

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
COURBEVOIE

①1 N° de publication :

3 078 529

(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national :

18 51881

⑤1 Int Cl<sup>8</sup> : B 65 D 55/02 (2018.01)

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 05.03.18.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 06.09.19 Bulletin 19/36.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

○ Demande(s) d'extension :

⑦1 Demandeur(s) : LES MUSELETS DU VAL DE LOIRE -  
M.V.L. Société par actions simplifiée — FR.

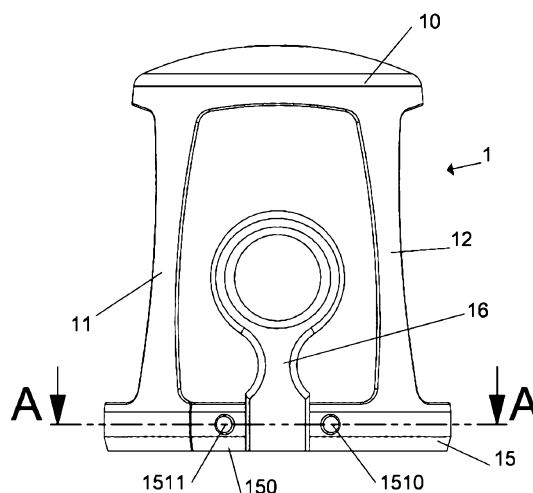
⑦2 Inventeur(s) : GONDANGE PIERRE.

⑦3 Titulaire(s) : LES MUSELETS DU VAL DE LOIRE -  
M.V.L. Société par actions simplifiée.

⑦4 Mandataire(s) : CABINET FEDIT LORiot.

⑤4 DISPOSITIF A ELEMENT DE SURBOUCHAGE D'UN FLACON A COL.

⑤7 L'invention concerne un dispositif à élément de sur-  
bouchage (1) pour flacon à col présentant un épaulement,  
caractérisé en ce qu'il est formé d'une pièce monobloc com-  
prenant une partie supérieure (10) et une partie inférieure  
reliées entre elles par des branches (11, 12), ladite partie in-  
férieure formant une ceinture (15) s'attachant sous l'épaule-  
ment du col du flacon, ladite ceinture comprenant en ses  
extrémités deux brins libres (150) équipés de moyens de soli-  
darisation (1510, 1511) entre eux afin de fermer ladite cein-  
ture. La ceinture présente avantageusement une boucle de  
préhension (16) facilitant l'ouverture de ladite ceinture.



FR 3 078 529 - A1



## DISPOSITIF A ELEMENT DE SURBOUCHAGE D'UN FLACON A COL

La présente invention concerne un dispositif à élément de  
5 surbouchage pour flacon à col présentant un épaulement.  
L'invention concerne plus particulièrement le domaine du bouchage  
des bouteilles contenant un liquide effervescent, notamment les  
bouteilles contenant une boisson sous pression comme les  
bouteilles contenant du vin mousseux ou du cidre.

10 On connaît des dispositifs de surbouchage classiques qui  
viennent se positionner sur le bouchon qui ferme une bouteille de  
vin mousseux ou de cidre, afin d'assurer le maintien du bouchon  
malgré la pression à l'intérieur de la bouteille. Ces dispositifs se  
composent couramment d'une plaque en métal mince qui se  
15 positionne sur la face supérieure du bouchon et d'un muselet sous  
forme d'une cage en fil de fer, et d'un fil de ceinture. La cage du  
muselet s'encastre par sa partie supérieure en forme de couronne  
sur la plaque en métal et par ses branches disposées en étoile  
autour du goulot de la bouteille, l'extrémité inférieure de chacune  
20 des branches se positionnant sous l'épaulement du goulot. Le fil de  
ceinture est disposé au bout de ces extrémités de branches où il est  
retenu par recourbement desdites extrémités. Il permet de maintenir  
la cage du muselet par serrement sous l'épaulement du goulot de  
bouteille, généralement par torsade dudit fil.

25 Il existe des variantes de ces dispositifs qui sont conçus en  
croisant les branches du muselet et en intégrant le cas échéant la  
plaque au muselet comme décrit par exemple dans la demande de  
brevet FR1470413.

Un inconvénient de ces dispositifs est que lorsqu'on  
30 manipule les bouteilles ou que l'on veut fermer la bouteille en  
torsadant le fil de ceinture, il arrive que l'extrémité recourbée des  
branches qui enserré le fil s'ouvre inopinément et qu'ainsi le fil de  
ceinture s'extrait du muselet et ne joue plus son rôle de retenue du  
bouchon. Le bouchon peut donc être éjecté sans contrôle sous l'effet

de la pression dans la bouteille et causer des accidents et/ou à tout le moins entraîner un vidage prématuré de la bouteille.

L'invention vise à résoudre les inconvénients précités. Elle vise à proposer un nouveau dispositif de surbouchage d'un flacon à boucher.

A cet effet l'invention fournit un dispositif à élément de surbouchage pour flacon à col présentant un épaulement, ledit dispositif étant formé d'une pièce monobloc comprenant une partie supérieure et une partie inférieure reliées entre elles par des branches, ladite partie inférieure formant une ceinture qui s'attache sous l'épaulement du col du flacon et qui comprend en ses extrémités deux brins libres équipés de moyens de solidarisation entre eux afin de fermer ladite ceinture. Ainsi la ceinture s'applique et se ferme sous l'épaulement du col du flacon, notamment d'un goulot de bouteille. La ceinture s'ouvre en désolidarisant les deux brins, et ainsi son ouverture/fermeture peut être réversible.

Plus particulièrement selon l'invention, lesdits moyens de solidarisation s'assemblent par emboîtement à force de formes complémentaires de type mâle-femelle portés par lesdits brins.

Selon un mode de réalisation préféré de l'invention, lesdites formes femelles se présentent sous forme de lumières dans l'un des brins de la ceinture, et lesdites formes mâles se présentent sous forme de picots présents en surface de l'autre brin et aptes à s'insérer à force dans lesdites lumières.

Plus particulièrement selon l'invention, lesdits brins libres se solidarisent par recouvrement de l'un des brins sur l'autre brin, et de préférence ledit brin muni desdites formes femelles constitue le brin avant venant recouvrir le brin muni desdites formes mâles constituant le brin arrière.

Avantageusement selon l'invention, lesdits brins ont chacun une épaisseur globale réduite par rapport à l'épaisseur du reste de la ceinture, de manière à ce que la ceinture au niveau de sa fermeture une fois les brins solidarisés présente une épaisseur

globale sensiblement égale à celle du reste de la ceinture. Ladite ceinture est apte à se fermer par recouvrement de l'un des brins sur l'autre brin sans créer de surépaisseurs notables. En d'autres termes les brins sont chacun d'une épaisseur globale telle que la  
5 somme de leurs épaisseurs est sensiblement égale à l'épaisseur globale du reste de la ceinture, éventuellement hormis au niveau desdites formes de solidarisation mâles, en particulier des picots. La ceinture, au niveau de sa fermeture une fois les brins assemblés, présente donc une épaisseur globale sensiblement égale à celle du  
10 reste de la ceinture. Ainsi ladite ceinture s'applique au mieux sous l'épaulement du col du flacon, notamment d'un goulot de bouteille.

Selon un mode de réalisation préféré de l'invention, en fermeture de la ceinture, l'extrémité du brin avant vient s'encaster dans une encoche présente sur la face avant du brin arrière, en  
15 particulier présente à la naissance du brin arrière. En particulier cette encoche peut être présente entre une dite forme de solidarisation mâle et la naissance dudit brin arrière, soit la partie de ceinture pleine en continuité du brin arrière. De plus selon ce mode, l'extrémité dudit brin arrière vient s'encaster au niveau d'un  
20 évidemment dans la ceinture formant la naissance dudit brin avant.

De préférence selon l'invention, la ceinture comprend des moyens de préhension facilitant son ouverture. Ces moyens se présentent en particulier sous forme d'une boucle intégrée à l'un des brins, de préférence le brin avant, et de préférence orientée  
25 perpendiculairement à la direction longitudinale du brin ou de la ceinture. En particulier ladite boucle est située de préférence entre deux formes adjacentes de solidarisation, et de préférence entre les formes de type femelle. La ceinture est ainsi apte à être ouverte en désolidarisant lesdits brins en tirant sur l'un des brins, de  
30 préférence le brin avant, à l'aide de la boucle présente sur ledit brin.

De préférence selon l'invention, la partie supérieure de ladite pièce monobloc est formée d'une calotte apte à recouvrir la face supérieure d'un bouchon de flacon. La calotte et la ceinture

sont reliées entre elles par les branches s'étendant de l'une à l'autre.

Selon un mode de réalisation particulier de l'invention, le dispositif comprend un bouchon intégré sous la calotte, et qui est  
5 solidaire de la calotte. La face inférieure de la calotte forme la partie supérieure du bouchon.

De préférence selon l'invention, le dispositif est en matière plastique moulée.

L'invention sera maintenant plus complètement décrite dans  
10 le cadre de caractéristiques préférées et de leurs avantages, en faisant référence aux figures 1 à 3 annexées dans lesquelles :

- la figure 1 est une vue de face d'un dispositif à élément de surbouchage selon l'invention ;
- la figure 2 est une vue dans le plan de coupe AA du dispositif  
15 de la figure 1 ;
- la figure 3 illustre selon une vue en perspective, une variante d'un dispositif à élément de surbouchage selon l'invention ;

Le figure 1 représente une vue de face d'un dispositif à élément de surbouchage 1 selon l'invention. Ce dispositif est une  
20 pièce monobloc comprenant une partie inférieure formée d'une ceinture 15, une partie supérieure 10 en forme de calotte, lesdites parties inférieure et supérieure étant reliées entre elles par quatre branches disposées en étoile et sensiblement à équidistance l'une de l'autre (seules les deux branches avant 11, 12 sont visibles sur la  
25 figure 1). La ceinture 15 présente avantageusement selon l'exemple une boucle de préhension 16 facilitant la manipulation pour ouvrir la ceinture. La calotte 10 est apte à se positionner sur la face supérieure d'un bouchon. Ladite calotte se présente sous forme d'un disque central un peu bombé et d'une jupe périphérique, et lesdites  
30 branches se situent dans le prolongement de la jupe périphérique pour s'étendre jusqu'à la ceinture.

La ceinture 15, dont une vue en coupe circulaire selon le plan de coupe AA, est représentée en figure 2, est formée d'une

bandelette qui se termine en ses extrémités par deux brins libres 150, 151 d'épaisseur réduite par rapport au reste de la ceinture. Lesdits brins sont aptes à se fermer l'un sur l'autre, notamment grâce à des éléments d'emboîtement par formes complémentaires et de  
 5 préférence élastiquement déformables. L'un des brins 151, dit brin de dessous ou brin arrière, comprend des éléments en saillie sous forme de picots 1510, 1511 selon cet exemple (lui conférant en ces picots une épaisseur sensiblement égale ou supérieure à celle du reste de la ceinture). Ce brin arrière 151 comprend sur sa face  
 10 avant, un élément en creux 1512 sous forme d'une encoche, qui forme la naissance dudit brin de dessous, et qui sera apte à recevoir l'extrémité de l'autre brin 150 lors de la fermeture de la ceinture. Ledit autre brin 150, dit brin de dessus ou brin avant, comprend des  
 15 lumières perforées dans la masse dudit brin et disposées pour venir en regard des picots du brin de dessous 151 quand on ferme la ceinture 15. La ceinture présente un évidement 1500 créant une arête à la naissance dudit brin avant 150 de sorte que ledit brin arrière 151 est apte à s'emboîter en son extrémité contre cette arête en fermeture de la ceinture.

20 Pour fermer la ceinture sous l'épaule d'un col de bouteille, on place l'extrémité du brin de dessous 151 contre l'arête 1500 à la naissance du brin de dessus 150 et il suffit d'appliquer le brin de dessus 150 sur le brin de dessous 151 en appuyant  
 25 suffisamment de manière à faire rentrer à force les picots du brin de dessous 151 dans les lumières du brin de dessus 150. L'extrémité du brin de dessus 150 vient en outre s'encaster dans l'encoche 1512 du brin de dessous 151. La ceinture est donc fermée sans surépaisseurs notoires au niveau de sa zone de fermeture pouvant être jugées inesthétiques. La somme des épaisseurs globales  
 30 respectives des brins est sensiblement égale à l'épaisseur du reste de la bandelette formant la ceinture.

Le brin de dessus 150 comprend de préférence une boucle de préhension 16 facilitant l'ouverture de la ceinture disposée sur  
 35 l'avant, entre deux lumières, et perpendiculairement à la direction longitudinale du brin, soit aussi la direction circulaire (longitudinale) de la ceinture, de sorte que pour ouvrir la ceinture en position

fermée, il est aisé de tirer sur cette boucle pour désolidariser les lumières du brin avant des picots du brin arrière.

La fermeture de la ceinture peut être réversible, c'est-à-dire que la ceinture peut être fermée et ouverte sans être détruite de sorte qu'elle peut être alternativement fermée et ouverte plusieurs fois si besoin.

La pièce monobloc peut être avantageusement réalisée en matière plastique. Cet ensemble calotte, branches, ceinture et boucle de préhension est réalisé d'une seule pièce, par exemple par injection-moulage de cette matière plastique.

La pièce monobloc forme un filet qui se monte en surbouchage autour d'un bouchon fermant une bouteille à col présentant un épaulement, ledit bouchon étant enfoncé dans le col de la bouteille. Ladite pièce est enfilée sur la bouteille de sorte que la calotte 10 vienne se positionner sur la face supérieure du bouchon, et que la ceinture se positionne sous l'épaulement du col de la bouteille. On ferme la ceinture en positionnant le brin avant sur le brin arrière et on appuie fortement sur ce brin avant afin que les picots du brin arrière entrent dans les lumières du brin avant.

Selon une variante du dispositif selon l'invention représentée selon une vue en perspective en figure 3, le dispositif peut comprendre le bouchon destiné à boucher la bouteille.

Le dispositif 1' selon cette variante se distingue du dispositif 1 décrit aux figures 1 et 2 en ce qu'il comporte un bouchon 20 qui fait partie de la pièce monobloc. Ce bouchon 20 est moulé de manière à constituer la face inférieure de la calotte 10', le bouchon et la calotte formant ainsi un bloc. Les autres parties du dispositif de l'élément sont similaires à celles décrites pour le dispositif 1. Il comporte quatre branches 11', 12', 13' et 14' disposées en étoile et sensiblement équidistantes les unes des autres qui relient la calotte 10' en partie supérieure à la ceinture 15' en partie inférieure.

La ceinture 15' se ferme comme décrit précédemment pour la ceinture 15. Elle comprend deux brins libres qui se recouvrent et

s'encastrent l'un à l'autre par emboîtement à force notamment des picots d'un des brins dans les lumières de l'autre brin. Elle comprend également une boucle de préhension 16' facilitant l'ouverture de la ceinture, disposée entre ces lumières et  
 5 perpendiculairement à la direction longitudinale de ladite ceinture.

Le dispositif selon cette variante peut être réalisé par injection-moulage bi-matière, le bouchon étant en une matière plastique différente de celle du reste du dispositif.

Avec ce dispositif 1' intégrant un bouchon, le bouchage  
 10 d'une bouteille se fait avantageusement en une seule étape, ce qui évite la manipulation supplémentaire qu'aurait nécessité la pose du simple filet de surbouchage.

L'invention fournit ainsi un nouveau dispositif à élément de surbouchage, de préférence fabriqué en plastique, qui se pose d'une  
 15 pièce sur une bouteille et dont la ceinture n'est pas individualisée et qui peut se fermer et s'ouvrir en toute sécurité. Lorsque le dispositif intègre un bouchon, ce sont les étapes de bouchage et surbouchage qui se réalisent en une seule fois. La matière plastique présente en outre l'avantage de ne pas être détectée par les portiques de  
 20 détection de métaux qui posent problème lorsqu'on embarque des bouteilles sur-bouchées dans les avions ou bateaux. Un autre avantage est que le dispositif en matière plastique est facile à marquer en relief ou en creux sur le dessus de la calotte lors de l'étape même du moulage de la pièce monobloc. Ceci permet de  
 25 gagner une étape dans le procédé de réalisation du dispositif de sur-bouchage.

On peut néanmoins prévoir de fabriquer le dispositif en d'autres matières telles que l'aluminium ou l'acier selon le même principe qu'exposé pour l'exemple.

## REVENDICATIONS

1. Dispositif à élément de surbouchage (1, 1') pour flacon à col présentant un épaulement, caractérisé en ce qu'il est formé d'une pièce monobloc comprenant une partie supérieure et une  
5 partie inférieure reliées entre elles par des branches (11, 12, 11', 12', 13', 14'), ladite partie inférieure formant une ceinture (15, 15') s'attachant sous l'épaulement du col du flacon, ladite ceinture comprenant en ses extrémités deux brins libres (150, 151) équipés de moyens de solidarisation entre eux afin de fermer ladite ceinture.

10 2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que lesdits moyens de solidarisation s'assemblent par emboîtement à force de formes complémentaires de type mâle-femelle portés par lesdits brins.

15 3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que lesdites formes de solidarisation femelles se présentent sous forme de lumières dans l'un des brins (150) de la ceinture et lesdites formes de solidarisation mâles se présentent sous forme de picots (1510, 1511) présents en surface de l'autre brin (151) et aptes à s'insérer à force dans lesdites lumières.

20 4. Dispositif selon la revendication 2 ou 3, caractérisé en ce que lesdits brins libres (150, 151) se solidarisent par recouvrement de l'un des brins sur l'autre brin, et de préférence ledit brin muni desdites formes de solidarisation femelles constitue ledit brin avant (150) venant recouvrir le brin muni desdites formes  
25 de solidarisation mâles constituant ledit brin arrière (151).

5. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en ce que lesdits brins ont chacun une épaisseur globale réduite par rapport à l'épaisseur du reste de la ceinture, de manière à ce que la ceinture au niveau de sa fermeture une fois les brins solidarisés

présente une épaisseur globale sensiblement égale à celle du reste de la ceinture.

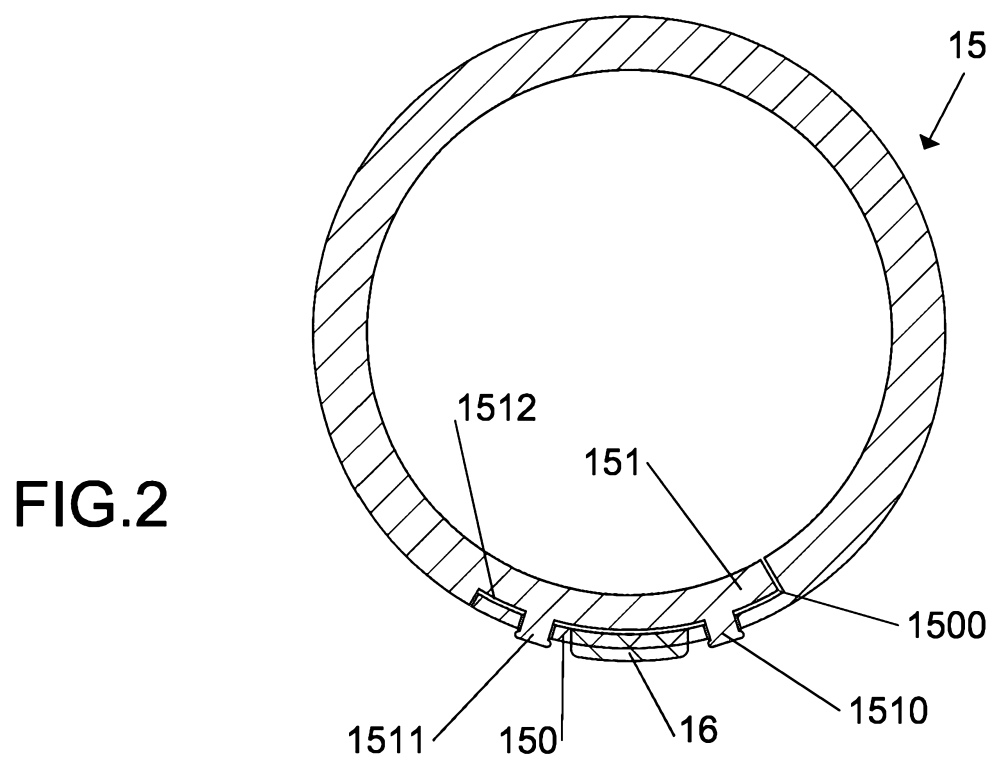
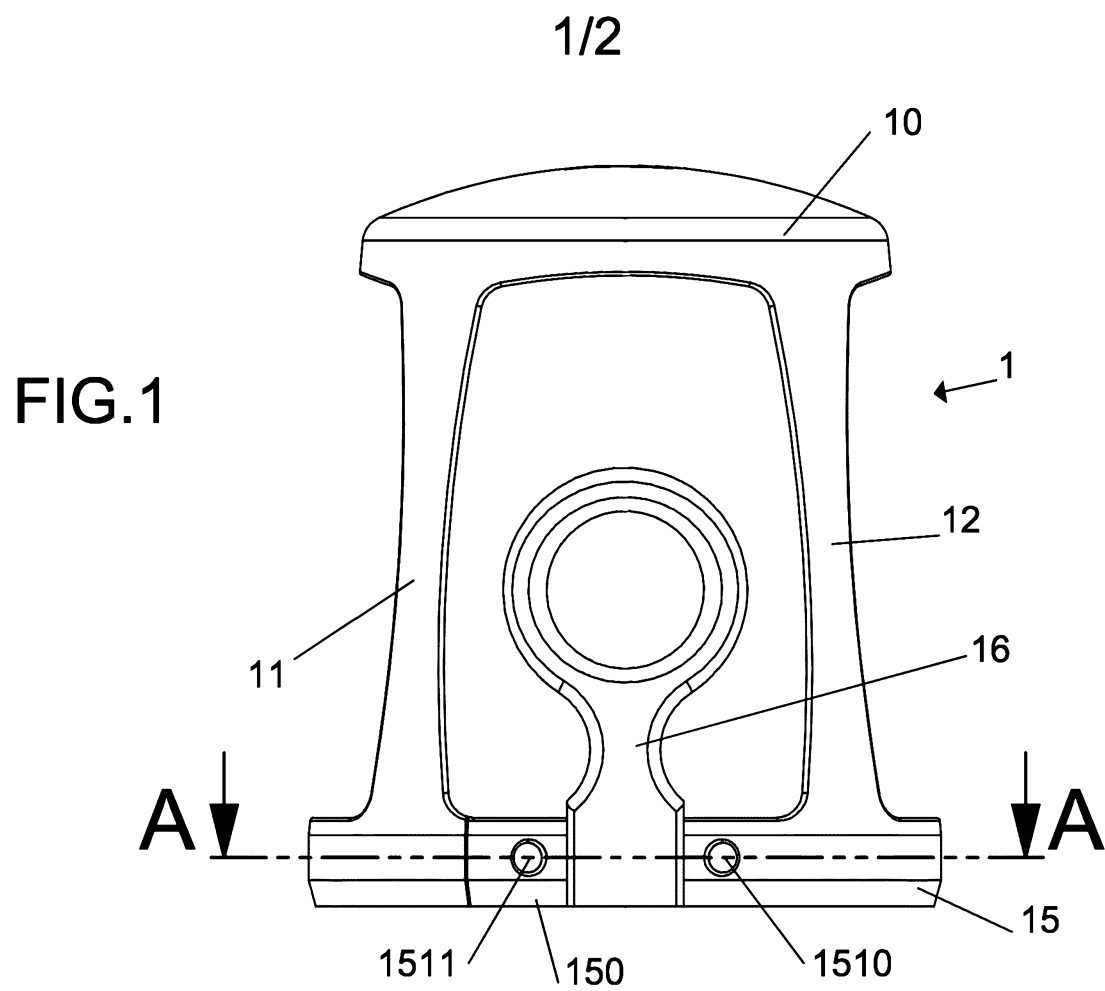
6. Dispositif selon la revendication 4 et 5, caractérisé en ce que, en configuration de fermeture de la ceinture, l'extrémité du  
5 brin avant (150) vient s'encaster dans une encoche (1512) présente sur la face avant du brin arrière, en particulier entre une dite forme de solidarisation mâle (1511) et la naissance du brin arrière, et en ce que l'extrémité dudit brin arrière (151) vient s'encaster au niveau d'un évidement (1500) dans la ceinture formant la naissance dudit  
10 brin avant (150).

7. Dispositif selon l'une des revendications 2 à 6, caractérisé en ce que ladite ceinture comprend des moyens de préhension (16) facilitant son ouverture, de préférence sous forme d'une boucle intégrée à l'un des brins, ladite boucle étant située  
15 entre deux formes adjacentes de solidarisation, et de préférence entre lesdites formes de type femelle.

8. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que la partie supérieure de ladite pièce monobloc est formée d'une calotte (10, 10') apte à recouvrir la face supérieure  
20 d'un bouchon de flacon.

9. Dispositif selon la revendication 8, caractérisé en ce qu'il comprend un bouchon (20) sous la calotte et intégré solidairement à la calotte (10').

10. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 9,  
25 caractérisé en ce qu'il est en matière plastique moulée.



2/2

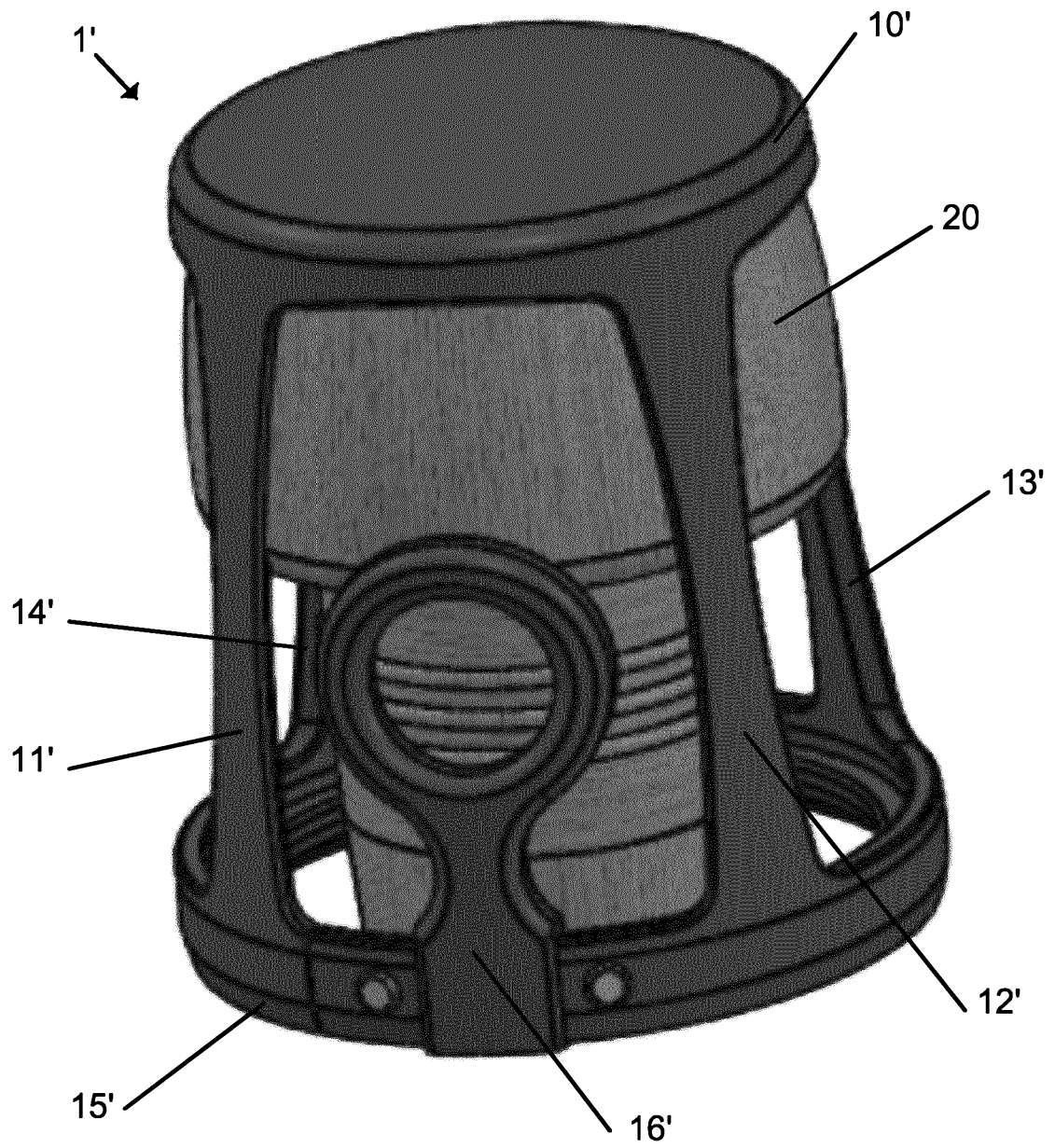


FIG.3



INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE

# RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement  
national

FA 849248  
FR 1851881

| DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                   | Revendication(s)<br>concernée(s) | Classement attribué<br>à l'invention par l'INPI |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|
| Catégorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Citation du document avec indication, en cas de besoin,<br>des parties pertinentes                |                                  |                                                 |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | US 3 025 990 A (ALEX PANCRAZI)<br>20 mars 1962 (1962-03-20)                                       | 1-4,7-10                         | B65D55/02                                       |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | * colonne 1, ligne 10 - colonne 2, ligne<br>70; figures 1-3 *                                     | 5,6                              |                                                 |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | DE 67 345 C (E. O'NEIL)<br>1 mai 1892 (1892-05-01)<br>* colonne de gauche; figures 1-3 *          | 1                                |                                                 |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | DE 72 038 C (A. LAUSSEDAT)<br>31 mars 1893 (1893-03-31)<br>* revendication 1; figures 1-3, 7, 8 * | 1                                |                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                   |                                  | DOMAINES TECHNIQUES<br>RECHERCHÉS (IPC)         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                   |                                  | B65D                                            |
| Date d'achèvement de la recherche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                   | Examineur                        |                                                 |
| 19 novembre 2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   | Mans-Kamerbeek, M                |                                                 |
| <p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</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 bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.<br/>D : cité dans la demande<br/>L : cité pour d'autres raisons<br/>.....<br/>&amp; : membre de la même famille, document correspondant</p> |                                                                                                   |                                  |                                                 |

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1851881 FA 849248**

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

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **19-11-2018**

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

| Document brevet cité<br>au rapport de recherche |   | Date de<br>publication | Membre(s) de la<br>famille de brevet(s) | Date de<br>publication |
|-------------------------------------------------|---|------------------------|-----------------------------------------|------------------------|
| US 3025990                                      | A | 20-03-1962             | AUCUN                                   |                        |
| DE 67345                                        | C | 01-05-1892             | AUCUN                                   |                        |
| DE 72038                                        | C | 31-03-1893             | AUCUN                                   |                        |

EPO FORM P0465

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