

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

⑫② Date de dépôt : 06.10.89.

⑫③ Priorité :

⑫④ Date de la mise à disposition du public de la
demande : 12.04.91 Bulletin 91/15.

⑫⑤ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche : *Se reporter à la fin du présent fascicule.*

⑫⑥ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : Société dite: THERMOPAC (S.A.) —
CH.

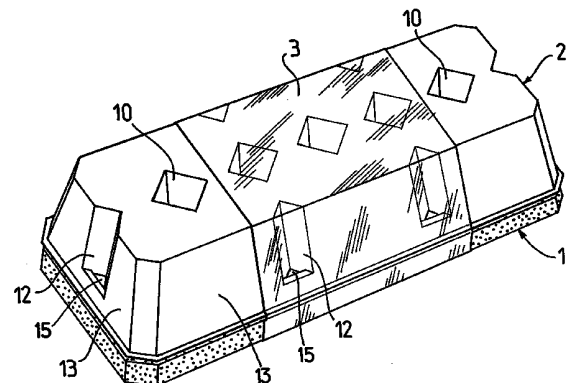
⑦② Inventeur(s) : Vuille Claude.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire : Bureau D.A. CASALONGA - JOSSE.

⑤④ Emballage composite pour œufs.

⑤⑦ Emballage composite pour œufs comprenant un fond
(1) en papier mâché ou pâte de cellulose, muni de deux
rangées d'alvéoles, un couvercle (2) en matière synthé-
tique transparente et des moyens pour maintenir le couver-
cle sur le fond. Le couvercle (2) est amovible par rapport au
fond (1) et peut être librement soulevé par rapport au fond
(1). L'emballage comporte des moyens de positionnement
(15) permettant d'éviter toute translation du couvercle par
rapport au fond et des moyens de butée (10) pour limiter
l'enfoncement du couvercle sur le fond. L'emballage com-
prend en outre un bandeau (3) en matière synthétique sou-
ple venant enserrer transversalement le couvercle (2) et le
fond (1) au moins sur une partie de la longueur de l'em-
ballage.



La présente invention est relative à un emballage composite pour
oeufs du type comprenant un fond en pâte de cellulose ou papier mâché
5 muni de deux rangées d'alvéoles de réception des oeufs et un
couvercle en matière synthétique transparente réalisé par
thermoformage.

On connaît déjà de nombreuses structures d'emballages de ce
type. L'utilisation d'une matière synthétique transparente pour le
10 couvercle présente l'avantage de faciliter l'examen des oeufs avant
l'achat tandis que l'utilisation de papier mâché pour le fond ou la
base assure un maintien convenable des oeufs et permet une
réalisation à bas prix.

En règle générale des moyens d'encliquetage sont prévus entre le
15 couvercle et le fond d'un tel emballage pour oeufs. Cela est en
particulier le cas lorsque le couvercle réalisé d'une seule pièce
avec le fond est articulé sur le fond au moyen d'une charnière. De
tels moyens de solidarisation sont également prévus dans le cas
d'emballages composites.

20 La mise en oeuvre de ces moyens d'encliquetage et de
solidarisation du couvercle avec le fond présente cependant des
difficultés dans le cas d'emballages en raison des différences de
matériaux, la précision de fabrication étant nettement inférieure en
ce qui concerne le papier mâché.

Par ailleurs le consommateur exige de plus en plus que ces emballages autrefois jetés après usage puissent être récupérés de façon à ne pas détériorer l'environnement. Une telle récupération en particulier du couvercle en matière synthétique ne peut être envisagée en pratique dans les emballages de type connu en raison des moyens de solidarisation qui relie le couvercle au fond. De plus, le couvercle transparent sert fréquemment de support pour des inscriptions imprimées qui créent alors des difficultés supplémentaires lors d'un éventuel recyclage du matériau constitutif du couvercle.

Le présente invention a pour objet un emballage composite pour oeufs dont la structure soit telle que le couvercle en matière synthétique transparent puisse être aisément recyclé, l'ensemble de l'emballage assurant par ailleurs une excellente protection et un excellent maintien des oeufs.

L'emballage composite pour oeufs selon l'invention comprend un fond en pâte de cellulose ou papier mâché muni de deux rangées d'alvéoles, un couvercle en matière synthétique transparente et des moyens pour maintenir le couvercle sur le fond. Selon l'invention, le couvercle est amovible par rapport au fond et peut être librement soulevé par rapport au fond. L'emballage comporte des moyens de positionnement permettant d'éviter pratiquement toute translation du couvercle par rapport au fond ainsi que des moyens de butée pour limiter l'enfoncement du couvercle sur le fond. L'emballage comprend en outre un bandeau en matière synthétique souple venant enserrer transversalement le couvercle et le fond au moins sur une partie de la longueur de l'emballage.

De cette manière la solidarisation du couvercle avec le fond est réalisée de manière simple par la mise en place du bandeau autour de l'emballage fermé. Le bandeau peut porter des mentions imprimées de sorte que le couvercle peut rester vierge de toute impression. Compte tenu de l'absence de tout moyen d'encliquetage du couvercle par rapport au fond, la séparation du couvercle se fait très simplement et de manière naturelle dès que le bandeau a été retiré. Les oeufs simplement maintenus dans les alvéoles du fond peuvent alors être

stockés dans un réfrigérateur tandis que le couvercle ou plusieurs couvercles emboîtés les uns dans les autres peuvent être retournés au fabricant pour recyclage du matériau synthétique dont ils sont constitués.

5 La face supérieure du fond de l'emballage de l'invention est de préférence sensiblement plane et dénuée de toute saillie verticale. Grâce à une telle disposition, les opérations de fabrication du fond en pâte de cellulose et notamment le démoulage se trouvent facilitées grâce à l'existence d'une seule surface plane de niveau constant.

10 La face supérieure du fond présente avantageusement plusieurs creux capables de coopérer avec les têtes de centrage correspondants solidaires du couvercle pour éviter pratiquement toute translation du couvercle par rapport au fond.

 Le couvercle comprend de préférence une pluralité de colonnes en saillie dirigées vers l'intérieur, c'est-à-dire vers le bas, capables d'entrer en contact avec la face supérieure du fond.

15 Dans un mode de réalisation avantageux de l'invention, le couvercle comporte une rangée de colonnes en saillie disposées selon l'axe longitudinal de l'emballage.

20 Plusieurs nervures verticales peuvent également être prévues sur les parois latérales du couvercle, l'extrémité inférieure de chaque nervure verticale étant capable d'entrer en contact avec la face supérieure du fond jouant ainsi un rôle de butée pour limiter l'enfoncement du couvercle sur le fond.

25 Chaque nervure verticale présente de préférence à son extrémité inférieure un téton de centrage qui vient coopérer comme on l'a indiqué précédemment avec un creux de la surface supérieure du fond.

 Le couvercle peut avantageusement comporter une jupe périphérique définie par la partie marginale de ses parois latérales, de ladite jupe venant entourer et recouvrir un rebord périphérique du fond.

30 L'invention sera mieux comprise à l'étude d'un mode de réalisation particulier décrit à titre d'exemple nullement limitatif et illustré par les dessins annexés sur lesquels :

35

la figure 1 est une vue en perspective d'un emballage conforme à l'invention muni de son bandeau de fermeture;

la figure 2 est une demi-vue de l'intérieur du couvercle de l'emballage de la figure 1;

5 la figure 3 est une section selon III-III de la figure 2;

la figure 4 est une demi-vue en élévation extérieure du fond de l'emballage de la figure 1; et

la figure 5 est une demi-vue de dessus du fond de l'emballage de la figure 1.

10 Tel qu'illustré sur les figures l'emballage composite pour oeufs selon la présente invention, ayant en plan une forme générale rectangulaire, comprend un fond 1 en pâte de cellulose ou papier mâché ou en un matériau analogue et un couvercle 2 en matière synthétique transparente réalisé de préférence par thermoformage et
15 comportant des parois minces relativement rigides. Le couvercle 2 est simplement posé sur le fond 1 et maintenu sur le fond au moyen d'un bandeau 3 transversal qui s'étend sur la partie centrale de l'emballage en enserrant à la fois le fond 1 et le couvercle 2 à la manière d'un tube. Le bandeau est réalisé avantageusement en matière
20 synthétique souple, mince, éventuellement légèrement élastique pour améliorer l'effet de serrage. Le bandeau peut porter des inscriptions imprimées en particulier des signes distinctifs et des informations pour le consommateur.

En se référant aux figures 4 et 5, on voit que le fond 1
25 présente deux rangées d'alvéoles 4. Dans l'exemple illustré, le fond 1 comporte douze alvéoles 4 chacune recevant un oeuf. On comprendra bien entendu que le nombre de ces alvéoles puisse être différent.

La face supérieure 5 du fond 1 est plane et démunie de toute saillie vers le haut comme on peut le voir sur la figure 4. De cette
30 manière, le démoulage s'en trouve largement facilité, la face supérieure 5 constituant une face de référence pour le moule.

Plusieurs creux 6 sont prévus au voisinage des bords de la face 5. Dans l'exemple illustré les grands côtés du fond 1 présentent chacun deux creux 6 tandis que les petits côtés comportent un seul
35 creux 6. Le fond 1 comporte en outre un rebord périphérique 7 dirigé

vers le bas, dont la face légèrement inclinée présentant un épaulement périphérique 8. L'extrémité inférieure 9 du rebord périphérique 7 est à un niveau supérieur au fond des alvéoles 4 (figure 4).

5 Comme on peut le voir sur les figures 2 et 3 le couvercle 2 comporte une rangée de colonnes 10 en saillie disposée selon l'axe longitudinal de l'emballage. Les colonnes 10 sont dirigées vers l'intérieur du couvercle 2, c'est-à-dire vers le bas lorsque celui-ci est posé sur le fond 1. La profondeur des colonnes 10 est telle
10 qu'elles viennent s'appuyer par leur extrémité plane 11 sur la face plane supérieure 5 du fond 1 lorsque le couvercle 2 est posé sur le fond 1. Compte tenu du nombre d'alvéoles 4 dans l'exemple illustré, le couvercle 2 comprend ici cinq colonnes 10.

Des nervures verticales 12 sont prévues en saillie vers
15 l'intérieur sur les parois latérales 13 du couvercle 2. Les nervures 12 ont une hauteur telle que leur extrémité inférieure 14 vienne également s'appuyer sur la face supérieure 5 du fond 1. Chaque nervure verticale présente en outre à son extrémité inférieure un téton de centrage 15 conformé de façon à pouvoir pénétrer dans un
20 creux correspondant 6 du couvercle 1. A cet effet, dans l'exemple illustré, les tétons de centrage 15 au même titre que les creux 6 présentent un profil généralement triangulaire en section.

La partie marginale 16 des parois latérales 13 du couvercle 2 (figure 3) constitue une sorte de jupe périphérique qui vient
25 entourer et recouvrir la partie supérieure du rebord périphérique 7 du couvercle du fond 1, l'extrémité inférieure de la jupe 16 du couvercle 2 venant s'appuyer sur l'épaulement périphérique 8.

Dans l'exemple illustré les parois latérales 13 des grands côtés du couvercle 2 comportent deux nervures verticales 12 tandis que les
30 parois latérales 13 des petits côtés du couvercle 2 comprennent une seule nervure 12 dans l'axe longitudinal de l'emballage.

Il est à noter que les parois latérales 13 et la face de dessus du couvercle sont planes, ce qui permet de bien voir les oeufs sans déformations.

Pour l'utilisation d'emballages selon l'invention, le conditionneur, après avoir placé les oeufs dans les alvéoles du fond 1, pose le couvercle 2 sur celui-ci et enfile ensuite le bandeau 3 qui assure la fermeture de l'emballage.

5 Après l'achat, le consommateur peut aisément ouvrir l'emballage en enlevant le bandeau soit en le faisant glisser sur le fond 1 et le couvercle 2 soit en le découpant. Le couvercle 2 en matière synthétique thermoformée peut alors être retiré sans aucune difficulté puisqu'il est dénué de tout dispositif d'encliquetage et
10 peut être retourné au fabricant par l'intermédiaire du commerçant afin de permettre un recyclage du matériau qui le constitue. Étant donné que le couvercle est exempt de tout matériau adhésif et de toute impression, on comprend que le recyclage puisse s'effectuer dans les meilleures conditions.

15

REVENDICATIONS

1. Emballage composite pour oeufs comprenant un fond (1) en papier mâché ou pâte de cellulose, muni de deux rangées d'alvéoles (4), un couvercle (2) en matière synthétique transparente et des
5 moyens pour maintenir le couvercle sur le fond, caractérisé par le fait que le couvercle (2) est amovible par rapport au fond (1) et peut être librement soulevé par rapport au fond (1), que l'emballage comporte des moyens de positionnement (15, 6) permettant d'éviter toute translation du couvercle par rapport au fond et des moyens de
10 butée (10, 14) pour limiter l'enfoncement du couvercle sur le fond, et que l'emballage comprend en outre un bandeau (3) en matière synthétique souple venant enserrer transversalement le couvercle (2) et le fond (1) au moins sur une partie de la longueur de l'emballage.

2. Emballage composite selon la revendication 1, caractérisé par
15 le fait que la face supérieure (5) du fond (1) est sensiblement plane et dénuée de saillie verticale.

3. Emballage composite selon les revendications 1 ou 2, caractérisé par le fait que la face supérieure (5) du fond (1) présente plusieurs creux (6) capables de coopérer avec des têtes de
20 centrage (15) correspondants solidaires du couvercle (2) pour éviter pratiquement toute translation du couvercle par rapport au fond.

4. Emballage composite selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que le couvercle (2) comprend une pluralité de colonnes (10) en saillie dirigées vers l'intérieur
25 et capables d'entrer en contact avec la face supérieure (5) du fond (1).

5. Emballage composite selon la revendication 4, caractérisé par le fait que le couvercle comprend une rangée de colonnes (10) en saillie selon l'axe longitudinal de l'emballage.

30 6. Emballage composite selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que le couvercle (2) comprend plusieurs nervures verticales (12) disposées sur ses parois latérales (13), l'extrémité inférieure (14) desdites nervures verticales (12) étant capable d'entrer en contact avec la face supérieure (5) du fond
35 (1).

7. Emballage composite selon les revendications 3 et 6, caractérisé par le fait que chaque nervure verticale (12) présente en outre à son extrémité inférieure un téton de centrage (15) capable de coopérer avec un creux correspondant (6) de la surface supérieure (5) du fond (1).

8. Emballage composite selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que le couvercle (2) comprend une jupe périphérique (16) définie par la partie marginale de ses parois (13), ladite jupe venant entourer et recouvrir un rebord périphérique (7) du fond (1).

9. Emballage composite selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que le bandeau (3) porte des mentions imprimées.

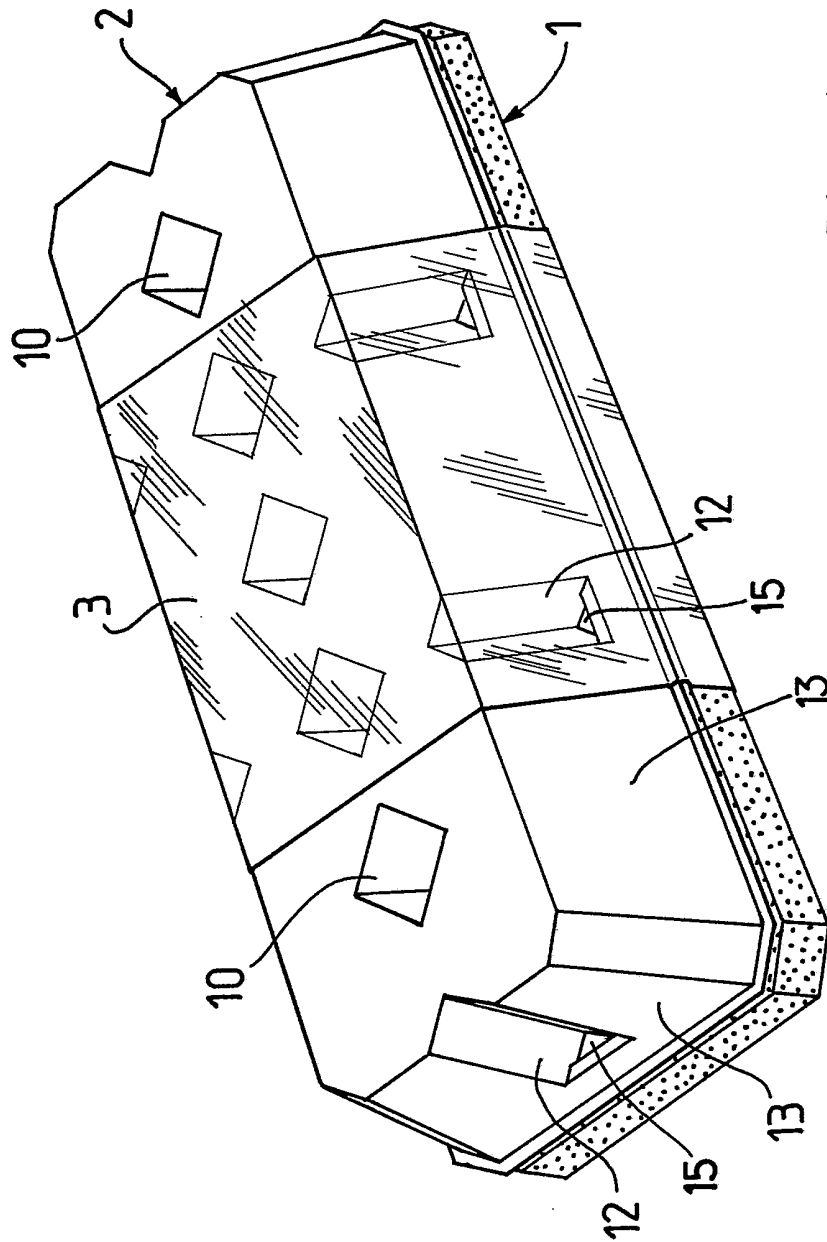
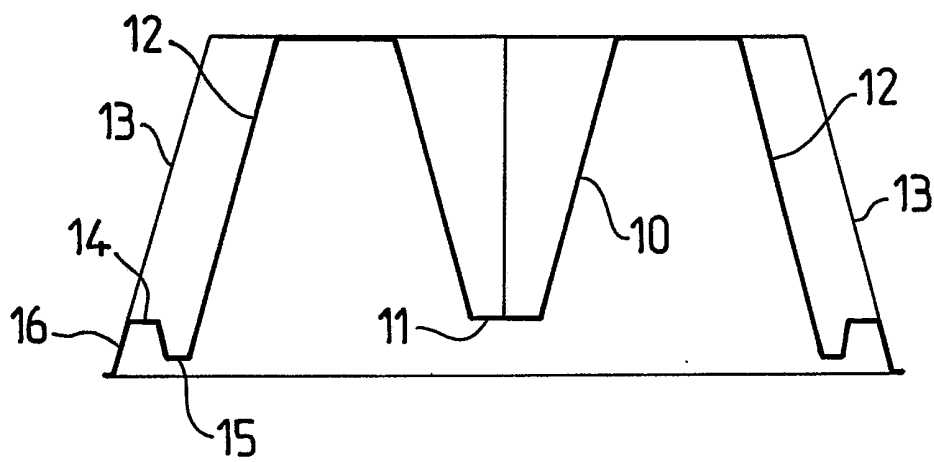
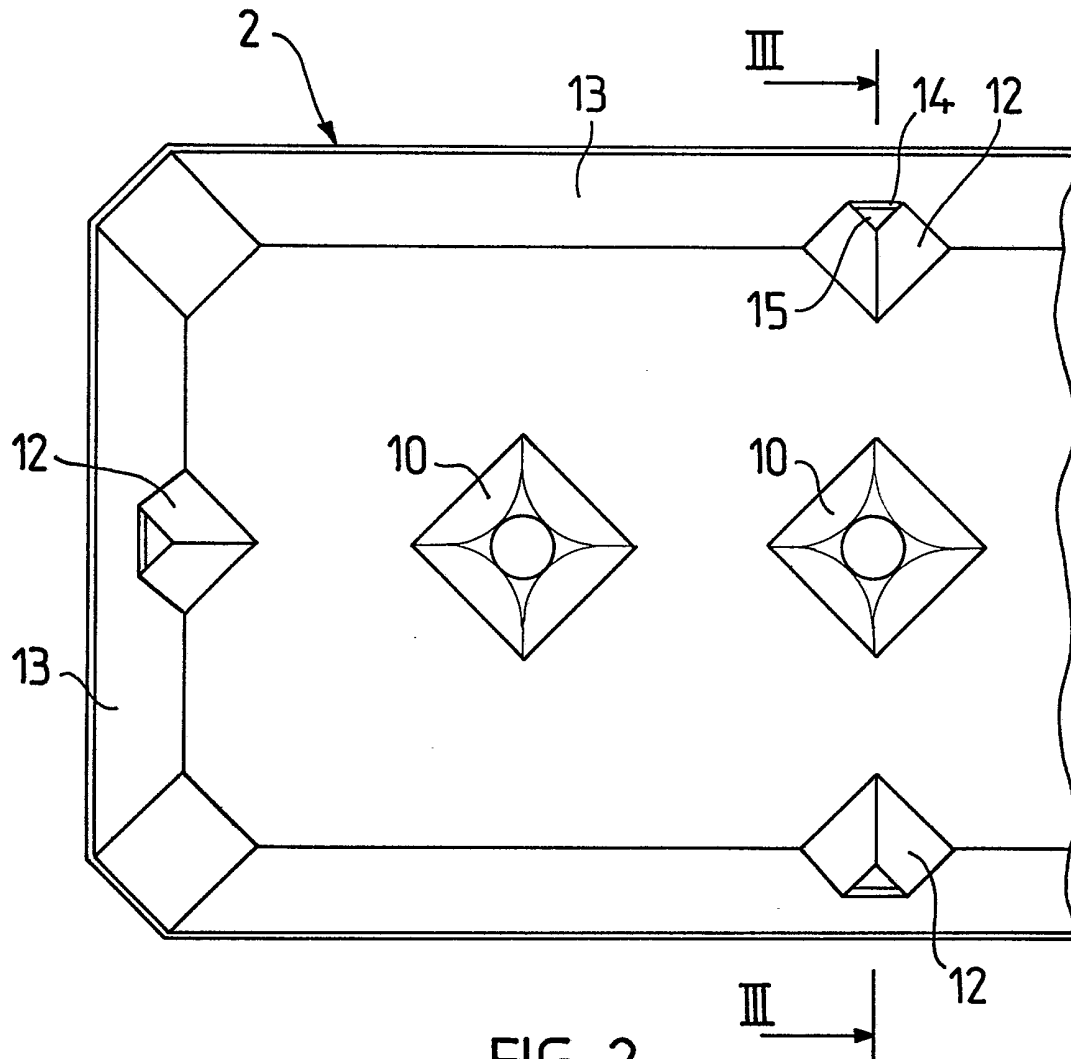


FIG. 1

2/3



3/3

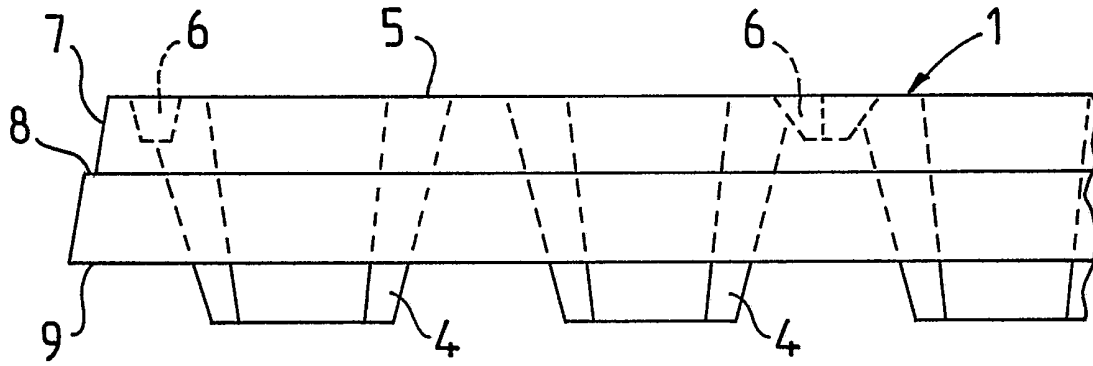


FIG. 4

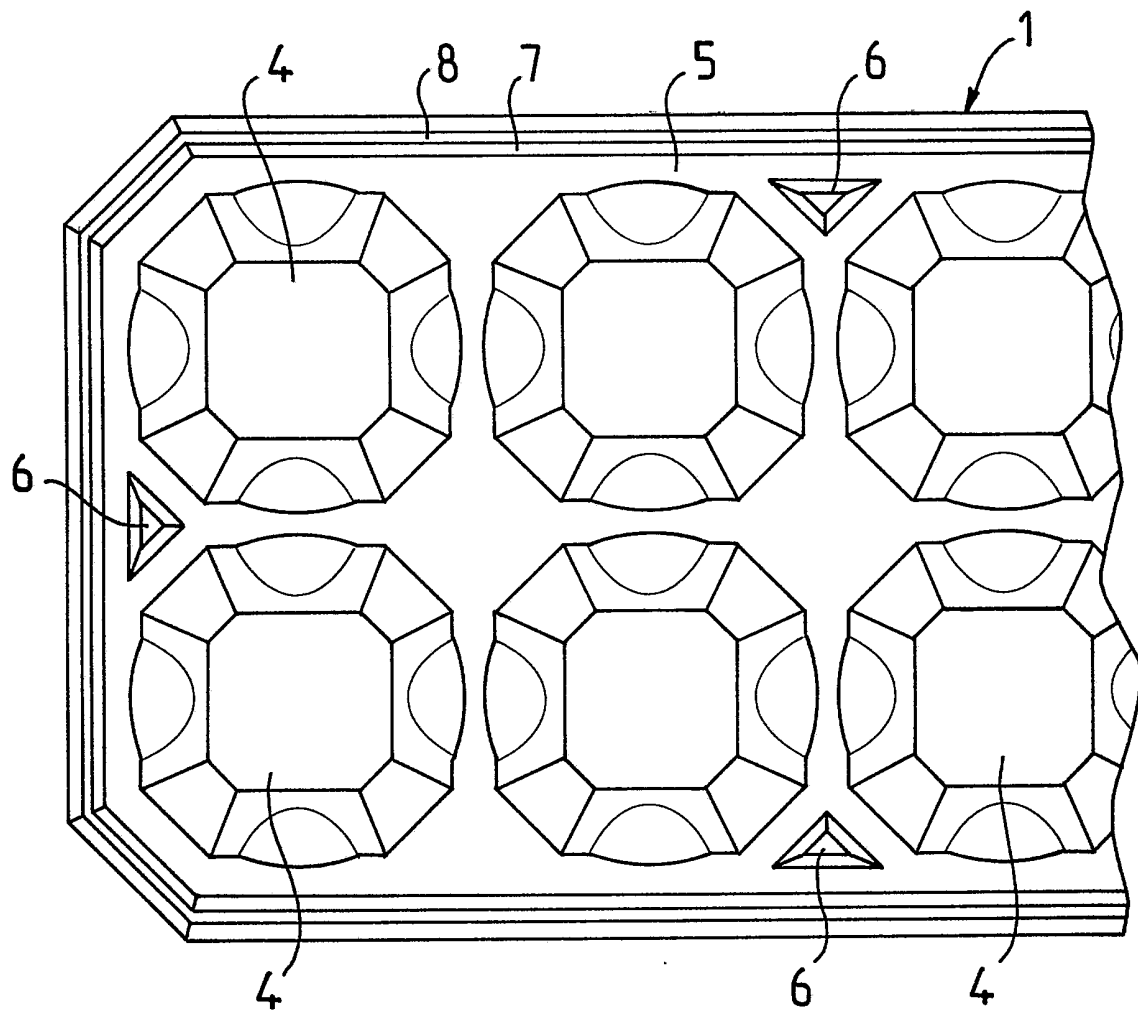


FIG. 5

INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLERAPPORT DE RECHERCHE
établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la rechercheFR 8913108
FA 433894

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
Y	FR-A-2 519 612 (THERMOPAC) * En entier *	1,2,4-6 ,8
A	---	3,7
Y	GB-A- 925 595 (HARTMANN) * Page 4, ligne 129 - page 5, ligne 8; figure 10 *	1,2,4-6 ,8
A	---	
	FR-A-2 200 827 (C.P.M.) * Page 1, lignes 11-22; fig. *	9

		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
		B 65 D
Date d'achèvement de la recherche 17-05-1990		Examineur NEWELL P.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 : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général 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		