



(11) **EP 1 495 979 B1**

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention  
de la délivrance du brevet:  
**15.08.2007 Bulletin 2007/33**

(51) Int Cl.:  
**B65D 1/02 (2006.01)**

(21) Numéro de dépôt: **04103217.8**

(22) Date de dépôt: **07.07.2004**

(54) **BOUTEILLE.**

Flasche

Bottle

(84) Etats contractants désignés:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**

(30) Priorité: **10.07.2003 BE 200300400**

(43) Date de publication de la demande:  
**12.01.2005 Bulletin 2005/02**

(73) Titulaire: **Société de Services, de Participations,  
de  
Direction et d'Elaboration  
1030 Bruxelles (BE)**

(72) Inventeurs:  
• **Jegou, Francois  
1170 Bruxelles (BE)**

• **Devaux, Christian  
4845 Sart (Jalhay) (BE)**

(74) Mandataire: **Claeys, Pierre et al  
Gevers & Vander Haeghen  
Holidaystraat 5  
1831 Diegem (BE)**

(56) Documents cités:  
**FR-A- 2 576 283 US-A- 5 908 127  
US-A1- 2003 010 743**

• **PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no.  
08, 30 juin 1999 (1999-06-30) & JP 11 059645 A  
(TOPPAN PRINTING CO LTD), 2 mars 1999  
(1999-03-02)**

**EP 1 495 979 B1**

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

## Description

**[0001]** La présente invention a pour objet une bouteille de table pour boisson, présentant

- un goulot, par lequel passe un axe,
- un fond ayant un contour situé dans un plan perpendiculaire à l'axe dudit goulot, et
- un premier et un deuxième plans de symétrie passant par l'axe.

**[0002]** Une telle bouteille est décrit dans le document US-A-5908127.

**[0003]** L'invention a pour but de procurer une bouteille stable et de manipulation aisée, dont la contenance est avantageusement de l'ordre de trois litres, qui, d'une part, peut être présentée à table et qui, d'autre part, permet le transfert de son contenu dans des verres par simple basculement alors qu'elle est supportée par ladite table.

**[0004]** Pour résoudre ce problème, on prévoit suivant l'invention une bouteille telle qu'indiquée au début, qui comporte en outre deux premières faces convexes, disposées symétriquement par rapport à l'axe, et deux deuxième faces, disposées symétriquement par rapport à l'axe, lesdites premières faces étant jointes auxdites deuxième faces, et qui, en section transversale prise perpendiculairement à l'axe du goulot, présente une forme de rectangle à petits et longs côtés et à sommets arrondis, ayant une longueur croissante à partir du fond jusqu'à maximum mi-hauteur de ladite bouteille et ensuite une longueur décroissante en direction du goulot, lesdites deux premières faces convexes étant formées par lesdits petits côtés susdits et constituant des surfaces de roulement permettant un vidage de la bouteille par roulement de celle-ci sur ces surfaces de roulement.

**[0005]** Suivant une forme de réalisation avantageuse de l'invention, la croissance de la longueur des rectangles précités est plus prononcée au voisinage du fond que la décroissance de ladite longueur au voisinage du goulot.

**[0006]** Suivant une forme de réalisation particulièrement avantageuse de l'invention, la croissance précitée est prévue, à partir du fond de la bouteille, jusqu'à sensiblement deux cinquièmes de la hauteur de cette dernière.

**[0007]** D'autres détails et particularités de l'invention ressortiront des revendications secondaires et de la description des dessins qui sont annexés au présent mémoire et qui illustrent, à titre d'exemples non limitatifs, une forme de réalisation particulière de la bouteille suivant l'invention.

La figure 1 est une vue en perspective de la bouteille suivant l'invention.

La figure 2 est une vue en perspective, sous un autre angle, de la bouteille montrée à la figure 1.

La figure 3 est une vue en élévation de la bouteille illustrée aux figures 1 et 2.

La figure 4 est une vue de profil correspondant à la figure 1.

**[0008]** Dans les différentes figures, les mêmes notations de référence désignent des éléments identiques ou analogues.

**[0009]** La bouteille 1 représentée aux dessins est réalisée en matière plastique, par exemple en téréphtalate de polyéthylène. Le fond 2 de cette bouteille a son contour 3 situé dans un plan perpendiculaire à l'axe 4 de son goulot 5, de manière à assurer la stabilité de ladite bouteille, en position debout, quel que soit son degré de remplissage. Les sections de la bouteille, à l'exception du goulot 5 et qui sont prises perpendiculairement à l'axe 4 précité, ont une allure de rectangles, aux sommets arrondis, qui croissent régulièrement, à partir du fond 2, jusqu'à environ deux cinquièmes de la hauteur de la bouteille pour ensuite décroître régulièrement en direction du goulot 5, de sorte que les petits côtés des rectangles précités forment, de part et d'autre de l'axe 4, des faces 6 convexes et régulières.

**[0010]** Cette bouteille 1, dont chacune desdites faces 6 constitue une surface de roulement facilitant le vidage de son contenu lorsque l'une d'elles repose sur un support, tel qu'une table, présente deux plans de symétrie qui passent par l'axe 4 et qui sont parallèles aux côtés des rectangles précités et ce, afin de faciliter et rationaliser le stockage et le transport de bouteilles 1 groupées.

**[0011]** La progressivité optimale du transvasement du contenu de la bouteille dans un autre récipient, par roulement sur une de ses faces 6, est assurée par une croissance de la longueur des rectangles susdits plus prononcée au voisinage du fond 2 de la bouteille que la décroissance au voisinage du goulot 5 dont le diamètre est choisi pour permettre un vidage aisé sans à-coups ni refoulement.

**[0012]** Afin de rigidifier la bouteille 1, au moins ses deux faces 6 de roulement convexes présentent des déformations 7, en forme de rainures, sensiblement parallèles au plan passant par le contour 3 du fond rainuré 2 de ladite bouteille 1. Ces déformations 7, qui peuvent être soit rectilignes soit ondulées comme représenté aux dessins, sont avantageusement prolongées par des déformations 8 droites ou ondulées s'étendant sur tout ou parties des deux autres faces 9 de la bouteille, afin de rigidifier ces dernières.

**[0013]** Comme montré aux dessins, la bouteille 1 suivant l'invention présente, à proximité du goulot 5 et pour faciliter sa préhension, des déformations en creux 10. Ces dernières sont agencées près de l'intersection des faces 6 et 9 pour former, deux à deux, deux endroits 11 et 11' de préhension de la bouteille.

**[0014]** Il doit être entendu que l'invention n'est nullement limitée à la forme de réalisation décrite et que bien des modifications peuvent être apportées à cette dernière sans sortir du cadre des revendications.

**[0015]** Bien que la bouteille 1 ait été décrite sur base de sections d'allure rectangulaires ou quadrangulaire, on

notera que les côtés de ses rectangles peuvent être courbes et non droits, un bombement étant produit par le moulage de la bouteille et/ou par son remplissage.

[0016] D'autres sections polygonales composant au moins une face convexe 6 pour le roulement sur un support doivent être considérées comme comprises dans la portée des présentes revendications.

[0017] Comme il apparaît au vu des dessins (figure 3 notamment), la bouteille 1 dont le fond 2 est posé sur une table (non représentée) peut être saisie près de son goulot 5, aux endroits de préhension 11 et 11', suivant la figure 4, entre le pouce et l'index d'une main et poussée (figure 3) vers la gauche ou la droite en restant en appui sur la table.

[0018] La bouteille 1 roule ainsi sur la table à l'aide d'une de ses faces convexes 6, sans effort et sans qu'il faille en porter le poids. Un récipient (non représenté) amené sous le goulot 5 au bon moment peut ainsi recevoir la boisson qui s'en écoule à mesure du roulement de la bouteille 1. Ce roulement est inversé dès que l'on veut arrêter le transvasement de la boisson.

[0019] La bouteille 1 décrite présente avantageusement un centre de gravité bas lorsqu'elle est pleine. Ainsi, la force à appliquer aux endroits de préhension 11, 11', pour faire rouler la bouteille dans un sens ou dans l'autre, est faible.

[0020] La bouteille 1 peut être vidée au moins jusqu'à la moitié par un roulement susdit en n'importe quel endroit de la table lorsque la boisson est versée dans un récipient d'une hauteur correspondante.

[0021] Lors d'un transvasement dans un récipient de grande hauteur, la bouteille 1 peut être amenée et posée près d'un bord de la table et roulée, de façon à ce que la projection du goulot 5 vers le bas se présente au-delà de la surface de la table. Le récipient de grande hauteur est présenté sous le goulot 5 en dehors de la surface de la table et, si nécessaire, sous le plan d'appui de la table. Cette même manoeuvre peut être effectuée pour vider la bouteille 1 au-delà de la moitié, dans un récipient de hauteur normale.

## Revendications

1. Bouteille de table de grande contenance (1) pour boisson, présentant

- un goulot (5), par lequel passe un axe (4),
- un fond (2) ayant un contour (3) situé dans un plan perpendiculaire à l'axe (4) dudit goulot (5), et
- un premier et un deuxième plans de symétrie passant par l'axe (4),

caractérisée en ce qu'elle comporte en outre deux premières faces (6) convexes, disposées symétriquement par rapport à l'axe (4), et deux deuxième faces (9), disposées symétriquement par rapport à

l'axe, lesdites premières faces (6) étant jointes auxdites deuxième faces (9),

et en ce que, en section transversale prise perpendiculairement à l'axe du goulot, elle présente une forme de rectangle à petits et longs côtés et à sommets arrondis, ayant une longueur croissante à partir du fond (2) jusqu'à maximum mi-hauteur de ladite bouteille et ensuite une longueur décroissante en direction du goulot (5), lesdites deux premières faces (6) convexes étant formées par lesdits petits côtés susdits et constituant des surfaces de roulement permettant un vidage de la bouteille par roulement de celle-ci sur ces surfaces de roulement.

2. Bouteille suivant la revendication 1, caractérisée en ce que la croissance de la longueur des rectangles précités est plus prononcée au voisinage du fond (2) que la décroissance de ladite longueur au voisinage du goulot (5).

3. Bouteille suivant la revendication 2, caractérisée en ce que la croissance précitée est prévue, à partir du fond (2) de la bouteille (1), jusqu'à sensiblement deux cinquièmes de la hauteur de cette dernière.

4. Bouteille suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée en ce qu'elle est réalisée en matière plastique, telle que du téréphtalate de polyéthylène.

5. Bouteille suivant la revendication 4, caractérisée en ce que les premières faces convexes (6) lesdites deuxième susdites présentent des déformations (7), en forme de rainure, s'étendant parallèlement au fond (2) de la bouteille (1), de manière à rigidifier ces faces (6).

6. Bouteille suivant la revendication 5, caractérisée en ce que les déformations (7) susdites sont ondulées.

7. Bouteille suivant l'une quelconque des revendications 4 à 6, caractérisée en ce que lesdites deuxième faces (9) de la bouteille (1) présentent des déformations (8), en forme de rainure, de préférence ondulées afin de rigidifier lesdites faces (9).

8. Bouteille suivant l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisée en ce qu'elle présente, du voisinage du goulot (5) et à la jonction des faces (6, 9) de la bouteille (1), des déformations (10) en creux formant, deux à deux, deux endroits (11, 11') de préhension de la bouteille (1).

## Claims

1. Large-capacity table bottle (1) for drinks, having

- a neck (5), through which an axis (4) passes,
- a bottle (2) having a contour (3) situated in a plane perpendicular to the axis (4) of the said neck (5), and
- first and second planes of symmetry passing through the axis (4),

**characterised in that** it also has two first convex faces (6), disposed symmetrically with respect to the axis (4), and two second faces (9), disposed symmetrically with respect to the axis, the said first faces (6) being joined to the said second faces (9), and **in that**, in transverse section taken perpendicular to the axis of the neck, it has the shape of a rectangle with small and long sides and rounded vertices, having an increasing length as from the bottom (2) up to a maximum of half way up the said bottle and then a length decreasing in the length of the neck (5), the said two first convex faces (6) being formed by the said above mentioned small sides and constituting rolling surfaces enabling the bottle to be emptied by rolling it on these rolling surfaces.

2. Bottle according to claim 1, **characterised in that** the increase in the length of the aforementioned rectangles is more pronounced in the vicinity of the bottom (2) than the decrease in the said length in the vicinity of the neck (5).
3. Bottle according to claim 2, **characterised in that** the aforementioned increase is provided, as from the bottom (2) of the bottle (1), up to substantially two fifths of the height of the latter.
4. Bottle according to any one of claims 1 to 3, **characterised in that** it is produced from plastics material, such as polyethylene terephthalate.
5. Bottle according to claim 4, **characterised in that** the above mentioned first convex faces (6) have deformations (6), in the form of a groove, extending parallel to the bottom (2) of the bottle (1), so as to stiffen these faces (6).
6. Bottle according to claim 5, **characterised in that** the above mentioned deformations (7) are corrugated.
7. Bottle according to any one of claims 4 to 6, **characterised in that** the said second faces (9) of the bottle (1) have deformations (8), in the form of grooves, preferably corrugated in order to stiffen the said faces (9).
8. Bottle according to any one of claims 1 to 7, **characterised in that** it has, in the vicinity of the neck (5) and at the junction of the faces (6,9) of the bottle (1), hollow deformations (10) forming, in pairs, two

places (11, 11') for gripping the bottle (1).

## Patentansprüche

1. Großvolumige Tischflasche (1) für Getränk, aufweisend:
  - einen Flaschenhals (5), durch den eine Achse (4) verläuft,
  - einen Boden (2) mit einer Kontur (3), die in einer Ebene senkrecht zu der Achse (4) des Flaschenhalses (5) liegt, und
  - eine erste und eine zweite Symmetrieebene, die durch die Achse (4) verlaufen, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Flasche ferner eine oder zwei erste konvexe Seiten (6) aufweist, die zur Achse (4) symmetrisch angeordnet sind, und zwei zweite Seiten (9), die zur Achse symmetrisch angeordnet sind, wobei die ersten Seiten (6) mit den zweiten Seiten (9) verbunden sind,
 und **dadurch gekennzeichnet, dass** sie im Querschnitt senkrecht zur Flaschenhalsachse eine Rechteckform mit kurzen und langen Seiten und gerundeten Spitzen aufweist, die eine zunehmende Länge ausgehend von dem Boden (2) bis maximal zur halben Höhe der Flasche und dann eine abnehmende Länge in Richtung des Flaschenhalses (5) haben, wobei die zwei ersten konvexen Seiten (6) von den kleinen Seiten gebildet werden und Rollflächen bilden, die ein Entleeren der Flasche erlauben, indem diese auf diesen Rollflächen gerollt wird.
2. Flasche nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zunehmen der Länge der Rechtecke in der Nähe des Bodens (2) ausgeprägter ist als das Abnehmen der Länge in der Nähe des Flaschenhalses (5).
3. Flasche nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zunehmen ab dem Boden (2) der Flasche (1) bis im Wesentlichen zu zwei Fünfteln der Höhe Letzterer vorgesehen ist.
4. Flasche nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie aus Kunststoff, wie zum Beispiel aus Polyethylenterephthalat hergestellt ist.
5. Flasche nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die ersten konvexen Seiten (6) Verformungen (7) in Rillenform aufweisen, die sich parallel zum Boden (2) der Flasche (1) erstrecken, um diese Seiten (6) zu versteifen.
6. Flasche nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verformungen (7) gewellt sind.

7. Flasche nach einem der Ansprüche 4 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zweiten Seiten (9) der Flasche (1) Verformungen (8) in Rillenform aufweisen, die vorzugsweise gewellt sind, um die Seiten (9) zu versteifen. 5
8. Flasche nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie in der Nähe des Flaschenhalses (5) und an der Verbindung der Seiten (6, 9) der Flasche (1) vertiefte Verformungen (10), die in Paaren zwei Stellen (11, 11') zum Ergreifen der Flasche (1) bilden, aufweist. 10

15

20

25

30

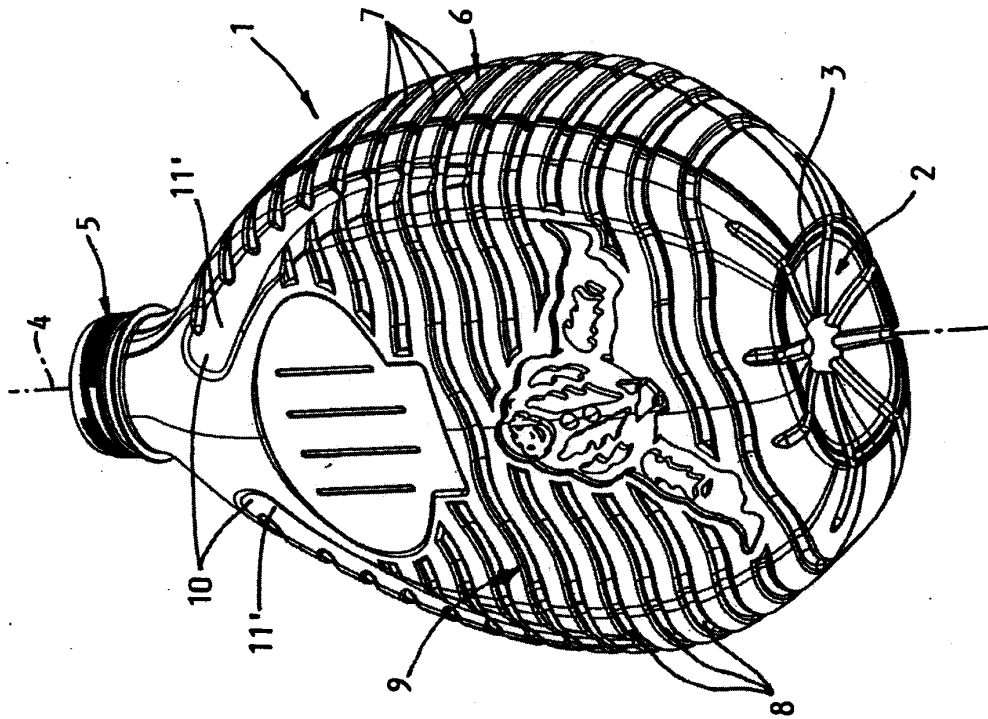
35

40

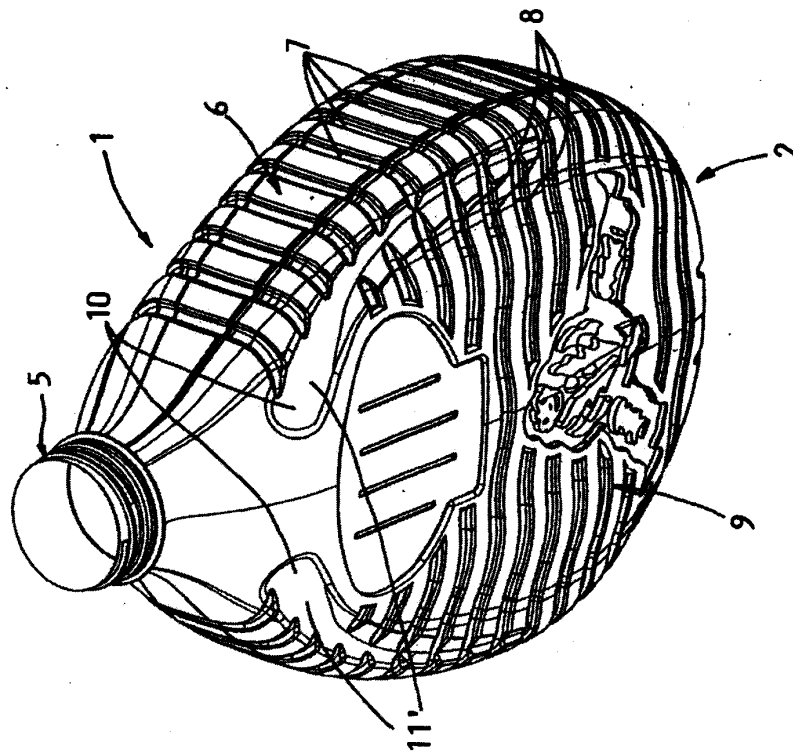
45

50

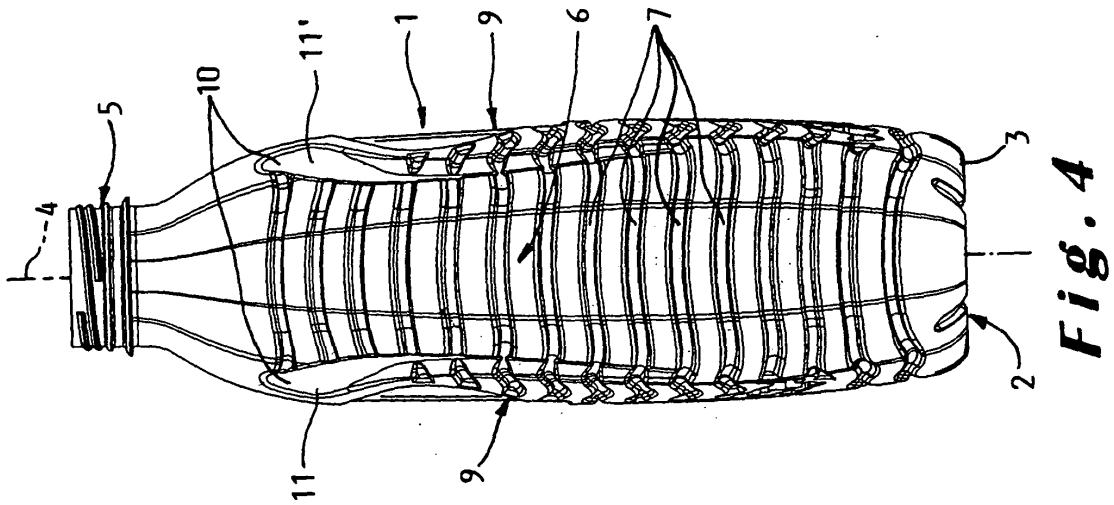
55



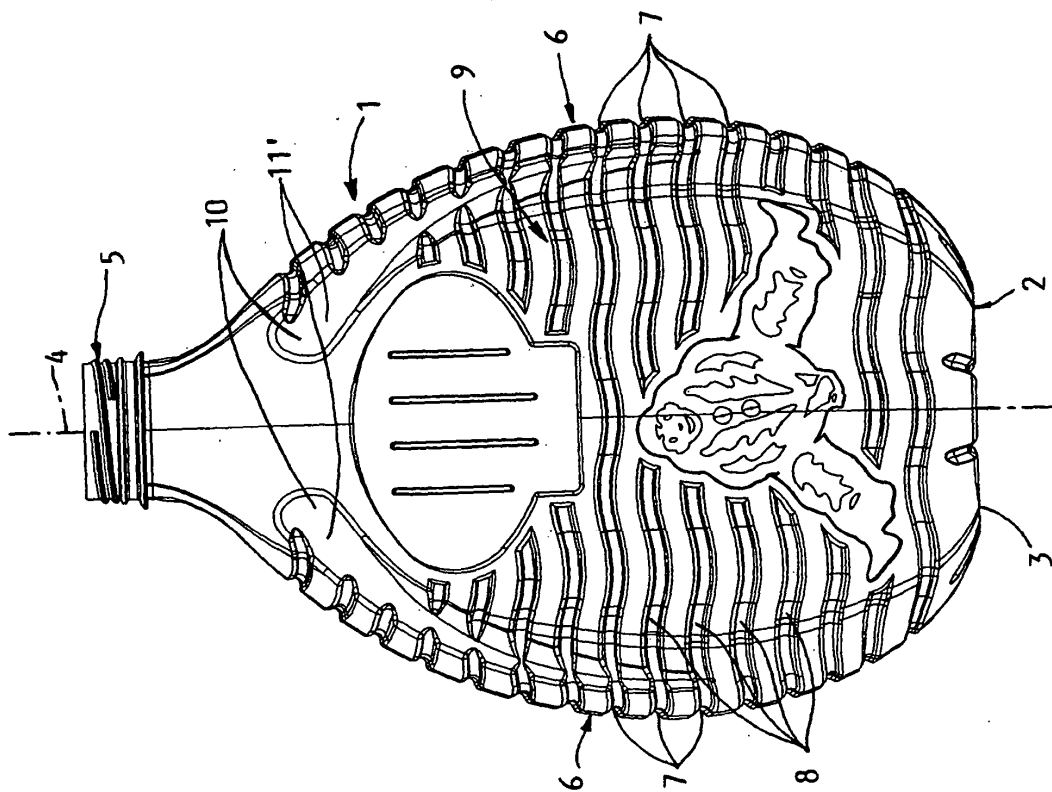
**Fig. 1**



**Fig. 2**



**Fig. 4**



**Fig. 3**

**RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION**

*Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.*

**Documents brevets cités dans la description**

- US 5908127 A [0002]