

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 28.04.00.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 02.11.01 Bulletin 01/44.

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

⑥0 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : COMPAGNIE GERVAIS DANONE  
Société anonyme — FR.

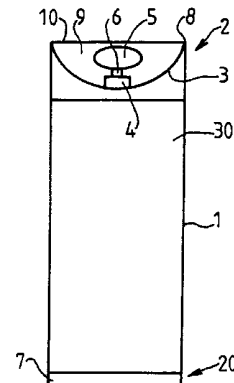
⑦2 Inventeur(s) :

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : CABINET ORES.

⑤4 EMBALLAGE POUR PRODUIT ALIMENTAIRE LIQUIDE, SEMI-LIQUIDE OU PÂTEUX.

⑤7 L'invention a pour objet un conditionnement pour produit alimentaire (30) liquide, semi-liquide ou pâteux comprenant un corps (1) en matériau déformable pour permettre l'expulsion dudit produit (30) en exerçant une pression, et une embouchure (4) de distribution du produit qu'un utilisateur peut porter en bouche pour consommer le produit. Selon l'invention, l'embouchure de distribution (4) présente deux positions stables, à savoir une position rétractée dans laquelle l'embouchure (4) s'efface à l'intérieur du corps (1) en définissant une cavité (9), et une position déployée dans laquelle l'embouchure (4) dépasse au moins partiellement du corps (1) pour permettre la consommation du produit (30) et un opercule (10) scelle ladite cavité (9), dans la position rétractée de l'embouchure (4) avant qu'elle ait été déployée pour la première fois par un consommateur.



**EMBALLAGE POUR PRODUIT ALIMENTAIRE LIQUIDE,  
SEMI-LIQUIDE OU PATEUX**

La présente invention a pour objet un emballage pour produit alimentaire liquide, semi-liquide  
5 ou pâteux, comprenant un corps en matériau déformable pour permettre l'expulsion dudit produit en exerçant une pression, et une embouchure de distribution de produit qu'un utilisateur peut porter en bouche pour consommer le produit.

10 On connaît déjà des récipients souples de ce type (par exemple des berlingots) dans lesquels l'embouchure présente une ouverture qui peut être dégagée, par exemple, en enlevant une région prédécoupée.

Dans de tels récipients, l'embouchure n'est  
15 pas protégée et il en résulte que le consommateur porte en bouche une région du récipient qui est en contact avec le milieu extérieur, ce qui est relativement peu hygiénique.

Cet inconvénient est partagé avec un grand  
20 nombre de récipients connus, tels que les boîtes métalliques pour boissons, etc...

Cet inconvénient est plus important lorsque les produits sont destinés à des enfants, qui sont souvent des consommateurs réguliers de produits ainsi  
25 conditionnés et susceptibles d'être emportés dans leurs poches ou sacs lors de leurs activités habituelles hors domicile.

La présente invention propose de remédier au problème précité en offrant un conditionnement qui peut  
30 être porté en bouche dans des conditions d'hygiène tout à fait satisfaisantes.

L'invention concerne ainsi un conditionnement pour produit alimentaire liquide, semi-liquide ou pâteux comprenant un corps en matériau déformable pour permettre  
35 l'expulsion dudit produit en exerçant une pression, et une embouchure de distribution du produit qu'un

utilisateur peut porter en bouche pour consommer le produit, caractérisé en ce que l'embouchure de distribution présente deux positions stables, à savoir une position rétractée dans laquelle l'embouchure s'efface à l'intérieur du corps en définissant une cavité, et une position déployée dans laquelle l'embouchure dépasse au moins partiellement du corps pour permettre la consommation du produit et en ce qu'il présente un opercule pour sceller ladite cavité, dans la position rétractée de l'embouchure avant qu'elle ait été déployée pour la première fois par un consommateur.

La cavité qui contient l'embouchure de distribution en position rétractée est ainsi refermée par un opercule qui en garantit la propreté.

Après enlèvement de l'opercule, le consommateur appuie sur le corps du récipient pour faire déployer l'embouchure depuis sa position rétractée, vers sa position déployée, dans laquelle le produit peut être consommé.

Selon un premier mode de réalisation, l'embouchure présente un élément d'obturation distinct de l'opercule, et qui peut être retiré par un utilisateur. Cet élément d'obturation peut présenter une zone arrachable par torsion ou autre geste.

Selon un deuxième mode de réalisation, l'embouchure présente une ouverture qui est obturée par ledit opercule. Ladite ouverture est par exemple coplanaire avec un bord périphérique du corps de l'emballage.

Afin de permettre à un consommateur d'amorcer l'enlèvement de l'opercule, une rainure peut être ménagée dans un bord périphérique du corps et elle s'étend jusqu'à une face interne de l'opercule.

Le conditionnement peut être réalisé en tout matériau souple et compatible avec les produits

alimentaires, par exemple en polyéthylène basse densité ou autres polyoléfines, ou élastomères.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront mieux à la lecture de la description qui va suivre, donnée à titre d'exemple non limitatif, en liaison avec les dessins annexés, dans lesquels :

- les figures 1a à 1c illustrent le premier mode de réalisation de l'invention respectivement en position rétractée et operculée (en coupe), en position rétractée et désoperculée (en perspective), et en position déployée (en perspective), et la figure 1d montre un détail du conditionnement une fois l'embout enlevé.

- Les figures 2a à 2c illustrent le deuxième mode de réalisation de l'invention respectivement en position rétractée et operculée, en position rétractée et désoperculée, et en position déployée.

En se référant aux figures 1a à 1c, le conditionnement présente un corps 1 qui est rempli d'un produit 30 et qui est fermé à une extrémité 20 par une soudure transversale 7 et dont l'autre extrémité 2 présente un dôme rentrant 3 qui définit une cavité 9. La partie centrale du dôme 3 porte une embouchure 4 fermée par un embout comportant une partie cylindrique 6 surmontée d'une tête papillon 5, l'ensemble étant logé dans la cavité 9.

La cavité 9 est fermée par un opercule 10 scellé sur un bord périphérique 8 du corps 1.

Une fois l'opercule 10 enlevé, la cavité 9 est ouverte, ce qui dégage l'accès à l'embouchure 4.

En pressant le corps 1 du récipient comme représenté à la figure 1c, le consommateur augmente la pression dans le récipient et permet le déploiement du dôme 3. Ce déploiement s'accompagne d'un bruit (« plop ») qu'un jeune utilisateur perçoit comme agréable. Il suffit

ensuite de faire tourner la tête papillon 5 pour que la partie cylindrique 6 soit désolidarisée par torsion du reste de l'embouchure 4, ce qui dégage l'accès au produit 30 par une ouverture 16 (figure 1d).

5 Il suffit ensuite de porter en bouche l'embouchure 4 et de consommer le produit en écrasant plus ou moins, si nécessaire, le corps 1 du récipient.

Dans le mode de réalisation des figures 2a à 2c, l'opercule 10 obture une ouverture 15 de l'embouchure 10 4. La cavité 19 fermée par l'opercule 10 est de forme annulaire et est bordée par deux demi-ondes 12 et 14 qui forment l'extrémité 11 du conditionnement. Dans l'exemple représenté, l'ouverture 15 est coplanaire avec le bord périphérique 8, ce qui fait que l'opercule 10 est plan.

15 Après enlèvement de l'opercule 10, l'ouverture 15 est dégagée. Le consommateur presse ensuite le corps 1 du récipient pour déployer l'embouchure 4 (figure 2c), avec un bruit similaire à celui qui est obtenu dans le cas précédent. Le contenu du récipient peut être alors 20 consommé en portant en bouche l'embouchure 4, avec écrasement éventuel du corps 1.

L'invention s'applique à des contenants alimentaires pour produits liquides, semi-liquides ou même de consistance pâteuse.

25 Le contenant peut être réalisé en tout matériau souple compatible avec les produits alimentaires, par exemple le polyéthylène basse densité ou autres polyoléfines ou élastomères. Il peut être réalisé par extrusion-soufflage (« blow molding ») ou par 30 injection.

On peut utiliser une tubeuse d'un type classique, pour le conditionnement du produit.

Le contenant est livré avec l'embouchure en position rétractée et l'operculage réalisé. Le 35 remplissage s'effectue par l'extrémité 20 opposée à l'embouchure, puis le scellage 7 est réalisé.

Le conditionnement peut être présenté, par exemple sur les rayons d'un magasin, en le posant sur l'opercule 10 qui sert donc également de fond au conditionnement. L'opercule 10 peut être classiquement un  
5 film métallique ou un film plastique métallisé transparent ou teinté, imprimé ou non.

En agrandi de la figure 2a, on a fait figurer une rainure axiale 30 ménagée à la périphérie du corps 1 et qui s'étend jusqu'à une face interne de l'opercule 10  
10 de manière à permettre d'amorcer le désoperculage par un doigt du consommateur.

**REVENDEICATIONS**

1. Conditionnement pour produit alimentaire liquide, semi-liquide ou pâteux comprenant un corps en matériau déformable pour permettre l'expulsion dudit produit en exerçant une pression, et une embouchure de distribution du produit qu'un utilisateur peut porter en bouche pour consommer le produit, caractérisé en ce que l'embouchure de distribution (4) présente deux positions stables, à savoir une position rétractée dans laquelle l'embouchure (4) s'efface à l'intérieur du corps (1) en définissant une cavité (9, 19), et une position déployée dans laquelle l'embouchure (4) dépasse au moins partiellement du corps (1) pour permettre la consommation du produit (30) et en ce qu'il présente un opercule (10) pour sceller ladite cavité (9, 19), dans la position rétractée de l'embouchure (4) avant qu'elle ait été déployée pour la première fois par un consommateur.

2. Conditionnement selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'embouchure (4) présente un élément d'obturation (5, 6) distinct de l'opercule (10) et qui peut être retiré par un utilisateur .

3. Conditionnement selon la revendication 2, caractérisé en ce que l'élément d'obturation présente une zone (6) arrachable notamment par torsion.

4. Conditionnement selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'embouchure (4) présente une ouverture (15) qui est obturée par ledit opercule (10).

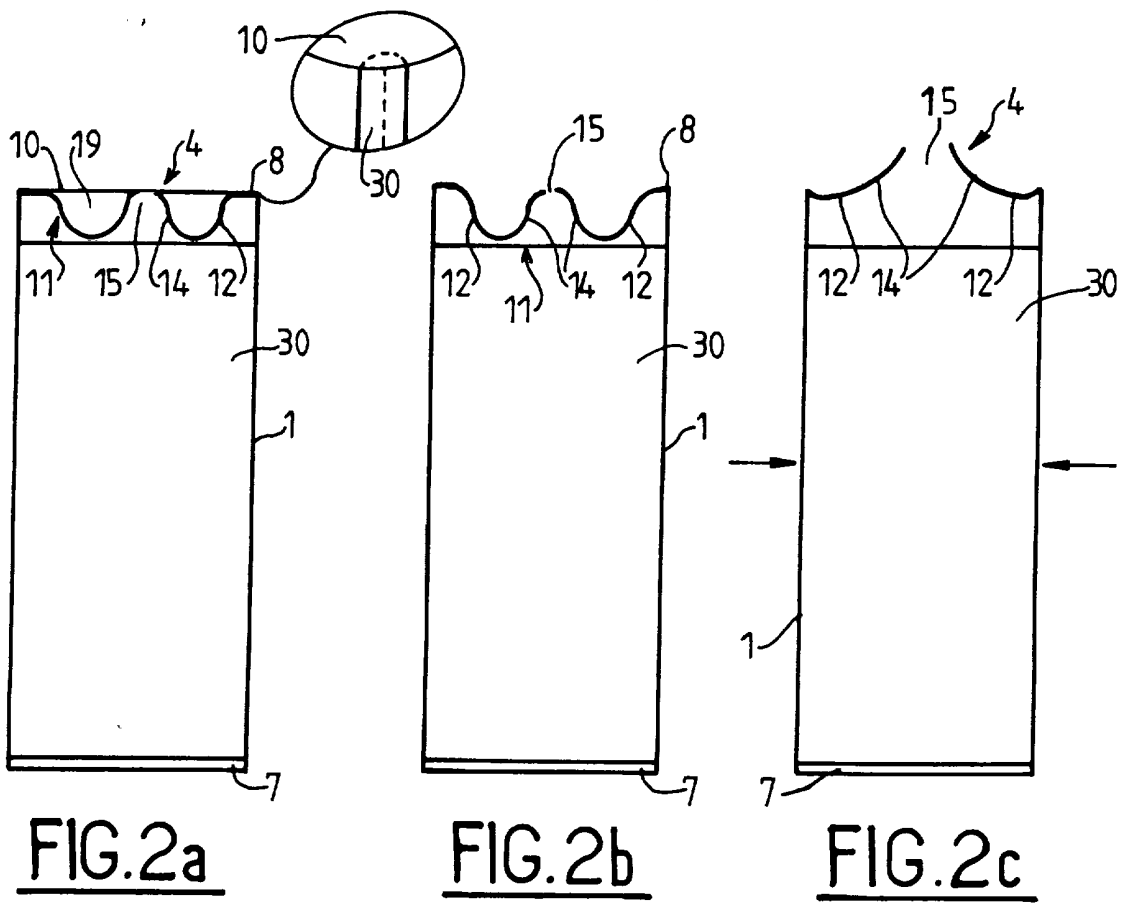
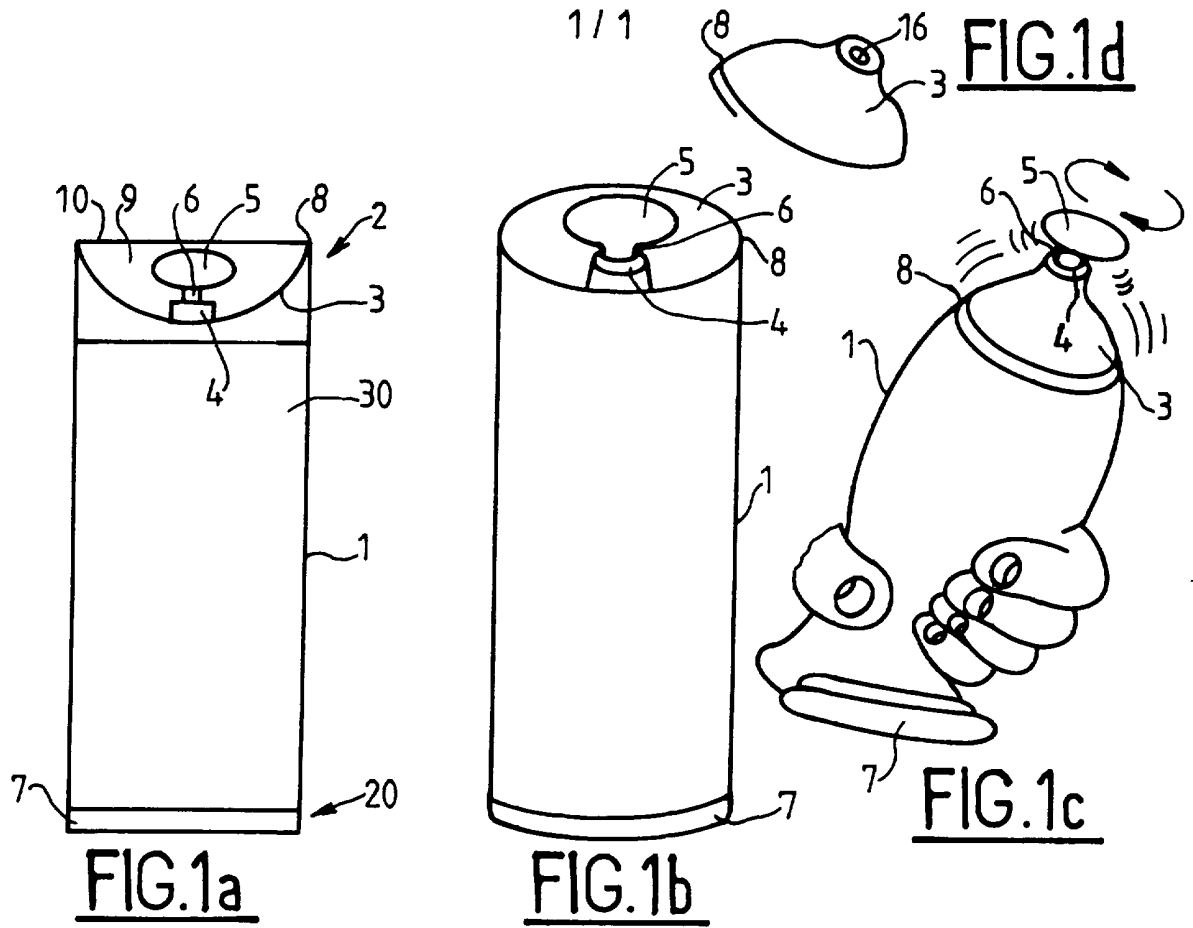
5. Conditionnement selon la revendication 4, caractérisé en ce que ladite ouverture (15) est coplanaire avec un bord périphérique (8) du corps (1) de l'emballage.

6. Conditionnement selon une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il présente une rainure (30) ménagée à la périphérique du corps, et qui s'étend jusqu'à une face interne de

l'opercule, afin de permettre à un consommateur d'amorcer l'enlèvement de l'opercule (10).

7. Conditionnement selon une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il est  
s réalisé en polyéthylène basse densité ou autres polyoléfines ou élastomères.







**RAPPORT DE RECHERCHE  
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement  
national

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

FA 588239  
FR 0005455

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	US 4 848 601 A (REIL WILHELM) 18 juillet 1989 (1989-07-18) * colonne 2, ligne 24 - ligne 38 * * colonne 8, ligne 42 - ligne 59; figures 1,9,10 * ---	1-5,7	B65D85/72 B65D47/20 B65D47/36
A	FR 1 366 792 A (JEAN JACQUES ROSIER) 18 novembre 1964 (1964-11-18) * page 1, colonne de gauche, ligne 36 - colonne de droite, ligne 17; figures 1-6 * -----	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
			B65D
		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
		3 janvier 2001	Scheuer, J
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons ..... & : membre de la même famille, document correspondant	

1  
EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)