



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
24.08.2011 Bulletin 2011/34

(51) Int Cl.:
E04B 2/74 (2006.01) E04B 2/78 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **11305108.0**

(22) Date de dépôt: **03.02.2011**

(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

(72) Inventeurs:
• **Frezouls, François**
75016 Paris (FR)
• **Beille, Philippe**
30420 Calvisson (FR)

(30) Priorité: **11.02.2010 FR 1050978**

(74) Mandataire: **Rhein, Alain**
Cabinet BREV&SUD
55 Avenue Clément Ader
34170 Castelnau le Lez (FR)

(71) Demandeur: **Duo Industrie**
34130 Lansargues (FR)

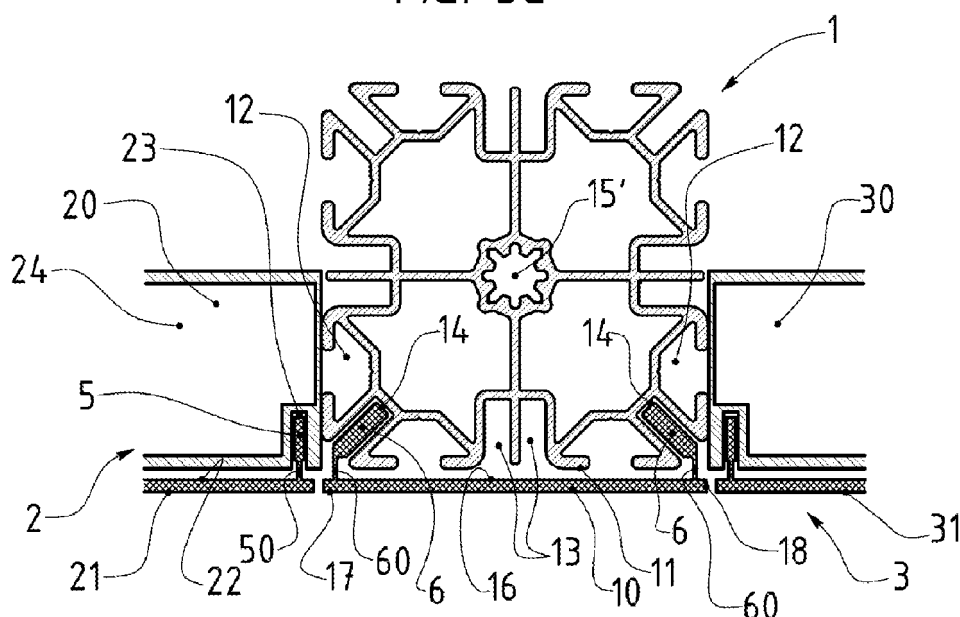
(54) **Système modulaire de cloison des panneaux de toile tendue**

(57) Système modulaire de cloison obtenu par assemblage d'éléments amovibles, comprenant au moins un mât (1) et au moins un panneau (2, 3) solidarisés l'un à l'autre, où le panneau (2, 3) est constitué d'un cadre (20, 30) sur au moins une face duquel est tendue une toile (21, 31), le cadre (20, 30) comprenant à cet effet sur son pourtour et longitudinalement des moyens de retenue (23), alors que la toile (21, 31) comporte sur le pourtour de sa face arrière (22) des moyens d'accrocha-

ge (5, 6) destinés à coopérer avec les moyens de retenue (23, 26), tandis que le mât (1) consiste en un profilé, ou en un assemblage de profilés, comprenant des moyens (12) prévus aptes à permettre l'accrochage, directement ou indirectement, du panneau (2, 3)

Le mât (1) comporte en outre des moyens (13, 14) de retenue d'une toile (10) dont au moins une portion est destinée à couvrir au moins la partie du mât (1) qui est visible.

FIG. 3a



Description

[0001] La présente invention a pour objet un système modulaire de cloison obtenu par assemblage d'éléments amovibles.

[0002] La présente invention concerne plus particulièrement les cloisons constituées de l'assemblage de panneaux chacun constitué d'un cadre rigide servant de support à une toile ou analogue, comportant éventuellement une image. A cet effet, chacun des cadres comprend essentiellement deux montants et deux longerons assemblés deux à deux à angle droit, qui consistent en des profilés présentant en façade une rainure longitudinale destinée à recevoir et à retenir un élément d'accrochage faisant saillie de la face arrière de la toile, en sorte qu'après enfoncement de cet élément dans les rainures des profilés du cadre, ce dernier soit entièrement caché. L'élément d'accrochage consiste généralement soit en un bourrelet de matériau élastique, soit en un cordon ou analogue de matériau élastique relié à la toile, ledit matériau consistant en du silicone par exemple. Le document DE 20 2006 018839 montre tel système modulaire.

[0003] De manière générale les panneaux sont maintenus par des mâts, qui consistent chacun en un profilé, ou en un assemblage de profilés, comprenant des moyens prévus aptes à permettre l'assujettissement, directement ou indirectement, d'un ou de plusieurs panneaux, ou bien d'accessoires tels que, non limitativement, des étagères. Ainsi, un mât comporte des rainures longitudinales rétentrices, destinées à recevoir soit une partie du panneau à porter, soit un élément permettant d'y accrocher le panneau.

[0004] Quelle que soit leur conception, tous les systèmes modulaires de cloison actuellement connus présentent le même inconvénient, à savoir que chaque mât demeure visible, et constitue une rupture de l'image, d'autant plus lorsqu'il est disposé entre au moins deux panneaux, et d'autant plus encore lorsque lesdits au moins deux panneaux servent de support à une seule image.

[0005] La présente invention a pour but de proposer un système modulaire de cloison obtenu par assemblage d'éléments amovibles, permettant de remédier à cet inconvénient.

[0006] Le système modulaire de cloison obtenu par assemblage d'éléments amovibles selon l'invention, comprend au moins un mât et au moins un panneau solidarisés l'un à l'autre, où ledit panneau est constitué d'un cadre sur au moins une face duquel est tendue une toile, ledit cadre comprenant à cet effet sur son pourtour et longitudinalement des moyens de retenue, alors que ladite toile comporte sur le pourtour de sa face arrière des moyens d'accrochage destinés à coopérer avec lesdits moyens de retenue, tandis que ledit mât consiste en un profilé, ou en un assemblage de profilés, comprenant des moyens prévus aptes à permettre l'accrochage, directement ou indirectement, dudit panneau, et il se caractérise essentiellement en ce que ledit mât comporte

en outre des moyens de retenue d'une toile dont au moins une portion est destinée à couvrir au moins la partie dudit mât qui est visible.

[0007] Selon une caractéristique additionnelle du système modulaire selon l'invention, les moyens de retenue d'une toile sont répartis sur le pourtour du mât.

[0008] Selon une autre caractéristique additionnelle du système modulaire selon l'invention, les moyens de retenue d'une toile sont positionnés en alternance avec les moyens de retenue prévus aptes à permettre l'accrochage des panneaux.

[0009] Selon une autre caractéristique additionnelle du système modulaire selon l'invention, chacun des moyens de retenue aptes à permettre l'accrochage des panneaux est bordé de part et d'autre d'un moyen de retenue d'une toile.

[0010] Selon une autre caractéristique additionnelle du dispositif selon l'invention, le mât comporte, à au moins une extrémité des moyens de fixation d'un capuchon, lequel comporte périphériquement des moyens de retenue d'une toile.

[0011] Selon une autre caractéristique additionnelle du dispositif selon l'invention, le mât comporte à au moins une extrémité, à savoir son extrémité supérieure, des moyens de fixation d'un capuchon, lequel est conformé en sorte de créer, en coopération avec le bord extrême dudit mât, des moyens périphériques de retenue d'une toile.

[0012] Selon un mode de réalisation particulier du système modulaire selon l'invention, le mât est de section carrée, sa largeur étant égale au double de l'épaisseur d'un panneau.

[0013] Selon une caractéristique additionnelle du mode de réalisation particulier du système modulaire selon l'invention, chacune des faces du mât comporte deux moyens de retenue aptes à permettre l'accrochage d'un panneau, séparés par deux moyens de retenue d'une toile, tandis que chaque arête comporte un moyen de retenue d'une toile, commun aux deux faces formant ladite arête.

[0014] Selon un autre mode de réalisation particulier du système modulaire selon l'invention le mât est de section rectangulaire, il comporte d'une part deux faces opposées comprenant chacune deux moyens de retenue aptes à permettre l'accrochage d'un panneau, séparés par deux moyens de retenue d'une toile, et d'autre part deux faces comprenant chacune un moyen de retenue aptes à permettre l'accrochage d'un panneau, tandis que chaque arête comporte un moyen de retenue d'une toile, commun aux deux faces formant ladite arête.

[0015] Selon un autre mode de réalisation particulier du système modulaire selon l'invention le mât est de section en L, il comporte d'une part deux faces adjacentes comprenant chacune deux moyens de retenue aptes à permettre l'accrochage d'un panneau, séparés par deux moyens de retenue d'une toile, et d'autre part quatre faces faisant entre elles deux à deux un angle droit, et comprenant chacune un moyen de retenue aptes à per-

mettre l'accrochage d'un panneau, tandis que chaque arête sortante comporte un moyen de retenue d'une toile commun aux deux faces formant ladite arête, et que l'arête rentrante comporte un ou deux moyens de retenue d'une toile.

[0016] Selon une autre caractéristique additionnelle du système modulaire selon l'invention, chacun des moyens de retenue d'une toile se présente sous la forme d'une rainure longitudinale.

[0017] Selon une autre caractéristique additionnelle du système modulaire selon l'invention, les moyens de retenue d'une toile se présentent chacun sous la forme d'une rainure de section rectangulaire dont l'axe parallèle à la longueur de ce rectangle est dirigé vers l'intérieur du mât.

[0018] Les avantages et les caractéristiques du dispositif selon l'invention, ressortiront plus clairement de la description qui suit et qui se rapporte au dessin annexé, lequel en représente plusieurs modes de réalisation non limitatifs.

[0019] Dans le dessin annexé :

- la figure 1 représente une vue schématique en perspective d'un système modulaire selon l'invention.
- la figure 2 représente une vue schématique en coupe transversale d'un élément du même système modulaire.
- les figures 3a, 3b, 3c, 3d et 3e, représentent des vues partielles en coupe transversale du même système modulaire dans des configurations différentes.
- la figure 4 représente une vue schématique en coupe transversale d'un autre élément du système modulaire selon l'invention.
- la figure 5 représente une vue schématique en coupe transversale d'un autre élément du système modulaire selon l'invention.
- la figure 6 représente une vue en perspective d'une partie du même système modulaire.

[0020] En référence à la figure 1, on peut voir un système modulaire selon l'invention, qui dans cette configuration, comprend un mât 1 et deux panneaux 2.

[0021] Le panneau 2 comprend un cadre 20 recouvert d'une toile ou analogue 21, tandis que le panneau 3 comprend également un cadre 30 recouvert d'une toile ou analogue 31.

[0022] Le système modulaire porte une image 4 dont une partie 40 est reproduite sur la toile 21, tandis qu'une autre partie 41 est reproduite sur la toile 31, et que, selon l'invention, le mât 1, est recouvert, au niveau de sa face, non visible, s'étendant entre les panneaux 2 et 3, d'une toile 10 sur laquelle est reproduite la partie 42 de l'image 4 qui fait la jonction entre les parties 40 et 41, en sorte d'en obtenir la continuité.

[0023] Ce résultat est obtenu du fait des caractéristiques du mât 1, dont la coupe transversale est représentée sur la figure 2.

[0024] Sur cette figure on peut voir que le mât 1, qui

consiste en un profilé, présente, dans ce mode de réalisation, une section carrée, quatre faces 11 identiques, comprenant chacune, ouvertes sur l'extérieur, deux rainures rétentrices 12, de section trapézoïdale, séparées par deux rainures médianes 13, de section rectangulaire dont le grand côté est perpendiculaire à la face considérée, tandis que chacun des coins comporte une rainure d'angle 14 de section rectangulaire, identique à chacune des rainures 13, et dont l'axe de symétrie parallèle au grand côté, se confond avec la diagonale du carré.

[0025] Les rainures rétentrices 12 sont destinées à l'assujettissement des panneaux 2 ou 3, tandis que les rainures 13 et 14 sont destinées à la fixation de la toile 10 comme cela sera vu plus loin.

[0026] On notera que le nombre et la disposition des rainures 13 et 14, ne sont pas limités, il est ainsi parfaitement possible de prévoir côte à côte deux rainures d'angle 14.

[0027] En référence maintenant à la figure 3a, on peut voir une vue en coupe transversale du même système modulaire au niveau du mât 1.

[0028] On notera que dans le mode de réalisation représenté, le mât 1 est de section carrée, et d'une largeur double de l'épaisseur du panneau 2, ou du panneau 3.

[0029] La fixation de la toile 21 au cadre 20 est réalisée de manière connue en soi, au travers d'un cordon 5 de matériau élastique, tel que du silicone, disposé sur le pourtour de la toile 21, faisant saillie de sa face interne 22, à savoir celle ne comportant pas d'image, et rattaché à celle-ci au travers d'un moyen de liaison 50, et inséré dans une rainure 23 que comporte le cadre 20 sur son pourtour, en l'occurrence dans un montant 24 de ce cadre 20.

[0030] Le panneau 2 est par ailleurs fixé au mât 1, ce qui est réalisé au travers d'une rainure rétentrice 12 au droit de laquelle s'étend le panneau 2, et par l'intermédiaire d'un élément, non visible, solidaire du cadre 20 et destiné à être engagé dans la rainure rétentrice 12.

[0031] Le cadre 30 est fixé de la même manière au mât 1, sur la face 11 opposée, et la toile 31 est fixée au cadre 30 du panneau 3, de la même manière que la toile 21 au cadre 20.

[0032] La fixation de la toile 10 au mât 1 est réalisée selon la même technique que celle utilisée pour la fixation des toiles 21 et 31, c'est-à-dire que la toile 10 comporte à sa face arrière 16, sur son pourtour, ou du moins le long de ses bords verticaux 17 et 18, un cordon 6 de matériau élastique, tel que du silicone, qui lui est rattaché au travers d'un moyen de liaison 60 qui autorise une fixation aisée.

[0033] Ainsi, le cordon 6 du bord 17 de la toile 10 est inséré dans la rainure d'angle 14 commune à la face 11 à laquelle est solidarisé le cadre 20, et à la face 11 destinée à être recouverte, tandis le cordon 6 du bord 18 de la toile, parallèle au bord 17, est inséré dans la rainure d'angle 14 commune à la face 11 destinée à être recouverte, et à la face 11 à laquelle est solidarisé le cadre 30.

[0034] On notera que de manière avantageuse, le mât

1 selon l'invention permet de s'affranchir, si nécessaire, de l'utilisation d'un cadre comprenant deux montants et deux longerons, et de se contenter de deux longerons, solidarisés fixement par leurs extrémités entre deux mâts 1, la toile recouvrant le cadre étant solidarisée directement aux mâts 1.

[0035] On notera également que le mât 1 comporte, non limitativement deux rainures internes 15, et un canal axial 15', destiné à la fixation d'un capuchon en bout du mât 1, qui sera décrit plus loin.

[0036] En référence aux figures 3b, 3c, 3d et 3e, on peut voir différentes configurations du système modulaire selon l'invention, en fonction du nombre de panneaux et de l'emplacement de leur solidarisation au mât 1. Selon la partie du mât 1 à couvrir, les cordons 6 sont insérés dans une rainure d'angle 14, ou dans une rainure médiane 13.

[0037] En référence maintenant aux figures 4 et 5, on peut voir de modes de réalisation différents du mât 1.

[0038] Sur la figure 4 le mât 1 est de section rectangulaire, c'est-à-dire qu'il est d'une largeur égale à celle d'un panneau, et d'une longueur double, ce qui permet par exemple, d'aboutir deux panneaux dans le prolongement l'un de l'autre sans surépaisseur.

[0039] Ainsi, ce mât 1 comporte deux faces 11 parallèles, comportant chacune deux rainures rétentrices 12 séparées par deux rainures médianes 13, et deux faces 19 parallèles de largeur moitié plus petite, qui comportent chacune une seule rainure rétentrice 12, tandis que chaque face 11 partage avec chaque face 19, une rainure d'angle 14.

[0040] Sur la figure 5, le mât est de section en L, ses extrémités étant d'une largeur égale à l'épaisseur d'un panneau, ce qui peut permettre, non limitativement, d'aboutir deux panneaux à angle droit sans surépaisseur.

[0041] En référence maintenant à la figure 6, on peut voir une partie du système modulaire selon l'invention, et plus particulièrement l'extrémité supérieure d'un mât 1, auquel est solidarisé un longeron 25.

[0042] Le longeron 25 est solidarisé au mât 1 par l'une de ses extrémités, et au travers de moyens de fixation, non visibles, prévus aptes à coopérer avec une rainure rétentrice 12. Il comporte sur sa paroi faciale une rainure 26 destinée à l'insertion de la partie horizontale d'un cordon élastique de toile, non représentée.

[0043] On notera que dans cette configuration, le système modulaire selon l'invention ne comporte pas de montant de cadre, la partie verticale du cordon élastique, non représenté, étant destinée à être insérée dans une rainure 13 ou 14 du mât 1.

[0044] Sur cette figure on peut voir que l'extrémité 100 du mât 1 est garnie d'un capuchon 7, lequel est fixé par emboîtement au travers des rainures internes 15 et/ou du canal axial 15' non visibles, ou autres moyens d'accrochage.

[0045] De manière avantageuse, le capuchon 7 comporte essentiellement deux parties, à savoir une partie

supérieure 70 se présentant sous la forme d'une paroi aux dimensions de la section du mât 1, et une partie inférieure 71 aux dimensions inférieures à celles de la section du mât 1.

5 [0046] La partie inférieure est destinée à venir au contact du bord supérieur 101 de l'extrémité 100 du mât 1, en sorte de créer entre celui-ci et la paroi 70, une gorge 72 qui s'étend dans le prolongement de la rainure 26, et qui est de largeur égale à celle de cette dernière.

10 [0047] On comprendra que la gorge 72 peut recevoir un cordon élastique, lequel peut être un prolongement de celui pris dans la rainure 26, ou bien être celui de la toile couvrant le mât.

15 [0048] Par ailleurs, de manière avantageuse, la gorge 72 communique avec toutes les rainures 13 et 14 ce qui permet le maintien d'une toile sans déformation et sans plis.

[0049] On notera qu'un capuchon 7 peut également garnir l'extrémité inférieure du mât 1.

20 [0050] Dans une variante, non représentée, l'une des extrémités du mât 1, ou les deux, est garnie d'un capuchon qui incorpore d'une gorge périphérique.

25 Revendications

1. Système modulaire de cloison obtenu par assemblage d'éléments amovibles, comprenant au moins un mât (1) et au moins un panneau (2, 3) solidarisés l'un à l'autre, où ledit panneau (2, 3) est constitué d'un cadre (20, 30) sur au moins une face duquel est tendue une toile (21, 31), ledit cadre (20, 30) comprenant à cet effet sur son pourtour et longitudinalement des moyens de retenue (23, 26), alors que ladite toile (21, 31) comporte sur le pourtour de sa face arrière (22) des moyens d'accrochage (5, 6) destinés à coopérer avec lesdits moyens de retenue (23, 26), tandis que ledit mât (1) consiste en un profilé, ou en un assemblage de profilés, comprenant des moyens (12) prévus aptes à permettre l'accrochage, directement ou indirectement, dudit panneau (2, 3), **caractérisé en ce que** ledit mât (1) comporte en outre des moyens (13, 14) de retenue d'une toile (10) dont au moins une portion est destinée à couvrir au moins la partie dudit mât (1) qui est visible.

2. Système modulaire selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les moyens (13, 14) de retenue d'une toile sont répartis sur le pourtour du mât (1).

3. Système modulaire selon la revendication 1 ou la revendication 2, **caractérisé en ce que** les moyens (13, 14) de retenue d'une toile sont positionnés en alternance avec les moyens (12) de retenue prévus aptes à permettre l'accrochage des panneaux (2, 3).

4. Système modulaire selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que**

chacun des moyens de retenue (12) aptes à permettre l'accrochage des panneaux est bordé de part et d'autre d'un moyen (13, 14) de retenue d'une toile (10).

5. Système modulaire selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le mât (1) comporte, à au moins une extrémité (100), des moyens (15, 15') de fixation d'un capuchon (7), lequel comporte périphériquement des moyens de retenue d'une toile (10). 5
6. Système modulaire selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que**, le mât (1) comporte à au moins une extrémité (100) des moyens (15, 15') de fixation d'un capuchon (7), lequel est conformé en sorte de créer, en coopération avec le bord extrême (101) dudit mât (1), des moyens périphériques (72) de retenue d'une toile (10). 10
7. Système modulaire selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le mât (1) est section carrée, sa largeur étant égale au double de l'épaisseur d'un panneau (2, 3). 15
8. Système modulaire selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** chacune des faces (11) du mât (1) comporte deux moyens de retenue (12) aptes à permettre l'accrochage d'un panneau (2, 3), séparés par deux moyens (13) de retenue d'une toile (10), tandis que chaque arête comporte un moyen (14) de retenue d'une toile (10), commun aux deux faces (11) formant ladite arête. 20
9. Système modulaire selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** le mât (1) est de section rectangulaire, il comporte d'une part deux faces opposées (11) comprenant chacune deux moyens de retenue (12) aptes à permettre l'accrochage d'un panneau (2, 3), séparés par deux moyens (13) de retenue d'une toile, et d'autre part deux faces (19) comprenant chacune un moyen de retenue (12) aptes à permettre l'accrochage d'un panneau (2, 3), tandis que chaque arête comporte un moyen (14) de retenue d'une toile (10), commun aux deux faces (11, 19) formant ladite arête. 25
10. Système modulaire selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** le mât (1) est de section en L, il comporte d'une part deux faces adjacentes comprenant chacune deux moyens de retenue (12) aptes à permettre l'accrochage d'un panneau (2, 3), séparés par deux moyens (13) de retenue d'une toile (10), et d'autre part quatre faces faisant entre elles deux à deux un angle droit, et comprenant chacune un moyen de retenue (12) aptes à permettre l'accrochage d'un panneau (2, 3), tandis que chaque arête sortante 30

comporte un moyen (14) de retenue d'une toile (10) commun aux deux faces formant ladite arête, et que l'arête rentrante comporte un ou deux moyens (13) de retenue d'une toile (10).

11. Système modulaire selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** chacun des moyens (13, 14) de retenue d'une toile (10) se présente sous la forme d'une rainure longitudinale. 35
12. Système modulaire selon la revendication 11, **caractérisé en ce que** les moyens (13, 14) de retenue d'une toile (10) se présentent chacun sous la forme d'une rainure de section rectangulaire dont l'axe parallèle à la longueur de ce rectangle est dirigé vers l'intérieur du mât (1). 40

FIG. 1

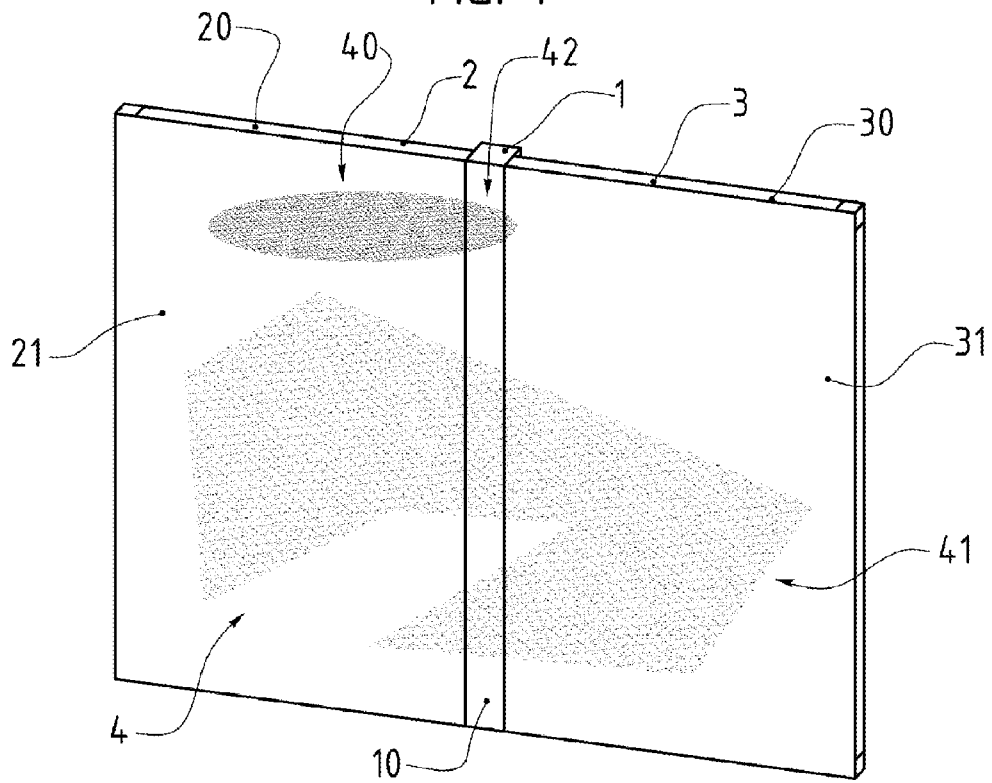


FIG. 2

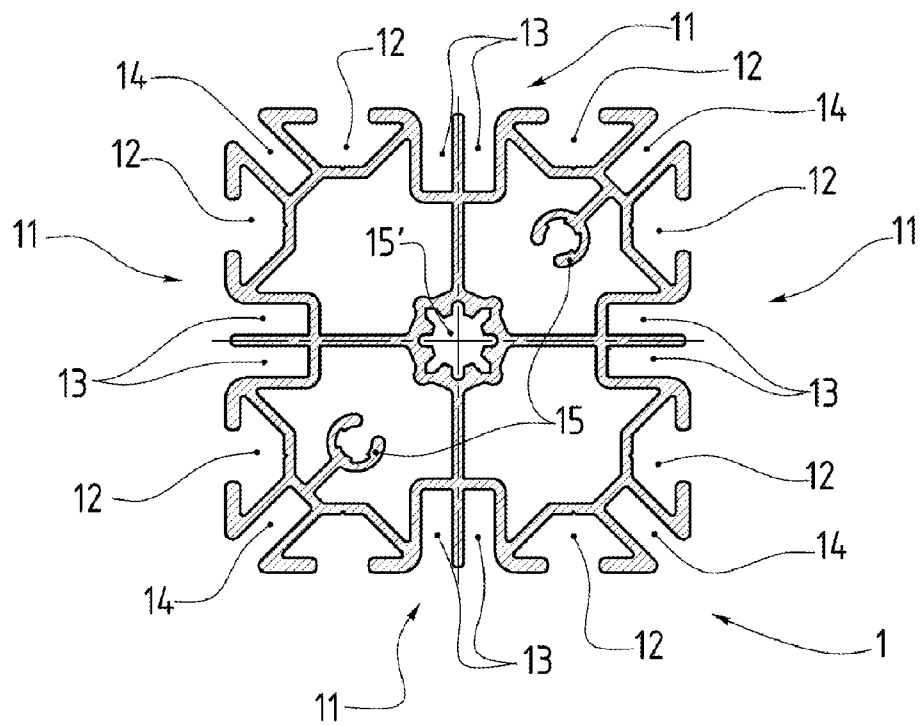


FIG. 3a

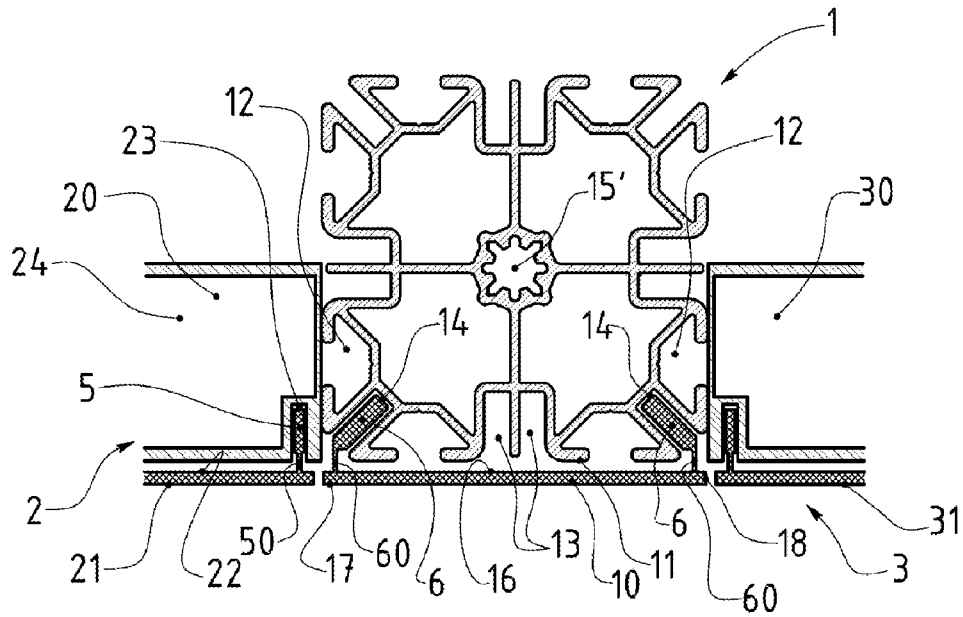


FIG. 3b

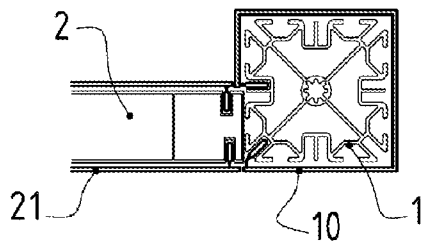


FIG. 3c

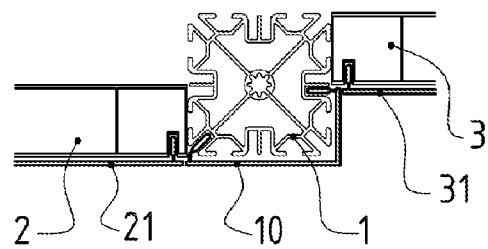


FIG. 3d

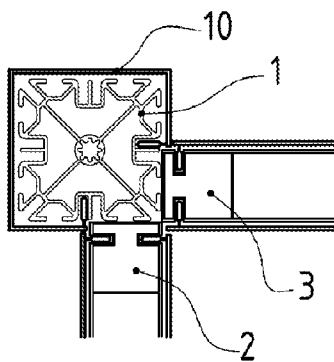


FIG. 3e

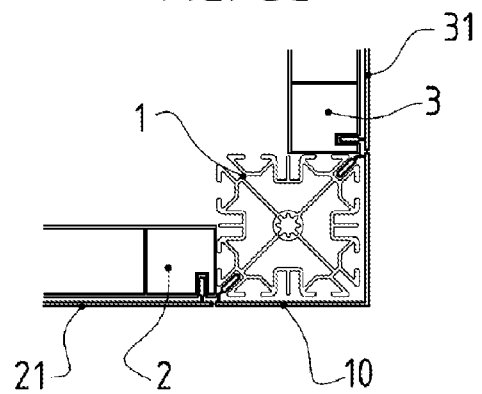


FIG. 4

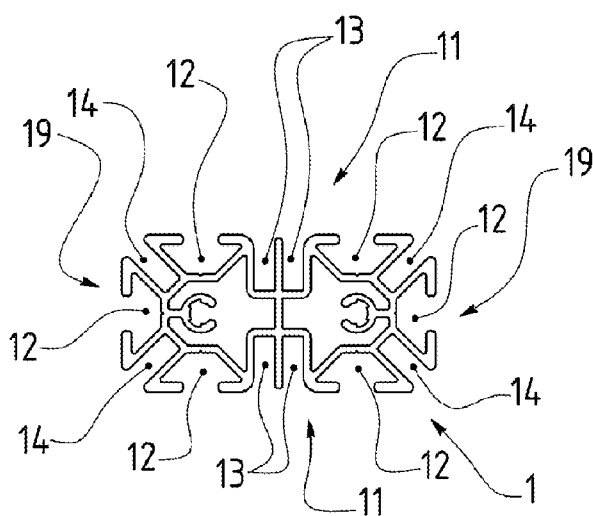


FIG. 5

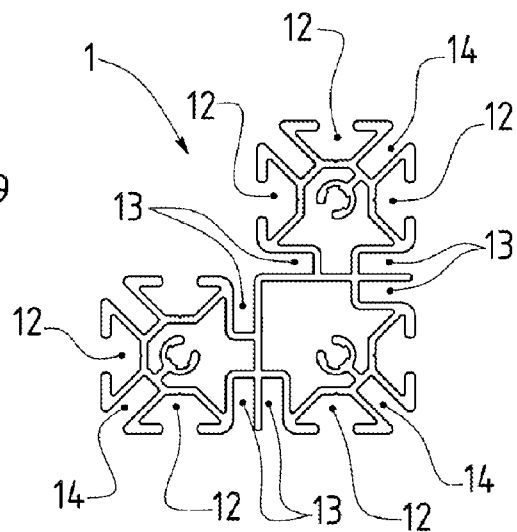
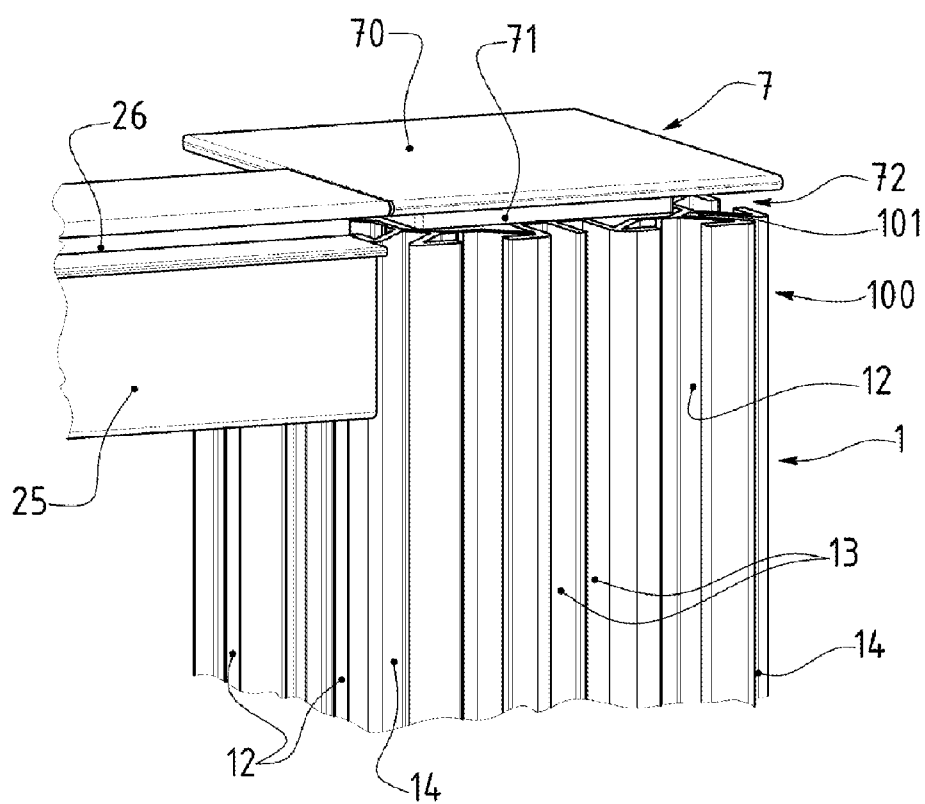


FIG. 6





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 11 30 5108

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	US 6 167 665 B1 (MILLER HERMAN INC) 2 janvier 2001 (2001-01-02)	1-6,11,12	INV. E04B2/74
Y	* colonne 7, ligne 24 - colonne 22, ligne 9; figures 1,4,5,21-24,28-30,32,33 *	8-10	E04B2/78
Y	EP 1 749 948 A2 (RIXEN WOLFGANG DIPL-ING [DE]; PIES GERRIT [DE]) 7 février 2007 (2007-02-07) * figures 1-5 *	8-10	
A	DE 20 2006 018839 U1 (OCTANORM VERTRIEBS GMBH [DE]) 22 février 2007 (2007-02-22) * alinéas [0045] - [0049]; figures 1,2,13-16 *	1-12	
A	US 4 689 929 A (WRIGHT JAMES D [US]) 1 septembre 1987 (1987-09-01) * colonne 2, ligne 17 - colonne 4, ligne 8; figures 1-4,8 *	1-12	
A	US 5 086 606 A (FINSES GREGORY R [US]) 11 février 1992 (1992-02-11) * abrégé; figure 6 *	5,6	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) E04B F16B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 7 avril 2011	Examineur Khera, Daljit
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	

3

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 11 30 5108

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.

07-04-2011

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 6167665 B1	02-01-2001	US 6223485 B1	01-05-2001
		US 6202381 B1	20-03-2001
		US 6314687 B1	13-11-2001
		US 6226849 B1	08-05-2001
		US 6339907 B1	22-01-2002
		US 6301847 B1	16-10-2001

EP 1749948 A2	07-02-2007	AT 485425 T	15-11-2010
		DE 202005012445 U1	21-12-2006

DE 202006018839 U1	22-02-2007	CN 101230603 A	30-07-2008
		EP 1930517 A2	11-06-2008
		US 2008148684 A1	26-06-2008

US 4689929 A	01-09-1987	AUCUN	

US 5086606 A	11-02-1992	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

- DE 202006018839 [0002]