



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 120 062 B1**

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
06.10.2004 Bulletin 2004/41

(51) Int Cl.7: **A47B 13/06**

(21) Numéro de dépôt: **00500154.0**

(22) Date de dépôt: **14.07.2000**

(54) **Assemblage perfectionné pour structures de meubles, notamment des tables**

Verbesserter Zusammenbau von Möbelstrukturen, insbesondere von Tischen

Improved assembly of furniture structures, especially of tables

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

(30) Priorité: **23.12.1999 ES 9903265 U**

(43) Date de publication de la demande:
01.08.2001 Bulletin 2001/31

(73) Titulaire: **Ziur I, S.L.**
20720 Azkoitia (Guipuzcoa) (ES)

(72) Inventeur: **Astigarraga Jarne, Josu**
20720 Azkoitia, (Guipuzcoa) (ES)

(74) Mandataire: **Urizar Barandiaran, Miguel Angel**
Gordoniz, 22-5
P.O.Box 6454
48012 Bilbao (Vizcaya) (ES)

(56) Documents cités:
DE-U- 29 809 994 **US-A- 4 702 638**

EP 1 120 062 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] La présente invention traite d'un assemblage perfectionné, pour des structures de tables ou meubles similaires.

[0002] Conventionnellement, les tables, ou les meubles de bureau similaires, se composent d'un bâti à pieds, où prend appui un panneau supérieur. Le bâti est formé par des montants et des traverses assemblés entre eux.

[0003] Conventionnellement, chaque meuble ou type de meubles concret demande un bâti concret. Il est impossible de varier un même bâti pour donner une configuration différente à des meubles (par exemple, des meubles modulaires).

[0004] Il faut des bâtis qui, en employant une même structure, permettent d'en varier la configuration, pour l'adapter à chaque nécessité concrète et former des meubles différents. On y arrive avec des assemblages démontables entre montants/traverses.

[0005] Il faut même configurer différents bâtis également, modulaires ou non, en variant le nombre des composants -noeuds, montants et/ou traverses- ou en variant le nombre des pièces ayant une incidence sur un même noeud.

[0006] La Brevet US 4702638 décrit un noeud pour des structures de meubles, notamment des tables, qui se compose de deux pièces/couvercle, pouvant être mises symétriquement face à face et ayant des moyens d'ancrage et d'autopositionnement mutuel; chacune de ces deux pièces/couvercle comporte deux cannelures non-passantes formant un angle entre elles et les paires étant face à face de façon conjuguée pour comprimer, entre elles, deux traverse(s) ou montant(s) de la structure du meuble, qui ont une incidence radiale sur cet assemblage formant un angle entre eux, suivant une grandeur et une orientation déterminées par les angles entre les cannelures.

[0007] Le M.U. DE29809994 décrit un noeud avec une première cannelure passante et une seconde cannelure non-passant perpendiculaire à la première cannelure pourant comprimer entre elles trois traverses/montants.

[0008] La modularité décrite pour deux ou trois traverses ne donne pas solution à la demande de multiple-modularité pour les meubles sur-tout pour les tables d'office qui doivent pouvoir s'engager entre elles.

[0009] L'assemblage perfectionné de la demande a solutionné le problème en disposant d'une cannelure horizontal passante et une cannelure vertical passante qui se coupent entre elles et deux cannelures non-passantes qui se coupent en formant un angle (α) avec la cannelure horizontal dans les rebords/contours des pièces/couvercles.

[0010] La solution de la demande donne 14 possibilités de conformation du noeud, c'est à dire, une grande versatilité.

[0011] Pour mieux comprendre l'objet de la présente

invention, on a représenté sur les plans une forme préférentielle de réalisation pratique, susceptible de changements accessoires qui n'en dénaturent pas le fondement.

5 **[0012]** Les figures 1 et 2 représentent, chacune, une vue générale en plan de structures de meubles ayant plusieurs assemblages suivant l'invention. Sur chacune d'entre elles, il y a incidence de plus d'un montant/traverse (4) selon les formes et/ou les différents angles.

10 **[0013]** Sur ces figures, on n'a représenté que l'une des pièces/couvercle (1a).

[0014] La figure 3 représente une vue générale en plan, similaire aux figures précédentes, pour une forme alternative d'avoir une incidence angulaire sur les montants/traverses (4) et avec l'autre couvercle (1b) en disposition opérationnelle.

15 **[0015]** Les figures 4 et 5 représentent, avec des détails agrandis, en plan - figures 4a, 5a- et de profil - figures 4b et 5b- les pièces/couvercles (1a), (1b) avec leurs conformations conjuguées d'autopositionnement et d'ancrage.

20 **[0016]** On décrit ci-dessous un exemple de réalisation pratique, non limitative, de la présente invention. On n'écarte, en aucun cas, d'autres modes de réalisation dans lesquels seraient introduits des changements accessoires n'en dénaturant pas le fondement; au contraire, la présente invention comprend également toutes ses variantes.

25 **[0017]** Conformément à l'invention, et selon la réalisation représentée, l'assemblage perfectionné, pour des structures de meubles, notamment des tables, se compose, pour chacune, de deux pièces/couvercle (1a), (1b) ayant la configuration d'une petite casserole mono pièce ouverte, pouvant être placées symétriquement et avec des moyens d'ancrage et d'autopositionnement mutuel.

30 **[0018]** Chacune de ces pièces/couvercle (1a), (1b) est sensiblement plane. Sur sa face interne, elle définit plusieurs cannelures ou gorges (11) qui forment un angle entre elles pour, lorsque deux couvercles (1a) sont placés symétriquement face à face, y comprimer des éléments (4) -montants ou traverses- qui font partie de la structure/armature du meuble dont il s'agit.

35 **[0019]** Ces cannelures (11) conjuguées atteignent les rebords/contours des couvercles (1a), (1b), suivant les différents angles (α), (β), (γ) elles sont ouvertes vers l'une des plus grandes faces et peuvent être transversales ou obliques, passantes ou non - voir figures 4 et 5- sans altérer pour cela l'essence de l'invention.

40 **[0020]** Pour la réalisation représentée -voir figures 4 et 5-, les moyens d'autopositionnement sont des jeux de protubérances (12b)/rainures (12a), les unes (12b) ayant la forme d'une pièce/couvercle (1b) et les autres (12a) celle de la pièce/couvercle (1a) qui s'emboîte sous forme de tenon/mortaise dans l'affrontement de celles-ci.

55 **[0021]** Pour la réalisation représentée -voir figures 4 et 5-, les moyens d'ancrage sont des jeux de vis/écrou

logés dans des paires d'orifices (13a), (13b) face à face, conformés les uns (13a) dans la pièce/couvercle (1a) et les autres (13b) dans la pièce/couvercle (1b). Certains de ces orifices (13b) comportent, de préférence, un écrou embouti -voir figure 5b-.

[0022] Avec cette structuration, le montage de chaque montant/traverse (4) est faisable dans une rainure/gorge (11) définie à la jonction affrontée de deux pièces/couvercle (1a), (1b). Les vis logées dans les orifices (13a), (13b) de la structure/armature.

[0023] Les grandeurs angulaires (α_1), (β_1), (γ_1) entre les montants/traverses (4) sont données aussi bien par les grandeurs angulaires (α), (β), (γ) entre les rainures/gorges (11) que par la quantité et l'orientation des montants/traverses (4) qui confluent dans un assemblage.

[0024] Dans le fig. 4a on voit que les cannelures sont une cannelure horizontale passante (11₂) et une cannelure verticale passante (11₁) qui se coupent entre elles et deux cannelures non-passantes (11₃) qui se coupent en formant un angle (α) avec la cannelure horizontale (11₂) dans les rebords/contours des pièces/couvercles (1a), (1b).

Revendications

1. Assemblage perfectionné pour des structures de meubles, notamment des tables, chacun se composant de deux pièces/couvercle (1a), (1b) pouvant être mises face à face de façon symétrique et ayant des moyens d'ancrage et d'autopositionnement mutuel; chacune de ces pièces/couvercle (1a), (1b) comportant plusieurs cannelures (11), qui forment un angle entre elles et pouvant être placées face à face de façon conjuguée, par paire, pour comprimer, entre elles, traverse(s) ou montant(s) (4) de la structure du meuble (T), qui ont une incidence radiale sur cet assemblage formant un angle entre eux, suivant la grandeur et l'orientation déterminées par les angles entre les cannelures, **se caractérisant par** le fait les plusieurs cannelures (11) sont une cannelure horizontale passante (11₂) et une cannelure verticale passante (11₁) qui se coupent entre elles et deux cannelures non-passantes (11₃) qui se coupent en formant un angle (α) avec la cannelure horizontale (11₂) dans les rebords/contours des pièces/couvercles (1a), (1b).

Claims

1. A perfected joint for furniture structures, especially tables, which consists of matching parts/covers (1a), (1b) that can be put face to face symmetrically and that use mutual anchoring and self-positioning mechanisms. Each one of the said pieces/covers (1a), (1b) includes a number of channels (11) at angles to each other and which channels can be put

face to face with each other and joined in pairs in order to clamp between them the cross beam(s) or longitudinal beam(s) (4) of the furniture structure (T), whereby the beams intersect radially in the said joint, at angles to each other, according to the amplitude and orientation determined by the angles between the channels. The joint is **characterised by** the multitude of channels (11), which include one horizontal through-channel (11₂) and one vertical through-channel (11₁) that cut across each other, and two blind channels (11₃) that cut across each other, thereby forming an angle (α) with the horizontal channel (11₂) at the borders/contours of the pieces/covers (1a), (1b).

Patentansprüche

1. Perfektioniertes Verbindungssystem für Möbelstrukturen, insbesondere für Tische, bestehend aus je einem symmetrisch gegenüberstehenden Fügeelement/Abdeckung (1a), (1b) mit den entsprechenden Verankerungselementen für die gegenseitige Selbstpositionierung. Das genannte Fügeelement und die Abdeckung (1a) (1b) sind mit mehreren paarweise gegenüberstellbaren und winklig zueinander angeordneten Nuten (11) versehen, die zur Einklemmung von radial und in Abhängigkeit von der Winkelstellung und Orientierung der Nuten in die Verbindungsstelle einlaufenden Quer- oder Längsbalken (4) der Struktur des Möbels (T) dienen. Gekennzeichnet wird das System durch mehrere Nuten (11), von denen eine horizontal und durchgehend verläuft (11₂), eine zweite vertikal angeordnet und ebenfalls durchgehend (11₁) ist und die horizontale Nute schneidet, sowie zwei nicht durchgängige Nuten (11₃), die an den Kanten/Umfängen des Fügeelements/Deckels (1a) (1b) mit der horizontalen Nut (11₂) zusammenlaufen und am Zusammenlauf einen Winkel (α) bilden.

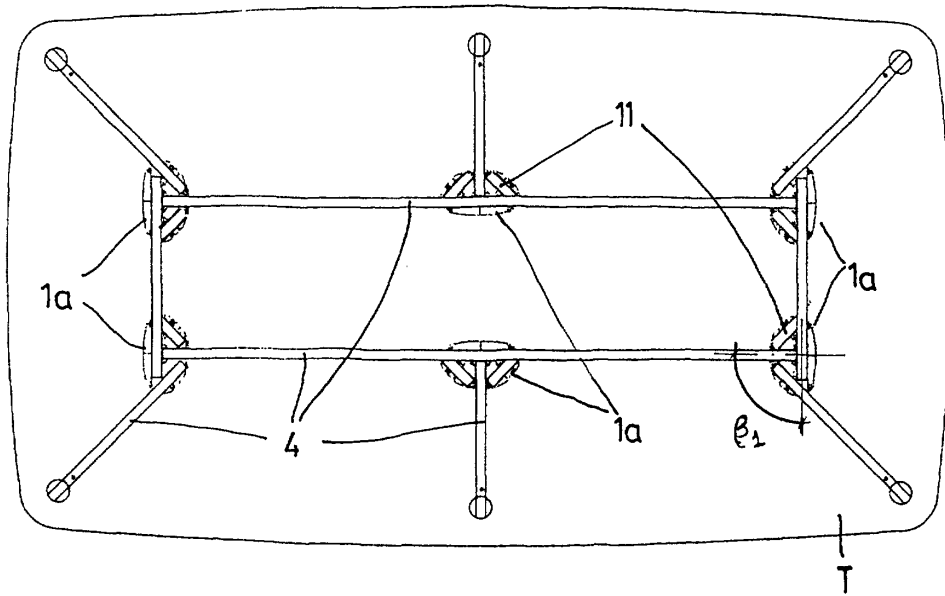


Fig.1

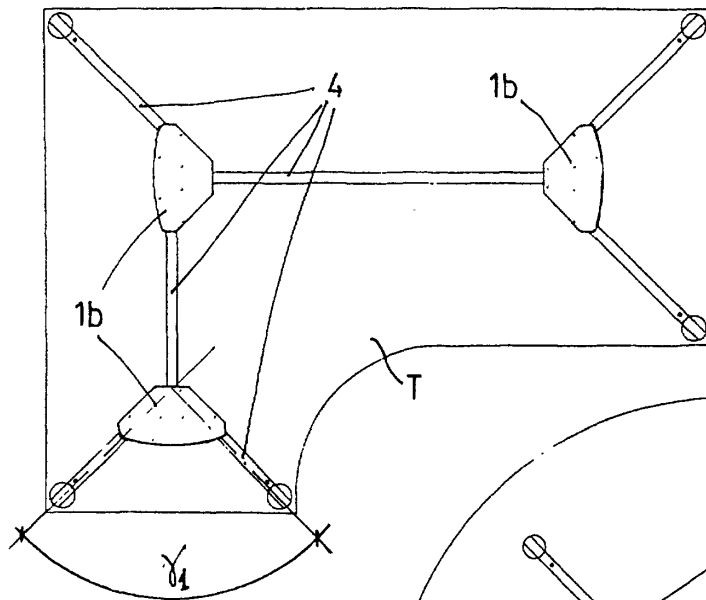


Fig.2

Fig. 3

