

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Numéro de publication:

0 218 514
A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 86402060.7

(51) Int. Cl.: B 65 D 5/50

(22) Date de dépôt: 19.09.86

(30) Priorité: 20.09.85 FR 8513964
07.03.86 FR 8603226

(71) Demandeur: VERRERIE CRISTALLERIE D'ARQUES J.G.
DURAND & Cie, 41, Avenue du Général de Gaulle,
F-62510 Arques (FR)

(43) Date de publication de la demande: 15.04.87
Bulletin 87/16

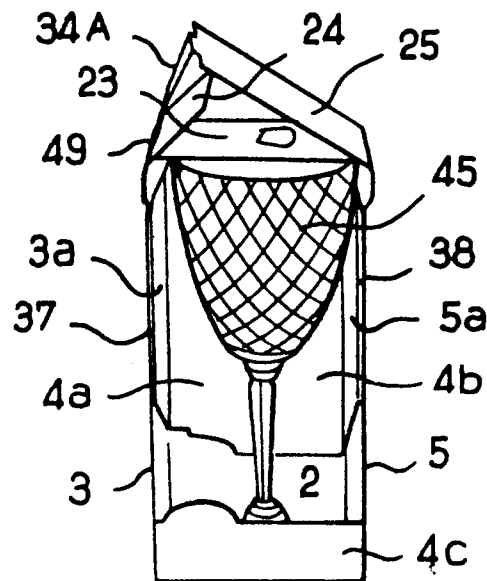
(72) Inventeur: Durand, Jean-Jacques, 41 Avenue du Général
de Gaulle, F-62510 Arques (FR)

(84) Etats contractants désignés: AT BE CH DE GB IT LI LU
NL SE

(74) Mandataire: Lefebvre, Gérard et al, Office
Blétry 2, boulevard de Strasbourg, F-75010 Paris (FR)

(54) Emballage unitaire pour verre et article similaire.

(57) Il consiste en une boîte pratiquement complètement fermée et transformable en une barquette pour la présentation de l'article placé dans la boîte. La transformation est rendue possible par des incisions faites dans la paroi avant (4) et dans les deux parois latérales (3 et 5) de la boîte, et par des lignes de pliage (37, 38) prévues dans les parois latérales (3 et 5) sensiblement à égales distances des parois avant (4) et arrière (2) de la boîte. La transformation s'obtient en enfonçant les parties (4a et 4b) de la paroi avant (4) contre la paroi arrière (2), les parties (3a et 5a) des parois latérales (3 et 5) étant rabattues de 180° autour des lignes de pliage (37, 38) contre les parties restantes desdites parois latérales. Le rabat (25), qui contribue à la formation du dessus de la boîte, peut comporter une patte de verrouillage (34A) coopérant, pour fermer le dessus de la boîte, avec une entaille (49), située sur le côté commun à la paroi 3 et au rabat (24) prolongeant celle-ci.



EP 0 218 514 A1

La présente invention concerne un emballage unitaire pour verre et article similaire, réalisé d'une seule pièce à partir d'un flan en une matière pliable, qui est découpé et plié en forme de boîte.

On connaît déjà un emballage-présentoir destiné à contenir un unique article tel que gobelet ou verre à pied, qui se présente sous la forme d'une barquette ayant une paroi de fond, deux parois d'extrémité et deux parois latérales largement échancrées. Le gobelet ou verre à pied est retenu à l'intérieur de la barquette d'une part par un rebord, qui est solidaire de l'une des deux parois d'extrémité de la barquette et qui est destiné à retenir la base du gobelet ou du verre à pied, et d'autre part par une patte de retenue, qui est découpée dans l'autre paroi d'extrémité de la barquette et qui est rabattue vers l'intérieur de celle-ci de manière à pénétrer dans le "buvant" du gobelet ou du verre pour l'empêcher de sortir de la barquette. Avec une telle construction, environ la moitié de la surface périphérique du gobelet ou du verre est bien exposée à la vue des acheteurs, mais, de ce fait, une grande partie du gobelet ou du verre n'est pas à l'abri des chocs et de la poussière pendant le stockage ou le transport de l'article dans son emballage.

La présente invention a donc pour but de fournir un emballage pour verre et article similaire, qui se présente sous la forme d'une boîte pratiquement totalement fermée et qui peut être facilement transformée en une barquette pour la présentation de l'article.

A cet effet, l'emballage de la présente invention est caractérisé en ce que ledit flan comprend des premier, second, troisième et quatrième panneaux rectangulaires, qui sont attenants

deux à deux par un grand côté formant une ligne de pliage, et destinés à former respectivement une paroi arrière, une paroi latérale, une paroi avant et une autre paroi latérale de la boîte, une patte de fixation qui est attenante à un grand côté extérieur de l'un des premier et quatrième panneaux et destinée à être fixée, après pliage à 90°, à l'autre desdits premier et quatrième panneaux, des premier, deuxième, troisième et quatrième rabats, qui sont attenants à l'un des deux petits côtés des quatre panneaux, respectivement, et destinés à être fixés les uns aux autres après pliage à 90° pour former le fond de la boîte, des cinquième, sixième et septième rabats, qui sont attenants à l'autre petit côté des premier, deuxième et quatrième panneaux, respectivement, et destinés à être fixés les uns aux autres après pliage à 90° pour former le dessus de la boîte, l'un des cinquième, sixième et septième rabats comportant une patte de retenue, qui peut être pliée à 90° par rapport audit rabat, tandis qu'un autre des cinquième, sixième et septième rabats comporte une encoche qui, après pliage des cinquième, sixième et septième rabats, vient en coïncidence avec ladite patte de retenue pour permettre le défonçage de celle-ci vers l'intérieur de la boîte, en ce que le troisième panneau comporte une incision qui s'étend d'un grand côté à l'autre grand côté du troisième panneau, près de son petit côté adjacent au troisième rabat, et en ce que chacun des deuxième et quatrième panneaux comporte une ligne médiane de pliage, qui s'étend sur une partie de la longueur du panneau correspondant parallèlement à ses deux grands côtés et sensiblement à égales distances de ceux-ci, et deux incisions, une première des deux incisions s'étendant depuis une extrémité de ladite ligne médiane de pliage jusqu'à l'une des extrémités de l'incision du troisième panneau, la seconde des deux incisions s'étendant depuis l'autre extrémité de ladite ligne médiane de pliage jusqu'à un point adjacent à l'une des extrémités du petit côté dépourvu de rabat du troisième panneau.

De préférence, le troisième panneau présente une ligne médiane de pliage, qui s'étend parallèlement à ses deux grands côtés, sensiblement à égales distances de ceux-ci, depuis ladite incision prévue dans le troisième panneau jusqu'au petit côté de celui-ci dépourvu de rabat.

La partie du troisième panneau comprise entre l'incision qu'il comporte et son petit côté dépourvu de rabat est destinée à être enfoncée vers l'intérieur de la boîte mise en forme, de façon à venir en contact avec le premier panneau, la ligne médiane de pliage du troisième panneau facilitant cet enfoncement, et les parties des deuxième et quatrième panneaux, délimitées par les incisions et les lignes médianes de pliage respectives formées dans ces panneaux, étant repliées, au cours de cet enfoncement, de 180° vers l'intérieur de la boîte contre les parties
0 restantes de ces panneaux.

Ledit septième rabat, attenant audit autre petit côté du quatrième panneau formant ladite autre paroi latérale de la boîte, est prolongé par une patte qui, après pliage à 90° suivant une ligne de pliage parallèle audit autre petit côté du quatrième
15 panneau, est introduite dans la boîte contre la surface intérieure du second panneau, pour maintenir approximativement en place ledit septième rabat, qui a été rabattu pour former le dessus de la boîte conjointement avec les sixième et cinquième rabats rabattus contre lui, le cinquième rabat étant maintenu
20 appliqué sur les deux autres par un collage, qui assure une fermeture convenable du dessus de la boîte.

Un autre but de la présente invention est de rendre plus facile et plus rapide la fermeture du dessus de la boîte, par une modification apportée aux septième et sixième rabats intervenant
25 dans la constitution de ce dessus.

L'emballage ainsi perfectionné est caractérisé en ce que la patte prolongeant ledit septième rabat est une patte de verrouillage et en ce que ledit sixième rabat présente une entaille de verrouillage coopérante, découpée le long de son côté commun avec
30 ledit second panneau et coïncidant avec la ligne de pliage à 90° dudit sixième rabat, ladite patte de verrouillage, après le pliage à 90° et l'un sur l'autre des cinquième, sixième et septième rabats, le septième par-dessus les deux autres, pour former
35 le dessus de la boîte, préalablement mise en forme et garnie de l'article qu'elle doit contenir, étant repliée à 90° suivant une ligne de pliage parallèle audit autre petit côté du quatrième panneau, pour être introduite dans ladite entaille coopérante, venir s'appliquer contre la face interne du second panneau et fermer ainsi le dessus de la boîte, dont ledit septième rabat constitue alors le couvercle attenant.

La fermeture obtenue est relativement solide et un collage desdits cinquième, sixième et septième rabats entre eux n'est plus nécessaire, que la boîte soit utilisée complètement fermée ou comme présentoir. La fermeture du dessus de la boîte devient
5 une opération uniquement manuelle, aisée et rapide, tout comme son ouverture, lorsqu'on veut sortir l'article de l'emballage ou transformer celui-ci en présentoir. Industriellement, une machine d'encollage est supprimée.

L'invention pourra être mieux comprise à la lecture de la
10 description qui va suivre, donnée en référence aux dessins annexés sur lesquels :

La figure 1 montre un flan, développé à plat, à partir duquel est formé l'emballage de la présente invention.

La figure 2 est une vue en perspective montrant l'em-
15 ballage en forme de boîte obtenu à partir du flan de la figure 1.

La figure 3 est une vue en perspective de l'emballage en forme de barquette obtenu à partir du flan de la figure 1, après enfoncement de la paroi supérieure ou avant de la boîte de la figure 2.

20 La figure 4 est une vue en élévation latérale de la boîte de la figure 2.

La figure 5 est une vue en coupe longitudinale de la barquette de la figure 3.

La figure 6 montre une autre forme d'un flan, développé à
25 plat, à partir duquel peut être formé l'emballage de la présente invention.

La figure 7 montre une troisième variante de flan, développé à plat, à partir duquel est formé l'emballage.

Les figures 8 et 9 sont des vues en perspective montrant
30 l'emballage en forme de boîte-présentoir ou barquette, obtenu à partir du flan selon la figure 7, au cours des étapes de formation et de fermeture du dessus de la boîte.

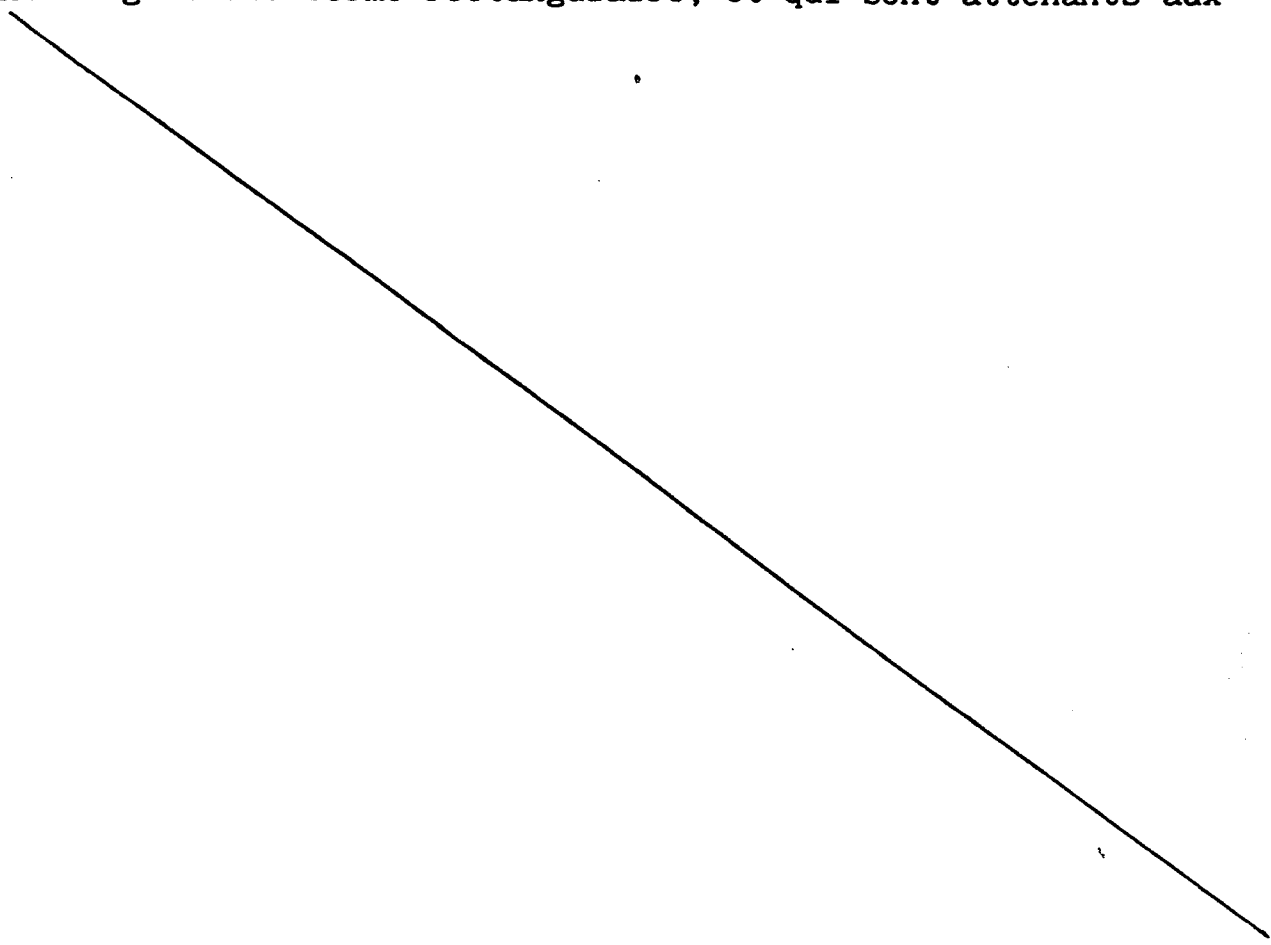
Le flan 1 représenté sur la figure 1, est découpé dans une feuille de carton, de carton plastifié ou d'une matière plastique
35 semi-rigide et pliable. Il comprend quatre panneaux rectangulaires 2,3,4 et 5 destinés à former respectivement une paroi arrière, une paroi latérale, une paroi avant et une autre paroi latérale de la boîte montrée sur la figure 2. Les deux panneaux 2 et 3 ont un grand côté commun 6 formant une première ligne de pliage,

les deux panneaux 3 et 4 ont un grand côté commun 7 formant une seconde ligne de pliage et les panneaux 4 et 5 ont un grand côté commun 8 formant une troisième ligne de pliage.

5 L'un des deux panneaux extrêmes 2 et 5, par exemple le panneau 2, est pourvu d'une patte de fixation 9 le long de son grand côté extérieur 11 qui forme une quatrième ligne de pliage entre le panneau 2 et la patte 9.

10 Le flan 1 comporte en outre quatre rabats 12, 13, 14 et 15, qui ont en gros une forme trapézoïdale et qui sont attenants aux petits côtés 16, 17, 18 et 19 des quatre panneaux 2, 3, 4 et 5, respectivement. Les petits côtés 16, 17, 18 et 19 forment des lignes de pliage pour les rabats 12, 13, 14 et 15. Chacun des deux rabats 12 et 14 est pourvu d'une patte 12a ou 14a, respectivement, qui a en gros une forme triangulaire. A la jonction de la patte 12a et du rabat 12 et à la jonction de la patte 14a et du rabat 14 sont formées des lignes de pliage 21 et 22 qui font un angle de 45° avec les petits côtés 16 et 18 des panneaux 2 et 4.

Le flan 1 comporte en outre trois rabats 23, 24 et 25, qui ont en gros une forme rectangulaire, et qui sont attenants aux



petits côtés 26, 27 et 28 des panneaux 2, 3 et 5, respectivement, le petit côté 29 du panneau 4 étant dépourvu de rabat.

Une patte de retenue 31 est découpée dans le rabat 23 et peut être rabattue à 90° par rapport au rabat 23 autour d'une ligne de pliage 32. De préférence, la ligne de pliage 32 s'étend perpendiculairement au petit côté 26 du panneau 2 au milieu du rabat 23. Le rabat 25 comporte une encoche 33 qui, après pliage des rabats 23, 24 et 25, vient en coïncidence avec la patte de retenue 31 pour permettre son défonçage vers l'intérieur de la barquette comme montré dans la figure 3. Le rabat 25 est en outre prolongé par une patte 34 qui, après pliage à 90° autour d'une ligne de pliage 35 parallèle au petit côté 28 du panneau 5, est introduite dans la boîte contre la surface intérieure du panneau 3. Le rabat 24 a une dimension, mesurée dans une direction perpendiculaire au petit côté 27, qui est au plus égale à la moitié de la longueur du petit côté 26 du panneau 2.

Le panneau 4 comporte une incision 36 qui s'étend entre ses grands côtés 7 et 8, près de son petit côté 18. Comme montré dans la figure 1, l'incision 36 peut être incurvée dans sa partie médiane vers le petit côté 18 du panneau 4. Chacun des deux panneaux 3 et 5 comporte une ligne de pliage 37 ou 38, respectivement, qui s'étend sur une partie de la longueur du panneau correspondant parallèlement à ses deux grands côtés et sensiblement à égales distances de ceux-ci, et deux incisions 39 et 41 ou 42 et 43, respectivement. Les incisions 39 et 42 s'étendent depuis l'une des extrémités des lignes de pliage 37 et 38, respectivement, jusqu'aux extrémités de l'incision 36, respectivement. Les incisions 41 et 43 s'étendent depuis l'autre extrémité des lignes de pliage 37 et 38, respectivement, jusqu'à des points adjacents au petit côté 29 du panneau 4. Les incisions 36, 39, 41, 42 et 43 peuvent être constituées par des lignes continues d'incision ou par des lignes discontinues d'incision de manière à former quelques points d'attache pouvant être facilement rompus. De préférence, le panneau 4 comporte en outre une ligne de pliage 44, qui s'étend parallèlement à ses deux grands côtés 7 et 8 sensiblement à égales distances de ceux-ci depuis l'incision 36 jusqu'au petit côté 29. La ligne de pliage 44 peut être aussi réalisée sous la forme d'une ligne de rupture. Il est ainsi formé dans les panneaux 3, 4 et 5 des parties 3a, 4a, 4b et 5a qui peuvent être enfoncées vers l'intérieur de la boîte de la figure 2 pour former la barquette montrée dans la figure 3, la

ligne de pliage 44 facilitant cette opération d'enfoncement. Après cette opération d'enfoncement, il subsiste une partie 4c du panneau 4, qui sert à retenir la base du gobelet ou du verre 45 à l'intérieur de la barquette (figure 5).

Pour mettre en forme l'emballage, le flan 1 de la figure 1 est plié suivant les lignes de pliage 6, 7, 8 et 11, la patte 9 préalablement encollée étant collée contre la face interne ou externe du panneau 5a, de manière à former une sorte de tunnel à section transversale rectangulaire. Les rabats 12, 13, 14 et 15 sont rabattus de 90° respectivement autour des lignes de pliage 16, 17, 18 et 19 vers l'intérieur du tunnel et les pattes 12a et 14a, préalablement encollées, sont collées respectivement aux rabats 13 et 15 comme montrés dans la figure 2 pour former le fond de la boîte. Toutes les opérations qui précèdent peuvent être exécutées automatiquement au moyen d'une machine universelle de pliage et de collage bien connue, bien qu'elles pourraient être aussi exécutées manuellement.

A ce stade de la mise en forme de la boîte, si celle-ci n'est pas utilisée immédiatement pour recevoir un article tel qu'un gobelet ou un verre, elle peut être encore mise à plat pour son stockage, les panneaux 3 et 4 de la boîte se superposant aux panneaux 2 et 5. Cette mise à plat est permise par les deux lignes de pliage 21 et 22. En fait, avec cette construction de boîte, on obtient une boîte dite à fond automatique, c'est-à-dire que le fond de la boîte, qui est formé par les rabats 12, 13, 14 et 15, se reconstitue automatiquement lorsque la boîte est remise en volume à partir de son état aplati.

Une fois que la boîte a été mise en volume de la manière décrite ci-dessus, elle peut être utilisée soit directement comme une barquette (figure 3) pour la présentation d'un article, soit dans un premier temps comme une boîte entièrement fermée (figure 2) pour le transport et le stockage dudit article, et, dans un deuxième temps, comme la barquette de la figure 3 pour la présentation dudit article.

Dans le premier cas, les parties 4a et 4b du panneau 4 de la boîte sont enfoncées vers l'intérieur de celle-ci contre le panneau 2, les parties 3a et 5a des deux panneaux 3 et 5

étant repliées de 180° vers l'intérieur de la boîte contre les parties restantes des panneaux 3 et 5, comme montré dans les figures 3 et 5. L'article 45 peut être alors posé dans la barquette. Ensuite, le rabat 25 est plié à 90° suivant la ligne de pliage 28 et la patte 34, également pliée à 90° est engagée entre le panneau 3 et sa partie 3a rabattue à 180°. Ensuite, le rabat 24 est rabattu contre le rabat 25 par pliage à 90° autour de la ligne de pliage 27. Ensuite, le rabat 23, préalablement encollé, est rabattu contre les rabats 24 et 25 par pliage autour de la ligne de pliage 26 et est collé aux deux rabats 24 et 25. Enfin, la patte de retenue 31 est défoncée vers l'intérieur de la barquette de façon à être introduite à l'intérieur du buvant de l'article 45 pour le retenir dans la barquette comme montré dans la figure 5.

Dans le second cas, la boîte ayant la forme montrée dans la figure 2, l'article 45 est introduit dans la boîte et les rabats 23, 24 et 25 sont rabattus d'une manière semblable à ce qui a été indiqué plus haut pour fermer la boîte. Toutefois, dans ce cas, la patte de retenue 31 n'est pas défoncée vers l'intérieur de la boîte et les rabats sont maintenus en position de fermeture par un léger point de colle pouvant être facilement rompu, ou par tout autre moyen permettant de réaliser une fermeture provisoire. On notera cependant que, si la ligne de pliage 44 est réalisée sous la forme d'une ligne de rupture ou d'une bande arrachable, le rabat 23 pourrait être collé définitivement aux rabats 24 et 25. L'article 45 se trouve alors dans une boîte qui est pratiquement complètement fermée, de sorte qu'il est à l'abri des chocs et de la poussière.

Dans un second temps, lorsque l'article doit être présenté, la boîte de la figure 2 peut être transformée en la barquette de la figure 3 de la manière suivante. Si le rabat 23 était collé provisoirement aux rabats 24 et 25, les rabats 23, 24 et 25 sont ouverts et l'article 45 est sorti de la boîte. Si le rabat 23 était collé définitivement aux rabats 24 et 25, le panneau 4 de la boîte est rompu suivant la ligne 44 réalisée sous la forme d'une ligne de rupture ou d'une bande arrachable, et l'article 45 est sorti de la boîte à travers l'ouverture ainsi formée. Ensuite, comme dans le premier cas, les panneaux 4a et 4b sont enfoncés à l'intérieur de la boîte contre le panneau 2, les parties 3a et 5a

des panneaux 3 et 5 étant rabattues de 180° autour des lignes de pliage 37 et 38 contre les parties restantes des panneaux 3 et 5. L'article 45 est ensuite déposé à l'intérieur de la barquette ainsi obtenue, et la patte de retenue 31 est défoncée vers l'intérieur de la barquette pour retenir l'article 45 comme dans le premier cas.

Dans le flan 10 représenté sur la figure 6, les éléments qui sont identiques ou qui jouent le même rôle que ceux du flan 1 de la figure 1 sont désignés par les mêmes numéros de référence. Le flan 10 de la figure 6 diffère du flan 1 de la figure 1 par les points suivants. La patte de fixation 9 est attenante au grand côté extérieur 11 du panneau 5 destiné à former l'une des deux parois latérales de l'emballage, et elle est fixée par collage à la face interne ou externe du panneau 2 destiné à former la paroi arrière de l'emballage. Les deux rabats 12 et 14 sont dépourvus de patte de fixation. Par contre, les deux rabats 13 et 15 sont pourvus de pattes de fixation 13a et 15a pouvant être pliées suivant des lignes de pliage 46 et 47, respectivement, qui font un angle de 45° par rapport aux petits côtés 17 et 19 des panneaux 3 et 5. Les deux rabats 24 et 25 ont sensiblement les mêmes dimensions et l'encoche 33 n'est plus formée dans le rabat 25, mais dans le rabat 24. Enfin, une autre incision 48 peut être prévue dans les panneaux 3, 4 et 5. L'incision 48 s'étend parallèlement aux petits côtés des panneaux entre les incisions 39 et 42. L'incision 48 peut être une ligne continue ou une ligne discontinue de manière à ménager quelques points d'attache pouvant être facilement rompus. La partie du flan 10 délimitée par les lignes d'incision 36, 39, 42 et 48 peut être ainsi arrachée si on le désire pour laisser voir une petite partie de l'article contenu dans l'emballage.

Le flan 20 représenté à la figure 7, est découpé dans une feuille de carton, de carton plastifié ou d'une matière plastique semi-rigide et pliable, susceptible d'être imprimée par tous types d'impression : offset, flexographie etc... Il est très semblable au flan 1 représenté à la figure 1 et les éléments comparables portent les mêmes chiffres de référence.

On se reportera à ce qui est exposé ci-dessus au sujet de cette figure pour la description du flan et de la formation du corps et du fond de l'emballage. constitués respectivement des panneaux 2,3,4,5 avec patte encollée 9 et des rabats 12,13,14,15 avec pattes encollées 12a et 14a.

Le flan 20 se distingue du flan 1 par sa patte de verrouillage 34A, qui prolonge le septième rabat 25, au-delà du bord libre de celui-ci opposé au petit côté 28 du panneau 5. Cette patte peut être repliée à 90° autour de la ligne de pliage 35 coïncidant avec ledit bord libre. Le flan 20 présente, en outre, une entaille de verrouillage coopérante 49, découpée le long du côté 27, commun au panneau 3 et au rabat 24, une ligne médiane de pliage 51 dans la patte de verrouillage 34A et une ligne médiane de pliage 52 dans la patte de retenue 31; ces lignes de pliage sont perpendiculaires aux lignes de pliage respectives 35 et 32 de la patte de verrouillage et de la patte de retenue et leur fonction est de faciliter l'enfoncement de ces pattes, respectivement dans l'entaille 49 et à l'intérieur de la boîte, lors de la mise en volume de celle-ci. La zone hachurée 53 correspond à un petit enlèvement de matière, qui rend plus aisée la mise en forme de la boîte dans cette région.

Comme indiqué précédemment, la boîte, avant la fermeture de son dessus, peut être conservée pliée à plat, son fond étant dit automatique, parce qu'il se reconstitue automatiquement lorsque la boîte est remise en volume.

Les figures 8 et 9 illustrent la fermeture du dessus de la boîte, mise sous forme de présentoir par enfoncement des parties 4a et 4b de son panneau avant 4 contre son panneau arrière 2, les parties 3a, et 5a de ses panneaux latéraux 3 et 5 venant, dans ce mouvement, doubler les parties restantes de ces panneaux, qui ne constituent plus alors que des parois latérales partielles de la boîte, dont la face avant est réduite à la partie 4c du panneau 4; cette partie 4c fait office de butée de retenue du pied du verre 45, placé dans la boîte-présentoir.

La fermeture du haut de la boîte s'obtient en rabattant sur le verre le rabat 23, en faisant basculer la patte de retenue 31 (découpée dans le rabat 23) autour de sa ligne de pliage 32, pour l'enfoncer dans le buvant du verre, en rabattant le rabat 24 sur le rabat 23, puis le rabat 25 par-dessus les deux

autres, en repliant à angle droit la patte de verrouillage 34A du rabat 25 et en l'insérant dans l'entaille de verrouillage 49, découpée sur la ligne d'intersection du panneau 3 et du rabat 24, jusqu'à pénétration totale, ce qui applique parfaitement les trois rabats sur le verre et ferme complètement le dessus de la boîte. Bien entendu, les rabats 23, 24 et 25 ont été pliés suivant leurs lignes de pliage respectives 26, 27 et 28.

Il va de soi que les formes d'exécution de la présente invention qui ont été décrites ci-dessus, ont été données à titre d'exemple purement indicatif et nullement limitatif, et que de nombreuses modifications peuvent être facilement apportées par l'homme de l'art sans pour autant sortir du cadre de la présente invention. C'est ainsi, par exemple, que, dans le cas du flan 20 (figure 7), la patte de verrouillage 34A et l'entaille de verrouillage 49 peuvent être interverties sur les rabats 24 et 25, le rabat 24 étant alors rabattu en dernier et sa longueur devant être égale à celle du petit côté 26 du panneau 2, et que la patte de retenue 31 peut être formée dans l'un quelconque des trois rabats 23, 24 et 25, des encoches ou ouvertures correspondantes permettant de l'atteindre devant être alors éventuellement découpées dans l'un et/ou l'autre des deux autres rabats du trio.

- REVENDICATIONS -

1.- Emballage unitaire pour verre et article similaire, réalisé d'une seule pièce à partir d'un flan (1;10) en une matière pliable, qui est découpé et plié en forme de boîte, caractérisé en ce que ledit flan (1;10) comprend des premier, 5 second, troisième et quatrième panneaux rectangulaires (2,3,4,5) qui sont attenants deux à deux par un grand côté (6,7,8) formant une ligne de pliage, et destinés à former respectivement une paroi arrière, une paroi latérale, une paroi avant et une autre paroi latérale de la boîte, une patte de fixation (9) qui est attenante 10 à un grand côté extérieur (11) de l'un des premier et quatrième panneaux (2 et 5) et destinée à être fixée, après pliage à 90°, à l'autre desdits premier et quatrième panneaux, des premier, deuxième, troisième et quatrième rabats (12, 13, 14, 15), qui sont attenants à l'un (16, 17,18,19) des deux petits côtés des quatre 15 panneaux, respectivement, et destinés à être fixés les uns aux autres après pliage à 90° pour former le fond de la boîte, des cinquième, sixième et septième rabats (23, 24, 25), qui sont attenants à l'autre petit côté (26, 27, 28) des premier, second et quatrième panneaux (2,3 et 5), respectivement, et destinés à 20 être fixés les uns aux autres après pliage à 90° pour former le dessus de la boîte, l'un (23) des cinquième, sixième et septième rabats (23, 24 et 25) comportant une patte de retenue (31) qui peut être pliée à 90° par rapport audit rabat, tandis qu'un autre (24 ou 25) des cinquième, sixième et septième rabats comporte 25 une encoche (33) qui, après pliage des cinquième, sixième et septième rabats, vient en coïncidence avec ladite patte de retenue (31) pour permettre le défonçage de celle-ci vers l'intérieur de

la boîte, en ce que le troisième panneau (4) comporte une incision (36) qui s'étend d'un grand côté (7) à l'autre grand côté (8) du troisième panneau, près de son petit côté (18) adjacent au troisième rabat (14), et en ce que chacun des deuxième et quatrième panneaux (3 et 5) comporte une ligne médiane de pliage (37 ou 38), qui s'étend sur une partie de la longueur du panneau correspondant parallèlement à ses deux grands côtés et sensiblement à égales distances de ceux-ci, et deux incisions (39 et 41 ou 42 et 43), une première (39 ou 42) des deux incisions s'étendant depuis l'une des extrémités de ladite ligne médiane de pliage (37 ou 38) jusqu'à l'une des extrémités de l'incision (36) du troisième panneau (4), la seconde (41 ou 43) des deux incisions s'étendant depuis l'autre extrémité de ladite ligne médiane de pliage (37 ou 38) jusqu'à un point adjacent à l'une des extrémités du petit côté (29) dépourvu de rabat du troisième panneau (4).

2.- Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que le troisième panneau (4) comporte une ligne médiane de pliage (44), qui s'étend parallèlement à ses deux grands côtés (7 et 8) sensiblement à égales distances de ceux-ci depuis ladite incision (36) jusqu'au petit côté (29) dépourvu de rabat du troisième panneau (4).

3.- Emballage selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que ladite patte de retenue (31) est découpée dans le cinquième rabat (23) qui est attenant au premier panneau (2) formant la paroi arrière de la boîte, en ce que la ligne de pliage (32) de la patte de retenue (31) s'étend perpendiculairement audit autre petit côté (26) du premier panneau (2) au milieu du cinquième rabat (23), et en ce que le sixième rabat (24) a une dimension, mesurée dans une direction perpendiculaire au petit côté (27) du deuxième panneau (3), qui est au plus égale à la moitié de la longueur du petit côté (26) du premier panneau (2).

4.- Emballage selon la revendication 3, caractérisé en ce que ladite encoche (33) est formée dans le septième rabat (25), qui est attenant au quatrième panneau (5) formant ladite autre paroi latérale de la boîte.

5.- Emballage selon la revendication 4, caractérisé en ce que le septième rabat (25) est prolongé par une patte (34), qui, après pliage à 90° suivant une ligne de pliage (35) parallèle à l'autre petit côté (28) du quatrième panneau (5), est introduite dans la boîte contre la surface intérieure du second panneau (3).

6.- Emballage selon la revendication 3, caractérisé en ce que ladite encoche (33) est formée dans le sixième rabat (24) qui est attenant au deuxième panneau (3).

7.- Emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce qu'une autre incision (48) est formée dans les deuxième, troisième, et quatrième panneaux (3, 4 et 5), et s'étend parallèlement aux petits côtés desdits panneaux entre les premières incisions (39 et 42) des second et quatrième panneaux (3 et 5).

8.- Emballage suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4, 6 et 7, caractérisé en ce que le septième rabat (25) est prolongé par une patte de verrouillage (34A) et en ce que ledit sixième rabat (24) présente une entaille de verrouillage (49) coopérante, découpée le long de son côté (27) commun avec ledit second panneau (3) et coïncidant avec la ligne de pliage à 90° dudit sixième rabat, ladite patte de verrouillage (34 A), après le pliage à 90° et l'un sur l'autre des cinquième, sixième et septième rabats (23, 24, 25), le septième (25) par-dessus les deux autres, pour former le dessus de la boîte, préalablement mise en forme et garnie de l'article (45) qu'elle doit contenir, étant repliée à 90° suivant une ligne de pliage (35) parallèle audit autre petit côté (28) du quatrième panneau (5), pour être introduite dans ladite entaille (49) coopérante, venir s'appliquer contre la face interne dudit second panneau (3) et fermer ainsi le dessus de la boîte, dont ledit septième rabat (25) constitue alors le couvercle attenant.

9.- Emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que ladite patte de retenue (31) présente une ligne médiane de pliage (52), perpendiculaire à sa propre ligne de pliage (32) par rapport au rabat (23), dont elle fait partie.

10.- Emballage selon la revendication 8, caractérisé en ce que ladite patte de verrouillage (34A) présente une ligne médiane de pliage (51), perpendiculaire à sa propre ligne de pliage (35) par rapport au rabat (25), dont elle fait partie.

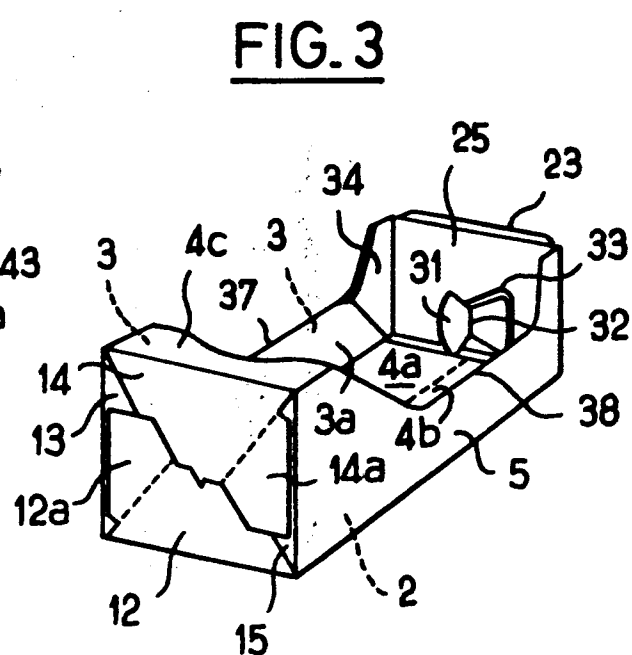
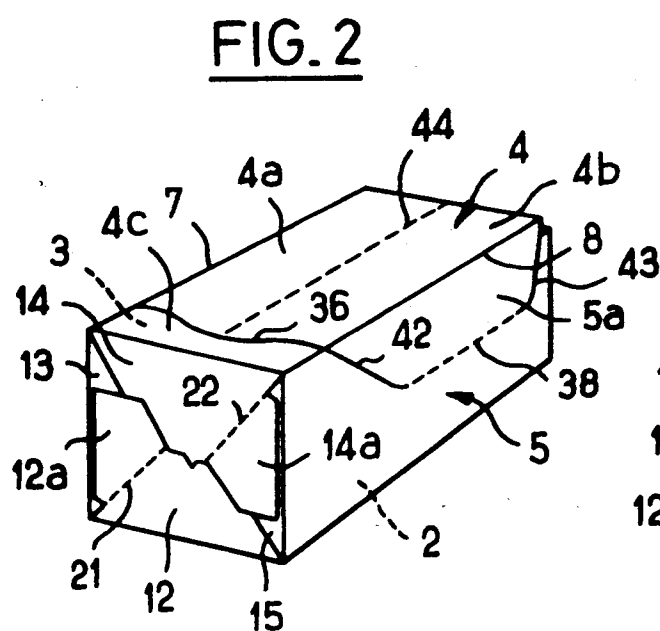
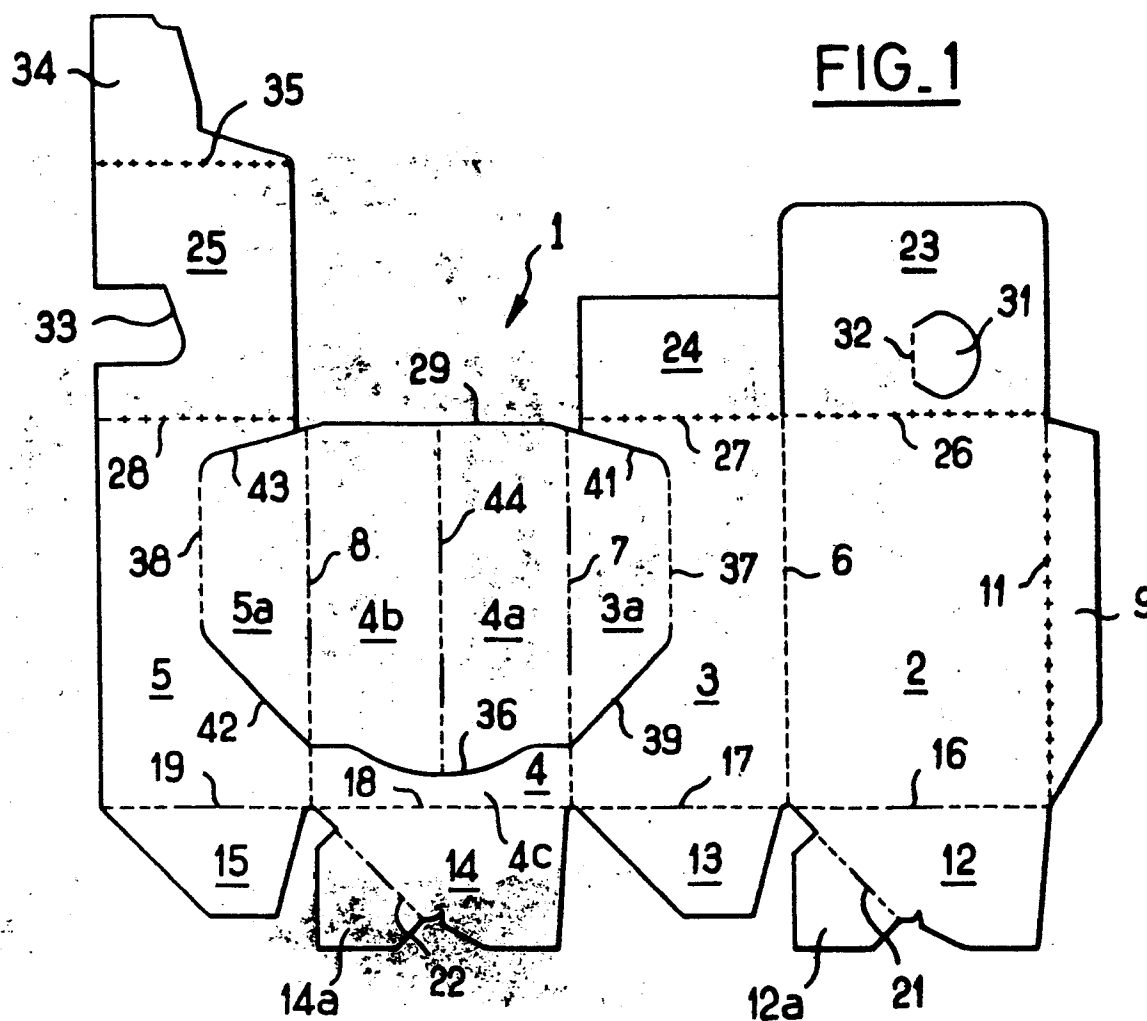


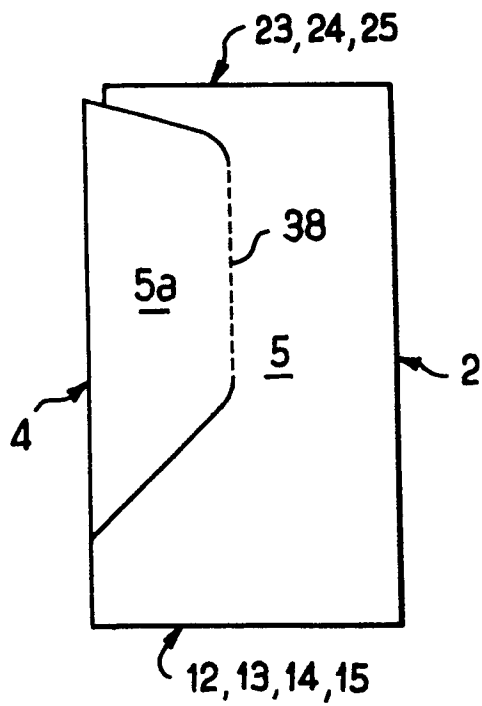
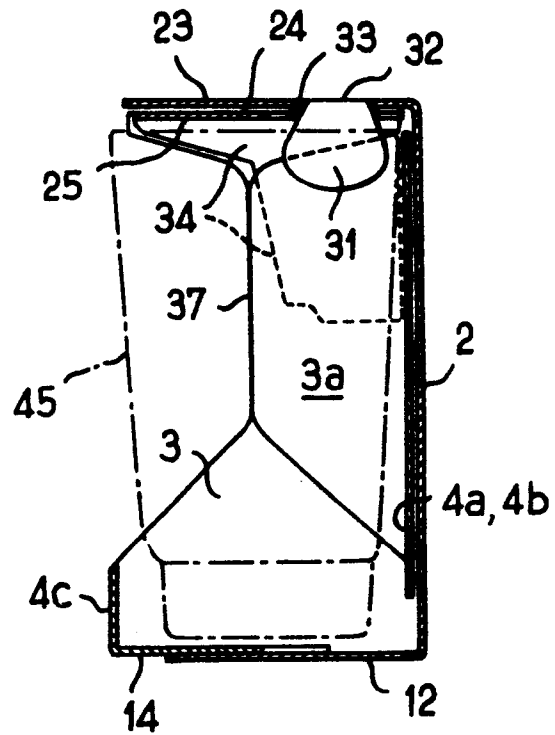
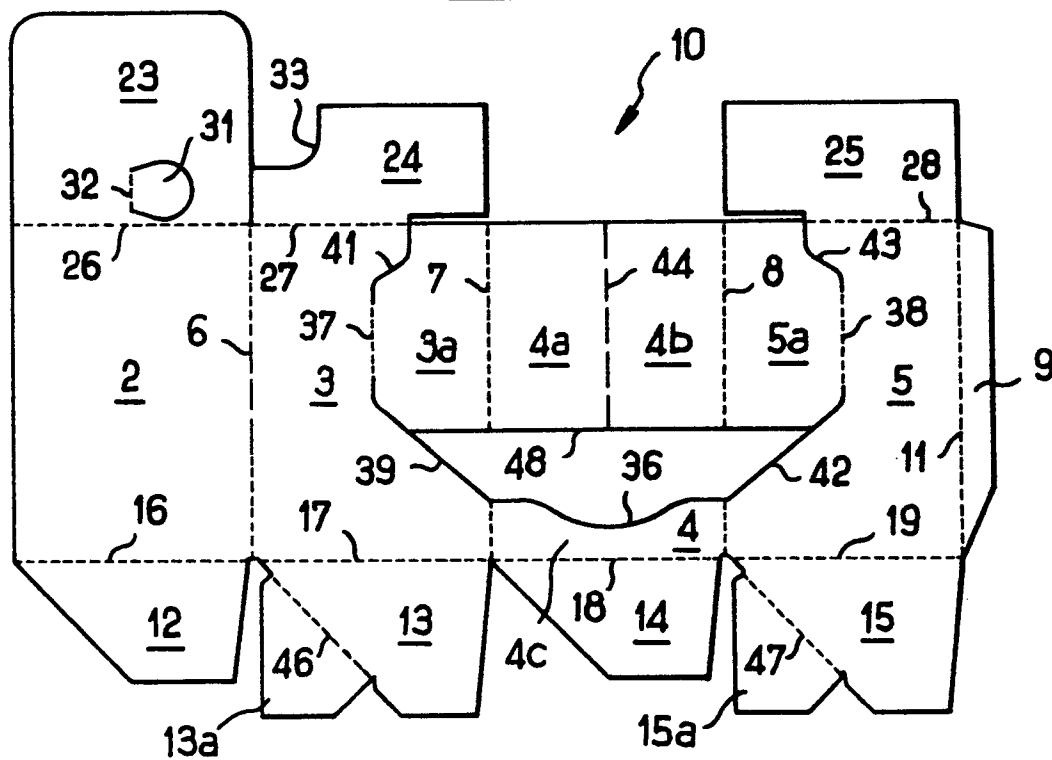
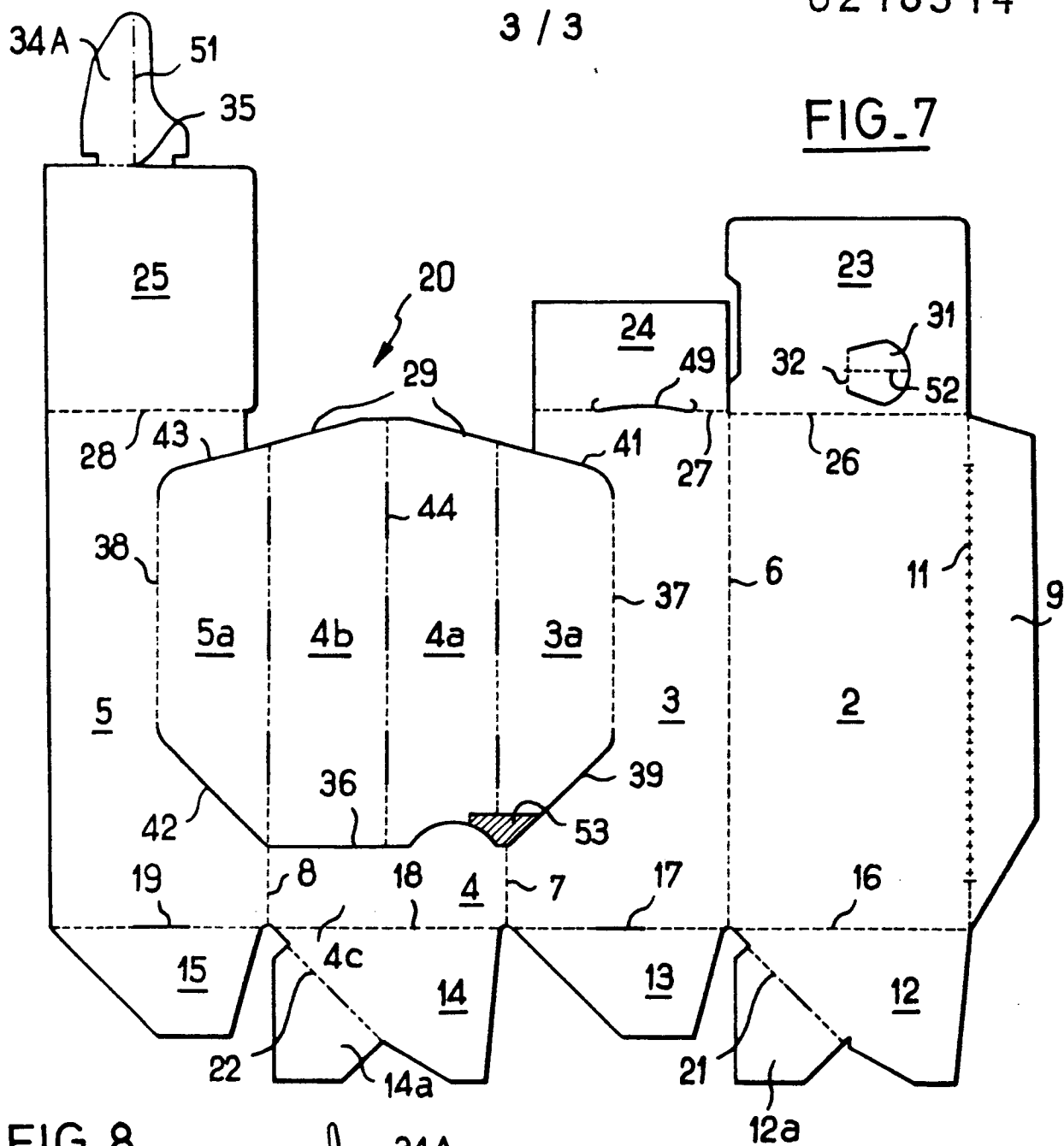
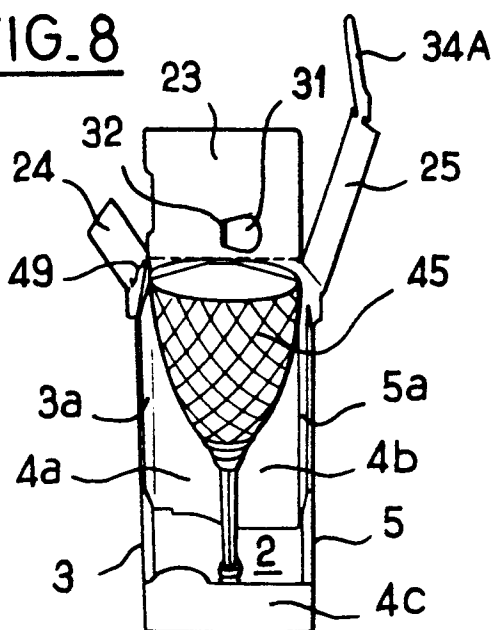
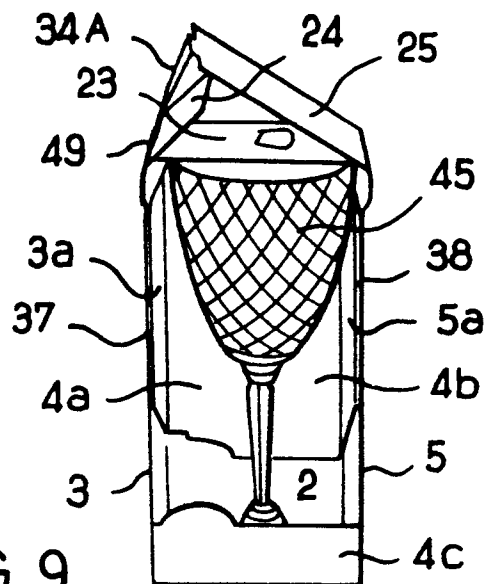
FIG. 4FIG. 5FIG. 6

FIG. 7FIG. 8FIG. 9



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0218514

Numéro de la demande

EP 86 40 2060

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 4)
A	US-A-3 750 870 (COTE) * Colonne 2, ligne 44 - colonne 3, ligne 58; figures 1-5 *	1, 2, 3, 8	B 65 D 5/50
A	FR-A-1 544 229 (JONES) * Page 2, colonne 1, lignes 36-57; figures 1-7 *	1, 2	
A	FR-A-1 544 228 (JONES) * Page 2, colonne 1, ligne 31 - page 3, colonne 1, ligne 25; figures 1-7 *	1, 2	
A	FR-A-1 468 367 (RIEGEL) * Page 2, colonne 1, ligne 58 - page 3, colonne 1, ligne 37; figures 1-8 *	1, 2	
A	US-A-2 981 405 (GRASTY) * Colonne 2, lignes 3-22; colonne 2, ligne 60 - colonne 3, ligne 28; figures 1-5; colonne 2, lignes 24-45 *	1, 4, 8, 9, 10	B 65 D
A	US-A-4 037 717 (ROCCAFORTE) * Colonne 3, ligne 36 - colonne 4, ligne 6; figures 1-6 *	8	
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 19-11-1986	Examineur VANTOMME M.A.
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			