



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
12.05.2010 Bulletin 2010/19

(51) Int Cl.:
A47B 87/02 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **09290801.1**

(22) Date de dépôt: **20.10.2009**

(84) Etats contractants désignés:
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 SE SI SK SM TR
Etats d'extension désignés:
AL BA RS

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

(72) Inventeur: **Cousin, Benoît**
78770 Auteuil le Roy (FR)

(74) Mandataire: **Jaunez, Xavier et al**
Cabinet Boettcher,
22, rue du Général Foy
75008 Paris (FR)

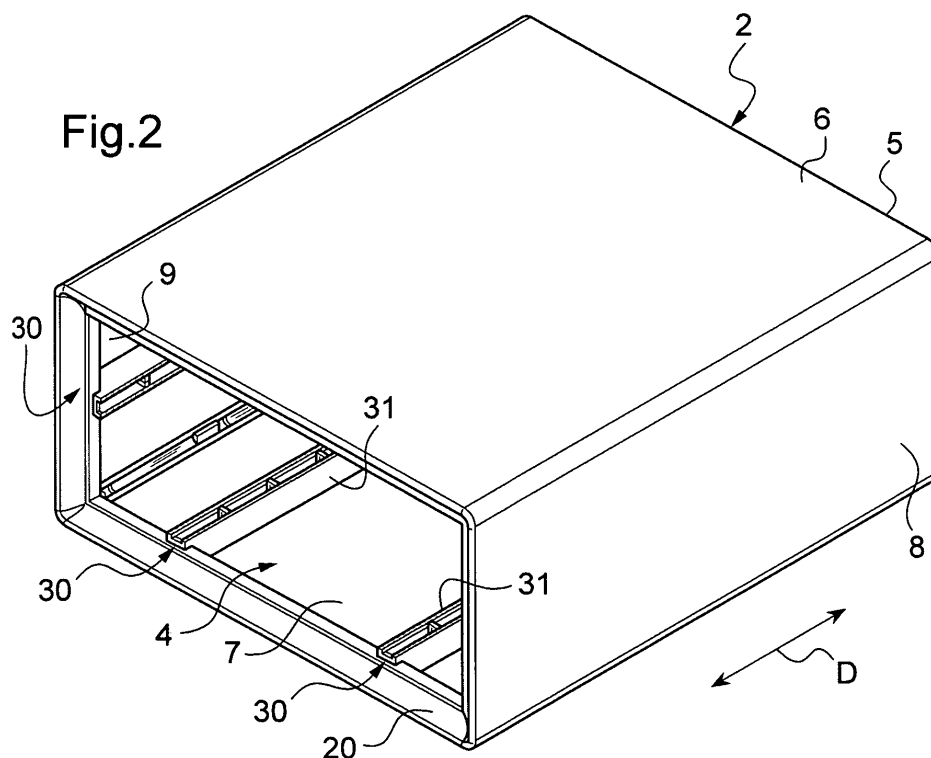
(30) Priorité: **24.10.2008 FR 0805902**

(54) **Elément de rangement à tiroir(s)**

(57) L'invention concerne un élément de rangement (1) comportant une caisse (2) de forme parallélépipédique, dans laquelle coulisce au moins un tiroir dans une direction commune (D), ladite caisse ayant une face avant ouverte (4), une face arrière (5), et quatre faces latérales (6, 7, 8, 9).

Conformément à l'invention, la caisse (2) est équipée, sur la surface intérieure de ses quatre faces latérales

les (6, 7, 8, 9), de sites (30) de réception de barrettes, chaque site (30) étant agencé pour recevoir une barrette (31) s'étendant dans une direction parallèle à la direction commune (D) de façon à constituer des paires de barrettes en vis-à-vis formant chacune une glissière interne, chaque barrette (31) assurant une fonction d'appui et/ou de guidage pour le ou les tiroirs concernés selon la position horizontale ou verticale de la caisse (2) et selon le nombre de tiroirs utilisés.



Description

[0001] La présente invention concerne le domaine des éléments de rangement, tels que ceux couramment utilisés dans un domaine privé ou professionnel.

[0002] Il s'agit plus particulièrement d'éléments de rangement du type comportant une caisse de forme parallélépipédique, dans laquelle coulisse au moins un tiroir dans une direction commune.

ARRIERE PLAN DE L'INVENTION

[0003] Il existe depuis très longtemps des éléments de rangement du type précité, qui sont de structure métallique, en bois, ou en matière plastique.

[0004] La caisse de l'élément de rangement présente une face avant ouverte, une face arrière, et quatre faces latérales. D'une façon générale, les surfaces intérieures des faces latérales sont garnies de cornières d'appui sur lesquelles s'appuient les tiroirs ou les éléments de roulement desdits tiroirs. Ces cornières d'appui sont soit fixées définitivement à la caisse, par exemple par soudage, soit fixées de façon démontable en utilisant des moyens tels que des moyens de vissage.

[0005] On pourra se référer, pour l'arrière-plan technologique, aux documents DE-1 404 679 A1, US-4 433 882 A, et DE-9 310 844 U1.

[0006] Cependant, ce type traditionnel d'éléments de rangement reste totalement inadapté à un agencement modulaire de l'intérieur de la caisse.

[0007] Tout au plus prévoit-on des successions de cornières d'appui sur la surface intérieure de deux faces latérales verticales en regard associées, de façon à pouvoir choisir la hauteur d'installation d'un tiroir, à la façon d'un plateau d'une armoire. Néanmoins, les possibilités ou combinaisons possibles restent extrêmement limitées.

[0008] Il existe donc un besoin d'un élément de rangement multi-modulaire pour son compartimentage interne.

OBJET DE L'INVENTION

[0009] La présente invention a pour but de concevoir un élément de rangement dont la structure permet une modulabilité importante de son agencement interne, ainsi qu'une souplesse d'utilisation quant à son orientation.

[0010] L'invention a également pour objet de concevoir un élément de rangement dont la structure à modulabilité interne reste simple, et compatible avec des moyens de fabrication industriels utilisant des techniques de moulage ou d'injection de matière plastique.

DEFINITION GENERALE DE L'INVENTION

[0011] Le problème précité est résolu conformément à l'invention grâce à un élément de rangement comportant une caisse de forme parallélépipédique, dans laquelle

le coulisse au moins un tiroir dans une direction commune, ladite caisse ayant une face avant ouverte, une face arrière, et quatre faces latérales, ladite caisse étant équipée, sur la surface intérieure de ses quatre faces latérales, de sites de réception de barrettes, chaque site étant agencé pour recevoir une barrette s'étendant dans une direction parallèle à la direction commune de façon à constituer des paires de barrettes en vis-à-vis formant chacune une glissière interne, chaque barrette assurant une fonction d'appui et/ou de guidage pour le ou les tiroirs concernés selon la position horizontale ou verticale de la caisse et selon le nombre de tiroirs utilisés.

[0012] On dispose ainsi de multiples possibilités d'agencement de tiroirs pour une même caisse, en particulier à un ou deux tiroirs.

[0013] Conformément à un premier mode d'exécution, tous les sites de réception de barrettes sont équipés de barrettes, lesdites barrettes assurant selon le cas une fonction d'appui, une fonction de guidage, ou une fonction d'appui et de guidage, pour le ou les tiroirs concernés.

[0014] On pourra prévoir en variante qu'une partie seulement des sites de réception de barrettes sont équipés de barrettes, lesdits sites équipés correspondant aux barrettes assurant une fonction d'appui, ou une fonction d'appui et de guidage.

[0015] Avantageusement, chacun des sites de réception de barrettes est agencé pour recevoir une barrette de façon amovible. Le caractère amovible permet une grande souplesse de disposition des barrettes en fonction du type d'agencement désiré.

[0016] De préférence alors, chacun des sites de réception de barrettes est constitué par une paire de nervures parallèles en vue de la réception et du maintien de la barrette associée.

[0017] Avantageusement encore, les barrettes sont toutes identiques entre elles. En particulier, chaque barrette est constituée par un profilé monobloc présentant sur sa tranche une configuration en forme de U.

[0018] Avantageusement, la caisse est équipée, sur la surface intérieure de sa face arrière, de sites de réception d'extrémité de barrettes associés à chacun des sites de réception de barrettes présents sur les faces latérales de ladite caisse.

[0019] De préférence encore, les barrettes présentes dans les sites de réception de barrettes associés sont emprisonnées par un cadre frontal fixé sur la caisse au niveau de la face avant ouverte de celle-ci. En particulier, le cadre frontal présente, du côté tourné vers l'intérieur de la caisse, des sites de blocage des extrémités de barrettes associés à chacun des sites de réception de barrettes présents sur les faces latérales de ladite caisse.

[0020] Avantageusement alors, le cadre frontal présente, du côté tourné vers l'extérieur de la caisse, une bordure périphérique rentrante destinée à faciliter la préhension du ou des tiroirs au niveau de la face avant de ladite caisse.

[0021] Conformément à un mode de réalisation parti-

culièrement intéressant, la caisse est de section rectangulaire, et elle est équipée en surface intérieure d'un site central de réception de barrettes sur chacune de ses petites faces latérales, et de deux sites de réception de barrettes sur chacune de ses grandes faces latérales. En particulier, la section rectangulaire de la caisse a une longueur double de sa largeur, et chaque site de réception de barrette de ses grandes faces latérales est au centre de la demi-longueur correspondante.

[0022] De préférence encore, le ou chaque tiroir présente des évidements ou encoches associés au passage des barrettes.

[0023] Avantagusement aussi, le ou chaque tiroir est constitué par une caisse de tiroir ouverte supérieurement, dont la face avant est recouverte par un capotage de façade fixé de façon démontable par clipsage.

[0024] On pourra alors prévoir que l'élément de rangement selon l'invention est associé en kit à un ensemble d'équipement interne de la caisse comportant six barrettes, quatre tiroirs, et trois capotages de façade, de façon à permettre trois agencements différents en position horizontale et deux agencements différents en position verticale.

[0025] D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront plus clairement à la lumière de la description qui va suivre et des dessins annexés.

BREVE DESCRIPTION DES DESSINS

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

- la figure 1 illustre en perspective un élément de rangement conforme à l'invention, mais dont le tiroir ne permet pas de distinguer l'agencement interne qui permet la modularité intérieure de celui-ci ;
- la figure 2 illustre le même élément sans son tiroir, ce qui permet de distinguer des sites de réception de barrettes ici tous équipés de barrettes ;
- la figure 3 illustre la caisse de l'élément de rangement, sans son cadre frontal de maintien des barrettes ;
- la figure 4 illustre la même caisse sans les barrettes au niveau des sites de réception de barrettes, et subsidiairement sans les barrettes d'angle en quart de cercle ;
- la figure 5 est une coupe selon V-V de la figure 3, permettant de distinguer les sites de réception de barrettes, qui sont ici tous munis de barrettes ;
- les figures 6 et 7 illustrent en perspective une de ces barrettes, lesquelles sont ici toutes identiques entre elles ;
- les figures 8 et 9 sont des vues en perspective du cadre frontal rapporté en face avant de la caisse, et servant à emprisonner les barrettes précitées ;
- la figure 10 est une vue en perspective de la caisse de tiroir ;
- les figures 11 et 12 illustrent en perspective le capotage de façade associé à la caisse de tiroir, et qui est enlevé sur la figure 10 ;

- la figure 13 illustre en vue frontale l'élément de rangement avec le tiroir, sans le cadre frontal de façon à distinguer les sites de réception des barrettes et les barrettes associées ;
- les figures 14, 15 et 16 sont analogues aux figures 10 à 13 et illustrent un agencement à tiroir unique avec une caisse en position verticale ;
- les figures 17 à 19 sont des vues analogues illustrant un agencement horizontal à deux tiroirs superposés, lesdits tiroirs étant toujours insérés dans la même caisse ;
- les figures 20 à 23 illustrent encore une autre variante à deux tiroirs, les mêmes tiroirs pouvant servir indifféremment à un agencement dans une direction verticale comme illustré en figure 22 ou dans une direction horizontale comme illustré en figure 23, et ce toujours avec la même caisse.

DESCRIPTION DETAILLEE DU MODE DE REALISATION PREFEREE DE L'INVENTION

[0027] La figure 1 illustre un élément de rangement 1 conforme à l'invention, du type comportant une caisse 2 de forme parallélépipédique, dans laquelle coulisse au moins un tiroir 3 dans une direction commune D. La caisse 2 a une face avant ouverte 4, une face arrière 5, et quatre faces latérales 6, 7, 8, 9. La position de la caisse 2 représentée sur la figure 1 est considérée comme une position horizontale. On verra cependant plus loin qu'il est possible d'agencer un système de tiroir, à un ou plusieurs tiroirs, avec une caisse 2 disposée selon une direction verticale.

[0028] Sur la figure 1, on distingue également un cadre frontal 20 qui est fixé sur la caisse 2 au niveau de la face avant ouverte 4 de celle-ci. Dans la vue de la figure 1, qui est à tiroir 3 fermé, on constate que le cadre frontal 20 présente, du côté tourné vers l'extérieur de la caisse 2, une bordure périphérique rentrante 20.1 destinée à faciliter la préhension du tiroir au niveau de la face avant 4 de la caisse. La figure 1 permet également de distinguer des barrettes quart de cercle 10 disposées au niveau des quatre arêtes de la caisse 2 de l'élément de rangement 1.

[0029] La figure 2 permet de mieux distinguer l'agencement interne de la caisse 2, qui comporte, conformément à une caractéristique essentielle de l'invention, des sites notés 30 de réception de barrettes, chaque site 30 étant agencé pour recevoir une barrette 31 s'étendant dans une direction parallèle à la direction commune D.

[0030] Ainsi, la caisse 2 est équipée, sur la surface intérieure de ses quatre faces latérales 6, 7, 8, 9, de sites 30 de réception de barrettes, chaque site 30 étant agencé pour recevoir une barrette 31 de façon à constituer des paires de barrettes en vis-à-vis formant chacune une glissière interne.

[0031] Ainsi qu'on le comprendra mieux par la suite,

chaque barrette 31 assure une fonction d'appui et/ou de guidage pour le ou les tiroirs concernés, selon la position horizontale ou verticale de la caisse 2 et selon le nombre de tiroirs utilisés.

[0032] La figure 3 permet de mieux distinguer l'extrémité des barrettes 31 qui sont disposées au niveau des sites 30 de réception de barrettes.

[0033] Comme cela est mieux visible sur la figure 4, chacun des sites de réception de barrettes 30 est constitué par une paire de nervures parallèles 32 en vue de la réception et du maintien de la barrette associée 31. Ainsi, chacun des sites de réception de barrettes 30 est agencé pour recevoir une barrette 31 de façon amovible.

[0034] On pourrait naturellement prévoir que les barrettes 31 soient venues de matière avec les parois latérales de la caisse 2, mais il est plus intéressant de prévoir un montage amovible des barrettes 31 au niveau de tout ou partie des sites de réception de barrettes 30, ceci pour avoir une souplesse optimale dans le cadre de la modularité interne recherchée, et aussi pour une fabrication plus aisée.

[0035] Sur la figure 4, on distingue subsidiairement les moyens servant à l'implantation des barrettes d'angle quart de cercle 10, ces moyens étant constitués par une pluralité d'encoches 10.1 séparées les unes des autres par des voiles de mi-épaisseur 10.2, lesdites encoches servant à recevoir des pattes d'encliquetage venues de matière avec le profilé constitutif des barrettes d'angle quart de cercle 10.

[0036] La coupe de la figure 5 permet de mieux distinguer l'ensemble des sites 30 de réception de barrettes, ici tous équipés de barrettes 31.

[0037] Le nombre et la disposition de ces sites de réception de barrettes pourront naturellement varier, ainsi que cela sera expliqué par la suite.

[0038] Les figures 6 et 7 permettent de mieux distinguer la structure des barrettes 31, qui sont, comme cela a été indiqué plus haut, toutes identiques entre elles. Chaque barrette 31 est ainsi constituée par un profilé monobloc, de préférence en matière plastique, présentant sur sa tranche 31.1 une configuration en forme de U. Cette configuration permet, pour les barrettes 31 servant d'appui direct au niveau de la face inférieure de la caisse 2, d'avoir un appui selon deux lignes parallèles, ce qui est préférable à un appui sur une piste large.

[0039] La figure 5 permet également de distinguer des sites 32 de réception d'extrémités de barrettes qui sont prévus sur la surface intérieure de la face arrière 5 de la caisse 2, ces sites 32 étant associés à chacun des sites de réception de barrettes 30 présents sur les faces latérales 6, 7, 8, 9 de ladite caisse. De préférence, ces sites de réception 32 seront constitués par un logement parallélépipédique dont l'espace creux correspond à la section de la barrette 31, ces organes étant venus de matière avec la paroi constitutive de la face arrière 5.

[0040] Par ailleurs, il est prévu un cadre frontal 20 dont la structure est mieux visible sur les figures 8 et 9. Comme le montre la figure 8, le cadre frontal 20 présente, du côté

tourné vers l'intérieur de la caisse 2, des sites 33, 34 de blocage des extrémités de barrettes associés à chacun des sites de réception de barrettes 30 présents sur les faces latérales 6, 7, 8, 9 de ladite caisse. En l'espèce, les sites de blocage précités comportent, pour chaque site de réception de barrettes, un logement de réception 33, et une encoche de butée d'extrémité 34. Ainsi, les barrettes 31 présentes dans les sites de réception de barrettes associées 30 sont toutes emprisonnées par le cadre frontal 20 qui est fixé sur la caisse 2 au niveau de la face avant ouverte 4 de celle-ci au moyen de pattes d'encliquetage 21. La figure 9 permet aussi de mieux distinguer le fait que le cadre frontal 20 présente, du côté tourné vers l'extérieur de la caisse 2, une bordure périphérique rentrante 30.1, laquelle bordure est destinée à faciliter la préhension du ou des tiroirs au niveau de la face avant de ladite caisse.

[0041] Comme cela est mieux visible sur la coupe de la figure 5, la caisse 2 est en l'espèce de section rectangulaire, et elle est équipée en surface intérieure d'un site central de réception de barrettes 30 sur chacune de ses petites faces latérales 8, 9, et de deux sites de réception de barrettes 30 sur chacune de ses grandes faces latérales 6, 7. En outre, la section rectangulaire de la caisse 2 a une longueur double de sa largeur, et chaque site de réception de barrette 30 de ses grandes faces latérales 6, 7 est au centre de la demi-longueur correspondante.

[0042] Comme on va le voir, cet agencement des sites de réception de barrettes 30, en l'espèce au nombre de six, permet plusieurs combinaisons d'agencement interne avec un ou plusieurs tiroirs, et avec une disposition horizontale ou verticale de la caisse.

[0043] Les figures 10 à 13 illustrent un agencement à un seul tiroir, comme illustré sur la figure 1, avec une caisse en position horizontale.

[0044] Le tiroir 3 est constitué par une caisse de tiroir 3.1 ouverte supérieurement, dont la face avant est recouverte par un capotage de façade 3.4. Comme cela est mieux visible sur la figure 11, le capotage de façade 3.4 comporte des pattes d'encliquetage 3.5 qui sont reçues dans des fentes associées 3.6 ménagées en face avant de la caisse de tiroir 3.1.

[0045] De façon plus importante, on constate que le tiroir 3 présente des évidements ou encoches qui sont associés au passage des barrettes 31. On distingue ainsi deux rainures inférieures 3.2 au niveau du fond du tiroir 3, et deux faces d'appui latérales 3.3, et enfin deux encoches supérieures 3.7 prévues dans la paroi de fond du tiroir.

[0046] Si l'on se reporte maintenant à la figure 13, on retrouve le même tiroir, sans son capotage de façade, disposé à l'intérieur de la caisse. Les évidements ou encoches précités 3.2, 3.3, 3.7 se retrouvent ainsi au niveau de chacun des sites de réception de barrettes 30 prévus sur la surface intérieure des quatre faces latérales 6, 7, 8, 9 de la caisse 2 de l'élément de rangement 1.

[0047] Si l'on s'intéresse maintenant à la fonction assurée par les barrettes 31 présentes aux sites de récep-

tion de barrettes 30, on constate que les barrettes 31 associées à la face supérieure 6 assurent seulement une fonction de guidage. Les barrettes 31 associées aux faces latérales 8, 9 peuvent assurer une fonction de guidage, ou une double fonction d'appui et de guidage. Les barrettes 31 associées à la face inférieure 7 assurent également une fonction de guidage ou une fonction d'appui et de guidage. Pour éviter un appui hyperstatique, on prévoira soit un appui direct au niveau des barrettes 31 des faces latérales 8, 9, auquel cas les barrettes 31 associées à la face inférieure 7 n'assurent qu'un simple guidage, ou en variante on prévoira que les barrettes 31 associées à la face inférieure 7 assurent une double fonction d'appui et de guidage, auquel cas les barrettes 31 associées aux faces latérales 8, 9 n'assurent qu'une fonction de guidage.

[0048] Ainsi, bien que l'on ait représenté un cas où chacun des sites de réception de barrettes 30 est équipé d'une barrette 31, on pourra éventuellement prévoir qu'une partie seulement de ces sites de réception de barrettes 30 soit équipée de barrettes, lesdits sites correspondant aux barrettes équipées assurant une fonction d'appui, ou une fonction d'appui et de guidage.

[0049] On a également prévu sur la figure 10 une implantation en 3.9 d'un élément de serrure associé au tiroir 3. Dans le cas d'un élément de serrure, le capotage de façade 3.4 présentera alors une ouverture d'accès ici représentée par une ligne pointillée. On distingue également sur la figure 10 des pattes élastiques 3.8 qui servent de façon classique à assurer un verrouillage de butée en position de sortie extrême du tiroir, afin d'éviter que celui-ci ne sorte inopinément de la caisse. Lorsque l'on veut extraire le tiroir 3 de sa caisse 2, il suffit alors d'exercer une pression sur les deux pattes 3.8, afin de réaliser l'opération souhaitée.

[0050] Les figures qui suivent vont permettre de mieux comprendre les multiples possibilités de modularité qui sont permises grâce à l'agencement interne de la caisse, qui confère ainsi une modulabilité interne extrêmement intéressante.

[0051] Sur les figures 14 à 16, on distingue un tiroir 3' dont les composants portent les mêmes références que pour le tiroir 3 avec l'ajout d'un '.

[0052] Comme cela est visible sur la figure 16, ce tiroir 3' est utilisé dans le cadre d'une caisse 2 qui est maintenant disposée verticalement. On constate sur cette figure que l'agencement des sites de réception des barrettes 30 et des barrettes associées 31 est inchangé par rapport à celui qui est représenté sur la figure 13. Le changement d'orientation de la caisse induit naturellement un changement des fonctions d'appui et/ou de guidage assuré par les barrettes 31 concernées. Ainsi, par exemple, la barrette 31 associée à la face 8, qui est devenue la face supérieure de l'élément de rangement, n'intervient que pour une fonction de guidage. Les barrettes 31 associées aux faces verticales 6 et 7 assurent, pour les barrettes supérieures, une fonction de guidage ou une fonction d'appui et de guidage, et pour les barrettes

inférieures, une seule fonction de guidage. La barrette 31 associée à la paroi devenue la paroi inférieure 9 assure de la même façon soit une fonction de guidage, soit une fonction d'appui et de guidage. On pourrait dans ce cas, si on le souhaite, supprimer certaines barrettes 31, dont la fonction est réduite à une fonction de guidage, ce qui permettrait d'utiliser la moitié seulement des barrettes.

[0053] Les figures 17 à 19 illustrent un autre agencement à deux tiroirs superposés. Les deux tiroirs 3" concernés sont identiques, et l'on distingue la structure de l'un d'entre eux sur les figures 17 et 18, le tiroir 3" présentant des composants analogues à ceux des tiroirs précédents, de sorte que l'on gardera les mêmes références affectées d'un ".

[0054] La figure 19 permet ainsi de distinguer un agencement interne à deux tiroirs superposés, avec une caisse 2 disposée horizontalement, l'implantation interne précitée des barrettes restant quant à elle intégralement conservée. Comme précédemment, les barrettes 31 de la face devenue la face supérieure 6 n'assurent qu'une fonction de guidage pour le tiroir 3" supérieur. Les barrettes 31 des parois latérales 8, 9 assurent d'une part une fonction d'appui pour le tiroir 3" supérieur, et une fonction de guidage pour le tiroir 3" inférieur. Les deux barrettes 31 de la face devenue la face inférieure 7 assurent quant à elles une fonction d'appui et de guidage pour le tiroir 3" inférieur.

[0055] Les figures 20 à 23 illustrent encore un autre mode d'agencement interne de tiroirs, toujours en conservant les mêmes sites de réception de barrettes 30, en l'espèce au nombre de six. On utilise maintenant des tiroirs de section sensiblement carrée, de sorte que l'on peut disposer deux tels tiroirs 3''' dans la caisse 2 précitée. Chaque tiroir 3''' comporte des composants homologues à ceux des tiroirs précédents 3, 3', 3", et l'on conservera les mêmes références que précédemment affectées d'un "'.

[0056] A la différence des agencements précédents à un ou deux tiroirs, le présent agencement permet de disposer deux tiroirs avec deux positions faciales différentes. En effet, sur la figure 22, on constate que l'on a disposé deux tiroirs 3''' superposés, la caisse 2 étant alors en position verticale. Dans ce cas, la barrette 31 associée à la face supérieure 8 n'assure qu'une fonction de guidage pour le tiroir 3''', et les barrettes 31 supérieures associées aux faces latérales 6 et 7 assurent une fonction d'appui et de guidage pour ce tiroir supérieur 3'''. Pour ce qui est du tiroir inférieur 3''', les barrettes inférieures 31 associées aux faces latérales 6, 7 assurent une fonction de guidage, ou d'appui et de guidage. De même, la barrette centrale 31 associée à la face devenue la face inférieure 9 assure une position d'appui et de guidage, ou de guidage seul, pour le tiroir inférieur 3'''. Contrairement au tiroir supérieur 3''' pour lequel l'appui est assuré par une paire de barrettes formant une glissière unique, on choisira pour le tiroir inférieur si l'appui est prévu sur les barrettes 31 des parois latérales 6, 7, ou sur la barrette

centrale 31 de la paroi inférieure 9.

[0057] Comme cela est mieux visible sur la figure 23, on peut avoir un autre agencement en utilisant la même caisse 2 et les deux mêmes tiroirs 3". En effet, la caisse 2 est maintenant dans une position horizontale, et les deux tiroirs 3" ne sont plus superposés comme à la figure 22, mais juxtaposés dans une direction horizontale. Pour le tiroir de gauche 3", on retrouve une fonction de guidage, pour la barrette 31 supérieure, une fonction de guidage, ou d'appui et de guidage pour l'unique barrette 31 latérale, et une fonction d'appui et de guidage ou de simple guidage pour la barrette 31 inférieure. Il en va de même pour le tiroir de droite 3".

[0058] On constate ainsi qu'il est possible de prévoir un agencement en kit pour l'élément de rangement de l'invention, avec un ensemble d'équipement interne de la caisse 2 comportant six barrettes 31, quatre tiroirs 3, 3', 3", 3"', et trois capotages de façade 3.4, 3'.4, 3".4 ou 3"' .4. Ces composants permettent de réaliser ainsi trois agencements différents en position horizontale de la caisse, et deux agencements différents en position verticale de ladite caisse. On aura noté à ce titre que le capotage de façade 3'.4 peut être identique au capotage de façade 3.4, à l'emplacement près éventuel du mécanisme de serrure. De même, les capotages 3".4 des deux tiroirs 3", et 3"' .4 deux tiroirs 3"' sont identiques, ce qui favorise la réalisation en kit avec un maximum de rationalité et un minimum de composants.

[0059] La structure qui vient d'être décrite ne constitue naturellement qu'un exemple, et l'on pourra prévoir d'autres variantes qui n'ont pas été représentées ici.

[0060] Ainsi, par exemple, on pourra prévoir un agencement interne de caisse comportant un nombre supérieur de sites de réception de barrettes, par exemple un nombre de huit, avec une répartition à trois sites pour les grandes faces latérales et un site central pour les petites faces latérales, ou encore en variante à deux sites pour chacune des faces latérales. Ceci permet alors d'envisager encore d'autres combinaisons d'agencement interne, en utilisant par exemple trois tiroirs juxtaposés ou superposés.

[0061] On est ainsi parvenu à réaliser une structure d'éléments de rangement qui permet une multi-modularité interne avec de nombreuses combinaisons d'agencement et de dispositions spatiales, et ce tant en position horizontale qu'en position verticale de la caisse de l'élément, avec un nombre très variable de tiroirs.

[0062] La structure d'un tel agencement reste également compatible avec des moyens de fabrication de type industriel, et l'utilisation de matière plastique moulée ou injectée.

[0063] Enfin, la structure précitée est parfaitement compatible avec une réalisation en kit, qui facilite le transport, et le montage in situ.

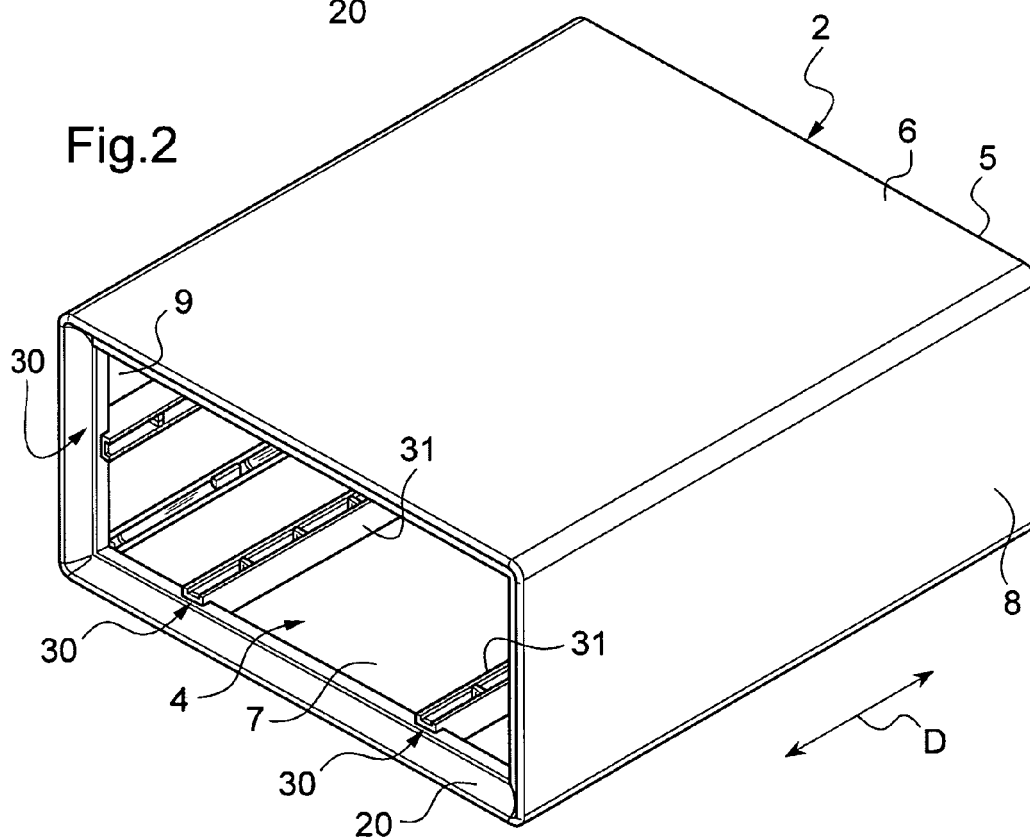
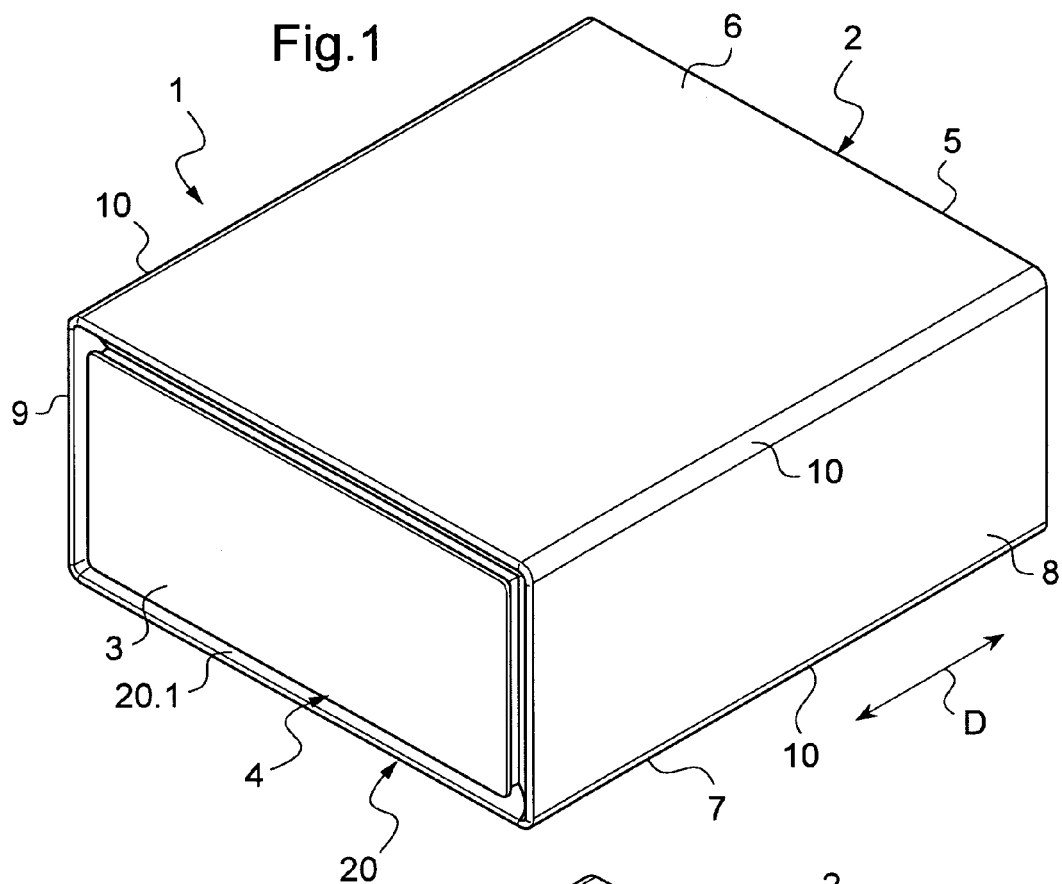
[0064] L'invention n'est pas limitée aux modes de réalisation qui viennent d'être décrits, mais englobe au contraire toute variante reprenant, avec des moyens équivalents, les caractéristiques essentielles énoncées plus

haut.

Revendications

1. Elément de rangement (1) comportant une caisse (2) de forme parallélépipédique, dans laquelle coulisse au moins un tiroir (3) dans une direction commune (D), ladite caisse ayant une face avant ouverte (4), une face arrière (5), et quatre faces latérales (6, 7, 8, 9), **caractérisé en ce que** la caisse (2) est équipée, sur la surface intérieure de ses quatre faces latérales (6, 7, 8, 9), de sites (30) de réception de barrettes, chaque site (30) étant agencé pour recevoir une barrette (31) s'étendant dans une direction parallèle à la direction commune (D) de façon à constituer des paires de barrettes en vis-à-vis formant chacune une glissière interne, chaque barrette (31) assurant une fonction d'appui et/ou de guidage pour le ou les tiroirs concernés (3, 3', 3", 3'') selon la position horizontale ou verticale de la caisse (2) et selon le nombre de tiroirs utilisés.
2. Elément de rangement selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** tous les sites de réception de barrettes (30) sont équipés de barrettes (31), lesdites barrettes assurant selon le cas une fonction d'appui, une fonction de guidage, ou une fonction d'appui et de guidage, pour le ou les tiroirs concernés (3, 3', 3", 3'').
3. Elément de rangement selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'une** partie seulement des sites de réception de barrettes (30) sont équipés de barrettes, lesdits sites équipés correspondant aux barrettes assurant une fonction d'appui, ou une fonction d'appui et de guidage.
4. Elément de rangement selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** chacun des sites de réception de barrettes (30) est agencé pour recevoir une barrette (31) de façon amovible.
5. Elément de rangement selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** chacun des sites de réception de barrettes (30) est constitué par une paire de nervures parallèles (32) en vue de la réception et du maintien de la barrette associée (31).
6. Elément de rangement selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** les barrettes (31) sont toutes identiques entre elles.
7. Elément de rangement selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** chaque barrette (31) est constituée par un profilé monobloc présentant sur sa tranche (31.1) une configuration en forme de U.

8. Elément de rangement selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** la caisse (2) est équipée, sur la surface intérieure de sa face arrière (5), de sites (32) de réception d'extrémité de barrettes associés à chacun des sites de réception de barrettes (30) présents sur les faces latérales (6, 7, 8, 9) de ladite caisse. 5
9. Elément de rangement selon l'une des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce que** les barrettes (31) présentes dans les sites de réception de barrettes associés (30) sont emprisonnées par un cadre frontal (20) fixé sur la caisse (2) au niveau de la face avant ouverte (4) de celle-ci. 10
10. Elément de rangement selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** le cadre frontal (20) présente, du côté tourné vers l'intérieur de la caisse (2), des sites (33, 34) de blocage des extrémités de barrettes associés à chacun des sites de réception de barrettes (30) présents sur les faces latérales (6, 7, 8, 9) de ladite caisse. 15 20
11. Elément de rangement selon la revendication 9 ou la revendication 10, **caractérisé en ce que** le cadre frontal (20) présente, du côté tourné vers l'extérieur de la caisse (2), une bordure périphérique rentrante (20.1) destinée à faciliter la préhension du ou des tiroirs (3, 3', 3", 3''') au niveau de la face avant (4) de ladite caisse. 25 30
12. Elément de rangement selon l'une des revendications 1 à 11, **caractérisé en ce que** la caisse (2) est de section rectangulaire, et elle est équipée en surface intérieure d'un site central de réception de barrettes (30) sur chacune de ses petites faces latérales (8, 9), et de deux sites de réception de barrettes (30) sur chacune de ses grandes faces latérales (6, 7). 35
13. Elément de rangement selon la revendication 12, **caractérisé en ce que** la section rectangulaire de la caisse (2) a une longueur double de sa largeur, et chaque site de réception de barrette (30) de ses grandes faces latérales (6, 7) est au centre de la demi-longueur correspondante. 40 45
14. Elément de rangement selon l'une des revendications 1 à 13, **caractérisé en ce que** le ou chaque tiroir (3, 3', 3", 3''') présente des évidements ou encoches (3.2, 3.3, 3.7 ; 3'.2, 3'.3, 3'.7 ; 3".2, 3".3, 3".7 ; 3'''.2, 3'''.3, 3'''.7) associés au passage des barrettes (31). 50
15. Elément de rangement selon l'une des revendications 1 à 14, **caractérisé en ce que** le ou chaque tiroir (3, 3', 3", 3''') est constitué par une caisse de tiroir (3.1, 3'.1, 3".1, 3'''.1) ouverte supérieurement, dont la face avant est recouverte par un capotage de façade (3.4, 3'.4, 3".4, 3'''.4) fixé de façon démontable par clipsage. 55
16. Elément de rangement selon les revendications 12 à 15, **caractérisé en ce qu'il** est associé en kit à un ensemble d'équipement interne de la caisse (2) comportant six barrettes (31), quatre tiroirs (3, 3', 3", 3'''), et trois capotages de façade (3.4, 3'.4, 3".4 ou 3'''.4), de façon à permettre trois agencements différents en position horizontale et deux agencements différents en position verticale.



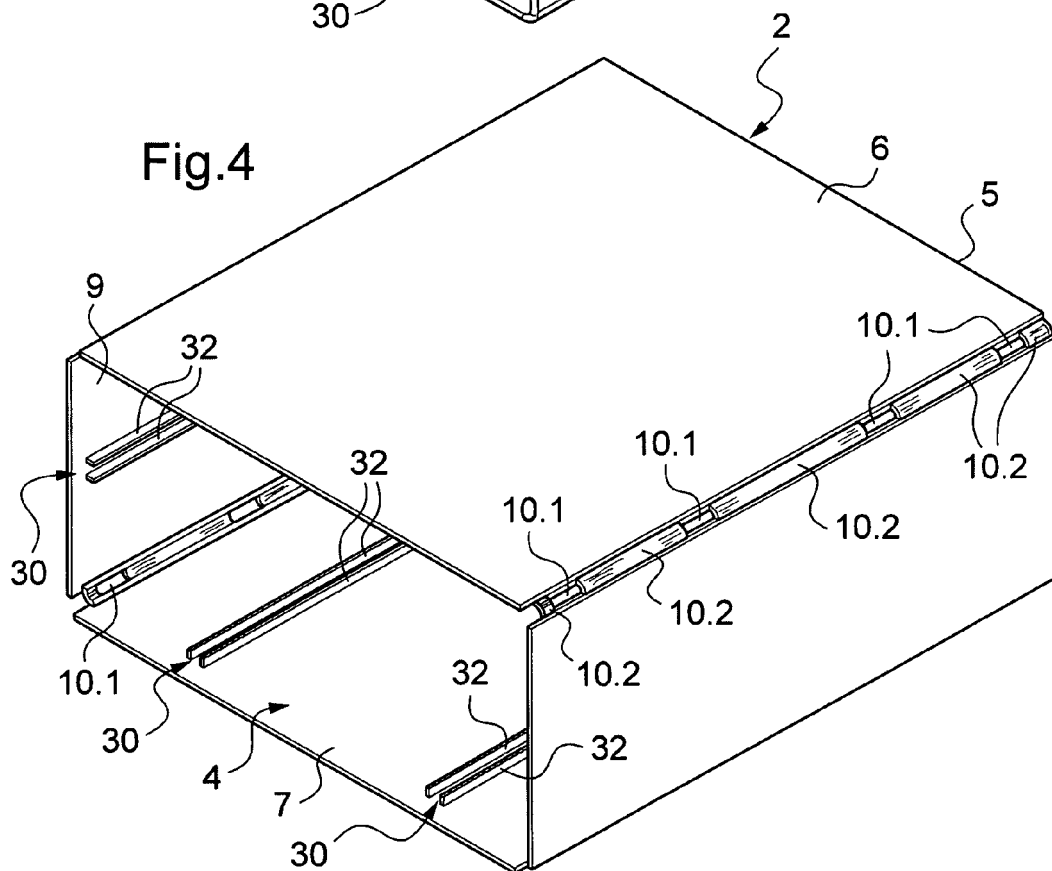
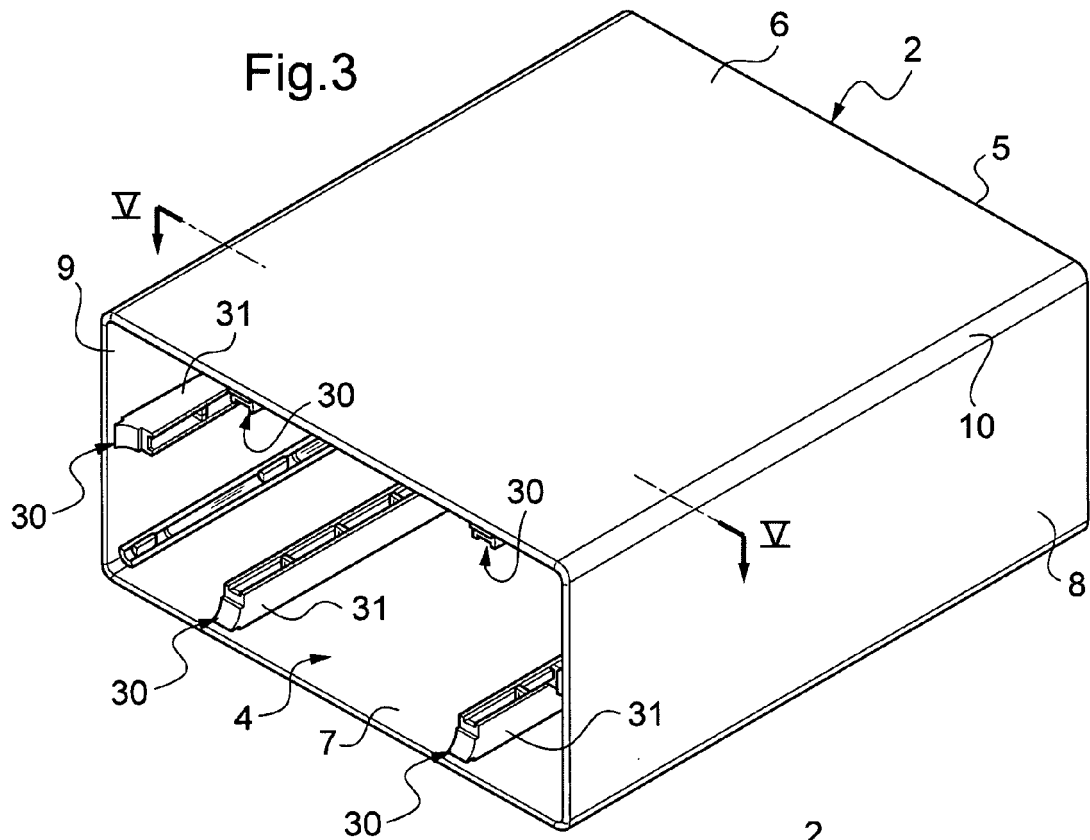
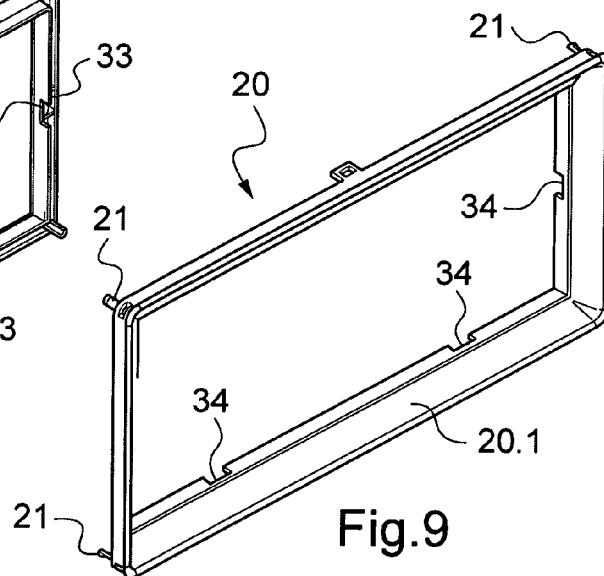
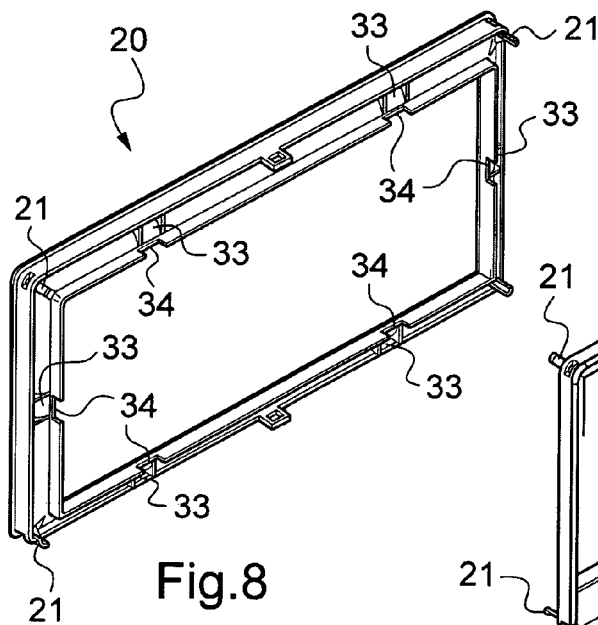
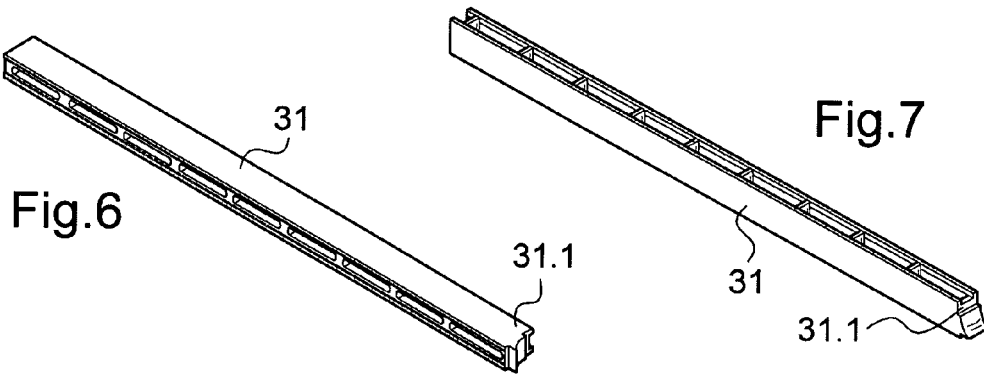
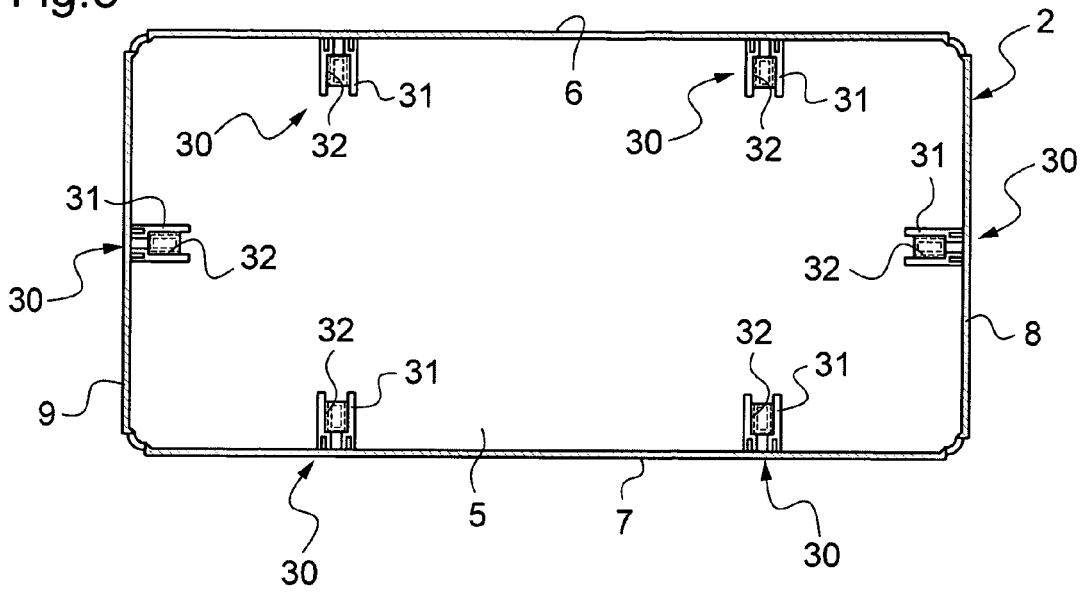


Fig.5



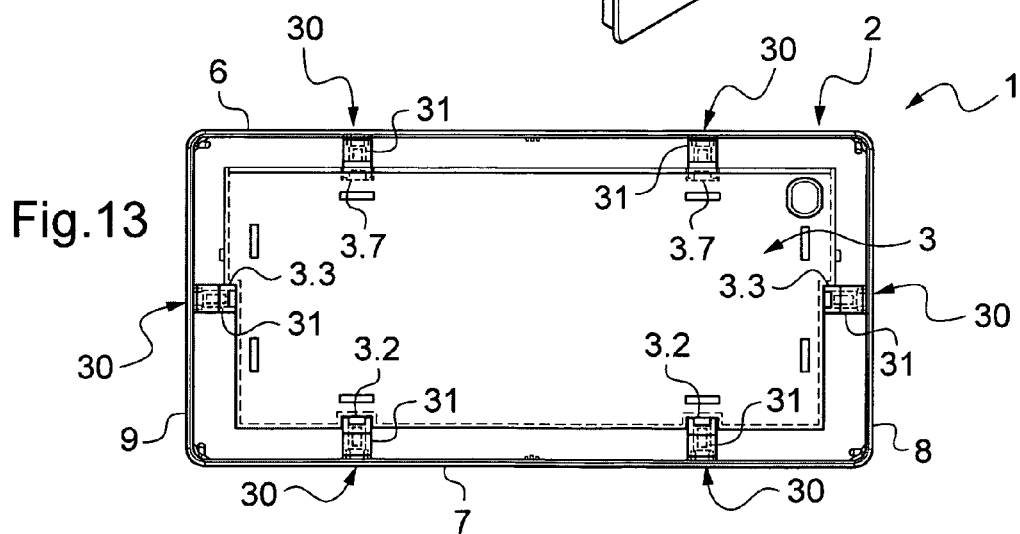
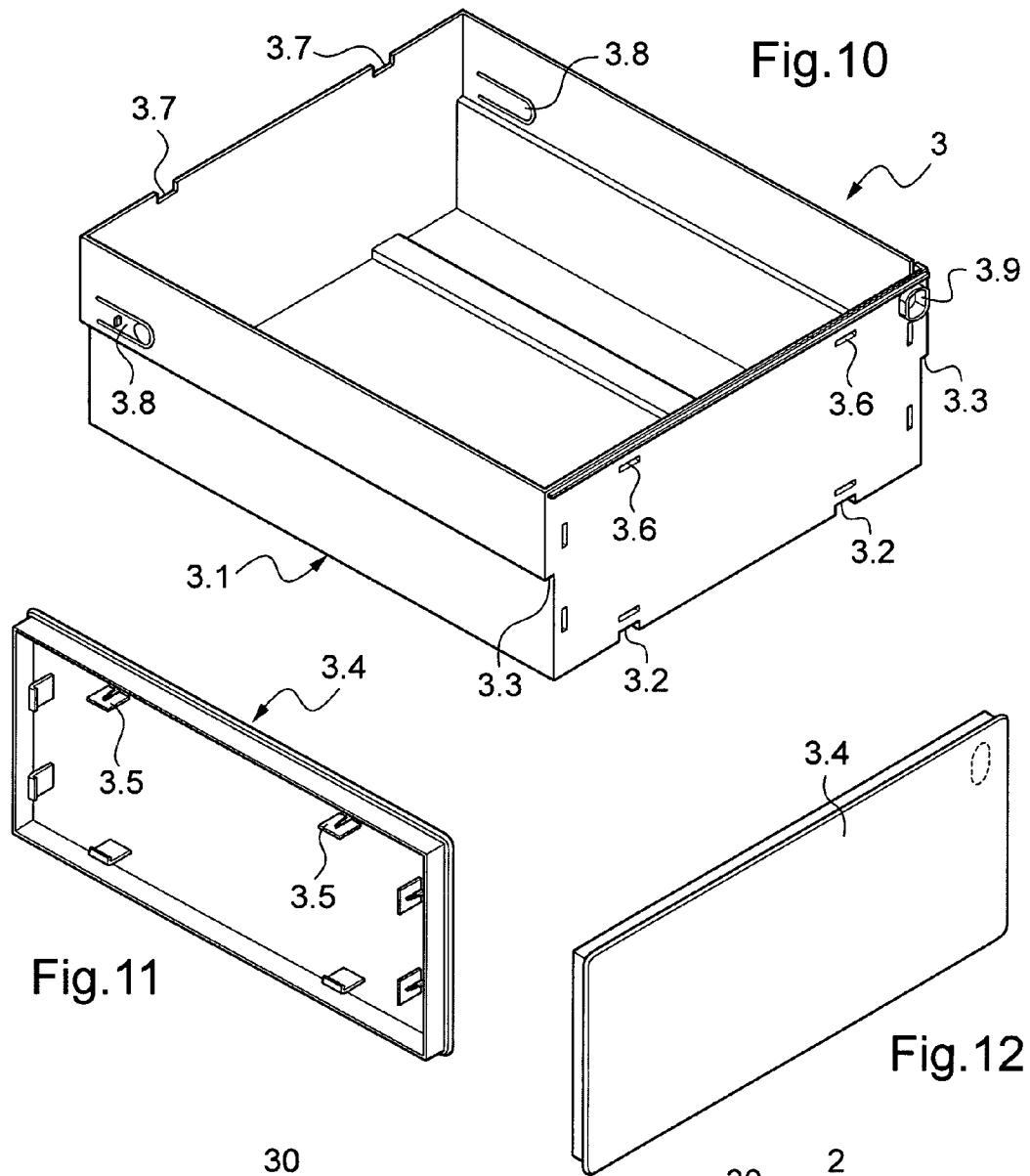


Fig.14

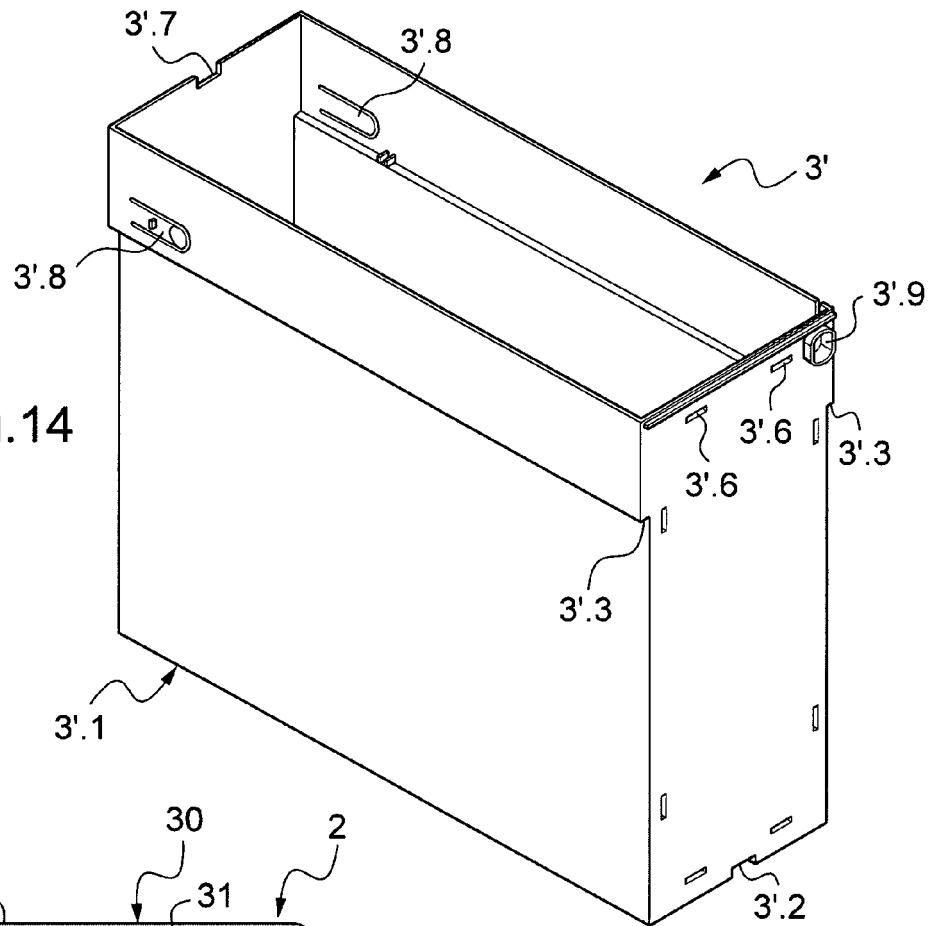


Fig.15

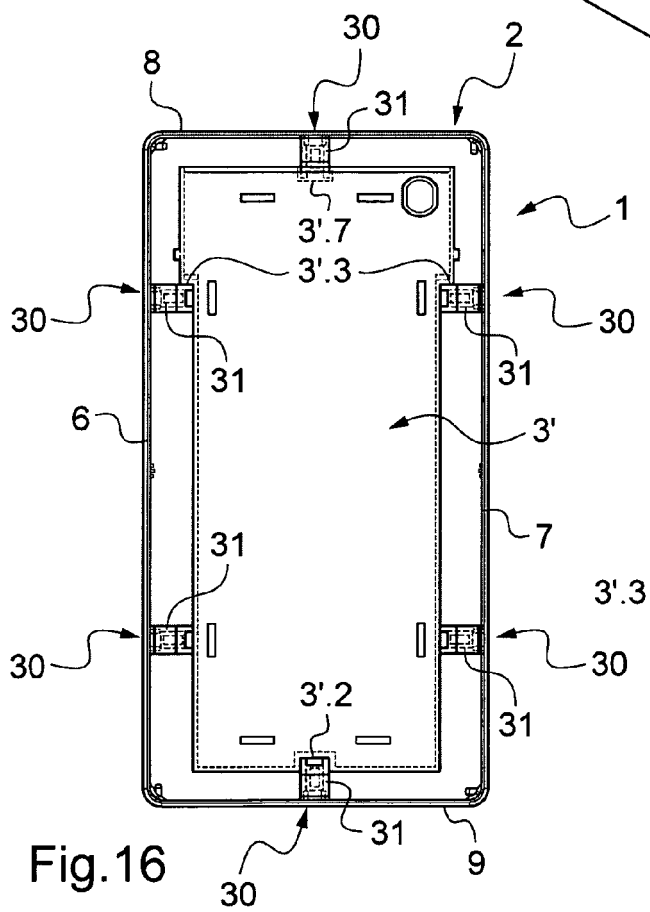
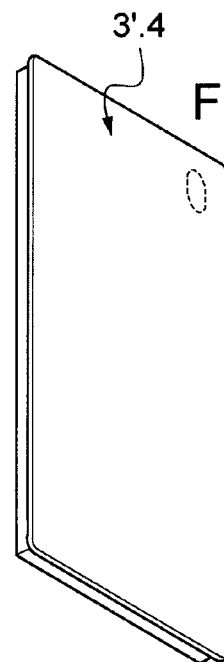


Fig.16

Fig.17

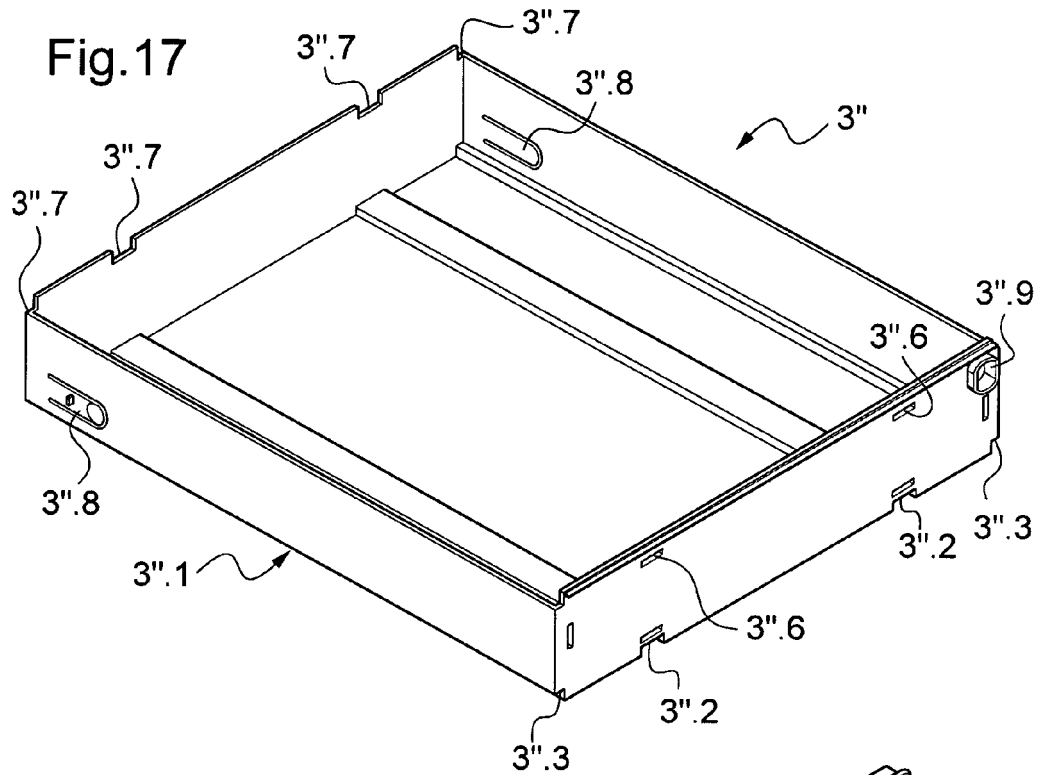


Fig.18

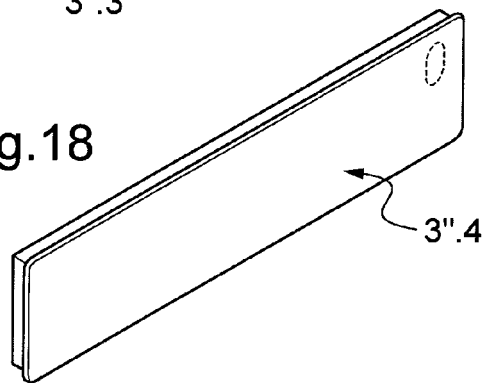
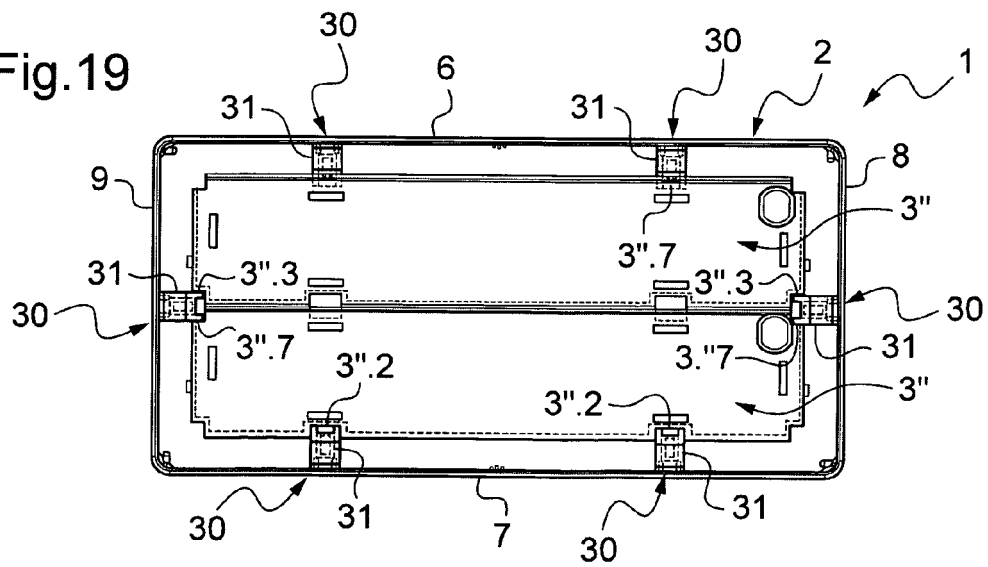
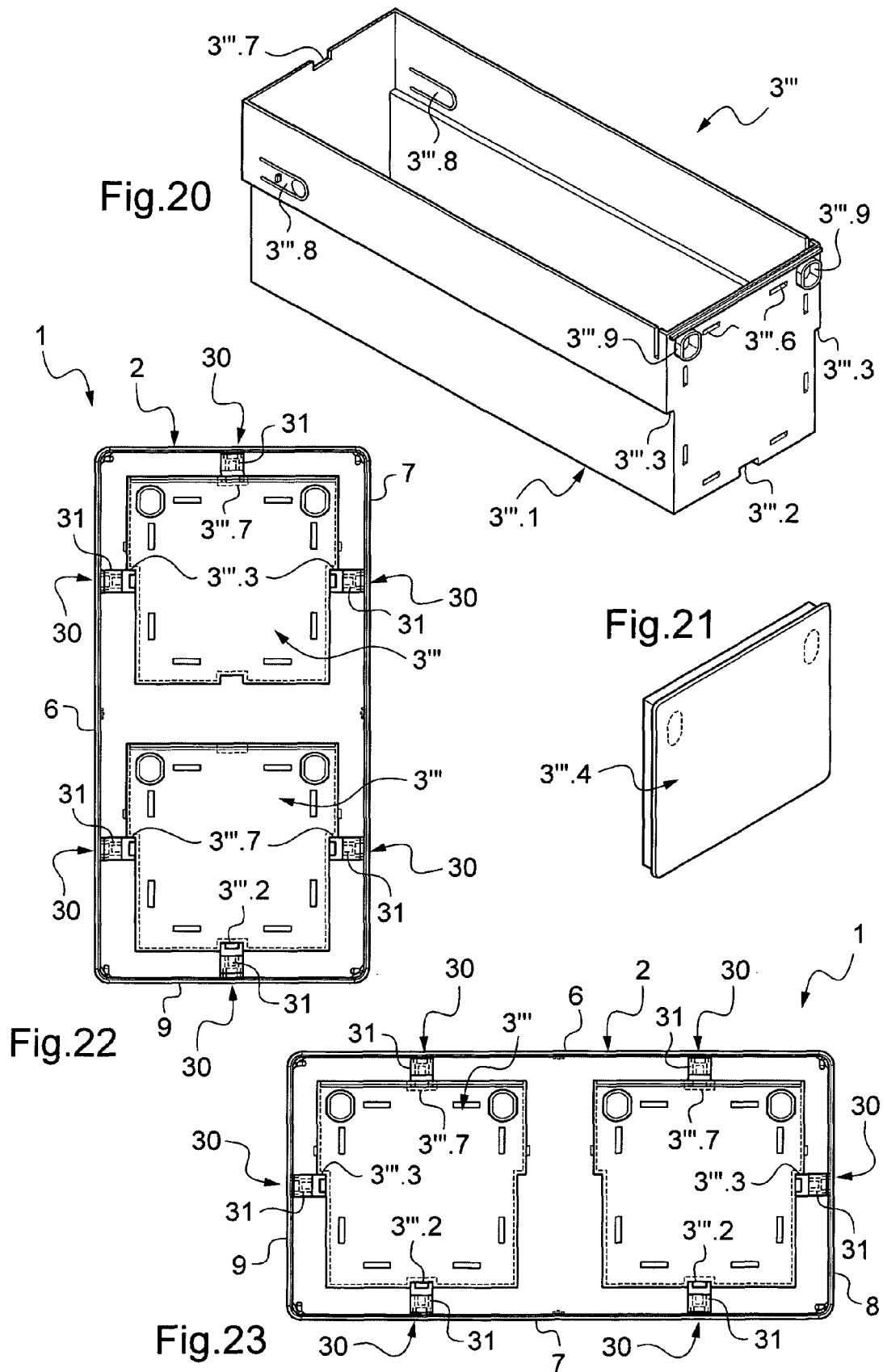


Fig.19







RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 09 29 0801

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	DE 14 04 679 A1 (ANZINI RENATO) 28 novembre 1968 (1968-11-28) * page 3, ligne 6 - page 6, ligne 4; figures 1-13 *	1-16	INV. A47B87/02
A	US 4 433 882 A (BROWN GEORGE L [US]) 28 février 1984 (1984-02-28) * colonne 2, ligne 6 - colonne 4, ligne 2; figures 1-7 *	1-16	
A	DE 93 10 844 U1 (CHEN SUSAN [TW]) 23 septembre 1993 (1993-09-23) * page 3, ligne 10 - page 7, dernière ligne; figures 1-4 *	1-16	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A47B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
Munich		17 février 2010	Klintebäck, Daniel
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 09 29 0801

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.

17-02-2010

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
DE 1404679	A1	28-11-1968	CH	391228 A	30-04-1965
US 4433882	A	28-02-1984	AUCUN		
DE 9310844	U1	23-09-1993	AUCUN		

EPO FORM P0480

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 1404679 A1 [0005]
- US 4433882 A [0005]
- DE 9310844 U1 [0005]