

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 14.02.01.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 16.08.02 Bulletin 02/33.

56 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

71 Demandeur(s) : SICART PHILIPPE — FR.

72 Inventeur(s) : SICART PHILIPPE.

73 Titulaire(s) :

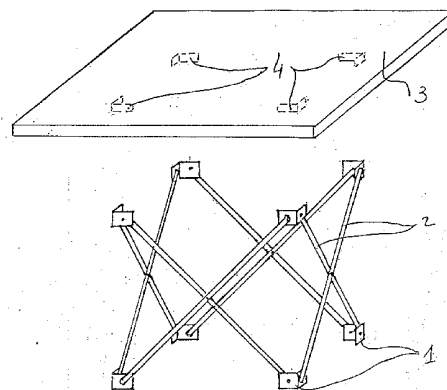
74 Mandataire(s) :

54 PIETAGE POUR TABLE TABOURET COMPTOIR BANQUE D'ACCEUIL.

57 Dispositif de piétement destiné à supporter des plateaux
de table, comptoir, banque d'accueil ou des assises de ta-
bouret.

Il est constitué d'un ensemble articulé de paires de biel-
lettes 2 et de cornières 1 permettant à ces dernières de
s'écarter ou de se rapprocher suivant des plans parallèles,
et symétriquement par rapport à leur centre.

La limitation de cet écartement par butées 4 située sous
le plateau 3 bloque le système à la hauteur souhaitée.



L'invention se rapporte à un piéage amovible et pliable de table – tabouret – comptoir mobile ou banque d'accueil d'exposition.

On utilise actuellement des tréteaux, mais cette solution est encombrante du fait de la nécessaire utilisation de deux ou plusieurs tréteaux et de leur géométrie encombrante, en solution
5 repliée comme en solution d'utilisation, ils sont également inadaptés pour de petits plateaux pouvant entrer dans un coffre de voiture, de plus, le plateau peut glisser s'il n'est pas équipé de butées, et s'il l'est, la faible largeur de son polygone de sustentation le rend facilement déséquilibrable.

Cette solution devient également d'autant plus encombrante que le plateau droit être haut,
10 ce qui est souvent le cas pour des comptoirs.

La présente invention a pour but de remédier à ces inconvénients en offrant une solution d'utilisation toute aussi souple, mais beaucoup plus compacte, pouvant être utilisée avec de petits plateaux, même à plus d'un mètre de hauteur.

Elle est particulièrement adaptée à toutes les présentations itinérantes du type congrès –
15 exposition, etc...

Elle se compose : de cornières – de biellettes et d'un plateau et éventuellement une embase.

Cornières : toutes identiques, elles sont généralement au nombre de 8, dont la moitié repose sur le sol et l'autre moitié supporte le plateau de la table ou de l'assise du tabouret, chaque aile, d'égale dimension, est percée d'un trou qui est destiné à l'assembler, libre en rotation, à l'extrémité
20 d'une biellette.

Dans certaines présentations, ces cornières peuvent être montées sur platine recevant une pastille magnétique.

Pour 4 pieds, les ailes forment un angle à 90° , pour un nombre x de pieds, elles auront un angle égal à $180^\circ - 360^\circ/x$.

25 Biellettes : en nombre identique aux cornières, leur section est un méplat – un tube ou un profilé, elles sont toutes identiques et percées d'un trou à chaque extrémité et d'un troisième entre les deux extrémités, le plus souvent en son milieu.

Ces biellettes sont assemblées deux à deux, généralement par rivetage sur le trou central et peuvent pivoter comme des ciseaux.

30 Elle sont également assemblées en leur extrémité, généralement par rivetage sur une aile de la cornière et y pivotent librement.

Si le trou central n'est pas au milieu des deux autres, les longueurs les plus longues sont toujours du même côté.

On obtient ainsi un ensemble articulé fermé dans lequel les cornières se déplacent suivant
35 des plans parallèles et selon les diagonales du polygone.

Le plateau ou assise : il est équipé sur leur face inférieure de butées au même nombre que les cornières du piétage ; fixées sur ce plateau à égale distance de son axe de symétrie, elles sont destinées à limiter l'écartement de l'ensemble articulé, la hauteur du plan qui en résulte est alors fixée, elles sont également destinées à reprendre les composants de forces résultant de la charge posée sur le plateau ou l'assise.

Si l'on a équipé les cornières de pastilles magnétiques et si le plateau n'est pas en acier magnétique, ces butées sont alors des replis de semelles en acier magnétique qui serviront de butées à ces cornières.

Le dispositif de l'invention est caractérisé en ce que :

Le piétage est obtenu par un ensemble articulé de biellettes identiques assemblées par paire en leur milieu ou à une distance quelconque de leur extrémité et pivotant entre elles à la façon de ciseaux.

Les paires ainsi obtenues sont montées pivotantes en leur extrémité sur les ailes de 4 cornières différentes et identiques, les ailes de ces cornières étant orientées de la même façon, l'une de ses biellettes est montée sur la face intérieure des équerres, l'autre sur la face extérieure, enfin si l'articulation des paires de biellettes n'est pas en leur milieu, les longueurs égales sont du même côté des ciseaux.

Pour 4 pieds il y aura 4 paires de biellettes, 8 cornières, 4 reposant au sol et 4 supportant le plateau ou l'assise et 4 paires, les ailes des cornières seront alors à 90° .

Pour x pieds, il y aura x paires de biellettes, deux fois plus de cornières, l'angle de leurs ailes seront à $180^\circ - (360^\circ/x)$, la moitié reposera au sol, l'autre moitié supportera le plateau, toutefois il ne pourra y avoir moins de trois pieds.

On a ainsi formé un piétage articulé où les cornières du bas se déplacent suivant un plan parallèle à celles du haut, et chaque cornière suivant une diagonale du polygone de sustentation obtenu.

Le plateau, ou assise, est équipé sur sa face inférieure de butées destinées à fixer l'écartement des cornières, et donc de l'ensemble articulé dans sa position d'utilisation.

L'écartement de ces butées lié à la longueur des biellettes détermine la hauteur du plateau ou de l'assise.

Ces butées sont également destinées à reprendre la résultante des charges à supporter.

Ces butées peuvent être le rabat du plateau quand il existe.

Dans une représentation où la solidarité des pieds avec le plateau ou l'assise est désiré, les cornières du piétage sont montées sur une platine équipée d'une pastille magnétique, les butées du plateau ou de l'assise sont également montées sur une platine en acier magnétique ou en sont parties intégrantes, le piétage est, ainsi, magnétiquement maintenu au plateau ou à l'assise en vue du déplacement de l'ensemble.

Pour de grandes surfaces de plateaux itinérants, on disposera côte à côte plusieurs ensembles ainsi obtenus.

Il est tout aussi possible d'avoir un plateau de grande dimension reposant sur plusieurs piétements articulés, dans ce cas on remplacera avantageusement les butées de dessous de plateaux par une embase recevant les butées.

Il est également possible d'accoupler plusieurs ensembles articulés ; aux jonctions, les cornières sont remplacées par des croisillons.

En cas de charges lourdes à supporter, on peut jumeler les butées situées en dessous du plateau avec celles d'une embase.

On peut également utiliser une embase identique au plateau, l'un et l'autre étant équipé sur leur champ d'un système d'accrochage type Velcro ou magnétique pour habiller l'ensemble d'une jupe souple pouvant recevoir, par exemple, des visuels, ou un logo.

L'invention sera bien comprise à la lecture de la description suivante, faite à titre d'exemple non limitatif, en regard des dessins annexés qui représentent :

Figure 1 montre les éléments constitutifs d'une table avec :

- le piétement articulé à 4 pieds, ici en position d'usage avec les cornières 1 ainsi que les biellettes 2.
- le plateau 3 ici représenté avec des cornières simples sans semelle.
- Une base 5 dont les bords rabattus remplacent les butées.
- La figure 2 représente le piétement replié en position de stockage d'attente ou de transport.
- La figure 3 représente un exemple de butée en acier magnétique 4 de plateau avec semelle, et un exemple de cornière de piétement 1 équipé de pastille magnétique 6.
- La figure 4 représente différentes solutions d'ensembles articulés accouplés.

REVENDICATION

1 – Système de piétage amovible et pliable pour table, comptoir, banque d'accueil de stand, tabouret caractérisé en ce qu'il est formé :

5 D'une part des cornières identiques de deux ailes orientées à 90° s'il y a 4 pieds, ou plus généralement suivant un angle de $180^\circ - (360^\circ/x)$, x étant le nombre de pieds, le nombre de ces cornières étant égal à 2 x, chaque aile étant percée d'un trou en vue de son assemblage avec les bielles.

10 D'autre part, de x paires de 2 bielles identiques articulées entre elles, soit en leur milieu, soit à une même distance de l'une des deux extrémités par un axe de fixation.

Ces paires de bielles de section quelconque : tubulaire, plate, profilé, ont en outre un trou à chaque extrémité et sont assemblées par un axe de rotation logé dans ce trou et dans celui d'une cornière, chaque cornière étant présentée de la même façon, de sorte que les x paires de bielles soient toutes assemblées aux 2 x cornières.

15 On obtient de la sorte un ensemble articulé où les cornières se déplacent suivant 2 plans parallèles en s'écartant symétriquement par rapport au centre de la figure qu'elle forme.

En l'écartant plus ou moins, on augmente ou on réduit le polygone de sustentation et inversement on réduit ou on augmente l'écartement entre les deux plans.

2 – Dispositif suivant la revendication 1

20 Caractérisé en ce que le plateau ou l'embase, si l'ensemble en est doté, ou l'un et l'autre sont équipées de butées destinées à limiter l'écartement des cornières 1, ces butées peuvent également être les bords repliés du plateau et de l'embase.

3 – Dispositif suivant les revendications 1 et 2 caractérisé en ce que le plateau et l'embase sont de même forme et sont équipés sur leur champ d'un système d'accrochage du genre bande 25 magnétique ou auto accrochante destiné à fixer verticalement des panneaux ou une jupe plate souple en tissu – photo – PVC souple ou autre.

4 – Dispositif suivant les revendications 1 – 2 – 3 caractérisé en ce que les cornières 1 sont équipées d'une pastille magnétique 6 en vue de solidariser le piétage et le plateau, ou l'embase, si le système en est équipé, ou les deux, le plateau ou l'embase sont alors en acier magnétique ou 30 équipés de semelle ou butée avec semelle en acier magnétique.

5 – Dispositif suivant les revendications 1 – 2 – 3 – 4 caractérisé en ce que l'on peut accoupler entre eux deux ou plusieurs piétages articulés, des croisillons remplacent alors les cornières aux nœuds d'accouplement.

6 – Dispositif suivant les revendications 1 – 2 – 3 – 4 – 5 caractérisé en ce que le nombre 35 de pieds ne peut être inférieur à 3.

7 – Dispositif suivant les revendications 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 caractérisé en ce qu'un même plateau peut être supporté par 1 ou plusieurs ensemble articulé.

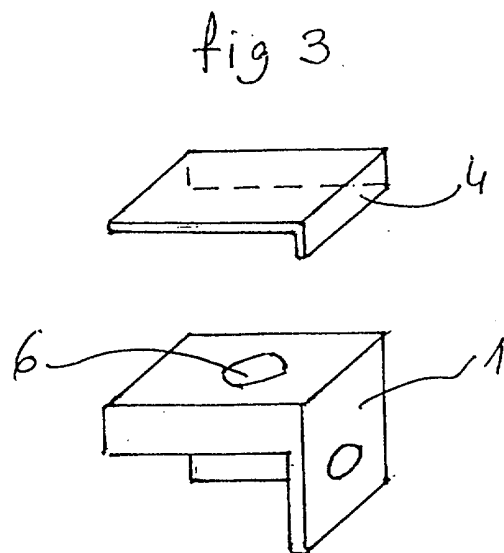
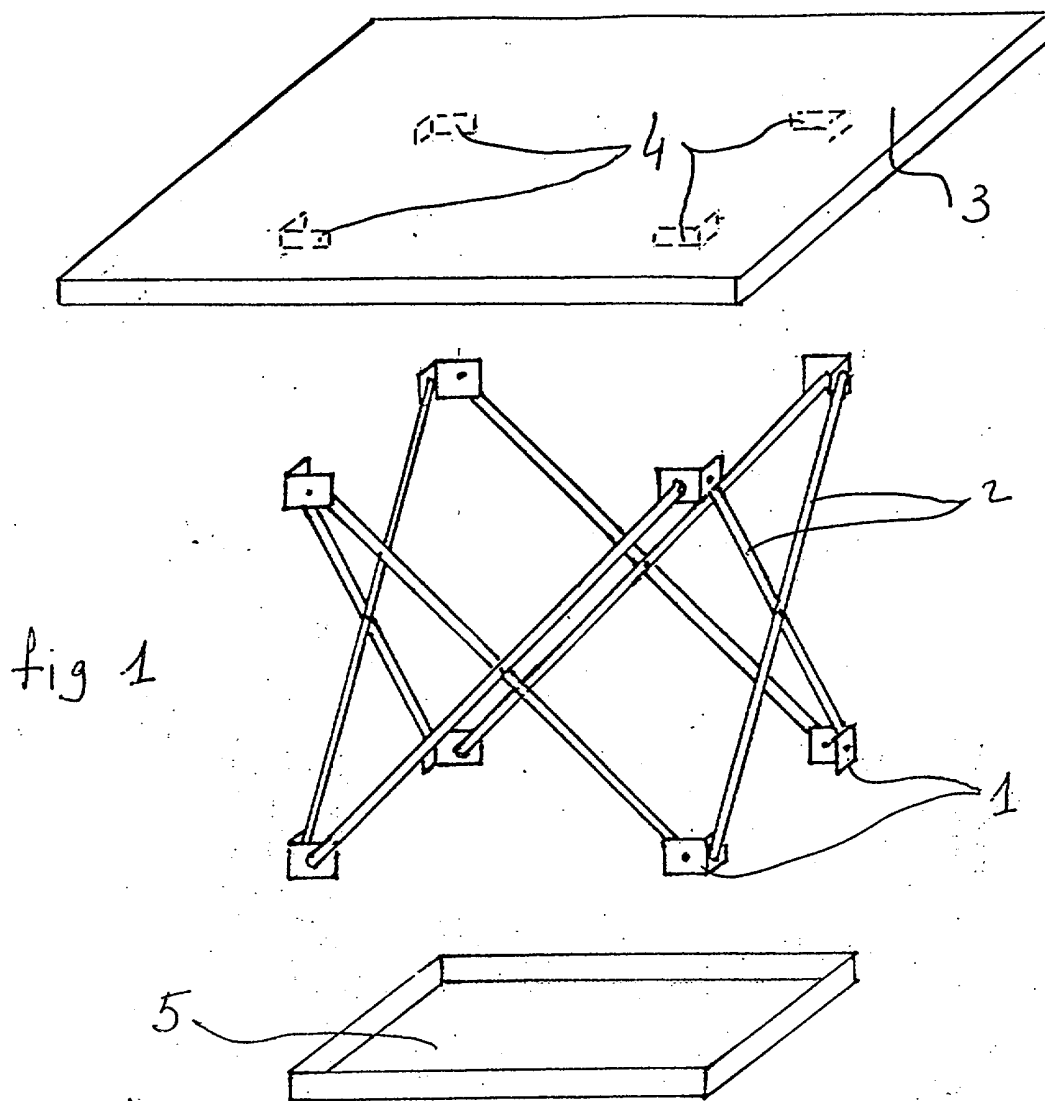


fig 4

┌ T T ┐

└ ⊥ ⊥ ┘

Disposition en ligne

┌ ┐ ┌ T T ┐

┌ + + ┐ ┌ + + + ┐

└ + + ┘ └ + + + ┘

└ ┘ └ ⊥ ⊥ ┘

Disposition en croix

Disposition en massif

↖
 ↗
 K >
 ↘
 ↙

Disposition en Triangle

**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement
national

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

FA 599914
FR 0101968

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	DE 299 06 092 U (BARNOWSKI THOMAS) 17 juin 1999 (1999-06-17) * le document en entier *	1-7	A47B91/00
X	US 2 638 394 A (ULRICH MARTIN T) 12 mai 1953 (1953-05-12)	1,2	
Y	* figures *	3,4	
Y	US 4 941 717 A (BEAULIEU BRYAN J) 17 juillet 1990 (1990-07-17) * colonne 5, ligne 56 - ligne 65 * * figures 19,20 *	3	
Y	US 5 778 802 A (HAIRSTON JANA L ET AL) 14 juillet 1998 (1998-07-14) * colonne 1, ligne 66 - colonne 2, ligne 5 * * figure 1 *	3	
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 655 (C-1136), 6 décembre 1993 (1993-12-06) & JP 05 211919 A (TOHO SHEET & FRAME CO LTD), 24 août 1993 (1993-08-24) * abrégé *	3	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7) A47B A47F
Y	US 2 947 587 A (NAVELLIER LOUIS E) 2 août 1960 (1960-08-02) * colonne 3, ligne 35 - ligne 50 * * figures 5-8 *	4	
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
27 septembre 2001		van Hoogstraten, S	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS 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 bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0101968 FA 599914**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **27-09-2001**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 29906092	U	17-06-1999	DE 29906092 U1	17-06-1999
US 2638394	A	12-05-1953	AUCUN	
US 4941717	A	17-07-1990	AUCUN	
US 5778802	A	14-07-1998	AUCUN	
JP 05211919	A	24-08-1993	AUCUN	
US 2947587	A	02-08-1960	AUCUN	