



SPF Economie, PME, Classes
Moyennes & Energie
Office de la Propriété intellectuelle

1021463 B1

Date de délivrance : 26/11/2015

BREVET D'INVENTION

Date de priorité :

Classification internationale : B65D 25/46

Numéro de dépôt : 2012/0252

Date de dépôt : 16/04/2012

Titulaire :

SON Paul
6900, MARCHE-EN-FAMENNE
Belgique

Inventeur :

COUVERCLE DE CANETTE DE BOISSON AVEC GOULOT ARTICULE

L'invention concerne un couvercle de récipient de boisson, essentiellement en matière plastique, muni d'un goulot rigide (15) fixé de manière à pouvoir pivoter entre une position abaissée et une position relevée comprenant une partie plane (11) présentant une cavité de forme générale oblongue (20), ladite cavité ayant une première paroi latérale (21), une deuxième paroi latérale (23) et logeant le goulot (15) caractérisé en ce que la paroi (23) de la cavité (20) est compressée par une première extrémité du goulot en position rabaissée de telle sorte qu'une fente (27) qui y est prévue transversalement au goulot en position rabaissée, et formée dans un matériau élastomère (29) se ferme de manière étanche sous l'effet de ladite compression.

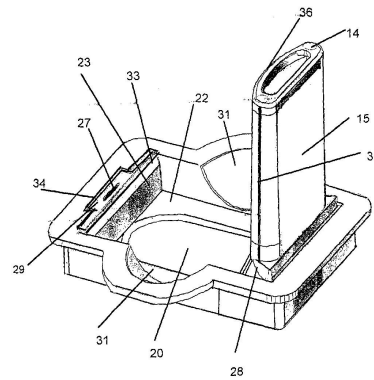


FIG. 1

B44402SON5

5 COUVERCLE DE CANETTE DE BOISSON AVEC GOULOT ARTICULE

Domaine de l'invention

La présente invention est relative aux récipients pour
10 boisson, tels des canettes de boisson, munies d'un goulot
et éventuellement d'un opercule d'obturation. Elle
concerne en particulier un couvercle pour de tels
récipients ou canettes.

15 Technique antérieure

Lorsqu'un consommateur désire boire à une canette
usuelle après en avoir arraché l'opercule d'obturation,
il lui faut généralement porter les lèvres contre la
20 surface extérieure de la canette. Or, cette surface
extérieure est habituellement contaminée par des
souillures et des pollutions de toutes sortes résultant
de l'entreposage et des manipulations diverses pendant le
conditionnement, le transport et le stockage des
25 canettes.

Dans les réseaux de distribution également, les canettes
sont manipulées à maintes reprises par des personnes
différentes. Dans les réfrigérateurs des grandes
30 surfaces, par exemple, les canettes se trouvent
manipulées par un grand nombre de personnes, notamment
pour en apprécier l'état de fraîcheur. En outre, les
canettes sont souvent posées à même le sol et se trouvent

ainsi à portée d'animaux ou peuvent venir en contact avec des produits chimiques, des détritrus, des graisses, des huiles, etc. Tout cela fait que les canettes de boisson sont généralement d'une hygiène douteuse. Par ailleurs, 5 lorsqu'un consommateur boit à même la canette, notamment un enfant, il n'est pas rare qu'il se blesse aux lèvres ou à la langue.

Afin d'éviter les problèmes de souillures et 10 contaminations diverses et permettre au consommateur de boire le contenu d'une canette avec toutes les conditions d'hygiène voulues, il a déjà été proposé de munir les canettes d'un goulot qui se dégage de la canette lorsque l'opercule d'obturation se trouve arraché. Le document 15 US-4407425, par exemple, décrit un couvercle doté d'un goulot souple qui se déploie automatiquement vers l'extérieur du couvercle lorsqu'un opercule d'obturation se trouve arraché du couvercle. Ce couvercle ne permet cependant pas de refermer la canette après son ouverture.

20

Cependant, avec les canettes ou boîtes de boisson connues, mme lorsqu'elles sont dotées d'un goulot qui se déploie vers l'extérieur lorsque l'opercule d'obturation est arraché, existe néanmoins le problème que lorsque le 25 contenu de la canette n'est pas bu en totalité en une fois, il n'est guère possible de refermer la canette de manière hermétique. De plus, il arrive que le débit dans le goulot ne soit pas toujours excellent et il est dès lors souvent difficile de vider complètement la canette. 30 Par ailleurs, lorsque le goulot se déploie hors de la canette, il est fréquent que de la boisson se répande sur la face supérieure de la canette ou dans le rebord que présente habituellement le couvercle des canettes.

N

La publication WO-0059795 décrit un couvercle doté d'un goulot amovible agencé pour pouvoir pivoter entre une position abaissée et une position relevée et inversement, et d'un opercule d'obturation qui permet de refermer la canette après que celle-ci a été ouverte.

Le document de brevet européen EP 1456093 B1 décrit un couvercle de canette de boisson avec un goulot articulé. On prévoit un opercule d'obturation et deux trous d'aération qui sont obturés lorsque l'opercule se trouve en position abaissée. L'efficacité de ces trous d'aération et l'étanchéité du système se sont cependant avérés être perfectibles.

15

Résumé de l'invention

L'invention vise à remédier aux inconvénients mentionnés plus haut en proposant un couvercle amélioré par rapport à celui décrit dans EP 1456093.

L'invention a pour objet un couvercle de canette de boisson, nouveau et plat, doté d'un goulot articulé qui peut être dégagé pour boire la boisson contenue dans la canette et qui peut ensuite être rabattu pour permettre de refermer hermétiquement la canette afin de conserver une partie restante de la boisson pour une consommation ultérieure. Un autre objet de l'invention est un couvercle de canette de boisson doté d'un opercule d'obturation et d'un goulot articulé pouvant être dégagé et rabattu, qui permet de vider complètement cette canette et qui est agencé de manière à éviter les débordements et éclaboussures de liquide lorsque

l'opercule se trouve amené vers sa position relevée.

5 Le couvercle de canette de boisson suivant l'invention comprend une partie plane au milieu de laquelle est formée une cavité de forme générale oblongue, ladite cavité a un fond qui renferme un goulot associé à une ouverture. Un opercule d'obturation peut être attaché à
10 la partie plane par thermoscellage d'une feuille, par exemple à base d'aluminium.

Le goulot est rigide et est attaché à la paroi latérale de la cavité de manière à pouvoir pivoter entre une
15 position abaissée à l'intérieur de la cavité et une position relevée vers l'extérieur de la partie plane. Une membrane d'étanchéité souple relie une partie du pourtour de l'ouverture formée dans le fond de la cavité à la partie du pourtour du goulot, qui n'est pas attachée à la
20 paroi latérale de la cavité. Lorsqu'il se trouve en position abaissée, une extrémité du goulot se trouve contre la paroi latérale de la cavité à laquelle il est attaché, de manière que, dans cette position du goulot, son conduit intérieur n'est pas en communication avec
25 l'intérieur de la canette. L'étanchéité est assurée par une partie en élastomère permettant une certaine compression du matériau. Par contre, lorsque le goulot est en position relevée, son conduit intérieur se trouve en communication avec l'intérieur de la canette par un
30 passage libre dégagé par la membrane souple, ce qui permet à un consommateur de boire le contenu de la canette en portant ses lèvres sur l'extrémité libre du goulot relevé.

La conception du couvercle suivant l'invention permet de rabattre le goulot avec une parfaite étanchéité après que l'opercule ait été enlevé et que le goulot a été relevé vers l'extérieur pour consommer partiellement la boisson
5 contenue dans une canette. Celle-ci peut ainsi être refermée lorsque son contenu n'est pas bu en totalité en une fois. Ceci évite l'introduction d'insectes ou de déchets quelconques à l'intérieur de la canette et dans la boisson. Selon l'invention, le couvercle est
10 avantageusement doté d'une fente le traversant ce qui assure un excellent débit du liquide dans le goulot et une bonne vidange de la canette. De plus, le couvercle est parfaitement plat et ne modifie pas les dimensions extérieures habituelles des canettes courantes, ce qui
15 permet d'empiler les canettes dans les machines distributrices usuelles.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de la description qui suit,
20 faite avec référence aux dessins annexés.

Brève description des dessins

La figure 1 est une vue en perspective d'un couvercle de
25 récipient de boisson suivant l'invention, avec le goulot en position relevée;

La figure 2 montre le couvercle de la figure 1 vu du
dessous, légèrement en oblique;

30

La figure 3 est une vue en coupe du couvercle avec le goulot rabaissé;

La figure 4 est une vue en du couvercle avec le goulot en position relevée;

- 5 La figure 5 est une représentation schématique d'un couvercle de cannette muni de son opercule. On distingue également une bague en aluminium pour la fixation à la cannette.
- 10 La figure 6 est une représentation schématique d'un couvercle de canette après arrachage de l'opercule 13 avec la languette 43 et relèvement du goulot.

Description d'un mode de réalisation

15

Les figures 1 à 4 montrent un exemple de couvercle de boisson conforme à l'invention, dans un cas particulier ou le couvercle n'est pas circulaire mais peut s'adapter à un récipient parallélipipédiques ou cylindrique. Dans
20 la description qui suit le terme canette se réfère à un récipient de n'importe quelle forme.

Le couvercle 12 comprend une partie généralement plane 11. Il peut être muni d'un rebord périphérique (non
25 montré) pour la fixation sur un récipient.

La partie plane est avantageusement réalisée en matière synthétique tel le polypropylène . La fixation du couvercle sur une canette se fait par exemple par
30 sertissage.

La partie plane 11 est associé de préférence à un

opercule d'obturation 13, par exemple appliqué par thermoscellage, qui peut être arraché.

5 Lorsqu'il est enlevé, l'opercule 13 dégage une cavité 20, de forme générale rectangulaire, formé au milieu de la partie plane et dans laquelle se loge un goulot 15 solidaire d'une paroi latérale 21 de la cavité et de la partie plane.

10 Entre la paroi latérale située à l'extrémité de la cavité 20 où est attaché l'opercule et l'extrémité libre du goulot en position abaissée, le fond de la cavité présente une élévation ou une paroi 23. Lorsque le goulot est en position relevée, la fente d'aération 27 est
15 dégagée et laisse alors entrer de l'air à l'intérieur du récipient ou de la canette. Ceci met le liquide contenu dans le récipient à la pression atmosphérique et facilite la vidange de la canette.

20 Le goulot 15 est de préférence constitué d'un tube aplati relativement rigide ayant une section suffisante pour assurer un bon écoulement de liquide et une vidange parfaite de la canette.

25 Une extrémité du goulot 15 est attachée sur une certaine longueur de son pourtour à la paroi latérale 21 de la cavité par un élément charnière 16 constitué par exemple d'un élastomère.

30 L'élément charnière 16 permet de faire pivoter le goulot entre sa position abaissée et une position relevée dans laquelle il s'étend vers l'extérieur de la partie plane.

Dans le mode d'exécution représenté à titre d'exemple sur les dessins, l'élément charnière 16 est situé à l'extrémité de la cavité 20. Deux évidements latéraux 31 dans la cavité 20 de part et d'autre du goulot 5 facilitent son accès manuel afin de l'amener dans sa position relevée.

Lorsqu'il se trouve en position abaissée, le goulot 15 a son extrémité inférieure contre la paroi latérale 21 de la cavité 20 . Le goulot peut être maintenu dans cette position par un ergot 26 formé sur la paroi latérale 21 de la cavité de manière à coopérer avec l'extrémité inférieure du goulot. Dans cette position abaissée du goulot, son conduit intérieur n'est pas en communication avec l'intérieur de la canette sur laquelle est fixé le couvercle 12 et le liquide contenu dans la canette ne peut entrer dans le goulot. Aucune éclaboussure ou débordement de liquide ne peut dès lors se produire lorsque le goulot est amené dans sa position relevée.

20 Une membrane d'étanchéité souple 28 relie la partie du pourtour du goulot 15, qui n'est pas attachée à la paroi latérale de la cavité 20, à une partie du pourtour d'une ouverture 24 formée dans le fond 22 de la cavité. La membrane souple 28 se trouve repliée sur elle-même lorsque le goulot est en position abaissée et empêche toute fuite de liquide le long du goulot 15.

Est ainsi assurée la fermeture hermétique de la canette sur laquelle est fixé le couvercle.

30 En revanche, lorsque le goulot est en position relevée, son extrémité inférieure est libérée de la paroi latérale

N

21 de la cavité et la membrane souple 28 dégage l'ouverture 24 dans le fond de la cavité 20, délimitant de manière étanche, à l'intérieur de la cavité 20, un passage libre 29 entre l'intérieur de la canette et le conduit intérieur du goulot 15. Tandis que le consommateur boit le contenu de la canette en portant les lèvres sur l'extrémité libre du goulot et en inclinant la canette, aucun débordement de liquide ne se produit sur le dessus du couvercle. De plus, la section du passage libre en forme d'entonnoir facilite la vidange complète de la canette.

On peut observer que le dessus du couvercle suivant l'invention est parfaitement plat.

15 Ceci favorise la stabilité du couvercle dans les machines de remplissage des boîtes de boisson. En outre, le dessus parfaitement plat du couvercle permet d'empiler toujours les canettes les unes sur les autres.

20 Etant donné qu'il reste protégé sous l'opercule 13 jusqu'à l'ouverture de celui-ci, le goulot 15 est toujours d'une qualité alimentaire et peut donc être pris en bouche sans risque de contamination pour le consommateur. De plus, étant en matière synthétique, l'opercule ne coupe pas et ne griffe pas les doigts du consommateur.

30 Quoique fait d'un plastique rigide ou semi-rigide et d'un élément élastomère le couvercle suivant l'invention est facile à fabriquer par moulage, éventuellement même par moulage d'une pièce par des techniques connues en soi ("dual injection molding") d'une pièce.

N

Il est entendu que le mode de réalisation représenté sur les dessins et décrit dans ce qui précède n'est qu'un exemple d'exécution conforme à l'invention et que celle-ci n'est nullement limitée à cet exemple d'exécution.

5

10

15

20

25

30

Revendications

1. Couvercle de canette de boisson, essentiellement en
5 matière plastique non élastomère, muni d'un goulot rigide
(15) fixé de manière à pouvoir pivoter entre une position
abaissée dans laquelle son conduit intérieur n'est pas en
communication avec l'intérieur de la canette et une
10 position relevée dans laquelle son conduit intérieur se
trouve en communication avec l'intérieur de la canette,
comprenant une partie plane (11) présentant une cavité de
forme générale oblongue (20), ladite cavité ayant une
première paroi latérale (21), une deuxième paroi latérale
(23) et un fond (22) qui présente une ouverture (24),
15 ladite cavité log^eant le goulot (15) ayant une première
extrémité libre et une seconde extrémité attachée à la
paroi latérale (21) de la cavité (20) par un élément
charnière (16) de manière à pouvoir pivoter entre une
position abaissée dans laquelle sa seconde extrémité se
20 trouve contre ladite paroi latérale (21) et la première
extrémité contre ladite paroi latérale (23) opposée à la
paroi (21) de la cavité (20) et une position relevée vers
le dessus de la partie plane (11), une membrane
d'étanchéité souple (28) reliant une partie du pourtour
25 de ladite ouverture (24) à la partie du pourtour du
goulot (15), qui n'est pas attachée à la paroi latérale
de la cavité (20)
caractérisé en ce que la paroi (23) de la cavité (20)
est compressée par la dite première extrémité du goulot
30 en position rabaissée de telle sorte qu'une fente (27)
prévue transversalement au goulot en position rabaissée,
et formée dans un matériau élastomère (29) se ferme de
manière étanche sous l'effet de ladite compression.

2. Couvercle selon la revendication 1 dans lequel la paroi (23) est constituée du matériau élastomère.
- 5 3. Couvercle selon n'importe la revendication 1 dans lequel la paroi (23) est en plastique semi-rigide et le composant élastomère se trouve derrière ladite paroi.
- 10 4. Couvercle selon la revendication 1 ou 3 dans lequel la paroi (23) est composée d'une lame en plastique, par exemple en polypropylène, pour comprimer l'élastomère.
- 15 5. Couvercle selon la revendication 5 dans lequel la dite lame (23), à sa partie supérieure, présente un biseau (33) pour faciliter l'engagement de l'extrémité du goulot (15) lors de la fermeture.
- 20 6. Couvercle selon n'importe laquelle des revendications précédentes dans lequel la paroi (21) de la cavité (20) à laquelle est attachée le goulot (15) est fait d'une matière élastomère et est disposé pour assurer l'étanchéité avec la deuxième extrémité du goulot (15) lorsque le goulot est en position abaissée.
- 25 7. Couvercle selon la revendication précédente dans lequel la partie élastomère (29, 29') est faite d'une pièce et s'étend sur l'intérieur du pourtour de la cavité.
- 30 8. Couvercle selon n'importe laquelle des revendications précédentes dans lequel l'épaisseur de la paroi étant ou entourant la partie élastomère comprenant la fente (27), est rehaussée d'une nervure (34) en plastique pour

faciliter le thermoscellage d'un opercule (13) et assurer ainsi une double fermeture étanche de la prise d'air (27).

5 9. Couvercle selon n'importe laquelle des revendications précédentes dans lequel le plastique est du polypropylène.

10 10. Couvercle selon n'importe laquelle des revendications précédentes dans lequel l'élastomère est un élastomère thermoplastique tel le Trefsin ou le Santoprene.

15 11. Couvercle selon n'importe laquelle des revendications précédentes dans lequel le goulot est prévu de rainures latérales et longitudinales (35) pour faciliter la prise en main.

20 12. Couvercle selon n'importe laquelle des revendications précédentes dans lequel le goulot comprend à sa deuxième extrémité un bosselage (36) destiné à amplifier la compression de la fente en position rabaissée

25 13. Couvercle suivant la revendication 1, caractérisé en ce qu'il est moulé d'une pièce par un procédé de "dual injection molding".

30 14. Canette de boisson dotée d'un couvercle essentiellement en matière plastique non élastomère et d'un goulot rigide (15) fixé audit couvercle de manière à pouvoir pivoter entre une position abaissée dans laquelle son conduit intérieur n'est pas en communication avec l'intérieur de la canette et une position relevée dans laquelle son conduit intérieur se trouve en communication

avec l'intérieur de la canette, le couvercle ayant une partie plane (11) présentant une cavité de forme générale oblongue (20), ladite cavité ayant une paroi latérale (21) et un fond (22) qui présente une ouverture (24), ,

5 le goulot (15) présentant une première extrémité libre et une seconde extrémité attachée à la paroi latérale (21) de la cavité (20) par un élément charnière (16) de manière à pouvoir pivoter entre la position relevée vers le dessus de la partie plane et la position abaissée dans

10 laquelle

- sa première extrémité se trouve et presse contre une paroi latérale (23) en, ou solidaire à, une matière élastomère comprenant une fente (27) - ou évidemment allongé - traversant le couvercle, et perpendiculaire à

15 l'axe du goulot, apte à se fermer de manière étanche sous l'effet de la pression exercée par la dite première extrémité, et

- sa seconde extrémité se trouve et presse contre ladite paroi latérale (21) opposée de la cavité (20) en matière

20 élastomère en assurant ainsi également l'étanchéité.

25

30

2

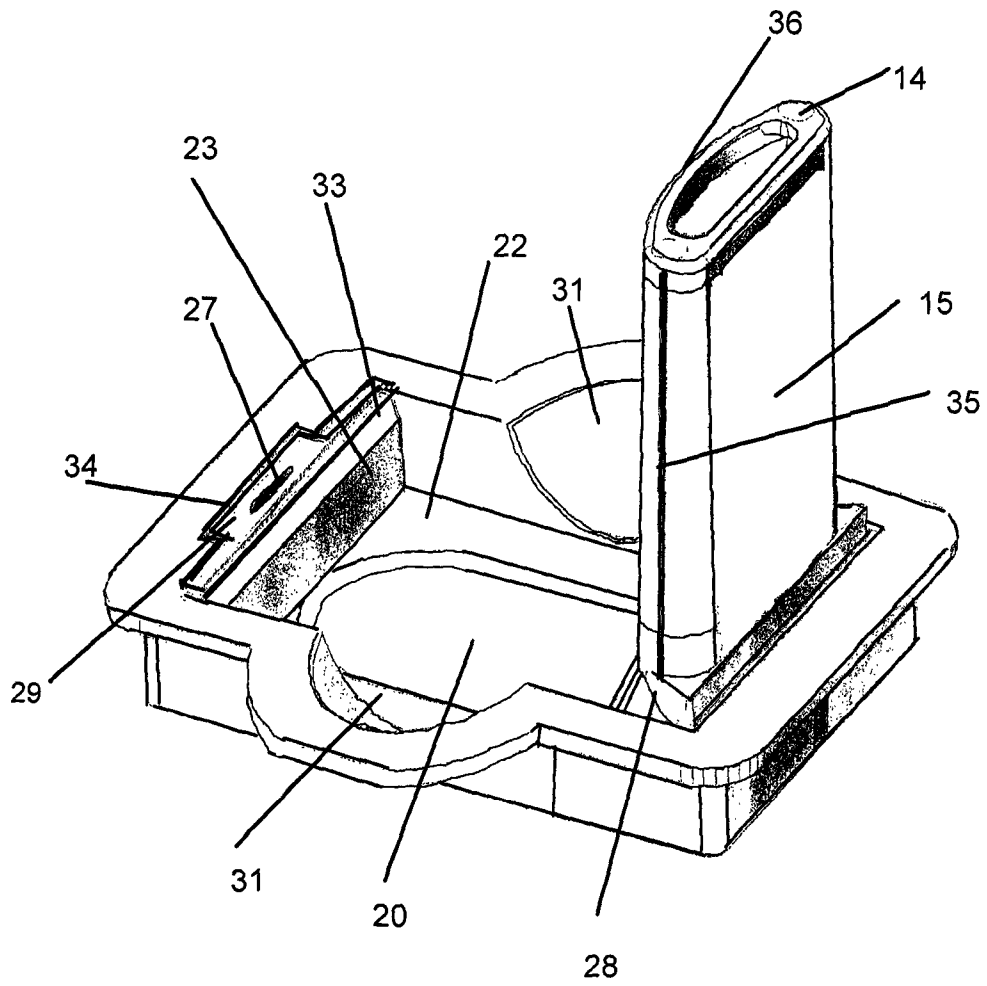


FIG. 1

N

16

BE 2012/0252
2012/0252

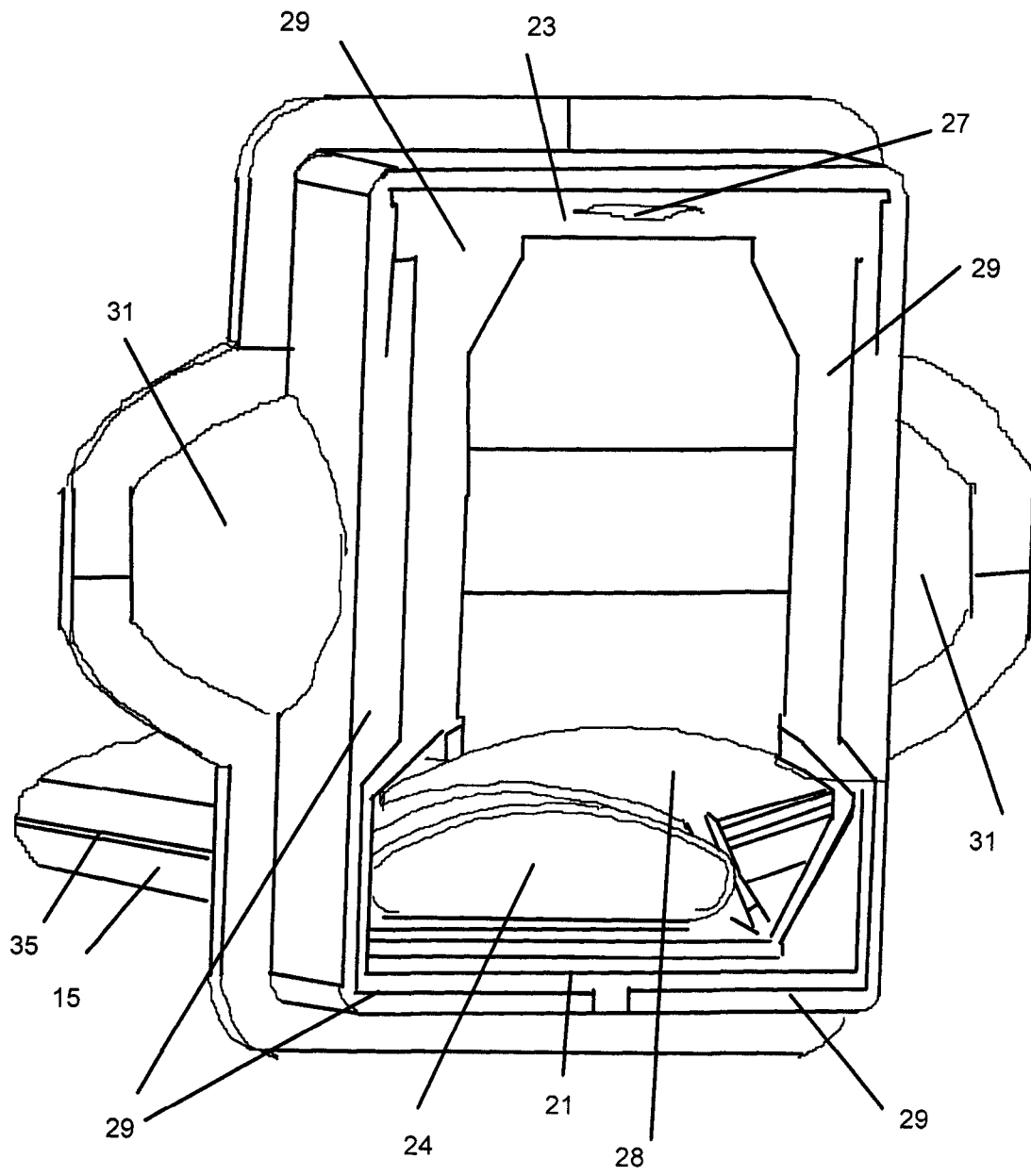


FIG. 2

2

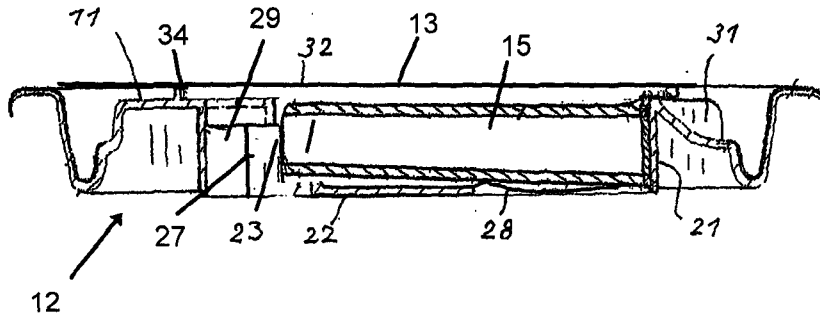


FIG. 3

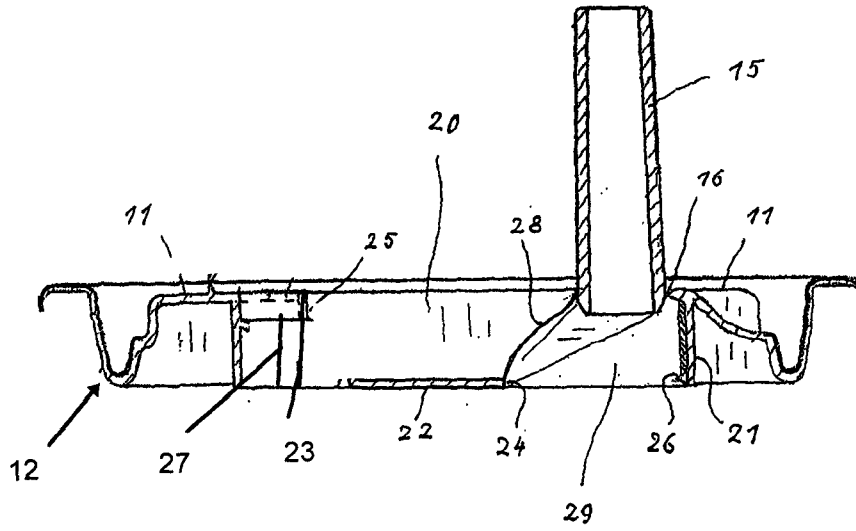


FIG. 4

N

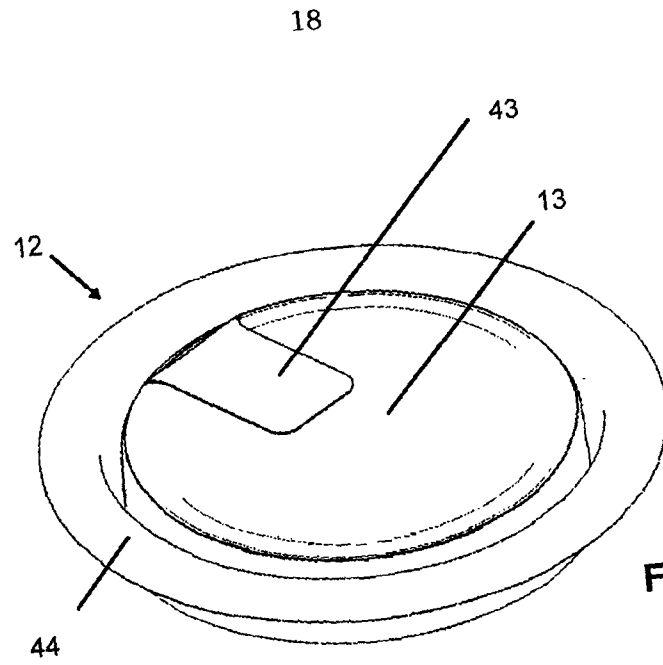


FIG. 5

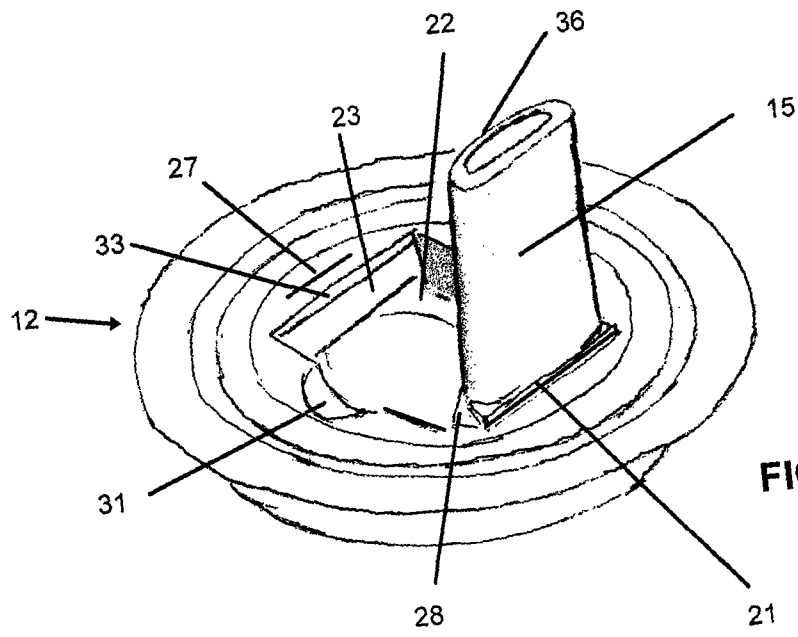


FIG. 6



OPINION ÉCRITE

Dossier N° SN58239	Date du dépôt(jour/mois/année) 16.04.2012	Date de priorité (jour/mois/année)	Demande n° BE201200252
Classification internationale des brevets (CIB) INV. B65D25/46			
Déposant Son Paul			

La présente opinion contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- Cadre n° I Base de l'opinion
- Cadre n° II Priorité
- Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention
- Cadre n° V Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- Cadre n° VI Certains documents cités
- Cadre n° VII Irrégularités dans la demande
- Cadre n° VIII Observations relatives à la demande

Formulaire BE237A (feuille de titre) (Janvier 2007)	Examineur Bridault, Alain
---	------------------------------

OPINION ÉCRITE

Demande n°
BE201200252

Cadre n°1 Base de l'opinion

1. Cette opinion a été établie sur la base des revendications déposées avant le commencement de la recherche.
2. En ce qui concerne **la ou les séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande, le cas échéant, cette opinion a été effectuée sur la base des éléments suivants :
 - a. Nature de l'élément:
 - un listage de la ou des séquences
 - un ou des tableaux relatifs au listage de la ou des séquences
 - b. Type de support:
 - sur papier
 - sous forme électronique
 - c. Moment du dépôt ou de la remise:
 - contenu(s) dans la demande telle que déposée
 - déposé(s) avec la demande, sous forme électronique
 - remis ultérieurement
3. De plus, lorsque plus d'une version ou d'une copie d'un listage des séquences ou d'un ou plusieurs tableaux y relatifs a été déposée, les déclarations requises selon lesquelles les informations fournies ultérieurement ou au titre de copies supplémentaires sont identiques à celles initialement fournies et ne vont pas au-delà de la divulgation faite dans la demande internationale telle que déposée initialement, selon le cas, ont été remises.
4. Commentaires complémentaires :

OPINION ÉCRITE

Demande n°
BE201200252

Cadre n° V Opinion motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté	Oui : Revendications	1-14
	Non : Revendications	
Activité inventive	Oui : Revendications	1-14
	Non : Revendications	
Possibilité d'application industrielle	Oui : Revendications	1-14
	Non : Revendications	

2. Citations et explications

voir feuille séparée

Cadre n° VII Irrégularités dans la demande

Les irrégularités suivantes, concernant la forme ou le contenu de la demande, ont été constatées :

voir feuille séparée

OPINION ÉCRITE

Demande n°
BE201200252

Cadre n° V Opinion motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté	Oui : Revendications	1-14
	Non : Revendications	
Activité inventive	Oui : Revendications	1-14
	Non : Revendications	
Possibilité d'application industrielle	Oui : Revendications	1-14
	Non : Revendications	

2. Citations et explications

voir feuille séparée

Cadre n° VII Irrégularités dans la demande

Les irrégularités suivantes, concernant la forme ou le contenu de la demande, ont été constatées :

voir feuille séparée

Ad point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle ; citations et explications à l'appui de cette déclaration

- 1 Il est fait référence au document suivant :
D1 EP 1 456 093 A1 (SON PAUL [BE]) 15 septembre 2004
(2004-09-15) cité dans la demande
- 2 D1, qui est considéré comme l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1, divulgue un couvercle dont l'objet de la revendication diffère en ce que la paroi de la cavité est comprimée par la première extrémité du goulot en position rabaissée de telle sorte qu'une fente prévue transversalement au goulot en position rabaissée, et formée dans un matériau élastomère se ferme de manière étanche sous l'effet de ladite compression. Cet objet est donc nouveau.

Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut être considéré comme d'obtenir par des moyens simples une mise à l'air de la canette lors de son ouverture et pendant que l'utilisateur en boit le contenu.

La solution à ce problème, proposée dans la revendication 1 de la présente demande, est considérée comme impliquant une activité inventive car aucun document de l'art antérieur ne suggère de créer un trou d'évent en forme de fente maintenue fermée par l'extrémité libre du goulot.
- 3 Les revendications 2 à 13 dépendent de la revendication 1 et satisfont donc également, en tant que telles, aux exigences de nouveauté et d'activité inventive.
- 4 Pour les mêmes raisons qu'énoncé au sujet de la revendication 1, l'objet de la revendication indépendante 14 satisfait aux exigences de nouveauté et d'activité inventive.

Ad point VII

Certaines irrégularités relevées dans la demande

- 1 La revendication indépendante 14 n'est pas présentée en deux parties, alors qu'une telle présentation serait en l'espèce appropriée. Il conviendrait ainsi d'inclure dans le préambule les caractéristiques qui, combinées entre elles, font partie de l'état de la technique représenté par D1, et d'introduire dans la partie caractérisante les caractéristiques restantes.
- 2 Dans la revendication 12, "deuxième" devrait être remplacé par "première".

SR - N - NP

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

RAPPORT DE RECHERCHE DE TYPE INTERNATIONAL ETABLI EN VERTU DE L'ARTICLE 21 § 9 DE LA LOI BELGE SUR LES BREVETS D'INVENTION DU 28 MARS 1984

IDENTIFICATION DE LA DEMANDE INTERNATIONALE	REFERENCE DU DEPOSANT OU DU MANDATAIRE B44402son5
Demande nationale belge n° 201200252	Date du dépôt 16-04-2012
	Date de priorité revendiquée
Déposant (Nom) Son Paul	
Date de la requête d'une recherche de type international 05-06-2012	Numéro attribué par l'administration chargée de la recherche internationale à la requête d'une recherche de type international SN 58239
I. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE (en cas de plusieurs symboles de la classification, les indiquer tous) Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB B65D25/46	
II. DOMAINES RECHERCHES	
Documentation minimale consultée	
Système de classification	Symboles de la classification
IPC 8	B65D
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents font partie des domaines consultés	
III. <input type="checkbox"/> IT A ETE ESTIME QUE CERTAINES REVENDEICATIONS NE POUVAIENT FAIRE L'OBJET D'UNE RECHERCHE (Observations sur la feuille supplémentaire)	
IV. <input type="checkbox"/> ABSENCE D'UNITE DE L'INVENTION ET/OU CONSTATATION RELATIVE A L'ETENDUE DE LA RECHERCHE (Observations sur la feuille supplémentaire)	

RAPPORT DE RECHERCHE DE TYPE INTERNATIONAL

Demande de recherche No

BE 201200252

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

INV. B65D25/46

ADD.

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

B65D

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie °	Documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A,D	EP 1 456 093 A1 (SON PAUL [BE]) 15 septembre 2004 (2004-09-15) cité dans la demande * revendication 1; figures 5, 6 *	1,14
A	DE 30 23 751 A1 (MEINS WOLFGANG DR ING) 14 janvier 1982 (1982-01-14) * page 10, alinéa 2 - alinéa 3; figures 6, 7 *	1,14

 Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

 Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

° Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche de type international a été effectivement achevée

20 décembre 2012

Date d'expédition du rapport de recherche de type international

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

 Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Bridault, Alain

RAPPORT DE RECHERCHE DE TYPE INTERNATIONAL

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande de recherche n

BE 201200252

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1456093	A1	15-09-2004	AP 1844 A 30-04-2008
			AT 416993 T 15-12-2008
			AU 2002351897 A1 30-06-2003
			BE 1014545 A5 02-12-2003
			BR 0215140 A 03-11-2004
			CA 2468786 A1 26-06-2003
			CN 1604868 A 06-04-2005
			CU 23296 A3 24-07-2008
			EP 1456093 A1 15-09-2004
			ES 2320331 T3 21-05-2009
			HR P20040651 A2 31-10-2004
			HU 0402277 A2 28-02-2005
			JP 2005511441 A 28-04-2005
			MA 26294 A1 01-09-2004
			MX NL04000046 A 24-02-2005
			NZ 533517 A 24-12-2008
			OA 12745 A 03-07-2006
			PL 200021 B1 28-11-2008
			US 2005040169 A1 24-02-2005
			WO 03051733 A1 26-06-2003
			ZA 200404689 A 21-04-2005

DE 3023751	A1	14-01-1982	AUCUN
