

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 18.04.03.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 22.10.04 Bulletin 04/43.

56 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

71 Demandeur(s) : OTOR Société anonyme — FR.

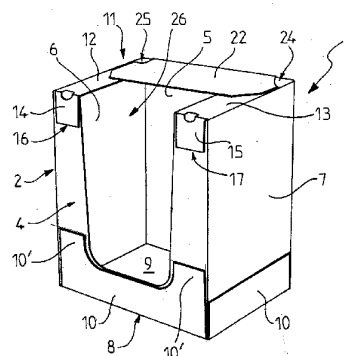
72 Inventeur(s) : BACQUES JEAN YVES, MATHIEU
GERARD et BOURDIN OLIVIER.

73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) : BENECH FREDERIC.

54 BOITE EN CARTON PRESENTOIR AVEC FACE AVANT AJOUEE.

57 La présente invention concerne une boîte (1) de forme générale parallélépipédique en feuille de carton ou carton ondulé, pour le conditionnement et le transport d'objets. La boîte comporte une ceinture latérale (2) comprenant un volet avant ajouré (4), un volet arrière (5) et des volets latéraux (6, 7), un fond (9) et un dessus ajouré (11). Le fond, ou le dessus, est formé d'un panneau (9) central muni de premiers rabats (10) s'étendant au moins en partie sur chacun de ses cotés, lesdits premiers rabats (10) étant chacun fixés sur la partie périphérique du volet en vis à vis. Le volet avant (4) est en forme de U définissant avec le dessus ajouré un évidement central (26) propre à permettre la saisie manuelle par un utilisateur dans la boîte d'un objet latéralement et/ou par le dessus.



La présente invention concerne une boîte de forme générale parallélépipédique en feuille de carton ou
5 carton ondulé, pour le conditionnement et le transport d'objets, ladite boîte comportant une ceinture latérale comprenant un volet avant ajouré, un volet arrière et des volets latéraux ainsi qu'un fond et un dessus en partie ajouré.

10 L'invention concerne également un ensemble de découpes pour la constitution d'une telle boîte.

La présente invention trouve une application particulièrement importante bien que non exclusive dans le domaine des boîtes utilisées pour présenter
15 des marchandises directement sur palette dans les grandes surfaces et ce de façon à éviter des coûts de manutentions et de stockage intermédiaire supplémentaire.

En particulier, ce type d'emballage autorise un
20 accès facile et agréable aux produits pour le consommateur quel que soit l'emplacement de la boîte, sur la face accessible de la palette.

On connaît déjà des dispositifs permettant d'avoir un accès en direct à des produits à l'intérieur
25 d'emballages disposés sur une palette.

De tels dispositifs ne sont pas satisfaisants. En effet, ils nécessitent en général l'arrachage d'une partie des parois pour rendre les produits accessibles. De plus, lorsqu'il s'agit de barquettes
30 ajourées, ces dernières n'ont pas une solidité importante, ce qui ne permet pas d'avoir des stockages sur palettes de produits lourds et/ou sur un nombre d'étages important.

La présente invention vise à éviter ces inconvénients.

Dans ce but elle propose essentiellement une boîte de forme générale parallélépipédique en feuille de carton ou carton ondulé, pour le conditionnement et le transport d'objets, ladite boîte comportant une ceinture latérale comprenant un volet avant ajouré, un volet arrière et des volets latéraux, ainsi qu'un fond et un dessus ajouré, caractérisée

10 en ce que le fond, ou le dessus, est formé d'un panneau central muni de premiers rabats s'étendant au moins en partie sur chacun de ses cotés, lesdits premiers rabats étant chacun fixés sur la partie périphérique du volet en vis à vis,

15 et en ce que le volet avant est en forme de U définissant avec le dessus en partie ajourée un évidemment central propre à permettre la saisie manuelle par un utilisateur dans la boîte d'un objet latéralement et/ou par le dessus.

20 Une telle boîte autorise l'utilisation de carton de qualités différentes entre la ceinture de parois latérales et le fond et/ou le dessus. Par exemple, le fond peut être en carton moins résistant que les parois qui doivent tenir à la compression, le fond devant uniquement tenir au flambage.

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

- le dessus de la boîte comprend deux deuxièmes
30 rabats opposés en trottoir, chacun relié à la périphérie supérieure d'un volet latéral correspondant, et un troisième rabat transversal relié à la périphérie supérieure du volet arrière,

fixé de part et d'autre sur lesdits deuxièmes rabats et au moins entièrement situé à distance de la partie centrale de la périphérie du volet avant.

- les deuxièmes rabats comportent chacun sur leurs bords latéraux, d'un côté une première languette, fixée sur la partie supérieure de la branche du U du volet avant en vis à vis et de l'autre côté des moyens de rattrapage des contraintes verticales ;

10 - les moyens de rattrapage sont formés par des ergots prolongeant le deuxième rabat de l'autre côté que les languettes et s'appuyant sur le bord supérieur du volet arrière, le troisième rabat comprenant des évidements latéraux pour le passage
15 desdits ergots lors de la formation de la boîte ;

- les moyens de rattrapage sont formés par des deuxièmes languettes prolongeant les deuxièmes rabats de l'autre côté des premières languettes et fixées sur la partie supérieure du volet arrière, le
20 troisième rabat comprenant des évidements latéraux de forme complémentaire à celle desdites deuxièmes languettes ;

- le dessus comporte un quatrième rabat en forme de U dont l'extrémité de chaque branche est
25 respectivement reliée à l'extrémité de la branche correspondante du U du volet avant par une ligne de pliage, la barre centrale du U du quatrième rabat étant prolongée de part et d'autre par un ergot coopérant avec un évidement en vis à vis réalisé
30 dans la ligne de jonction du deuxième rabat avec le volet latéral correspondant ;

- le troisième rabat est jointif avec le quatrième rabat ;

- le dessus de la boîte est formé dudit panneau central muni desdits premiers rabats et présente une forme de U dont l'extrémité de chaque branche est respectivement fixée, par le biais d'un desdits premiers rabats de dimension correspondants, à l'extrémité de la branche du U en vis à vis du volet avant.

L'invention propose également un ensemble de découpes pour la constitution d'une boîte pour le conditionnement et le transport d'objets, comprenant au moins deux découpes en carton ondulé, à savoir une première découpe comportant une suite d'au moins quatre volets principaux, à savoir un volet avant ajouré, un volet arrière et des volets latéraux, terminée par une languette de fixation et reliés entre eux par des premières lignes de pliage parallèles entre elles, ladite suite de volets formant les parois externes de la boîte et étant reliée d'un côté à une suite de rabats par des deuxièmes lignes de pliage perpendiculaires auxdites premières lignes de pliage, ladite suite de rabats étant propre à former au moins partiellement le dessus ou le fond de la boîte, et une deuxième découpe,

caractérisé en ce que la deuxième découpe forme le fond ou le dessus et comporte un panneau central muni au moins en partie de premiers rabats le long de chacun de ses côtés,

en ce que ladite deuxième découpe lorsqu'elle forme le dessus, ou une partie de la première découpe en forme de rabat relié au volet avant pour former au moins en partie le dessus de la boîte lorsque ladite

deuxième découpe ne forme pas le dessus, est ajourée vers ledit volet avant,

et en ce que le volet avant est en forme de U définissant avec la partie ajourée du dessus un
5 évidemment central propre à permettre la saisie manuelle par un utilisateur dans la boîte d'un objet latéralement et/ou par le dessus.

Dans un mode de réalisation avantageux, la suite de rabats de la première découpe comprend deux
10 deuxièmes rabats opposés en trottoir, chacun relié à la périphérie supérieure d'un volet latéral correspondant, et un troisième rabat transversal relié à la périphérie supérieure du volet arrière, fixé de part et d'autre sur lesdits premiers rabats
15 et au moins en partie situé entièrement à distance de la partie centrale de la périphérie du volet avant.

Avantageusement, les deuxièmes rabats comportent chacun sur leurs bords latéraux d'un coté une languette propre à être fixée sur la partie
20 supérieure de la branche du U du volet avant en vis à vis et de l'autre côté des moyens de rattrapage des contraintes verticales.

Dans un mode de réalisation avantageux le dessus comporte un quatrième rabat en forme de U dont
25 l'extrémité des branches est reliée à l'extrémité des branche du U du volet avant par une ligne de pliage, la barre centrale du U dudit quatrième rabat étant prolongée de part et d'autre par un ergot propre à coopérer avec un évidement en vis à vis réalisé dans
30 la ligne de jonction du deuxième rabat avec le volet latéral correspondant.

Avantageusement, l'ergot peut être remplacé par une languette.

Dans un autre mode de réalisation avantageux, la deuxième découpe est propre à former le dessus de la boîte, ledit panneau central muni des premiers rabats présentant une forme de U dont l'extrémité de chaque
5 branche comprend des petits premiers rabats de dimension correspondant à celles des extrémités de la branche du U du volet avant sur lesquelles elles sont propres à être fixées.

L'invention sera mieux comprise à la lecture de la
10 description qui suit des modes de réalisation donnés ci-après à titre d'exemples non limitatifs.

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

La figure 1 est une vue en perspective de face
15 d'un premier mode de réalisation d'une boîte selon l'invention.

La figure 2 est une vue de dessus des découpes permettant d'obtenir la boîte de la figure 1.

La figure 3 est un autre mode de réalisation en
20 vue de dessus d'un ensemble de découpes selon l'invention.

La figure 4 est une vue de face d'une palette de boîtes selon le mode de réalisation de l'invention plus particulièrement décrit ici.

25 La figure 5 est une vue en perspective de face d'un autre mode de réalisation d'une boîte selon l'invention.

La figure 6 est une vue de dessus d'une ensemble de découpes permettant d'obtenir la boîte de la
30 figure 5.

La figure 7 est une vue en perspective d'une boîte selon un autre mode de réalisation de l'invention.

La figure 1 montre une boîte 1 parallélépipédique par exemple en feuille de carton ondulé double face de 3 mm d'épaisseur pour le conditionnement d'objets (non représentés) par exemple constitués par des
5 objets lourds type bouteilles de produits ménagers ou boîtes de conserve.

La boîte 1 comprend une ceinture latérale 2 de volets, à savoir un volet avant 4, en forme de U, un volet arrière 5 rectangulaire et deux volets latéraux
10 6 et 7 également rectangulaires.

Elle comprend de plus un fond 8 formé d'un panneau central 9 muni sur chacun de ses côtés de premiers rabats 10 rectangulaires ou sensiblement rectangulaires, collés sur la périphérie externe
15 inférieure des volets de la ceinture.

Avantageusement, le rabat 10 collé sur le volet avant présente deux portions d'extrémité 10' en saillie vers le haut, de mêmes dimensions et collées sur le début des branches du U dudit volet avant.
20 Ceci permet d'accroître encore la rigidité et la résistance à la torsion de la boîte.

La boîte comprend un dessus 11 comprenant deux deuxièmes rabats 12 et 13 opposés constituant des trottoirs munis chacun d'un côté d'une languette 14, 15, collées sur la face externe de la partie supérieure 16, 17 de la branche du U du volet avant 4, de même largeur que la languette et que le deuxième rabat et de l'autre côté (cf. figure 2) de petites excroissances ou ergots 18, 19, prolongeant
25 le deuxième rabat correspondant 12, 13, et s'appuyant sur le bord supérieur 20, 21 en vis à vis du volet arrière 5.

Le dessus de la boîte 1 comprend également un troisième rabat 22 sensiblement rectangulaire relié par une ligne de pliage 23 au volet arrière 5 et comprenant des évidements 24, 25 sur ses extrémités latérales au niveau de la ligne de pliage, de forme arrondie et de rayon supérieur à la largeur des ergots, pour autoriser le repliage des deuxièmes rabats lors de la formation de la boîte, le troisième rabat étant par ailleurs collé sur la face supérieure des premiers rabats.

Le troisième rabat étant de largeur par exemple inférieure à la moitié de la largeur des volets latéraux, le dessus est ajouré sur une partie de sorte qu'il est ainsi constitué un évidement 26, d'une pièce avec la partie ajourée du U du volet avant, autorisant la saisie manuelle aisée par un utilisateur, directement dans la boîte, dont la structure autorise néanmoins le maintien rigide de l'ensemble.

La figure 2 montre l'ensemble 28 de découpes permettant de réaliser la boîte 1 de la figure 1. On a repris pour simplifier dans la suite de la description les mêmes numéros de référence pour désigner les mêmes éléments ou des éléments similaires. La ceinture latérale 2 est terminée par une languette de collage 7' rectangulaire reliée à un volet latéral adjacent 7 par une ligne de pliage parallèle à celles reliant les autres volets de la suite.

La figure 3 montre la même ceinture latérale 2 de volets que la figure 2.

Il est prévu ici des deuxièmes languettes 29, 30, disposées à la place des ergots 18, 19 du côté du

volet arrière, le troisième rabat 22 comprenant des évidemment 31, 32, de formes complémentaires à ces languettes au niveau de la ligne de pliage 23.

Le collage du troisième rabat sur le premier rabat
5 permet de rigidifier l'ensemble et d'éviter la torsion des faces latérales, les languettes collées en retour sur la face externe du volet avant permettant le blocage des trottoirs qui vont autoriser le gerbage des caisses et leur tenue sur
10 palettes après vidage partiel des objets.

La figure 4 est une vue de face d'une palette 33 de caisses selon le mode de réalisation de la figure 1.

Il est possible d'extraire les objets en partie
15 basse tout en conservant des caisses pleines en partie haute. Par exemple, certains objets ont été extraits des caisses 34, 35, 36, 37 et 38, sans déstabiliser pour autant la palette qui reste solide et de présentation agréable pour les consommateurs.

Ainsi, il est possible avec l'invention de
20 constituer une palette complète, d'objets ou de produits, de les livrer directement en magasin et de présenter les objets ou produits en l'état au consommateur, sans aucune manipulation sur les
25 emballages, c'est-à-dire sans arrachage de face, sans utilisation de cutter ni d'ouverture de rabat.

La formation, le remplissage et la fermeture peuvent être aisément mécanisés, tout en autorisant l'utilisation de papiers légers et recyclés en
30 privilégiant une structure rigide puisque comme déjà précisé, du fait de l'emballage en deux parties, il est possible d'utiliser deux types de carton, un pour

résister à la compression, l'autre pour résister au flambage du fond.

Les figures 5 et 6 montrent un autre mode de réalisation d'une boîte et d'un ensemble de découpes
5 selon l'invention.

Ici le dessus 11 comporte un quatrième rabat 40 en forme de U, dont l'extrémité des branches 41 et 42 sont reliés à l'extrémité des branches du U du volet avant 4 par des lignes de pliage 40' alignées ou
10 sensiblement alignées avec celles des deuxièmes rabats.

Le quatrième rabat 22 comporte sur les bords latéraux de son côté périphérique externe 43, des excroissances rectangulaires 44 de petites largeurs
15 dirigées vers l'extérieur, propres à coopérer avec des évidements 45 rectangulaires de forme complémentaire, au moins pour la moitié, située sur les lignes de pliage 46 des deuxièmes rabats avec les volets latéraux.

20 Le côté périphérique 43 du quatrième rabat est par ailleurs, par thor, et par exemple, jointif avec le côté périphérique externe 47 du troisième rabat 22, dont les bords latéraux sont également munis de petites excroissances 48 venant s'encliquer dans les
25 évidements 45 lors de la fermeture du dessus.

Dans ce mode de réalisation, les troisième et quatrième rabats sont collés sous les deuxièmes rabats, les excroissances encliquées dans les évidements assurant la contrepression lors du
30 collage.

L'absence de languettes sur la face avant permet par ailleurs une meilleure continuité d'impression et

la solidarité entre le volet 4 et le rabat 40 assurent une excellente rigidité.

La figure 7 montre un autre mode de réalisation d'une boîte 50, munie d'un ensemble 51 de volets
5 formant la ceinture de la boîte, identique aux volets décrits en référence aux figures précédentes. Chacun de ces volets comprend un rabat rectangulaire 52, 53, 54, 55 destiné à former le fond de la boîte de façon connue en elle-même. La boîte 50 comprend également
10 un couvercle 56 formant le dessus, présentant un panneau central 57 en U muni aux extrémités de ses branches de petits premiers rabats 58 en forme de languettes rectangulaires propres à être collées sur les extrémités supérieures du U du volet avant 4. Le
15 panneau 57 comprend de plus sur chacun de ses autres côtés des premiers rabats 59 rectangulaires pouvant également être collés sur des volets en vis à vis, l'évidement 60 du U du panneau 57 étant de même largeur et dirigé vers l'évidement 61 du U du volet
20 avant, pour former un seul évidement.

Comme il va de soi et comme il résulte également de ce qui précède, la présente invention n'est pas limitée aux modes de réalisation plus particulièrement décrits. Elle en embrasse au
25 contraire toutes les variantes et notamment celles où l'ensemble de découpes comporte trois découpes, pour former respectivement le fond, le dessus et les parois latérales.

REVENDICATIONS

1. Boîte (1, 11, 50) de forme générale
5 parallélépipédique en feuille de carton ou carton
ondulé, pour le conditionnement et le transport
d'objets, ladite boîte comportant une ceinture
latérale (2) comprenant un volet avant ajouré (4), un
volet arrière (5) et des volets latéraux (6, 7), un
10 fond (9) et un dessus ajouré (11), caractérisée

en ce que le fond, ou le dessus, est formé d'un
panneau (9) central muni de premiers rabats (10)
s'étendant au moins en partie sur chacun de ses
cotés, lesdits premiers rabats (10) étant chacun
15 fixés sur la partie périphérique du volet en vis à
vis,

et en ce que le volet avant (4) est en forme de U
définissant avec le dessus ajouré un évidement
central (26) propre à permettre la saisie manuelle
20 par un utilisateur dans la boîte d'un objet
latéralement et/ou par le dessus.

2. Boîte (1, 11) selon la revendication 1,
caractérisée en ce que le dessus (11) de la boîte
comprend deux deuxièmes rabats (12, 13) opposés en
25 trottoir, chacun relié à la périphérie supérieure
d'un volet latéral correspondant (6, 7) et un
troisième rabat (22) transversal relié à la
périphérie supérieure du volet arrière (5), fixé de
part et d'autre sur lesdits deuxièmes rabats (12, 13)
30 et au moins entièrement situé à distance de la partie
de la périphérie du volet avant (4).

3. Boîte (1, 11) selon la revendication 2,
caractérisée en ce que les deuxièmes rabats (12, 13)

comportent chacun sur leurs bords latéraux d'un coté une languette (14, 15), fixée sur la partie supérieure de la branche du U du volet avant (4) en vis à vis et de l'autre coté des moyens (18, 19 ; 29, 30) de rattrapage des contraintes verticales.

4. Boîte selon la revendication 3, caractérisée en ce que les moyens de rattrapage sont formés par des ergots (18, 19) prolongeant le deuxième rabat (12, 13) de l'autre coté que les languettes (14, 15) et s'appuyant sur le bord supérieur (20, 21) du volet arrière (5), le troisième rabat (22) comprenant des évidements latéraux (24, 25) pour le passage desdits ergots lors de la formation de la caisse.

5. Boîte selon la revendication 3, caractérisée en ce que les moyens de rattrapage sont formés par des deuxièmes languettes (29, 30) fixées sur la partie supérieure du volet arrière correspondant, le troisième rabat (22) comportant des évidements latéraux (31, 22) de forme complémentaire à celles desdites deuxièmes languettes.

6. Boîte (11) selon la revendication 2, caractérisée en ce que le dessus comporte un quatrième rabat (40) en forme de U dont l'extrémité de chaque branche (41, 42) est respectivement reliée à l'extrémité de la branche correspondante du U du volet avant (4) par une ligne de pliage (40'), la barre centrale du U du panneau transversal étant prolongée de part et d'autre par un ergot (44) coopérant avec un évidement (45) en vis à vis réalisé dans la ligne de jonction (46) du premier rabat (10) avec le volet latéral (6, 7) correspondant.

7. Boîte selon la revendication 6, caractérisée en

ce que le troisième rabat (22) est jointif avec le quatrième rabat (40).

8. Boîte (50) selon la revendication 1, caractérisée en ce que le dessus de la boîte est
5 formé dudit panneau central (57) muni desdits premiers rabats (58, 59) et présente une forme de U dont l'extrémité de chaque branche est respectivement fixée par le biais d'un desdits premiers rabats (58) de dimensions correspondant à l'extrémité de la
10 branche du U vis à vis du volet avant.

9. Ensemble de découpes pour la constitution d'une boîte pour le conditionnement et le transport d'objets, comprenant au moins deux découpes en carton ondulé, à savoir une première découpe comportant une
15 suite (2) d'au moins quatre volets principaux (4, 5, 6, 7) à savoir un volet avant ajouré (4), un volet arrière (5) et des volets latéraux (6, 7), terminée par une languette (7') de fixation et reliés entre eux par des premières lignes de pliage parallèles
20 entre elles, ladite suite de volets formant les parois externes de la boîte et étant reliée d'un côté à une suite de rabats par des deuxième lignes de pliage perpendiculaires auxdites premières lignes de pliage, ladite suite de rabats étant propre à former
25 au moins partiellement le dessus ou le fond de la boîte, et une deuxième découpe, caractérisé en ce que la deuxième découpe forme le fond ou le dessus et comporte un panneau central (9), muni au moins en partie le long de chacun de ses côtés de premiers
30 rabats,

en ce que ladite deuxième découpe lorsqu'elle forme le dessus, ou une partie de la première découpe en forme de rabat relié aux volets avant pour former

au moins en partie le dessus de la boîte lorsque ladite deuxième découpe ne forme pas le dessus, est ajourée vers ledit volet avant,

et en ce que le volet avant est en forme de U
5 définissant avec la partie ajourée du dessus un évidement central propre à permettre la saisie manuelle par un utilisateur dans la boîte d'un objet latéralement et/ou par le dessus.

10 10. Ensemble de découpes selon la revendication 9, caractérisée en ce que la suite de rabats (2) de la première découpe comprend deux deuxièmes rabats opposés (12, 13) en trottoir, chacun relié à la périphérie supérieure d'un volet latéral (6, 7) correspondant et un troisième rabat (22) relié à la
15 périphérie supérieure du volet arrière (5) et propre à être fixé de part et d'autre sur lesdits deuxièmes rabats en étant au moins entièrement situé à distance de la partie centrale de la périphérie du volet avant.

20 11. Ensemble de découpes selon la revendication 10, caractérisé en ce que les deuxièmes rabats (12, 13) comportent chacun sur leurs bords latéraux d'un coté une languette (14, 15), propre à être fixée sur la partie supérieure de la branche du U du volet
25 avant en vis à vis et de l'autre côté des moyens (18, 19 ; 29, 30) de rattrapage des contraintes verticales.

12. Ensemble de découpes selon la revendication 11, caractérisé en ce que les moyens de rattrapage
30 sont formés par des deuxièmes languettes (29, 30) propres à être fixées sur la partie supérieure du volet arrière, le troisième rabat comprenant des

évidements (31, 32) latéraux de forme complémentaire à celle desdites deuxième languettes.

13. Ensemble de découpes selon l'une des revendications 9, 10, 11 ou 12, caractérisé en ce que
5 le dessus comporte un quatrième rabat (40) en forme de U dont l'extrémité de chaque branche est respectivement reliée à l'extrémité de la branche correspondante du U du volet avant, la barre centrale du U dudit quatrième rabat étant prolongée de part et
10 d'autre par un ergot (44) propre à coopérer avec un évidement (45) en vis à vis réalisé dans la ligne de jonction du deuxième rabat (12, 13) avec le volet latéral correspondant.

14. Ensemble de découpes selon la revendication 9,
15 caractérisé en ce que la deuxième découpe est propre à former le dessus de la boîte, ledit panneau central (57) muni des premiers rabats (58, 59) présentant une forme de U dont l'extrémité de chaque branche comprend des petits premiers rabats (58) de
20 dimensions correspondant à celles des extrémités de la branche du U du volet avant sur lesquelles elles sont propres à être fixées.

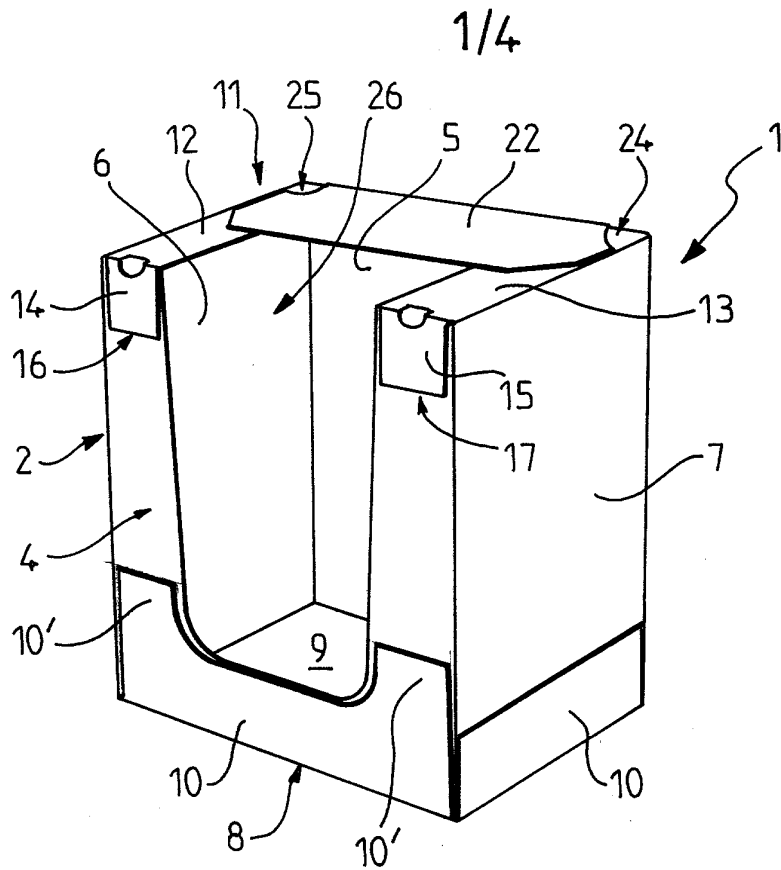


FIG. 1

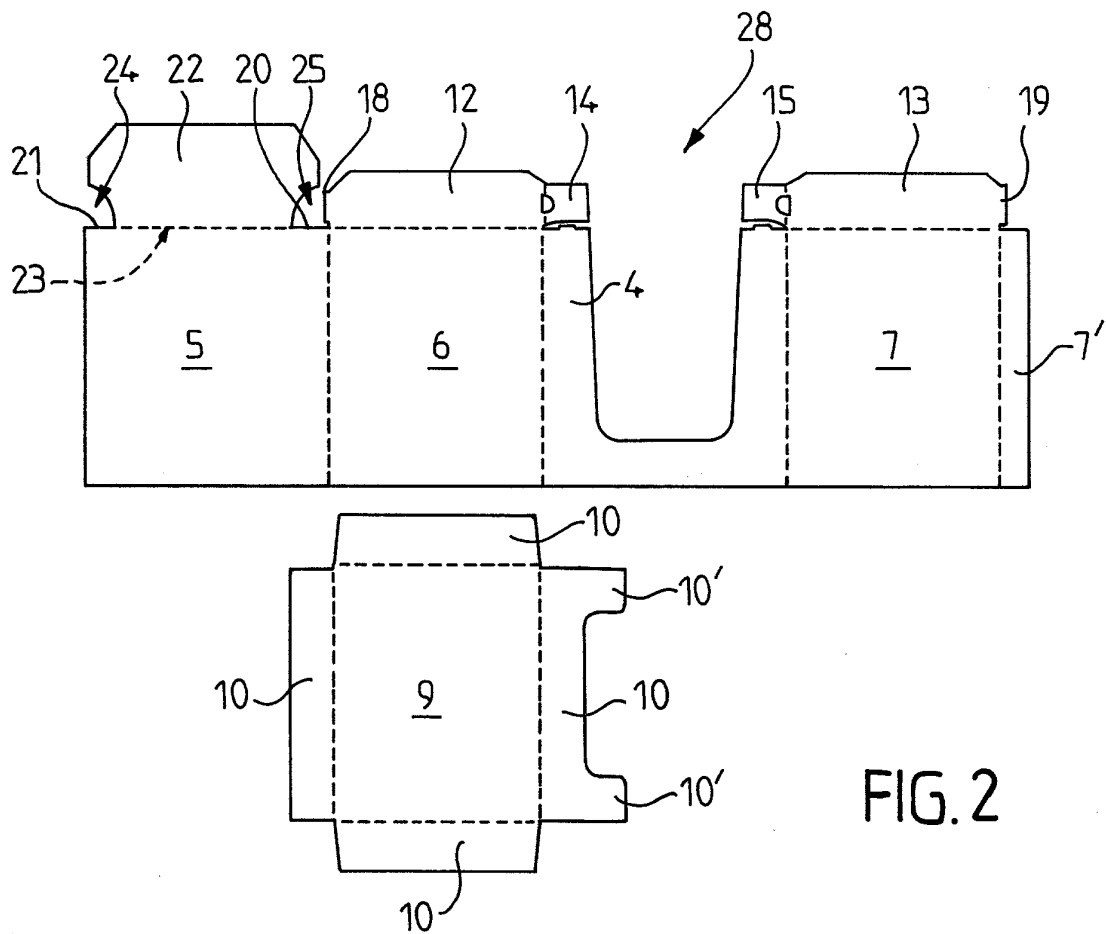


FIG. 2

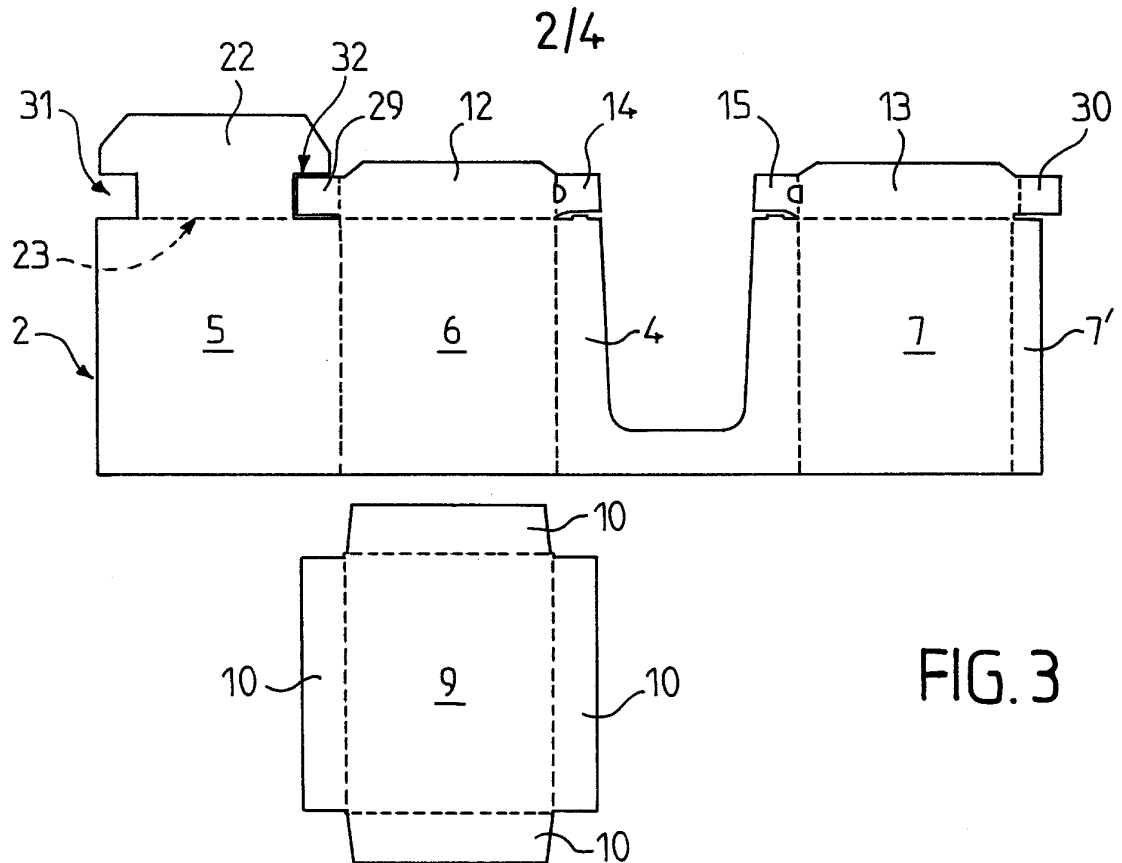


FIG. 3

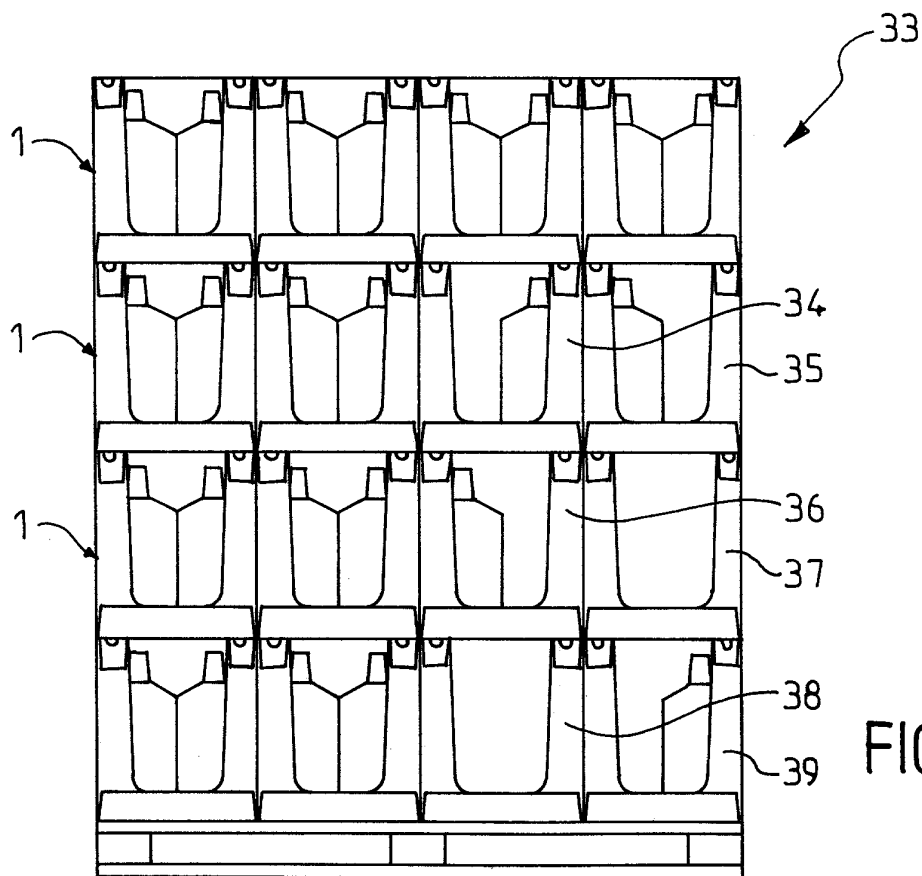


FIG. 4

3/4

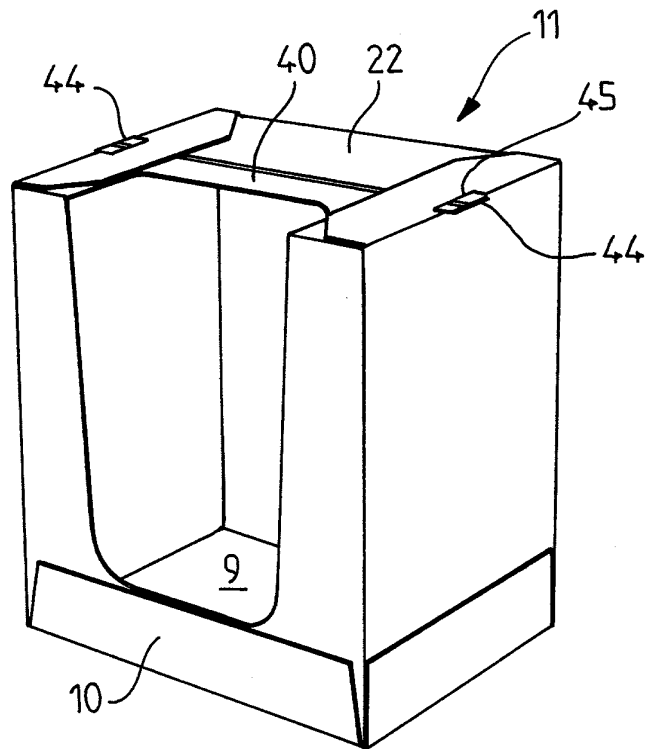


FIG. 5

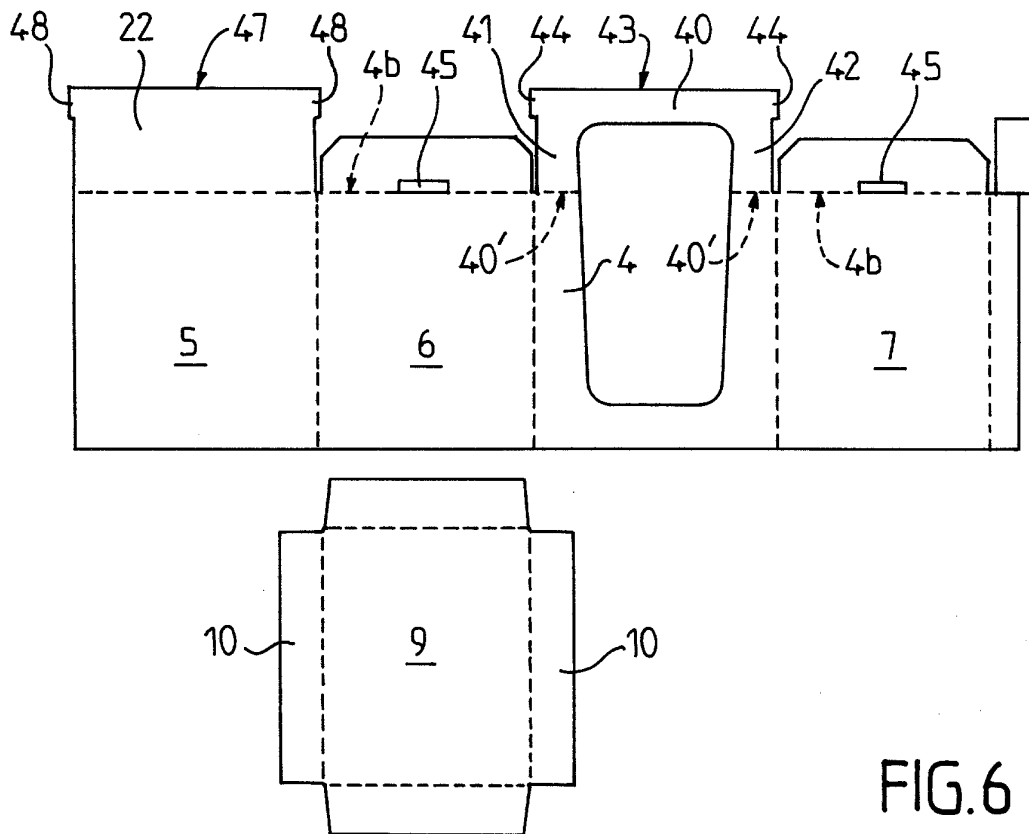


FIG. 6

4/4

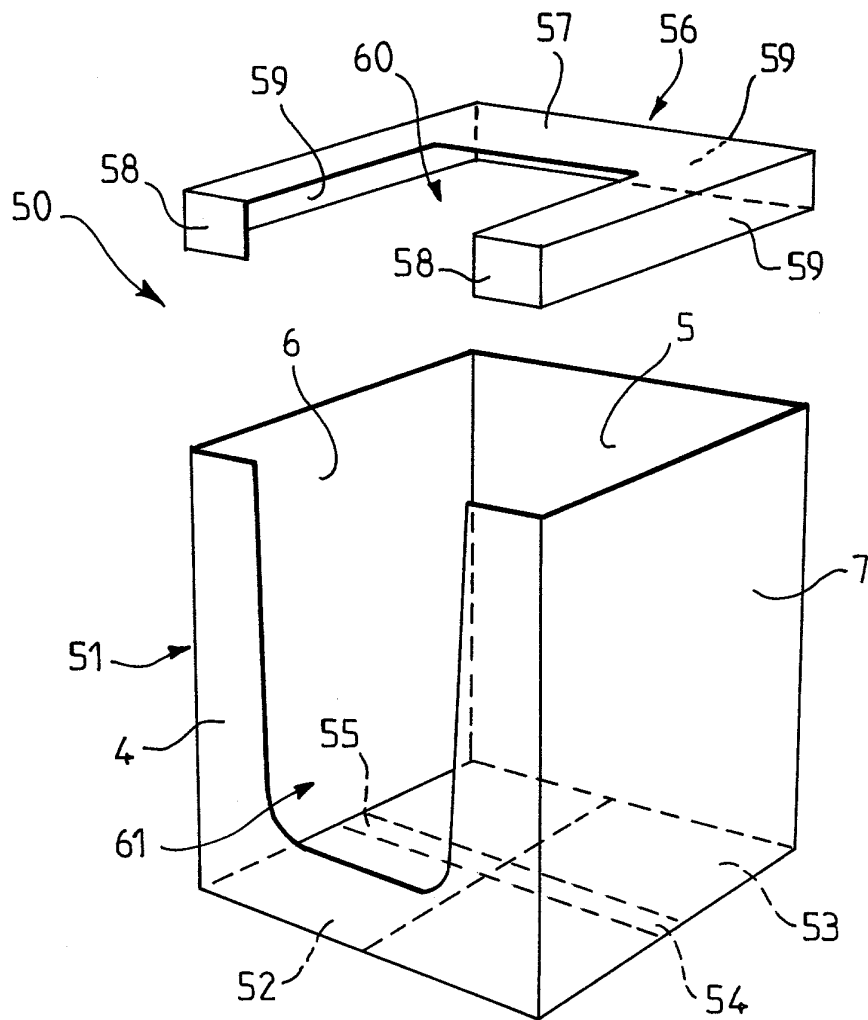


FIG. 7



RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 632376
FR 0304883

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
Y	US 5 277 360 A (DEMOTT KENNETH P) 11 janvier 1994 (1994-01-11) * figure 1 *	1,2,9,10	B65D5/63 B31B1/14 B31B1/26
Y	DE 89 01 418 U (HANS RIEGELEIN & SOHN GMBH) 23 mars 1989 (1989-03-23) * figure 1 *	1,2,9,10	
A	EP 0 238 073 A (MAIZENA GMBH ; STABERNACK GMBH GUSTAV (DE)) 23 septembre 1987 (1987-09-23) * figures 1-3 *	1,2,9,10	
A	FR 2 804 659 A (SMURFIT SOCAR SA) 10 août 2001 (2001-08-10) * figure 1 *	1,2,9,10	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
			B65D
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
14 novembre 2003		Bridault, A	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS 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 bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0304883 FA 632376

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.
 Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **14-11-2003**
 Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
US 5277360	A	11-01-1994	AUCUN		
DE 8901418	U	23-03-1989	DE	8901418 U1	23-03-1989
EP 0238073	A	23-09-1987	DE	3609607 A1	01-10-1987
			EP	0238073 A2	23-09-1987
FR 2804659	A	10-08-2001	FR	2804659 A1	10-08-2001

EPO FORM P0465