

ORGANISATION AFRICAINE DE LA PROPRIETE INTELLECTUELLE



(19)

(11) N°

12745

(51) Inter. Cl.⁷

B65D 47/06, 25/46

BREVET D'INVENTION

(21) Numéro de dépôt : 1200400173

(22) Date de dépôt : 13.12.2002

(30) Priorité(s) : BE
17.12.2001 N° 2001/0820

(24) Délivré le : 24.03.2005

(45) Publié le : **03 JUIL 2006**

(73) Titulaire(s) :

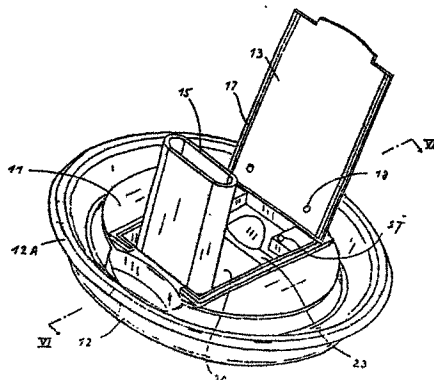
SON Paul
6, rue Victor Libert
6900 MARCHE-EN-FAMENNE (BE)

(72) Inventeur(s) : (Le titulaire)

(74) Mandataire : Cabinet CAZENAVE SARL
B.P. 500 YAOUNDE (CM)

(54) Titre : Couvercle de canette de boisson avec goulot articulé.

(57) Abrégé : Un couvercle (10) plat muni d'un goulot articulé (15) qui peut être relevé après arrachement partiel d'un opercule d'obturation (13) pour permettre de boire la boisson contenue dans la canette et qui peut ensuite être rabattu ainsi que l'opercule afin de refermer hermétiquement la canette de manière à conserver une partie restante de la boisson pour la consommer ultérieurement. Ce couvercle permet de toujours maintenir le goulot ainsi que la boisson contenue dans la canette dans un état d'hygiène de qualité alimentaire.



5 Domaine de l'invention

La présente invention est relative aux canettes de boisson munies d'un opercule d'obturation et d'un goulot. Elle concerne en particulier un couvercle pour de telles canettes.

10 Technique antérieure

Lorsqu'un consommateur désire boire à même une canette usuelle après en avoir arraché l'opercule d'obturation, il lui faut généralement porter les lèvres contre la 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 canettes.

Dans les réseaux de distribution également, les canettes sont manipulées à maintes reprises par des personnes différentes. Dans les réfrigérateurs des grandes 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 détritux, des graisses, des huiles, etc. Tout cela fait que les canettes de boisson sont généralement d'une hygiène douteuse. Par ailleurs, 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 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 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.

Cependant, avec les canettes ou boîtes de boisson connues, même 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 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. 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.

5

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. Cependant, ce couvercle comporte un goulot qui se fixe sur la base du couvercle et qui doit donc être fabriqué
10 séparément. Pour la fixation du goulot sur la base du couvercle il est nécessaire de prévoir des éléments charnières qui doivent être moulés avec la base du couvercle et doivent être prévus en position ajustée. Les tolérances de fabrication ne garantissent pas toujours une fixation parfaite du goulot après qu'il a été amené une ou deux fois en position relevée. De plus, il s'est
15 avéré que l'étanchéité à la jonction du goulot et du couvercle n'est pas optimale. Enfin, la fabrication de ce couvercle impose l'assemblage de trois pièces.

Résumé de l'invention

L'invention vise à remédier aux inconvénients mentionnés plus haut, tout en simplifiant à
20 la fois la fabrication du couvercle et l'assemblage du couvercle et d'une canette de boisson.

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
25 ensuite être rabattu pour permettre de refermer hermétiquement la canette afin de conserver une partie restante de la boisson afin de pouvoir la consommer ultérieurement.

Un autre objet de l'invention est un couvercle de canette de boisson doté d'un operculé d'obturation et d'un goulot articulé pouvant être dégagé et rabattu, qui permet de vider
30 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.

L'invention a encore pour objet un couvercle de canette de boisson qui est doté d'un opercule d'obturation pouvant être refermé après avoir été ouvert et d'un goulot articulé et qui peut être
35 fabriqué d'une pièce et de manière simple en production industrielle.

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 ayant un fond qui présente une ouverture. Un opercule d'obturation est attaché à la partie plane par un élément
40 charnière situé à une extrémité de la cavité. Un goulot rigide est attaché à la paroi latérale de

la cavité de manière à pouvoir pivoter entre une 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 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 l'intérieur de la canette. Par contre, lorsque le goulot est en position relevée, son conduit intérieur se trouve en communication avec l'intérieur de la canette par un 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 et de refermer l'opercule d'obturation après que celui-ci a été ouvert et le goulot relevé vers l'extérieur pour consommer la boisson 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. Le couvercle est avantageusement doté de trous d'aération qui assurent 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 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, faite avec référence aux dessins annexés.

Brève description des dessins

La figure 1 est une vue en perspective d'un couvercle de canette de boisson suivant l'invention, avec opercule d'obturation fermé;

La figure 2 montre le couvercle de la figure 1 avec l'opercule d'obturation en position relevée;

La figure 3 montre le couvercle de la figure 2 avec le goulot en position relevée;

La figure 4 illustre un mode d'exécution dans lequel l'opercule d'obturation peut être rabattu tandis que le goulot reste en position relevée;

La figure 5 est une vue en coupe suivant la ligne V-V de la figure 1;

La figure 6 est une vue en coupe suivant la ligne VI-VI de la figure 3.

Description d'un mode de réalisation

Les figures 1 à 4 montrent un exemple de couvercle de boisson conforme à l'invention. Le

couvercle 10 comprend une partie généralement plane 11 avec un rebord périphérique 12 solidaire d'une bague 12A servant à la fixation du couvercle sur une canette (*non représentée*). La partie plane est avantageusement réalisée en matière synthétique et la bague est
5 réalisée en une matière quelconque, par exemple en aluminium ou une autre matière métallique ou non. La fixation du couvercle sur une canette se fait par exemple par sertissage.

La partie plane 11 comporte un opercule d'obturation 13, ayant par exemple une forme généralement rectangulaire, qui peut être arraché le long de trois de ses côtés et amené dans
10 une position relevée par pivotement autour du quatrième côté par lequel il reste attaché à la partie plane 11 par un élément charnière 14 (Fig. 2). Un renforcement 31 formé dans la partie plane 11 facilite l'arrachage de l'opercule pour l'amener en position relevée. L'élément charnière est par exemple constitué d'un élastomère formé solidairement avec la partie plane. Lorsqu'il est en position relevée, l'opercule 13 dégage une cavité 20, de forme générale rectangulaire,
15 formée au milieu de la partie plane et dans laquelle se loge un goulot 15 solidaire de la paroi latérale de la cavité et de la partie plane.

Sur sa face intérieure, l'opercule 13 présente avantageusement des bandes d'étanchéité 17 en élastomère disposées de manière à coopérer avec un rebord 19 formé sur la partie plane 11 le
20 long du pourtour de la cavité 20 et assurer ainsi une parfaite étanchéité lorsque l'opercule 13 se trouve rabattu après avoir été relevé.

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 23. Sur cette
25 élévation sont formés deux ressauts 25 percés de deux trous d'aération 27 pour permettre l'introduction d'air ou de gaz à l'intérieur de la canette. Le nombre de trous d'aération peut être quelconque. Les trous d'aération sont obturés par l'opercule 13 en position abaissée grâce à des ergots 18 prévus à cet effet sur la face intérieure de l'opercule 13, par exemple. Les ressauts 25 et/ou les ergots 18 sont de préférence revêtus d'un élastomère pour assurer une
30 parfaite étanchéité. Lorsque l'opercule est en position relevée, les trous d'aération 27 sont dégagés et ils laissent alors entrer de l'air à l'intérieur de la canette. Ceci met le liquide contenu dans la canette à la pression atmosphérique et facilite la vidange de la canette.

35 Le goulot 15 est de préférence constitué d'un tube plat relativement rigide ayant une section suffisante pour assurer un bon écoulement de liquide et une vidange parfaite de la canette. 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. L'élément charnière 16 permet de faire pivoter le goulot entre sa position abaissée (Fig. 2)
40 et une position relevée dans laquelle il s'étend vers l'extérieur de la partie plane (Fig. 3).

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, qui opposée à celle où est situé l'élément charnière 14 par lequel l'opercule 13 est attaché à la partie plane. Un renforcement 32 dans le fond de la cavité 20 facilite l'accès à l'extrémité libre du goulot afin de l'amener dans sa position relevée.

Dans un mode d'exécution avantageux illustré à la Fig. 4, l'opercule est agencé de manière à pouvoir être rabattu tandis que le goulot 13 se trouve en position relevée et, grâce à une certaine souplesse, pouvoir être maintenu en position incurvée en sorte de ne pas gêner le consommateur lorsque celui-ci porte l'embouchure du goulot à la bouche pour boire le contenu de la canette. Un moyen de retenue peut être prévu à cet effet sur le bord de l'opercule ou sur le bord de la cavité.

Lorsqu'il se trouve en position abaissée, le goulot 15 a son extrémité inférieure contre la paroi latérale 21 de la cavité 20 (Fig. 5). Le goulot est de préférence 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. Sur cette extrémité du goulot est avantageusement formé un joint d'étanchéité en élastomère, par exemple. 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 10 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.

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.

En revanche, lorsque le goulot est en position relevée, son extrémité inférieure est libérée de la paroi latérale 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. 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. D'autre part, lorsqu'il se trouve en position relevée, l'opercule 13 reste attaché au couvercle par l'élément charnière 14 et ne débord pas du pourtour de la canette. Ceci permet de déposer la canette sur les supports prévus à cet effet dans les véhicules. De plus, comme montré à la Fig. 4, l'opercule peut être rabattu de manière à ne pas gêner pour la prise en main de la canette et ne pas gêner non plus le consommateur lorsqu'il porte le goulot à la bouche.
- 10 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.
- 15 Lorsque le consommateur ne boit pas en une fois la totalité du contenu de la canette munie du couvercle suivant l'invention, il lui est possible de ramener le goulot dans sa position abaissée et de rabattre ensuite l'opercule. La canette est alors de nouveau fermée hermétiquement, ce qui évite le risque de voir des insectes, des mégots de cigarette, des particules de poussière ou d'autres déchets quelconques s'introduire dans
- 20 la canette. Le goulot aussi bien que le contenu de la canette restent dès lors à l'abri de toute contamination extérieure.
- Le couvercle suivant l'invention est facile à fabriquer par moulage d'une pièce. Lorsqu'une bague métallique est utilisée pour la fixation sur une canette, la partie en matière synthétique
- 25 peut être assemblée avec la bague par surmoulage, par exemple. Le couvercle se fixe sur une canette par sertissage sur le bord de l'ouverture de la canette.
- 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
- 30 nullement limitée à cet exemple d'exécution.

Revendications

- 5
1. Couvercle de canette de boisson, muni d'un opercule d'obturation (13) et 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 position relevée dans laquelle son conduit intérieur se trouve en communication avec l'intérieur de la
- 10 canette,
caractérisé en ce qu'il comprend 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),
en ce que l'opercule d'obturation (13) est attaché à la partie plane (11) par un élément
- 15 charnière (14) formé à une extrémité de la cavité (20),
en ce que le goulot (15) a 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 trouve contre ladite paroi latérale (21) de la cavité (20) et une position relevée vers le dessus de la partie plane (11), et
- 20 en ce qu'une membrane d'étanchéité souple (28) relie une partie du pourtour 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).
2. Couvercle suivant la revendication 1, caractérisé en ce qu'il est moulé d'une pièce.
- 25
3. Couvercle suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la paroi de la cavité (20) à laquelle est attaché le goulot (15) porte un moyen (26) disposé pour coopérer avec la seconde extrémité précitée du goulot (15) afin de maintenir le goulot en position abaissée.
- 30
4. Couvercle suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le fond (22) de la cavité (20) comporte au moins un ressaut (25) percé d'un trou d'aération (27) pour mettre le contenu de la canette à la pression atmosphérique lorsque l'opercule est dans sa position relevée, le trou d'aération étant obturé lorsque l'opercule (13) se
- 35 trouve en position abaissée.
5. Couvercle suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'opercule (13) porte sur sa surface intérieure des moyens d'étanchéité (17) disposés pour coopérer avec un rebord (19) formé sur la surface extérieure de la partie plane (11).

6. Couvercle suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'opercule ou la partie plane comporte un moyen pour maintenir l'opercule (13) en position rabattue incurvée lorsque le goulot (15) se trouve en position relevée.

5

7. Couvercle suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que l'opercule et la partie plane comportent des moyens pour maintenir l'opercule (13) en position rabattue incurvée lorsque le goulot (15) se trouve en position relevée.

10 8. Couvercle suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la partie plane (11) comporte un rebord périphérique (12) solidaire d'une bague (12a) pour la fixation du couvercle sur la canette de boisson.

9.- Canette de boisson dotée d'un opercule d'obturation (13) et d'un goulot rigide (15) fixé de
15 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,
caractérisé en ce qu'il comporte un 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
20 présente une ouverture (24),

en ce que l'opercule d'obturation (13) est attaché à la partie plane (11) par un élément charnière (14) formé à une extrémité de la cavité (20),

en ce que le goulot (15) a 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
25 entre une position abaissée dans laquelle sa seconde extrémité se trouve contre ladite paroi latérale (21) de la cavité (20) et une position relevée vers le dessus de la partie plane (11), et
en ce qu'une membrane d'étanchéité souple (28) relie une partie du pourtour 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).

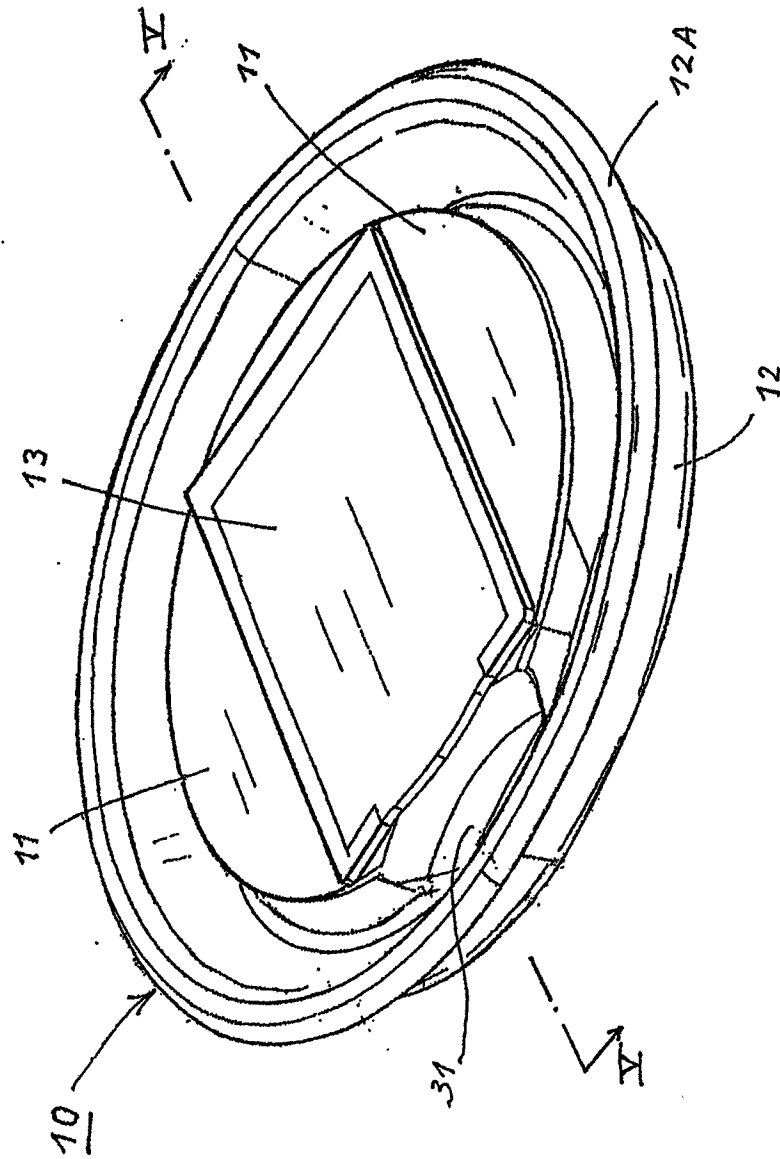
30

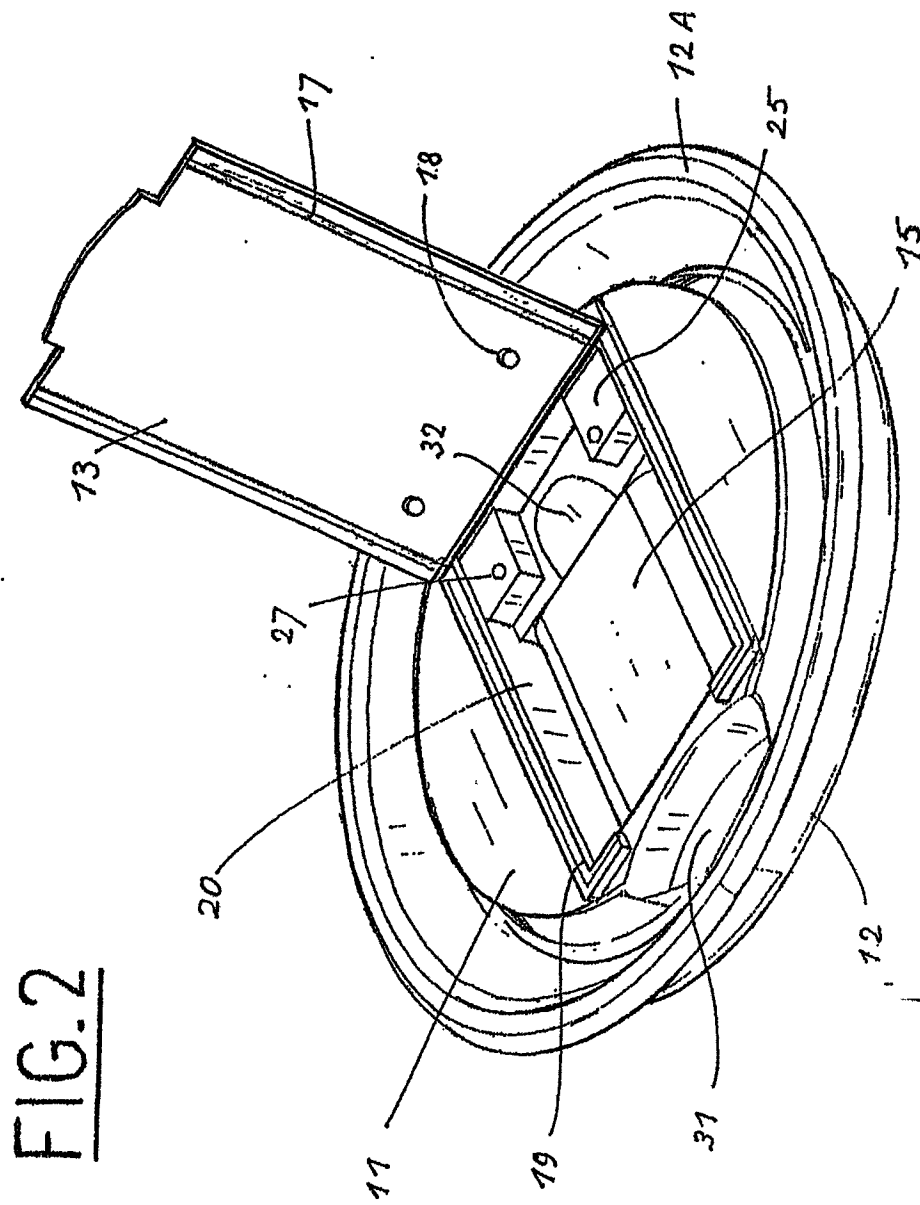
10.- Canette de boisson suivant la revendication 9, caractérisée en ce que le couvercle présente l'une quelconque des caractéristiques décrites dans les revendications 2 à 8.

35

40

FIG.1





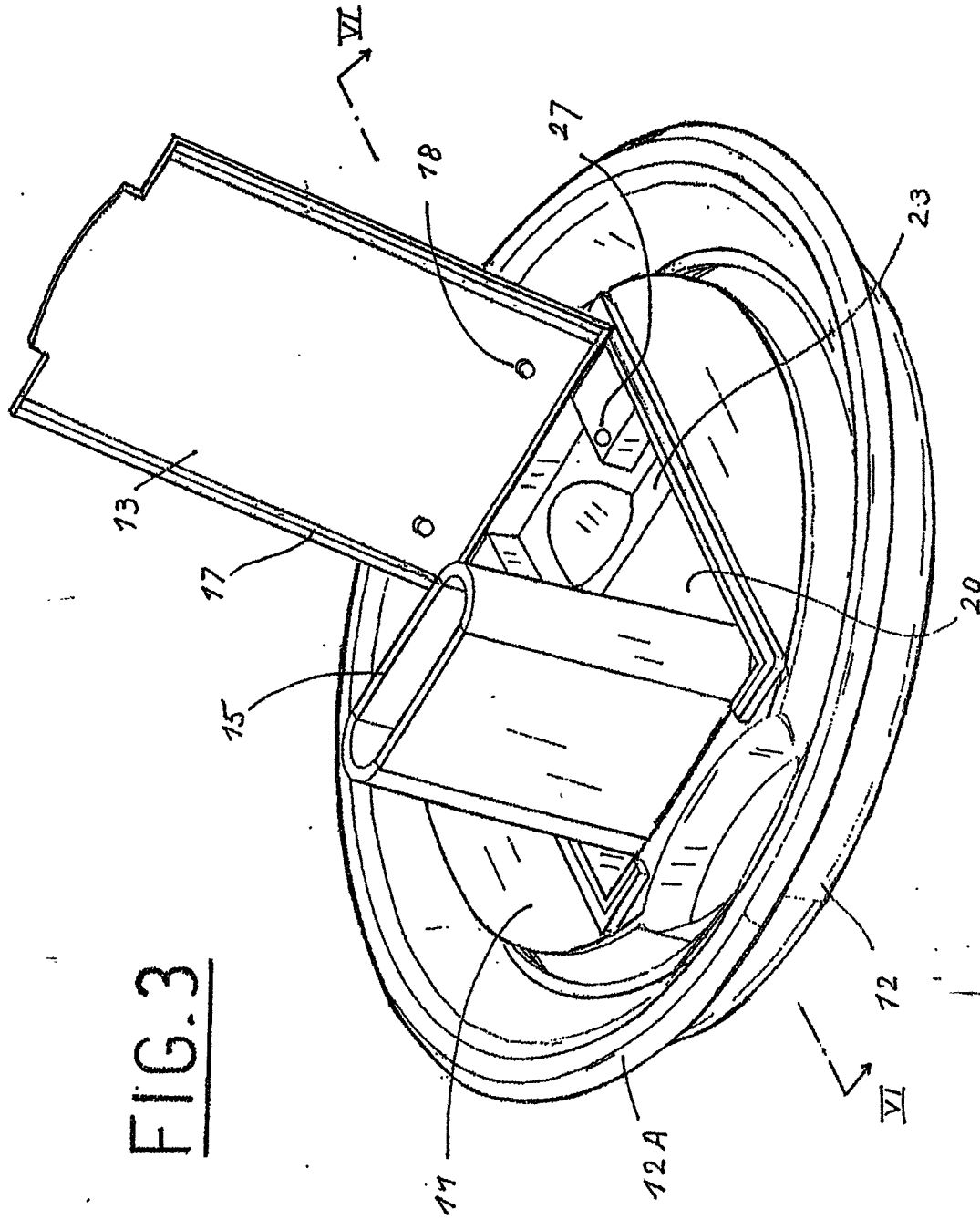


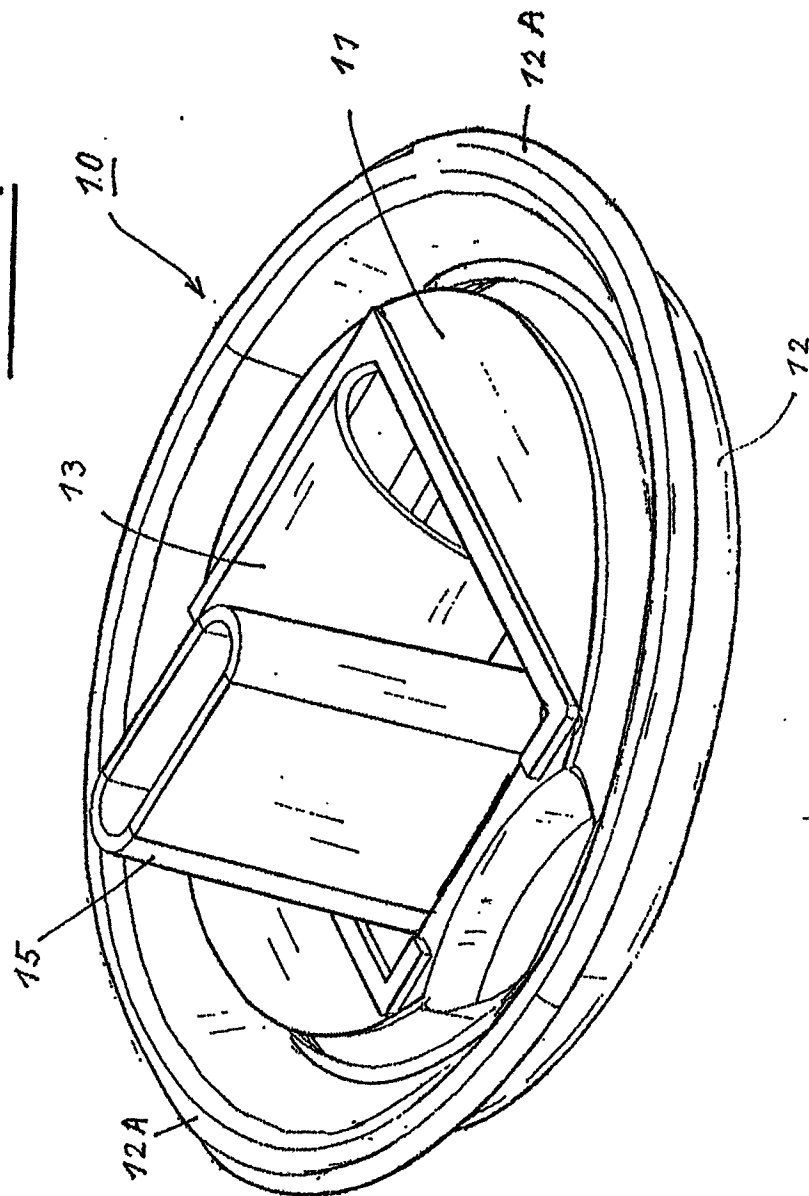
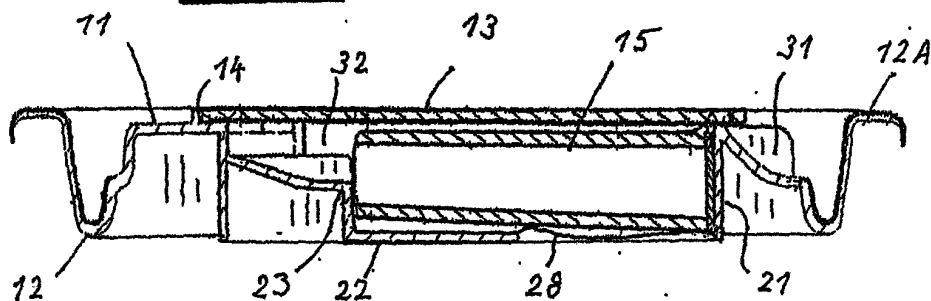
FIG. 4

FIG. 5FIG. 6