

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

**EP 0 761 560 A1**

(12)

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:  
**12.03.1997 Bulletin 1997/11**

(51) Int Cl.<sup>6</sup>: **B65D 51/20, B65B 7/28,  
B65D 47/08**

(21) Numéro de dépôt: **96401886.5**

(22) Date de dépôt: **03.09.1996**

(84) Etats contractants désignés:  
**CH DE GB IE IT LI NL SE**

(72) Inventeur: **Graffin, André**  
**72400 La Ferte Bernard (FR)**

(30) Priorité: **07.09.1995 FR 9510477**

(74) Mandataire: **Fruchard, Guy et al**  
**CABINET BOETTCHER**  
**23, rue la Boetie**  
**75008 Paris (FR)**

(71) Demandeur: **S.E.R.A.C. GROUP**  
**72400 La Ferte-Bernard (FR)**

(54) **Récipient comportant un goulot fermé par un opercule rectangulaire et embout de thermoscellage d'un opercule sur le goulot d'un récipient**

(57) L'opercule rectangulaire est disposé en porte-à-faux par rapport au goulot du récipient pour délimiter

des pointes de grande dimension (5) et des pointes de petite dimension (6), ces dernières étant rabattues le long du goulot et fixées à celui-ci.

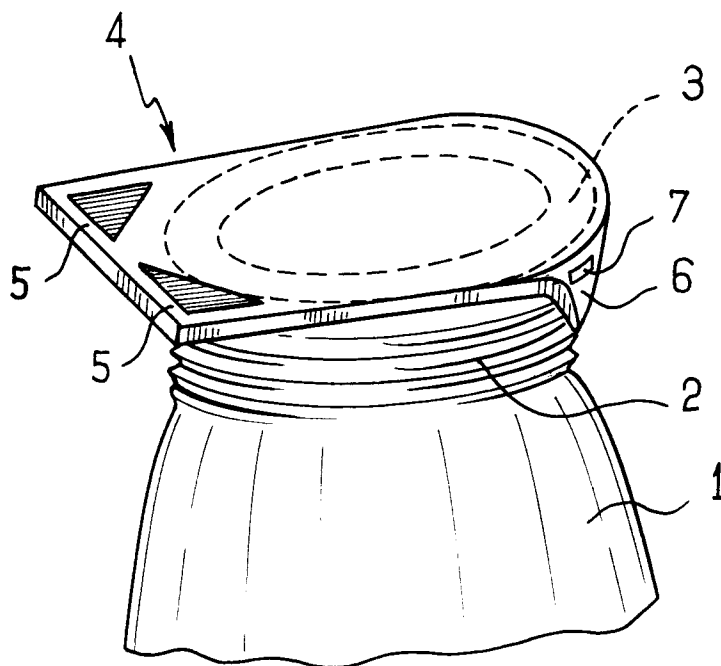


FIG. 1

**EP 0 761 560 A1**

## Description

La présente invention concerne un récipient comportant un goulot fermé par un opercule rectangulaire et un embout de thermoscellage d'un opercule.

On connaît des récipients qui sont fermés par un opercule rectangulaire disposé en porte à faux par rapport au goulot du récipient, en particulier des récipients en matière plastique fermés par un opercule thermoscellé sur le goulot du récipient. Ces récipients étant fabriqués en quantité considérable, la moindre quantité de matière économisée se traduit par une réduction du coût. A cet effet la bande de matière plastique formant l'opercule rectangulaire est de préférence disposée de façon dissymétrique de sorte qu'elle ne déborde de façon significative que sur un côté du goulot qui délimite des pointes de grande dimension tandis que sur le côté opposé du goulot le bord de l'opercule affleure le bord du goulot de sorte que celui-ci délimite seulement des pointes de petite dimension.

Lorsqu'un utilisateur souhaite ouvrir le récipient, il est prévu qu'il saisisse les pointes de grande dimension de façon à avoir une bonne préhension de l'opercule pour arracher celui-ci. Afin de signaler les pointes de grande dimension à un utilisateur peu attentif, il a été prévu d'effectuer un marquage destiné à attirer l'attention. Toutefois, en dépit de ce marquage il arrive qu'un utilisateur saisisse une pointe de petite dimension et essaye d'ouvrir le récipient en tirant sur celle-ci. Il expérimente alors des difficultés de préhension de la pointe de petite dimension et en conclut de façon erronée que ce type de fermeture n'est pas satisfaisant.

Selon l'invention on prévoit un récipient du type précité dans lequel les pointes de petite dimension sont rabattues le long du goulot et fixées à celui-ci.

Ainsi un utilisateur, même s'il est très inattentif, ne voit que les pointes de grande dimension et ne peut manquer de saisir celles-ci pour soulever l'opercule. En outre la fixation des pointes de petite dimension maintient l'opercule fixé au goulot même lorsque celui-ci a été soulevé pour dégager l'ouverture du récipient, ce qui permet de rabattre l'opercule après une consommation partielle du produit contenu dans le récipient, et évite que des opercules soient répandus sur le sol autour des points de distribution des récipients.

Selon une version avantageuse de l'invention en relation avec des récipients en matière plastique, les pointes de petite dimension sont fixées par thermoscellage. Ainsi, la fixation des pointes de petite dimension peut être réalisée en même temps que la fixation de l'opercule sur le goulot du récipient.

Selon un mode de réalisation préféré de l'invention les pointes de petite dimension sont thermoscellées selon des segments s'étendant parallèlement à un bord du goulot. Ainsi les segments réalisent une charnière pour l'opercule lorsque celui-ci est soulevé, ce qui facilite la manipulation de l'opercule.

Selon un autre aspect de l'invention on prévoit un

embout de thermoscellage comportant une face de thermoscellage d'un opercule sur le goulot d'un récipient en matière plastique, cet embout de thermoscellage comportant des ailes s'étendant en saillie par rapport à la face de thermoscellage sur les côtés de celle-ci. Ainsi, au moyen de cet embout on effectue en une seule opération la soudure de l'opercule sur le goulot du récipient et la fixation des pointes de petite dimension sur les côtés du goulot.

Selon une version avantageuse de cet aspect de l'invention, les ailes comportent un bord d'attaque incliné, de préférence à 45°. Ainsi, lorsque l'embout de thermoscellage est en position d'attente au-dessus du goulot d'un récipient, il suffit d'amener latéralement un segment de bande destiné à former l'opercule pour que celui-ci soit automatiquement dévié vers le bas de sorte que par une très faible course de l'embout de thermoscellage la face de thermoscellage se trouve au contact de la face supérieure de l'opercule tandis que les ailes viennent simultanément au contact des pointes de petite dimension de l'opercule.

Selon un mode de réalisation préféré de l'invention, les ailes sont inclinées vers l'intérieur de la face de thermoscellage. Ainsi, les ailes de l'embout de thermoscellage ne prennent appui sur les pointes de petite dimension que par un bord et l'on obtient une soudure précise des pointes de petite dimension de l'opercule.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de la description qui suit d'un mode de réalisation préféré non limitatif de l'invention, en référence aux figures ci-jointes parmi lesquelles:

- la figure 1 est une vue en perspective d'un goulot de récipient équipé d'un opercule selon l'invention,
- la figure 2 est une vue de dessus d'un embout de thermoscellage selon l'invention,
- la figure 3 est une vue en élévation selon la flèche III de la figure 2,
- la figure 4 est une vue en coupe selon la ligne IV-IV de la figure 2.

En référence aux figures, dans le mode de réalisation préféré de l'invention le récipient est un récipient en matière plastique 1 comportant un goulot équipé d'un pas de vis 2 et ayant un bord 3 délimitant un orifice du récipient qui est fermé par un opercule rectangulaire thermoscellé 4 disposé en porte à faux par rapport au bord du goulot 3 pour délimiter avec celui-ci des pointes de grande dimension 5 et des pointes de petite dimension 6.

Selon l'invention les pointes de petite dimension 5 dont une seule est visible sur la figure 1, sont rabattues le long du goulot du récipient et fixées à celui-ci, par exemple par thermoscellage selon un segment 7 qui s'étend parallèlement au bord 3 du goulot et forme ainsi une charnière pour l'opercule 4 lorsque celui-ci est soulevé en tirant sur l'une des pointes de grande dimension

5. En outre, la fixation des pointes de petite dimension sur les côtés du goulot du récipient 1 tend à ramener de façon élastique l'opercule 4 sur le bord 3 du goulot du récipient ce qui assure naturellement une protection du produit restant dans le récipient après son ouverture.

Selon un second aspect de l'invention, on prévoit pour fixer l'opercule sur le récipient, un embout de thermoscellage généralement désigné en 8. L'embout de thermoscellage 8 a une forme générale cylindrique et comporte une face de thermoscellage plane circulaire 9 tournée vers le bas. Selon l'invention l'embout de thermoscellage 8 comporte en outre des ailes 10 qui s'étendent en saillie par rapport à la face de thermoscellage 9 sur les côtés de celle-ci en étant inclinée vers l'intérieur de la face de thermoscellage de sorte que les bords inférieurs 11 des ailes 10 s'étendent parallèlement à la face de thermoscellage 9 en étant légèrement tournées vers l'intérieur de la face de thermoscellage. Lors d'un abaissement de l'embout de thermoscellage sur un opercule, les bords 11 des ailes 10 viennent automatiquement souder les pointes de petite dimension 6 selon des segments 7 sur le côté du goulot du récipient 1 comme on l'a vu à propos de la figure 1.

Selon un autre aspect de l'invention, les ailes 10 comportent un bord d'attaque 12 incliné, de préférence à 45° comme illustré sur la figure 3, de sorte que lorsqu'un segment de bande formant un opercule 4 est avancé sous la face de thermoscellage 9 vers les ailes 10, comme illustré par une flèche en trait épais sur la figure 3, les pointes de petite dimension 6 sont automatiquement rabattues vers le bas par le bord d'attaque 12 et sont ainsi prépositionnées par rapport au goulot du récipient. Une faible course de l'embout de thermoscellage 8 permet de fixer tout à la fois l'opercule sur le bord 3 du récipient et d'assurer une fixation simultanée des pointes de petite dimension 6 sur les côtés du goulot du récipient.

Bien entendu l'invention n'est pas limitée au mode de réalisation décrit et on peut y apporter des variantes de réalisation sans sortir du cadre de l'invention tel que défini par les revendications.

En particulier, bien que l'invention ait été plus particulièrement décrite en relation avec un opercule thermoscellé sur un récipient en matière plastique, on peut également réaliser l'invention avec un opercule fixé sur un récipient en verre, par exemple par collage.

## Revendications

1. Récipient comportant un goulot fermé par un opercule (4) rectangulaire disposé en porte-à-faux par rapport au goulot pour délimiter des pointes de grande dimension (5) et des pointes de petite dimension (6), caractérisé en ce que les pointes de petite dimension (6) sont rabattues le long du goulot et fixées à celui-ci.

2. Récipient selon la revendication 1, caractérisé en ce que les pointes de petite dimension (6) sont fixées par thermoscellage.

3. Récipient selon la revendication 2, caractérisé en ce que les pointes de petite dimension (6) sont thermoscellées selon les segments (7) s'étendant parallèlement à un bord (3) du goulot.

4. Embout de thermoscellage comportant une face de thermoscellage (9) d'un opercule (4) sur le goulot d'un récipient, caractérisé en ce qu'il comporte des ailes (10) s'étendant en saillie par rapport à la face de thermoscellage (9) sur les côtés de celle-ci.

5. Embout de thermoscellage selon la revendication 4, caractérisé en ce que les ailes comportent un bord d'attaque (12) incliné.

6. Embout de thermoscellage selon la revendication 5, caractérisé en ce que le bord d'attaque est incliné à 45°.

7. Embout de thermoscellage selon la revendication 4, caractérisé en ce que les ailes (10) sont inclinées vers l'intérieur de la face de thermoscellage et comportent un bord inférieur (11) s'étendant parallèlement à la face de thermoscellage.

50

55

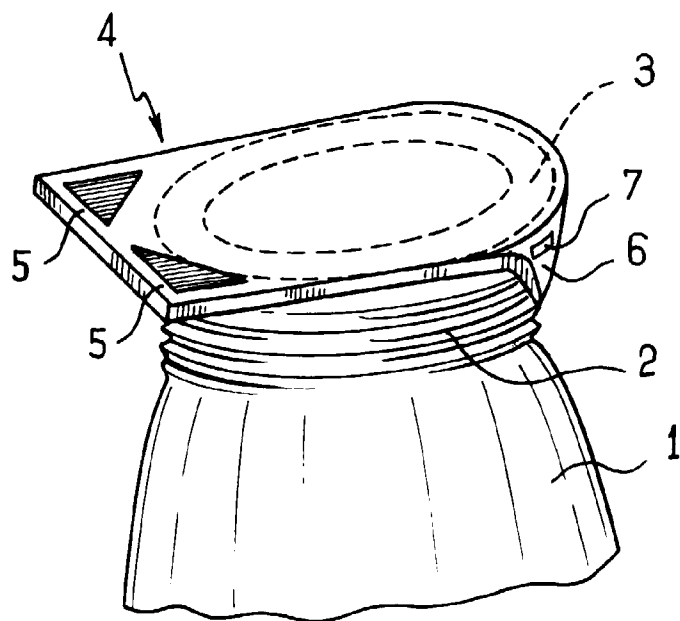


FIG. 1

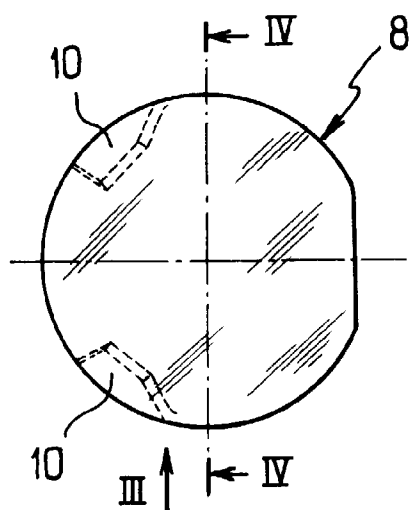


FIG. 2

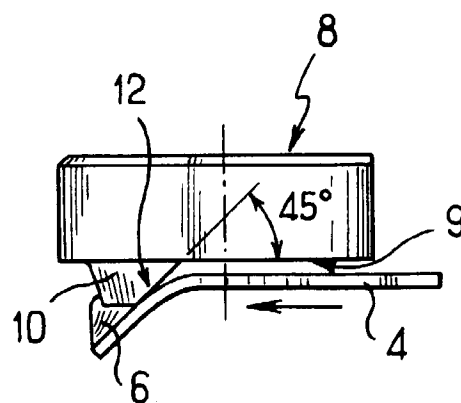


FIG. 3

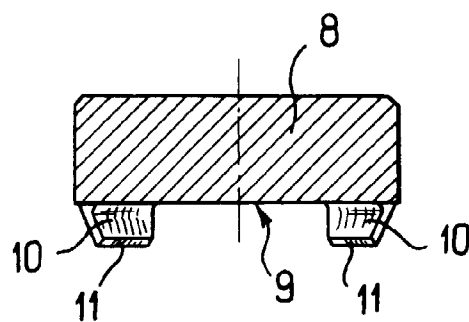


FIG. 4



Office européen  
des brevets

## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande  
EP 96 40 1886

| 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.6)          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | RESEARCH DISCLOSURE,<br>vol. 169, no. 16953, Mai 1978, HAVANT GB,<br>pages 84-85, XP002004569<br>DEPREZ: "apparatus for heat-sealing<br>irregular surfaces"<br>* abrégé * | 1,4                                                   | B65D51/20<br>B65B7/28<br>B65D47/08           |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | US-A-4 523 689 (LAUB)<br>* figures 1-5B *                                                                                                                                 | 1                                                     |                                              |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | US-A-5 209 795 (DEROSA)<br>* colonne 6, ligne 32 - ligne 57; figures<br>10,11 *                                                                                           | 1,4                                                   |                                              |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | FR-A-2 637 265 (MULTIFORM DESICCANTS)<br>* page 6, ligne 33 - page 7, ligne 29;<br>figures 13-18 *                                                                        | 4                                                     |                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                           |                                                       | DOMAINES TECHNIQUES<br>RECHERCHES (Int.Cl.6) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                           |                                                       | B65D<br>B65B                                 |
| Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |                                                       |                                              |
| Lieu de la recherche<br>LA HAYE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                           | Date d'achèvement de la recherche<br>11 Décembre 1996 | Examineur<br>Berrington, N                   |
| <p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul<br/>Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie<br/>A : arrière-plan technologique<br/>O : divulgation non-écrite<br/>P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention<br/>E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date<br/>D : cité dans la demande<br/>L : cité pour d'autres raisons<br/>&amp; : membre de la même famille, document correspondant</p> |                                                                                                                                                                           |                                                       |                                              |

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)