table entre ses configurations de jeu et de rangement, ces premier et second axes d'articulation (X10, X20) étant parallèles entre eux.
13. Table selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, dans lequel le mécanisme de liaison (M) comporte une commande d'actionnement mécanique actionnable mécaniquement par la force d'un utilisateur de la table pour déplacer ledit au moins un pied de stabilisation (3) par rapport à la pluralité de pieds de roulement (4) et ainsi écarter lesdits certains au moins des pieds de roulement de ladite pluralité de pieds de roulement par rapport au sol.
14. Table selon l'une quelconque des revendications 1 à 13, comportant en outre un filet (6) disposé pour s'étendre suivant un plan de filet perpendiculaire à ladite face plane supérieure de jeu (Sp) du plateau de la table en configuration de jeu, ce plan de filet s'étendant entre les première et seconde portions de plateau 2a, 2b).

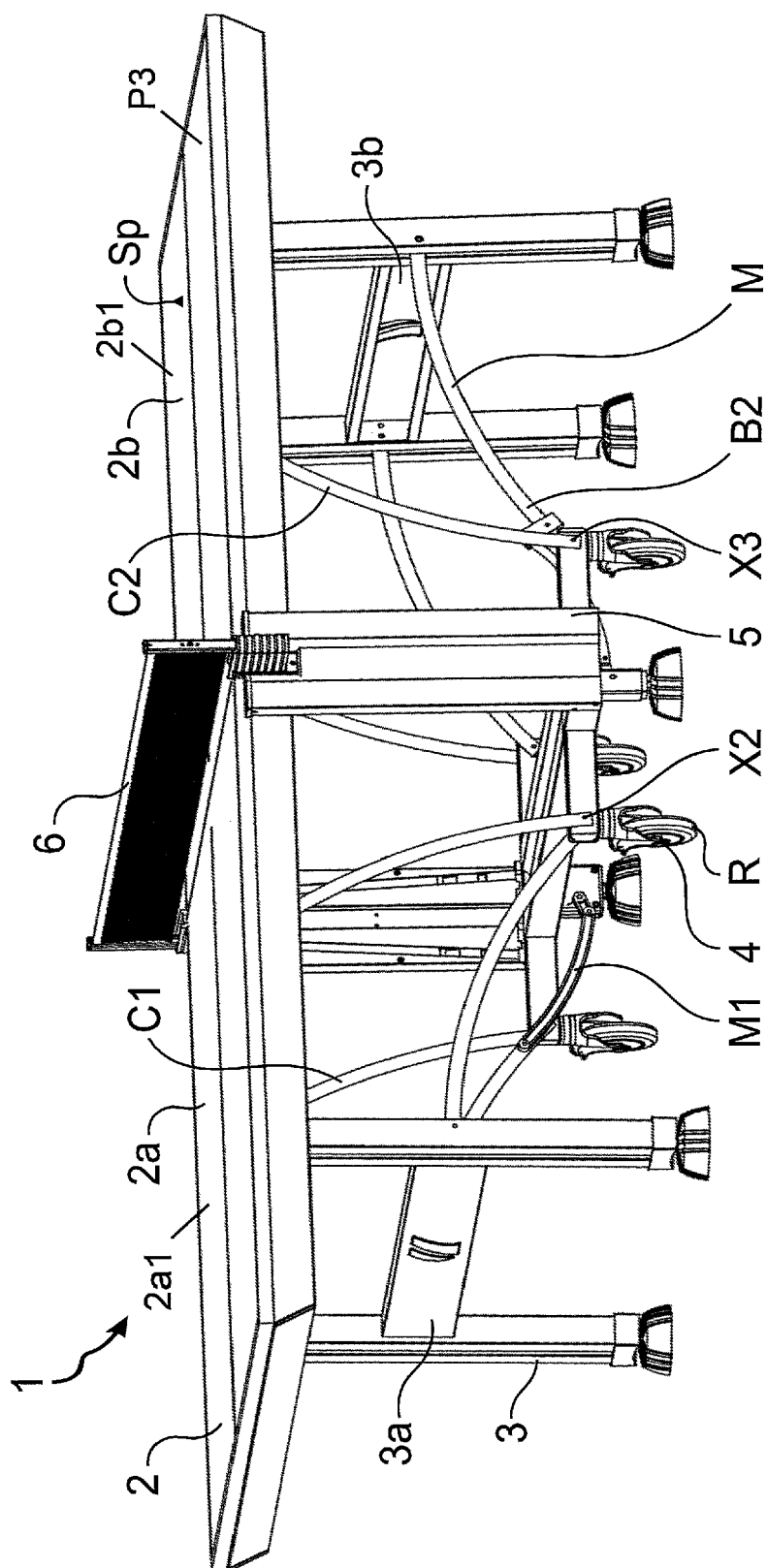


Fig. 1

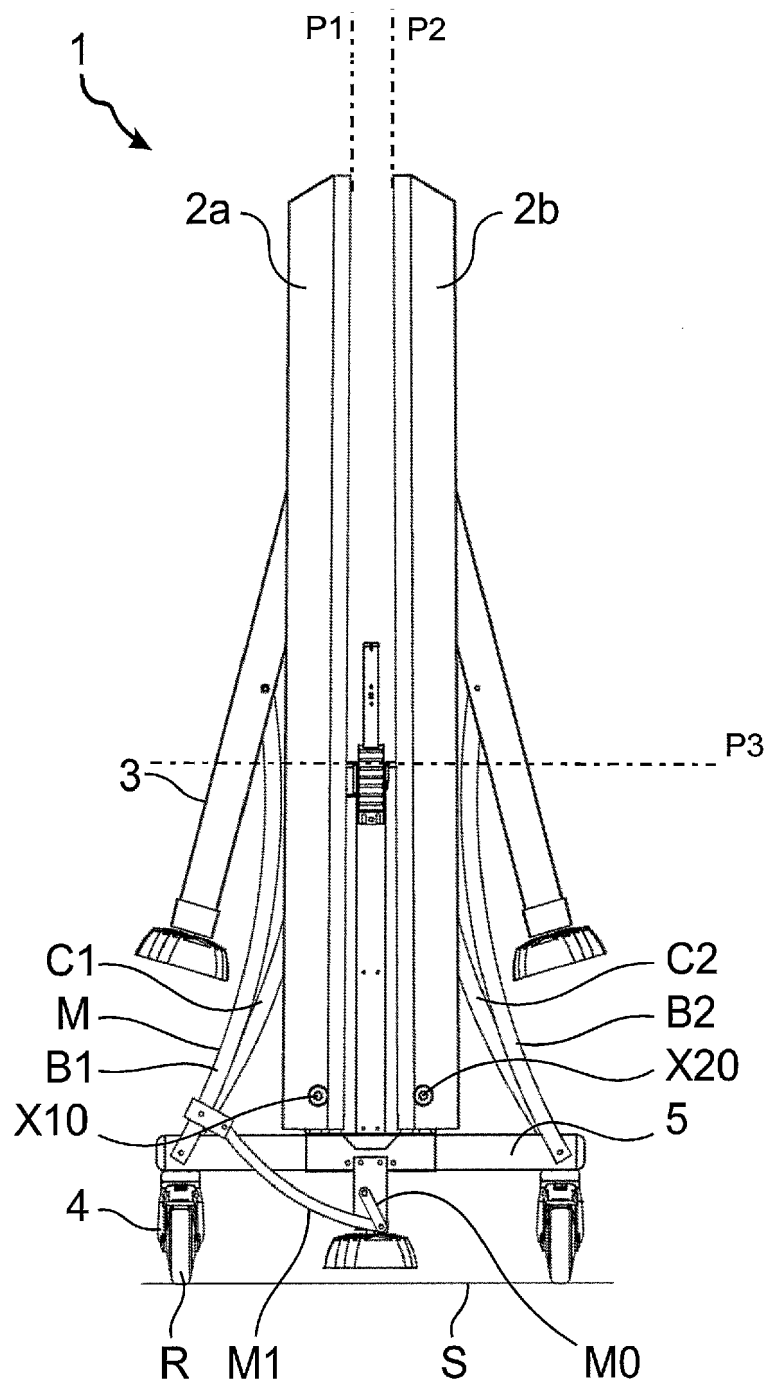


Fig. 2

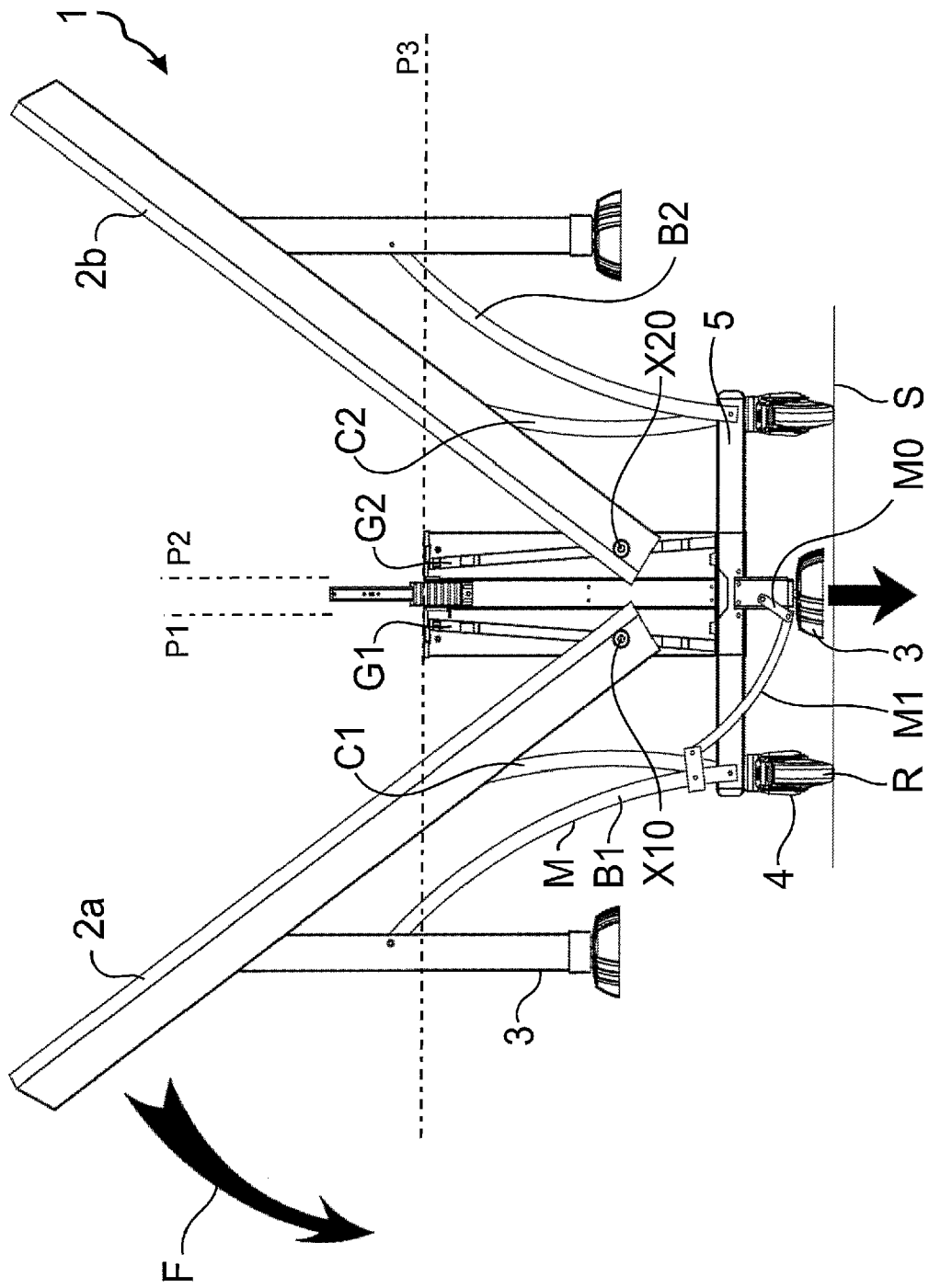


Fig. 3

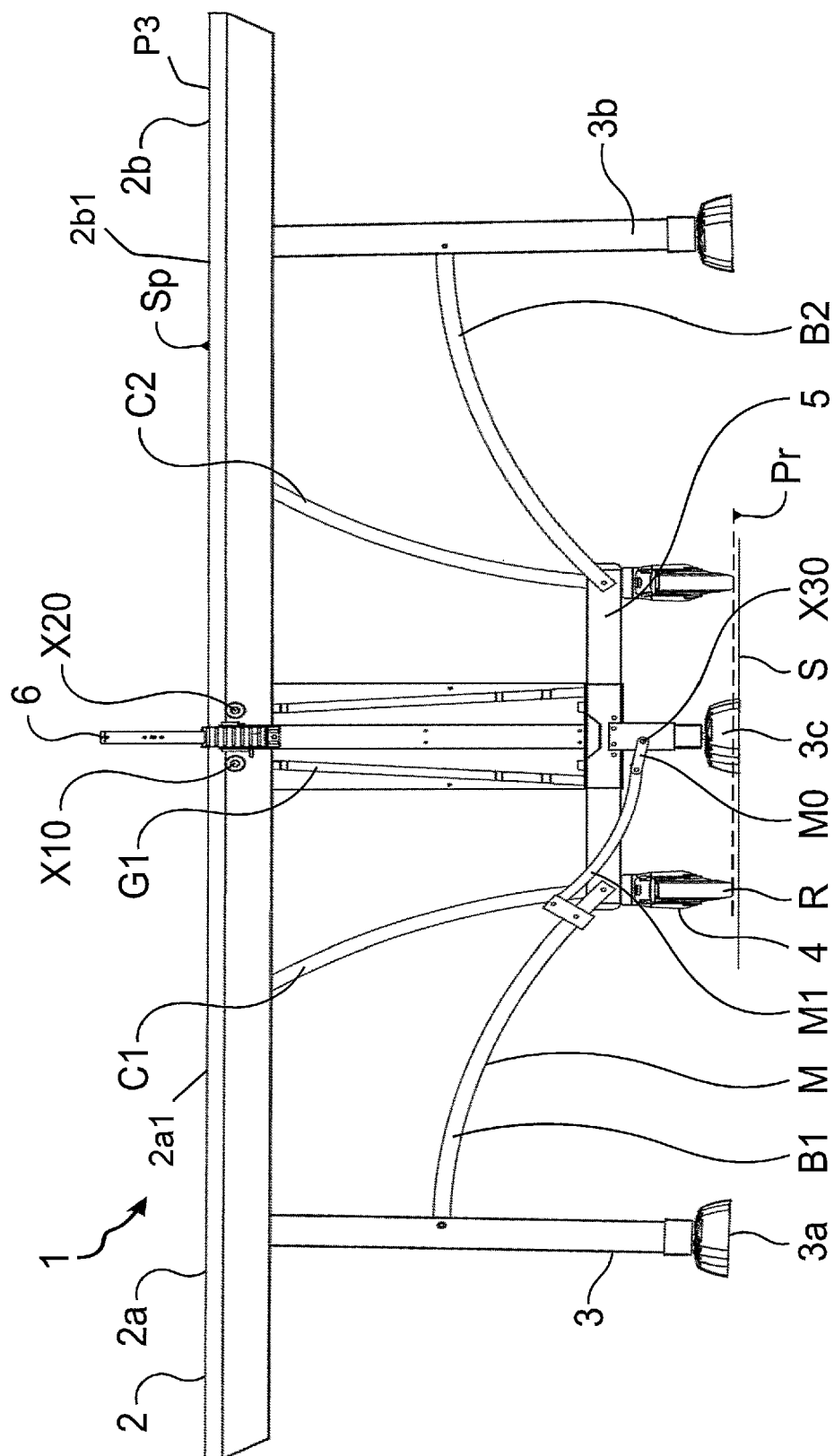


Fig. 4



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 17 20 0928

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)
X	DE 28 35 395 A1 (LOYDL UWE) 21 février 1980 (1980-02-21)	1,2, 4-11,13, 14	INV. A47B25/00
A	* figures 1-3 *	3,12	ADD. A47B3/087
X	DE 16 84 914 A1 (SICO INC) 19 août 1971 (1971-08-19)	1,2,4, 13,14	
A	* figures 1-4 * * page 13, lignes 10-17 * * page 13, ligne 25 - page 14, ligne 5 *	5-9	
X	US 3 245 363 A (AMTHOR JR FRANKLIN R ET AL) 12 avril 1966 (1966-04-12)	1-4,14	
A	* figures 1,4 * * colonne 8, lignes 41-69 *	5	
X	FR 2 368 917 A2 (LAFA TABLES SIEGES) 26 mai 1978 (1978-05-26)	1-4,13, 14	
A	* figures 1-3,5-6 * * page 7, lignes 17-20 - lignes 35-38 *	5	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A47B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		6 février 2018	de Cornulier, P
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 03.82 (P04C02)

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

EP 17 20 0928

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.

06-02-2018

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 2835395 A1	21-02-1980	AUCUN	
DE 1684914 A1	19-08-1971	CH 455237 A	28-06-1968
		DE 1684914 A1	19-08-1971
		ES 331181 A1	01-07-1967
		GB 1110670 A	24-04-1968
		IL 25910 A	19-07-1970
		US 3351029 A	07-11-1967
US 3245363 A	12-04-1966	AUCUN	
FR 2368917 A2	26-05-1978	AUCUN	

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

- EP 2449920 A [0003]