



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
06.07.2011 Bulletin 2011/27

(51) Int Cl.:
A47B 57/04 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **10197013.5**

(22) Date de dépôt: **24.12.2010**

(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

(30) Priorité: **30.12.2009 FR 0906407**

(71) Demandeur: **Paperflow**
59260 Lezennes (FR)

(72) Inventeur: **Cousin, Benoît**
78770, AUTEUIL LE ROY (FR)

(74) Mandataire: **Parzy, Benjamin Alain et al**
Cabinet Boettcher
16, rue Médéric
75017 Paris (FR)

(54) **Présentoir d'exposition et/ou de rangement**

(57) Présentoir (1) comportant une structure porteuse (2) constituée de deux mâts (3) s'étendant verticalement à partir d'un piétement (4), et un ensemble d'au moins un élément (20,20') d'exposition ou de rangement s'étendant transversalement entre les deux mâts (3), chaque bord latéral (21) dudit élément recevant une pièce centrale de liaison, ces deux pièces centrales de liaison venant coiffer deux cavaliers de fixation. La face interne de chaque mât est percée sur toute sa hauteur de deux rangées adjacentes d'orifices superposés de façon que les cavaliers de fixation soient clippés à une même hauteur sur leurs mâts respectifs par des pattes de clippage venant s'encastrer dans un orifice de chaque rangée, chaque cavalier de fixation ayant une forme générale de W dont la base est formée par les pattes de clippage, des ailes externes du cavalier formant une glissière verticale destinée à recevoir à coincement une partie homologue de la pièce centrale de liaison correspondante.

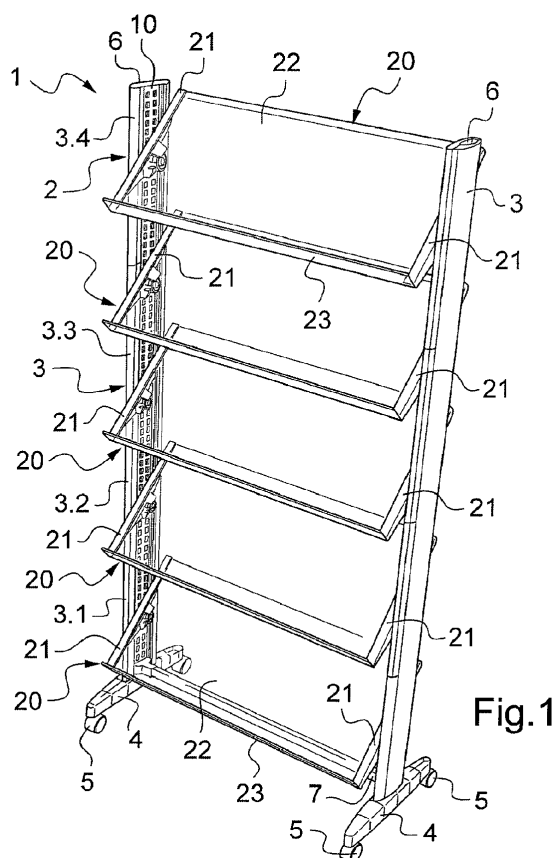


Fig.1

Description

[0001] La présente invention concerne un présentoir d'exposition et/ou de rangement, en particulier adapté pour exposer et/ou ranger des documentations techniques ou publicitaires.

ARRIERE PLAN DE L'INVENTION

[0002] Il existe déjà de nombreux présentoirs comportant des étagères ou tablettes d'exposition, horizontales ou légèrement inclinées, ces étagères étant fixées par des moyens de vissage à des panneaux latéraux du présentoir.

[0003] La structure générale du présentoir est alors assemblée par des moyens de vissage si l'on veut pouvoir monter et démonter la structure, ou encore par soudage ou collage lorsque le montage dudit présentoir est définitif.

[0004] Le principal inconvénient des structures existantes de présentoir réside dans le manque de souplesse pour l'organisation des tablettes, en particulier au regard de la hauteur ou de l'inclinaison de celles-ci. En effet, toute modification de hauteur ou d'inclinaison est en général exclue, ou alors nécessite des opérations complexes et fastidieuses de démontage.

[0005] En outre, les structures existantes de présentoir sont fréquemment encombrantes, surtout si l'on utilise un présentoir de hauteur importante, de sorte que cela complique la logistique de l'expédition, de l'emballage et du stockage des produits.

[0006] Il est connu du document US 7 249 680 un présentoir à chaussures comprenant des tablettes filaires superposées. Le présentoir comporte une structure porteuse à deux mâts verticaux sur piétement, avec des cavaliers de fixation clippés dans des orifices ménagés en face interne des mâts, et des pièces centrales de liaison venant coiffer ces cavaliers pour assujettir une tablette soit dans une position horizontale, soit dans une position inclinée.

[0007] Toutefois, chaque cavalier est un simple pion de forme rectangulaire venant s'insérer dans l'orifice de forme correspondante de sorte que l'ensemble formé par l'association cavaliers-pièces centrales-étagère se révèle peu stable. En particulier, on pourra difficilement disposer des objets de masse importante sur les étagères au risque sinon de voir les cavaliers se détacher des orifices associés.

[0008] Il est connu du document WO 91/10380 un support d'étagères encastrables par quatre pattes s'accrochant dans une cornière verticale, des objets de masse importante pouvant alors être disposés sur les étagères. Toutefois, le montage d'une étagère entre deux cornières verticales se révèle délicat. En outre le montage d'une deuxième étagère, une fois la première disposée entre les deux cornières, nécessite des opérations fastidieuses de montage. Ainsi, même si la modification du positionnement en hauteur des étagères est théoriquement

possible, les montages et démontages des étagères ne pourront s'effectuer de façon simple.

OBJET DE L'INVENTION

[0009] La présente invention a pour objet de concevoir un présentoir d'exposition et/ou de rangement suffisamment stable pour que même des objets lourds puissent être disposés sur les tablettes d'exposition.

[0010] L'invention a également pour objet de concevoir un présentoir dont la structure permet d'avoir une grande souplesse dans le choix de la hauteur, tout en s'affranchissant de tous moyens de vissage, de façon que le montage ou le démontage puisse s'effectuer de façon simple et sans utiliser un quelconque outil particulier.

[0011] L'invention a également pour objet de concevoir un présentoir dont les éléments d'exposition et/ou de rangement peuvent être agencés avec une grande liberté, sans pour autant compliquer le nombre de composants différents constituant ledit présentoir.

DEFINITION GENERALE DE L'INVENTION

[0012] Le problème technique précité est résolu conformément à l'invention grâce à un présentoir d'exposition et/ou de rangement comportant :

- une structure porteuse constituée de deux mâts s'étendant verticalement à partir d'un piétement,
- un ensemble d'au moins un élément d'exposition ou de rangement s'étendant transversalement entre les deux mâts, chaque bord latéral dudit élément recevant une pièce centrale de liaison, ces deux pièces centrales de liaison venant coiffer deux cavaliers de fixation rapportés sur les mâts.

[0013] Selon l'invention, la face interne de chaque mât est percée sur toute sa hauteur de deux rangées adjacentes d'orifices superposés de façon que les cavaliers de fixation soient clippés à une même hauteur sur leurs mâts respectifs par des pattes de clippage venant s'encastrer dans un orifice de chaque rangée, chaque cavalier de fixation ayant une forme générale de W dont la base est formée par les pattes de clippage, des ailes externes du cavalier formant une glissière verticale destinée à recevoir à coincement une partie homologue de la pièce centrale de liaison correspondante.

[0014] Ainsi, grâce à la combinaison des cavaliers de fixation et des pièces centrales de liaison, il devient très facile de choisir la hauteur d'un élément individuel d'exposition ou de rangement, ou de modifier cette hauteur en fonction des besoins, et ce sans requérir l'utilisation d'un quelconque outil particulier. De façon avantageuse, la forme des cavaliers de fixation leur assure une très bonne assise ce qui renforce la stabilité des éléments d'exposition ou de rangement au niveau de leur positionnement en hauteur. Des objets peuvent donc être dispo-

sés sur un élément individuel d'exposition ou de rangement.

[0015] De préférence, la glissière de chaque cavalier de fixation forme une rainure en T, conformée pour recevoir une nervure en T homologue de la pièce centrale de liaison et chaque cavalier de fixation a une nervure centrale déformable élastiquement de façon à permettre la mise en place ou le retrait dudit cavalier sur les mâts par simple pincement de ses ailes externes.

[0016] On pourra prévoir que la face interne de chaque mât présente deux fentes verticales bordant extérieurement les deux rangées adjacentes d'orifices superposés, lesdites fentes recevant les bords libres de deux ailes latérales de chaque pièce centrale de liaison dans la position définitive de celle-ci coiffant un cavalier de fixation. Ceci renforce encore le maintien des pièces centrales de liaison.

[0017] De préférence, chaque mât de la structure porteuse est constitué de tronçons creux emboîtés bout à bout. Ceci permet d'avoir une compacité optimale pour l'emballage ou le stockage du présentoir démonté.

[0018] Avantageusement alors, un noyau de renfort est prévu à la jonction entre deux tronçons de mât adjacents, ainsi éventuellement qu'une barre verticale de renfort.

[0019] On pourra dans ce cas prévoir que le tronçon inférieur de chaque mât est d'une pièce avec un piètement associé, lequel est éventuellement équipé inférieurement de roulettes pour permettre le déplacement dudit présentoir, les deux pièces de piètement pouvant être réunies par une entretoise de liaison.

[0020] Avantageusement encore, les pièces centrales de liaison et l'élément d'exposition ou de rangement associé sont pourvus de moyens d'indexage angulaire agencés pour bloquer ledit élément dans l'une de plusieurs positions angulaires lorsque chaque pièce centrale de liaison est reçue dans le bord latéral correspondant dudit élément. Selon un mode de réalisation particulier, les moyens d'indexage angulaire comportent sur chaque pièce centrale de liaison un doigt d'encastrement avec un crantage mâle destiné à coopérer avec un crantage femelle prévu au niveau d'un orifice de réception dudit doigt ménagé dans chaque bord latéral de l'élément d'exposition ou rangement, les deux orifices d'un même élément étant calés sur un axe transversal commun servant de référence d'inclinaison pour ledit élément.

[0021] Ainsi, il devient très facile de choisir la position angulaire d'un élément individuel d'exposition ou de rangement, ou de modifier cette position angulaire en fonction des besoins, et ce sans requérir l'utilisation d'un quelconque outil particulier.

[0022] On pourra alors prévoir que chaque élément d'exposition ou de rangement soit équipé d'un tube transversal de rigidification reliant les deux orifices de réception selon l'axe transversal commun.

[0023] En variante, les moyens d'indexage comportent au moins un pion d'indexage associé à un bord latéral de l'élément d'exposition ou de rangement, le pion d'in-

dexage comportant une tige adaptée à être engagée dans une des cavités ménagées dans la pièce centrale de liaison.

[0024] De préférence, les éléments d'exposition ou de rangement sont sélectivement assujettis aux deux mâts de la structure porteuse dans l'une de trois inclinaisons correspondant respectivement à une position horizontale, une position inclinée et une position verticale, la position individuelle de chaque élément étant choisie selon le mode d'utilisation dudit élément.

[0025] Avantageusement enfin, les éléments d'exposition sont des étagères ou des tablettes équipées d'un rebord d'appui en vue du support de documentations, et les éléments de rangement sont des boîtes ou des caisses de rangement, lesdits éléments d'exposition ou de rangement présentant tous le même agencement latéral pour recevoir les mêmes pièces centrales de liaison.

BREVE DESCRIPTION DES DESSINS

[0026] Il sera fait référence aux figures des dessins annexés, où :

- la figure 1 illustre un présentoir conforme à l'invention, ici totalement dédié à l'exposition dans la mesure où il comporte un ensemble uniquement constitué d'étagères ;
- la figure 2 illustre un autre présentoir conforme à l'invention, qui se différencie du précédent par la présence d'un élément inférieur de rangement constitué par une boîte de rangement, boîte dont l'inclinaison individuelle diffère d'ailleurs de celle des tablettes ;
- la figure 3 est une vue partielle de l'un des mâts de la structure porteuse du présentoir, illustrant la présence d'un noyau de renfort entre tronçons de mât adjacents, et aussi d'une barre verticale de renfort ;
- les figures 4 et 5 sont des vues partielles illustrant la mise en place d'un cavalier de fixation qui est clipé à la hauteur désirée sur un mât de la structure porteuse ;
- la figure 6 est une vue en perspective illustrant un cavalier de fixation en forme générale de W, et une pièce centrale de liaison homologue agencée pour coiffer le cavalier de fixation une fois qu'elle a été encastrée dans un bord de l'élément d'exposition ou de rangement ;
- les figures 7 et 8 sont des vues partielles illustrant l'agencement du présentoir au voisinage d'un bord d'une tablette, respectivement en vue éclatée et en vue montée ;
- la figure 9 est une vue partielle illustrant une variante dans laquelle l'élément d'exposition est conçu avec une structure unitaire en matière plastique injectée, à la différence des tablettes précédemment illustrées, avec une pièce centrale de liaison associée qui est prête à être encastrée dans un bord latéral dudit élément d'exposition ;
- les figures 10 et 11 illustrent deux étapes successi-

ves de mise en place de l'élément d'exposition de la figure 9, respectivement en phase intermédiaire et en phase finale de la mise en place ;

- la figure 12 est une vue partielle illustrant une deuxième variante dans laquelle l'élément d'exposition est verrouillé dans l'une de plusieurs positions angulaires grâce à un pion d'indexage associé à chaque bord latéral de l'élément d'exposition ;
- la figure 13 illustre l'étape de mise en place du pion d'indexage de la figure 12, l'élément d'exposition n'étant pas représenté.

DESCRIPTION DETAILLEE DU MODE DE REALISATION PREFERE

[0027] Sur la figure 1, on distingue un présentoir d'exposition et/ou de rangement conforme à l'invention, portant la référence générale 1.

[0028] En l'espèce, il s'agit d'un présentoir essentiellement dédié à l'exposition, dans la mesure où il comporte exclusivement des éléments 20 d'exposition, constitués sous forme d'étagères ou de tablettes, avec un plateau central 22 s'étendant entre deux montants latéraux 21, et un rebord d'appui 23 en vue du support de documentations.

[0029] Il est cependant possible d'agencer différemment le présentoir en remplaçant l'un au moins des éléments d'exposition 20 par un ou plusieurs éléments de rangement agencés sous forme de boîtes ou de caisses de rangement, comme cela est illustré pour le présentoir 1' de la figure 2.

[0030] Le présentoir 1' de la figure 2 comporte ainsi quatre éléments d'exposition 20 et, en partie inférieure, un élément de rangement 20' équipé de montants latéraux 21' qui sont analogues aux montants 20. On notera sur la figure 2 que l'élément de rangement 20' est disposé en position horizontale, contrairement aux éléments d'exposition 20 qui sont disposés en position inclinée.

[0031] Plus généralement, on pourra opter pour l'une quelconque d'une pluralité de combinaisons d'éléments d'exposition 20 et d'éléments de rangement 20', avec, comme on va le voir plus loin, la possibilité de régler à la fois la hauteur et l'inclinaison de chaque élément individuel 20 ou 20'.

[0032] Le présentoir 1 ou 1' comporte une structure porteuse 2 constituée de deux mâts 3 s'étendant verticalement à partir d'un piètement 4, et un ensemble d'au moins un élément 20, 20' d'exposition ou de rangement s'étendant transversalement entre les deux mâts 3.

[0033] La liaison mécanique entre les bords latéraux des éléments 20, 20' et les mâts 3 est conçue pour permettre un choix à la fois de la hauteur et de l'inclinaison de chaque élément individuel, et aussi pour permettre un montage ou un démontage simple et rapide, en particulier sans requérir l'utilisation d'un quelconque outil. En ce sens, on appréciera que le présentoir 1 ou 1' de l'invention ne requiert aucun élément de vissage ou de boulonnage pour son montage structurel.

[0034] On constate sur les figures 1 et 2 que chaque mât 3 de la structure porteuse 2 est constitué de tronçons creux emboîtés bout à bout, ici au nombre de quatre, respectivement référencés 3.1, 3.2, 3.3, 3.4. En partie inférieure, le tronçon inférieur est raccordé au piètement associé 4, en étant de préférence d'une pièce avec celui-ci, ce qui confère une plus grande stabilité. On notera la présence éventuelle de roulettes 5 équipant inférieurement chaque piètement 4 pour permettre un déplacement du présentoir. Ainsi, le composant inférieur unitaire ou pièce de piètement de chaque mât 3 est constitué par le tronçon inférieur 3.1 et le piètement associé 4.

[0035] On pourra éventuellement, pour parfaire le renfort inférieur, prévoir une entretoise de liaison 7 réunissant la base de chacun des deux mâts 3. Cependant, l'agencement du présentoir selon l'invention est tel que les éléments d'exposition ou de rangement 20, 20' assurent également une fonction d'entretoise transversale conférant la rigidité mécanique nécessaire à la structure du présentoir, sans qu'il soit réellement indispensable de prévoir des éléments supplémentaires de renfort, tel que l'entretoise 7.

[0036] La conception de chacun des deux mâts 3 sous forme de tronçons emboîtés bout à bout permet naturellement de diminuer l'encombrement des mâts lors de leur expédition ou de leur stockage, et aussi d'utiliser des petites presses à injection pour la fabrication. On obtient également la possibilité d'adapter la hauteur du présentoir en choisissant le nombre de tronçons de mât en fonction des besoins, le tronçon supérieur, ici le tronçon 3.4, étant surmonté d'un capuchon de fermeture clipsé 6.

[0037] Le présentoir 1' de la figure 2 comporte la même structure porteuse 2 avec ses deux mâts 3, et tous ses éléments d'exposition 20 et de rangement 20' présentent le même agencement latéral pour recevoir les mêmes organes qui assurent la liaison entre lesdits éléments et les mâts 3 de la structure porteuse 2.

[0038] Comme cela est visible sur la figure 3, qui illustre en vue éclatée deux tronçons de mât 3 adjacents, il est possible de prévoir un noyau de renfort 8 à la jonction entre deux tronçons de mât adjacents, ainsi éventuellement qu'une barre verticale de renfort 9.

[0039] Chaque mât 3 est ainsi constitué d'un profilé creux nervuré intérieurement, de façon à recevoir en extrémité de tronçon un noyau de renfort 8, ainsi éventuellement qu'une barre verticale de renfort 9.

[0040] La face interne notée 10 de chaque mât 3 est percée d'orifices superposés 11 qui sont destinés à recevoir des cavaliers de fixation clippés à la hauteur désirée. En l'espèce, la face interne 10 de chaque mât 3 est percée sur toute sa hauteur de deux rangées adjacentes d'orifices superposés 11, ici des orifices carrés, de façon que chaque cavalier de fixation soit clippé par deux, ou mieux quatre, pattes de clippage.

[0041] On notera également la présence, sur la face interne 10 de chaque mât 3, de deux rainures ou fentes verticales 12, disposées symétriquement par rapport à un plan médian passant entre les deux rangées d'orifices

superposés 10. La fonction de ces fentes 12 sera explicitée plus loin.

[0042] Les figures 4 et 5 illustrent la mise en place d'un cavalier de fixation 30 à la hauteur désirée sur l'un des mâts 3 de la structure porteuse 2.

[0043] La géométrie particulière des cavaliers de fixation 30 est également illustrée sur la vue isolée de la figure 6.

[0044] Le cavalier de fixation 30, de préférence réalisé en matière plastique, est constitué par une pièce unitaire, ayant ici une forme générale de W, avec deux ailes 31 reliées chacune à une nervure centrale 32 par l'intermédiaire de deux pattes de clippage 33. Chaque patte de clippage 33 présente une encoche externe 34 assurant l'encliquetage du cavalier de fixation 30 lorsque les quatre pattes de clippage 33 sont totalement insérées dans quatre orifices carrés 11 du mât 3.

[0045] On notera également que le cavalier de fixation 30 présente, du côté opposé aux pattes de clippage 33, une glissière verticale 35 qui est destinée à recevoir à coincement une partie homologue d'une pièce centrale de liaison d'un élément d'exposition ou de rangement 20, 20'.

[0046] Plus précisément, la glissière 35 de chaque cavalier de fixation 30 forme une rainure en T, qui est conformée pour recevoir une nervure en T homologue 42 d'une pièce centrale de liaison, telle que la pièce 40 illustrée sur la figure 6.

[0047] Dans la position clippée, illustrée sur la figure 5, le cavalier de fixation 30 présente ainsi sa glissière ou rainure en T 35 en position verticale, avec un rebord interne incliné 36 visant à favoriser le coincement de la pièce centrale de liaison 40.

[0048] La structure élastique de chaque cavalier de fixation 30 en forme de W permet également à la fois la mise en place ou le retrait dudit cavalier par simple pincement de ses ailes 31.

[0049] On va maintenant décrire plus en détail l'agencement des pièces centrales de liaison 40 qui sont destinées à s'encastrent dans un bord respectif d'un élément d'exposition ou de rangement 20, 20'.

[0050] Comme cela est mieux visible sur la vue isolée de la figure 6, la pièce centrale de liaison 40 a une structure unitaire, avec deux ailes latérales 41 s'étendant verticalement lorsque ladite pièce vient coiffer un cavalier de fixation 30 pour assujettir directement l'élément d'exposition ou de rangement au mât 3 associé.

[0051] La pièce centrale de liaison 40 comporte deux espaces latéraux 45 de part et d'autre d'une nervure centrale en T 42 qui est homologue de la rainure en T 35 du cavalier de fixation 30.

[0052] Lorsque la pièce centrale de fixation 40 vient coiffer la partie saillante du cavalier de fixation 30, ladite pièce centrale de fixation est en appui par son rebord 47 sur la partie supérieure des ailes 31 du cavalier 30, avec alors un coincement de l'âme centrale ou nervure en T 42 dans la glissière ou rainure en T 35 du cavalier de fixation 30.

[0053] Dans cette position de montage définitif, les bords libres des deux ailes latérales 41 de la pièce centrale de liaison 40 sont reçus dans les fentes 12 précitées de la face interne 10 du mât 3, ce qui parfait encore l'anti-rotation de la pièce centrale de liaison 40 par rapport au cavalier de fixation 30 associé.

[0054] Comme il a déjà été dit, l'inclinaison de chaque élément individuel 20 ou 20' peut être réglée. A cet effet, les pièces centrales de liaison 40 et l'élément d'exposition ou de rangement 20, 20' associé sont pourvus de moyens d'indexage angulaire agencés pour bloquer ledit élément dans l'une de plusieurs positions angulaires lorsque chaque pièce centrale de liaison est reçue dans le bord latéral correspondant dudit élément.

[0055] Selon un mode de réalisation particulier, les moyens d'indexage angulaire comportent sur chaque pièce centrale de liaison 40, du côté opposé à la nervure centrale en T 42, un doigt cylindrique 43 permettant l'encastrement de ladite pièce dans le bord associé d'un élément d'exposition ou de rangement 20, 20'.

[0056] Comme cela est mieux visible sur la figure 7 qui illustre une vue éclatée, avec une pièce centrale de liaison 40 qui est dans sa position définitive coiffant le cavalier de fixation 30, on constate que le doigt d'encastrement 43 de la pièce centrale de liaison 40 présente un crantage mâle 46 qui est destiné à coopérer avec un crantage femelle 27 prévu au niveau d'un orifice 26 de réception du doigt ménagé dans chaque bord latéral 21 de l'élément 20 ou 20' d'exposition ou de rangement, les deux orifices 26 d'un même élément étant calés sur un axe transversal commun 100 servant de référence d'inclinaison pour ledit élément.

[0057] Ainsi, il suffit, lors du montage, de choisir le crantage femelle désiré qui correspond à l'inclinaison souhaitée de l'élément d'exposition ou de rangement, pour solidariser en rotation cet élément au mât une fois réalisé l'encastrement dans le bord latéral dudit élément.

[0058] Bien entendu, si l'on veut modifier l'inclinaison de l'élément, il est aisé de soulever cet élément afin de dégager chaque pièce centrale de liaison 40 du cavalier de fixation 30 associé au niveau de chacun des deux bords dudit élément, puis de modifier la position angulaire en remplaçant le crantage mâle dans un autre crantage femelle.

[0059] En l'espèce, on a prévu que les éléments 20, 20' d'exposition ou de rangement peuvent être sélectivement assujettis aux deux mâts 3 de la structure porteuse 2 dans l'une de trois inclinaisons correspondant respectivement à une position horizontale, une position inclinée (par exemple à 45°) et une position verticale, la position individuelle de chaque élément étant choisie selon le mode d'utilisation dudit élément.

[0060] On notera en l'espèce la présence, pour chaque bord latéral 21 de l'élément d'exposition 20, d'un renfoncement 25 destiné à recevoir la partie principale de la pièce centrale de liaison 40, comme cela est visible sur la figure 8. De l'autre côté du renfoncement 25, il est prévu deux pattes 28, venues de matière avec le bord

latéral 21, ces deux pattes présentant une denture interne venant s'encliqueter dans une rainure circulaire 44 du doigt d'encastrement 43 de la pièce centrale de liaison 40 lorsque ladite pièce est encastrée à fond dans le bord latéral.

[0061] Ainsi, chaque élément d'exposition ou de rangement 20, 20' reçoit au niveau de chacun de ses deux bords latéraux une pièce centrale de liaison 40 qui s'encastre dans le bord latéral associé dans l'une de plusieurs positions angulaires, ces deux pièces centrales de liaison 40 venant coiffer deux cavaliers de fixation 30 clippés à une même hauteur sur leur mât respectif 3 pour assujettir directement ledit élément d'exposition ou de rangement aux deux mâts 3 de la structure porteuse 2 dans une inclinaison qui est donnée par la position angulaire desdites pièces centrales de liaison 40.

[0062] Sur les figures qui viennent d'être décrites, chaque élément d'exposition 20 comporte un plateau principal 22 avec un rebord d'appui 23 pour l'appui des documentations mises en place sur l'élément, et un rebord opposé 24 associé au blocage en place du plateau. On pourra naturellement prévoir tous types de nervures et/ou butées pour le maintien en place du plateau, étant précisé que l'on préférera un montage démontable et séparable pour une plus grande facilité d'emballage, de montage, et de modification de la position spatiale de chaque élément.

[0063] En variante, on pourra prévoir une conception plus unitaire de l'élément d'exposition 20, comme cela a été illustré sur les figures 9 et 10.

[0064] Sur ces figures, on distingue ainsi un élément d'exposition 20 réalisé de façon unitaire et monobloc, en une seule pièce de matière plastique injectée. L'élément 20 comporte comme précédemment un rebord d'appui 23. Sur chaque bord latéral 21, il est comme précédemment prévu un renforcement 25 avec son orifice d'encastrement 26 et son crantage femelle 27, comme cela est visible sur la figure 9. On notera ici la présence purement optionnelle d'un tube de renfort 50 joignant les deux bords latéraux 21 de l'élément 20, coaxialement à l'axe transversal 100 dudit élément. En l'espèce, ce tube de renfort 50 est clipsé sur un nervurage associé ménagé en face inférieure de l'élément 20, comme cela est mieux visible sur la figure 10. Le tube transversal 50 de renfort relie ici les deux orifices de réception 26 selon l'axe transversal commun 100, en venant s'encaster en extrémité des doigts d'encastrement 43 qui sont réalisés ici sous forme tubulaire creuse.

[0065] En variante, on pourra prévoir que les moyens d'indexage comportent des pions d'indexage 60 de l'élément d'exposition 20 (ou de l'élément de rangement 20') dans l'une de ses positions angulaires, comme cela a été illustré sur les figures 12 et 13.

[0066] Un pion d'indexage 60 est associé à chaque bord latéral 21 de l'élément 20, 20' d'exposition ou de rangement et comporte une tige 61 adaptée à être engagée dans une des cavités 48 ménagées dans la pièce centrale de liaison 40 associée,

[0067] En l'espèce, une fois que l'élément 20 ou 20' d'exposition ou de rangement est assujéti aux deux mâts 3 dans une inclinaison qui est donnée par la position angulaire des deux pièces centrales de liaison 40 comme décrit précédemment, les pions d'indexage 60 sont enfoncés dans un orifice 29 de réception du pion d'indexage ménagé dans chaque bord latéral 21 de sorte que les tiges 61 pénètrent dans la cavité 48 de la pièce centrale de liaison 40 correspondante.

[0068] De façon privilégiée, les pions d'indexage 60 comportent chacun un manchon 65 formant arrêt axial du pion d'indexage contre un bord de l'orifice 29.

[0069] La tige 61 comporte ici deux joncs 62, 63 qui assurent le maintien de la tige 61 dans respectivement l'orifice 29 et la cavité 48. Les joncs 62, 63 assurent que le pion d'indexage 60 ne puisse être retiré involontairement de l'orifice ou de la cavité.

[0070] Comme cela est mieux visible sur la figure 13, la pièce centrale de liaison 40 présente trois cavités 48 pour le blocage de l'élément 20 ou 20' d'exposition ou de rangement par rapport aux mâts 3 dans l'une des trois inclinaisons décrites précédemment correspondant respectivement à la position horizontale, la position inclinée (par exemple 45°) et la position verticale. De façon plus générale, les pièces centrales de liaison 40 seront conformées pour présenter des cavités 48 permettant, par l'intermédiaire des pions d'indexage 60, d'assurer l'indexage de l'élément 20 ou 20' d'exposition ou de rangement dans l'une de plusieurs positions angulaires.

[0071] Les pions d'indexage 60 décrits ci-dessus pourront également être employés avec l'élément d'exposition 20 lorsque celui-ci se compose d'un plateau central 22 s'étendant entre deux montants latéraux 21, et d'un rebord d'appui 23 en vue du support de documentations tel qu'illustré à la figure 7.

[0072] Dans une autre variante, les moyens d'indexage pourront ne comporter qu'un seul pion d'indexage pour indexer la pièce de liaison correspondante dans l'une de plusieurs positions angulaires.

[0073] La structure du présentoir est en outre particulièrement simple, avec un nombre minimal de composants différents, étant entendu que les cavaliers de fixation 30 et les pièces centrales de liaison 40 sont d'une seule sorte quelle que soit la conception retenue pour la hauteur et l'inclinaison, ainsi que le choix des éléments d'exposition et/ou de rangement.

[0074] L'invention n'est pas limitée aux modes de réalisation particuliers qui viennent d'être décrits, mais englobe au contraire toute variante reprenant, avec des moyens équivalents, les caractéristiques essentielles énoncées plus haut.

[0075] On pourra par exemple prévoir un agencement dans lequel certains des éléments d'exposition ou de rangement précités sont remplacés par des barres transversales d'accrochage (variante non représentée ici).

Revendications

1. Présentoir d'exposition et/ou de rangement comportant :

- une structure porteuse (2) constituée de deux mâts (3) s'étendant verticalement à partir d'un piètement (4),
- un ensemble d'au moins un élément (20, 20') d'exposition ou de rangement s'étendant transversalement entre les deux mâts (3), chaque bord latéral (21) dudit élément recevant une pièce centrale de liaison (40), ces deux pièces centrales de liaison (40) venant coiffer deux cavaliers de fixation (30) rapportés sur les mâts,

ledit présentoir étant **caractérisé en ce que** la face interne (10) de chaque mât (3) est percée sur toute sa hauteur de deux rangées adjacentes d'orifices superposés (11) de façon que les cavaliers de fixation (30) soient clippés à une même hauteur sur leurs mâts respectifs par des pattes de clippage (33) venant s'encaster dans un orifice de chaque rangée, chaque cavalier de fixation (30) ayant une forme générale de W dont la base est formée par les pattes de clippage, des ailes externes du cavalier formant une glissière verticale (35) destinée à recevoir à coïncement une partie homologue (42) de la pièce centrale de liaison (40) correspondante.

2. Présentoir selon la revendication 1, dans lequel la glissière (35) de chaque cavalier de fixation (30) forme une rainure en T, conformée pour recevoir une nervure en T homologue (42) de la pièce centrale de liaison (40).
3. Présentoir selon la revendication 1, dans lequel chaque cavalier de fixation (30) a une nervure centrale (32) déformable élastiquement de façon à permettre la mise en place ou le retrait dudit cavalier sur les mâts par simple pincement de ses ailes (31) externes.
4. Présentoir selon la revendication 1, dans lequel la face interne (10) de chaque mât (3) présente deux fentes verticales (12) bordant extérieurement les deux rangées adjacentes d'orifices superposés (11), lesdites fentes (12) recevant les bords libres de deux ailes latérales (41) de chaque pièce centrale de liaison (40) dans la position définitive de celle-ci coiffant un cavalier de fixation (30).
5. Présentoir selon l'une des revendications 1 à 4, dans lequel chaque mât (3) de la structure porteuse (2) est constitué de tronçons creux (3.1, 3.2, 3.3, 3.4) emboîtés bout à bout.
6. Présentoir selon la revendication 5, dans lequel un

noyau de renfort (8) est prévu à la jonction entre deux tronçons de mât adjacents, ainsi éventuellement qu'une barre verticale de renfort (9).

7. Présentoir selon la revendication 5 ou la revendication 6, dans lequel le tronçon inférieur (3.1) de chaque mât (3) est d'une pièce avec un piètement associé (4), lequel est éventuellement équipé inférieurement de roulettes (5) pour permettre le déplacement dudit présentoir, les deux pièces de piètement (4) pouvant être réunies par une entretoise (7) de liaison.
8. Présentoir selon l'une des revendications 1 à 7, dans lequel les pièces centrales de liaison et l'élément d'exposition ou de rangement associé sont pourvus de moyens d'indexage angulaire agencés pour bloquer ledit élément dans l'une de plusieurs positions angulaires lorsque chaque pièce centrale de liaison est reçue dans le bord latéral correspondant dudit élément.
9. Présentoir selon la revendication 8, dans lequel les moyens d'indexage angulaire comportent sur chaque pièce centrale de liaison (40) un doigt d'encastrement (43) avec un crantage mâle (46) destiné à coopérer avec un crantage femelle (27) prévu au niveau d'un orifice (26) de réception dudit doigt ménagé dans chaque bord latéral (21) de l'élément (20, 20') d'exposition ou rangement, les deux orifices (26) d'un même élément (20, 20') étant calés sur un axe transversal commun (100) servant de référence d'inclinaison pour ledit élément.
10. Présentoir selon la revendication 9, dans lequel chaque élément (20, 20') d'exposition ou de rangement est équipé d'un tube transversal (50) de rigidification reliant les deux orifices de réception (26) selon l'axe transversal commun (100).
11. Présentoir selon la revendication 8, dans lequel les moyens d'indexage comportent au moins un pion d'indexage (60) associé à un bord latéral (21) de l'élément (20, 20') d'exposition ou de rangement, le pion d'indexage comportant une tige (61) adaptée à être engagée dans une des cavités (48) ménagées dans la pièce centrale de liaison (40).
12. Présentoir selon la revendication 8, dans lequel les éléments (20, 20') d'exposition ou de rangement sont sélectivement assujettis aux deux mâts (3) de la structure porteuse (2) dans l'une de trois inclinaisons correspondant respectivement à une position horizontale, une position inclinée et une position verticale, la position individuelle de chaque élément (20, 20') étant choisie selon le mode d'utilisation dudit élément.

13. Présentoir selon l'une des revendications 1 à 12, dans lequel les éléments d'exposition (20) sont des étagères ou des tablettes équipées d'un rebord d'appui (23) en vue du support de documentations, et les éléments de rangement (20') sont des boîtes ou des caisses de rangement, lesdits éléments d'exposition (20) ou de rangement (20') présentant tous le même agencement latéral pour recevoir les mêmes pièces centrales de liaison (40).

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

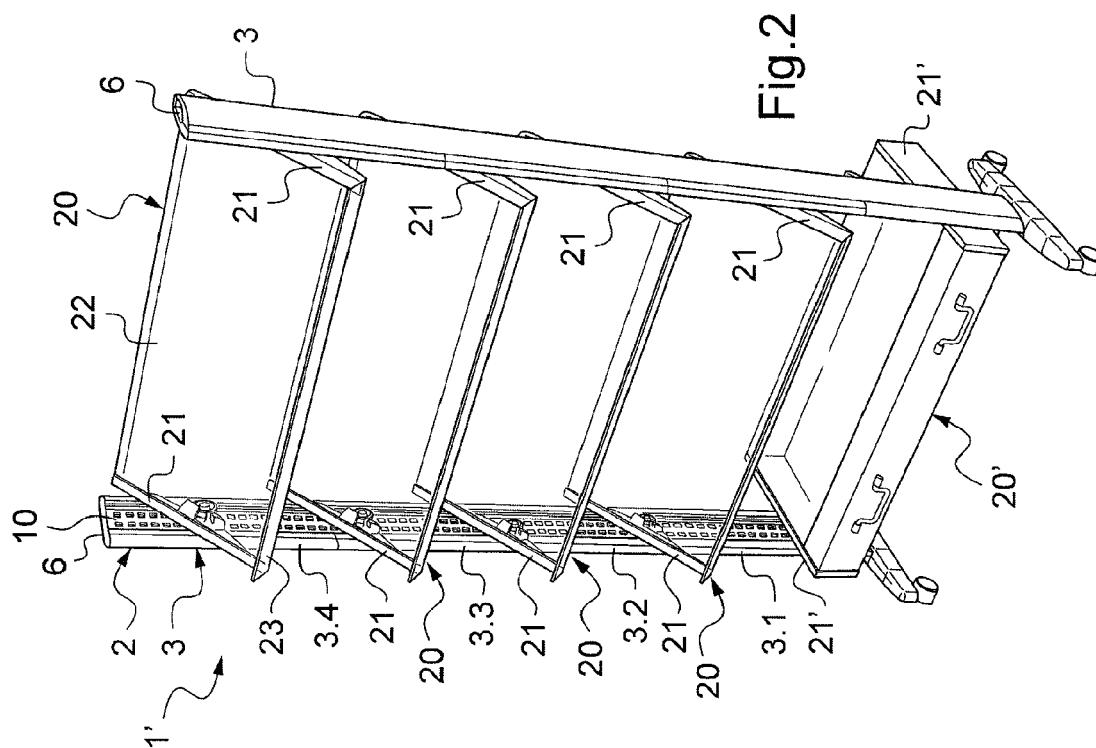


Fig. 2

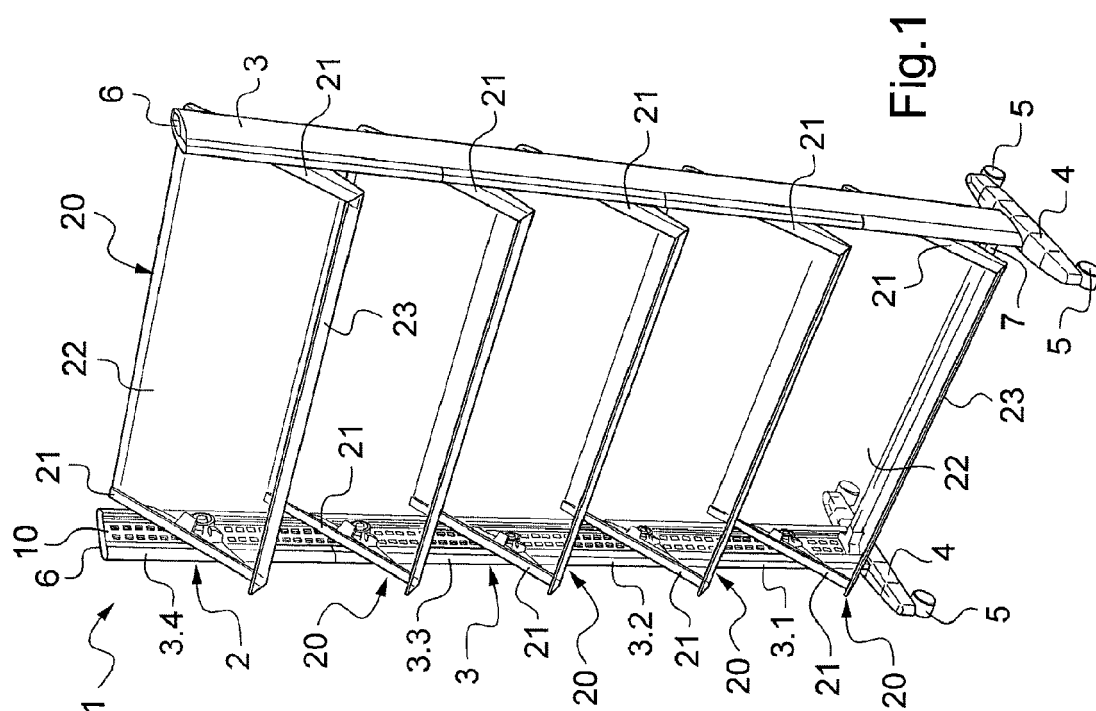


Fig. 1

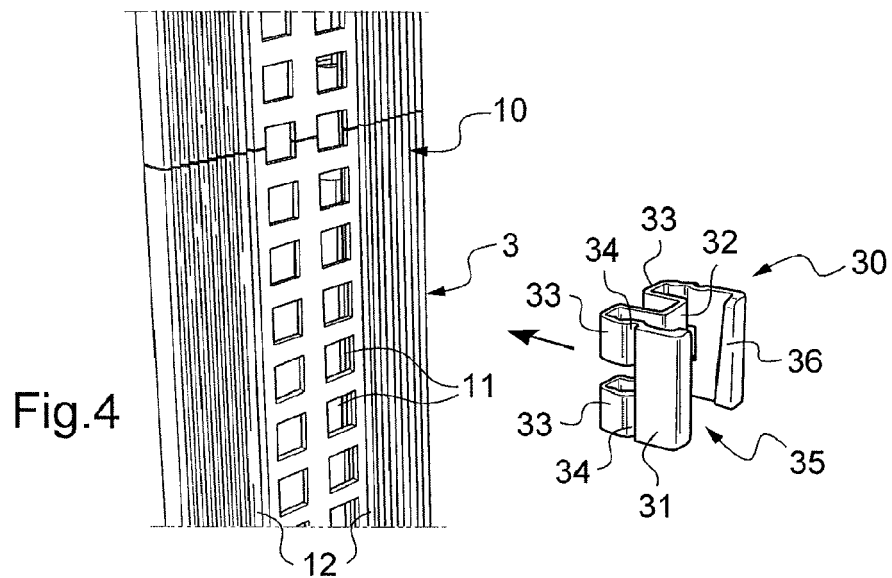
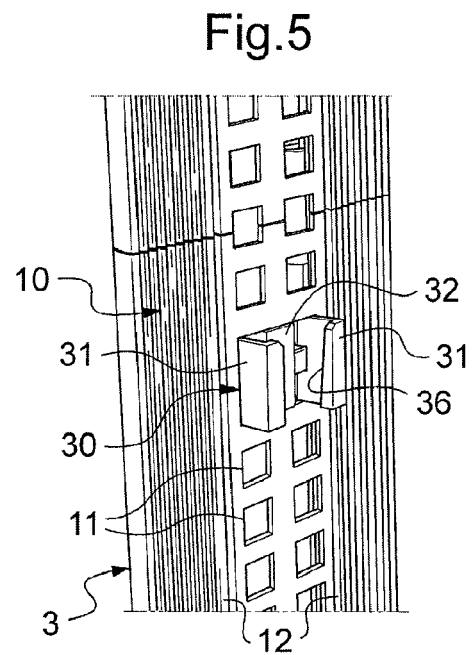
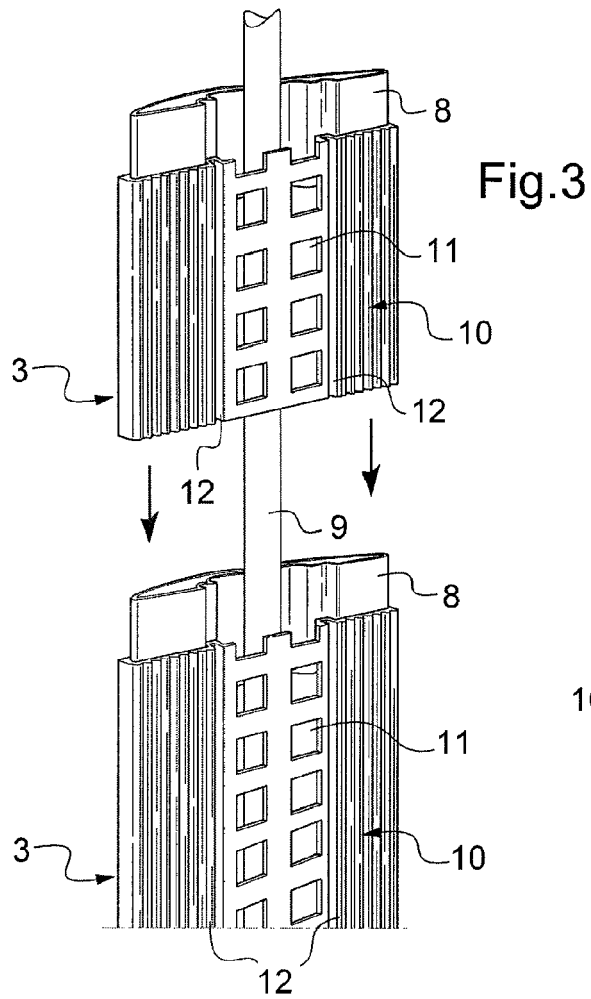


Fig.7

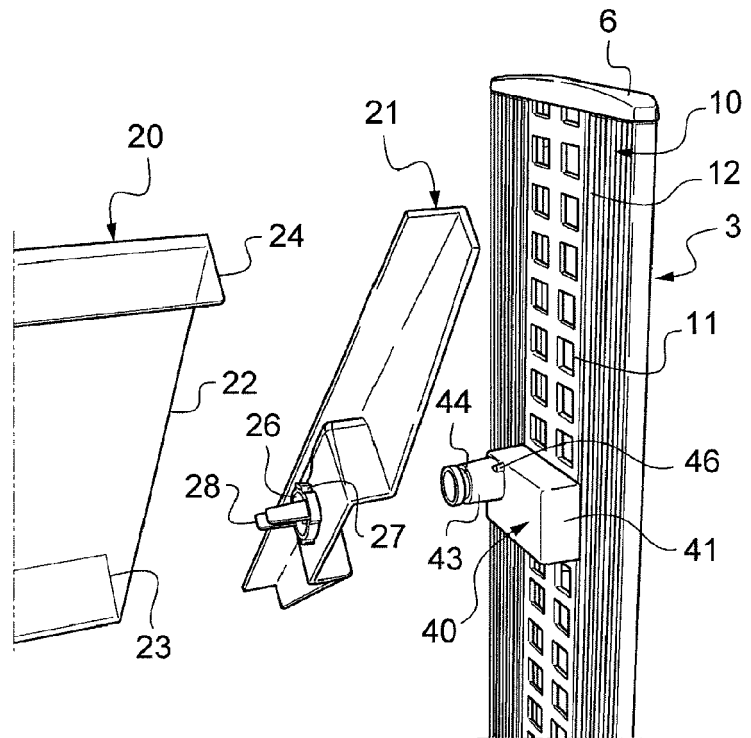


Fig.6

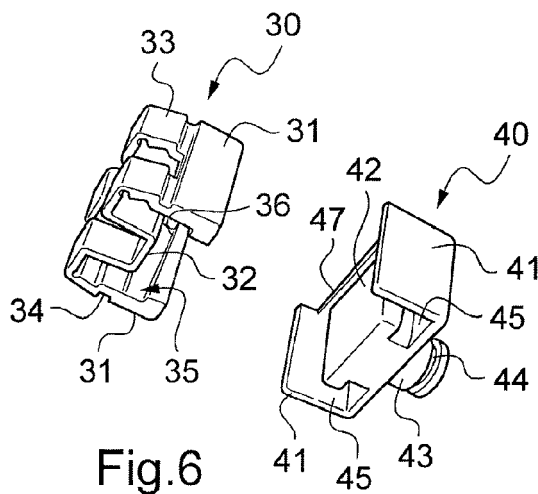
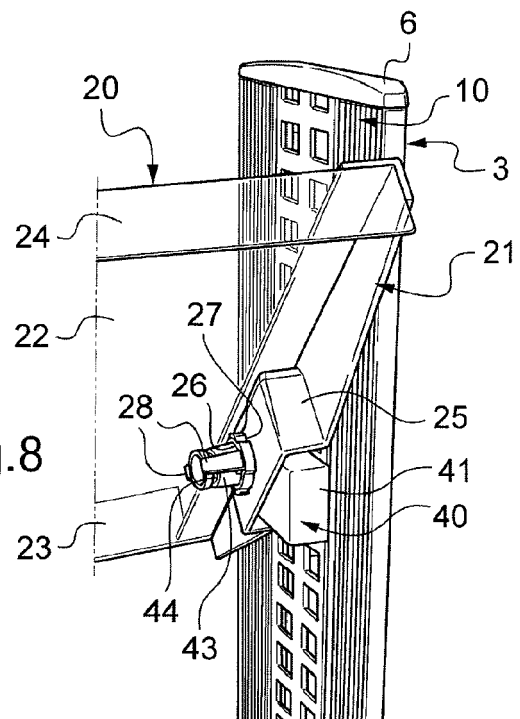


Fig.8



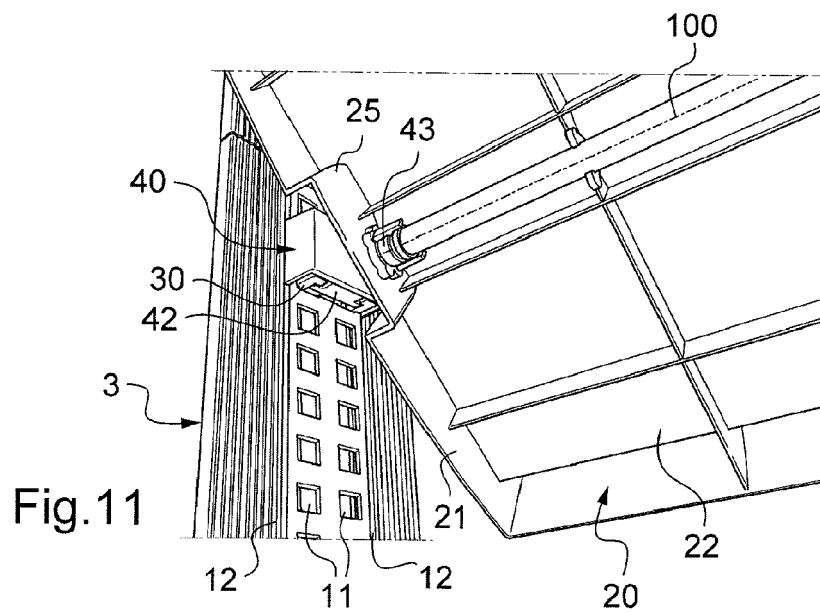
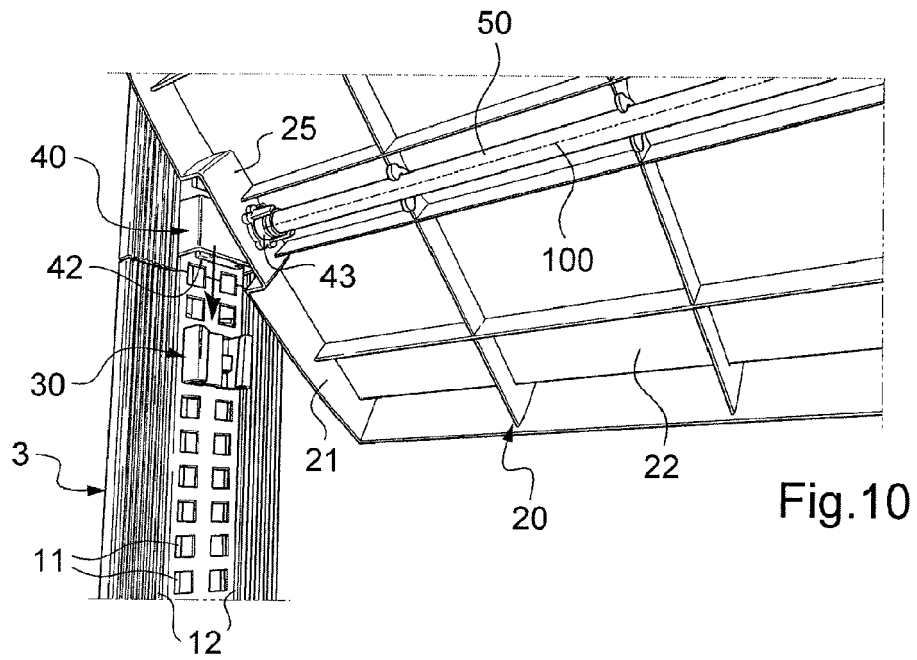
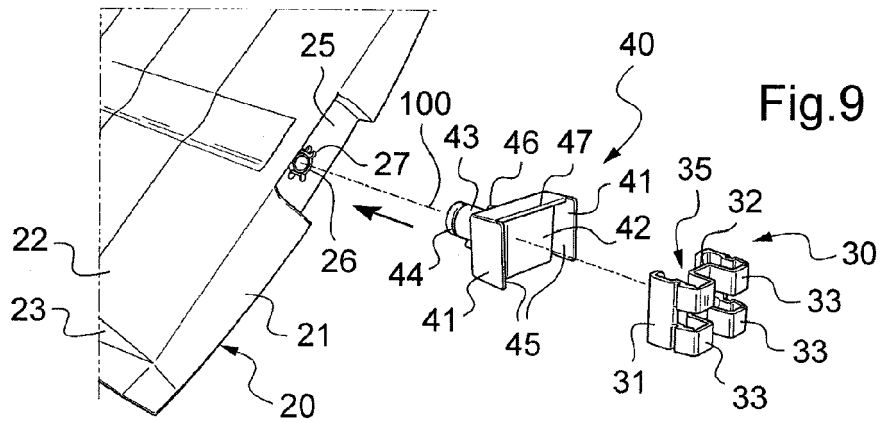


Fig.12

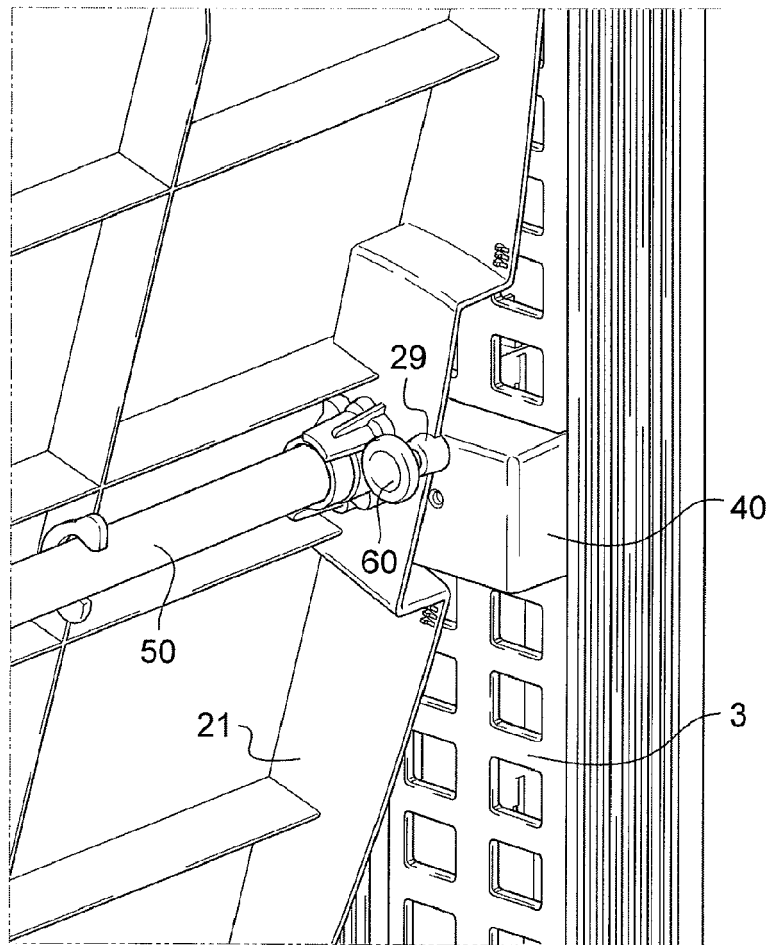
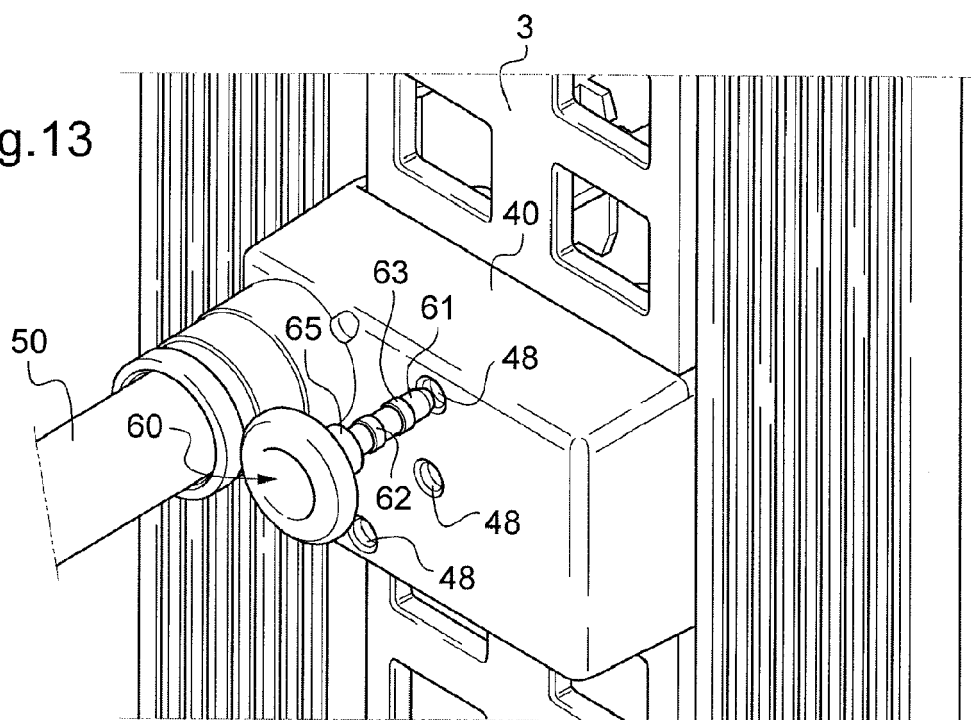


Fig.13





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 10 19 7013

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
Y	US 2006/144805 A1 (WANG) 6 juillet 2006 (2006-07-06) * alinéa [0020] - alinéa [0025]; figures 3-7 *	1-13	INV. A47B57/04
Y	DE 44 20 236 A1 (ROSSI DEI FRATELLI BETTINI S N) 15 décembre 1994 (1994-12-15) * abrégé; figures 1,4 *	1-13	
A	DE 41 01 073 A1 (SCHERFEDER DRAHTWARENFABRIK GM) 23 juillet 1992 (1992-07-23) * le document en entier *	12	
A	WO 91/10380 A1 (OHRA REGALANLAGEN GMBH) 25 juillet 1991 (1991-07-25) * figure 2 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A47B A47F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 21 mars 2011	Examineur Jacquemin, Martin
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	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 10 19 7013

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.

21-03-2011

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2006144805 A1	06-07-2006	AUCUN	
DE 4420236 A1	15-12-1994	IT 1265866 B1	12-12-1996
DE 4101073 A1	23-07-1992	AUCUN	
WO 9110380 A1	25-07-1991	AU 7070291 A DE 9000089 U1	05-08-1991 22-02-1990

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

- US 7249680 B [0006]
- WO 9110380 A [0008]