(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 557 783**
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **84 00126**

(51) Int Cl⁴ : A 47 B 47/00; F 16 B 12/10.

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) **Date de dépôt :** 5 janvier 1984.

(30) **Priorité :**

(43) **Date de la mise à disposition du public de la demande :** BOPI « Brevets » n° 28 du 12 juillet 1985.

(60) **Références à d'autres documents nationaux apparentés :**

(71) **Demandeur(s) :** *Société anonyme dite : FLORIDA MEUBLES.* — FR.

(72) **Inventeur(s) :** Charles Lew et Jacques Marot.

(73) **Titulaire(s) :**

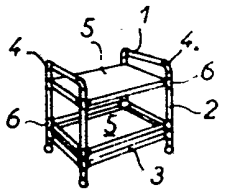
(74) **Mandataire(s) :** Cabinet Simonnot.

(54) Meubles démontables et leurs dispositifs de fixation.

(57) L'invention a trait au domaine du mobilier démontable.

Le meuble démontable selon l'invention est essentiellement caractérisé en ce que le dispositif de fixation des éléments entre eux est constitué par un ensemble comprenant un raccord 4, 6 de forme appropriée muni d'embouts filetés rapportés coopérant avec des embouts solidaires desdits éléments tubulaires par l'intermédiaire de filets pas à droite ou pas à gauche complémentaires, de manière à former des repères de montage et assurer un montage et un démontage instantanés par vissage desdits éléments tubulaires.

Application à la réalisation de meubles démontables ou modulaires.



FR 2 557 783 - A1

La présente invention concerne des meubles démontables et, plus particulièrement, les dispositifs de raccordement et de fixation des éléments de leur ossature.

On connaît à l'heure actuelle des meubles démontables ou modulaires comportant une ossature dont les éléments sont constitués de tasseaux de bois, de tiges ou de tubes métalliques, ou encore à structure mixte de ces éléments. Une telle ossature comporte des organes de raccordement et de fixation de ses éléments, généralement à vis, à agrafes, à taquets, etc. Outre que ces organes sont visibles ou très difficiles à dissimuler pour qu'ils restent pratiques, ils sont d'un emploi malaisé et de réalisation coûteuse.

La présente invention vise à remédier aux inconvénients ci-dessus en fournissant des meubles démontables ou modulaires à ossature avec éléments tubulaires, dont les dispositifs de raccordement sont d'une grande simplicité de mise en oeuvre et de fabrication, tout en ne nuisant nullement à l'esthétique finale.

Conformément à l'invention, l'ossature est réalisée en sections de tube formant des éléments tubulaires, un dispositif de fixation des éléments entre eux étant constitué par un ensemble comprenant un raccord de forme appropriée muni d'embouts filetés rapportés, coopérant avec des embouts solidaires desdits éléments tubulaires par l'intermédiaire de filets droite ou gauche complémentaires, de manière à former des repères de montage et assurer un montage et un démontage instantanés par simple vissage desdits éléments tubulaires.

Suivant une autre caractéristique, les deux embouts d'un même élément tubulaire sont de pas inverse l'un par rapport à l'autre.

Suivant une première forme de réalisation, due à Monsieur Charles LEW, les raccords comprennent de deux à quatre branches pour éléments tubulaires, dont les filets mâles ou femelles coopèrent avec les embouts desdits éléments tubulaires.

Suivant une seconde forme de réalisation due conjointement à Messieurs Charles LEW et Jacques MAROT, les

raccords comprennent au moins trois branches dont deux, en alignement, s'insèrent à glissement sur un élément tubulaire tandis que l'autre branche comporte un filet ou un embout rapporté coopérant avec un embout d'élément tubulaire, avec interposition d'un joint élastique déformable prenant appui sur ledit élément et bloquant le raccord en position.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront mieux de la description qui va suivre de plusieurs formes possibles de réalisation, faite en regard des dessins annexés sur lesquels :

La figure 1 représente à titre illustratif une vue schématique en perspective d'un meuble selon l'invention, pouvant comporter les deux formes de réalisation ci-dessus;

la figure 2 représente une vue en coupe d'un embout femelle ;

la figure 3 représente une vue en coupe d'un embout mâle ;

la figure 4 représente une vue en coupe d'un raccord coudé ;

la figure 5 représente une vue en coupe d'un raccord à trois branches ;

la figure 6 représente une vue en coupe par le dessus du raccord de la figure 5 ;

la figure 7 représente une vue schématique en coupe d'un raccord selon la seconde forme de réalisation de l'invention ; et

les figures 8 et 9 représentent respectivement des vues par le dessus et en élévation d'un joint élastique déformable.

Sur ces dessins, les mêmes références désignent les mêmes éléments.

En se référant à la figure 1, un meuble selon l'invention, sous la forme par exemple d'une table roulante de jardin, comporte une ossature en éléments tubulaires constitués par des sections de tube 1, 2, 3, lesdits éléments

étant reliés entre eux par des raccords coudés 4 et, pour les plateaux 5, par des raccords à quatre branches 6.

Conformément à l'invention, les tubes et les raccords sont réalisés en une matière plastique telle que le chlorure de polyvinyle, d'un diamètre convenable quant à la rigidité du meuble en fonction de sa destination et de ses dimensions.

Comme mentionné plus haut, et en se reportant aux figures 2 à 7, la fixation entre deux éléments tubulaires est effectuée au moyen d'un dispositif constitué par un ensemble de raccords coopérant par vissage avec lesdits éléments tubulaires. A cet effet, les raccords ainsi que les éléments tubulaires sont munis d'embouts respectifs dont les filets sont complémentaires. Un embout comporte essentiellement une jupe 7 à collerette 8 et un filet. Dans le cas d'un embout femelle (fig. 2) le filet 9 est intérieur à la jupe 7, celle-ci étant destinée à être solidarisée à l'extrémité tubulaire d'un raccord ou d'une section de tube par collage de ladite jupe 7 sur la paroi interne de l'extrémité tubulaire, celle-ci prenant appui sur la collerette 8. Dans le cas d'un embout mâle (fig. 3), la jupe 7 est prolongée au-delà de la collerette 8 par une partie 10 filetée extérieurement.

Les raccords peuvent présenter toute forme appropriée en fonction des fixations et du meuble à réaliser. On a par exemple représenté sur la figure 4 un raccord coudé (4) à 90°, un raccord comportant toujours sur ses branches une partie cylindrique ou tubulaire interne 11 dans laquelle s'insère la jupe 7 d'un embout que l'on solidarise par collage. Sur les figures 5 et 6, on a représenté un raccord à trois branches, dont deux, 12-13, forment par exemple un angle de 30° entre elles et la troisième 14 est perpendiculaire au plan des deux précédentes.Un raccord de ce type peut également comporter une quatrième branche 15, par exemple dans l'alignement de la branche 14, et dont les deux autres branches 12, 13 forment entre elles un angle de 90°, de manière à réaliser un raccord 6 (fig. 1) entre deux montants alignés 2 et deux supports de rayonnage 3.

Il y a lieu de noter que les filets des embouts mâles ou femelles sont à pas à droite ou pas à gauche, un même élément tubulaire 2 étant muni à ses extrémités d'embouts de pas inverse l'un par rapport à l'autre pour des raisons évidentes de facilité de montage. Dans ces conditions, on peut en effet réaliser une face d'un meuble avec des embouts pas à droite et la face opposée avec des embouts pas à gauche : il suffit ainsi de réunir les deux faces par les éléments tubulaires munis des embouts à pas complémentaires et le vissage desdits éléments assure le montage (ou le démontage) instantané du meuble. Cette complémentarité des pas des embouts permet ainsi, outre la rapidité et la commodité ci-dessus, de former des repères de montage et de ne pas confondre des divers éléments constitutifs des meubles.

Il est évident que l'on peut renforcer cette possibilité de repère en réalisant en outre des filets droite et gauche à pas différent et à diamètre différent, ce qui augmente largement le champ des avantages de la présente invention.

En se référant aux figures 8 et 9, et selon la seconde forme de réalisation de l'invention, un raccord 16 est plus particulièrement destiné à former une fixation entre un montant 17 et un support de rayonnage 18, étant entendu qu'un tel type de raccord pourrait par exemple constituer un raccord 6 selon la figure 1. Comme mentionné ci-dessus, un raccord 16 peut par exemple être appliqué à la réalisation d'un meuble à étagères, avec hauteur des rayons règlable à volonté. Dans ce cas, le raccord comporte par exemple trois branches 19, 20, 21, deux branches (19, 20) étant en alignement et destinées à s'insérer à glissement sur le montant 17. La troisième branche 21 coopère avec un embout 22 d'un élément tubulaire 18 formant support de rayonnage, par l'intermédiaire d'un filet 23. Il est évident que sur la branche 21 ce filet 23, représenté très schématiquement sur la figure 7 pour raison de clarté, peut appartenir à un embout femelle (non représenté) solidarisé à ladite branche 21 selon le mode expliqué plus haut. Un joint élastique déformable 24 est interposé

dans la branche 21 entre l'embout 22 et la paroi du montant 17. Le joint 24 comprend un chapeau 25 et un corps en forme 26 épousant la forme de la paroi du montant 17 grâce à une face interne 27 courbe et concave comprise entre deux faces droites parallèles 28. Dans ces conditions, le raccord 16 étant placé à la hauteur désirée sur le montant 17, le vissage de l'embout 22 portant sur le chapeau 25 du joint 24 fait prendre appui au corps 26 sur la paroi externe du montant 17 et bloque le raccord 16 en position. Pour faire varier à volonté la hauteur des raccords 16 sur le montant 17, c'est-à-dire la hauteur du rayonnage 18, il suffit de dévisser l'embout 22 et de recaler le raccord à sa nouvelle position. Il est évident que le raccord 16 peut comporter plusieurs branches telles que la branche 21, par exemple en position rayonnante autour des branches en alignement 19, 20.

Il est bien entendu que la présente invention n'a été décrite et représentée qu'à titre explicatif mais nullement limitatif et qu'on pourra y apporter toute modification utile, notamment dans le domaine des équivalences techniques, sans sortir de son cadre.

REVENDICATIONS

1. Meuble démontable, du type à ossature en éléments tubulaires fixés entre eux par des raccords, caractérisé par le fait que le dispositif de fixation des éléments entre eux est constitué par un ensemble comprenant un raccord (4, 16) de forme appropriée muni d'embouts filetés rapportés (7-10, 22) coopérant avec des embouts solidaires desdits éléments tubulaires par l'intermédiaire de filets (9, 10, 23) pas à droite ou pas à gauche complémentaires, de manière à former des repères de montage et assurer un montage et un démontage instantanés par vissage desdits éléments tubulaires.

2. Meuble selon la revendication 1, caractérisé par le fait que deux embouts d'un même élément tubulaire sont de pas inverse l'un par rapport à l'autre.

3. Meuble selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé par le fait qu'un embout comprend une jupe (7) solidarisée par collage dans une partie cylindrique correspondante (11) d'un tube ou d'un raccord.

4. Meuble selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que les raccords comprennent de deux à quatre branches (12, 14, 15) munies d'embouts dont les filets mâles ou femelles coopèrent avec ceux des éléments tubulaires.

5. Meuble selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que les raccords (16) comprennent au moins trois branches (19, 20, 21) dont deux (19, 20) sont en alignement et s'insèrent à glissement sur un élément tubulaire (17), tandis que l'autre branche (21) comporte un filet (23) ou un embout rapporté coopérant avec un embout d'élément tubulaire, avec interposition d'un joint élastique déformable (24) prenant appui sur ledit élément et bloquant le raccord en position.

6. Meuble selon la revendication 5, caractérisé par le fait que le joint (24) comprend un chapeau (25) sur lequel peut porter l'extrémité d'un embout et un corps en forme compor-

tant une face interne (27) courbe et concave comprise entre deux faces droites parallèles (28).

2557783

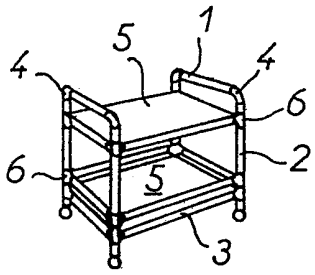


Fig.1

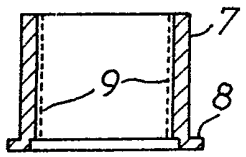


Fig.2

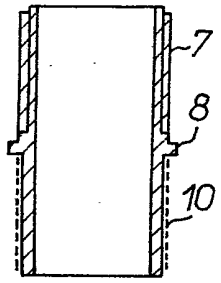


Fig.3

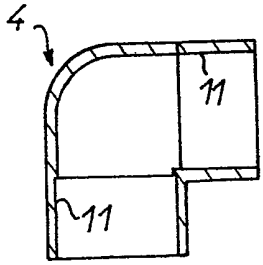


Fig.4

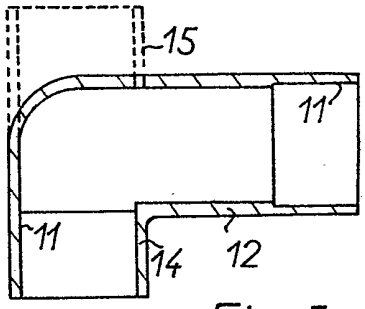


Fig.5

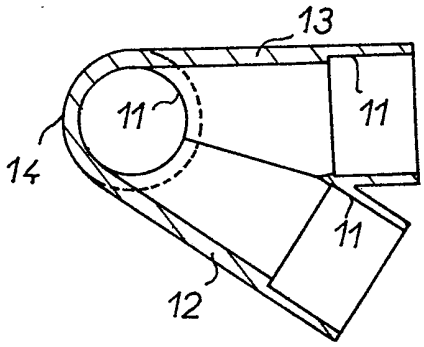


Fig.6

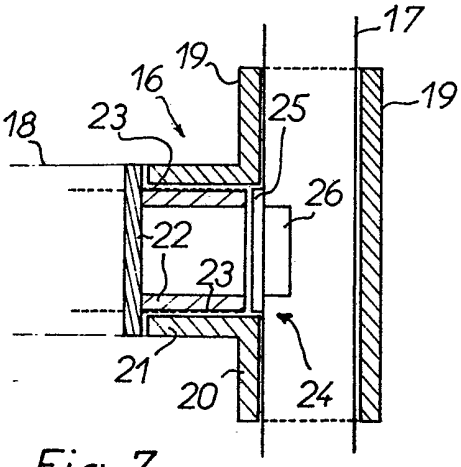


Fig.7

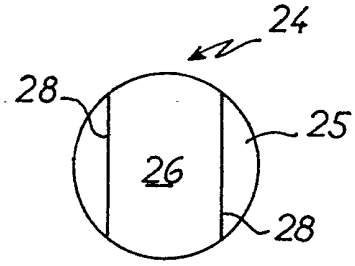


Fig.8

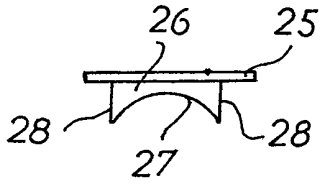


Fig.9