



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
13.11.2013 Bulletin 2013/46

(51) Int Cl.:
E04H 1/12 (2006.01) **A47F 5/12** (2006.01)
E04B 1/343 (2006.01) **A47F 5/10** (2006.01)
A47B 83/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **13167234.7**

(22) Date de dépôt: **10.05.2013**

(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:
• **Konate, Astan**
92140 CLAMART (FR)
• **Chauvard, Christophe**
92140 CLAMART (FR)

(30) Priorité: **11.05.2012 FR 1254309**

(74) Mandataire: **Thomas, Nadine**
Bletry & Associés
23, rue du Renard
75004 Paris (FR)

(71) Demandeur: **Bubbling Agency**
75009 Paris (FR)

(54) **Magasin ou stand de communication et/ou de vente provisoire**

(57) L'invention a trait à un ensemble mobilier pour des magasins mobiles et autres stands provisoires, comprenant :
- une structure formant cadre (1)
- des portes (21-26) mobiles au moins en translation,
caractérisé en ce que l'ensemble mobilier est modulable

entre une configuration ouverte où les portes mobiles (21-26) peuvent être séparées de la structure formant cadre (1), et une configuration fermée où la structure formant cadre (1) et les portes mobiles (21-26) coopèrent l'une avec les autres pour former un volume clos.

L'invention porte également sur un procédé de montage d'un tel ensemble mobilier.

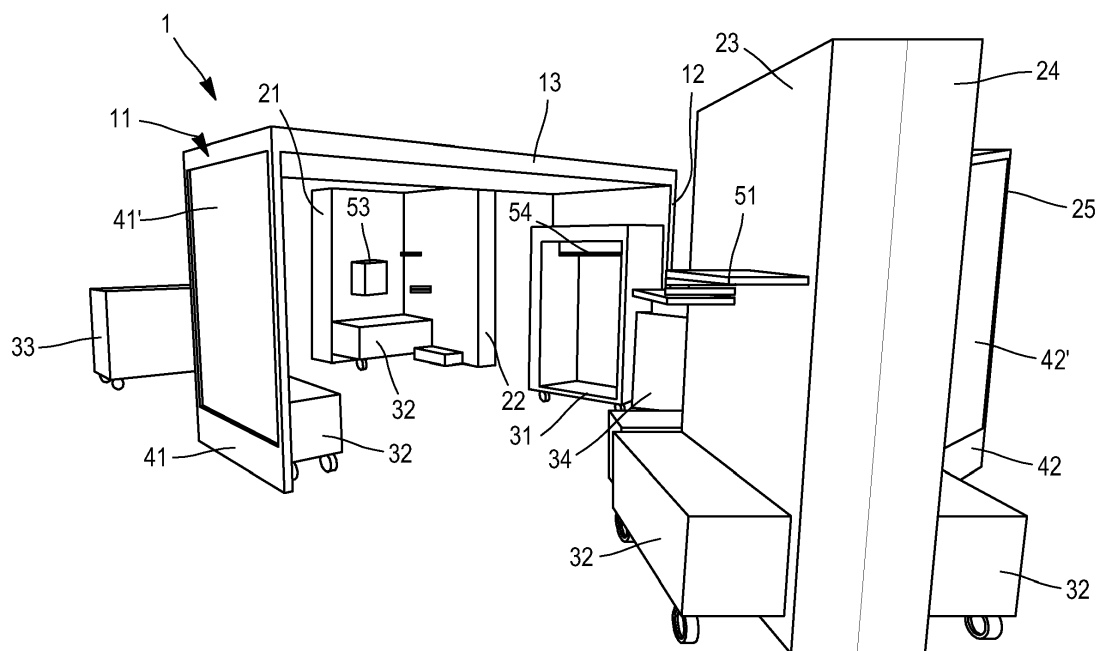


FIG. 1

Description

DOMAINE TECHNIQUE DE L'INVENTION

[0001] La présente invention se rapporte à un ensemble mobilier permettant de réaliser des opérations de communication, de ventes événementielles éphémères ou pérennes pour des marques, des produits et/ou des services. Ce type d'ensemble mobilier est destiné à des utilisateurs qui souhaitent cibler un public sur des lieux de passage comme les gares, aéroports, centres commerciaux, hôtels, restaurants, espaces de loisirs et tout espace recevant du public.

ETAT DE LA TECHNIQUE ANTERIEURE

[0002] La présente invention concerne des solutions techniques intégrées à l'ensemble mobilier, qui permettent une modularité importante et en toute sécurité pour un utilisateur en terme d'aménagement, de facilité de transport et de rapidité d'assemblage - démontage ; des possibilités d'usage multiples en terme d'agencements de produits et de vitrines de communication sont envisageables selon l'invention. Par ailleurs une capacité de stockage plus importante est possible selon l'invention.

[0003] De tels stands sont généralement conçus pour être à usage unique. Ils sont assemblés et montés sur un site, ce qui nécessite des travaux d'installation puis une destruction de celui-ci en fin d'usage. Un inconvénient de ce type de stand est qu'il ne peut être aisément réemployé et personnalisé au gré des opérations de l'utilisateur. Par ailleurs vues les difficultés de montage, ce type de stand doit être monté par des personnes qualifiées.

[0004] Dans le domaine des stands ou mobiliers provisoires, on connaît par le document US 6 922 949 un système de meubles adapté pour des activités en espace ouvert. Une pluralité de colonnes verticales soutiennent un cadre d'une façon autonome, généralement au-dessus de la taille d'un utilisateur moyen. Une pluralité de panneaux individuels sont prévus. Chacun de ces panneaux est configuré pour être facilement déplaçable et manipulable par une seule personne. Un accrochage est associé au cadre supérieur, et coopère avec des connecteurs sur les panneaux afin de suspendre les panneaux à différents endroits du cadre supérieur. Les panneaux sont manuellement re-configurables, selon de nombreuses positions. Les panneaux servent de cloisonnement pour diviser visuellement au moins une partie de l'espace de travail défini par les colonnes associées au cadre supérieur. Ils permettent en outre un affichage pour faciliter les communications de groupe.

[0005] Ce système n'apparaît pas satisfaisant car il n'est pas possible de le configurer de façon repliée et le déployer au moment de l'utilisation.

EXPOSE DE L'INVENTION

[0006] La présente invention est le résultat d'un travail d'études, de recherches et développements qui intègrent des dispositions et innovations en design, modularité, sécurité, d'agencement, d'aménagement d'espace, de sociologie du comportement clients.

[0007] Le but de l'invention est de proposer un magasin ou stand de communication et/ou de vente provisoire implanté pour une durée donnée au coeur de lieux destinés à recevoir du public. Il permet de réaliser des opérations de communication, vente et/ou de marketing, notamment des études, des opérations test ou de relations client, préférentiellement de manière éphémère.

[0008] Pour ce faire est proposé un ensemble mobilier constitutif de magasins mobiles et/ou stands provisoires, comprenant :

- une structure formant cadre,
- des portes mobiles au moins en translation.

[0009] Selon un premier aspect, l'ensemble mobilier est modulable entre une configuration ouverte où les portes mobiles peuvent être séparées de la structure formant cadre, et une configuration fermée où la structure formant cadre et les portes mobiles coopèrent l'une avec les autres pour former un volume clos ; la structure formant cadre comprend en outre une armature formant élément de fermeture de sa partie supérieure.

[0010] Dans la compréhension de l'invention, on parle de « volume clos » lorsque l'ensemble mobilier est en configuration fermée et la surface supérieure peut-être ouverte mais elle est de préférence fermée. Selon une variante, la structure formant cadre peut être constituée de plusieurs portes mobiles qui coopèrent l'une avec les autres pour former un volume clos.

[0011] Ainsi, l'ensemble mobilier peut être monté en configuration fermée longtemps avant son utilisation avec quelques éléments constitutifs intégrés, protégés et masqués dans le volume clos. L'ensemble mobilier peut ensuite être déployé en configuration ouverte juste avant son utilisation, selon une disposition choisie par l'utilisateur.

[0012] De préférence, les portes mobiles sont munies dans leurs parties inférieures d'un moyen anti-bascullement et/ou de moyens de roulement.

[0013] Selon une variante, les moyens anti-bascullement comprennent un contrepoids et/ou au moins une béquille. Il est ainsi possible d'immobiliser facilement les portes sans risques de basculement même si des masses sont fixées ultérieurement aux dites portes.

[0014] Avantagusement, les portes mobiles comprennent un élément séparable additionnel, susceptible d'être placé dans le prolongement de leur plan principal à l'opposé des moyens de roulement et/ou des moyens anti-bascullement. Cette caractéristique permet d'avoir des portes de tailles réduites donc facilement transportables et manipulables. Une fois en place les portes peu-

vent ainsi être rehaussées afin d'offrir une surface fonctionnelle supplémentaire.

[0015] Selon un aspect intéressant, la structure formant cadre comprend un premier et un deuxième panneaux formant paroi latérale, reliées par au moins une première poutre, et des moyens destinés à verrouiller ladite au moins une première poutre avec le premier et/ou le deuxième panneaux latéraux.

[0016] Avantageusement, la au moins une première poutre comprend une première (16) et une deuxième (17) poutres parallèles entre elles et perpendiculaires aux panneaux latéraux (11,12).

[0017] De préférence, la structure formant cadre comprend une première et une deuxième poutres parallèles entre elles et perpendiculaires aux panneaux latéraux. En particulier, les premières et/ou deuxième poutres peuvent être constituées de deux profils en « L » qui sont assemblés entre-eux et pour former un profil fini en carré.

[0018] De préférence, la structure formant cadre comprend au moins une grille, destinée notamment à empêcher toute tentative d'intrusion dans le volume clos (configuration fermée). La grille constitue une sorte de toit, plat ou incliné, pour le volume clos.

[0019] Selon un autre aspect intéressant, l'ensemble mobilier comprend au moins l'un parmi :

- au moins un élément de mobilier,
- au moins un élément de communication,
- des moyens de présentation de produits.

[0020] Avantageusement, au moins l'un parmi :

- au moins un élément de mobilier,
- au moins un élément de communication,
- des moyens de présentation de produits

est configuré de telle sorte qu'il est positionnable à l'extérieur du volume formé par la structure formant cadre lorsque l'ensemble mobilier est en configuration ouverte, et contenu dans ledit volume clos lorsque l'ensemble mobilier est en configuration fermée.

[0021] De préférence, ledit au moins un élément de mobilier est sélectionné dans le groupe comprenant une armoire, un caisson, un comptoir, un meuble caisse, un bar, une malle, un réfrigérateur. Selon une variante le réfrigérateur ou un autre appareil électroménager est contenu dans un élément de mobilier. Par exemple on peut prévoir un réfrigérateur intégré dans le comptoir.

[0022] Avantageusement, ledit au moins un élément de communication et/ou les moyens de présentation de produits sont prévus sur au moins l'un parmi les portes, la structure formant cadre, les éléments de mobilier.

[0023] Selon une variante préférée, l'ensemble mobilier comprend en outre au moins l'un parmi un réseau électrique, un réseau de transmission d'informations filaire ou non filaire, un réseau de distribution d'eau.

[0024] L'invention porte également sur un procédé de montage d'un ensemble mobilier tel que décrit précé-

demment, comprenant les étapes suivantes :

(a) - disposer une première face dite externe d'un premier panneau contre une première porte mobile immobilisée,

(b) - immobiliser au moins une deuxième porte mobile sensiblement parallèlement à la première porte , à distance d'une deuxième face dite interne du premier panneau,

(c) - disposer au moins une première poutre contre le premier panneau, de manière perpendiculaire au plan principal dudit panneau, en soutenant la première poutre par ladite au moins une deuxième porte mobile immobilisée,

(d) - de préférence, disposer au moins une deuxième poutre contre le premier panneau, de manière perpendiculaire au plan principal dudit panneau, en soutenant la deuxième poutre par ladite au moins une deuxième porte mobile immobilisée,

(e) - verrouiller une première extrémité desdites poutres sur le premier panneau,

(f) - disposer un deuxième panneau à la deuxième extrémité desdites poutres dans un plan parallèle au premier panneau, et verrouiller la deuxième extrémité desdites poutres sur le deuxième panneau.

[0025] Ainsi la présente invention offre de multiples possibilités en termes de personnalisation, de supports de communication, d'aménagements et d'agencements des espaces de ventes. La présente invention permet, grâce à sa modularité, simplicité de transport, de montage/démontage et de réemploi, de réaliser physiquement, rapidement et facilement, au sein de n'importe quels lieux, des opérations de communication et vente.

[0026] L'utilisateur peut simplement et en toute sécurité déployer plusieurs éléments mobiles et modulaires intégrés à la présente invention avec de multiples possibilités de configurations de déploiement, et de proposition d'aménagement d'espaces.

[0027] Un autre objet de l'invention consiste en une porte mobile comprenant un panneau, des moyens antibasculement, au moins un élément de communication constitué par une façade et/ou une vitre, et de préférence des moyens de présentation de produits. Selon un aspect avantageux, la porte est mobile au moins en translation, et le panneau délimite avec des parois latérales au moins un espace vis-à-vis dudit au moins un élément de communication constitué par une façade et/ou une vitre. Les portes mobiles et la structure cadre de l'ensemble mobilier selon l'invention ont de préférence une hauteur supérieure à la hauteur moyenne d'une personne adulte.

BREVE DESCRIPTION DES FIGURES

[0028] L'invention sera mieux comprise au moyen de figures représentant des dessins, coupes et perspectives du présent ensemble mobilier et qui sont listées ci dessous :

- La figure 1 représente une vue en perspective de l'ensemble mobilier selon une possibilité d'agencement que lui confère la présente invention ;
- La figure 2 représente une vue dans l'espace d'un ensemble mobilier en position fermée ;
- Les figures 3a, 3b, 3C sont des vues de dessus de l'ensemble mobilier, en configuration fermée comportant respectivement six, quatre ou deux portes.
- La figure 4 est une vue en coupe transversale de la structure cadre en position fermée ;
- La figure 5 est une vue d'une face interne d'une paroi latérale de la structure cadre, illustrant des éléments électriques ;
- La figure 6A représente la face externe de trois portes mobiles ;
- La figure 6B représente la face interne de trois portes mobiles ;
- La figure 7 est une vue dans l'espace d'une porte, illustrant les roues et les moyens anti-basculement ;
- La figure 8 est une vue dans l'espace d'une porte, illustrant le capot supérieur ;
- La figure 9 est une vue dans l'espace illustrant les différentes parties de la structure formant cadre en cours de montage à l'aide des portes ;
- La figure 10 est une vue dans l'espace d'une malle de l'ensemble mobilier selon l'invention ; et
- La figure 11 est une vue dans l'espace des moyens de connexions d'une poutre sur un panneau latéral de la structure cadre.

[0029] Pour plus de clarté, les éléments identiques ou similaires sont repérés par des signes de référence identiques sur l'ensemble des figures.

DESCRIPTION DETAILLÉE D'UN MODE DE REALISATION

[0030] En se référant aux figures 1 à 4, l'ensemble mobilier selon une variante préférée de l'invention comporte de manière générale:

- une structure cadre 1 appelée « box », constituée de deux parois verticales fixes 11,12 et d'un toit 13, habillée de panneaux légers qui une fois assemblés et solidarisés entre eux sont fixes,
- des éléments verticaux mobiles, dénommées « portes » 21-26 montées sur roulettes viennent se positionner sur les deux flancs de la structure cadre et perpendiculairement aux parois verticales fixes de cette dernière.

Une forme parallélépipédique est préférée, mais des formes cubiques, cylindrique, prismatique, pyramidales ou ovoïdes peuvent être envisagées. Ceci permet de refermer l'ensemble de l'ensemble mobilier et constitue une configuration fermée. Les portes, que l'utilisateur peut facilement désolidariser de la structure cadre en les faisant rouler, peuvent se déployer autour cette dernière, permettant ainsi de

créer un aménagement et un agencement spécifique.

- des panneaux verticaux 28 dans certaines au moins des portes 21-26 sur leur face intérieure permettent l'agencement de produits et services comme il sera explicité ci-après,
- des façades 41,42 dédiées à la communication (façades extérieures des portes 42 et des parois 41 de la structure cadre),
- du mobilier sur roulette tels qu'un caisson 32, un comptoir 33, un meuble caisse 34, une malle 35.

[0031] L'ensemble mobilier peut être « passif » (ou fermé) lorsque les portes 21-26 sont toutes refermées sur la structure cadre pour former un volume clos. Des façades 41,42 de communication et/ou de vente sont de préférence disposées sur une face extérieure de la structure cadre. Les façades 41, 42 peuvent comprendre des vitres 41',42' comme expliqué ci-dessous.

[0032] L'ensemble mobilier peut aussi être « actif » (ou ouvert) lorsque les portes sont désolidarisées de la structure cadre. Les portes de l'ensemble mobilier s'ouvrent et créent ainsi un espace d'animation, de vente, de communication ou d'études.

[0033] L'ensemble mobilier se déploie facilement et rapidement grâce au choix de formats, de matériaux, de modularité, d'agencement, de mobilier. Celui-ci est personnalisable avec d'innombrables options.

[0034] L'ensemble mobilier peut notamment être envisagé sous trois variantes : une structure cadre et six portes, quatre portes ou deux portes.

[0035] Selon les variantes, la structure cadre 1 peut présenter une longueur de 1,10m, ou de 2,20m ou de 3,30m suivant le nombre et les dimensions des portes. Dans tous les cas, la structure cadre présente de préférence une hauteur de 2,20m, et une profondeur de 1,50m.

[0036] De préférence, les portes 21-26 sont toutes identiques et présentent une longueur de 1,10m, une hauteur de 2,20 m, et une profondeur de 0,25m en partie courante. Elles peuvent tenir debout sans être attachées entre elles ni à un support fixe. En effet, elles sont avantageusement munies d'un contrepoids 9 en partie basse, par exemple sous un coffre de 0,37 m de profondeur, 0,55 m de largeur et 0,16m de hauteur. En complément du contrepoids 9, deux béquilles 8 peuvent être prévues du côté opposé au contrepoids 9. Un tel système permet un équilibre suffisant sans trop lester le contrepoids 9. Les figures 7 et 8 montrent plus en détail cet arrangement.

[0037] Bien entendu des portes de dimensions différentes et/ou de formes différentes peuvent être envisagées sans sortir du cadre de l'invention.

[0038] Les portes 21-26 sont facilement déplaçables grâce à des roulettes qui par ailleurs peuvent être bloquées. L'avantage de ce système est que l'utilisateur peut manipuler chaque porte très facilement et sans risque de basculement afin de la déployer au sein d'un es-

pace pour former un ensemble de communication - vente comportant ou non la structure cadre 1.

[0039] Les portes viennent toutes se refermer sur les flancs de la structure cadre dès que l'opération/vente est terminée.

[0040] Comme on peut le voir sur la figure 1, lorsque l'ensemble mobilier est ouvert, son contenu est mis en scène sur toute la surface allouée par le lieu. Les parois 11,12 de la structure cadre 1 sont par exemple aptes à la communication au moyen de façades 41 et/ou de vitres 41' fixées sur un cadre pivotant assurant leurs ouvertures. Les portes mobiles 21-26 séparées de la structure cadre permettent de déployer les différentes parties de l'ensemble mobilier sur l'espace de l'opération avec les panneaux 28 de présentation de produits prévus dans les portes et le mobilier 31-36 également déployé sur le stand.

[0041] Comme on peut le voir sur les figures 2 à 4, lorsque l'ensemble mobilier présente une configuration fermée, il contient de manière sécurisée l'ensemble des éléments constituant le magasin - stand tels que les panneaux d'exposition 28, les éléments/produits/services fixés dessus, mobilier sur roulette, comptoir, malle, caisse, caissons.

[0042] En position fermée, la structure cadre consiste essentiellement en un support de communication. Les façades extérieures 41 de la structure cadre 1 et des portes 21-26, ainsi que la toiture 13 sont personnalisables au moyen soit d'affiches adhésives, d'affichages rétro-éclairés, d'écrans tv tactiles ou par tout autre élément communicant technologique intégré dans les parois 11,12, la toiture 13 ou les façades 41,42.

[0043] L'ensemble mobilier en position fermée est aussi un dispositif de vente grâce à la possibilité de créer des mises en scène telles que des vitrines de magasins au niveau des façades 41 de la structure cadre et/ou des façades 42 des portes.

[0044] Comme on peut le voir sur les figures 1 à 4, la structure cadre 1 peut contenir tout ou partie des éléments de mobilier 31-36 suivants : armoire 31, caisson 32, malle 35, comptoir 33, meuble caisse 34, réfrigérateur 36 ainsi que tout autre mobilier - équipement de préférence sur roulette.

[0045] Concernant les aspects relatifs à la modularité et au transport, tous les éléments de mobilier 31-36 sont de préférence munis de roulettes afin d'être facilement déplaçables.

[0046] A titre illustratif, les éléments de mobilier comprennent une structure à base d'aluminium et des plateaux en bois enrobés d'un revêtement commercialisé sous la marque formica® dit « formica plaqué ».

[0047] Le comptoir 33 comprend avantageusement un plan de travail de type formica plaqué.

[0048] Bien entendu certains ou tous les éléments de mobilier peuvent comprendre une serrure et/ou peuvent être alimentés électriquement au moyen d'une rallonge.

[0049] En se référant à la figure 5, la structure cadre 1 comprend avantageusement au moins un réseau élec-

trique et des prises électriques 74,75 sont prévues en partie basse d'un panneau latéral 11 et/ou 12 de la structure cadre 1. Une trappe d'alimentation à clapet peut être prévue au niveau des prises. Une trappe 76 donnant accès à un logement de câbles peut aussi être prévue entre les prises 74 et 75. Des prises 74',75' et trappes 76' peuvent également être prévues de la même manière en partie haute du panneau latéral 11 et/ou 12. Des prises de connexion à un réseau internet peuvent être prévues sur un modèle similaire.

[0050] Un coffret électrique 71 alimenté électriquement soit par le bas (prise mâle caché dans une trappe), soit par le haut (sous un capot). Ce coffret 71 peut être fixé sur la structure cadre 1 ainsi qu'un interrupteur 72 relié à une prise 74,75 ou à un système d'éclairage. Un autre câblage 73 peut être prévu au niveau du plafond (ou toiture) de la structure cadre, par exemple soutenu par une grille constitutive du plafond. Des luminaires 76 (illustrés en figure 4) peuvent par exemple être connectés au câblage 73 et accrochés sur une grille constitutive du plafond.

[0051] En se référant aux figures 6A à 8, les dimensions et le nombre de portes 21-26 sont adaptés à la taille de la structure cadre 1. Si les portes 21-26 sont toutes identiques, la structure cadre a alors pour longueur un multiple entier de la largeur d'une porte, soit de préférence une, deux ou trois longueurs de porte. En outre, la structure cadre 1 présente sensiblement la même hauteur qu'une porte 21-26. Selon une variante les portes peuvent être fixées à la structure cadre 1 et/ou entre elles de différentes manières en configuration fermée. Par exemple, une fixation des portes à la structure cadre par le dessous peut être envisagée.

[0052] La profondeur des portes peut être déterminée par les dimensions de l'espace laissé libre entre la structure cadre 1 et les portes 21-26. Préférentiellement, cet espace permet de loger les éléments de mobilier 31-36 ; de la sorte, la profondeur des portes est corrélée aux dimensions des éléments de mobilier 31-36.

[0053] Selon la variante illustrée en figures 7 et 8, le haut des portes, à savoir une sorte de coiffe 29, est rétractable vis-à-vis des portes afin de permettre à celles-ci de passer sous une baie libre de hauteur standard, par exemple de 2,01 m qui est la hauteur classique d'une porte d'un bâtiment. La figure 8 illustre une autre vue de la porte de la figure 7 où le panneau 28 et les étagères 52 ne sont pas représentés.

[0054] Les portes 21-26 sont de préférence toutes identiques. Elles peuvent se maintenir verticalement sans être attachées (entre elles ou à un support fixe) car elles sont contreventées grâce à un contrepoids 9 caché en partie basse sous un coffre en applique. Elles peuvent facilement être déplacées grâce à des éléments roulants tels que des roulettes 27 qui peuvent se bloquer.

[0055] Les portes ont pour fonction première de refermer l'ensemble mobilier sur la structure cadre, ou de le déployer sur une zone concernée, la structure cadre 1 restant fixe une fois montée sur le lieu de l'opération.

[0056] La face extérieure des portes 21-26 est destinée essentiellement à la communication, et la face intérieure à l'exposition de produits et/ou de services grâce à des panneaux 28 qui viennent se fixer dans un cadre de la porte prévu à cet effet.

[0057] Chaque porte comprend de préférence sur sa face extérieure une vitre 42' prévue sur la façade 42 de dimensions standardisées qui permet d'utiliser les affiches en taille standard du marché ou de créer de véritables vitrines de mise en scène de produits ou services.

[0058] Dans une variante préférée, les panneaux 28 des portes sont amovibles. Ainsi, lorsque les panneaux 28 sont enlevés, l'ensemble mobilier en configuration fermée peut constituer une vitrine avec des produits et/ou services exposés à l'intérieur du volume clos et visibles de l'extérieur.

[0059] La vitre 42' de la porte, par exemple montée sur charnière, s'ouvre dans son intégralité vers l'extérieur permettant l'accès à l'intérieur 28' de la porte (zone d'affichage ou vitrine, zone technique). En variante, la vitre 42' de la porte peut être fixée sur une cornière cadre périphérique, et munie d'une serrure. Ainsi elle s'ouvre vers l'extérieur, par exemple au moyen de deux pivots, l'un en partie haute, l'autre en partie basse.

[0060] Coté intérieur, la porte permet grâce à un cadre périphérique de venir fixer des étagères 52 en bois ou métalliques qui peuvent constituer des supports de vente/communication. De préférence, le cadre périphérique mesure environ 1,95m de hauteur sur 1,10m de largeur.

[0061] Chaque porte est de préférence montée sur quatre roulettes 27 grand trafic permettant le déplacement et le transport, facilement et sans démontage spécifique.

[0062] Ces roulettes ont avantageusement un axe de roulement forcé de manière à empêcher le basculement de la porte en cas de cinétique. En variante, deux roulettes 27' situées sous le contrepoids ne sont pas bloquées, tandis que deux roulettes 27 sont blocables dans deux directions : une pour l'immobilisation de la porte, l'autre pour le déplacement de la porte dans ledit axe de roulement forcé.

[0063] Les panneaux d'exposition 28 sont transportés solidairement avec les portes 21-26. En cas de besoin, la partie haute (coiffe) 29 de chaque porte peut se démonter afin de permettre le passage de celle-ci en position debout sur ces quatre roulettes sous toutes portes piétonnes classiques.

[0064] Les portes sont par exemple constituées d'un tube, d'une cornière, et d'un plat en aluminium. De préférence au moins un petit taquet (non représenté) est prévu sur les panneaux 28 pour leur montage sur les parois latérales constitutives de la porte 21-26. Ce taquet présente une encoche de fixation à la paroi latérale de la porte, et une encoche de fixation au panneau 28. Ces taquets sont enfichés dans les parois de la porte et dans le panneau latéral de préférence au niveau d'un prévu à cet effet. Ce système permet une liaison ferme du panneau 28 aux parois latérales de la porte sans que le ta-

quet ne tombe lors de la manipulation des portes en raison de vibrations.

[0065] Le contrepoids est réalisé au moyen d'une tôle métallique de 5 à 8 mm d'épaisseur empêchant le basculement de la porte vers l'extérieur. Un coffrage 91 muni de trappes est prévu à l'extrémité inférieure de la porte pour l'insertion de cette tôle métallique. Le coffrage 91 joue par ailleurs un rôle de butée vers l'intérieur du volume clos en configuration fermée.

[0066] Comme on peut le voir sur la figure 7, des béquilles 8 ont de préférence une première branche sensiblement perpendiculaire au plan principal de la porte et une seconde branche sensiblement perpendiculaire à la première branche. De préférence, un coffre d'habillage 81 amovible est prévu pour masquer les béquilles 8 en position déployées et empêcher une personne de trébucher et/ou se blesser sur les béquilles 8. Le coffre d'habillage 81 est retiré et rangé dans une porte au niveau de l'espace 28' de la porte correspondante. Bien entendu des béquilles 8 amovibles ou rétractables peuvent être envisagées sans sortir du cadre de l'invention, mais des béquilles 8 fixes sont préférées.

[0067] Les parois extérieures des panneaux latéraux 11,12 et/ou des portes 21-26 sont de préférence réalisées en tôle d'aluminium plié. Le vitrage extérieur est réalisé en polycarbonate transparent, de préférence en Makrolon ®. Ces matériaux présentent l'intérêt d'être moins lourds que le verre.

[0068] Des raccordements électriques à la structure cadre et/ou aux portes sont prévus. Par exemple, des rallonges électriques sont prévues sous une goulotte de protection au sol. Des prises électriques, des interrupteurs et des réseaux électriques sont prévus par exemple sous un fourreau.

[0069] Avantageusement, des éclairages sont intégrés aux panneaux d'exposition qui sont eux même raccordés à la porte au moyen de connecteurs.

[0070] Chaque porte dispose d'une zone technique et/ou de stockage en partie basse, sur ses cotés, et en partie haute pour tout équipement complémentaire. Cette zone se situe entre la vitre 42' et le panneau 28 au niveau de l'espace 28'. Une vitrine peut être réalisée en utilisant l'espace 28' et la vitre 42'.

[0071] L'exposition des produits et/ou services est assurée au moyen des panneaux 28 qui comportent un système d'accroche 52' par points ou linéaires en applique ou intégrée dans la profondeur de la porte. Le système 52' reçoit des éléments d'exposition de produits et/ou de services par exemple des étagères 52, des tasseaux, des boîtes 53, des bras, des tablettes, des porte-cintres 54... destinés à supporter et/ou exposer les produits et/ou services. Des éléments d'exposition de produits et/ou de services tel qu'un porte-cintre 54, peuvent également être prévus sur le mobilier roulant. La figure 8 illustre un système d'accroche 52' pour des étagères 52 (visibles sur la figure 7) conformément à une variante de l'invention. Ce système de d'accroche 52' est monté contre le panneau 28 (non représenté) et les parois la-

térales de la porte de sorte qu'il soutient les étagères 52. Dans les variantes de l'invention où il n'y a pas de panneaux 28 dans les portes 21-26, les étagères 52 sont soutenues par le système d'accroche 52' monté contre les parois latérales.

[0072] Les panneaux 28 sont transportables solidairement des portes. Les éléments d'exposition (étagères boîtes...) sont soit accrochés directement au panneaux, soit transportés dans les éléments de mobiliers ou dans la porte elle-même derrière la vitre ouvrante 42'.

[0073] De préférence, les panneaux 28 sont en aluminium et peuvent mesurer de 3 cm à 5 cm d'épaisseur environ. Le système d'accroche 52' est de préférence constitué de rails de fixation pour des accastillages. Les panneaux 28 sont fixés au cadre de la porte. En particulier, des rails en aluminium permettent d'accrocher des supports et autorisent le remplissage en tôles en aluminium entre chaque rail. La structure est fixée sur un pré-cadre, lui même fixé au cadre de la porte qui est formé par plis. Ces rails permettent par exemple de fixer des étagères ou des caissons.

[0074] Des caissons roulants 32 sont avantageusement prévus pour la mise en place des portes et/ou le stockage de produits. Ces caissons sont indépendants et complètent la mise en oeuvre. Ils s'insèrent au dessus du contrepoids de chaque porte sur toute la largeur du panneau d'exposition.

[0075] Concernant l'ensemble mobilier préféré à six portes, il est de préférence transportable dans un camion de 20m³. Il s'agit d'un véhicule de petit format qui ne nécessite pas de dérogation ou d'autorisation de circulation comme pour les camions de plus grande capacité.

[0076] Comme on peut le voir sur la figure 9, le toit est composé d'éléments préfabriqués et finis et qui sont assemblés entre eux au moyen de pièces connectrices.

[0077] Les parois latérales de la structure cadre 1 sont des panneaux finis 11,12, posés à même le sol ou sur revêtement de sol et qui sont assemblés par le toit afin de former le corps de la structure cadre. Comme on peut le voir sur la figure 9, un logement est de préférence prévu sur les panneaux latéraux 11,12 pour les vitres 41 de la structure cadre.

[0078] Ces éléments d'assemblages préfabriqués rendent la structure cadre 1 facilement transportable, montable, démontable sur le lieu de l'opération et réutilisable. La méthodologie de montage et démontage a été étudiée afin de faciliter la manutention et les étapes d'assemblage / démontage.

[0079] De façon particulièrement intéressante, le montage et le démontage de la structure peuvent être réalisés par une seule personne, sans compétence particulière. Ceci est très avantageux en terme de temps et de cout de montage, puisqu'il n'est pas nécessaire de faire appel à des personnes qualifiées.

[0080] La constitution préférée des panneaux 11,12 de la structure cadre est la suivante : la structure est constituées d'un tube, d'une cornière, et d'un plateau en aluminium. Les peaux extérieures sont réalisées en tôle

d'aluminium. Les façades sont habillées de panneaux fins et de vitrages. Le vitrage est réalisé en polycarbonate transparent ou de préférence en Makrolon ®.

[0081] Avantagusement un boîtier électrique est prévu avec des prises électriques, des interrupteurs 72, et des réseaux électriques notamment sous un fourreau.

[0082] Le toit 13 de la structure cadre 1 est constitué d'une double structure en tubes, tôle pliées et plats. La structure du toit comporte trois éléments d'armature finis identiques qui sont raccordés entre eux et aux parois de la structure cadre au moyen de pièces d'assemblage.

[0083] Le plénum, espace libre dans l'épaisseur du toit permet de mettre en place des luminaires, coffrets électriques et autres dispositifs technologiques.

[0084] La constitution préférée du toit de la structure cadre est la suivante : La structure est constituées d'un tube, d'une cornière, et d'un plateau en aluminium, et d'une grille de préférence en métal. Les peaux extérieures sont en tôle d'aluminium. Avantagusement un faux plafond peut être réalisé en résille aluminium. L'éclairage du faux plafond comprend par exemple des lampes LED en spot, en bandeaux et/ou en plaque. Les poutres sont montées sur les panneaux 11,12 au moyen d'un taquet 14 manoeuvrable à 180 degrés. Ceci permet de les lier fermement. Des tiges 15 (têtons) au bout coniques et de longueur prédéterminée permettent une présentation facilitée de la poutre dans l'axe sur le panneau. Une deuxième fixation par taquet, que l'on découvre sous un capot pivotant, fixée sur le panneau lui même complète l'assemblage du panneau à la poutre. Pour éviter tous démontages intempestifs, la mise en place des grilles de toit permet d'empêcher l'accès à ces taquets car les grilles sont ensuite immobilisées au moyen d'une serrure à clef. Le système de montage des poutres 16 et 17 sur les panneaux 11 et 12 est illustré en figure 11.

[0085] Le montage de la structure cadre 1 se fait de préférence de la manière suivante :

- (a) - disposer une première face dite externe d'un premier panneau contre une première porte mobile 21 immobilisée,
- (b) - immobiliser une deuxième 22 et/ou une troisième 23 portes mobiles parallèlement à la première porte, à distance d'une deuxième face dite interne du premier panneau,
- (c) - disposer au moins une première poutre contre le premier panneau, de manière perpendiculaire au plan principal dudit panneau, en soutenant la première poutre par les deuxième et troisième portes mobiles immobilisées,
- (d) - de préférence, disposer au moins une deuxième poutre contre le premier panneau, de manière perpendiculaire au plan principal dudit panneau, en soutenant la première poutre par les deuxième et/ou troisième portes mobiles immobilisées,
- (e) - verrouiller une première extrémité desdites poutres sur le premier panneau,
- (f) - disposer un deuxième panneau à une deuxième

extrémité desdites poutres et verrouiller la deuxième extrémité desdites poutres sur le deuxième panneau.

[0086] Ainsi, pendant le montage de la structure cadre 1 les deuxième et troisième portes sont utilisées sans coiffe 29, pour soutenir les poutres 16, 17.

[0087] En variante, le verrouillage des poutres sur les panneaux est par exemple réalisé au moyen d'une goupille et d'une clavette.

[0088] Une fois cette structure cadre en place, les grilles et le remplissage du toit, qui sont choisis de dimensions adéquate, peuvent être facilement posés sur les poutres longitudinales en L.

[0089] Après le montage de la structure cadre, les différents éléments de mobilier et les portes sont disposées soit en configuration ouverte, soit en configuration fermée.

[0090] En se référant à la figure 10, la malle est un élément de mobilier particulièrement adapté à l'ensemble mobilier selon l'invention. La malle comprend un panneau 28, une porte 30 ouvrable sur une première face, une vitre 43 ouvrable sur une deuxième face. De même que pour les portes 21-26, le panneau 28 est amovible.

[0091] La malle comprend en outre des moyens de présentation de produits telles que des étagères 52 fixées d'un côté du panneau 28 et un espace 28' de rangement de l'autre côté du panneau 28. Un système d'accrochage 52' est prévu pour les étagères selon le modèle des portes 21-26.

[0092] Les vitres 43 de la malle 35 sont en polycarbonate ou de préférence en Makrolon®. La malle est de préférence pourvue de roulettes 27, et une roulette 27 est avantageusement prévue sur la porte de malle 30. Comme on peut le voir sur la figure 10, la porte de malle 30 est ici montée au moyen de trois charnières 30'. De préférence, les charnières 30' sont montées sur la porte 30 et sur une pièce plate de la malle. Ce système autorise une ouverture de la porte jusqu'à environ 270 degrés.

[0093] Comme on peut le voir en figure 11, le système de liaison des poutres 16 et 17 sur les panneaux 11 et 12 comprend des taquets de préférence manoeuvrables à 180 degrés au moyen de poignées 19. Les taquets peuvent aussi être réglables. Un premier taquet 14 est solidaire de la poutre 16 ou 17 et permet de la lier fermement à une pièce solidaire du panneau 11 ou 12 par l'intermédiaire d'une cale 15'. Un deuxième taquet 14' est solidaire du panneau 11 ou 12 et permet de le lier fermement à une pièce solidaire de la poutre 16 ou 17.

[0094] Un tel système de liaison permet un montage simplifié et rapide de la structure formant cadre, et ainsi une mise en place rapide de l'ensemble mobilier.

[0095] Bien entendu, des configurations du même type peuvent être envisagées sans cale 15', ou toute autre système de montage connu de l'homme du métier.

[0096] L'ensemble mobilier selon l'invention peut être monté sur un plancher de structure légère, facilement transportable et dont le montage est particulièrement

simple. Dans ce cas le plancher est lié à la structure formant cadre et son emprise au sol correspond à la zone totale susceptible d'être occupée par le mobilier en configuration ouverte. Le plancher, connu en lui-même, peut être adapté à un ensemble disposé en extérieur ou en intérieur.

[0097] Lorsqu'il est installé à l'extérieur, le plancher présente avantageusement les caractéristiques suivantes : le cadre est solidaire du plancher ; les portes peuvent être solidaires du cadre, si nécessaire. Leur structure peut être adaptée : un panneau est fixé sur un caisson et accroché par l'un de ses côtés au cadre ou bien à un autre panneau tel qu'une porte battante. Le toit du cadre peut permettre de recevoir une structure avec bâches ou éléments légers équivalents, par exemple en polycarbonates ou en fibres de verre. Ainsi, lorsque l'ensemble mobilier selon l'invention est en configuration fermée, les bâches peuvent le protéger vis-à-vis de l'environnement extérieur, sur tout ou partie de ses faces extérieures.

[0098] Selon encore un autre mode de réalisation de l'invention, le cadre peut présenter une hauteur réduite (inférieure à une hauteur d'homme) et une profondeur plus faible. Par exemple deux cadres de 0.75 m de profondeur, identiques, sont disposés côte à côte et forment un cadre de 1.50 m en position fermée. Ces éléments peuvent être montés sur roulettes afin de faciliter leurs déplacements. Des freins peuvent être prévus sur les roulettes, de même que des pattes anti-basculement peuvent être associées à chacune des portes.

[0099] Bien entendu l'homme de métier choisira les éléments les plus adaptés à ses besoins afin de constituer un ensemble mobilier selon l'invention.

Revendications

1. Ensemble mobilier constitutif de magasins mobiles et/ou stands provisoires, comprenant :

- une structure formant cadre (1),
- des portes (21-26) mobiles au moins en translation,

caractérisé en ce que l'ensemble mobilier est modulable entre une configuration ouverte où les portes mobiles (21-26) peuvent être séparées de la structure formant cadre (1), et une configuration fermée où la structure formant cadre (1) et les portes mobiles (21-26) coopèrent l'une avec les autres pour former un volume clos et **en ce que** la structure formant cadre comprend en outre une armature formant élément de fermeture de sa partie supérieure.

2. Ensemble mobilier selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les portes mobiles (21-26) sont munies dans leurs parties inférieures de moyens anti-basculement (8,9) et/ou de moyens de roulement.

3. Ensemble mobilier selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** les moyens anti-basculement (8,9) comprennent un contrepoids (9) et/ou au moins une béquille (8). 5
4. Ensemble mobilier selon l'une des revendication 1 à 3, **caractérisé en ce que** les portes mobiles (21-26) comprennent un élément séparable additionnel (29), susceptible d'être placé dans le prolongement de leur plan principal à l'opposé des moyens de roulement et/ou des moyens anti-basculement. 10
5. Ensemble mobilier selon l'une des revendication 1 à 4, **caractérisé en ce que** la structure formant cadre (1) comprend un premier (11) et un deuxième (12) panneaux formant paroi latérale, reliées par au moins une première poutre (16,17), et des moyens (14,15) destinés à verrouiller ladite au moins une première poutre avec le premier et/ou le deuxième panneaux latéraux (11,12). 20
6. Ensemble mobilier selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** la au moins une première poutre comprend une première (16) et une deuxième (17) poutres parallèles entre elles et perpendiculaires aux panneaux latéraux (11,12). 25
7. Ensemble mobilier selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'armature formant élément de fermeture comprend au moins une grille (18). 30
8. Ensemble mobilier selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce qu'il** comprend au moins l'un parmi : 35
- au moins un élément de mobilier (31-36),
 - au moins un élément de communication (41,41',42,42'),
 - des moyens de présentation de produits (51-54). 40
9. Ensemble mobilier selon la revendication 8, **caractérisé en ce qu'au moins l'un** parmi : 45
- au moins un élément de mobilier (31-36),
 - au moins un élément de communication (41,42),
 - des moyens de présentation de produits (51-54) 50
- est configuré de telle sorte qu'il est positionnable à l'extérieur du volume formé par la structure formant cadre (1) lorsque l'ensemble mobilier est en configuration ouverte, et contenu dans ledit volume clos lorsque l'ensemble mobilier est en configuration fermée. 55
10. Ensemble mobilier selon la revendication 8 ou 9, **caractérisé en ce que** ledit au moins un élément de mobilier est sélectionné dans le groupe comprenant une armoire (31), un caisson (32), un comptoir (33), un meuble caisse (34), un bar, une malle (35), un réfrigérateur.
11. Ensemble mobilier selon l'une des revendications 8 à 10, **caractérisé en ce que** ledit au moins un élément de communication (41,42) et/ou les moyens de présentation de produits (51-54) sont prévus sur au moins l'un parmi les portes (21-26), la structure formant cadre, les éléments de mobilier (31-36).
12. Ensemble mobilier selon l'une des revendications 1 à 11, **caractérisé en ce qu'il** comprend en outre au moins l'un parmi un réseau électrique, un réseau de transmission d'informations filaire ou non filaire, un réseau de distribution d'eau.
13. Procédé de montage d'un ensemble mobilier selon au moins la revendication 5, comprenant les étapes suivantes :
- (a) - disposer une première face dite externe d'un premier panneau (11) contre une première porte mobile (21) immobilisée,
 - (b) - immobiliser au moins une deuxième porte mobile (22) de manière sensiblement parallèlement à la première porte (21), à distance d'une deuxième face dite interne du premier panneau (11),
 - (c) - disposer au moins une première poutre (16) contre le premier panneau (11), de manière perpendiculaire au plan principal dudit panneau, en soutenant la première poutre (16) par ladite au moins une deuxième porte mobile (22) immobilisée,
 - (d) - de préférence, disposer au moins une deuxième poutre (17) contre le premier panneau (11), de manière perpendiculaire au plan principal dudit panneau, en soutenant la deuxième poutre (17) par ladite au moins une deuxième porte mobile immobilisée,
 - (e) - verrouiller une première extrémité desdites poutres sur le premier panneau (11),
 - (f) - disposer un deuxième panneau (12) à la deuxième extrémité desdites poutres dans un plan parallèle au premier panneau (11), et verrouiller la deuxième extrémité desdites poutres sur le deuxième panneau.

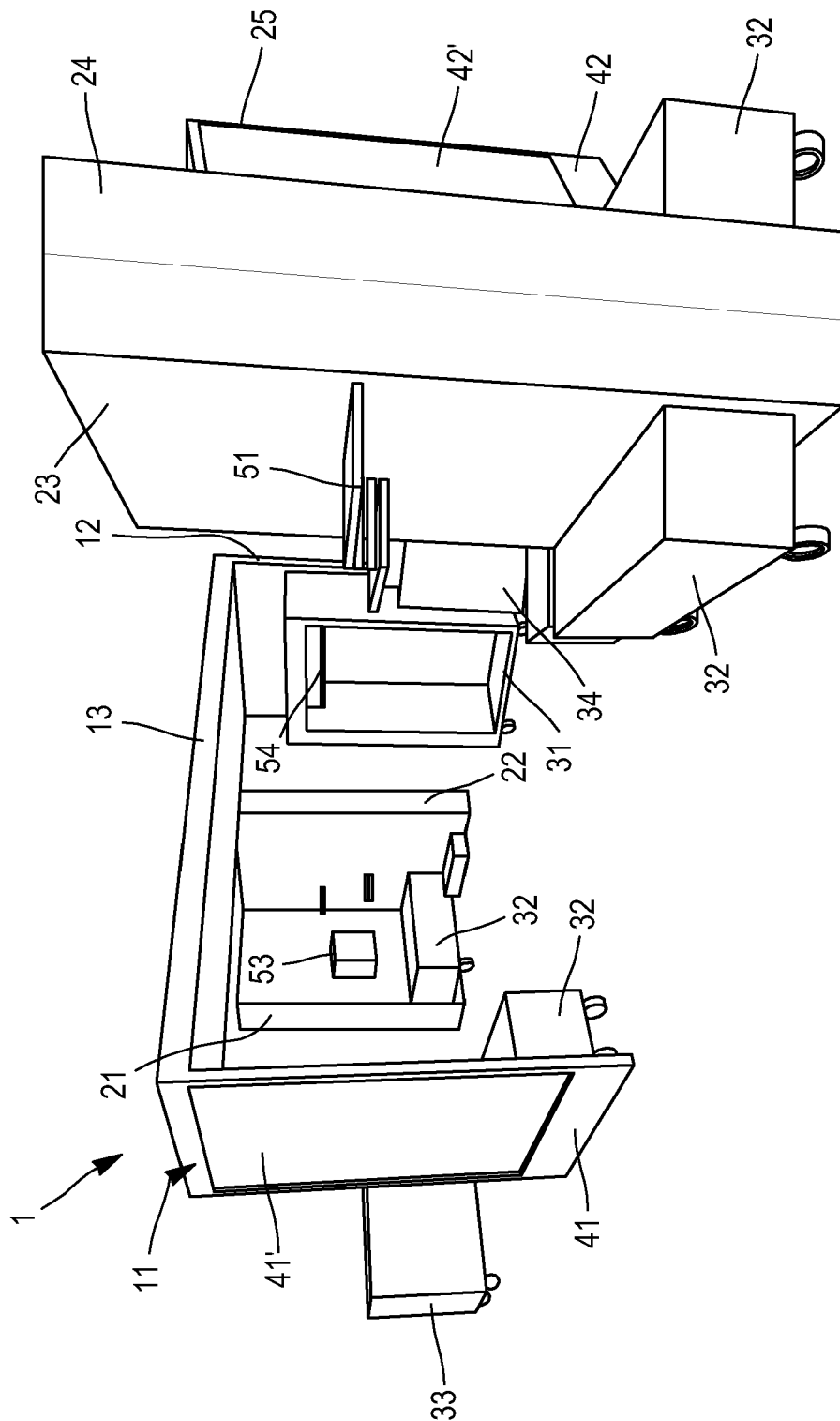
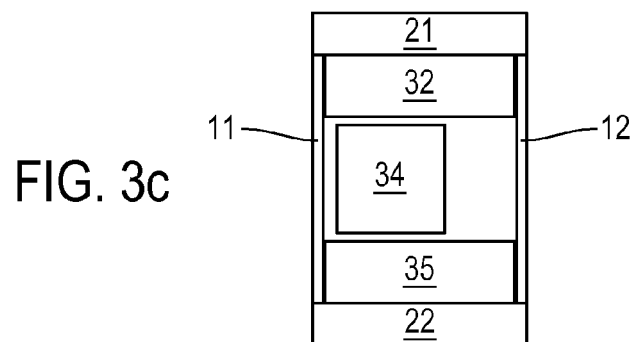
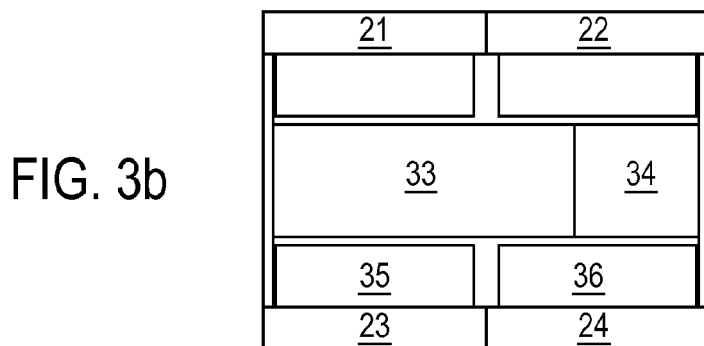
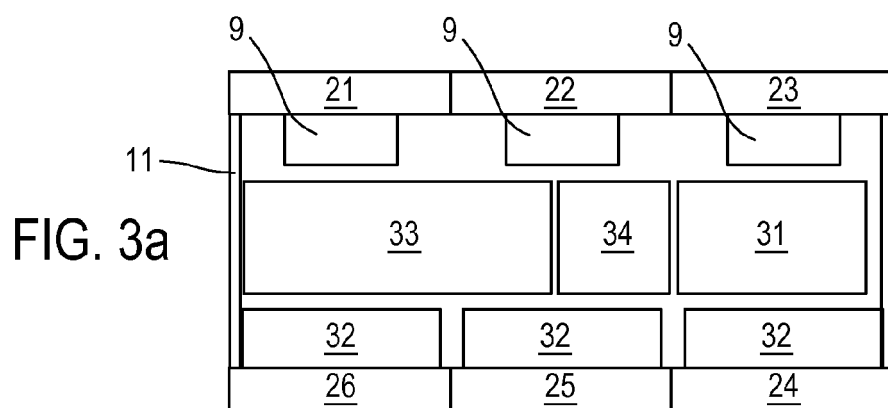
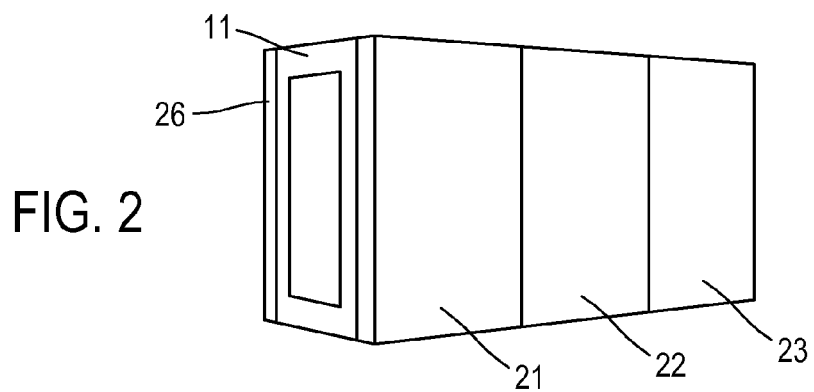


FIG. 1



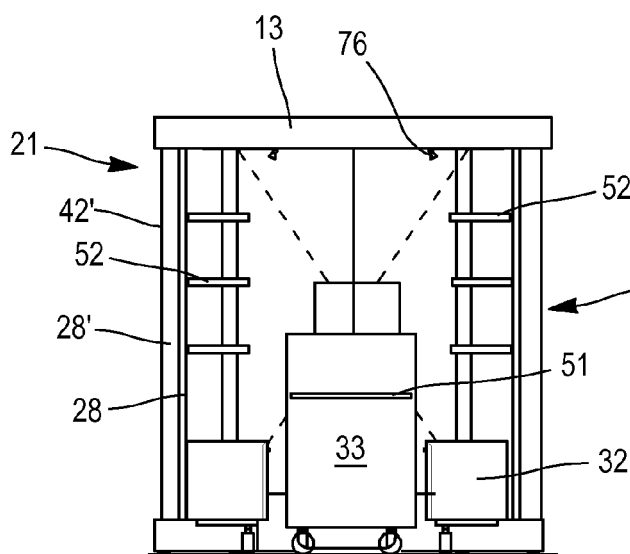


FIG. 4

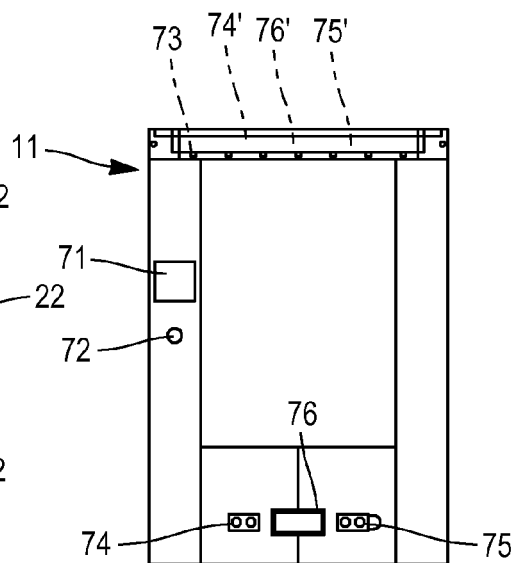


FIG. 5

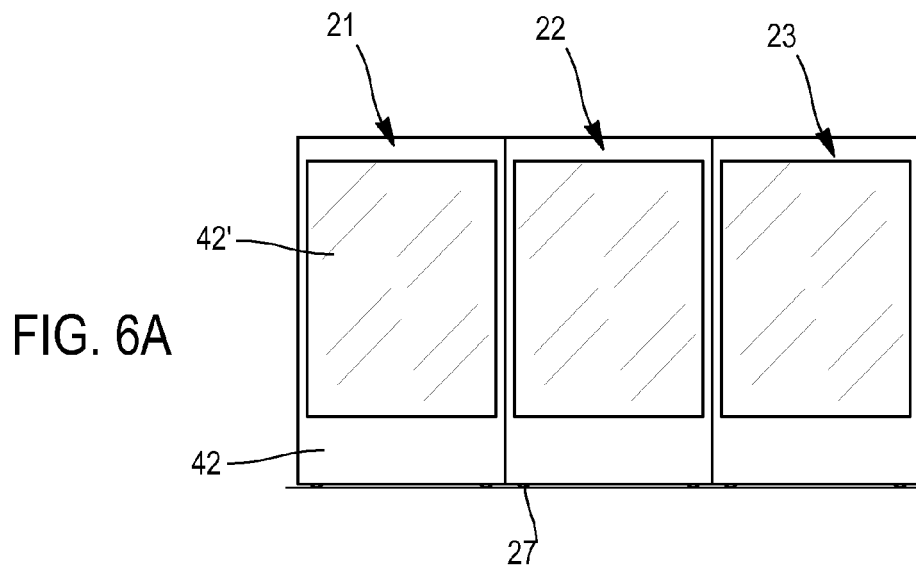


FIG. 6A

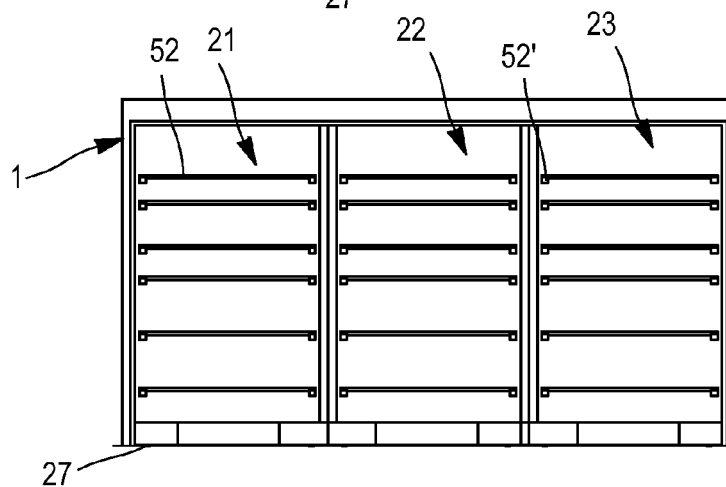
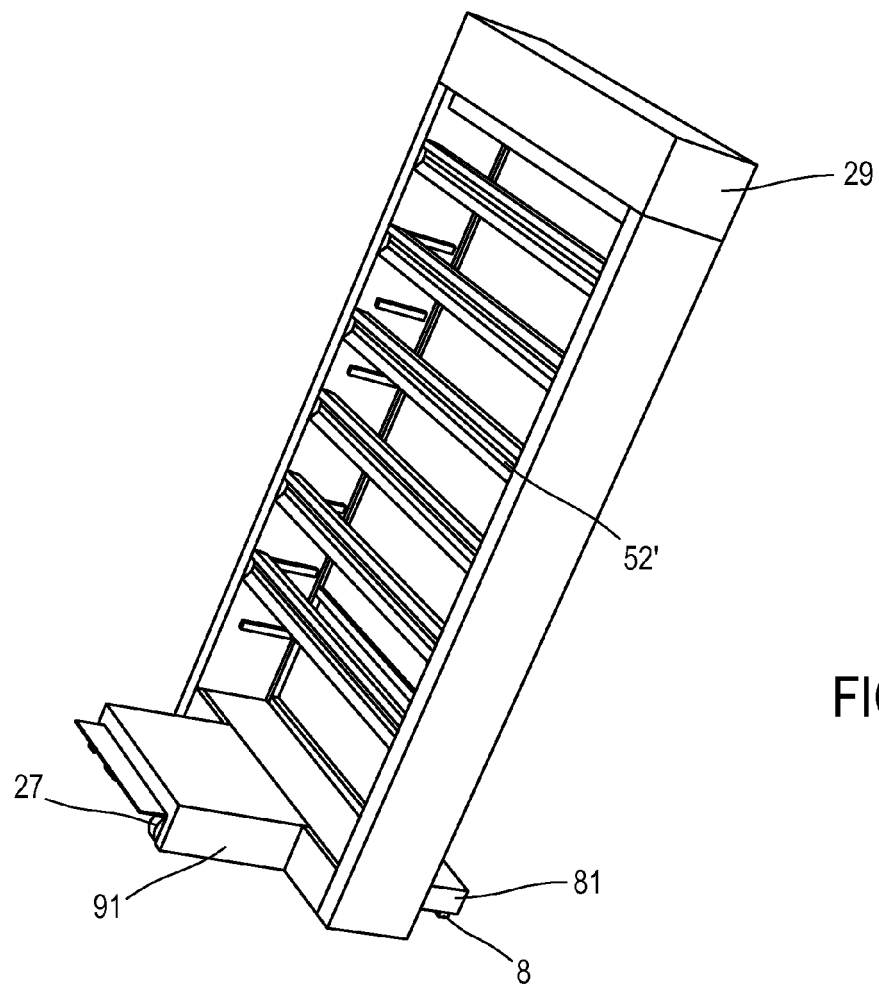
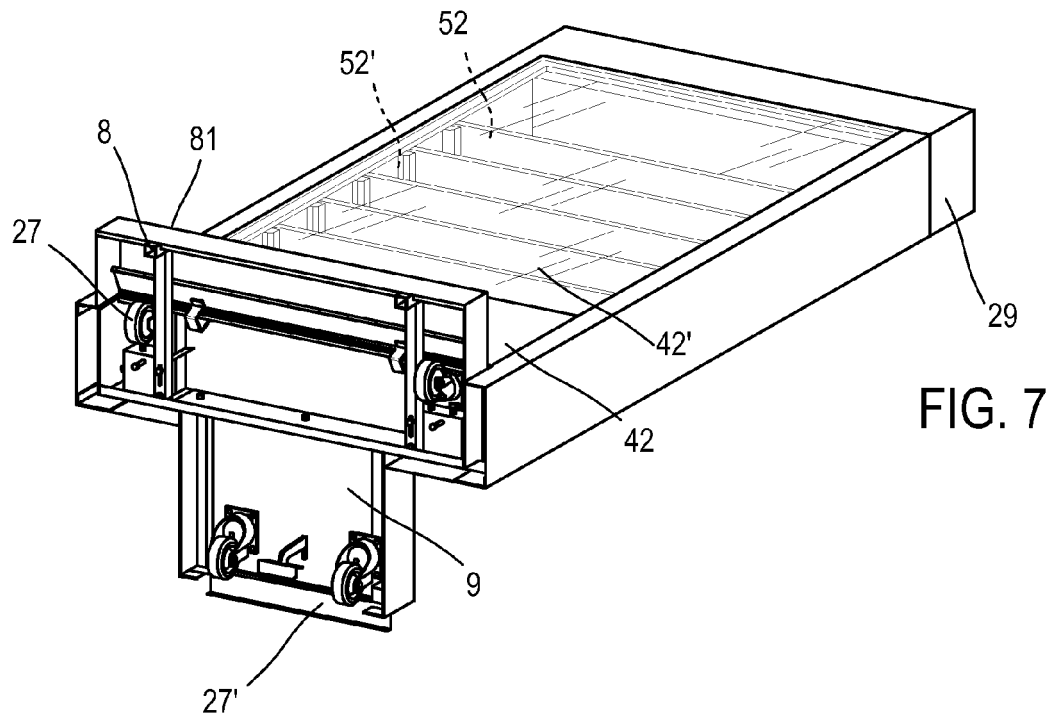


FIG. 6B



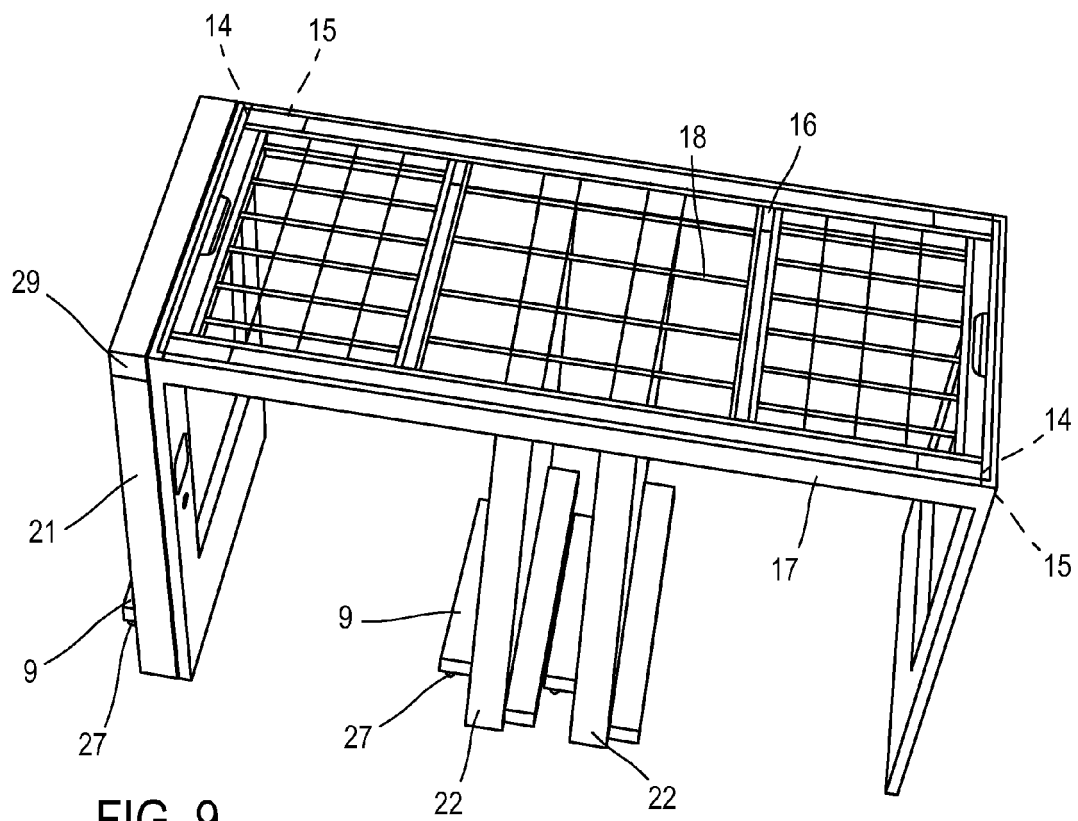


FIG. 9

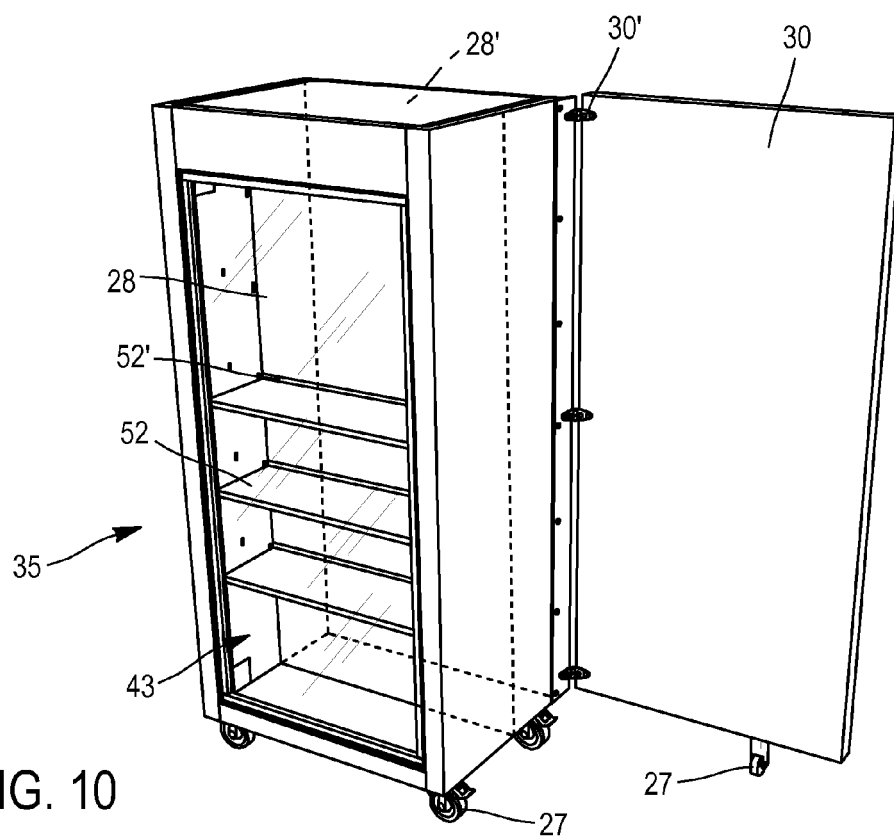


FIG. 10

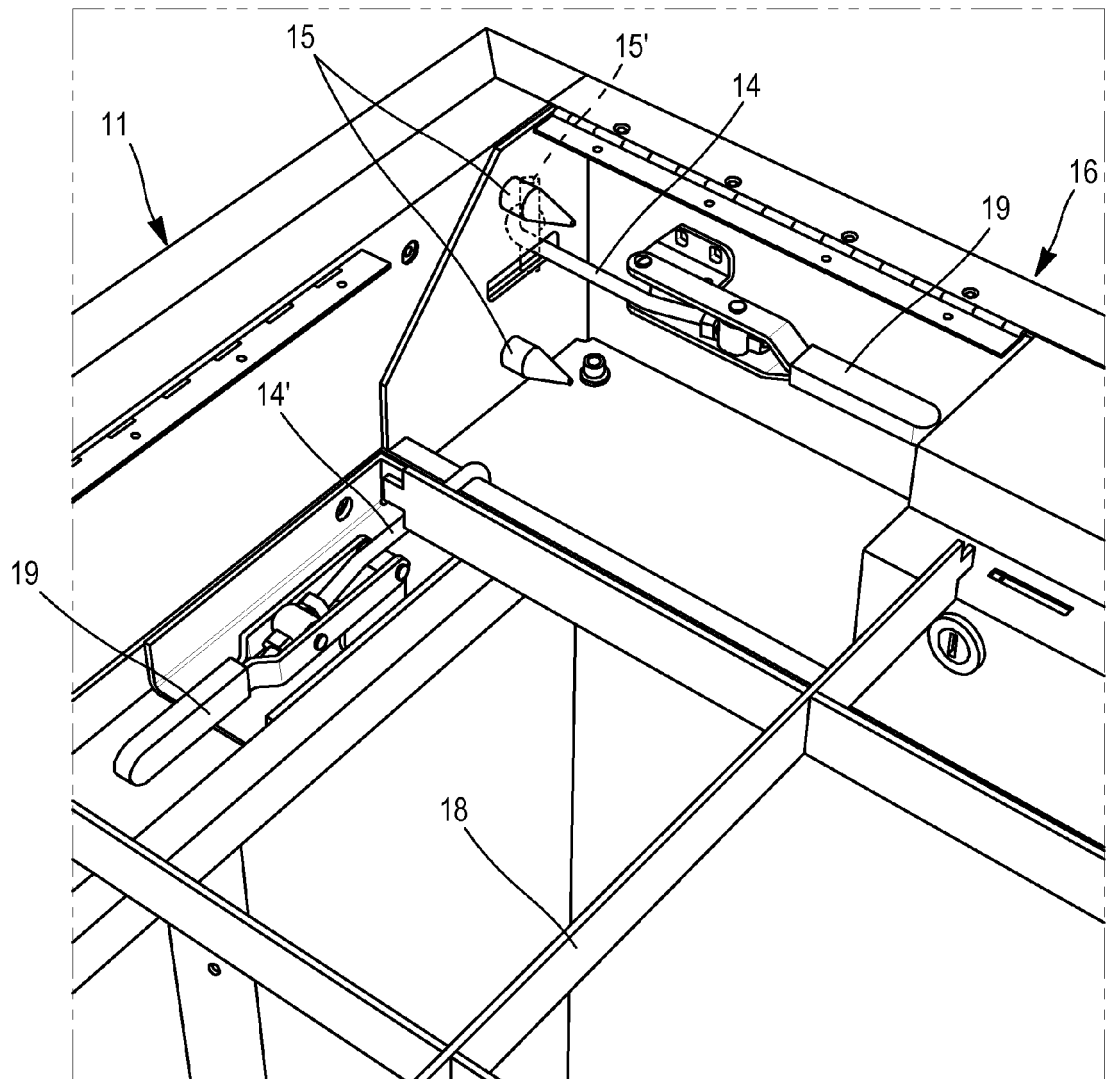


FIG. 11

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 6922949 B [0004]