# (11) EP 2 364 923 A1

(12)

### **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:

14.09.2011 Bulletin 2011/37

(21) Numéro de dépôt: 11157120.4

(22) Date de dépôt: 07.03.2011

(51) Int Cl.: **B65D 43/02**<sup>(4)</sup>

B65D 43/02<sup>(2006.01)</sup> B65D 51/24<sup>(2006.01)</sup> B65D 51/20 (2006.01)

B03D 3 1/24 (2000)

(84) Etats contractants désignés:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Etats d'extension désignés:

**BA ME** 

(30) Priorité: 08.03.2010 FR 1051664

(71) Demandeur: Europlastiques

53007 Laval (FR)

(72) Inventeurs:

 Barberot, Nicolas 53240, SAINT JEAN SUR MAYENNE (FR)

 Baucher, Pierre-Yves 56400, BREC'H (FR)

(74) Mandataire: Maillet, Alain Cabinet Le Guen Maillet 5, place Newquay

B.P. 70250

35802 Dinard Cedex (FR)

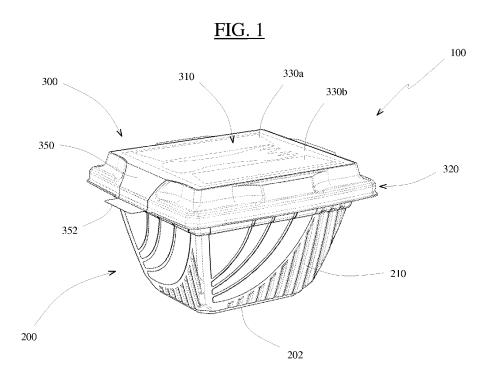
## (54) Couvercle à volets de préhension pour un contenant

(57) La présente invention se rapporte à un couvercle (300) destiné à recouvrir l'ouverture (204) d'un contenant (200), le couvercle (300) étant pourvu d'une paroi de recouvrement (310) de ladite ouverture.

Selon l'invention, le couvercle incorpore au moins deux volets rabattables (330) de préhension du contenant (200) qui sont délimités dans ladite paroi de recouvrement de manière à pouvoir être appliqués contre les

faces latérales (210) du contenant (200), par introduction du contenant dans ledit couvercle, afin de réduire la transmission de calories entre le contenu, préalablement réchauffé du contenant (200), et les doigts d'un utilisateur.

Dans leur position de préhension du contenant, les volets forment une barrière contre la transmission de la chaleur du produit réchauffé. On peut alors utiliser le contenant sans se brûler les doigts.



20

35

#### Description

[0001] La présente invention concerne un couvercle de fermeture pour un contenant, tel qu'un contenant alimentaire.

1

[0002] On trouve désormais dans le commerce, des produits alimentaires conditionnés dans des pots alimentaires fabriqués en matière plastique et d'usage fort pratique. Lorsque le produit nécessite d'être réchauffé, le consommateur utilise généralement un four micro-ondes. La chaleur du produit réchauffe rapidement la paroi du pot alimentaire si bien que le consommateur utilise le plus souvent un gant de cuisine pour le prendre et le déposer sur une table, un plateau pour le consommer. Compte tenu de sa chaleur, sa prise en main pendant sa consommation est problématique.

[0003] Le demandeur a ainsi cherché une solution pour concevoir, sans surcoût, un emballage alimentaire du type comprenant un contenant fermé par un couvercle et qui puisse être tenu à la main après que l'utilisateur ait réchauffé son contenu.

[0004] A cet effet, est proposé un couvercle destiné à recouvrir l'ouverture d'un contenant, le couvercle étant pourvu d'une paroi de recouvrement de ladite ouverture; selon l'invention, au moins deux volets rabattables de préhension du contenant sont délimités dans ladite paroi de recouvrement de manière à pouvoir être appliqués contre les faces latérales du contenant, par introduction du contenant dans ledit couvercle, afin de réduire la transmission de calories entre le contenu, préalablement réchauffé du contenant, et les doigts d'un utilisateur.

[0005] Dans leur position de préhension du contenant, les volets forment une barrière contre la transmission de la chaleur du produit réchauffé. On peut alors utiliser le contenant sans se brûler les doigts.

[0006] Selon une caractéristique additionnelle de l'invention, chaque volet est rattaché, par l'intermédiaire d'au moins une zone de jonction formant charnière, à une paroi de bordure solidaire d'un rebord de fermeture du couvercle.

[0007] Cette structure de charnière est économique car elle peut être réalisée pendant la fabrication du couvercle.

[0008] Selon une caractéristique additionnelle de l'invention, les volets sont réunis mutuellement par un lien sécable.

[0009] Les volets demeurent solidaires dans un même plan et constituent ainsi la paroi de recouvrement du couvercle avant leur utilisation comme moyens de préhension du contenant.

[0010] Selon une caractéristique additionnelle de l'invention, chaque volet présente une géométrie en trapèze pour qu'il puisse épouser au moins partiellement une face correspondante du contenant constitutive de sa paroi de ceinture et qui présente une géométrie en trapèze.

[0011] Toute la largeur de la face du contenant peut être recouverte par un volet correspondant.

[0012] Selon une caractéristique additionnelle de l'in-

vention, deux volets sont disposés en vis-à-vis.

[0013] Le contenant peut être saisi naturellement entre le pouce et les autres doigts.

[0014] Selon une caractéristique additionnelle de l'invention, un ustensile est interposé entre les volets.

[0015] S'agissant d'un pot alimentaire, cet ustensile lui confère un usage prêt à consommer.

[0016] Selon une caractéristique additionnelle de l'invention, l'ustensile est rattaché à la paroi de bordure par l'intermédiaire d'au moins un lien sécable.

[0017] En cassant manuellement ce lien sécable, l'ustensile devient fonctionnel.

[0018] Selon une caractéristique additionnelle de l'invention, une étiquette recouvre la paroi de recouvrement pour maintenir les volets, l'ustensile dans un même plan.

[0019] Cette étiquette maintient parfaitement en place les volets de préhension et le cas échéant l'ustensile. Elle peut aussi servir à informer utilement le consommateur.

[0020] Selon une caractéristique additionnelle de l'invention, le rebord de fermeture est délimité par une paroi plane d'assise prévue pour recouvrir au moins partiellement un rebord ceinturant l'ouverture du contenant pour mettre en butée le couvercle sur le contenant, cette paroi plane étant ceinturée par une paroi périphérique pouvant épouser une paroi de retour prolongeant extérieurement le rebord pour que le couvercle puisse être normalement retenu sur le contenant.

[0021] On obtient ainsi un couvercle apte à recouvrir parfaitement l'ouverture d'un contenant.

[0022] Selon une caractéristique additionnelle de l'invention, le couvercle incorpore une butée apte à permettre le soulèvement du contenant quand les volets sont appliqués contre les faces latérales du contenant.

[0023] Le contenant étant parfaitement retenu dans le couvercle, l'utilisateur peut encore saisir en toute sécurité le contenant en l'attrapant par son couvercle.

[0024] Un procédé d'isolation thermique d'un contenant du type pourvu d'un couvercle de fermeture est également proposé. Selon l'invention, le procédé consiste à introduire le contenant dans le couvercle de manière à écarter des volets de préhension pare-chaleur, constitutifs du couvercle, pour les amener en contact avec des faces latérales du contenant.

[0025] Ces volets de préhension mis en place isolent efficacement le contenant de la chaleur qu'il peut dégager suite au réchauffement de son contenu.

[0026] Les caractéristiques de l'invention mentionnées ci-dessus, ainsi que d'autres, apparaîtront plus clairement à la lecture de la description suivante d'un exemple de réalisation, ladite description étant faite en relation avec les dessins joints, parmi lesquels:

la Fig. 1 représente une vue en perspective d'un pot alimentaire selon l'invention,

la Fig. 2 représente une vue de dessus d'un couvercle pour fermer un contenant constitutif d'un pot alimentaire selon l'invention,

50

20

30

40

45

la Fig. 3 représente une vue éclatée en coupe d'un pot alimentaire selon l'invention,

la Fig. 4 représente une vue en perspective d'un pot alimentaire dont les volets pare-chaleur constitutifs de son couvercle sont placés dans une position active de préhension du contenant selon l'invention, la Fig. 5 représente une vue latérale d'un pot alimentaire dont les volets pare-chaleur constitutifs de son couvercle sont placés dans une position active de préhension selon l'invention et,

la Fig. 6 représente une vue latérale en coupe d'un pot alimentaire dont les volets pare-chaleur constitutifs de son couvercle sont placés dans une position active de préhension selon l'invention,

la Fig. 7 représente une vue en perspective d'une variante de réalisation d'un pot alimentaire selon l'invention.

la Fig. 8 représente une vue de dessus d'une variante de réalisation d'un couvercle pour fermer un contenant constitutif d'un pot alimentaire selon l'invention et,

la Fig. 9 représente une vue éclatée en coupe d'une variante de réalisation d'un pot alimentaire selon l'invention

**[0027]** L'emballage 100, présenté sur la Fig. 1, est destiné à contenir un produit alimentaire pour le préserver jusqu'à sa consommation. Il se présente sous la forme d'un pot alimentaire comprenant un contenant 200 dont l'ouverture est refermée par un couvercle 300.

**[0028]** Le contenant 200 présente sur cette Fig. 1 une géométrie tronconique dont la petite base 202 constitue son fond et dont la grande base constitue son ouverture, qui est ici dissimulée sous le couvercle. Une paroi de ceinture 210, constituée de quatre faces réunies par des portions arrondies, raccorde le fond 202 du pot alimentaire, à son ouverture, pour délimiter le volume de sa contenance.

[0029] Sur la Fig. 3, l'ouverture 204 est entourée par un rebord 206 dont la face supérieure est de préférence plane. Cette ouverture 204 est recouverte à l'issue du remplissage du pot alimentaire par un opercule de protection 220 de son contenu. Cet opercule est avantageusement déposé puis solidarisé sur le rebord 206 par un apport de chaleur mettant en oeuvre un cordon de chauffe permettant une fusion thermique locale de l'opercule sur le rebord du pot alimentaire. Il ferme alors hermétiquement celui-ci pour préserver le produit qu'il contient. [0030] Le couvercle 300 est constitué d'une paroi de recouvrement 310 bordée par un rebord de fermeture 320 apte à recouvrir le rebord d'ouverture 206 du contenant pour le refermer. Le rebord de fermeture 320 est délimité par une paroi plane 322 prévue pour recouvrir au moins partiellement le rebord 206 pour mettre en butée le couvercle sur le contenant, cette paroi plane 322 étant ceinturée par une paroi périphérique 324 pouvant épouser une paroi de retour 208 prolongeant extérieurement le rebord 206 pour que le couvercle puisse être

normalement retenu sur le contenant. Cette paroi périphérique 324 est avantageusement recouverte intérieurement de clips pour favoriser l'accroche du couvercle sur le contenant.

[0031] La paroi de recouvrement 310 incorpore au moins deux volets rabattables de préhension 330, aptes à épouser des faces de la paroi de ceinture 210 pour servir de pare-chaleur évitant ainsi au consommateur de se brûler les doigts lorsqu'il tient le pot alimentaire dont le contenu a été préalablement réchauffé. Ils sont mobiles entre une position coplanaire où ils constituent au moins en partie la paroi de recouvrement 310 et une position ouverte où ils peuvent coopérer avec les faces latérales du contenant pour constituer des parois de préhension de celui-ci.

[0032] Pour mettre en place les volets pare-chaleur, il suffit simplement de retourner le couvercle et de faire descendre le contenant dans celui-ci. Cette position du couvercle est visible sur les Figs. 4, 5 et 6. Dans l'intervalle, les deux volets s'ouvrent en restant plaqués contre les faces latérales 210 du contenant.

**[0033]** Sur la Fig. 2, deux volets 330a et 330b sont disposés en vis-à-vis afin de pouvoir être tenus entre le pouce et des doigts opposables dans leur position active. Ils sont reliés, par l'intermédiaire d'au moins une zone de jonction formant charnière 332, à une paroi de bordure 334 solidaire du rebord de fermeture 320.

**[0034]** Les volets 330 peuvent être retenus en leur position initiale plane par au moins une autre zone de jonction, non représentée, qui peut être fracturée pour autoriser leur basculement vers leur position d'ouverture, où ils sont actifs.

[0035] Sur la Fig. 2, chaque volet 330 présente, en vue de dessus, une géométrie en trapèze pour qu'il puisse épouser toute la largeur d'une face correspondante de la paroi de ceinture tronconique du contenant. Le volet est réuni par sa grande base à la paroi de bordure 334. Celle-ci est raccordée, à la Fig. 3, à la paroi plane d'assise 322 du couvercle 300 par une paroi intermédiaire oblique 326 dont la pente est sensiblement la même que celle de la paroi de ceinture 210 du contenant, si l'on se réfère au plan tangent au rebord d'ouverture 206.

[0036] Sur la Fig. 6, le maintien en place du couvercle dans sa position retournée est obtenu de la même manière que dans sa position de fermeture, c'est-à-dire qu'il est réalisé par sa paroi périphérique 324 qui coopère avec la paroi de retour 208 du contenant. On remarquera cependant que si l'on soulève le pot alimentaire en le tenant par son couvercle, par exemple en le saisissant par sa paroi plane 322, le contenant est retenu dans le couvercle par une butée périphérique B constituée d'un renflement 230 bordant la périphérie du contenant et qui est retenu par la paroi de bordure 334. Il est utile de remarquer que l'opercule de protection est parfaitement accessible pour être retiré dans cette position du couvercle où ses volets sont actifs.

**[0037]** Sur la Fig. 2, un ustensile 340 est interposé entre les deux volets 330 pour être utilisé en tant qu'acces-

10

15

30

35

40

45

50

soire du pot alimentaire. Cet ustensile est constitué, sur cette Fig. 2, d'une fourchette. Elle est retenue en place avant son utilisation, par au moins un lien sécable 342 qui la rattache à la paroi de bordure 334.

[0038] Afin que les volets 330 et l'ustensile 340 demeurent en place sur un même plan avant l'utilisation du pot alimentaire, une étiquette 350, visible sur les Figs. 1 et 3, peut être utilisée pour recouvrir la paroi de recouvrement 310. Elle recouvre ainsi les volets 330, l'ustensile 340 et la paroi de bordure 334 si bien que le couvercle présente une face pleine de fermeture. L'étiquette 350 est avantageusement mise en place, pendant la fabrication du couvercle par injection d'une matière plastique dans un moule, par un procédé IML (In Mold Labelling en langue anglaise). Elle est pourvue d'une languette 352 autorisant son retrait pour libérer l'usage des volets et de l'ustensile. Cette étiquette peut avantageusement être utilisée pour présenter une information au consommateur. Elle peut être translucide ou opaque pour masquer complètement les volets, l'ustensile.

[0039] L'utilisation du pot alimentaire se présente de la manière suivante. L'utilisateur retire l'étiquette 350, sépare le cas échéant l'ustensile du couvercle. Pour utiliser le couvercle en tant que pare-chaleur, il le retourne et introduit le contenant dans celui-ci. Il retire ou perce l'opercule de protection 220 et place le pot alimentaire 100 dans un four à micro-ondes pour réchauffer son contenu. A l'issue de son réchauffage, l'utilisateur peut saisir le pot alimentaire par ses volets de préhension, sans se brûler les doigts. On notera que pour réduire la transmission de la chaleur du produit alimentaire vers les volets 330, ceux-ci sont pourvus, dans un mode de réalisation non représenté, sur leurs faces internes tournées vers le contenant, de striures limitant leur surface de contact avec le contenant. Il peut encore saisir le pot alimentaire par le rebord de fermeture 320 ou sa paroi plane 322 de son couvercle qui isole également le contenant de la chaleur.

**[0040]** Le couvercle de l'invention facilite l'utilisation d'un contenant permettant sa préhension confortable alors que son contenu a été préalablement réchauffé.

**[0041]** Son coût de fabrication est comparable à un couvercle conventionnel de même dimension. Il est fabriqué, y compris son étiquette, en une seule opération dans un moule de fabrication.

**[0042]** Ses volets de préhension renforcent la structure du contenant en évitant qu'il se déforme, en particulier sous l'effet de son réchauffage.

**[0043]** Sur la Fig. 7, la paroi de recouvrement 310 n'est pas recouverte par une étiquette, si bien que les volets sont manipulables en l'état.

[0044] Sur les Fig. 8 et 9, la paroi de recouvrement 310 comprend deux volets mais pas d'ustensile. Ces deux volets occupent, sur la Fig. 8, la quasi-totalité de la surface de la paroi de recouvrement 310. Ils sont avantageusement réunis par une zone de matière formant un lien sécable 336 pour qu'ils puissent tenir dans un même plan sans l'aide d'une étiquette de recouvrement, avant

qu'ils ne soient déplacés vers leur position active de préhension du contenant.

#### Revendications

- 1. Couvercle (300) destiné à recouvrir l'ouverture (204) d'un contenant (200), le couvercle (300) étant pourvu d'une paroi de recouvrement (310) de ladite ouverture, caractérisé en ce qu'au moins deux volets rabattables (330) de préhension du contenant (200) sont délimités dans ladite paroi de recouvrement de manière à pouvoir être appliqués contre les faces latérales (210) du contenant (200), par introduction du contenant dans ledit couvercle, afin de réduire la transmission de calories entre le contenu, préalablement réchauffé du contenant (200), et les doigts d'un utilisateur.
- 20 2. Couvercle (300) selon la revendication 1, caractérisé en ce que chaque volet (330) est rattaché, par l'intermédiaire d'au moins une zone de jonction formant charnière (332), à une paroi de bordure (334) solidaire d'un rebord de fermeture (320) du couvercle (300).
  - 3. Couvercle (300) selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que les volets (330) sont réunis mutuellement par un lien sécable (336).
  - 4. Couvercle (300) selon la revendication 1, 2 ou 3, caractérisé en ce que chaque volet (330) présente une géométrie en trapèze pour qu'il puisse épouser au moins partiellement une face correspondante du contenant (200) constitutive de sa paroi de ceinture (210) et qui présente une géométrie en trapèze.
  - **5.** Couvercle (300) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** deux volets (330) sont disposés en vis-à-vis.
  - **6.** Couvercle (300) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**un ustensile (340) est interposé entre les volets (330).
  - 7. Couvercle (300) selon la revendication 6, caractérisé en ce que l'ustensile (340) est rattaché à la paroi de bordure (334) par l'intermédiaire d'au moins un lien sécable (342).
  - 8. Couvercle (300) selon la revendication 6 ou 7, caractérisé en ce qu'une étiquette (350) recouvre la paroi de recouvrement (310) pour maintenir les volets (330), l'ustensile (340) dans un même plan.
  - Couvercle (300) selon l'une quelconque des revendications 2 à 8, caractérisé en ce que le rebord de fermeture (320) est délimité par une paroi plane d'as-

sise (322) prévue pour recouvrir au moins partiellement un rebord (206) ceinturant l'ouverture (204) du contenant (200) pour mettre en butée le couvercle sur le contenant, cette paroi plane (322) étant ceinturée par une paroi périphérique (324) pouvant épouser une paroi de retour (208) prolongeant extérieurement le rebord (206) pour que le couvercle puisse être normalement retenu sur le contenant.

- 10. Couvercle (300) selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il incorpore une butée (B) apte à permettre le soulèvement du contenant (200) quand les volets (330) sont appliqués contre les faces latérales (210) du contenant (200).
- 11. Procédé d'isolation thermique d'un contenant (200) du type pourvu d'un couvercle (300) de fermeture, caractérisé en ce qu'il consiste à introduire le contenant (200) dans le couvercle (300) de manière à écarter des volets (330) de préhension pare-chaleur, constitutifs du couvercle, pour les amener en contact avec des faces latérales (210) du contenant (200).

10

15

20

25

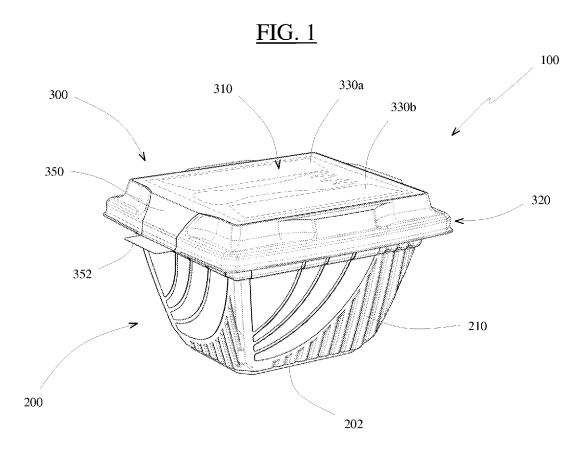
30

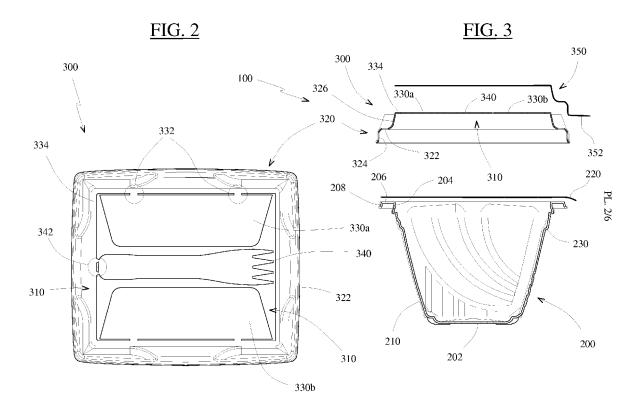
35

40

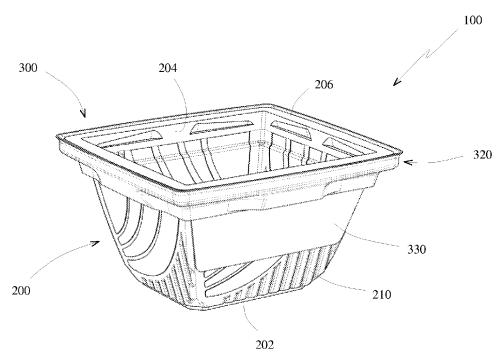
45

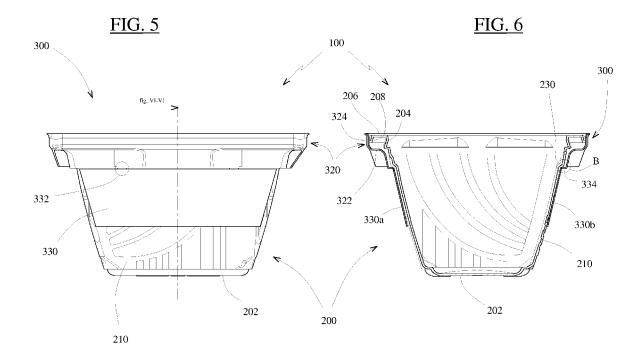
50

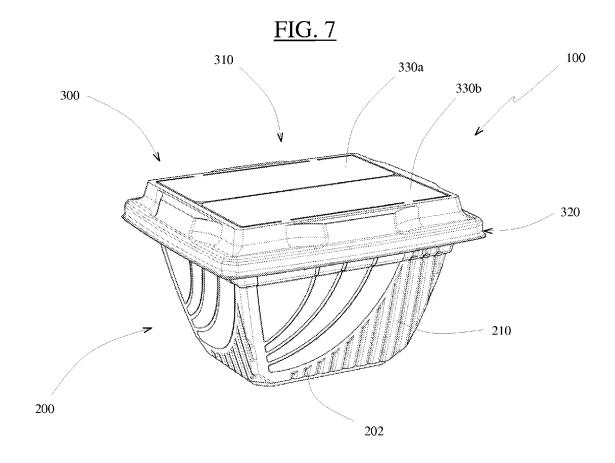


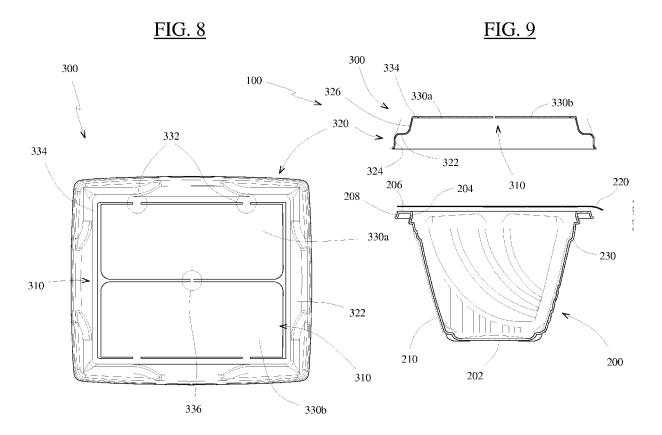














## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande EP 11 15 7120

טט	CUMENTS CONSIDER				
Catégorie	Citation du document avec des parties pertin	ndication, en cas de besoin, entes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)	
A	US 3 904 074 A (HOF 9 septembre 1975 (1 * colonne 3, ligne 24; figures 1-3 *	975-09-09)		INV. B65D43/02 B65D51/20 B65D51/24	
A	US 5 667 092 A (JUL AL) 16 septembre 19 * le document en en	97 (1997-09-16)	ET 1,11		
A	US 2008/190951 A1 ( [US] ET AL) 14 août * le document en en	2008 (2008-08-14)	HER G 1		
A	US 2009/120942 A1 ( 14 mai 2009 (2009-0 * abrégé; figures 2	5-14)	6-8		
				DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)	
				B65D	
	ésent rapport a été établi pour tou				
	ieu de la recherche	Date d'achèvement de la recher		Examinateur	
	La Haye	2 mai 2011	Le	ijten, René	
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			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		
O : divu	lgation non-écrite Iment intercalaire		e de la même famille, doc		

### ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.

EP 11 15 7120

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits members sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

02-05-2011

	cument brevet cité pport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	,	Date de publication
US	3904074	A	09-09-1975	CA	1012489 /	A1	21-06-197
US	5667092	Α	16-09-1997	AU WO US	7175194 <i>f</i> 9516616 <i>f</i> 5474199 <i>f</i>	<b>41</b>	29-09-199 22-06-199 12-12-199
US	2008190951	A1	14-08-2008	CA WO	2677763 <i>A</i> 2008100531 <i>A</i>		21-08-200 21-08-200
US	2009120942	A1	14-05-2009	AUCI	JN		

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82