

(19)



(11)

EP 2 942 306 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
11.01.2017 Bulletin 2017/02

(51) Int Cl.:
B65D 23/08 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **15165789.7**

(22) Date de dépôt: **29.04.2015**

(54) **COQUE NON DESOLIDARISABLE POUR RECIPIENT ET RECIPIENT EQUIPE D'UNE TELLE COQUE**

NICHT ENTFERNBARE SCHUTZHÜLLE FÜR BEHÄLTER, UND MIT EINER SOLCHEN
SCHUTZHÜLLE AUSGESTATTETER BEHÄLTER

NON-SEPARABLE SHELL FOR CONTAINER AND CONTAINER PROVIDED WITH SUCH A SHELL

(84) Etats contractants désignés:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

(30) Priorité: **06.05.2014 FR 1454076**

(43) Date de publication de la demande:
11.11.2015 Bulletin 2015/46

(73) Titulaire: **Virojangler
93150 Le Blanc Mesnil (FR)**

(72) Inventeur: **Boin, Eric
51140 Branscourt (FR)**

(74) Mandataire: **Cabinet Plasseraud
66 rue de la Chaussée d'Antin
75440 Paris Cedex 09 (FR)**

(56) Documents cités:
**FR-A- 594 775 FR-A- 736 320
FR-A1- 2 796 329 US-A- 1 698 510
US-A- 2 328 338 US-A- 3 092 277
US-A1- 2011 198 310 US-B1- 6 186 348**

EP 2 942 306 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la publication de la mention de la délivrance du brevet européen au Bulletin européen des brevets, toute personne peut faire opposition à ce brevet auprès de l'Office européen des brevets, conformément au règlement d'exécution. L'opposition n'est réputée formée qu'après le paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] L'invention a trait au packaging de récipients, le packaging ayant notamment une fonction de protection et pouvant servir de support d'informations ou de support décoratif.

[0002] Plus particulièrement, l'invention concerne une coque de protection pour un récipient.

[0003] Les récipients de luxe, comme les flacons de parfum ou les bouteilles de vin ou spiritueux, présentent souvent un aspect facilement reconnaissable par le consommateur. Ils sont conditionnés dans des boîtes en carton, ou en métal, dont les faces font office de support publicitaire ou sont décoratives, souvent à l'effigie des produits contenus dans les flacons (ou les bouteilles) enfermés dans les boîtes.

[0004] De tels flacons ou bouteilles sont souvent réalisés en verre, et sont ainsi fragiles. Pour cette raison, les boîtes en carton ou en métal servent également de protection aux flacons ou aux bouteilles.

[0005] L'inconvénient d'une telle boîte est qu'elle est dissociable du flacon, de sorte que le flacon sorti de la boîte est de nouveau fragile.

[0006] On connaît du document FR 2 950 803 un dispositif de protection pour un récipient fragile, en verre. Le document ne fait pas référence à un flacon luxueux. Toutefois, le flacon est fragile car il s'agit d'un biberon réalisé en verre. Le dispositif de protection est un étui tubulaire, qui épouse la forme du flacon en verre. L'étui est fermé à une extrémité et ouvert à une autre extrémité. Le flacon est inséré dans l'étui par l'extrémité ouverte. Le flacon est maintenu dans l'étui grâce à une bague vissée sur l'extrémité ouverte de l'étui, et qui empêche le flacon de sortir. L'utilisateur peut toutefois utiliser le flacon sans avoir à le retirer de l'étui, grâce à l'extrémité ouverte de l'étui.

[0007] L'art antérieur est également décrit dans les documents US 2011/198310 A1, US 2 328 338, US 6 186 348 B1, FR 2 796 329 A1, US 1 698 510, FR 736 320, FR 594 775, et US 3 092 277.

[0008] Un tel dispositif de protection présente toujours l'inconvénient de permettre le retrait du flacon de l'étui, en dévissant la bague. Le flacon se retrouve alors de nouveau sans protection.

[0009] L'invention vise à pallier cet inconvénient en proposant une coque de protection pour un récipient, tel qu'un flacon en verre ou autre matériau, qui soit facile à positionner sur le flacon, et qui soit impossible à retirer sans destruction au moins partielle de la coque.

[0010] A cet effet, l'invention concerne une coque de protection selon la revendication 1.

[0011] Ainsi réalisée, la coque de protection peut être réalisée indépendamment du récipient et rapportée sur le récipient. Une fois que les deux demi-coques sont assemblées, la coque ne peut plus être retirée, sauf à détruire les moyens de solidarisation. La coque devient alors inutilisable.

[0012] La coque conforme à l'invention peut égale-

ment comporter les caractéristiques suivantes, prises séparément ou en combinaison :

- Sur chaque demi-coque, les moyens de solidarisation peuvent comporter :

o au moins un épaulement réalisé sur un premier bord latéral, dans lequel est ménagée au moins une lumière traversante,

o une goulotte ménagée le long du second bord latéral, formée par un rabat du second bord latéral vers l'intérieur de la demi-coque, ladite goulotte présentant au moins deux ouvertures ponctuelles et accueillant une tige, ladite tige sortant partiellement de ladite goulotte entre les deux ouvertures ponctuelles et formant au moins un élément saillant par rapport au second bord latéral, en forme de U, ladite goulotte présentant au moins une partie formant un crochet entre lesdites au moins deux ouvertures,

o ladite au moins une lumière traversante du premier bord latéral présentant une forme et des dimensions permettant l'introduction dudit au moins un élément saillant en forme de U dudit second bord latéral, et la partie de goulotte formant crochet étant apte à accueillir un bord de la lumière traversante ;

- La lumière traversante, ménagée dans ledit épaulement dudit premier bord latéral, peut présenter un bord longitudinal rabattu vers l'intérieur de la demi-coque, formant un second crochet apte à retenir l'élément saillant en forme de U ;
- Les bords latéraux de chaque demi-coque peuvent comporter plusieurs éléments saillants en forme de U et plusieurs lumières traversantes ménagées dans un épaulement ;
- Un bord latéral des demi-coques peut présenter les éléments saillants en forme de U et l'autre bord latéral peut présenter un épaulement courant tout du long du bord latéral et comprenant plusieurs lumières traversantes ;
- L'empreinte des demi-coques peut présenter une forme sensiblement complémentaire à une forme du récipient de sorte que la paroi latérale du récipient s'insère sans flottement dans l'empreinte ;
- Les empreintes peuvent être revêtues d'une couche de matériau déformable ;
- Les deux demi-coques peuvent comporter chacune, à une extrémité inférieure un demi socle de section inférieure à une section de fond d'un récipient, permettant de poser un récipient enfermé dans ladite coque debout sur un support plat ;
- Les demi-coques sont, de préférence, réalisées en métal.

[0013] L'invention concerne également un récipient équipé d'une coque de protection telle que définie ci-

avant.

[0014] Pour pouvoir être exécutée, l'invention est exposée de façon suffisamment claire et complète dans la description suivante qui est, en plus, accompagnée de dessins parmi lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un récipient enfermé dans une coque conforme à l'invention, réalisée à partir de deux demi-coques montrées en figures 2 et 3,
- la figure 2 est une vue en perspective d'une demi-coque conforme à l'invention ;
- la figure 3 est une autre vue en perspective de la demi-coque montrée en figure 2,
- la figure 4 est une vue de coupe partielle et transversale de deux demi-coques après solidarisation,
- et la figure 5 montre de face, et vues de l'intérieur de la coque, les parties solidarisées des deux demi-coques montrées en figure 4.

[0015] Dans la description qui suit, les termes « inférieur », « supérieur », « haut », « bas » etc... sont utilisés en référence aux dessins pour une plus grande facilité de compréhension. Ils ne doivent pas être compris comme étant des limitations de la portée de l'invention.

[0016] La figure 1 montre un récipient 1 enveloppé dans une coque 2 de protection conforme à l'invention.

[0017] Le récipient 1 est un flacon du type bouteille, apte à contenir un produit tel que du liquide, de section sensiblement rectangulaire, comportant un corps fermé à l'une de ses extrémités par un fond, et présentant à son autre extrémité une ouverture délimitée par un goulot 3, formé par un étranglement du corps du récipient, le goulot 3 étant fileté à l'extérieur pour permettre le vissage d'un bouchon 4 (voir figure 1).

[0018] Le récipient 1, enfermé dans la coque 2 conforme à l'invention, peut être vidé ou rempli de produit liquide de la même façon qu'un récipient qui ne serait pas enfermé dans une coque conforme à l'invention.

[0019] En effet, bien que la coque 2 selon l'invention soit indémontable sans destruction, il apparaît que la coque 2 est conçue pour livrer passage au goulot 3 du récipient. Le goulot 3 équipé de son bouchon 4 est donc situé en dehors de la coque. On peut ainsi ouvrir ou fermer le récipient de façon classique.

[0020] La coque 2 protège le corps du récipient 1 en l'enfermant, ainsi qu'une partie du fond du récipient, comme il sera vu par la suite.

[0021] On va maintenant décrire la coque de protection 2 conforme à l'invention, en faisant référence aux figures 2 et 3.

[0022] La coque de protection 2 comporte deux demi-coques 5 identiques.

[0023] Dans le cadre de cet exemple, les deux demi-coques 5 sont réalisées en métal.

[0024] Il devra être entendu que les demi-coques 5 pourraient être réalisées dans d'autres matériaux sans sortir du cadre de l'invention.

[0025] Les deux demi-coques 5 sont illustrées suivant deux profils en figures 2 et 3.

[0026] Les deux demi-coques 5 comportent chacune une empreinte 6 qui correspond sensiblement à une forme complémentaire de la forme du corps du récipient 1.

[0027] Ainsi, l'empreinte 6 dans chaque demi-coque 5 épouse au mieux la forme du corps du récipient 1 quand il est inséré entre les deux demi-coques 5. Le récipient 1 ne flotte pas dans la coque 2 une fois celle-ci fermée autour de lui.

[0028] Pour éviter tout jeu entre la paroi du récipient 1 et la paroi des demi-coques 5, l'empreinte est revêtue d'un matériau déformable, apte à s'écraser entre la surface extérieure de la paroi du récipient 1 et la face interne des parois des demi-coques 5.

[0029] Le matériau déformable choisi, par exemple, est une couche 20 de polypropylène expansé.

[0030] La couche de polypropylène 20 est maintenue dans l'empreinte par collage, par exemple.

[0031] Dans le cadre du présent exemple, l'empreinte 6 est réalisée par la forme des parois de la demi-coque 5, comprenant un fond 7 prolongé par deux parois latérales 8, et une paroi d'extrémité 9 apte à venir couvrir la partie supérieure du récipient 1.

[0032] La paroi d'extrémité 9 est formée par le rassemblement du fond 7 et des parois latérales 8. Elle présente ainsi une forme partielle d'entonnoir.

[0033] Pour livrer passage au goulot 3 du récipient 1, les deux demi-coques 5 présentent, au niveau de la paroi d'extrémité 9, une première découpe 10 en forme de demi-cercle. La découpe 10 prend naissance au niveau d'un bord 11 d'extrémité de la demi-coque, s'inscrit dans la paroi d'extrémité 9 et rejoint le bord 11.

[0034] Le bord 11 d'extrémité est contigu à deux bords latéraux 11' de chacune des demi-coques 5. Les bords 11' latéraux sont les bords d'extrémité supérieure des parois latérales 8.

[0035] Lorsque les deux demi-coques 5 sont solidarisées entre elles, les deux découpes 10 des deux demi-coques, réalisées dans les bords 11 d'extrémité, forment ensemble une ouverture circulaire par laquelle le goulot 3 du récipient 1 sort de la coque 2.

[0036] A l'opposé 12 de la paroi d'extrémité 9 des demi-coques 5, les demi-coques 5 ne présentent pas de paroi permettant de fermer la coque un niveau du fond du récipient 1.

[0037] Chaque demi-coque 5 présente un demi-fond ouvert 13, et les demi-fonds ouverts constituent un socle 14 pour la coque 2.

[0038] Le socle 14 est formé de la façon suivante :

[0039] Les parois latérales 8 et le fond 7 de chacune des demi-coques se rejoignent à l'opposé 12 de la paroi d'extrémité 9, et ils forment un bord d'extrémité 15.

[0040] Le bord d'extrémité 15 présente un épaulement 16 réalisé vers l'intérieur de chacune des demi-coques 5.

[0041] Le fond du récipient 1 prend appui dans l'épaulement 16 lorsqu'il est introduit dans les demi-coques 5.

[0042] Un second épaulement 17 tourné vers l'exté-

rieur des demi-coques 5 prolonge le bord d'extrémité 15, de manière à former un demi-manchon de section rectangulaire, solidaire des parois latérales 8 et du fond 7 des demi-coques, mais de section plus petite.

[0043] Les demi-manchons forment, quand les deux demi-coques 5 sont solidarisées entre elles, le socle 14 de la coque 2.

[0044] Le socle 14 présente ainsi une section inférieure à la section du fond du récipient, de sorte que le récipient 1 ne peut pas être sorti de la coque 2 par le fond de la coque 2 quand il est inséré dedans.

[0045] On va maintenant décrire les moyens de solidarisation des deux demi-coques 5 entre elles, en faisant référence aux figures 2 à 5.

[0046] Les moyens de solidarisation des demi-coques sont conçus, conformément à l'invention, de telle façon que, lorsque les demi-coques sont solidarisées, elles ne peuvent plus être désolidarisées sans destruction des moyens de solidarisation.

[0047] Autrement dit, après solidarisation, si l'on souhaite désolidariser les demi-coques l'une de l'autre, ou bien il est nécessaire de casser les moyens de solidarisation ou bien il est nécessaire de les déformer. L'une ou l'autre des deux opérations de désolidarisation entraîne l'impossibilité de réutiliser les demi-coques.

[0048] C'est ainsi que le comprendra par « solidarisation définitive », une solidarisation qui empêche toute désolidarisation sans abîmer les moyens de solidarisation.

[0049] Une solidarisation définitive ne signifie pas forcément que les deux éléments solidarisés ne puissent pas être mobiles l'un par rapport à l'autre. Par exemple, deux éléments mobiles peuvent être solidarisés de façon définitive : ils peuvent bouger l'un par rapport à l'autre mais ils ne peuvent pas être désassemblés sans casser les moyens de solidarisation qui les lient.

[0050] Une solidarisation définitive peut, de façon courante, être réalisée par des moyens d'assemblage qui fixent la position des éléments l'un par rapport à l'autre. C'est le cas de l'exemple qui est présenté.

[0051] Les moyens de solidarisation définitifs sont ménagés au voisinage des bords latéraux 11' de chacune des demi-coques 5 ou sur les bords latéraux 11'.

[0052] L'un des bords latéraux 11' porte trois éléments mâles 18, et l'autre bord 11' porte trois éléments femelles 19, les éléments mâles 18 et les éléments femelles 19 étant conçus pour s'associer les uns avec les autres et étant répartis de façon équidistante sur chacun des bords latéraux 11'.

[0053] Les éléments mâles 18 et femelles 19 se font face.

[0054] On va d'abord décrire le bord latéral 11' équipé d'éléments mâles 18.

[0055] Le bord latéral 11' est roulé vers l'intérieur de la demi-coque 5 pour former une goulotte 21. Il devra être compris que cette goulotte 21 est obtenue par roulage car la demi-coque est réalisée en métal.

[0056] Si la demi-coque était réalisée dans un autre

matériau, elle serait obtenue par toute autre opération visant à rabattre l'extrémité du bord latéral 11' vers l'intérieur de la demi-coque (déformation ou moulage, par exemple).

[0057] Pour chaque élément mâle 18, la goulotte 21 présente deux ouvertures 22 ponctuelles, que l'on voit en particulier sur la figure 2. Les deux ouvertures sont, concrètement, des parties de goulotte 21 qui aurait été sectionnées laissant des sections tronquées dans la goulotte 21.

[0058] La goulotte 21 accueille une tige 23.

[0059] Pour réaliser chaque élément mâle 18, la tige 23 sort ponctuellement de la goulotte 21 au niveau d'une ouverture 22, passe dessus la goulotte 21 et rentre de nouveau dans la goulotte 21 en pénétrant dans l'ouverture 21.

[0060] La tige 23 présente ainsi une forme en U au niveau des éléments mâles 18, saillante au dessus du niveau du bord latéral 11'.

[0061] Le tronçon 24 de goulotte 21 dans lequel la tige 23 ne pénètre pas constitue un crochet délimité par les deux ouvertures 22.

[0062] Il va maintenant être fait référence aux éléments femelles 19 portés par l'autre bord latéral 11'.

[0063] Le bord latéral 11' portant les éléments femelles 19 présente un épaulement 25 vers l'intérieur de la demi-coque 5.

[0064] L'épaulement 25 a pour fonction de permettre, d'une part, l'alignement de deux parois latérales 8 des demi-coques solidarisées entre elle, et d'autre part de disposer d'une partie du bord latéral 11 interne à la coque (référence 30) qui est utilisée pour permettre de solidariser les deux demi-coques 5 entre elles. De cette façon, les moyens de solidarisation sont internes aux demi-coques 5 et donc invisibles lorsque la coque 2 est fermée et les demi-coques 5 solidarisées.

[0065] Cela assure une certaine esthétique au récipient 1 enfermé dans la coque 2.

[0066] L'épaulement 25 comporte trois lumières traversantes 26, réalisées équidistantes, et en face des trois éléments mâles 18.

[0067] Les lumières traversantes 26 sont toutes sensiblement identiques.

[0068] La forme et la taille des lumières traversantes 26 sont telles qu'elles sont aptes à accueillir les éléments saillants en U formés par la tige 23 au niveau des éléments mâles 18.

[0069] Les lumières 26 présentent un bord supérieur 27 et un bord inférieur 28, les bords supérieur 27 et inférieur 28 étant sensiblement parallèles à la direction du bord latéral 11' (figure 2).

[0070] Le bord supérieur 27 de la lumière 26 est apte à être introduit dans le tronçon de goulotte 24 formant crochet de l'élément mâle 18 (voir figures 4 et 5).

[0071] Quant au bord inférieur 28, il est rabattu vers l'intérieur de la demi-coque 5 pour former un second crochet 28, dans lequel s'insère la partie de tige saillante en forme de U (voir figures 5 et 6).

[0072] On notera que les premier et second crochets 24 et 28 sont ouverts dans des sens opposés, et que le crochet d'un bord latéral 11' retient une partie de l'autre bord latéral 11'.

[0073] On notera également que les moyens de fixation (mâles et femelles) sont réalisés d'une seule pièce avec les bords latéraux de chacune des demi-coques.

[0074] C'est ainsi que les moyens de fixations empêchent toute désolidarisation des deux demi-coques 5 une fois que les éléments mâles et femelles ont été solidarisés entre eux.

[0075] Dans le cadre de ce mode de réalisation, on notera que tous les éléments mâles 18, constitués par les tiges 23 saillantes en forme de U, sont tous portés sur un même bord latéral 11' de chaque demi-coque (idem pour les éléments femelles 19 formés notamment par les lumières traversantes 26).

[0076] Il devra être compris que, suivant d'autres modes de réalisation conformes à l'invention, chaque bord latéral 11' pourrait porter des éléments mâles 18 et femelles 19, sans sortir du cadre de l'invention.

[0077] De plus, la présence du second crochet 28 n'est pas obligatoire pour reproduire les caractéristiques propres à l'invention.

[0078] En effet, seule la présence du premier crochet est nécessaire et suffisante pour créer des moyens de solidarisation définitifs.

[0079] Il devra donc être compris que l'invention n'est pas spécifiquement limitée au mode de réalisation représenté sur les figures, et qu'elle s'étend à la mise en oeuvre de tout moyen équivalent.

[0080] Notamment, il pourrait ne pas être prévu de couche 20 de polypropylène expansé sans sortir du cadre de l'invention.

[0081] De plus, et par exemple, l'empreinte 6 de chaque demi-coque 5 pourrait être encollée de manière à adhérer aux parois du récipient 1.

Revendications

1. Coque (2) de protection pour récipient (1) apte à contenir un produit, ledit récipient (1) comportant un goulot (3) présentant une ouverture pour la délivrance dudit produit, ladite coque (2) de protection comportant :

- au moins deux demi-coques (5), chacune des demi-coques (5) présentant :

- o une empreinte (6) apte à accueillir au moins partiellement ledit récipient (1),
- o une découpe (10) réalisée sur un bord supérieur (11) de chacune des demi-coques (5), apte à livrer passage audit goulot (3) du récipient (1), et
- o des moyens de solidarisation (21 - 28) définitifs des demi-coques (5) entre elles, les

moyens de solidarisation (21 - 28) définitifs étant ménagés sur deux bords latéraux (11') de chacune des demi-coques (5), lesdits bords latéraux (11') étant contigus audit bord supérieur (11), les moyens de solidarisation (21 - 28) définitifs assurant l'assemblage définitif des demi-coques (5) entre elles par solidarisation desdits bords latéraux (11') entre eux, l'assemblage définitif empêchant toute désolidarisation des demi-coques sauf à détruire lesdits moyens de solidarisation définitifs,

ladite coque étant **caractérisée en ce que**

les moyens de solidarisation (21-28) définitifs comportent au moins un premier élément mâle (18) porté par l'un des deux bords latéraux (11') et au moins un élément femelle (19) porté par l'autre des deux bords latéraux (11'), les éléments mâle (18) et femelle (19) étant conçus pour s'associer l'un avec l'autre.

2. Coque (2) de protection selon la revendication 1, **caractérisée en ce que**, sur chaque demi-coque (5), les moyens de solidarisation (21 - 28) comportent :

- au moins un épaulement (25) réalisé sur un premier bord latéral (11'), dans lequel est ménagée au moins une lumière traversante (26) que comporte ledit au moins un élément femelle (19),
- une goulotte (21) ménagée le long du second bord latéral (11'), formée par un rabat du second bord latéral (11') vers l'intérieur de la demi-coque (5), ladite goulotte (21) présentant au moins deux ouvertures (22) ponctuelles et accueillant une tige (23), ladite tige (23) sortant partiellement de ladite goulotte (21) entre les deux ouvertures (22) ponctuelles et formant au moins un élément saillant (18) que comporte ledit au moins un élément mâle, par rapport au second bord latéral (11'), en forme de U, ladite goulotte (21) présentant au moins une partie formant un crochet (24) entre lesdites au moins deux ouvertures (22),
- ladite au moins une lumière traversante (26) du premier bord latéral (11') présentant une forme et des dimensions permettant l'introduction dudit au moins un élément saillant (18) en forme de U dudit second bord latéral (11'), et la partie de goulotte (21) formant crochet (24) étant apte à accueillir un bord (27) de la lumière traversante (26).

3. Coque (2) de protection selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** ladite au moins une lumière traversante (26), ménagée dans ledit épaulement (25) dudit premier bord latéral (11'), présente un

bord longitudinal (28) rabattu vers l'intérieur de la demi-coque (5), formant un second crochet apte à retenir l'élément saillant (18) en forme de U.

4. Coque (2) de protection selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** les bords latéraux (11') de chaque demi-coque (5) comportent plusieurs éléments saillants (18) en forme de U et plusieurs lumières traversantes (26) ménagées dans un épaulement (25). 5
10
5. Coque de protection selon la revendication 4, **caractérisée en ce que** un bord latéral (11') des demi-coques (5) présente les éléments saillants (18) en forme de U et l'autre bord latéral (11') présente un épaulement (25) courant tout du long du bord latéral (11') et comprenant plusieurs lumières traversantes (26). 15
6. Coque (2) de protection selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'empreinte (6) des demi-coques (5) présente une forme sensiblement complémentaire à une forme du récipient (1), de sorte que la paroi latérale du récipient (1) s'insère sans flottement dans l'empreinte (6). 20
25
7. Coque (2) de protection selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** les empreintes (6) sont revêtues d'une couche (20) de matériau déformable. 30
8. Coque (2) de protection selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** les deux demi-coques (5) comportent chacune, à une extrémité inférieure (12) un demi socle de section inférieure à une section de fond d'un récipient (1), permettant de poser un récipient (1) enfermé dans ladite coque (2) debout sur un support plat. 35
40
9. Coque (2) de protection selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** lesdites demi-coques (5) sont réalisées en métal. 45
10. Récipient (1) équipé d'une coque (2) de protection selon l'une quelconque des revendications précédentes. 50

Patentansprüche

1. Schutzhülle (2) für einen Behälter (1), der geeignet ist, ein Produkt zu enthalten, wobei der Behälter (1) einen Hals (3) aufweist, der eine Öffnung für die Abgabe des Produktes aufweist, und die Hülle (2) aufweist: 55

- mindestens zwei Halbschalen (5), wobei jede der Halbschalen (5) aufweist:

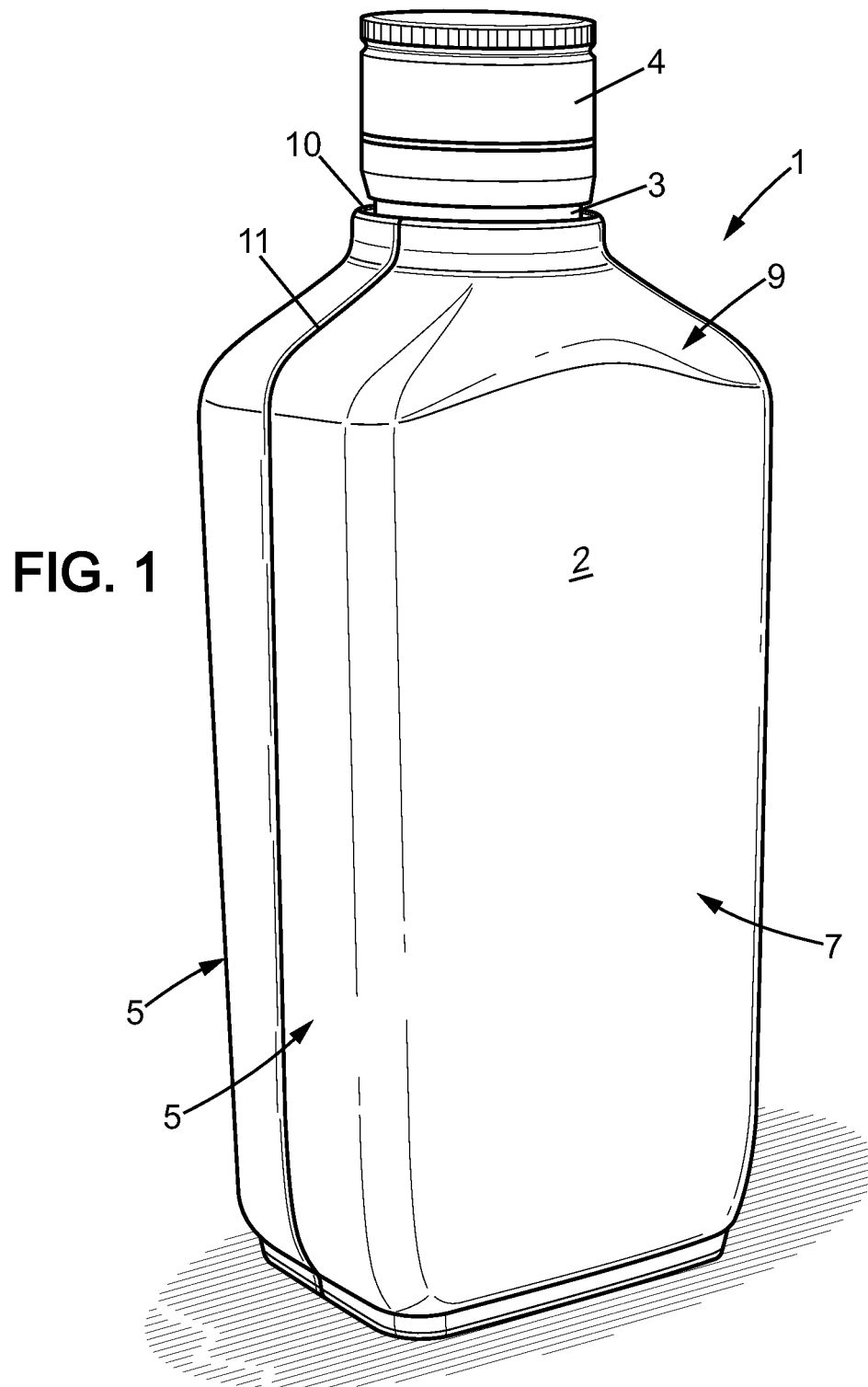
- eine Vertiefung (6), die geeignet ist, den Behälter (1) zumindest teilweise aufzunehmen,
- einen Ausschnitt (10), der an einem oberen Rand (11) jeder der Halbschalen (5) ausgeführt ist und geeignet ist, den Hals (3) des Behälters (1) durchtreten zu lassen, und
- Mittel zur endgültigen festen Verbindung (21 - 28) der Halbschalen (5) untereinander, wobei die Mittel zur endgültigen festen Verbindung (21 - 28) an zwei seitlichen Rändern (11') jeder der Halbschalen (5) angeordnet sind, die seitlichen Ränder (11') an den oberen Rand (11) angrenzen, die Mittel zur endgültigen festen Verbindung (21 - 28) den endgültigen Zusammenbau der Halbschalen (5) untereinander durch eine feste Verbindung der seitlichen Ränder (11') miteinander gewährleisten, der endgültige Zusammenbau eine jegliche Trennung der Halbschalen verhindert, es sei denn, die Mittel zur endgültigen festen Verbindung würden zerstört, und wobei die Hülle **dadurch gekennzeichnet ist, dass** die Mittel zur endgültigen festen Verbindung (21 - 28) mindestens ein erstes Einsteckelement (18), das durch den einen der beiden seitlichen Ränder (11') getragen wird, und mindestens ein Aufnahmeelement (19), das durch den anderen der beiden seitlichen Ränder (11') getragen wird, aufweisen, wobei die Einsteckelemente (18) und Aufnahmeelemente (19) dafür ausgelegt sind, sich miteinander zu verbinden.

2. Schutzhülle (2) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf jeder Halbschale (5) die Mittel zur festen Verbindung (21 - 28) umfassen:

- mindestens einen Vorsprung (25), der auf einem ersten seitlichen Rand (11') ausgeführt ist und in dem mindestens eine durchgehende Öffnung (26) ausgebildet ist, die das mindestens eine Aufnahmeelement (19) umfasst,
- eine Rinne (21), die entlang des zweiten seitlichen Randes (11') angeordnet ist und durch eine in das Innere der Halbschale (5) gerichtete Klappe des zweiten seitlichen Randes (11') gebildet wird, wobei die Rinne (21) mindestens zwei punktuelle Öffnungen (22) aufweist und einen Schaft (23) aufnimmt, wobei der Schaft (23) zwischen den beiden punktuellen Öffnungen (22) zum Teil aus der Rinne (21) herausragt und mindestens ein vorstehendes Element (18) bil-

- det, das das mindestens eine Einsteckelement umfasst, wobei gegenüber dem zweiten seitlichen Rand (11'), in Form eines U, die Rinne (21) zwischen den mindestens zwei Öffnungen (22) mindestens einen Teil aufweist, der einen Haken (24) bildet,
- die mindestens eine durchgehende Öffnung (26) des ersten seitlichen Randes (11') eine Form und Abmessungen aufweist, die es gestatten, dass das mindestens eine vorstehende Element (18) in Form eines U des zweiten seitlichen Randes (11') eingefügt werden kann, und der Teil der Rinne (21), der den Haken (24) bildet, geeignet ist, einen Rand (27) der durchgehenden Öffnung (26) aufzunehmen.
3. Schutzhülle (2) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mindestens eine durchgehende Öffnung (26), die in dem Vorsprung (25) des ersten seitlichen Randes (11') ausgebildet ist, einen Längsrand (28) aufweist, der zum Inneren der Halbschale (5) hin gerichtet umgebogen ist und einen zweiten Haken bildet, der geeignet ist, das vorstehende Element (18) in Form eines U zurückzuhalten.
4. Schutzhülle (2) nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die seitlichen Ränder (11') jeder Halbschale (5) mehrere vorstehende Elemente (18) in Form eines U und mehrere in einem Vorsprung (25) ausgebildete durchgehende Öffnungen (26) aufweisen.
5. Schutzhülle nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein seitlicher Rand (11') der Halbschalen (5) die vorstehenden Elemente (18) in Form eines U aufweist und der andere seitliche Rand (11') einen Vorsprung (25) aufweist, der über die gesamte Länge des seitlichen Randes (11') verläuft und mehrere durchgehende Öffnungen (26) aufweist.
6. Schutzhülle (2) nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vertiefung (6) der Halbschalen (5) eine im Wesentlichen komplementäre Form zu einer Form des Behälters (1) aufweist, so dass die Seitenwand des Behälters (1) sich wandernlos in die Vertiefung (6) einfügt.
7. Schutzhülle (2) nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vertiefungen (6) mit einer Schicht (20) aus einem verformbaren Material überzogen sind.
8. Schutzhülle (2) nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden Halbschalen (5) jeweils an einem unteren Ende (12) einen halben Sockel mit einem geringeren Querschnitt als ein Querschnitt des Randes eines Behälters (1) aufweisen, so dass ein in die Hülle (2) eingeschlossener Behälter (1) stehend auf einer flachen Unterlage positioniert werden kann.
9. Schutzhülle (2) nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Halbschalen (5) aus Metall gebildet sind.
10. Behälter (1), versehen mit einer Schutzhülle (2) nach einem der vorherigen Ansprüche.
- ### Claims
1. A protective shell (2) for a container (1) capable of containing a product, said container (1) comprising a neck (3) presenting an aperture for delivering said product, said protective shell (2) comprising:
- at least two half-shells (5), each of the half-shells (5) comprising:
 - o a cavity (6) capable of at least partially hosting said container (1),
 - o a cut (10) made on an upper edge (11) of each of the half-shells (5), capable of delivering passage to said neck (3) of the container (1), and
 - o definitive coupling means (21-28) of the half-shells (5) between each other, the definitive coupling means (21-28) being arranged on two lateral edges (11') of each of the half-shells (5), said lateral edges (11') being adjacent to said upper edge (11), the definitive coupling means (21-28) ensuring the definitive assembling of the half-shells (5) together by coupling said lateral edges (11') together, the definitive assembling preventing any uncoupling of the half-shells except to destroy said definitive coupling means,
- said shell being **characterised in that** the definitive coupling means (21-28) comprise at least a first male member (18) supported by one of the two lateral edges (11') and at least one female member (19) supported by the other of the two lateral edges (11'), the male (18) and female (19) members being intended to be associated with each other.
2. The protective shell (2) according to Claim 1, **characterised in that**, on each half-shell (5), the coupling means (21-28) comprise:
- at least one shoulder (25) made on the first lateral edge (11'), wherein at least one through light (26) comprised by said at least one female member (19) is arranged,

- a chute (21) arranged along the second lateral edge (11'), formed by a fold of the second lateral edge (11') toward the inside of the half-shell (5), said chute (21) presenting at least two punctual apertures (22) and hosting a shaft (23), said shaft (23) being partially outside of said chute (21) between the two punctual apertures (22) and forming at least one protruding member (18) comprised by said at least one male member, with respect to the second lateral edge (11'), in the shape of a U, said chute (21) presenting at least one hook portion (24) between said at least two apertures (22),
 - said at least one through light (26) of the first lateral edge (11') presenting a shape and dimensions allowing the introduction of said at least one U-shaped protruding member (18) of said second lateral edge (11'), and the chute portion (21) forming a hook (24) capable of hosting an edge (27) of the through light (26).
3. The protective shell (2) according to Claim 2, **characterised in that** said at least one through light (26), arranged in said shoulder (25) of said first lateral edge (11'), presents a longitudinal edge (28) folded towards the inside of the half-shell (5), forming a second hook capable of retaining the U-shaped protruding member (18).
4. The protective shell (2) according to any of the previous claims, **characterised in that** the lateral edges (11') of each half-shell (5) comprises several protruding U-shaped members (18) and several through lights (26) arranged in a shoulder (25).
5. The protective shell according to Claim 4, **characterised in that** a lateral edge (11') of the half-shells (5) presents the protruding U-shaped members (18) and the other lateral edge (11') presents a shoulder (25) running along the entire length of the lateral edge (11') and comprising several through lights (26).
6. The protective shell (2) according to any of the previous claims, **characterised in that** the cavity (6) of the half-shells (5) presents a shape substantially complementary to a shape of the container (1), so that the lateral wall of the container (1) is inserted without slacking into the cavity (6).
7. The protective shell (2) according to any of the previous claims, **characterised in that** the cavities (6) are coated with a layer (20) of deformable material.
8. The protective shell (2) according to any of the previous claims, **characterised in that** the two half-shells (5) each comprise, at a lower end (12) a half base of lower portion at a bottom portion of a container (1), allowing to place an enclosed container (1) in said shell (2) upright on a flat support.
9. The protective shell (2) according to any of the previous claims, **characterised in that** said half-shells (5) are made of metal.
10. A container (1) equipped with a protective shell (2) according to any of the previous claims.



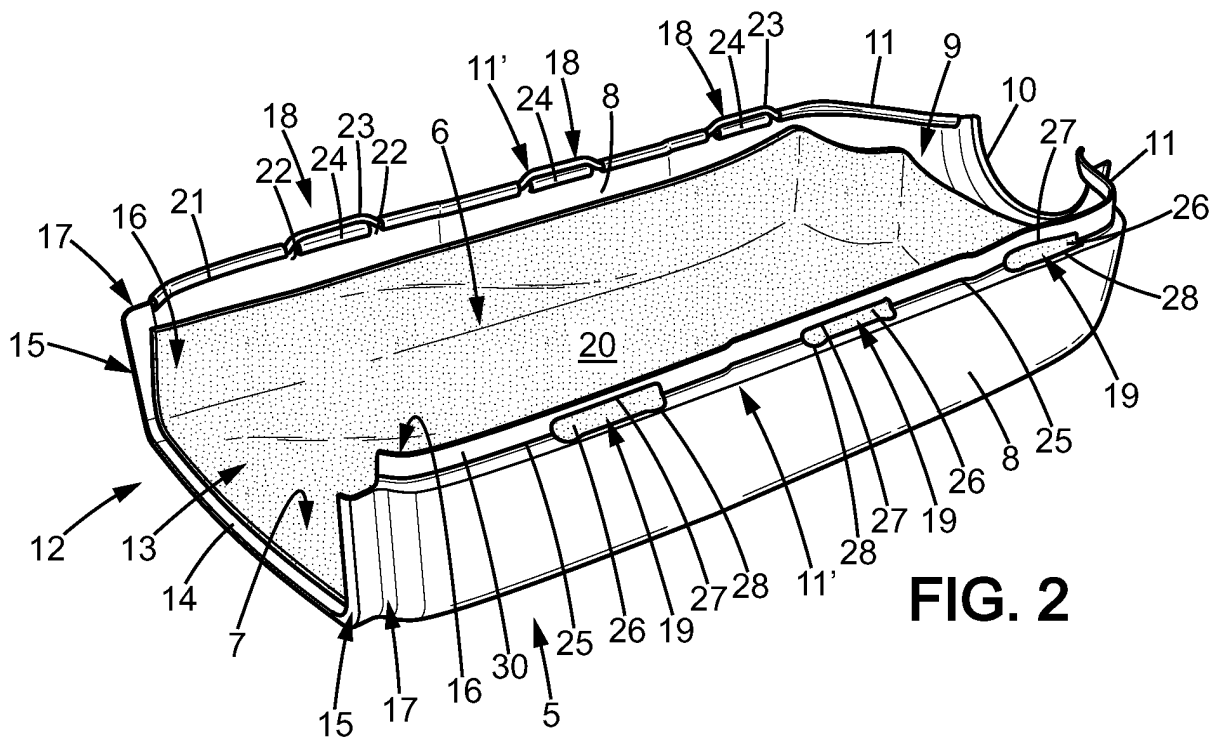


FIG. 2

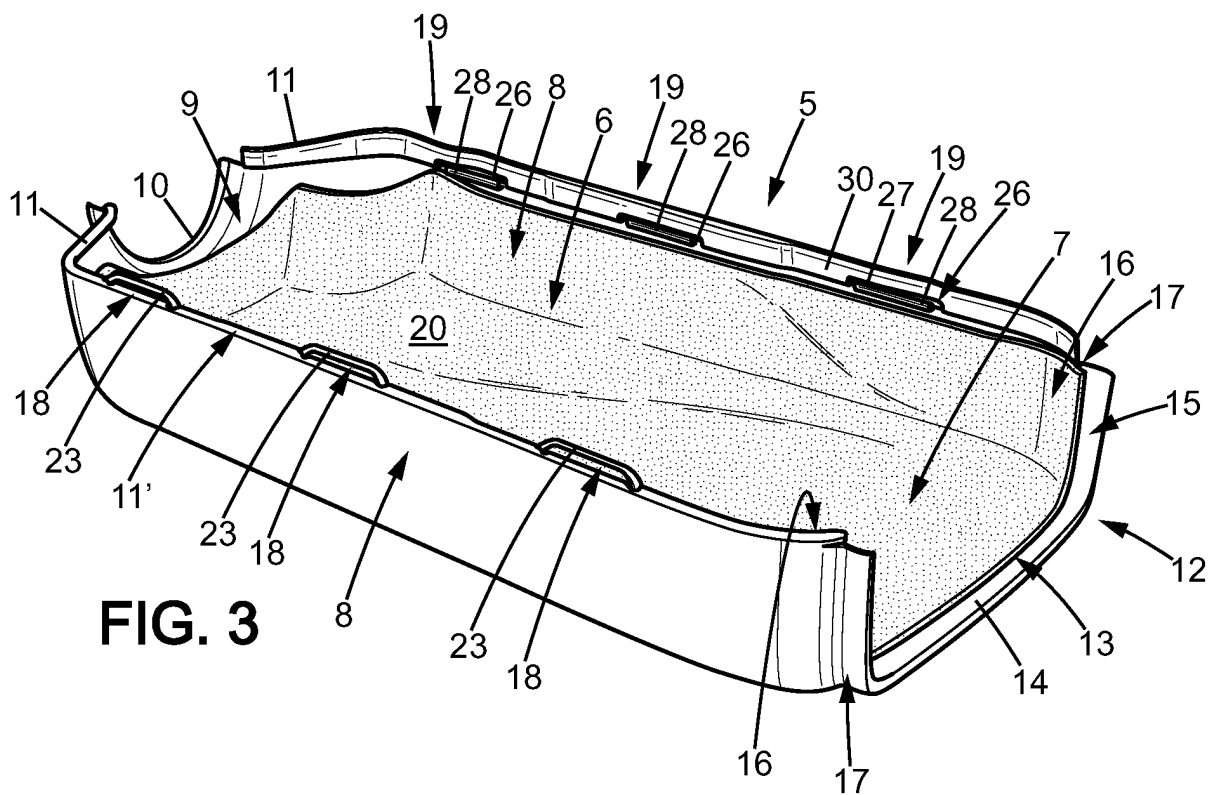
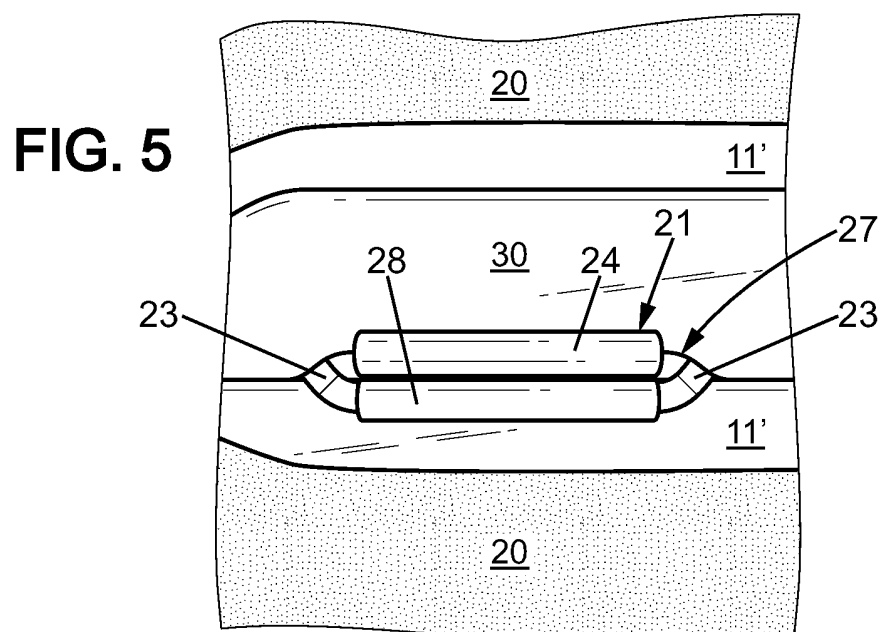
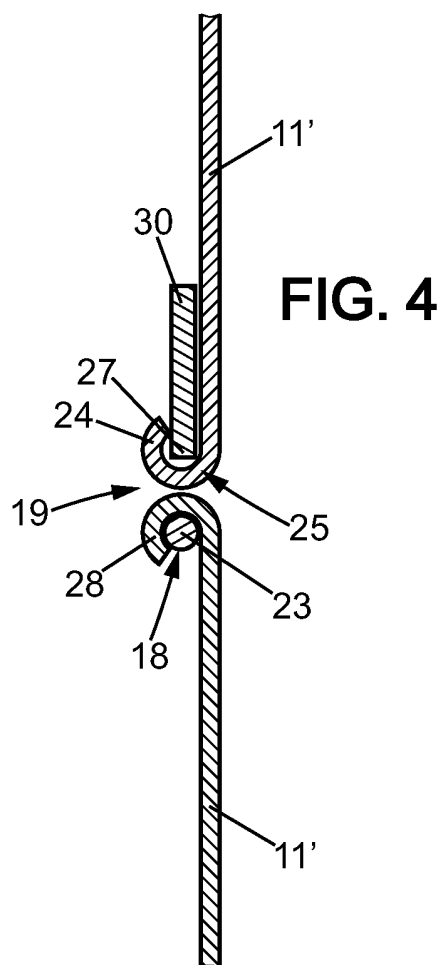


FIG. 3



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

- FR 2950803 [0006]
- US 2011198310 A1 [0007]
- US 2328338 A [0007]
- US 6186348 B1 [0007]
- FR 2796329 A1 [0007]
- US 1698510 A [0007]
- FR 736320 [0007]
- FR 594775 [0007]
- US 3092277 A [0007]