



(11)

EP 2 383 191 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
02.11.2011 Bulletin 2011/44

(51) Int Cl.:
B65D 5/00 ^(2006.01) **B65D 5/16** ^(2006.01)
B65D 5/32 ^(2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **11003327.1**

(22) Date de dépôt: **20.04.2011**

(84) Etats contractants désignés:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Etats d'extension désignés:
BA ME

(30) Priorité: **27.04.2010 FR 1001802**

(71) Demandeur: **Otor Société Anonyme
92800 Puteaux (FR)**

(72) Inventeurs:
• **Delauxe, Bernard
88000 Epinal (FR)**
• **Jacquot, Denise
88550 Pouxieux (FR)**
• **Desertot, Didier
21560 Arc-sur-Tille (FR)**
• **Mathieu, Gérard
95000 Cergy (FR)**

(74) Mandataire: **Benech, Frédéric
146-150, Avenue des Champs-Élysées
75008 Paris (FR)**

(54) **Plateau en carton gerbable et flan permettant d'obtenir un tel plateau**

(57) La présente invention concerne un plateau (3,4), un flan (1,2) et/ou un ensemble de deux flans (81,82,82') pour plateau en matière en feuille de carton comprenant un fond (9) et quatre parois latérales (5,6,7,8), à savoir deux parois latérales de côté (15,6), une paroi latérale de fond (8) et une paroi latérale de face (7), muni de deux trottoirs (20) en face supérieure s'étendant parallèlement au fond.

Chaque trottoir est relié à une paroi latérale de côté (5,6) et à la paroi latérale de face (7) respectivement par des premières et deuxièmes lignes de pliage et des moyens d'auto-centrage (32,33) d'un plateau supérieur (3) sur un plateau inférieur (4) par encastrement d'une surépaisseur (31) du fond entre les bords externes des trottoirs (20) sont prévus.

EP 2 383 191 A1

Description

[0001] La présente invention concerne un plateau en matière en feuille de carton du type comprenant un fond et quatre parois latérales, à savoir deux parois latérales de côté, une paroi latérale de fond et une paroi latérale de face, muni de deux trottoirs en face supérieure s'étendant parallèlement au fond.

[0002] Elle concerne également un flan et/ou un ensemble de deux flans permettant d'obtenir un tel plateau.

[0003] Elle trouve une application particulièrement importante bien que non exclusive dans le domaine des emballages pour produits rigides (bocaux, boîtes), ou semi-rigides (sacs) ou encore pour les fruits et légumes, permettant de présenter facilement les produits de façon immédiate, propre et attractive, notamment sur les étagères des rayons de magasins à grandes surfaces.

[0004] On connaît déjà des emballages du type plateau permettant de présenter les produits en grandes surface.

[0005] En particulier dans les circuits de distribution du type connus en terminologie anglo-saxonne sous la dénomination « hard discount » les emballages doivent contribuer majoritairement à la promotion des produits car ces derniers ne sont pas mis en linéaire mais simplement présentés dans les plateaux en carton ondulé, imprimés et empilés les uns sur les autres.

[0006] La formule la plus classique rencontrée est celle du plateau à trottoir avec face avant ajourée du type ci-dessus.

[0007] Ces plateaux très économiques sont dotés de tenons de gerbage pour améliorer la stabilité sur palette.

[0008] De tels tenons de gerbages sont néanmoins fragiles et ne s'emboîtent pas toujours correctement dans les évidements prévus dans le plateau du dessus.

[0009] C'est la raison pour laquelle ils sont souvent omis, ce qui entraînent des glissements qui peuvent se révéler catastrophiques. De tels plateaux présentent également un autre inconvénient, celui d'avoir en face avant une superposition de volets (rabat attenant au trottoir, rabats de fond surchappant les rabats attenants aux parois latérales etc...) si bien que d'une part la face avant donne un aspect interrompu et d'autre part on voit la tranche du carton (cannelure) en plusieurs endroits, tant horizontalement que verticalement, ce qui est inesthétique.

[0010] La présente invention vise à fournir un plateau répondant mieux que ceux antérieurement connus aux exigences de la pratique, notamment en ce qu'il comporte deux trottoirs en face supérieure s'étendant parallèlement et en ce qu'il comporte un dispositif d'auto-centrage d'un plateau sur l'autre, de sorte, qu'aucun tenon n'est nécessaire.

[0011] Plusieurs modes de réalisation vont par ailleurs être possibles avec l'invention, qui peuvent être combinés avec une face avant d'un seul volet, ce qui permet de ne pas voir apparaître la cannelure, les tranches de carton étant globalement cachées.

[0012] Dans ce but l'invention propose notamment un

plateau en matière en feuille de carton comprenant un fond et quatre parois latérales, à savoir deux parois latérales de côté, une paroi latérale de fond et une paroi latérale de face, muni de deux trottoirs en face supérieure s'étendant parallèlement au fond,

caractérisé en ce que chaque trottoir est relié à une paroi latérale de côté et à la paroi latérale de face respectivement par des premières et deuxième lignes de pliage, et en ce que il comporte des moyens d'auto-centrage d'un plateau supérieur sur un plateau inférieur par encastrement d'une surépaisseur du fond entre les bords externes des trottoirs.

[0013] Dans des modes de réalisation avantageux, on a de plus recours à l'une et/ou à l'autre des dispositions suivantes :

- les moyens d'auto-centrage comprennent une encoche ouverte propre à coopérer avec une excroissance en vis à vis respectivement solidaires d'un bord du trottoir et d'un bord de la surépaisseur du fond ou inversement ;
- le plateau comporte au moins deux encoches et deux excroissances propres à coopérer respectivement ensemble ;
- les encoches sont triangulaires et les excroissances de forme complémentaire ;
- les excroissances sont sur la surépaisseur du fond ;
- la paroi latérale de face avant présente un évidement sensiblement en forme de U permettant d'accéder latéralement au contenu du plateau et en ce que l'évidement en forme de U comporte des bords rembourrés ;
- les bords rembourrés sont constitués par une première languette horizontale reliée au bord horizontal de la branche du U par une première double ligne de pliage et par deux deuxième languettes verticales respectivement reliés aux jambes verticales du U par des deuxième double lignes de pliage ;
- chaque paroi latérale de côté est formée par deux rabats principaux juxtaposés en vis à vis, respectivement reliés au fond et aux trottoirs par des troisièmes et lesdites premières lignes de pliage, lesdits rabats principaux étant collés sur des rabats latéraux secondaires respectivement reliés aux parois latérales de fond et de face par des quatrième lignes de pliage ;
- la surépaisseur du fond est formée par une plaque de carton collée sur la face externe du fond ;
- la surépaisseur du fond est formée par une languette reliée à la paroi latérale de fond et/ou de face ;
- le plateau est formé par une ceinture de parois latérales, le fond étant formé par deux volets reliés à une paroi latérale de côté correspondante par une cinquième ligne de pliage, lesdits volets étant collés sur deux languettes en vis à vis respectivement reliées aux parois latérales de face et de fond par des sixième lignes de pliage, et en ce que les trottoirs sont formés par une languette solidaire de la paroi

- latérale de côté, sur laquelle sont collées deux demi languettes respectivement solidaires de la paroi latérale de face et de la paroi latérale de fond ;
- le plateau est formé par une barquette et une double enveloppe formant au moins trois des quatre parois latérales du plateau, à savoir la paroi latérale de face et les deux parois latérales de côté et lesdits trottoirs, ladite double enveloppe étant agencée pour recouvrir les parois de la barquette et comportant au moins une languette reliée à la paroi latérale de face et/ou à la paroi latérale de fond, la ou lesdites languettes étant collées sur la face externe du fond de la barquette pour former ladite sur-épaisseur ;
 - la barquette et la paroi latérale de face avant de la double enveloppe comprennent chacun un évidement sensiblement en forme de U superposés l'un avec l'autre, permettant d'accéder latéralement au contenu du plateau, chaque paroi latérale de côté de la double enveloppe étant formée par un rabat principal relié à un trottoir correspondant par une des dites premières lignes de pliage, lesdits rabats principaux étant collés sur les parois latérales de la barquette en vis à vis ;
 - la double enveloppe comprend une quatrième paroi de recouvrement de la paroi arrière de la barquette, reliée à l'autre extrémité des trottoirs et munie de l'autre côté de la languette pour former la sur-épaisseur ;
 - l'autre côté des trottoirs est relié à une languette de collage sur la paroi arrière de la barquette.

[0014] L'invention propose également un flan ou un ensemble de flans pour la constitution d'un plateau tel que décrit ci-dessus.

[0015] Elle propose aussi un flan ou ensemble de deux flans pour la constitution d'un plateau muni de quatre parois latérales, à savoir un flan unique ou premier flan muni de deux parois latérales de côté, une paroi latérale de face et une paroi latérale de fond, ledit flan unique ou le premier flan comportant un panneau de fond ou un panneau latéral de côté rectangulaire, muni sur un côté d'un premier volet propre à former au moins en partie la paroi latérale de face présentant un évidement sensiblement en forme de U permettant d'accéder latéralement au contenu du plateau, caractérisé en ce que le premier volet du flan unique est relié sur le bord supérieur des branches du U, à deux trottoirs ou portions de trottoir propres à s'étendre parallèlement au fond lorsque le plateau est formé,

ou en ce que il comporte un deuxième flan muni d'un premier volet de même forme et sensiblement de même dimension que le premier volet du premier flan et propre à le recouvrir, ledit premier volet recouvrant étant relié sur le bord supérieur des branches du U, à deux trottoirs propres à s'étendre parallèlement au fond lorsque le plateau est formé,

et en ce que les trottoirs ou portions de trottoirs comportent des moyens d'auto-centrage d'un plateau supérieur

sur un plateau inférieur par encastrement d'une plaque ou d'une languette en surépaisseur du fond entre les bords externes des trottoirs ou portions de trottoir.

[0016] Avantageusement les moyens d'auto-centrage comprennent une encoche ouverte propre à coopérer avec une excroissance en vis à vis respectivement solidaires d'un bord du trottoir et d'un bord de la plaque ou languette propres à être en surépaisseur du fond, ou inversement.

[0017] Avantageusement également le flan ou ensemble de deux flans comporte au moins deux encoches et deux excroissances propres à coopérer respectivement ensemble.

[0018] Encore avantageusement les encoches sont triangulaires et les excroissances de forme complémentaire.

[0019] Egalement avantageusement les excroissances sont sur la plaque ou la languette propres à être en surépaisseur du fond.

[0020] Dans un mode de réalisation avantageux chacun desdits trottoirs est de plus relié à un rabat adjacent propre à former au moins en partie une paroi latérale de côté.

[0021] Egalement avantageusement l'évidement sensiblement en forme de U comporte des bords rembourrés.

[0022] Avantageusement les bords rembourrés sont constitués par une première languette horizontale reliée au bord horizontal de la branche du U par une première double ligne de pliage et par deux deuxième languettes verticales respectivement reliées aux jambes verticales du U par des deuxième double lignes de pliage.

[0023] Dans un mode de réalisation avantageux le flan comporte une plaque de carton détachable découpée dans une partie évidée dudit flan entre les trottoirs pour former une paroi d'auto-centrage d'un plateau supérieur sur un plateau inférieur après collage sur le fond.

[0024] Avantageusement le flan comporte deux rabats principaux propres à être juxtaposés en vis à vis lors de la formation du plateau, respectivement reliés aux trottoirs et au fond par des premières et par des troisièmes lignes de pliage, lesdits rabats principaux étant agencés pour être collés sur des rabats latéraux secondaires respectivement reliés au premier volet et à un deuxième volet propre à former la paroi latérale de fond du plateau par des quatrième lignes de pliage.

[0025] Dans un autre mode de réalisation avantageux le flan est formé par une ceinture de panneaux latéraux, le fond étant formé par deux volets reliés à une paroi latérale de côté correspondante par une cinquième ligne de pliage, lesdits volets étant propres à être collés sur deux languettes en vis à vis respectivement reliées aux parois latérales de face et de fond par des sixième lignes de pliage, et en ce que les trottoirs sont propres à être formés par une languette solidaire de la paroi latérale de côté et deux demi languettes respectivement solidaires de la paroi latérale de face et de la paroi latérale de fond.

[0026] Avantageusement l'ensemble de flans comprend le premier flan type barquette et un deuxième flan

comprenant un volet muni d'un évidement en U, deux rabats principaux, respectivement reliés aux trottoirs, lesdits rabats principaux étant agencés pour être collés sur les parois latérales de la barquette, deux petits rabats reliés au premier volet, un deuxième volet ou languette propre à être collé sur la paroi latérale de fond de la barquette et la languette destinée à former la sur-épaisseur, ladite languette étant reliée au volet à évidement en U ou au deuxième volet.

[0027] La présente invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui suit de modes de réalisation donnés à titre d'exemples non limitatifs.

[0028] La description se réfère aux dessins qui l'accompagnent dans lesquels :

La figure 1 est une vue en plan d'un premier mode de réalisation d'un flan selon l'invention.

La figure 2 est une vue en plan d'un deuxième mode de réalisation d'un flan selon l'invention.

La figure 3 est une vue en perspective par en dessous de deux plateaux obtenus avec des flans correspondants aux figures 1 ou 2 montrant l'encastrement d'auto-centrage.

La figure 4 est une vue en plan d'un troisième mode de réalisation d'un flan selon l'invention.

La figure 5 est une vue en perspective du flan de la figure 4 en cours de formation par exemple autour d'un mandrin (non représenté).

La figure 6 montre deux plateaux obtenus avec des flans comme représentés à la figure 4, illustrant un autre mode de réalisation de l'auto-centrage entre plateaux grâce à un rabat collé sur le fond.

La figure 7 est une vue en plan d'un quatrième mode de réalisation d'un flan selon l'invention.

La figure 8 montre le flan de la figure 7 en cours de formation du plateau correspondant, en perspective.

La figure 9 est une vue en perspective du plateau obtenu avec le flan de la figure 7.

Les figures 10 et 11 montrent respectivement en perspective par en dessous et en vue latérale un autre mode de réalisation d'un plateau selon l'invention avec pliures de calage.

Les figures 12A et 12B montrent en vue de dessus un flan ou une série de flans selon un cinquième mode de réalisation de l'invention.

Les figures 13, 14A et 14B sont des vues en perspective de plateaux obtenus avec les flans des figures 12A et 12B.

La figure 15 est une vue en plan d'un premier flan pour ensemble de flans selon un mode de réalisation de l'invention.

Les figures 16A et 16B sont des vues en plan de deuxièmes flans, pour ensemble de flans selon deux modes de réalisation différents de l'invention.

Les figures 17A, 17B et 18 sont des vues en perspective de plateaux obtenus avec les flans des figures 15, 16A et/ou 16B.

Les figures 1, 2 et 3 montrent un premier mode de

réalisation de flan et plateau selon l'invention.

[0029] Plus précisément la figure 1 montre un flan 1 et la figure 2 un flan 2 très similaire au flan 1 pour constituer des plateaux 3, 4 tels que représentés empilés sur la figure 3. Les plateaux sont munis de quatre parois latérales à savoir deux parois latérales de côté 5, 6, une paroi latérale de face 7 et une paroi latérale de fond 8.

[0030] Plus précisément en référence à la figure 1 le flan 1 comporte un panneau de fond rectangulaire 9 muni d'un côté d'un volet 10 propre à former la paroi latérale de fond 8 relié au panneau de fond 9 par une ligne de pliage 11, ledit volet comportant deux rabats rectangulaires latéraux 12.

[0031] Le panneau de fond 9 comprend de plus d'une part sur ses deux côtés latéraux adjacents deux rabats principaux 13 rectangulaires reliés par des troisièmes lignes de pliage 14 perpendiculaires à la ligne de pliage 11 et d'autre part, sur le côté opposé 15 au volet de fond, un premier volet 16 propre à former la paroi latérale de face 7, ledit volet étant relié au fond par l'intermédiaire de la ligne de pliage 17.

[0032] Le premier volet 16 présente un évidement 18 sensiblement en forme de U et dont le sommet 19 des branches du U sont reliées à deux trottoirs 20 eux-mêmes munis de rabats principaux 21 situés de part et d'autre et reliés auxdits trottoirs par des premières lignes de pliage 22.

[0033] Les extrémités opposées des trottoirs 20 sont par ailleurs reliées à un rabat 23 rectangulaire.

[0034] Le premier volet comporte par ailleurs sur les bords 24 du U des languettes de rembourdement.

[0035] Plus précisément la barre centrale du U horizontale du volet comprend une languette 25 rectangulaire reliée au volet par une double ligne de pliage 26 et sur les branches verticales 27, deux petites languettes rectangulaires 28 reliées auxdites branches par des doubles lignes de pliage 29.

[0036] Une telle disposition permet de cacher les bords latéraux du U ce qui permet une excellente présentation, seuls les arrondis 30 entre branches verticales du U et barre horizontale étant légèrement apparents, ce qui n'est pas gênant, étant au niveau des pliures.

[0037] Le flan 1 comprend enfin une plaque amovible 31 sensiblement rectangulaire, découpée dans l'évidement 31' séparant les trottoirs 20, qui va pouvoir être utilisée comme double fond.

[0038] Dans le mode de réalisation plus particulièrement décrit, des évidements en forme de V renversé 32 sont prévus sur les bords périphériques externes des trottoirs, des pointes de forme complémentaire 33 étant quant à elles prévues sur les bords périphériques de la plaque 31, de sorte que (cf. figure 3) lorsque le plateau 3 est positionné sur le plateau 4, la plaque 31 vient par l'intermédiaire de ses pointes 33 s'encastrent dans les évidements complémentaires 32 des trottoirs 20.

[0039] Dans la suite de la description on utilisera les mêmes numéros de référence pour désigner des élé-

ments identiques.

[0040] Le flan 2 de la figure 2 est identique au flan 1 de la figure 1 sauf en ce qui concerne la paroi de fond 10 qui est déportée. Au lieu d'être adjacente et reliée par une ligne de pliage 11 au fond 9 du plateau, elle est relié

[0041] Les flans des figures 1 et 2 permettent donc d'obtenir les plateaux 3, 4 en feuille de carton comme montré à la figure 3, plateaux qui comportent donc deux trottoirs ininterrompus en face supérieure s'étendant parallèlement au fond 9, chacun étant relié à une paroi latérale de côté 5, 6 et à la paroi latérale de face 7 respectivement par les premières lignes de pliage 22, et les deuxièmes lignes de pliage 35 aux sommets 19 des branches du U.

[0042] On a représenté sur la figure 4 un autre mode de réalisation d'un flan 36 selon l'invention. Ici la languette 23 n'est ni à l'extrémité des trottoirs 20 ni du côté du fond 9 mais est située en prolongement de la paroi de fond 10.

[0043] Comme cela n'a pas été décrit mais comme cela apparaissait également sur les figures 1 et 2 le volet formant la paroi latérale de face 7 comporte par ailleurs deux rabats latéraux 37 rectangulaires reliés à ladite face par l'intermédiaire de ligne de pliage 37' un peu décalées en alignement vers l'intérieur par rapport aux troisièmes lignes de pliage 14 de façon à permettre, lorsque l'emballage va être replié, de compenser les surépaisseurs.

[0044] Comme on le voit apparaître sur les figures 5 et 6, au moment de la formation de l'emballage celui-ci est tout d'abord replié autour de lui-même, puis le fond 9 est collé sur la languette 23. Les rabats latéraux 37 (pour ce qui du volet de face) et les rabats latéraux 12 (pour ce qui du volet de fond) étant ensuite repliés vers l'intérieur, avant que ne soit collés sur la face externe de ces rabats latéraux, les rabats principaux 21 connectés aux trottoirs 20, rabats principaux qui comportent par exemple avantageusement un évidement 38 permettant une préhension manuelle aisée de l'ensemble.

[0045] Le reste de la paroi latérale est quant à elle formée par le rabat 13 du fond 9, de telle sorte que chaque paroi latérale (voir figures 6 ou 3) est formé par les deux rabats principaux 13 et 21, reliés d'une part au fond et d'autre part au trottoir, collés sur les rabats latéraux secondaires 12 et 37, respectivement reliés aux parois latérales de fond et de face.

[0046] Dans le mode de réalisation de la figure 6 l'encastrement d'un plateau dans l'autre permettant un bon auto-centrage est réalisé non pas par une plaque 31 mais par l'intermédiaire de la languette 23 qui vient s'encaster entre les bords externes extrêmes des trottoirs 20, qui comportent de façon similaire à ce qui avait été décrit en référence à la plaque 31 pour ce qui est de la languette 23, des parties en pointe 39 venant donc s'encaster dans des évidements de forme complémentaire 40 situés donc à l'extrémité du trottoir 20 correspondant.

[0047] On a représenté sur les figures 7 à 9 un autre mode de réalisation de flan 41 et d'emballage ou boîte ou plateau 42 selon l'invention.

[0048] Le flan 41 est très similaire au flan 36 de la figure 4, sauf en ce qui concerne les formes des différents rabats.

[0049] Ainsi les rabats latéraux 42 associés au fond 9 sont rectangulaires de largeur égale ou sensiblement égale à la hauteur h de la paroi de face latérale 43.

[0050] Les rabats latéraux secondaires 44 reliés au volet latéral de face sont quant à eux de forme triangulaire propre à venir, lorsque le plateau est formé, s'encaster dans la forme complémentaire trapézoïdale des rabats principaux 45, reliés au trottoir 20, le rabat secondaire 46 étant relié quant à lui au volet de fond 10 et étant également de forme triangulaire, mais symétrique par rapport aux rabats principaux 45, de l'autre côté des rabats secondaires 44.

[0051] Ainsi lorsque l'emballage 47 est formé il présente des parois latérales de côté comprenant une partie centrale 45 en forme de trapèze isocèle dont la grande base est en haut, avec triangles 44 encastrés sur les côtés du trapèze.

[0052] Les figures 10 et 11 montrent un autre mode de réalisation d'un plateau 50 selon l'invention qui comporte de façon connue en elle-même au niveau de la fabrication du fond de l'emballage, des plis 51 formés par des bancs 52, 53 reliés par des lignes de pliage 55 au reste du volet 54 du fond, ce qui fait que, lorsqu'on repousse (flèche 56) les parois en accordéon du volet 54, on obtient des excroissances 57 dans le fond de l'emballage, qui vont permettre le calage des produits 58 par exemple cylindriques comme montrés sur la figure 11.

[0053] Une plaque 59 d'auto-centrage similaire aux plaques 31 et propre à s'encaster dans les bords des trottoirs comme décrit ci-avant est prévue.

[0054] Les figures 12A et 12B montrent un autre mode de réalisation d'un flan 60, 60', 60" selon l'invention qui comporte une ceinture de panneaux latéraux 61, le fond étant formé par deux volets rectangulaires 62 reliés à une paroi latérale 63 par une cinquième ligne de pliage 64, lesdits volets étant propres à être collés sur deux languettes en vis à vis 65, respectivement reliées aux parois latérales de face 66 et de fond 67, par des sixièmes lignes de pliage 68, les trottoirs 69 (cf. figure 13 à 14B) étant propres à être formés par une languette 70 solidaire et adjacente à la paroi 63, et par deux demi languettes 71, solidaires de la paroi latérale de face 66 et de la paroi latérale de fond 67, de sorte que (cf. figure 14A) les trottoirs 69 sont à double épaisseur.

[0055] Les languettes 65 sont ici agencées pour présenter à leur extrémité des évidements 72 ou parties un peu en retrait par rapport à la paroi latérale adjacente, évidements qui vont permettre les encastrements avec les extrémités 73 des trottoirs 69, de forme complémentaire.

[0056] Enfin on a représenté sur les figures 15 à 18 un autre mode de réalisation d'un ensemble 80 de premier

flan 81 et de deuxièmes flans 82, 82' pour constituer un plateau 83.

[0057] Le premier flan 81 comporte un fond rectangulaire 84 relié à quatre parois latérales, à savoir deux parois latérales de côté 85, 86, une paroi latérale de face 87 et une paroi latérale de fond 88, sensiblement rectangulaires.

[0058] La paroi latérale de face 87 en forme de U, est du type décrit en référence aux précédents flans.

[0059] Par ailleurs les parois latérales de face 87 et de fond 88 comportent deux rabats 89, 90 de part et d'autre pour coopérer avec les parois latérales de côté pour former une barquette interne.

[0060] Chacun des deuxièmes flans 82, 82' est destiné à former une double enveloppe recouvrant la barquette.

[0061] Plus précisément chaque deuxième flan comprend un volet 91 muni d'un évidement en U 92, le volet 91 étant de surface un peu supérieure à la paroi 87 de la barquette correspondante, qu'elle est amenée à cacher de telle sorte que le rebord de la barquette en carton plus épais par exemple, est caché par le deuxième flan, par exemple de plus faible grammage.

[0062] Le volet 91 est relié de part et d'autre à deux petits rabats 93 triangulaires de base dirigées vers l'extérieur et est relié par les sommets des branches du U 94 par le biais d'une ligne de pliage aux trottoirs 95 eux-mêmes reliés par des lignes de pliage 96 à des rabats trapézoïdaux 97 dont un côté 98 est propre à coopérer avec l'hypoténuse des rabats triangulaires 93.

[0063] L'autre côté 98' des trottoirs 95 est soit relié à une languette 99 propre à être collée sur la paroi 88 de la barquette, soit à un deuxième volet 100 également collable sur la paroi 88.

[0064] Selon le mode de réalisation de l'invention décrit ici une ou deux languettes 101 rattachée au deuxième volet 100 et/ou au premier volet 91 est prévue.

[0065] Comme décrit ci-avant, les trottoirs comprennent des encoches 102, par exemple de part et d'autre agencées pour coopérer avec les extrémités en points 103 des rabats 101, pour permettre l'encastrement des plateaux comme montré aux figures 17A et 17B.

[0066] Comme il va de soi et comme il en résulte d'ailleurs de ce qui précède, la présente invention n'est pas limitée aux modes de réalisation plus particulièrement décrits. Elle en embrasse au contraire toutes les variantes et notamment celles où les formes pour encastrement par l'intermédiaire d'une languette collée sur le fond et/ou d'une plaque sont différentes.

Revendications

1. Plateau (3, 4 ; 47, 50, 83) en matière en feuille de carton comprenant un fond et quatre parois latérales, à savoir deux parois latérales de côté (5, 6 ; 63 ; 97), une paroi latérale de fond (8, 67 ; 88, 100) et une paroi latérale de face (7, 66, 91), muni de deux trottoirs (20, 69, 95) en face supérieure s'étendant pa-

rallèlement au fond,

caractérisé en ce que chaque trottoir (20, 69, 95) est relié à une paroi latérale de côté (5, 6 ; 63 ; 97) et à la paroi latérale de face (7, 66, 91) respectivement par des premières (22, 96) et deuxièmes (19, 94) lignes de pliage, et **en ce que** il comporte des moyens (32, 33 ; 39, 40 ; 72, 73 ; 103, 102) d'auto-centrage d'un plateau supérieur (13) sur un plateau inférieur (4) par encastrement d'une surépaisseur (31, 23, 59, 65, 101) du fond entre les bords externes des trottoirs (20, 69, 95).

2. Plateau selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les moyens d'auto-centrage comprennent une encoche ouverte (32, 40, 102) propre à coopérer avec une excroissance (33, 39, 103) en vis à vis respectivement solidaires d'un bord du trottoir et d'un bord de la surépaisseur du fond ou inversement.

3. Plateau selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** il comporte au moins deux encoches et deux excroissances propres à coopérer respectivement ensemble.

4. Plateau selon les revendications 2 et 3, **caractérisé en ce que** les encoches sont triangulaires et les excroissances de forme complémentaire.

5. Plateau selon l'une quelconque des revendications 2 à 4, **caractérisé en ce que** les excroissances sont sur la surépaisseur du fond.

6. Plateau selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la paroi latérale de face (7, 66, 91) avant présente un évidement (18, 92) sensiblement en forme de U permettant d'accéder latéralement au contenu du plateau et **en ce que** l'évidement en forme de U comporte des bords remborderés (24).

7. Plateau selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** les bords (24) remborderés sont constitués par une première languette (15) horizontale reliée au bord horizontal de la branche du U par une première double ligne de pliage (26) et par deux deuxièmes languettes (28) verticales respectivement reliés aux jambes verticales du U par des deuxièmes double lignes de pliage (29).

8. Plateau selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** chaque paroi latérale de côté (5, 6) est formée par deux rabats principaux (21, 13) juxtaposés en vis à vis, respectivement reliés au fond (9) et aux trottoirs (20) par des troisièmes (14) et lesdites premières (22) lignes de pliage, lesdits rabats principaux (21, 13) étant collés sur des rabats latéraux secondaires (12, 37) respectivement reliés aux parois latérales de fond et de

face par des quatrième lignes de pliage (37').

9. Plateau selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la surépaisseur du fond est formée par une plaque (31, 59) de carton collée sur la face externe du fond. 5
10. Plateau selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce que** la surépaisseur du fond est formée par une languette (23, 65, 101) reliée à la paroi latérale de fond et/ou de face. 10
11. Plateau selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** il est formé par une ceinture (61) de parois latérales (63, 66, 67), le fond étant formé par deux volets (62) reliés à une paroi latérale (63) de côté correspondante par une cinquième ligne de pliage (64), lesdits volets étant collés sur deux languettes (65) en vis à vis respectivement reliées aux parois latérales de face et de fond par des sixièmes lignes de pliage (68), et **en ce que** les trottoirs sont formés par une languette solidaire (70) de la paroi latérale (63) de côté, sur laquelle sont collées deux demi languettes (71) respectivement solidaires de la paroi latérale de face et de la paroi latérale de fond. 20 25
12. Plateau selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** la surépaisseur du fond est formée par une languette (65) reliée à la paroi latérale de face et/ou à la paroi latérale de fond. 30
13. Plateau (83) selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce qu'il** est formé par une barquette (81) et une double enveloppe (82, 82') formant au moins trois des quatre parois latérales du plateau, à savoir la paroi latérale de face (91) et les deux parois latérales de côté (97) et lesdits trottoirs (95), ladite double enveloppe étant agencée pour recouvrir les parois de la barquette et comportant au moins une languette (101) reliée à la paroi latérale de face et/ou à la paroi latérale de fond, la ou lesdites languettes étant collées sur la face externe du fond de la barquette pour former ladite surépaisseur. 35 40 45
14. Plateau selon la revendication 13, **caractérisé en ce que** la barquette (81) et la paroi latérale de face avant (91) de la double enveloppe comprennent chacun un évidement (92) sensiblement en forme de U superposés l'un avec l'autre, permettant d'accéder latéralement au contenu du plateau, **en ce que** chaque paroi latérale (97) de côté de la double enveloppe est formée par un rabat principal (97) relié à un trottoir (95) correspondant par une des dites premières lignes de pliage (96), lesdits rabats principaux étant collés sur les parois latérales de la barquette en vis à vis. 50

15. Plateau selon la revendication 14, **caractérisé en ce que** la double enveloppe comprend une quatrième paroi (100) de recouvrement de la paroi arrière (88) de la barquette, reliée à l'autre extrémité (98') des trottoirs et munie de l'autre coté de la languette (101) pour former la sur-épaisseur.
16. Plateau selon la revendication 14, **caractérisé en ce que** l'autre coté des trottoirs est relié à une languette (99) de collage sur la paroi arrière (88) de la barquette.
17. Flan (1) ou ensemble de deux flans (81, 82, 82') pour la constitution d'un plateau (3, 4, 47, 50, 83) muni de quatre parois latérales (5, 6, 7, 8 ; 63, 67, 66 ; 88, 91, 97, 100), à savoir un flan unique (1, 41, 60) ou premier flan (81) muni de deux parois latérales de côté, une paroi latérale de face et une paroi latérale de fond, ledit flan unique ou le premier flan comportant un panneau de fond (9, 84) ou un panneau latéral (63) de côté rectangulaire, muni sur un côté d'un premier volet (7, 66, 87) propre à former au moins en partie la paroi latérale de face présentant un évidement (18, 92) sensiblement en forme de U permettant d'accéder latéralement au contenu du plateau, **caractérisé en ce que** le premier volet (7) du flan unique est relié sur le bord supérieur des branches du U, à deux trottoirs (20) ou portions (70, 71) de trottoir propres à s'étendre parallèlement au fond lorsque le plateau est formé, ou **en ce que** il comporte un deuxième flan (82, 82') muni d'un premier volet (91) de même forme et sensiblement de même dimension que le premier volet (87) du premier flan et propre à le recouvrir, ledit premier volet (91) recouvrant étant relié sur le bord supérieur des branches du U, à deux trottoirs (95) propres à s'étendre parallèlement au fond lorsque le plateau est formé, et **en ce que** les trottoirs (20, 95) ou portions de trottoirs (70, 71) comportent des moyens (32, 33 ; 39, 40 ; 72, 73 ; 102, 103) d'auto-centrage d'un plateau supérieur sur un plateau inférieur par encastrement d'une plaque (31, 59) ou d'une languette (23, 65, 101) en surépaisseur du fond entre les bords externes des trottoirs ou portions de trottoir.
18. Flan ou ensemble de deux flans selon la revendication 17, **caractérisé en ce que** les moyens d'auto-centrage comprennent une encoche ouverte propre à coopérer avec une excroissance en vis à vis respectivement solidaires d'un bord du trottoir et d'un bord de la plaque ou languette propres à être en surépaisseur du fond, ou inversement.
19. Flan ou ensemble de deux flans selon la revendication 18, **caractérisé en ce que en ce que** il comporte au moins deux encoches et deux excroissances propres à coopérer respectivement ensemble. 55

20. Flan ou ensemble de deux flans selon la revendication 18 et 19, **caractérisé en ce que** les encoches sont triangulaires et les excroissances de forme complémentaire.
21. Flan ou ensemble de flans selon l'une quelconque des revendications 17 à 20, **caractérisé en ce que** les excroissances sont sur la plaque ou la languette propres à être en surépaisseur du fond.
22. Flan ou ensemble de flans selon l'une quelconque des revendications 17 à 21, **caractérisé en ce que** chacun desdits trottoirs (20, 45, 95) est de plus relié à un rabat adjacent (21, 96) propre à former au moins en partie une paroi latérale de côté.
23. Flan selon la revendication 17 à 22, **caractérisé en ce que** l'évidement (18, 92) sensiblement en forme de U comporte des bords rembourrés (24).
24. Flan selon la revendication 23, **caractérisé en ce que** les bords rembourrés sont constitués par une première languette horizontale (15) reliée au bord horizontal de la branche du U par une première double ligne de pliage (26) et par deux deuxièmes languettes (28) verticales respectivement reliées aux jambes verticales du U par des deuxièmes double lignes de pliage (29).
25. Flan selon l'une quelconque des revendications 17 à 24, **caractérisé en ce que** il comporte une plaque de carton (31, 52) détachable découpée dans une partie évidée (31') dudit flan entre les trottoirs (20) pour former une paroi d'auto-centrage d'un plateau supérieur sur un plateau inférieur après collage sur le fond.
26. Flan selon l'une quelconque des revendications 17 à 25, **caractérisé en ce que** il comporte deux rabats principaux (21, 13) propres à être juxtaposés en vis à vis lors de la formation du plateau, respectivement reliés aux trottoirs (20) et au fond (9) par des premières (22) et par des troisièmes (14) lignes de pliage, lesdits rabats principaux (21, 13) étant agencés pour être collés sur des rabats latéraux secondaires (12, 37) respectivement reliés au premier volet et à un deuxième volet propre à former la paroi latérale de fond du plateau par des quatrièmes lignes de pliage (37').
27. Flan selon l'une quelconque des revendications 17 à 25, **caractérisé en ce que** il est formé par une ceinture (61) de panneaux latéraux (63, 66, 67), le fond étant formé par deux volets (62) reliés à une paroi latérale (63) de côté correspondante par une cinquième ligne de pliage (64), lesdits volets étant propres à être collés sur deux languettes (65) en vis à vis respectivement reliées au parois latérales de

face et de fond par des sixièmes lignes de pliage (68), et **en ce que** les trottoirs sont propres à être formés par une languette (70) solidaire de la paroi latérale de côté (63) et deux demi languettes (71) respectivement solidaires de la paroi latérale de face et de la paroi latérale de fond.

28. Ensemble de flans selon l'une quelconque des revendications 17 à 20, **caractérisé en ce que** il comprend le premier flan (81) type barquette et un deuxième flan (82, 82') comprenant un volet (91) muni d'un évidement (92) en U, deux rabats principaux (97), respectivement reliés aux trottoirs (95), lesdits rabats principaux étant agencés pour être collés sur les parois latérales (85, 86) de la barquette, deux petits rabats (93) reliés au premier volet (91), un deuxième volet (100) ou languette (99) propre à être collé sur la paroi latérale de fond (88) de la barquette et la languette (101) destinée à former la sur-épaisseur, ladite languette étant reliée au volet à évidement en U ou au deuxième volet.

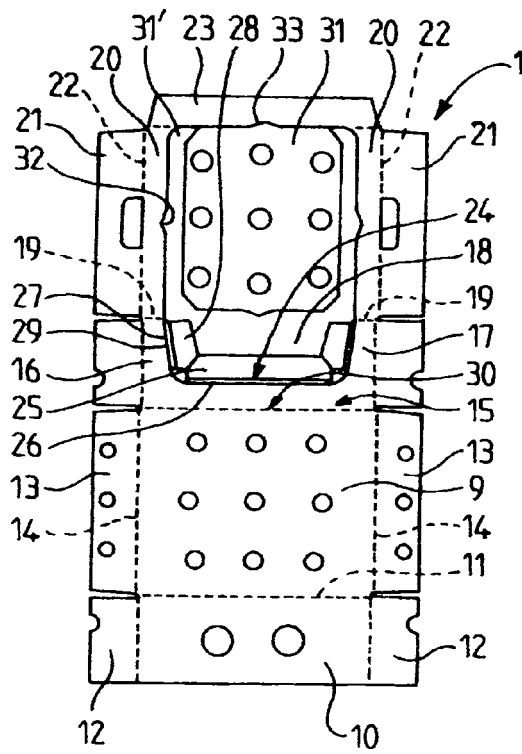


FIG. 1

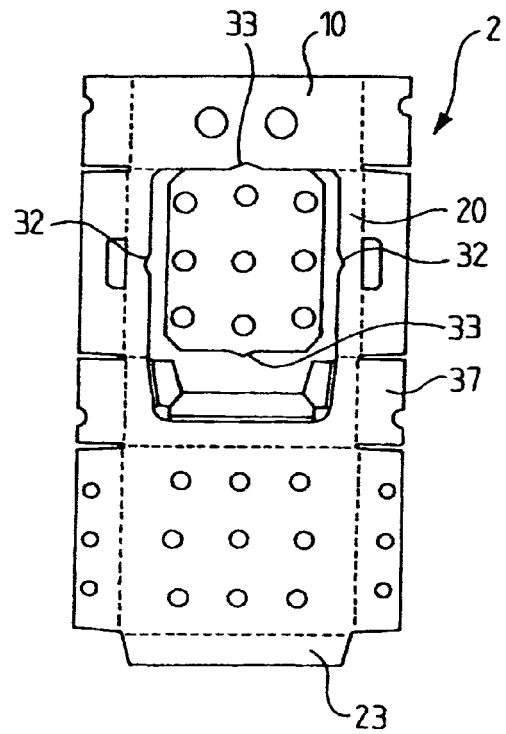


FIG. 2

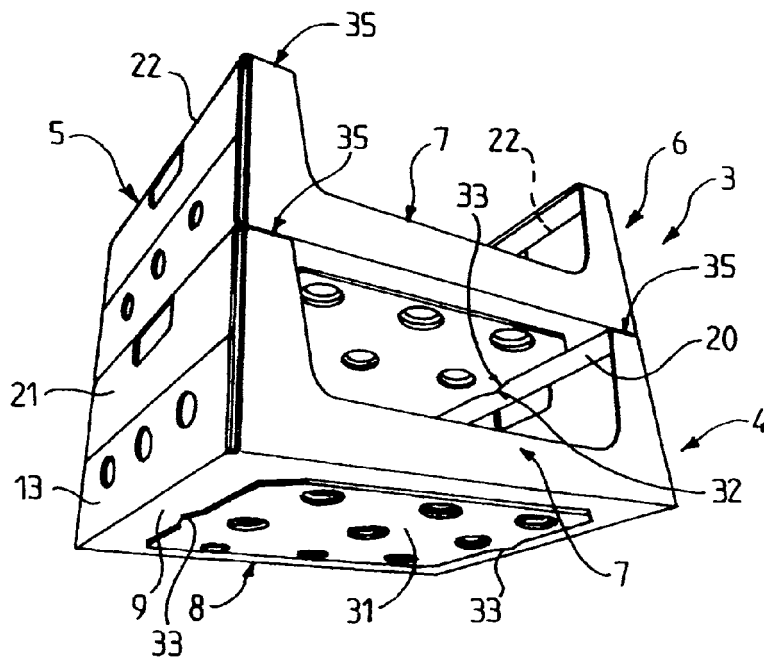


FIG. 3

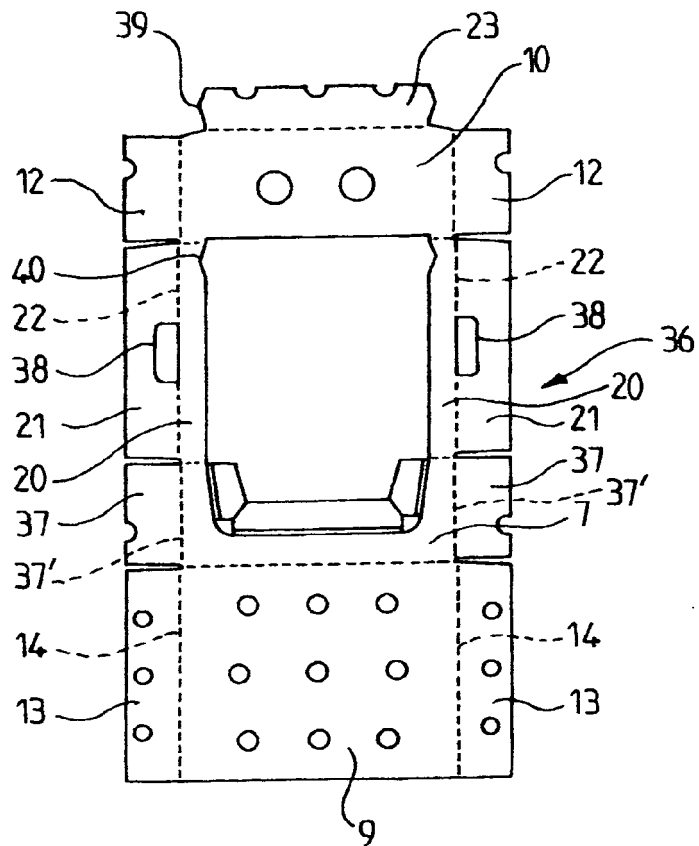


FIG. 4

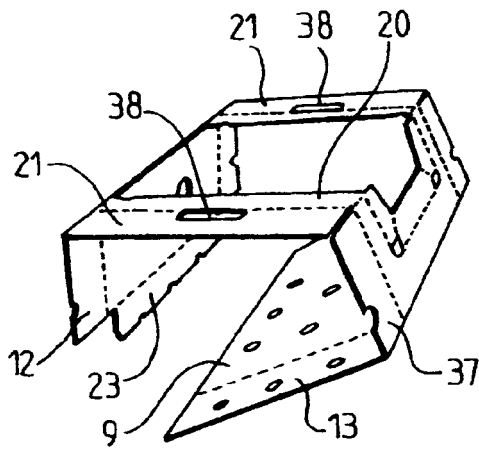


FIG. 5

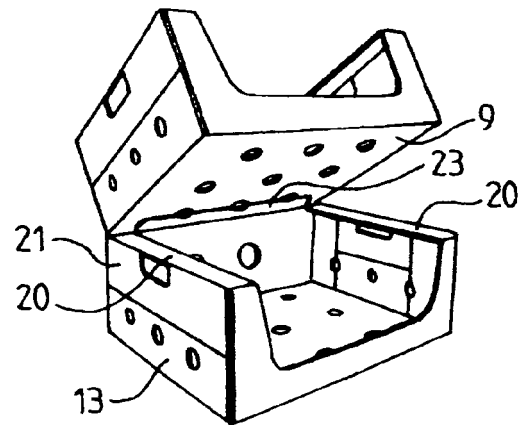
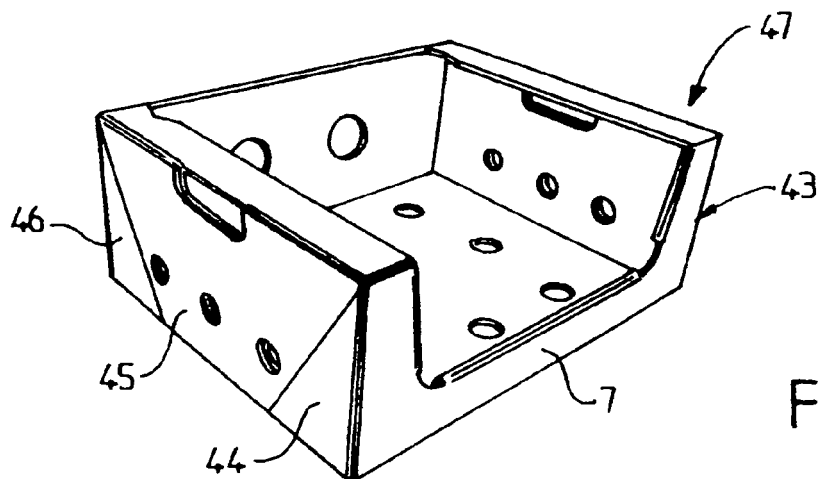
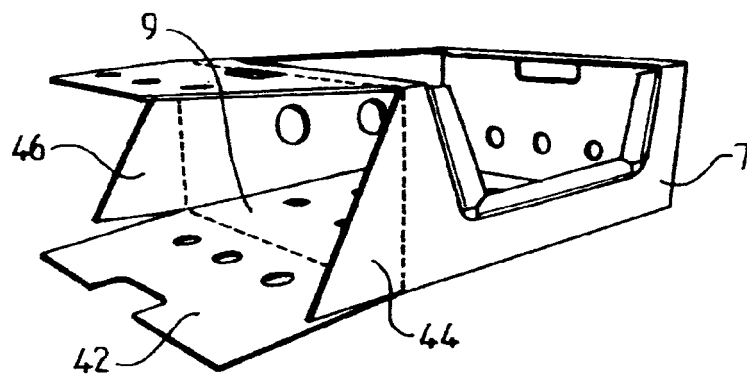
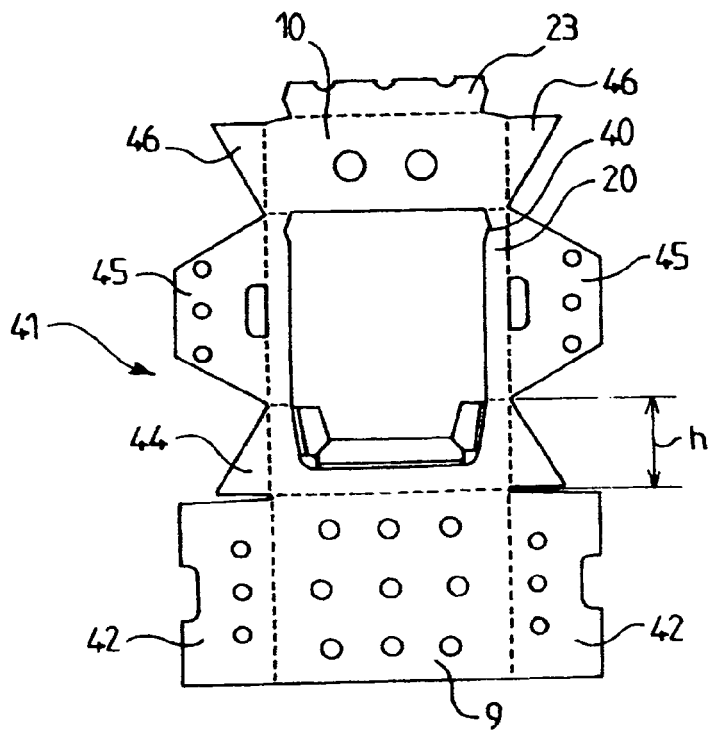


FIG. 6



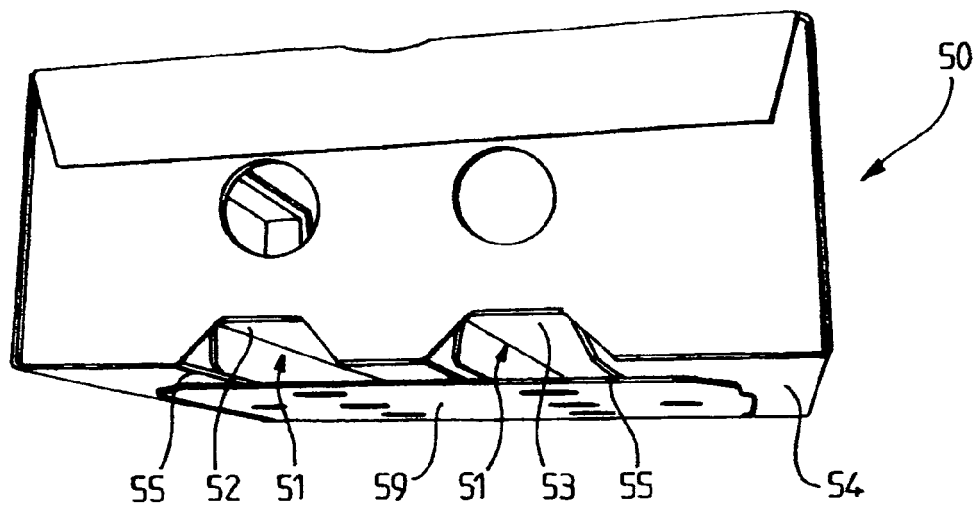


FIG. 10

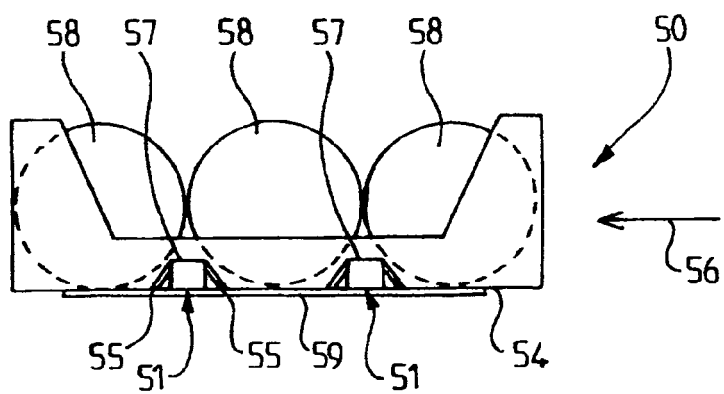
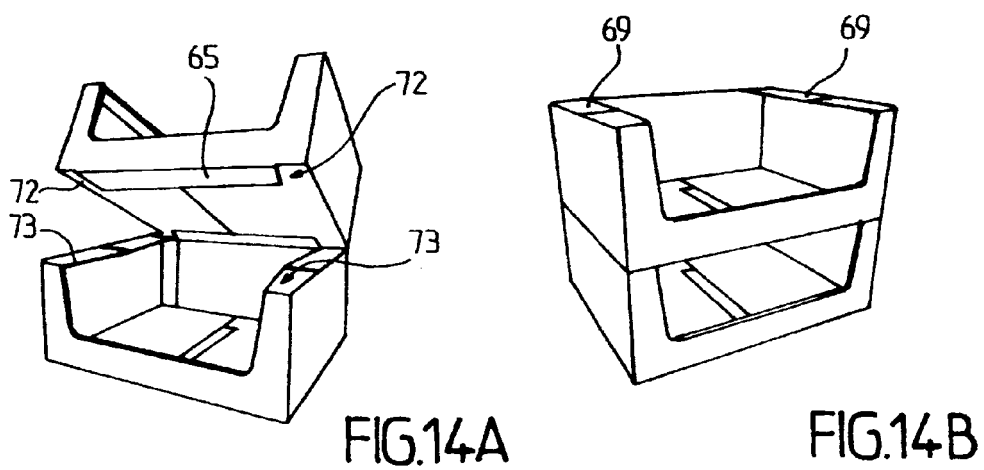
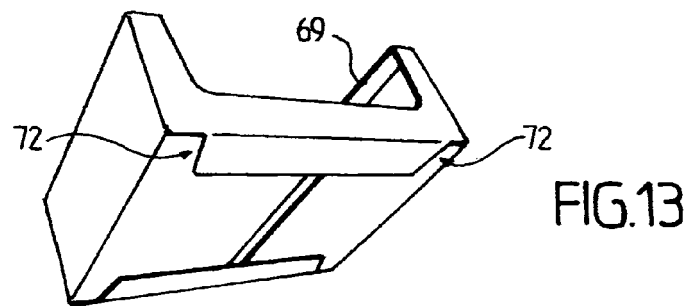
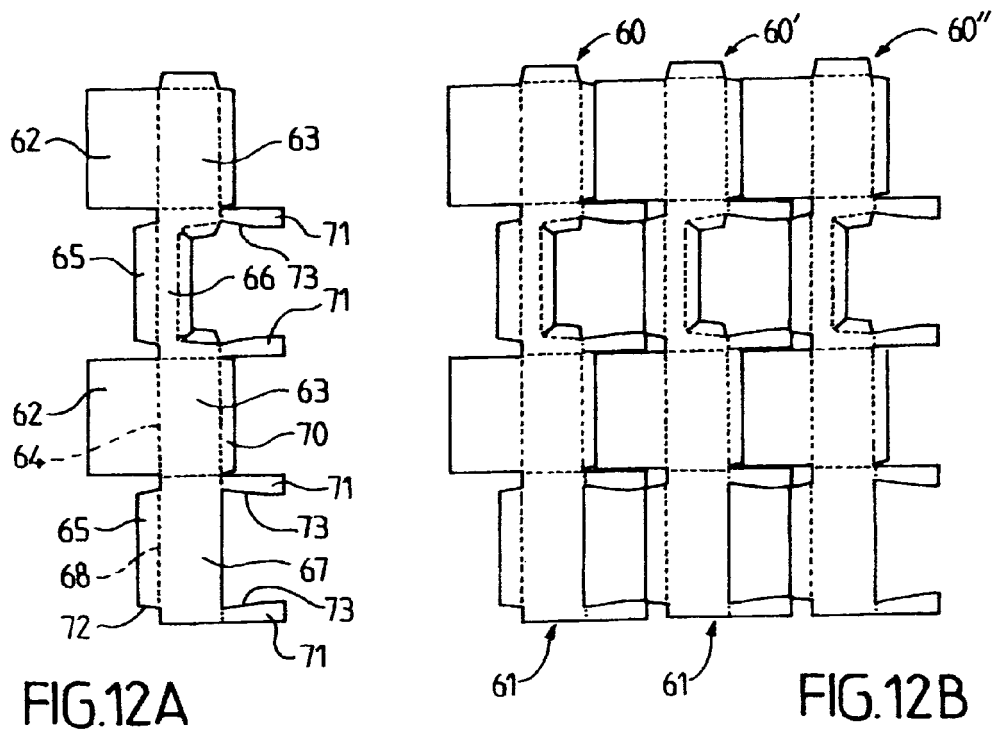
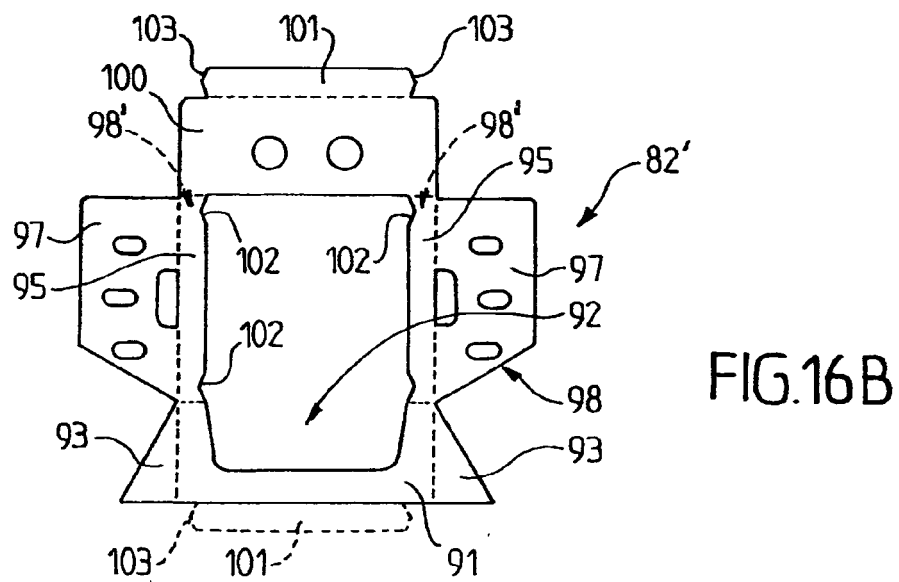
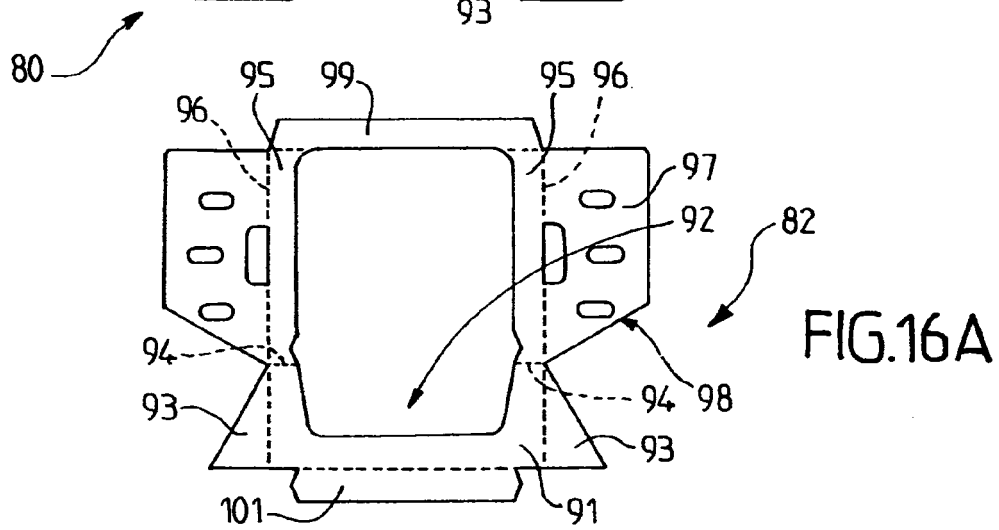
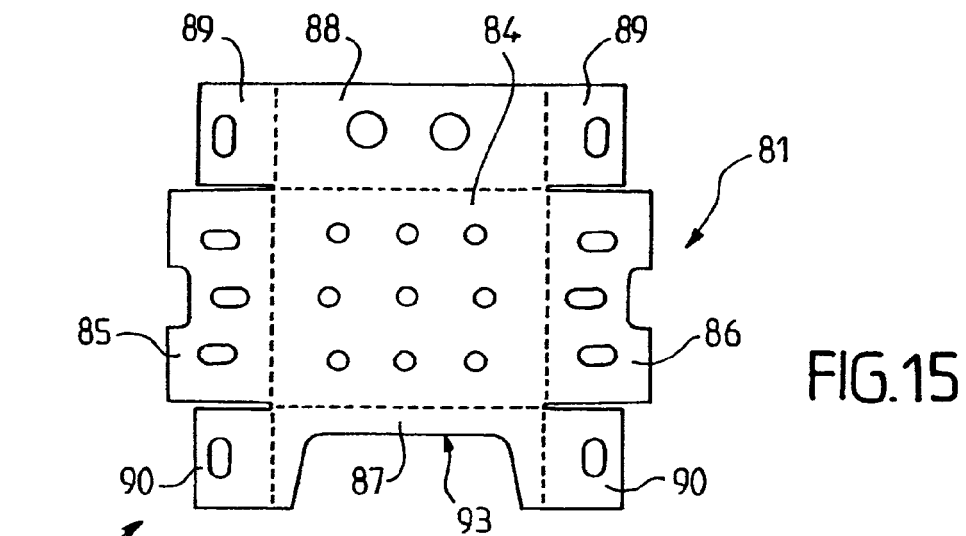


FIG. 11





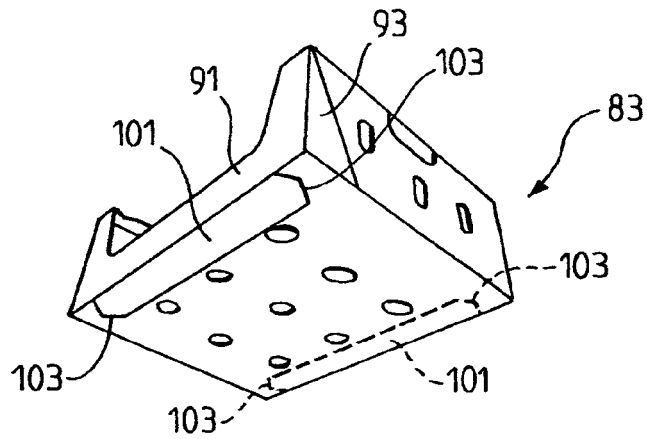


FIG. 17A

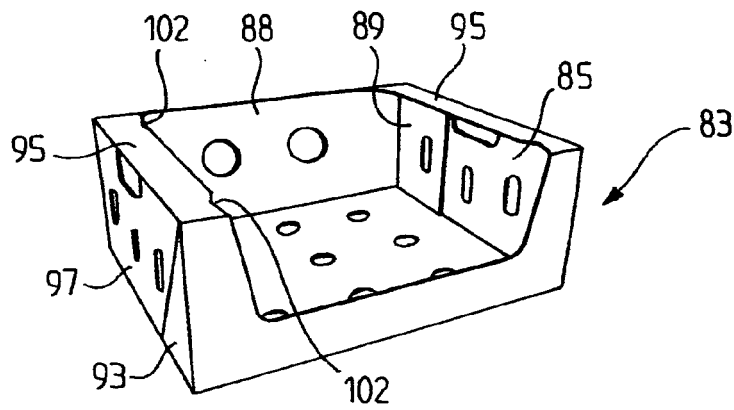


FIG. 17B

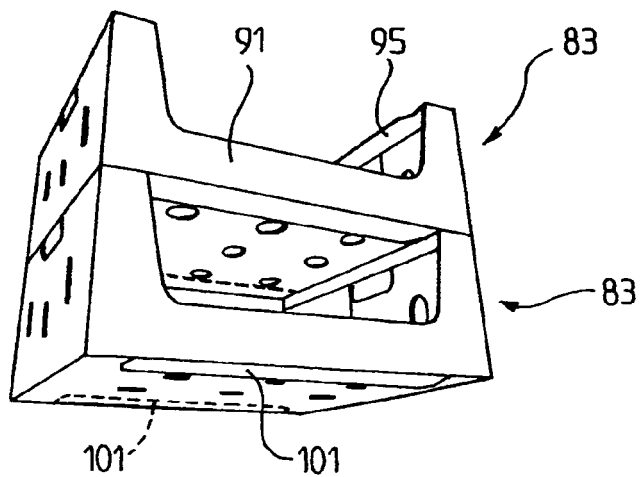


FIG. 18



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 11 00 3327

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	US 2003/146126 A1 (KANTER ALLEN [US] ET AL) 7 août 2003 (2003-08-07) * alinéa [0022] - alinéa [0028]; figures 1-6 *	1-28	INV. B65D5/00 B65D5/16 B65D5/32
A	US 5 791 555 A (KANTER ALLEN [US]) 11 août 1998 (1998-08-11) * colonne 3, ligne 5 - colonne 4, ligne 48; figures 1-10 *	1-28	
A	US 5 277 360 A (DEMOTT KENNETH P [US]) 11 janvier 1994 (1994-01-11) * colonne 3, ligne 5 - colonne 4, ligne 5; figures 1-6 *	1-28	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			B65D
2 Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 14 juillet 2011	Examineur Ngo Si Xuyen, G
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 (P0402)

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

EP 11 00 3327

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.

14-07-2011

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2003146126 A1	07-08-2003	AUCUN	
US 5791555 A	11-08-1998	AUCUN	
US 5277360 A	11-01-1994	AUCUN	

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82