

⑫

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑳ Numéro de dépôt: **88402670.9**

⑤① Int. Cl.⁴: **B 65 D 71/00**

㉔ Date de dépôt: **24.10.88**

③① Priorité: **29.10.87 FR 8714984**
06.07.88 FR 8809146

④③ Date de publication de la demande:
24.05.89 Bulletin 89/21

⑧④ Etats contractants désignés:
AT BE CH DE ES GB GR IT LI LU NL SE

⑦① Demandeur: **COMPAGNIE GERVAIS-DANONE**
126-130 rue Jules Guesde
F-92302 Levallois Perret (FR)

⑦② Inventeur: **Galiegue, Daniel**
9, Hameau de la Prairie
F-78340 Les Clayes-sous-Bois (FR)

Thiry, Eric
22, Avenue Jean Moulin
F-75014 Paris (FR)

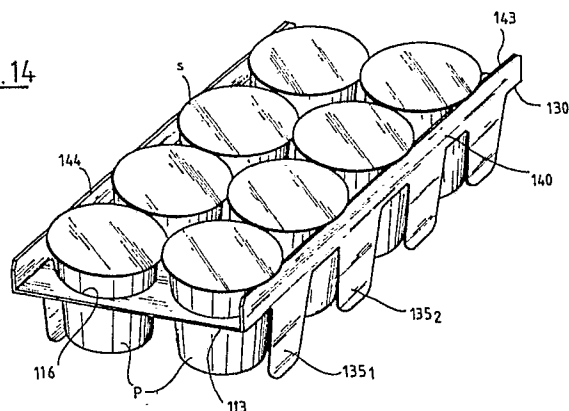
⑦④ Mandataire: **Orès, Bernard et al**
Cabinet ORES 6, Avenue de Messine
F-75008 Paris (FR)

⑤④ Dispositif d'emballage du type à plateau pour une pluralité d'objets, notamment des pots enfermant des produits laitiers frais comme des yaourts ou analogues.

⑤⑦ Dispositif d'emballage pour récipients individuels comportant un flan de carton, matière plastique ou analogue présentant une surface percée d'orifices traversés par lesdits récipients et rainé suivant deux lignes continues ou discontinues délimitant deux bandes lesquelles, après pliage, forment deux courts volets ou rabats parallèles (140) avec des languettes (135) issues des découpes formant lesdits orifices dans le flan et propres à être érigées à partir de celui-ci à l'opposé des volets.

Les récipients (P), - maintenus dans lesdits orifices-, sont par ailleurs supportés par appui desdits volets ou desdites languettes qui agissent alors à la manière de contreforts ou de contrefiches sous une saillie externe des récipients et sur une zone de faible envergure de la saillie, la hauteur totale des languettes (135) et des volets ou rabats (140) par lesquels le dispositif peut reposer sur une surface de présentoir ou tout support approprié étant sensiblement égale à la hauteur desdits récipients (P).

FIG. 14



Description

DISPOSITIF D'EMBALLAGE DU TYPE A PLATEAU POUR UNE PLURALITE D'OBJETS, NOTAMMENT DES POTS ENFERMANT DES PRODUITS LAITIERS FRAIS COMME DES YAOURTS OU ANALOGUES

L'invention a pour objet un dispositif d'emballage du type à plateau, pour une pluralité d'objets individuels, notamment des pots enfermant des produits laitiers frais comme des yaourts ou analogues.

On connaît déjà, dans de nombreuses exécutions, des dispositifs d'emballage réalisés à partir d'un flan de carton conformé suivant un étui qui enveloppe, totalement ou partiellement, une pluralité d'objets solidarisés entre eux de par leur fabrication même, par exemple des pots de yaourt ou autres produits à base de lait, et qui sont disposés dans l'emballage suivant des ensembles de pots superposés les uns aux autres. Si, par contre, l'on cherche à réunir dans un dispositif d'emballage non plus des récipients liés entre eux, mais des conteneurs unitaires qui doivent être maintenus de façon simple et sûre dans ledit emballage depuis leur fabrication jusqu'à leur achat par l'utilisateur, d'une part, et pouvoir être aisément saisis individuellement par ledit utilisateur, d'autre part, ledit dispositif étant, en outre, d'un coût suffisamment faible pour permettre son exploitation économique, alors apparaissent des difficultés qui ne peuvent pas être surmontées par les dispositifs connus pour l'emballage de récipients initialement solidarisés entre eux de par leur fabrication même. Il en est encore plus ainsi pour des récipients ou conteneurs unitaires qui, comme les emballages de produits laitiers frais, sont des pots de matière plastique présentant à leur partie supérieure une collerette de thermoscellage d'un couvercle, en saillie radiale autour de l'ouverture du pot.

Pour tenter d'apporter une solution au problème posé on a déjà proposé, par exemple dans FR-A-2 570 351, un dispositif du type plateau comportant une partie plane percée d'orifices de maintien transversal de chaque conteneur ainsi que des moyens de maintien axial et unidirectionnel desdits conteneurs. Si un tel dispositif est satisfaisant pour le maintien des récipients il ne peut cependant être fabriqué qu'à partir d'un flan de grandes dimensions et est ainsi d'un coût élevé en matière première, étant donné que le dispositif comprend une surface parallèle à celle présentant les ouvertures de maintien transversal d'une part et que, d'autre part, des zones supplémentaires de matière sont prévues pour réunir la surface mentionnée en dernier lieu et la plan présentant les ouvertures afin de former une structure d'étui. En outre, le dispositif selon le document cité n'est pas prévu pour permettre la superposition de plateaux les uns sur les autres dans un même suremballage simple à mettre en oeuvre, en particulier en ce qui concerne sa fermeture.

On a également proposé dans US-A-3 432 202, un dispositif d'emballage pour récipients individuels, en l'occurrence des boîtes de bière, comportant un flan de carton présentant une surface percée d'orifices traversés par lesdits récipients et rainé suivant deux lignes délimitant deux bandes lesquelles, après

pliage, forment deux courts volets ou rabats parallèles, avec des languettes issues des découpes formant lesdits orifices dans le flan érigées à l'opposé des volets. Un dispositif selon ce brevet ne permet pas une présentation en "plateau", la cohérence de l'emballage étant obtenue par appui les uns contre les autres des boîtes de bière à leur partie inférieure distante de leur support par les languettes.

Le problème existe donc de fournir un dispositif d'emballage du type à plateau, mais de structure suffisamment simple pour ne pas accroître son coût de façon prohibitive d'une part et, d'autre part, bien adapté à la formation d'emballages à "plateaux" superposés par utilisation d'un suremballage les enveloppant au moins partiellement.

C'est, par conséquent un but général de l'invention de fournir un dispositif d'emballage permettant de résoudre ce problème.

C'est, encore, un but de l'invention de fournir un dispositif d'emballage d'une pluralité d'objets, comme des pots de yaourt ou analogues, dans lequel lesdits objets ou pots soient retenus de façon simple et sûre suivant leur direction longitudinale, le dispositif se prêtant en outre particulièrement bien à son emploi sur des machines automatiques de conditionnement.

C'est, aussi, un but de l'invention de fournir un tel dispositif qui soit facile à manipuler par son utilisateur tant pour l'ensemble des produits emballés que pour les produits individuels qu'il renferme.

C'est, enfin, un but de l'invention de fournir un tel dispositif dont le coût soit comparable, sinon inférieur, à celui des dispositifs connus, notamment par le fait qu'il est réalisé dans un flan en carton, matière plastique ou analogue d'aire relativement faible et donc d'un prix en matière première limité.

Le problème est résolu, selon l'invention, par un dispositif d'emballage pour récipients individuels comportant un flan de carton, matière plastique ou analogue présentant une surface percée d'orifices traversés par lesdits récipients et rainé suivant deux lignes délimitant deux bandes lesquelles, après pliage, forment deux courts volets ou rabats parallèles avec des languettes issues des découpes formant lesdits orifices dans le flan et propres à être érigées à partir de celui-ci à l'opposé des volets, caractérisé en ce que les récipients maintenus dans lesdits orifices sont par ailleurs supportés par appui sous une saillie externe des récipients desdits volets, ou desdites languettes qui agissent alors à la manière de contreforts ou de contrefiches, ainsi par appui sur une zone de faible envergure de la saillie, et en ce que la hauteur totale des languettes et des volets ou rabats par lesquels le dispositif peut reposer sur une surface de présentoir ou tout support approprié, est sensiblement égale à la hauteur desdits récipients.

Dans une réalisation préférée, lesdits volets ou

rabats présentent sur leur bord libre de courts ergots avantageusement de forme trapézoïdale.

Le dispositif comprend avantageusement au moins deux rangées d'orifices à disposition symétrique par rapport à un axe médian longitudinal du flan et une languette et une seule est issue de chaque orifice.

Le flan est de préférence en carton à microcannelures.

L'invention envisage également dans son cadre de fournir un emballage caractérisé en ce qu'il comprend au moins un dispositif du type plateau, tel que défini ci-dessus, garni d'une pluralité de récipients, comme des pots de yaourt à collerette ou analogues, le plateau étant enveloppé dans un suremballage, le plus simplement un flan de carton conformé suivant un étui et dont les extrémités sont soit assemblées et fixées l'une à l'autre par tout moyen connu soit, en variante, immobilisées par rapport au plateau proprement dit et aux récipients qu'il maintient.

Un emballage de ce type peut également être constitué par au moins deux plateaux, tels que définis ci-dessus, superposés l'un sur l'autre, garnis chacun d'une pluralité de récipients et enveloppés dans un suremballage conformé suivant un étui.

Dans un tel cas, et selon une autre caractéristique de l'invention, les bords libres du suremballage sont munis de pattes propres à assurer le verrouillage dudit suremballage par rapport au plateau par leur positionnement entre les bases ou fonds de deux récipients adjacents maintenus dans le plateau inférieur.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront de la description qui suit, faite à titre d'exemple et en référence au dessin annexé dans lequel:

- la figure 1 est une vue en plan d'un flan de carton, matière plastique ou analogue, propre à entrer dans la constitution d'un dispositif selon l'invention ;

- la figure 2 est une vue dudit flan, après érection partielle des languettes formant contrefort ou contrefiche d'arc-boutement des récipients que le dispositif est destiné à maintenir ;

- la figure 3 illustre le maintien dans le dispositif du type plateau d'une première série de récipients pour un premier mode d'utilisation du dispositif ;

- la figure 4 est une vue analogue à celle de la figure 3, mais montrant le dispositif garni de tous ses récipients ;

- la figure 5 est une vue d'un emballage incorporant deux dispositifs superposés du type plateau tels qu'illustrés sur les figures précédentes ;

- la figure 6 est une vue en coupe selon la ligne 6-6 de la figure 5 ;

- la figure 7 est une vue schématique de dessous illustrant un dispositif de verrouillage de l'enveloppe de suremballage dans une première condition ;

- la figure 8 est une vue analogue à celle de la figure 7 pour une autre condition, à savoir de

verrouillage ;

- la figure 9 est une vue en plan analogue à celle de la figure 1, mais pour une variante de réalisation ;

- la figure 10 est une vue de dessus du dispositif réalisé à l'aide du flan selon la figure 9 dans sa condition opératoire ;

- la figure 11 est une vue partielle de la figure 9 à plus grande échelle ;

- la figure 12 est une vue de côté du dispositif montré sur la figure 2 ;

- la figure 13 est une vue en coupe selon la ligne 13-13 de la figure 12 ;

- la figure 14 est une vue schématique en perspective du dispositif représenté sur les figures 10, 12 et 13.

On se réfère d'abord à la figure 1 qui montre, en plan, un flan de matière plastique, de carton, -avantageusement de carton à micro-cannelures-, ou de matériau analogue propre à former un dispositif d'emballage selon l'invention, du type à "plateau" pour le maintien et la présentation de récipients R que le dispositif est destiné à emballer. Le flan 10, à contour sensiblement rectangulaire, est ainsi limité par des côtés de grandes dimensions 11, 12 et des côtés de petites dimensions 13 et 14. Il est découpé, comme montré par les lignes 15₁, 15₂, 15₃, etc... suivant une pluralité d'orifices O dont chacun comporte, dans la forme de réalisation représentée, deux bords sensiblement parallèles 16, 17 réunis par une partie d'extrémité arrondie 18, les bords 16 et 17 aboutissant à leurs extrémités libres 19 et 20, respectivement, à une ligne de rainage 22 qui règne, -en étant interrompue au droit des orifices O-, d'une extrémité à l'autre du flan entre les côtés 13 et 14. Le dispositif étant à symétrie de miroir par rapport à un axe médian 25, il comporte aussi une ligne de rainage 23 parallèle à la ligne 22 et des découpes qui définissent des orifices O également symétriques de ceux qui viennent d'être décrits par rapport à l'axe médian 25. Comme également visible sur la figure 1, les côtés de grandes dimensions 11 et 12 sont conformés sensiblement en regard des parties pleines 26 du flan, entre deux découpes adjacentes 15₁, et 15₂ suivant de courts ergots 27₁, 27₂, 27₃, ... ayant en plan un contour sensiblement trapézoïdal.

Les lignes de rainage 22 et 23 permettent de conformer le flan 10 suivant un "plateau" en pliant ledit flan le long desdites lignes ; au cours de cette opération, la matière du flan intérieure aux lignes de découpe 15 est alors érigée à partir des lignes de rainage 22, 23 suivant une pluralité de languettes 30₁, 30₂, 30₃ etc ... (au nombre de huit dans l'exemple décrit et représenté) figure 2, associées chacune à un orifice O, le reste du flan 10 entre les orifices O, les lignes de rainage 22, 23 et les côtés de petites dimensions 13 et 14 formant une surface ou plateau 31, tandis que les parties du flan comprises entre les lignes de rainage et les côtés de grandes dimensions 11 et 12 forment des volets ou rabats 32 et 33, respectivement, figures 2 et 3.

Lorsque à partir de la condition de semi-ouverture montrée sur la figure 2, les languettes 30 symétriques par rapport à un plan médian longitudinal passant par l'axe 25 sont encore plus écartées les

unes des autres et, en fait, amenées sensiblement perpendiculaires au "plateau" 31, les récipients R peuvent être introduits dans les orifices O (figure 3) pour leur immobilisation à l'égard d'un mouvement transversal, tandis que l'immobilisation desdits récipients R₁, et R₂ à l'égard d'un mouvement longitudinal ou axial vers le bas, -c'est-à-dire dirigé sensiblement orthogonalement au plateau 31-, est obtenue à l'aide des languettes 30₁, et 30₂ qui coopèrent chacune, respectivement, avec une partie en saillie externe du récipient. Dans la forme de réalisation décrite et représentée, cette partie en saillie est la collerette C du récipient R qui est prévue autour de l'ouverture de ce dernier et qui sert, principalement, au thermoscellage d'une pellicule de fermeture du récipient, en particulier lorsque ceux-ci sont des pots de yaourt ou enferment des produits analogues à base de lait, une telle indication n'ayant, bien entendu aucun caractère limitatif. Les languettes 30 qui ne prennent appui que sur une zone de faible envergure de la collerette C supportent des récipients R à la manière de contreforts ou de contrefiches.

Lorsque, dans le cas d'un dispositif d'emballage à deux rangées de quatre pot chacune, l'ensemble du plateau 31 est garni de récipients R la condition est celle montrée sur la figure 4 en laquelle des collerettes C de pots adjacents d'une même rangée ou de deux rangées voisines, se chevauchent comme montré schématiquement en H, et en laquelle les volets ou rabats 32 et 33, opposés aux languettes 30 et dirigés vers le bas, forment les moyens par lesquels le dispositif repose sur un présentoir.

Le chevauchement comme H accroît la rigidité de l'ensemble du dispositif à laquelle contribue aussi le fait que les languettes 30 qui prennent appui sous les collerettes C, à la manière de contreforts ou de contrefiches, ont tendance en raison de l'élasticité même du matériau constitutif du dispositif, à exercer des forces de compression visant à rabattre lesdites languettes les unes vers les autres et, par conséquent, à rapprocher les uns des autres les récipients en regard de deux rangées voisines.

Aussi bien l'effet de maintien axial des récipients R dans le dispositif d'emballage que l'action développée par lesdites languettes et tendant à rapprocher les pots les uns des autres peuvent être obtenus, bien entendu, à l'aide de languettes d'une autre forme que celle décrite et représentée, sous la seule réserve que leur hauteur soit suffisante pour permettre leur appui sous la collerette ou une autre partie en saillie du récipient, la hauteur totale des languettes 30 et des volets ou rabats 32, 33 étant sensiblement égale à la hauteur des récipients R. Les languettes peuvent être découpées, lors de la préparation des flans de carton à micro-cannelures, ou matériau analogue, par exemple comme montré schématiquement sur la figure 3 pour évoquer un motif publicitaire, lequel peut aussi être imprimé sur une partie ou la totalité de la languette en cas de besoin.

La disposition des orifices O n'est, bien entendu, nullement limitée à celle décrite et représentée. Ainsi, pour un dispositif destiné à réunir un plus

grand nombre d'objets individuels peut-on prévoir dans le flan 10 des découpes complémentaires, avantageusement dans la région centrale du flan, et ainsi entre des récipients ou rangées de récipients latérales. Dans une telle réalisation, les orifices prévus pour recevoir ces récipients complémentaires peuvent être pré-découpés pour qu'après introduction du récipient dans l'orifice correspondant, la matière du flan intérieure à ladite découpe forme des pattes de hauteur correspondant à celle des volets ou rabats 32 et 33 et qui contribuent à l'appui du dispositif à "plateau" sur une surface de présentation. Dans cette réalisation, également, le maintien axial des récipients complémentaires placés dans lesdits orifices des zones centrales du flan est alors réalisé par appui des collerettes ou autres parties en saillie de ces récipients sur les mêmes parties des autres récipients, par des zones de chevauchement analogues à celles décrites ci-dessus.

Le dispositif selon l'invention est en outre particulièrement bien approprié à réalisation d'un emballage comprenant plusieurs tels dispositifs superposés, enveloppés dans un suremballage commun, comme montré, à titre d'exemple, sur les figures 5 et 6. Dans cette réalisation, un premier dispositif à plateau 40a tel que décrit ci-dessus, est surmonté par un second dispositif 40b, identique, pour former un emballage unitaire à seize récipients. Le plateau 41 du dispositif 40b repose par ses volets ou rabats 32, 33 sur les récipients du dispositif 40a et les deux dispositifs 40a et 40b sont enfermés dans une enveloppe 42 de suremballage dont les extrémités 43 et 44 sont soit collées entre elles, comme montré sur la figure 6, soit solidarisées par des moyens de verrou, d'agrafage ou d'autres en soi connus. Les ergots 27 du dispositif 40b placés entre les collerettes des récipients Ra du dispositif de plateau 40a s'opposent au déplacement longitudinal l'un par rapport à l'autre des deux dispositifs, tandis que les ergots 27a₁, 27a₂, 27a₃, etc... du dispositif 40a mis en place dans des lumières correspondantes pratiquées dans le suremballage 42 assurent le blocage longitudinal du dispositif de "plateau" inférieur par rapport audit suremballage.

Dans la variante de réalisation montrée sur les figures 7 et 8, la fermeture du suremballage 42 n'est pas obtenue au moyen de verrous usuels, par collage ou agrafage des bords libres dudit suremballage, mais à l'aide de pattes 50, articulées par des lignes de pliage 52 sur les bords opposés longitudinaux 51 du suremballage et qui sont conformées pour être logées entre les fonds de récipients adjacents Ra_i et Ra_j de la couche de récipients inférieure. A cet effet, les pattes 50 présentent un contour quelque peu en "marteau" qui, lorsque lesdites pattes sont rabattues, à partir de la condition montrée sur la figure 7 pour être amenées dans la condition montrée sur la figure 8, ne peuvent plus être extraites accidentellement et, de ce fait, assurent le positionnement du suremballage par rapport aux deux dispositifs de plateaux.

Quelle que soit la forme de réalisation et de fermeture de suremballage, la présence des languettes 30 permet de transmettre les efforts de

compression via l'épaisseur de la collerettes des récipients, de sorte que ces derniers n'étant pratiquement pas porteurs, ils peuvent être réalisés en mettant en oeuvre moins de matériau, et partant, dans de meilleures conditions économiques.

On se réfère maintenant aux figures 9 et 11 qui montrent, en plan, une variante du flan de matière plastique, de carton, -avantageusement de carton à micro-cannelures-, ou de matériau analogue destiné à un autre mode d'utilisation du dispositif d'emballage selon l'invention pour le maintien et la présentation d'une pluralité d'objets, notamment de pots P. Le flan 100, à contour sensiblement rectangulaire, est ainsi limité par des côtés de grandes dimensions 111 et 112 et des côtés de petites dimensions 113 et 114. Il est découpé, comme montré, par les lignes 115₁, 115₂, 115₃, etc... suivant une pluralité d'orifices O dont chacun comporte, dans la forme de réalisation décrite et représentée, une partie 116 en arc de cercle de grande envergure angulaire dont les extrémités 117 et 118 se prolongent par des segments rectilignes 119 et 120, respectivement, qui se poursuivent eux-mêmes d'abord par des congés 121 et 122, respectivement, puis par de courts segments rectilignes 123 et 124 aboutissant à leurs extrémités 125 et 126 à une ligne de rainage 130. Celle-ci règne d'une extrémité à l'autre du flan, entre les côtés 113 et 114 en étant interrompue au droit des orifices O, lesquels, comme bien visible sur la figure 9, sont disposés à symétrie de miroir par rapport à un axe médian longitudinal A du flan et également par rapport à un axe médian transversal B parallèle aux côtés 113 et 114.

Les segments 123 et 124 se prolongent, en s'éloignant de la ligne de rainage 130, par des bords 132 et 133 réunis à leurs extrémités par un côté 134 pour définir des languettes 135₁, 135₂, 135₃, etc... associées chacune à un orifice O et au nombre de huit dans l'exemple décrit et représenté.

Les lignes de rainage 130 et 130a permettent de conformer le flan 100 suivant un "plateau" 142 en pliant ledit flan le long desdites lignes ; au cours de cette opération, les parties 140 et 141 du flan comprises entre les bords longitudinaux 111, 112 et les lignes de rainage 130 et 130a, respectivement, sont érigées suivant des rabats ou retours de courte hauteur h, figures 12 et 13, tandis que les languettes 135 sont déployées dans le plan desdits rabats, mais vers le bas si les rabats sont érigés vers le haut. Le "plateau" 142 reçoit les objets comme les pots P dans ses orifices O qui assurent le maintien transversal desdits objets, tandis que le maintien suivant la direction longitudinale, -qui est la direction sensiblement verticale sur les dessins-, est assuré par appui des tranches 143 et 144, respectivement, des rabats 140 et 141 sous une saillie externe s des objets ou pots P.

Dans le cas de l'utilisation du dispositif pour l'emballage de pots comme des pots de yaourt, cette partie en saillie s est avantageusement la collerette prévue autour de l'ouverture du pot qui sert, principalement, au thermoscellage d'une pellicule ou opercule de fermeture.

Comme bien visible sur les figures 12 et 13, la

longueur l des languettes 135 est choisie de manière telle que la somme l+h soit inférieure ou sensiblement égale à la dimension longitudinale des objets ou pots P à emballer, de sorte que le dispositif peut être complété par un suremballage 150, le plus simplement un flan de carton conformé suivant un étui et dont les extrémités sont assemblées et/ou fixées l'une à l'autre, de préférence à la partie supérieure de l'emballage, c'est-à-dire au voisinage des collerettes des pots P.

La forme décrite et représentée des languettes 135 n'est, bien entendu, donnée qu'à titre d'exemple non limitatif, étant bien entendu que lesdites languettes peuvent être découpées, lors de la préparation des flans de carton à micro-cannelures ou matériau analogue, suivant des dessins identiques ou différents et cela en fonction des desiderata de la pratique, notamment pour l'obtention d'effets publicitaires si le suremballage est en matériau transparent, de tels effets étant complémentaires de celui de protection des objets ou pots emballés procuré par les languettes qui, dans la condition opératoire du dispositif, sont adjacentes auxdits objets ou pots, comme visible sur la figure 14.

La structure du dispositif selon l'invention permet son emploi sur des machines automatiques de conditionnement munies de moyens permettant d'effectuer de façon simple le pliage autour des lignes de rainage 130 et 130a.

L'invention n'est pas, bien entendu, limitée à la réalisation décrite et représentée, notamment en ce qui concerne le contour général du plan 100 qui peut être sensiblement carré, au lieu de rectangulaire, par exemple pour le conditionnement de quatre pots au lieu des huit illustrés.

Revendications

1. Dispositif d'emballage pour récipients individuels comportant un flan de carton, matière plastique ou analogue présentant une surface percée d'orifices traversés par lesdits récipients et rainé suivant deux lignes (22, 23 ; 130, 130a) continues ou discontinues délimitant deux bandes lesquelles, après pliage, forment deux courts volets ou rabats parallèles (32, 33 ; 140, 141) avec des languettes (30, 135) issues des découpes (15, 115) formant lesdits orifices (O) dans le flan (10 ; 100) et propres à être érigées à partir de celui-ci à l'opposé des volets, caractérisé en ce que les récipients (R, P), -maintenus dans lesdits orifices-, sont par ailleurs supportés par appui desdits volets ou desdites languettes qui agissent alors à la manière de contreforts ou de contrefiches sous une saillie externe des récipients et sur une zone de faible envergure de la saillie, et en ce que la hauteur totale des languettes (30 ; 135) et des volets ou rabats (32, 33 ; 140, 141) par lesquels le dispositif peut reposer sur une surface de présentoir ou tout support approprié, est sensiblement égale à la hauteur

desdits récipients (R, P).

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que lesdits volets ou rabats (32, 33) présentent sur leur bord libre (11, 12) de courts ergots (27) avantageusement de forme trapézoïdale.

3. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comprend au moins deux rangées d'orifices (O) à disposition symétrique par rapport à un axe médian longitudinal (25 ; A) du flan (10 ; 100) et en ce que de chaque orifice (O) est issue une languette (30 ; 135) et une seule.

4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le flan (10 ; 100) est en carton à micro-cannelures.

5. Emballage d'une pluralité de récipients individuels, caractérisé en ce qu'il comprend au moins un dispositif du type plateau selon l'une quelconque des revendications précédentes, et un suremballage (42 ; 150) comme un flan de

carton, ou matériau analogue, conformé suivant un étui et dont les extrémités (43, 44) sont fixées l'une à l'autre par collage, à l'aide de verrous connus, agrafage ou tout moyen analogue.

6. Emballage selon la revendication 5, caractérisé en ce qu'il comprend au moins deux dispositifs du type plateau selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, lesdits dispositifs (40a, 40b) garnis chacun d'une pluralité de récipients étant superposés et enveloppés dans un suremballage conformé suivant un étui.

7. Emballage selon la revendication 5 ou la revendication 6, caractérisé en ce que les bords libres (51) du suremballage (42) sont munis de pattes (50) propres à assurer le verrouillage dudit suremballage par rapport au plateau (40a, 40b) par leur positionnement entre les bases ou fonds de deux récipients adjacents (Ra) maintenus dans le plateau inférieur (40a).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

6

FIG.1

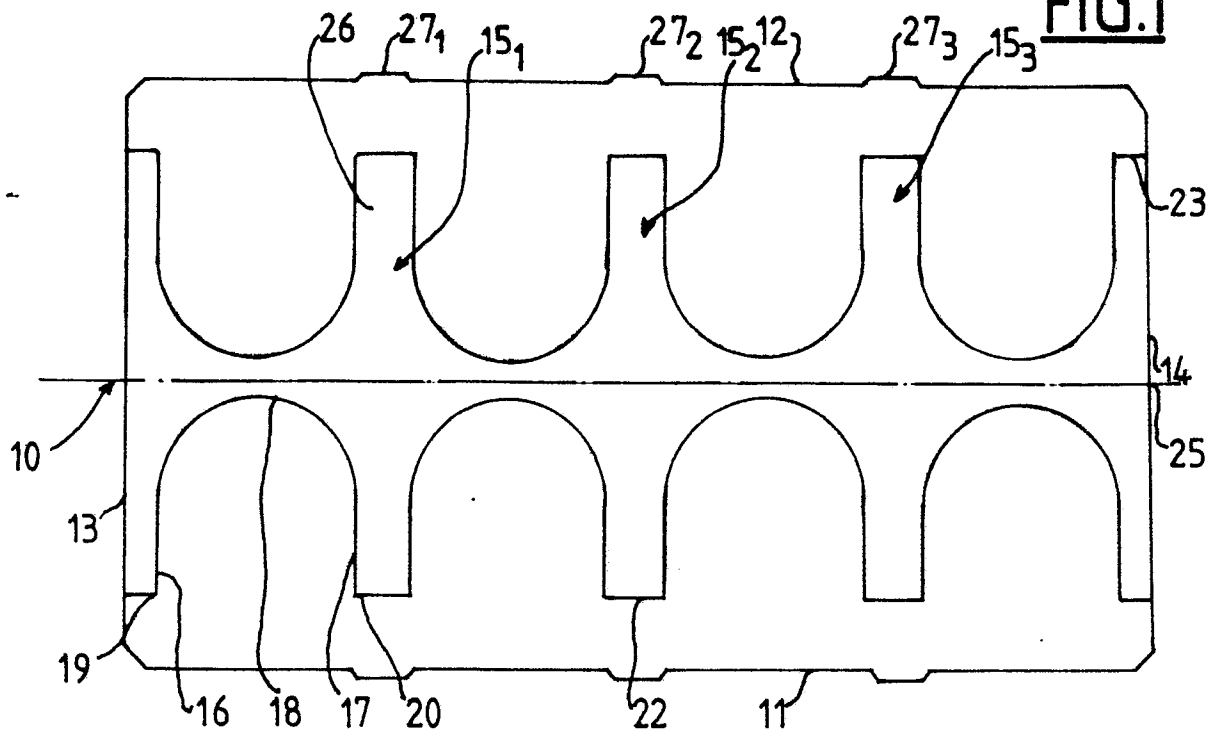


FIG.2

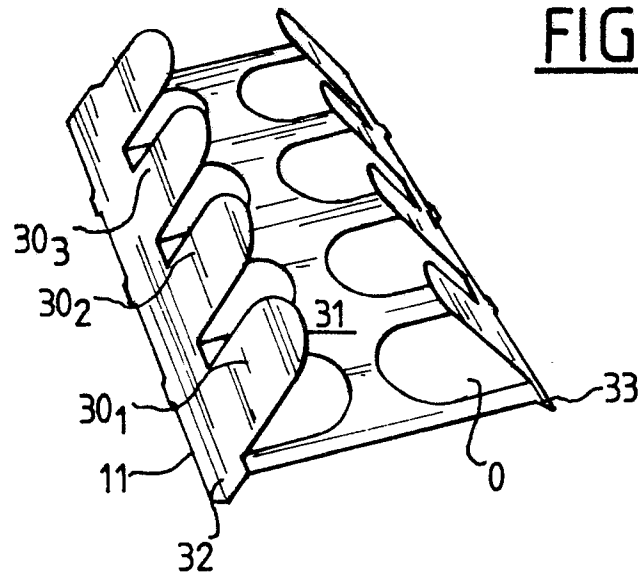


FIG.3

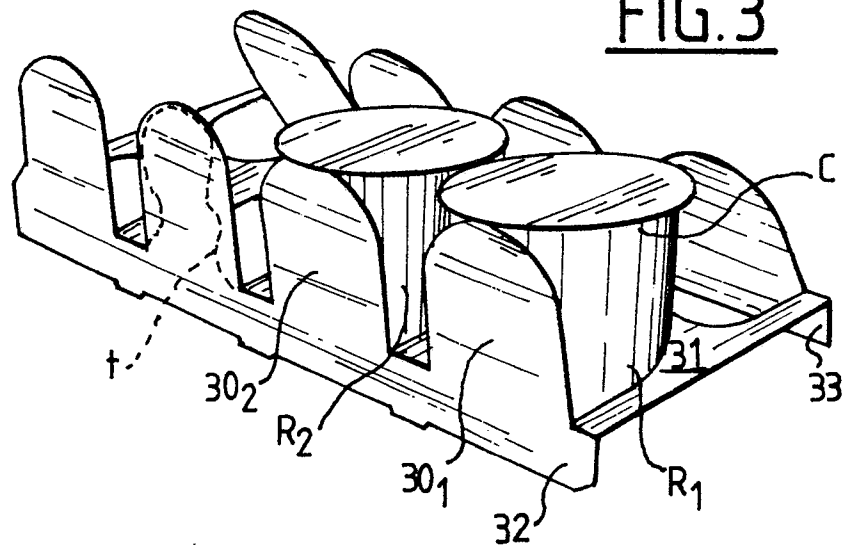


FIG.4

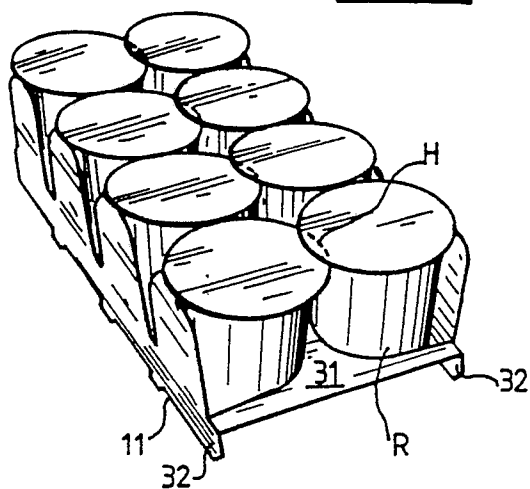


FIG.5

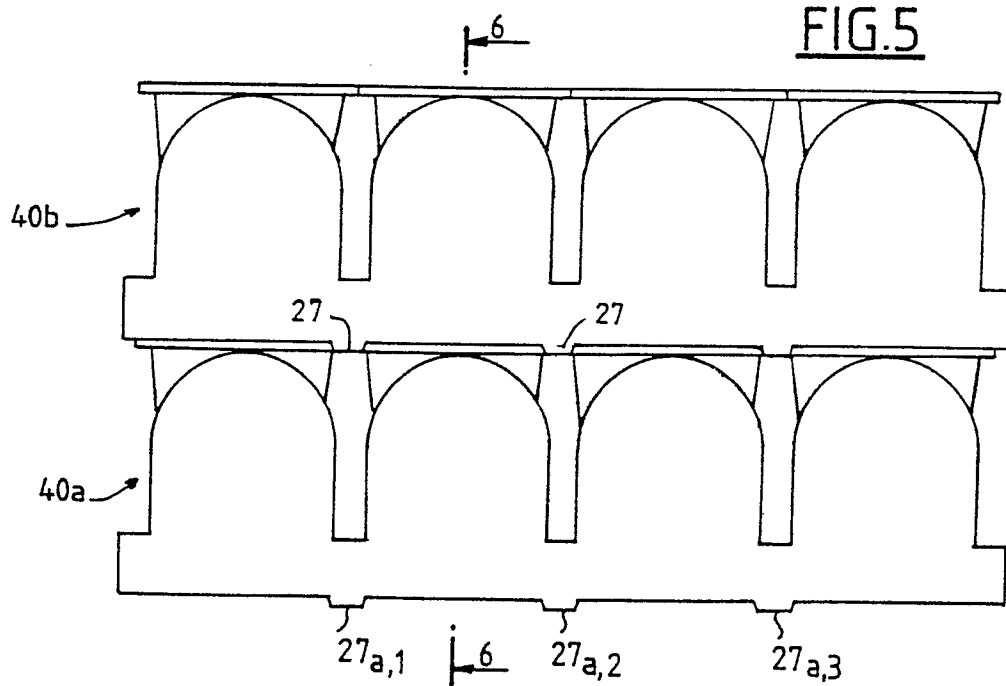


FIG.6

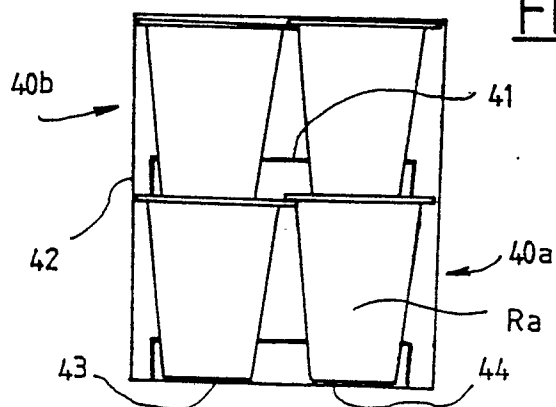


FIG. 7

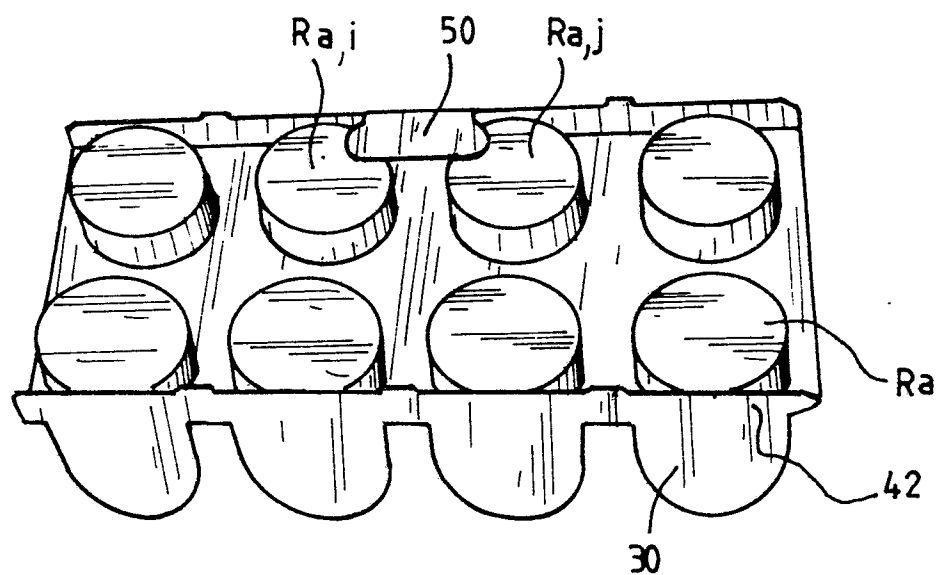
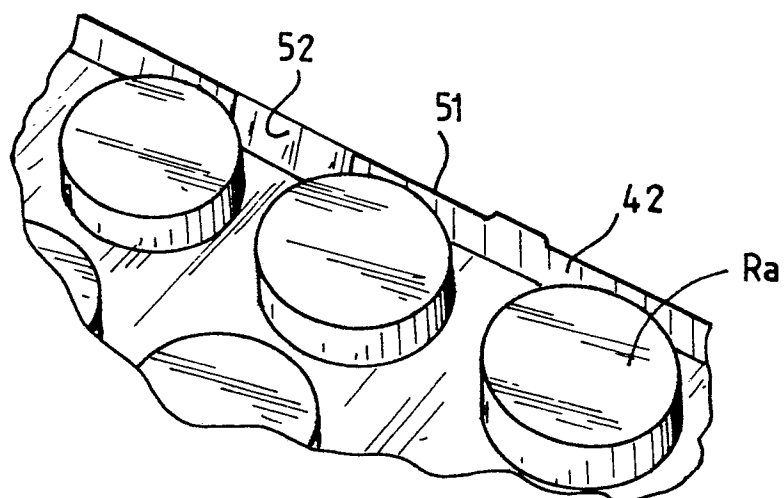


FIG. 8



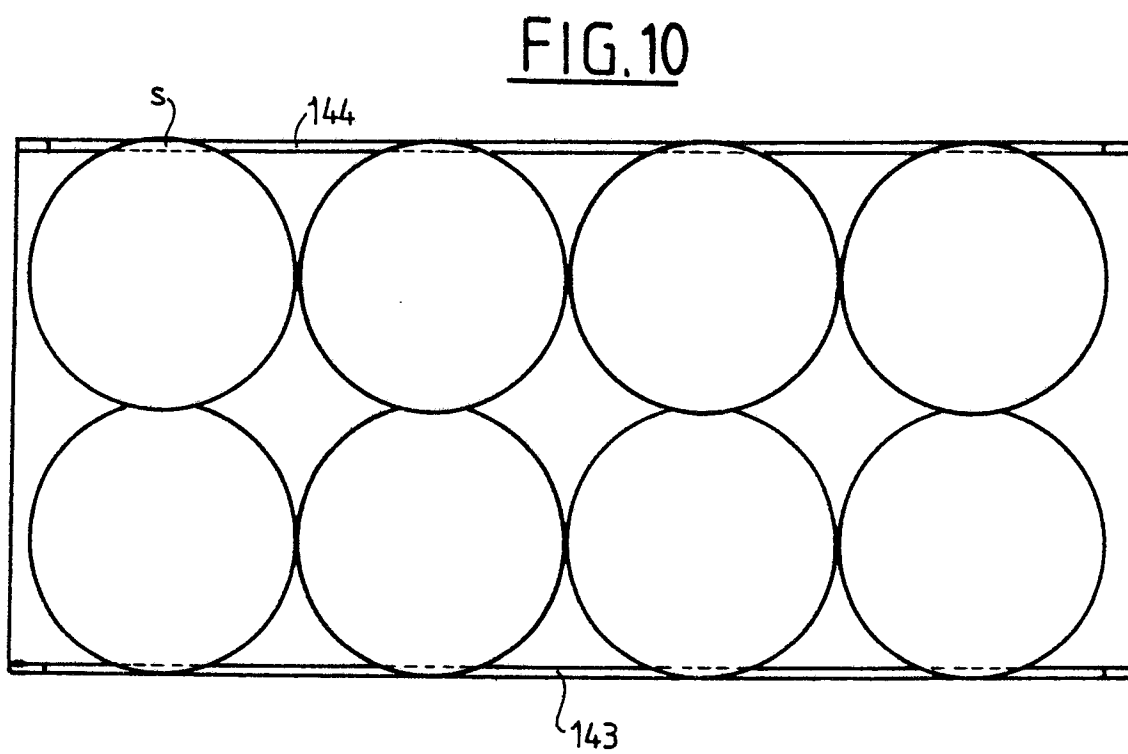
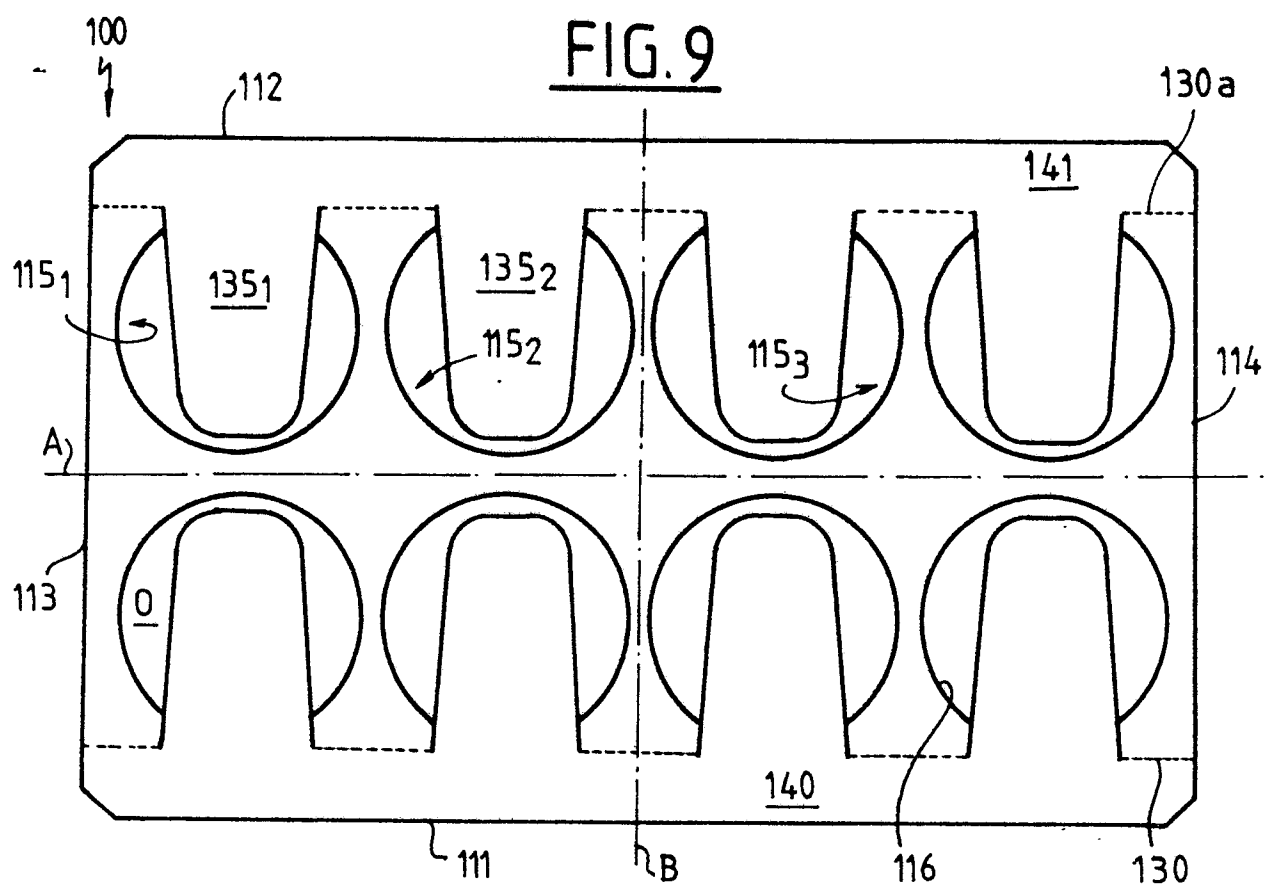


FIG.12

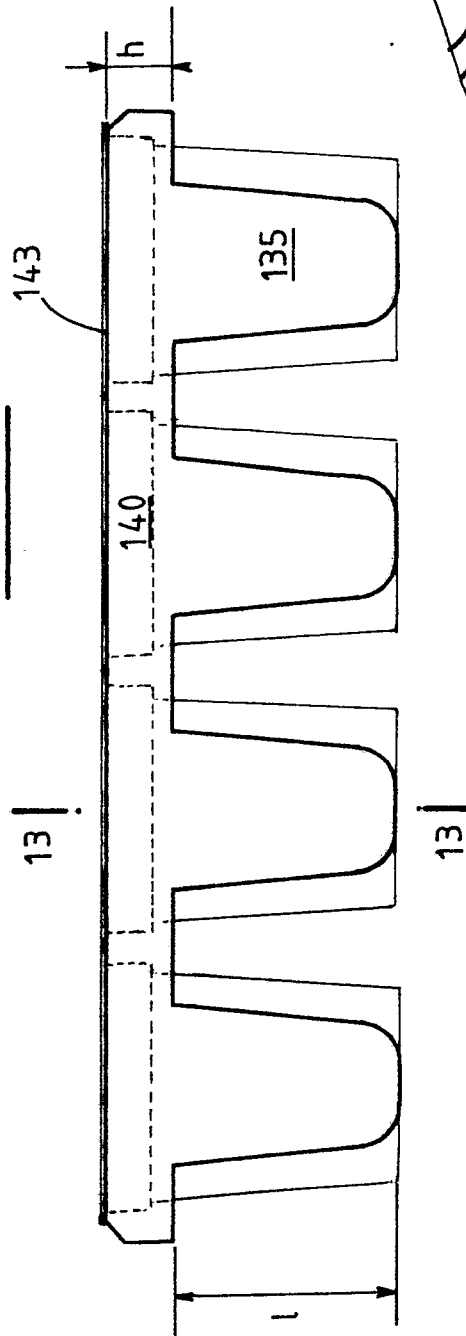


FIG.11

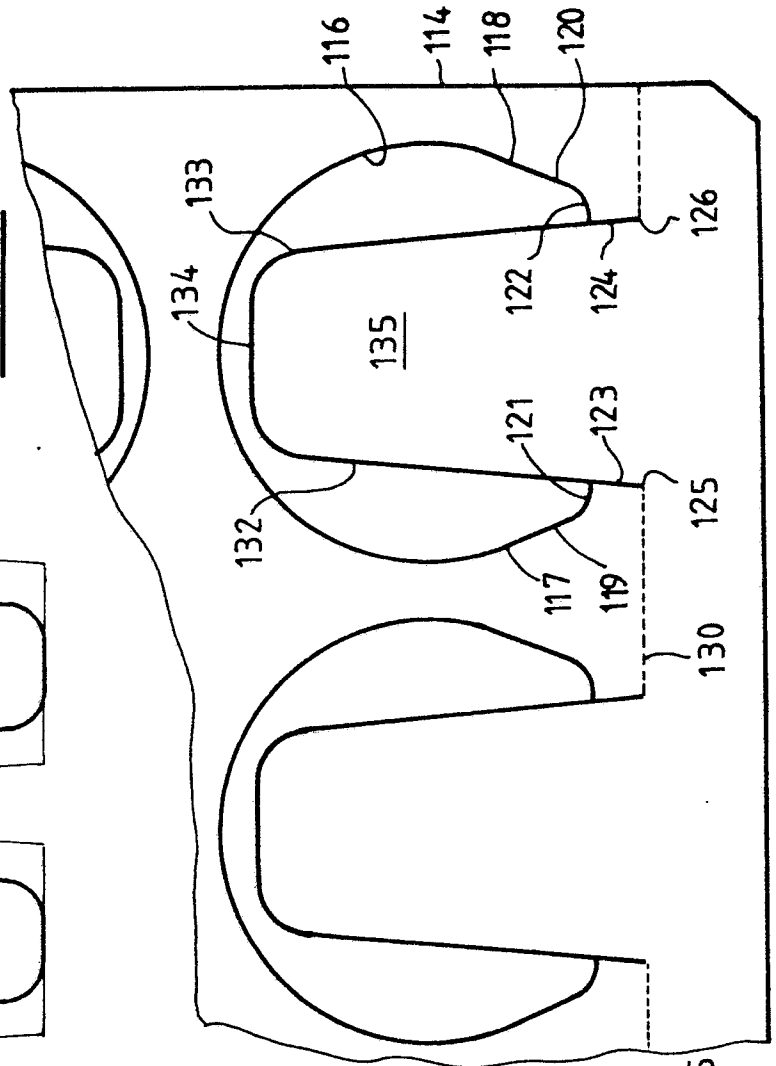
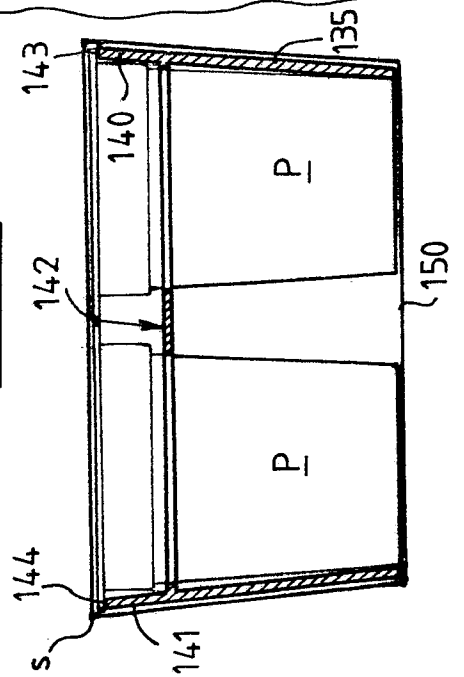


FIG.13



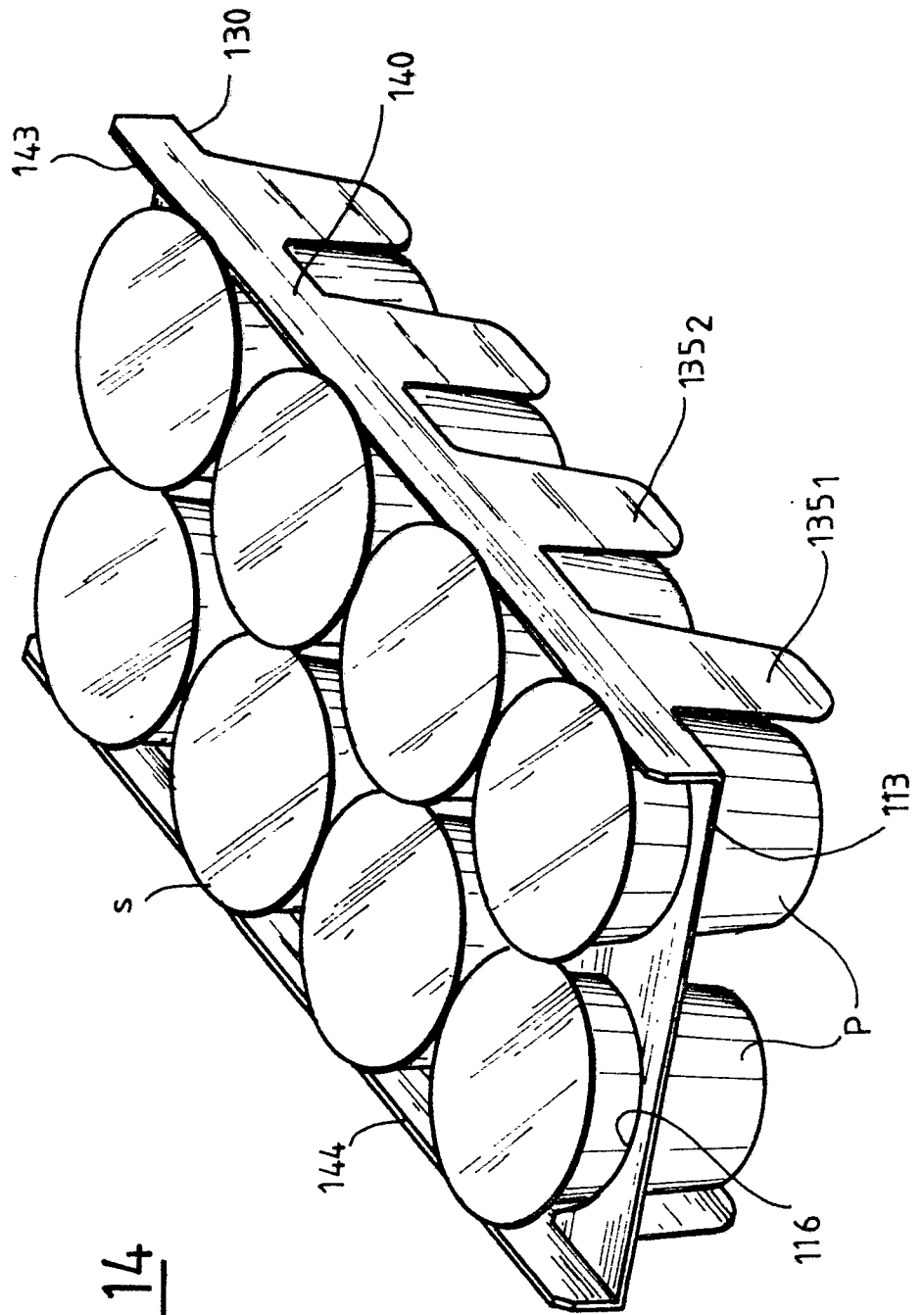


FIG. 14



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 88 40 2670

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	FR-A-2 138 409 (SERRE) * Page 2, ligne 20 - page 4, ligne 16; page 6, lignes 18-34; figures 1-6 * ---	1	B 65 D 71/00
A,D	US-A-3 432 202 (EBELHARDT) * Revendication 1; figures 1,2,4 * ---	1,3	
A	CA-A-1 084 008 (A. RUDDY) * Page 5, lignes 1-3,15-26; figures 1-3 * ---	1,2	
A,D	FR-A-2 570 351 (BOISSEAU) * Page 8, lignes 31-36; figures 1,6E * ---	1	
A	US-A-2 456 610 (BAKER) * Colonne 3, lignes 3-11,58-65 * ---	1,5	
A,P	EP-A-0 271 895 (UNILEVER) * Figures 1-3 * ---	1	
A	DE-U-8 220 102 (WANFRIED-DRUCK) * Page 7, lignes 19-25; page 8, lignes 7-10; page 9, lignes 1-14; figures 1-3 * -----	1,3	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			B 65 D
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 03-02-1989	Examineur BESSY M.J.F.M.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			