



(11) Numéro de publication: **0 577 858 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt: **92110951.8**

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>: **B65D 85/78**, B65D 6/02,  
B65D 77/00

(22) Date de dépôt: **29.06.92**

(43) Date de publication de la demande:  
**12.01.94 Bulletin 94/02**

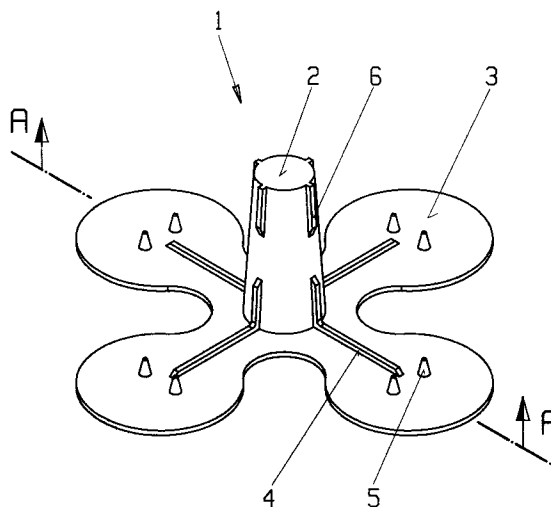
(71) Demandeur: **SOCIETE DES PRODUITS NESTLE S.A.**  
**Case postale 353**  
**CH-1800 Vevey(CH)**

(84) Etats contractants désignés:  
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU MC**  
**NL PT SE**

(72) Inventeur: **Soumah, Caroline**  
**5, rue Villiers de l'Isle Adam**  
**F-60000 Beauvais(FR)**

(54) **Emballage pour produits alimentaires en portions.**

(57) L'emballage comprend un élément support (1) constitué par une tige de préhension (2) et au moins deux plateaux (3) pour lesdites portions solidaires du bas de ladite tige perpendiculairement à celle-ci et une coque de protection pour coiffer lesdits plateaux ménageant un espace pour les portions et comprenant une ouverture dans laquelle s'engage le haut de la tige de préhension.



**FIG. 1**

L'invention concerne un emballage pour produits alimentaires en portions.

Le but de la présente invention est de mettre au point un emballage pour des produits alimentaires à saupoudrer. Par exemple dans le cas de crème glacée présentée sous forme de portions, on sait saupoudrer lesdites crèmes glacées avec du cacao en poudre. Dans ce cas, après le saupoudrage on prend la portion de crème glacée avec les doigts, pour la placer dans son emballage, ce qui a pour conséquence de laisser des marques de doigts sur ladite portions. Il serait donc intéressant de disposer d'un emballage pour ce genre de produits, avec lequel on éviterait toute prise manuelle de la portion.

Il est bien entendu aussi que après le saupoudrage, il faut que l'emballage permette le déplacement mécanique des portions de crème glacée ainsi produites. L'emballage selon l'invention permet donc d'éviter toute manipulation après ledit saupoudrage tout en permettant une avance des portions sur une ligne de fabrication.

L'invention concerne un emballage pour produits alimentaires en portions comprenant un élément support constitué par une tige de préhension et au moins deux plateaux pour lesdites portions solidaires du bas de ladite tige, perpendiculairement à celle-ci et une coque de protection pour coiffer lesdits plateaux, ménageant un espace pour les portions et comprenant une ouverture dans laquelle s'engage le haut de la tige de préhension.

L'emballage selon l'invention est prévu pour tout produit alimentaire à saupoudrer tel que crème glacée, gâteau et autres et le produit de saupoudrage est soit de la poudre de cacao, du sucre ou de la farine.

Lorsqu'on a déposé sur les plateaux les portions de produit alimentaire, il est important que lorsqu'on dispose la coque de protection, celle-ci ne touche pas lesdites portions. A cet effet, on prévoit sur le haut de la tige de préhension des ergots de centrage qui coopèrent avec des dégagements correspondant de l'ouverture de protection.

Il est important que l'espace entre les plateaux successifs de l'élément support soit évidé.

L'élément support comprend entre 2 et 6 plateaux disposés symétriquement par rapport à la tige de préhension. De manière préférentielle, l'élément support comporte quatre plateaux, auquel cas on prévoit quatre ergots de centrage.

La coque de protection ménage des espaces au dessus desdits plateaux pour les portions de produits alimentaires. La coque ménage autant d'espaces qu'il y a de plateaux sur l'élément support.

Pour renforcer l'élément support, il est judicieux de prévoir des nervures de renforcement,

pour chaque plateau, s'étendant radialement dudit plateau vers la tige de préhension. Il peut même être intéressant que ladite nervure remonte en partie sur la tige de préhension, auquel cas l'ergot de centrage est dans le prolongement de cette nervure.

La tige de préhension est normalement de forme cylindrique ou tronconique ou de section parallélépipédique. Si on considère cet emballage pour des crèmes glacées, les portions sont soit formées, durcies puis placées sur chaque plateau de l'élément support, soit formées directement sur les plateaux puis durcies.

L'élément support est entraîné ensuite dans le tunnel de saupoudrage. La forme des plateaux permet de déposer de la poudre uniquement sur le produit et pas sur l'emballage. Après le saupoudrage, il suffit de recouvrir les portions avec la coque de protection. La présence de l'ouverture et des dégagements dans la coque permet de la centrer sur l'élément support.

L'ensemble est alors soulevé par la tige de préhension puis déposé dans une boîte de carton.

Comme chaque portion est déposée sur un plateau correspondant, il est important que ladite portion reste bien en place. Pour ce faire, il est indispensable de prévoir sur lesdits plateaux entre 1 et 6 pointes de retenue. On a constaté que deux pointes maintiennent correctement les portions sur les plateaux et facilitent la préhension par le consommateur.

Ces pointes, de forme sensiblement conique, ont une hauteur comprise entre 4 et 10mm de préférence 7mm.

D'habitude les portions déposées sur l'élément support sont de forme sphérique ou cylindrique, de sorte qu'on envisage des plateaux de forme circulaire. Etant bien entendu que d'autres formes sont également possibles.

L'élément support et la coque de protection sont fabriqués par moulage par injection ou par thermoformage avec un matériau compatible dans le domaine alimentaire, par exemple polystyrène, polypropylène, polyéthylène, polyéthylène téréphthalate, polycarbonate ou polychlorure de vinyle. L'élément support doit être rigide tandis que la coque de protection peut être de moindre épaisseur et plus souple.

D'habitude, on envisage un emballage à 4 portions ayant sensiblement la forme d'un trèfle.

La suite de la description est faite en référence aux dessins sur lesquels

**Fig 1** est une vue en perspective de l'élément support,

**Fig. 2** est une vue en perspective de la coque de protection et

**Fig. 3** est une coupe selon la ligne A-A de la fig.1.

L'élément support (1) comprend une tige de préhension (2) et des plateaux support (3). Les nervures de renforcement (4) s'étendent radialement des plateaux vers la tige de préhension. Chaque plateau comporte deux pointes de retenue (5). On a pour cet élément une forme de trèfle à quatre feuilles. Le haut de la tige de préhension comprend des ergots de centrage (6).

La coque de protection (7) comporte quatre niches (9) ménageant une espace pour les portions de crème glacée recouverte de cacao en poudre. L'ouverture centrale (8) avec ses dégagements permet de centrer la coque sur l'élément support par les ergots (6).

L'élément support a normalement un diamètre de 18-20 cm et la tige de préhension une hauteur de 6-8 cm et un diamètre de 2-3 cm. Les pointes de retenue ont une hauteur de 7 mm.

La coque de retenue a une hauteur de 6-8 cm.

On dispose ainsi d'un emballage très fiable, de bonne esthétique, léger et pas encombrant. Il peut être posé tel quel sur la table du consommateur.

#### Revendications

1. Emballage pour produits alimentaires en portions caractérisé en ce qu'il comprend un élément support constitué par une tige de préhension et au moins deux plateaux pour lesdites portions solidaires du bas de ladite tige, perpendiculairement à celle-ci et une coque de protection pour coiffer lesdits plateaux, ménageant un espace pour les portions et comprenant une ouverture dans laquelle s'engage le haut de la tige de préhension. 30
2. Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que le haut de la tige de préhension comprend des ergots de centrage coopérant avec des dégagements correspondant de l'ouverture de la coque de protection. 40
3. Emballage selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que l'espace entre les plateaux successifs de l'élément support est évidé. 45
4. Emballage selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que l'élément support comprend entre 2 et 6 plateaux disposés symétriquement par rapport à la tige de préhension. 50
5. Emballage selon la revendication 4, caractérisé en ce que l'élément support comprend 4 plateaux. 55
6. Emballage selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que l'élément support comporte une nervure de renforcement pour chaque plateau s'étendant radialement dudit plateau vers la tige de préhension. 5
7. Emballage selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que la tige de préhension est de forme cylindrique, tronconique ou de section parallélépipédique. 10
8. Emballage selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que chaque plateau de l'élément support comporte entre 1 et 6 pointes de retenue, de préférence 2. 15
9. Emballage selon la revendication 8, caractérisé en ce que les pointes de retenues ont une hauteur comprise entre 4 et 10 mm, de préférence 7 mm. 20
10. Emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que les plateaux de l'élément support sont de forme circulaire. 25
11. Emballage selon l'une des revendications 1 à 10, caractérisé en ce que l'élément support et la coque de protection sont en un matériau choisi parmi le polystyrène, polypropylène, polyéthylène, polyéthylène téréphtalate, polycarbonate et polychlorure de vinyle. 35

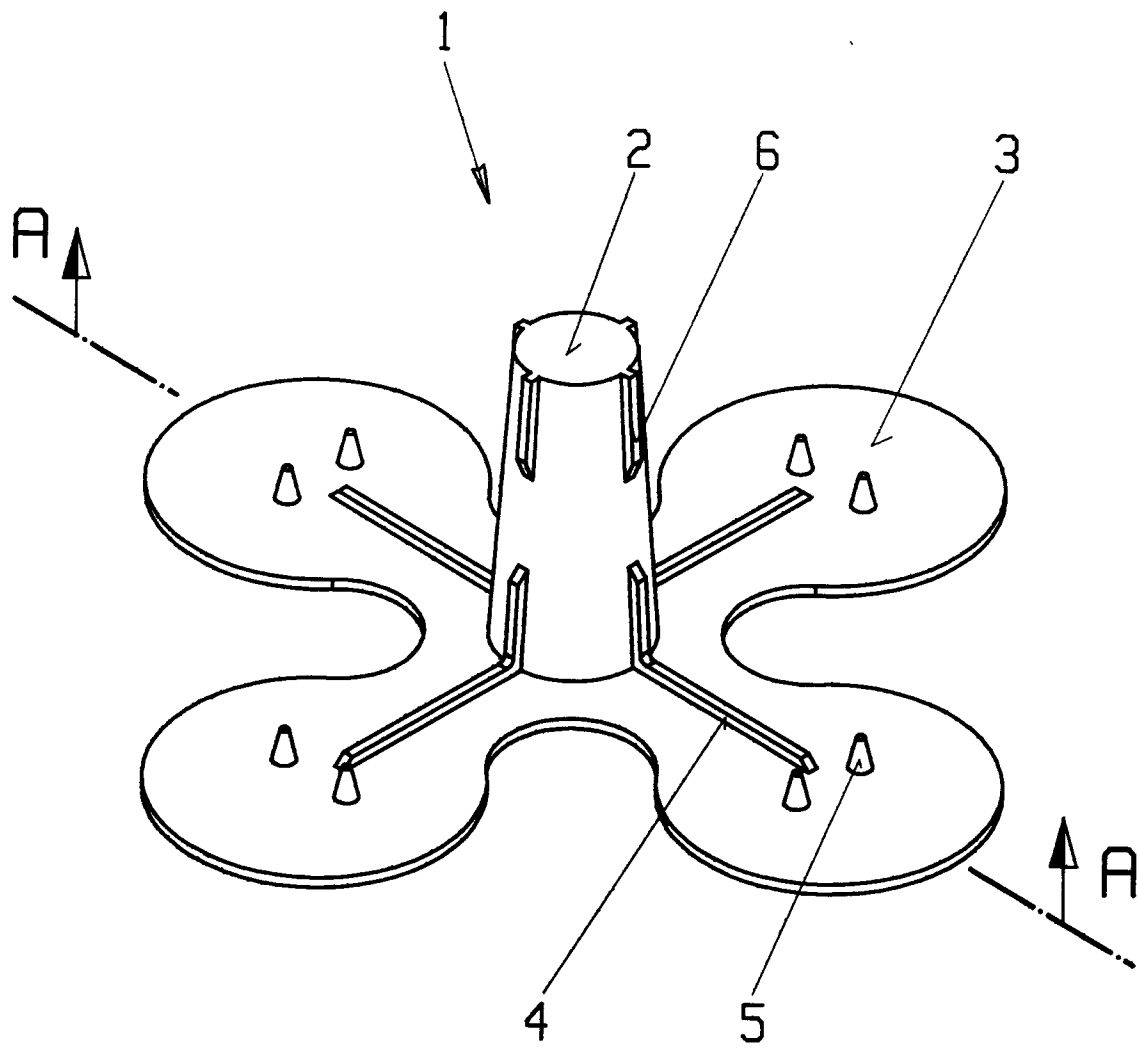


FIG. 1

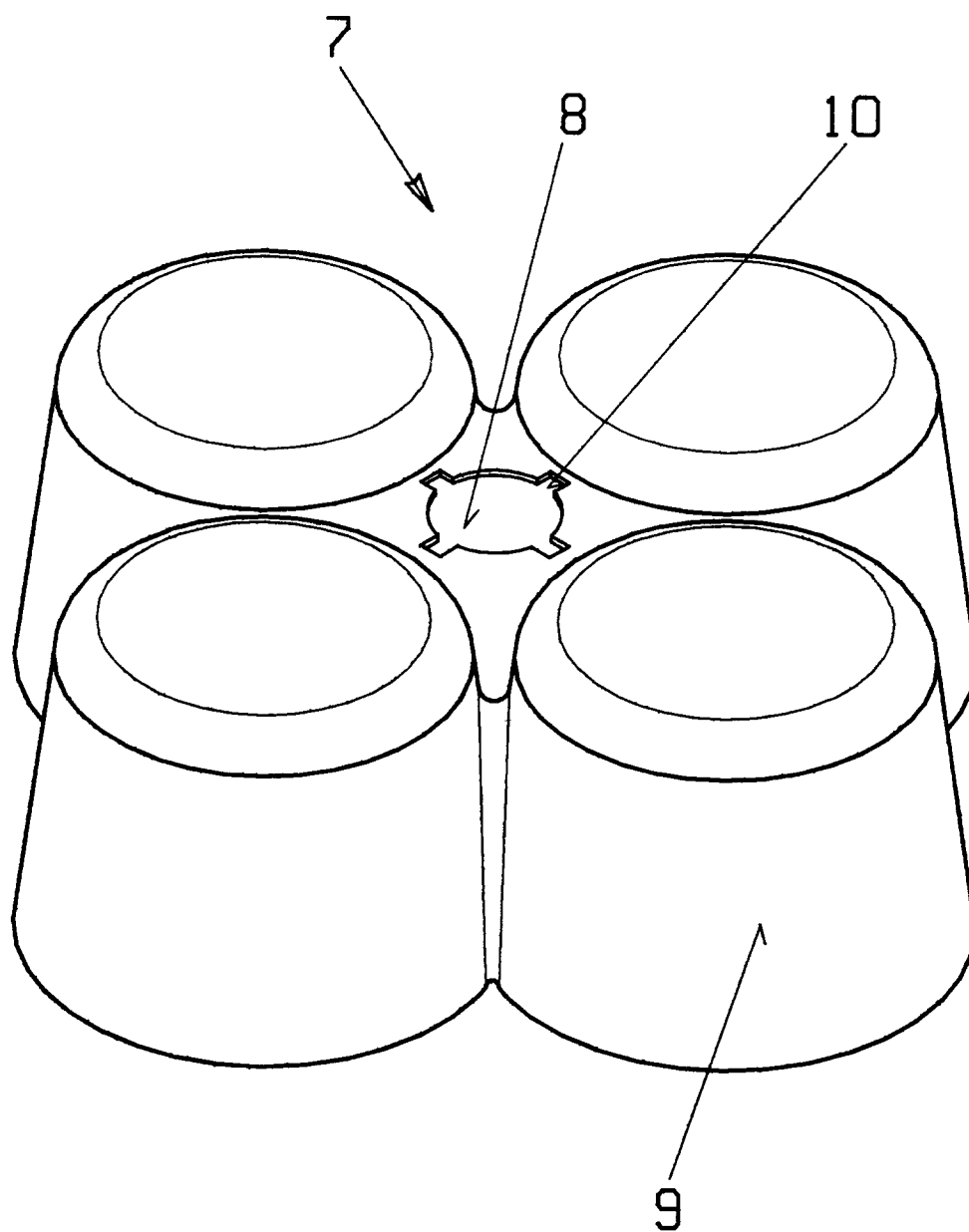


FIG. 2

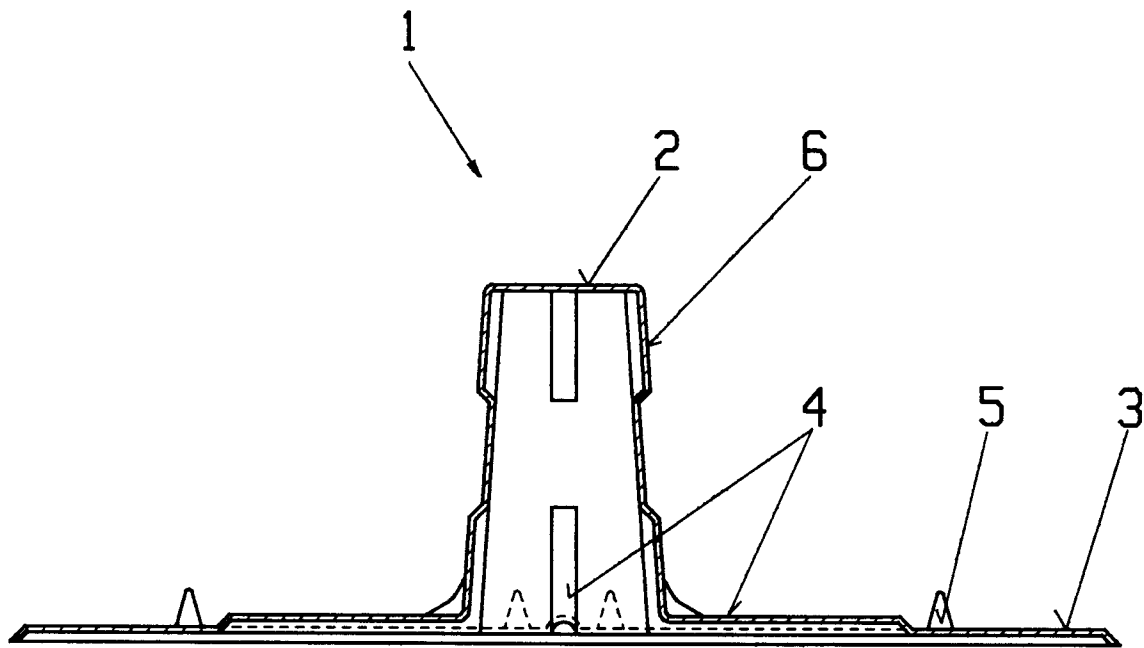


FIG. 3



Office européen  
des brevets

## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 92 11 0951

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Categorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.5)
A	CH-A-497 323 (R. MEIERS SÖHNE) * colonne 1, alinéa 1; figures 1,2 * ---	1	B65D85/78 B65D6/02 B65D77/00
A	FR-A-2 459 186 (SOCIETE D'ASSISTANCE TECHNIQUE POUR PRODUITS NESTLE) * page 1, alinéa 1 -alinéa 2 * * page 3, dernier alinéa ; figures 1,3 * ---	1,11	
A	US-A-2 930 162 (MULFORD) * figures 4,8 * -----	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			B65D A47G
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche BERLIN		Date d'achèvement de la recherche 21 JANVIER 1993	Examineur SPETTEL J.D.M.L.
<b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b> 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			