(11) EP 3 005 903 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

13.04.2016 Bulletin 2016/15

(51) Int Cl.:

A47B 91/06 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: 15187910.3

(22) Date de dépôt: 01.10.2015

(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

(30) Priorité: 10.10.2014 FR 1459712

- (71) Demandeur: Quetzal Burosystem 01360 Loyettes (FR)
- (72) Inventeur: DARRE, Olivier 01360 Loyettes (FR)
- (74) Mandataire: Verriest, Philippe et al Cabinet Germain & Maureau
 12, rue Boileau
 BP 6153
 69466 Lyon Cedex 06 (FR)

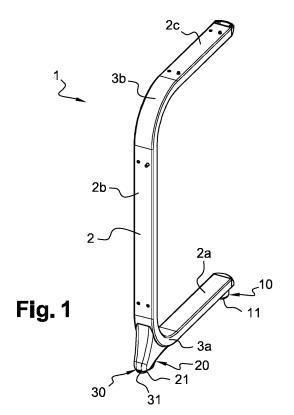
(54) PIÈTEMENT DE TABLE DESTINÉ À ÊTRE MONTÉ SUR UNE TABLE

- (57) La présente invention a pour objet un piètement de table destiné à être monté sur une table (100) et comportant :
- un premier pied (10) comprenant une première zone d'appui (11) au sol (S),
- un deuxième pied (20) distinct du premier pied (10) et comprenant une deuxième zone d'appui (21) au sol (S) distincte de la première zone d'appui (11) au sol (S) du premier pied (10), et
- un patin glissant (30) comprenant une troisième zone d'appui (31) au sol (S) distincte de la première zone d'appui (11) au sol (S) du premier pied (10) et de la deuxième zone d'appui (21) au sol (S) du deuxième pied (20),

le piètement de table (1) étant mobile entre :

- une première position d'équilibre (P1) de la table (100) dans laquelle la première zone d'appui (11) et la deuxième zone d'appui (21) sont au contact avec le sol (S) et la troisième zone d'appui (31) est en retrait du sol (S), et - une deuxième position de déplacement (P2) de la table (100) dans laquelle la première zone d'appui (11) et la deuxième zone d'appui (21) sont en retrait du sol (S) et la troisième zone d'appui (31) est en contact avec le sol (S),

ainsi qu'une table comprenant au moins deux piètements de table et un procédé de déplacement d'une telle table.



EP 3 005 903 A1

Description

[0001] La présente invention concerne le domaine du mobilier du bureau et a plus particulièrement pour objet un piètement de table, une table comprenant au moins deux de ces piètements de table ainsi qu'un procédé de déplacement d'une telle table.

1

[0002] Il est connu de disposer de piètements de table comprenant un premier pied et un deuxième pied.

[0003] Chacun de ces pieds présente une zone d'appui au sol assurant l'équilibre et la stabilité d'une table comprenant deux de ces piètements.

[0004] Le déplacement d'une telle table nécessite soit de soulever la table, au quel cas deux personnes sont souvent nécessaires à cause de l'encombrement de la table et/ou de son poids, soit de pousser ou de trainer la table au sol.

[0005] Pour des utilisations nécessitant un déplacement fréquent des tables, par exemple pour la mise en place de salles de réunion, il apparait plus aisé de pouvoir déplacer seul une table en la poussant ou en la trainant au sol.

[0006] Cependant, le fait de pousser ou de trainer une table au sol engendre des frottements au niveau des zones d'appui initialement prévues pour adhérer au sol.

[0007] Ces frottements peuvent entraîner une usure prématurée des zones d'appui des pieds et générer d'inconfortables crissements sonores.

[0008] La présente invention a pour but de résoudre tout ou partie des inconvénients mentionnés ci-dessus. [0009] A cet effet, la présente invention a pour objet un piètement de table destiné à être monté sur une table et comportant :

- un premier pied comprenant une première zone d'appui au sol,
- un deuxième pied distinct du premier pied et comprenant une deuxième zone d'appui au sol distincte de la première zone d'appui au sol du premier pied, et
- un élément de coopération agencé pour coopérer avec le sol tout en étant mobile par rapport au sol, l'élément de coopération étant distinct de la première zone d'appui au sol du premier pied et de la deuxième zone d'appui au sol du deuxième pied, ou un patin glissant comprenant une troisième zone d'appui au sol distincte de la première zone d'appui au sol du premier pied et de la deuxième zone d'appui au sol du deuxième pied,

le piètement de table étant mobile entre :

- une première position d'équilibre dans laquelle la première zone d'appui et la deuxième zone d'appui sont au contact avec le sol et l'élément de coopération coopère avec le sol ou respectivement la troisième zone d'appui est en retrait du sol, et
- une deuxième position de déplacement dans laquelle la première zone d'appui et la deuxième zone d'ap-

pui sont en retrait du sol et l'élément de coopération ou respectivement la troisième zone d'appui est en contact avec le sol.

- [0010] Cette dispoistion permet de réduire les frottements du piètement sur le sol lors du déplacement d'une table, et donc de faciliter le déplacement de celle-ci tout en préservant les zones d'appui du premier pied et du deuxième pied de l'usure.
- [0011] L'utilisation d'un élément de coopération ou d'un patin glissant permet également un déplacement de la table dans toutes les directions sans avoir à réaliser des manoeuvres comme cela pourrait être le cas avec des roues unidirectionnelles.
 - [0012] Selon un aspect de l'invention, l'élément de coopération est ménagé dans le piètement. De préférence, l'élément de coopération comprend une bille apte à coopérer par contact avec le sol. En particulier, l'élément de coopération présente un logement ménagé dans le piétement, le logement étant apte à recevoir ladite bille. [0013] Selon un aspect de l'invention, la bille est disposée dans le logement de sorte à tourner sur elle-même,

[0014] Selon un aspect de l'invention, la première zone d'appui et la deuxième zone d'appui comprennent un matériau plus adhérent que l'élément de coopération ou respectivement la troisième zone d'appui.

de préférence dans toutes les directions.

[0015] Cette disposition permet d'avoir une bonne stabilité de la table lorsqu'elle est placé dans sa première position d'équilibre.

[0016] Selon un aspect de l'invention, l'élément de coopération comprend au moins une portion en téflon[®] ou respectivement la troisième zone d'appui est en téflon[®].

[0017] Ce matériau permet d'optimiser la coopération ou respectivement le glissement de la table sur le sol.

[0018] Selon un aspect de l'invention, l'élément de coopération ou respectivement le patin glissant est fixe par rapport au premier pied et au deuxième pied.

[0019] Selon un aspect de l'invention, l'élément de coopération ou respectivement le patin glissant est disposé sur le deuxième pied.

[0020] Selon un aspect de l'invention, le deuxième pied comprend un logement agencé pour accueuillir une portion l'élément de coopération ou respectivement du patin glissant, ledit logement présentant un contour de forme complémentaire au contour de l'élément de coopération ou respectivement du patin glissant.

[0021] Cette disposition permet de renforcer le maintien du patin glissant.

[0022] Selon un aspect de l'invention, le deuxième pied comprend un passage pour une vis de fixation, ledit passage étant agencé pour déboucher dans le logement.

[0023] Cette disposition permet au patin glissant de masquer la vis de fixation.

[0024] Selon un aspect de l'invention, le patin glissant comprend une couche adhésive disposée à l'opposée de la troisième zone d'appui.

[0025] Cette disposition permet le maintien du patin glissant dans le logement.

[0026] Selon un aspect de l'invention, la troisième zone d'appui s'étend dans un plan formant un angle compris entre 10° et 15° avec un plan joignant la première zone d'appui et la deuxième zone d'appui.

[0027] Cette disposition permet d'optimiser l'inclinaison de la table pour limiter les efforts de soutien ou de portée de la table en favorisant les efforts de poussée ou de traction de l'utilisateur.

[0028] La présente invention a également pour objet une table comprenant au moins deux piètements de table tels que décrits précédemment.

[0029] La présente invention a également pour objet un procédé de déplacement d'une table telle que décrite précédemment comprenant les étapes consistant à :

- faire pivoter la table autour d'un axe coupant les au moins deux pieds des au moins deux éléments de coopération ou respectivement deux piètements jusqu'à ce que au moins deux patins glissants soient au contact du sol,
- faire pivoter la table autour d'un axe coupant les au moins deux éléments de coopération ou respectivement deux patins glissants,
- déplacer la table par coopération ou respectivement par glissement des au moins deux éléments de coopération ou respectivement deux patins glissants sur le sol.
- pivoter la table autour d'un axe coupant les au moins deux patins glissants,
- faire pivoter la table autour d'un axe coupant les au moins deux deuxième pieds des au moins deux piètements jusqu'à ce que le premier pied et le deuxième pied des au moins deux piètements soient au contact du sol.

[0030] De toute façon, l'invention sera bien comprise à l'aide de la description qui suit, en référence au dessin schématique annexé représentant, à titre d'exemple non limitatif, un piètement de table et une table selon l'invention.

La figure 1 est une vue générale d'un piètement de table selon l'invention.

La figure 2 montre une vue agrandie de profil d'une partie du piètement de table illustré à la figure 1.

La figure 3 montre une vue agrandie de face d'une partie du piètement de table illustré à la figure 1.

La figure 4 est une vue en coupe du piètement de table illustré à la figure 1.

La figure 5 est une vue générale d'une table comprenant deux piètements de table illustrés de la figure 1 dans une première position d'équilibre.

La figure 6 est une vue générale de la table de la figure 4 dans une deuxième position de déplacement.

La figure 7 est une vue en coupe du piètement de

table selon une variante de réalisation.

[0031] Comme illustré à la figure 1, un piètement de table 1 selon l'invention destiné à être monté sur une table 100 comprend un élément de structure 2 profilé présentant une forme générale en U renversé.

[0032] L'élément de structure 2 d'un piètement 1 comprend une première partie ou embase 2a, une deuxième partie ou montant 2b et une troisième partie ou support 2c.

[0033] L'embase 2a est reliée au montant 2b par une première portion coudée 3a et le montant 2b est relié au support 2c par une deuxième portion coudée 3b.

[0034] Le piètement de table comprend également un premier pied 10 et un deuxième pied 20 respectivement disposés à proximité de l'extrémité libre de l'embase 2a et sur la première portion coudée 3a de l'élément de structure 2.

[0035] Le premier pied 10 présente une forme générale cylindrique.

[0036] En outre, le premier pied 10 comprend une première zone d'appui 11 au sol S destinée à venir au contact du sol S lorsque la table 100 est dans une première position d'équilibre.

[0037] Le deuxième pied 20 présente quant à lui une forme générale de fonction gaussienne avec une base et un sommet centrés par rapport à la première portion coudée 3a.

[0038] En outre, le deuxième pied 20 comprend une deuxième zone d'appui 21 au sol S destinée à venir au contact du sol S lorsque la table 100 est dans sa première position d'équilibre.

[0039] Comme illustré aux figures 2 et 3, le deuxième pied 20 comprend également un logement 22 ménagé au sommet du deuxième pied 20 et un passage 23 traversant axialement le deuxième pied 20 depuis sa base jusqu'à son sommet et débouchant dans le logement 21.

[0040] Ce passage 23 est utilisé pour le passage d'une vis de fixation 24 servant à fixer le deuxième pied 20 sur la première portion coudée 3a.

[0041] Enfin, le deuxième pied 20 comprend un patin glissant 30 présentant un contour de forme complémentaire à celui du logement 22.

[0042] Ce patin glissant 30 est inséré partiellement à l'intérieur du logement 22.

[0043] Ce patin glissant 30 comprend par exemple une couche adhésive permettant de coller le patin glissant 30 à l'intérieur du logement 22.

[0044] La partie du patin glissant 30 en saillie du logement 22 comprend une troisième zone d'appui 31 au sol S destinée à venir au contact du sol S lorsque la table 100 est dans une deuxième position de déplacement.

[0045] De manière alternative, le deuxième pied 20 comprend un élément de coopération 300 avec le sol S agencé pour coopérer avec le sol S tout en étant mobile par rapport au sol S dans la deuxième position de déplacement

[0046] L'élément de coopération 300, selon l'exemple

de réalisation de la figure 7, présente un logement 301 ménagé dans le piètement 1 et une bille 302. Le logement 301 est apte à recevoir la bille 302 et à permettre la rotation de la bille 302 sur elle-même lorsque la bille 302 est disposée dans le logement 301. Ainsi la bille 302 est apte à coopérer avec le sol S et à tourner sur elle-même dans toutes les directions dans la deuxième position de déplacement.

[0047] Comme illustré à la figure 4, une table 100 selon l'invention peut comprendre deux piètements 1.

[0048] En outre, une table 100 comprend un plateau 5 disposé sur les supports 2c des éléments structurels 2 des deux piètements 1.

[0049] La table 100 comprend également un renfort 6 supplémentaire joignant les deux montants 2b des deux piètements 1 à proximité des deuxièmes portions coudées 3b des éléments structurels 2 des deux piètements 1

[0050] Ainsi, chaque piètement de table 1 de la table 100 est mobile entre :

- une première position d'équilibre P1 de la table 100 dans laquelle la première zone d'appui 11 et la deuxième zone d'appui 21 sont au contact avec le sol S et la troisième zone d'appui 31 est en retrait du sol S, et
- une deuxième position de déplacement P2 de la table 100 dans laquelle la première zone d'appui 11 et la deuxième zone d'appui 21 sont en retrait du sol S et la troisième zone d'appui 31 est en contact avec le sol S.

[0051] La troisième zone d'appui 31 du patin glissant 30 est réalisé en téflon[®], ce qui la rend beaucoup moins adhérente que la première zone d'appui 11 du premier pied 10 et que la deuxième zone d'appui 21 du deuxième pied 20 réalisées en un matériau plus adhérent.

[0052] Par ailleurs, la complémentarité de forme entre le contour du patin glissant 30 et le contour du logement 22 permet au patin glissant 30 de résister davantage aux chocs latéraux pouvant être provoqués par une irrégularité du sol S.

[0053] L'agencement du patin glissant 30 dans le logement 22 permet également de remplacer facilement le patin glissant 30, par exemple en cas de décollement de celui-ci suite à un choc ou bien pour avoir accès à la vis de serrage 24 pour démonter le deuxième pied 20.

[0054] La première portion d'appui 11 et la deuxième portion d'appui 21 s'étendent dans un plan général PL1. [0055] La troisième zone d'appui 31 est quant à elle plane et s'étend dans un deuxième plan PL2.

[0056] Le premier plan PL1 et le deuxième plan PL2 forment un angle compris entre 10° et 15°

[0057] Ainsi, un utilisateur voulant déplacer une table 100 selon l'invention comprenant deux piètements de table 1 également selon l'invention et dans laquelle le premier pied 10 et le deuxième pied 20 des deux piètements 1 se trouvent initialement posé au sol S corres-

pondant à la première position d'équilibre P1 de la table 100, commencera au cours d'une première étape par faire pivoter la table 100 autour d'un axe coupant les deux deuxième pieds 20 des deux piètements 1 jusqu'à ce que les patins glissants 30 de chaque piètement 1 soient au contact du sol S.

[0058] Au cours d'une deuxième étape, l'utilisateur fait pivoter la table 100 autour d'un axe coupant les patins glissants 30.

0 [0059] Le pivotement total de table réalisé au cours de la première étape et de la deuxième étpe est réalisé avec un angle compris entre 10° et 15° correspondant à l'angle formé entre le premier plan PL1 et le deuxième plan PL2.

[0060] La valeur de cet angle permet à l'utilisateur de déplacer la table autour d'une position d'équilibre limitant les efforts de soutien de la table 100.

[0061] Les efforts de poussée ou de traction sont ainsi favorisés au détriment des efforts de soutien.

[0062] Suite à cette deuxième étape, la table 100 se trouve dans sa deuxième position de déplacement.

[0063] Au cours d'une troisème étape, l'utilisateur déplace la table 100 par glissement sur le sol S des deux patins glissants 30.

[0064] La faible adhérence des patins glissants 30 permet de réaliser cette étape avec des efforts limités de la part de l'utilisateur.

[0065] De plus, les patins glissants 30 permettent à l'utilisateur de déplacer la table selon une quelconque direction suivant le sol S. Le même effet est obtenu en remplaçant chaque patin glissant 30 oar un élément de coopération 300. L'utilisateur peut déplacer la table sur le sol S dans toutes les directions.

[0066] Pour ramener la table 100 vers sa première position d'équilibre P1, l'utilisateur réalise ces mêmes étapes en sens inverse.

[0067] C'est ainsi qu'au cours d'une quatrième étape, l'utilisateur fait pivoter la table 100 autour d'un axe coupant les deux patins glissants 30 puis au cours d'une cinquième étape fait pivoter la table 100 autour d'un axe coupant les deux deuxième pieds 20 des deux piètements 1 jusqu'à ce que le premier pied 10 et le deuxième pied 20 des deux piètements soient au contact du sol S correspondant à la première position d'équilibre P1 de la table 100.

45 [0068] Bien que l'invention ait été décrite en liaison avec un exemple particulier de réalisation, il est bien évident qu'elle n'y est nullement limitée et qu'elle comprend tous les équivalents techniques des moyens décrits ainsi que leurs combinaisons.

[0069] C'est ainsi, qu'une table 100 peut comprendre trois piètements 1 ou plus selon l'invention.

[0070] Ces trois piètements peuvent être disposés sensiblement parallèlement les uns aux autre et selon un même alignement.

[0071] Dans ce cas, les patins glissants 30 de chaque piètement 1 sont au contact du sol S lorsque la table 100 est amenée dans sa deuxième position de déplacement P2.

15

20

25

35

40

45

50

55

Revendications

- Piètement de table (1) destiné à être monté sur une table (100) et comportant :
 - un premier pied (10) comprenant une première zone d'appui (11) au sol (S),
 - un deuxième pied (20) distinct du premier pied (10) et comprenant une deuxième zone d'appui (21) au sol (S) distincte de la première zone d'appui (11) au sol (S) du premier pied (10), et
 - un élément de coopération (300) agencé pour coopérer avec le sol (S) tout en étant mobile par rapport au sol (S), l'élément de coopération (300) étant distinct de la première zone d'appui (11) au sol (S) du premier pied (10) et de la deuxième zone d'appui (21) au sol (S) du deuxième pied (20), ou un patin glissant (30) comprenant une troisième zone d'appui (31) au sol (S) distincte de la première zone d'appui (11) au sol (S) du premier pied (10) et de la deuxième zone d'appui (21) au sol (S) du deuxième pied (20),

le piètement de table (1) étant mobile entre :

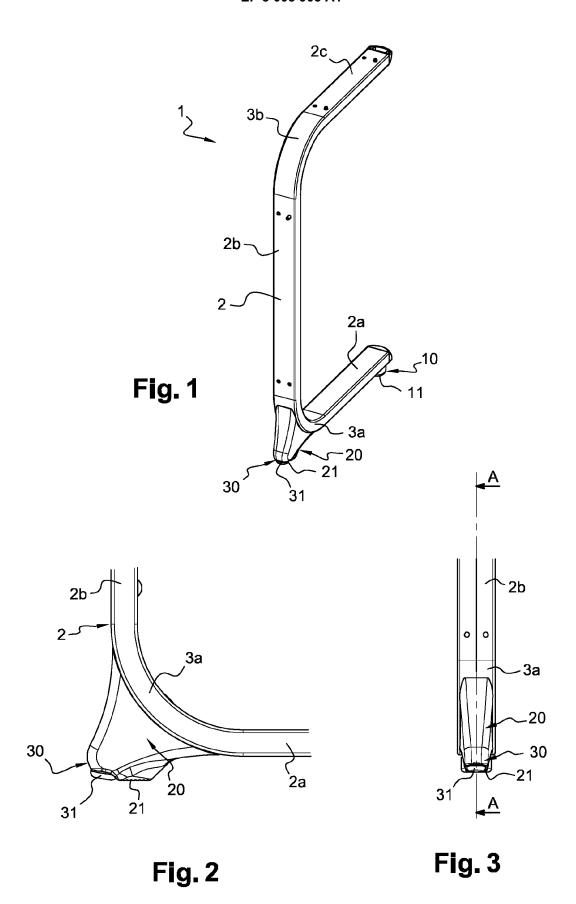
- une première position d'équilibre (P1) dans laquelle la première zone d'appui (11) et la deuxième zone d'appui (21) sont au contact avec le sol (S) et l'élément de coopération (300) ou respectivement la troisième zone d'appui (31) est en retrait du sol (S), et
- une deuxième position de déplacement (P2) dans laquelle la première zone d'appui (11) et la deuxième zone d'appui (21) sont en retrait du sol (S) et l'élément de coopération (300) coopère avec le sol (S) ou respectivement la troisième zone d'appui (31) est en contact avec le sol (S).
- 2. Piètement de table (1) selon la revendication 1, dans lequel la première zone d'appui (21) et la deuxième zone d'appui (21) comprennent un matériau plus adhérent que l'élément de coopération (300) ou respectivement la troisième zone d'appui (31).
- 3. Piètement de table (1) selon l'une des revendications 1 à 2, dans lequel l'élément de coopération (300) comprend au moins une portion en téflon® ou respectivement dans lequel la troisième zone d'appui (31) est en téflon®.
- 4. Piètement de table (1) selon l'une des revendications 1 à 3, dans lequel l'élément de coopération (300) ou respectivement le patin glissant (30) est fixe par rapport au premier pied (10) et au deuxième pied (20).
- 5. Piètement de table (1) selon l'une des revendications 1 à 4, dans lequel l'élément de coopération (300) ou

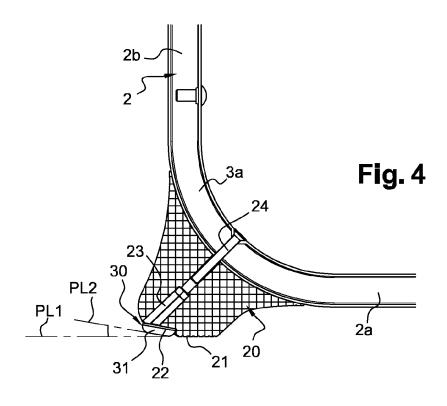
respectivement le patin glissant (30) est disposé sur le deuxième pied (20).

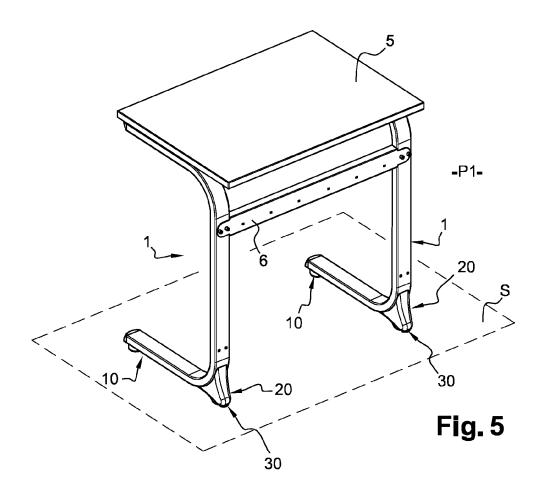
- 6. Piètement de table (1) selon la revendication 5, dans lequel le deuxième pied (20) comprend un logement (22) agencé pour accueuillir une portion l'élément de coopération (300) ou respectivement du patin glissant (30), ledit logement (22) présentant un contour de forme complémentaire au contour de l'élément de coopération (300) ou respectivement du patin glissant (30).
- Piètement de table (1) selon la revendication 6, dans lequel le deuxième pied (20) comprend un passage (23) pour une vis de fixation (24), ledit passage (23) étant agencé pour déboucher dans le logement (22).
- 8. Piètement de table (1) selon l'une des revendications 1 à 7, dans lequel le patin glissant (30) comprend une couche adhésive disposée à l'opposée de la troisième zone d'appui (31).
- 9. Piètement de table (1) selon l'une des revendications 1 à 8, dans lequel la troisième zone d'appui (31) s'étend dans un plan (PL2) formant un angle compris entre 10° et 15° avec un plan (PL1) joignant la première zone d'appui (11) et la deuxième zone d'appui (21).
- **10.** Table (100) comprenant au moins deux piètements de table (1) selon l'une des revendications 1 à 9.
 - 11. Procédé de déplacement d'une table (100) selon la revendication 10 comprenant les étapes consistant à :
 - faire pivoter la table (100) autour d'un axe coupant les au moins deux pieds des au moins deux piètements (1) jusqu'à ce que au moins deux éléments de coopération (300) ou respectivement deux patins glissants (30) soient au contact du sol (S),
 - faire pivoter la table (100) autour d'un axe coupant les au moins deux éléments de coopération (300) ou respectivement deux patins glissants (30),
 - déplacer la table (100) par coopération ou respectivement par glissement des au moins deux éléments (300) de coopération ou respectivement patins glissants (30) sur le sol (S),
 - pivoter la table (100) autour d'un axe coupant les au moins deux éléments de coopération (300) ou respectivement deux patins glissants (30),
 - faire pivoter la table (100) autour d'un axe coupant les au moins deux deuxième pieds (20) des au moins deux piètements (1) jusqu'à ce que le premier pied et le deuxième pied des au moins

EP 3 005 903 A1

deux piètements (1) soient au contact du sol (S).







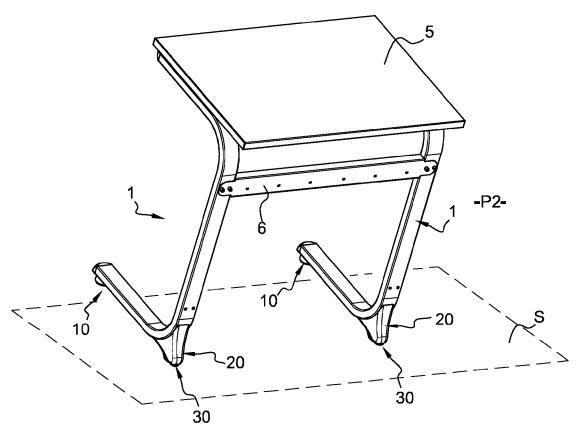


Fig. 6

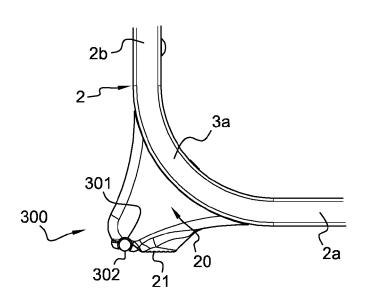


Fig. 7



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande EP 15 18 7910

5

10		
15		
20		
25		
30		
35		
40		
45		

50

Catégorie	Citation du document avec des parties pertir	indication, en cas de besoin, entes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	26; figures 1-6 *		1,4-9	INV. A47B91/06
Х	US 2010/187399 A1 (29 juillet 2010 (20 * alinéa [0010] - a 1-5 *		1,4	
X	GMBH [DE]) 22 févri * alinéa [0007] - a 1-4 *	S EINRICHTUNGSSYSTEM er 2012 (2012-02-22) linéa [0032]; figure linéa [0031]; figure	5	
Х	26 juillet 2007 (20	 CHIU JOHNNY J T [TW]] 07-07-26) linéa [0018]; figures		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) A47B A47C
Х	AL) 3 juin 2004 (20	BOSMAN SCOTT A [US] R 04-06-03) linéa [0119]; figures	10,11	A470
Х	9 janvier 2014 (201	BENDEN MARK E [US]) 4-01-09) linéa [0063]; figures	1,2,4-6,	
X	21 octobre 2004 (20	TONDINO DAVID [CA]) 04-10-21) linéa [0054]; figures	1,2,4-6,	
Le pre	ésent rapport a été établi pour tou	ites les revendications		
	Lieu de la recherche La Haye	Date d'achèvement de la recherche 16 février 203	L6 Koh	Examinateur ler, Pierre
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		E : document d date de dépe avec un D : oité dans la L : oité pour d'a		s publié à la

date de dépôt ou après cette date
D : cité dans la demande
L : cité pour d'autres raisons

[&]amp; : membre de la même famille, document correspondant

EP 3 005 903 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 15 18 7910

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.

16-02-2016

	Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
	US 2423659 A	08-07-1947	AUCUN	
	US 2010187399 A1	29-07-2010	AUCUN	
	EP 2420161 A1	22-02-2012	DE 102010039292 A1 DK 2420161 T3 EP 2420161 A1 ES 2447833 T3	16-02-2012 24-02-2014 22-02-2012 13-03-2014
	US 2007169308 A1	26-07-2007	TW M295511 U US 2007169308 A1	11-08-2006 26-07-2007
	US 2004104613 A1	03-06-2004	AUCUN	
	US 2014008943 A1	09-01-2014	AUCUN	
	US 2004207240 A1	21-10-2004	AUCUN	
EPO FORM P0460				
EPO				

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