

(19)



(11)

EP 2 404 839 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
11.01.2012 Bulletin 2012/02

(51) Int Cl.:
B65D 5/20 (2006.01) B65D 5/52 (2006.01)
B65D 77/04 (2006.01) B65D 85/30 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **11167054.3**

(22) Date de dépôt: **23.05.2011**

(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
Etats d'extension désignés:
BA ME

(72) Inventeur: **Autajon, Gérard**
26200 Montélimar (FR)

(74) Mandataire: **Blanchard, Eugène Gilles**
Cabinet Beau de Loménie
51, avenue Jean Jaurès
B.P. 7073
69301 Lyon Cedex 07 (FR)

(30) Priorité: **07.07.2010 FR 1055530**

(71) Demandeur: **Finega**
26126 Montélimar (FR)

(54) **Emballage de présentation pour bouteille ou flacon**

(57) L'invention concerne un emballage pour bouteille ou flacon (2) comportant un boîtier (4) délimitant intérieurement au moins un logement accessible par une ouverture de façade située à l'opposé d'un fond, le boîtier étant pourvu de volets articulés (11) aptes à occuper ensemble une position de fermeture du logement et une position d'ouverture du logement, une structure interne

de calage (30) pour flacon ou bouteille, montée mobile en translation à l'intérieur du logement du boîtier, entre le fond et l'ouverture de façade, et un système de liaison rigide (35) entre les volets (11) et la structure interne de calage (30) assurant le déplacement en translation de la structure interne de calage (30) à l'intérieur du logement du boîtier (4) en fonction du mouvement des volets.

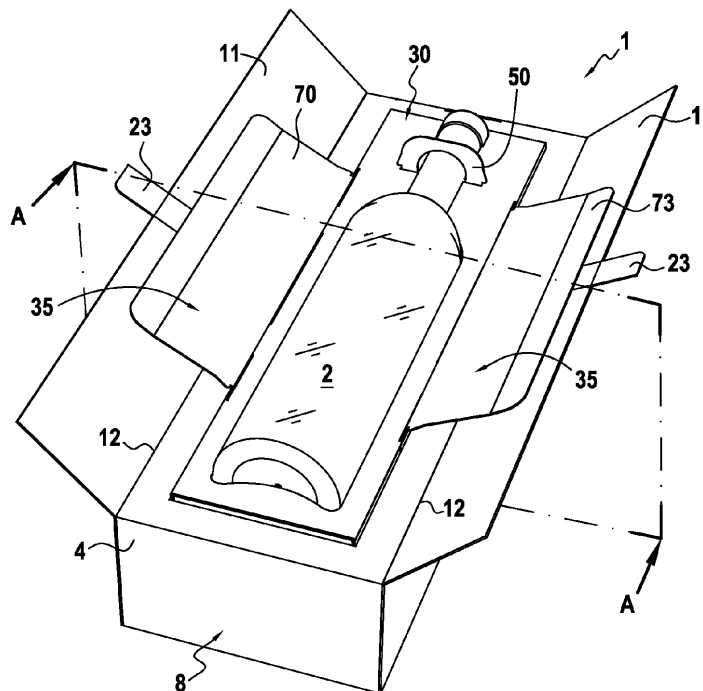


FIG.1

EP 2 404 839 A1

Description

[0001] La présente invention concerne le domaine de la fabrication d'emballages pour le conditionnement d'articles au sens général et plus particulièrement de bouteilles ou de flacons, notamment en verre.

[0002] L'invention s'applique préférentiellement aux emballages formés à partir de flancs cartonnés prédécoupés, pliés et mis en forme manuellement ou automatiquement pour réaliser un emballage. L'invention n'est toutefois pas limitée à ce type de matière et elle peut également s'appliquer aux emballages à base de papier, ou encore de matière moulée.

[0003] Dans le domaine ci-dessus, il est connu essentiellement pour le conditionnement de produits en bouteilles et en flacons, des étuis et emballages dits tubulaires, de section traditionnellement rectangulaire ou circulaire. Ces emballages comportent un corps tubulaire fermé à une première extrémité pour supporter une bouteille ou flacon, introduit dans le corps tubulaire par une seconde extrémité de celui-ci, cette seconde extrémité pouvant être fermée par un couvercle amovible ou par un panneau de fermeture articulé sur le corps de l'étui.

[0004] Ces emballages remplissent parfaitement leur fonction de conditionnement, notamment de protection contre les chocs. Cependant, ils ne permettent ni une présentation avantageuse de la bouteille ou du flacon conditionné, ni un accès facile et rapide à celui-ci.

[0005] En effet, l'ouverture de l'étui par l'enlèvement du couvercle ne permet pas de visualiser correctement et complètement la bouteille ou le flacon contenu à l'intérieur de l'étui. Par ailleurs, le retrait de la bouteille ou du flacon d'un tel étui constitue une opération délicate puisqu'elle nécessite de passer la main par la seconde extrémité du corps tubulaire de l'étui qui traditionnellement est d'une section inférieure à la main elle-même. Cette opération implique de saisir la bouteille par son goulot uniquement avec les doigts, avec les risques de glissement induits lors du retrait de la bouteille ou du flacon de son étui.

[0006] La présente invention vise donc à remédier aux inconvénients de l'état de la technique en proposant un nouvel emballage pour bouteilles ou flacons, conçu pour faciliter la préhension des bouteilles ou des flacons lors de l'ouverture de l'emballage, tout en assurant une protection contre les chocs.

[0007] Un autre objet de l'invention est de proposer un nouvel emballage adapté pour permettre une présentation avantageuse et complète des bouteilles ou des flacons contenus dans l'emballage, lors de l'opération d'ouverture de l'emballage.

[0008] Pour atteindre ces objectifs, la présente invention propose un nouvel emballage conforme à un emballage pour bouteille ou flacon caractérisé en ce qu'il comporte un boîtier délimitant intérieurement au moins un logement accessible par une ouverture de façade située à l'opposé d'un fond, le boîtier étant pourvu de volets articulés aptes à occuper ensemble une position de fer-

meture du logement et une position d'ouverture du logement, une structure interne de calage pour flacon ou bouteille, montée mobile en translation à l'intérieur du logement du boîtier, entre le fond et l'ouverture de façade, et un système de liaison rigide entre les volets et la structure interne de calage assurant le déplacement en translation de la structure interne de calage en direction d'une part, du fond lors du mouvement des volets entre leur position d'ouverture et leur position de fermeture et d'autre part, de l'ouverture de façade lors du mouvement des volets entre leur position de fermeture et leur position d'ouverture.

[0009] Un autre objet de l'invention est de proposer un nouvel emballage comportant en combinaison l'une et/ou l'autre des caractéristiques additionnelles suivantes :

- en position d'ouverture des volets, la structure interne de calage s'étend sensiblement au niveau de l'ouverture de façade du boîtier,
- en position d'ouverture des volets, chaque volet forme par rapport au plan d'extension de l'ouverture de façade, un angle compris entre 90° et 180°,
- en position de fermeture des volets, la structure interne de calage s'étend sensiblement au niveau du fond du boîtier,
- le système de liaison rigide comporte au moins deux ailes de liaison s'étendant de part et d'autre de la structure interne de calage, et fixées chacune à un volet,
- la structure interne de calage est obtenue à partir d'un flan prédécoupé et monté par pliage pour comprendre un panneau de fond relié par une ligne de pliage transversale à un panneau intermédiaire de côté relié par une ligne de pliage transversale à un panneau de dessus qui, après pliage et rabattement, s'étend au dessus du panneau de fond, le panneau de dessus comportant une fenêtre d'insertion pour un flacon ou bouteille tandis que le panneau de fond comporte une découpe délimitant un rabat qui, après rabattement, coopère par des entailles avec le panneau de dessus,
- le rabat est pourvu d'un trou de passage pour le goulot d'une bouteille ou d'un flacon,
- le panneau de fond est relié de part et d'autre, par une ligne de pliage longitudinale, à un panneau de côté relié par une ligne de pliage longitudinale, à une aile de liaison et en ce que le panneau de dessus comporte de part et d'autre, un contre-panneau de côté relié au panneau de dessus par des lignes de pliage longitudinales dans lesquelles sont aménagées des fentes pour le passage des ailes de liaison,
- chaque aile de liaison comporte un panneau de liaison relié d'un côté au panneau de côté par une ligne de pliage longitudinale et de l'autre côté, par une ligne de pliage longitudinale, à un panneau de fixation à un volet de fermeture,
- chaque volet comporte une patte d'appui sur le volet

- voisin en position de fermeture desdits volets.
- chaque volet est réalisé à partir d'un flan prédécoupé et monté par pliage pour comprendre une bande de fixation sur le boîtier reliée par une ligne d'articulation, à une bande externe reliée par une ligne de pliage à une bande interne qui est rabattue sur la bande externe, la bande interne rabattue sur la bande externe formant après fixation l'une sur l'autre, un volet de fermeture,
- chaque bande interne comporte une découpe de réception d'un panneau de fixation, assemblé sur la bande externe.

[0010] Diverses autres caractéristiques ressortent de la description faite ci-dessous en référence aux dessins annexés qui montrent, à titre d'exemples non limitatifs, des formes de réalisation de l'objet de l'invention.

Les figures 1 et 2 sont des vues en perspective représentant un emballage conforme à l'invention en position respectivement ouvert et fermé.

La figure 3 est une vue en perspective en éclaté d'un emballage conforme à l'invention.

Les figures 4 et 5 sont des vues en coupe élévation prises sensiblement selon le plan A-A de la figure 1 et montrant l'emballage selon l'invention en position respectivement de fermeture et d'ouverture.

La figure 6 est une vue en plan d'un flan prédécoupé permettant de réaliser un volet de fermeture de l'emballage conforme à l'invention.

La figure 7 est une vue en plan d'un flan prédécoupé permettant de réaliser une structure interne de calage pour un emballage conforme à l'invention.

La figure 8 est une vue en perspective du flan prédécoupé illustré à la figure 7 en cours de pliage afin d'obtenir la structure interne de calage.

[0011] Les figures 1 et 2 représentent un emballage 1 de type étui pour un article 2 tel un flacon ou une bouteille. Sur la figure 1, l'emballage 1 est présenté en position d'ouverture donnant accès à l'intérieur de l'emballage pour mettre en place ou retirer l'article 2. Sur la figure 2, l'emballage 1 est présenté en position de fermeture permettant de protéger l'article 2 lors du transport ou la vente de l'article 2.

[0012] L'emballage 1 selon l'invention comporte, comme cela apparaît plus précisément à la figure 3, un boîtier 4 délimitant au moins un logement 5 pour au moins un article 2. Dans l'exemple illustré, le boîtier 4 présente une forme parallélépipédique définissant intérieurement un logement 5 également de forme parallélépipédique. Bien entendu, il peut être envisagé de réaliser un boîtier 4 et/ou un logement 5 de forme différente.

[0013] Le logement 5 est accessible par une ouverture de façade 6 située à l'opposé d'un fond 7. Le boîtier 4 comporte ainsi un fond 7 bordé par quatre côtés 8 s'élevant perpendiculairement par rapport au fond 7 pour former une ceinture ou un cadre périphérique. Dans l'exem-

ple illustré, le boîtier 4 comporte deux grands côtés 8 reliés entre eux par deux petits côtés 8. Les côtés 8 délimitent intérieurement avec le fond 7, le logement 5 dont l'ouverture de façade 6 s'établit dans le plan d'extension des bords supérieurs des côtés 8.

[0014] Selon une variante préférée de réalisation, le boîtier 4 est obtenu à partir d'un flan prédécoupé réalisé à partir de carton compact, de carton ondulé ou encore de feuilles de matière plastique appropriées, la nature de la matière constitutive n'étant pas une caractéristique de l'invention. Selon cette variante préférée de réalisation, le flan prédécoupé comporte une série de panneaux articulés reliés entre eux par des lignes de pliage. Le flan prédécoupé n'est pas décrit plus précisément car il ne fait pas partie précisément de l'objet de l'invention et sa réalisation est bien connue de l'Homme du métier.

[0015] Selon une variante avantageuse de réalisation illustrée sur les dessins, chaque côté 8 du boîtier 4 est réalisé par une paroi externe 8₁ et une paroi interne 8₂ s'étendant parallèlement entre elles et à distance l'une de l'autre. Pour chaque côté 8, les parois interne 8₂ et externe 8₁ sont reliées entre elles par une paroi de liaison 8₃ s'étendant parallèlement au fond 7. Les parois de liaison 8₃ s'étendent dans un plan commun dans lequel s'inscrit l'ouverture de façade 6. La réalisation des côtés 8 à l'aide d'une double paroi 8₁, 8₂ permet de réaliser avantageusement un cadre périphérique rigide de protection pour l'article 2.

[0016] Le boîtier 4 comporte également des volets 11 articulés selon une ligne d'articulation 12. Ces volets 11 sont aptes à occuper ensemble une position d'ouverture du logement 5 (figure 1) ou une position de fermeture du logement 5 (figure 2).

[0017] Dans l'exemple illustré, le boîtier 4 comporte deux volets 11 s'étendant à partir des deux grands côtés 8 et présentant chacun une largeur égale sensiblement à la demi-largeur des petits côtés 8, de manière qu'en position fermée, les volets 11 sont sensiblement jointifs par leur bord libre pour fermer complètement l'ouverture de façade 6.

[0018] Ainsi, en position de fermeture du logement 5, les volets 11 sont en appui sur les parois de liaison 8₃, de sorte qu'ils s'étendent dans un plan commun parallèle au fond 7 (figures 2 et 4). En position d'ouverture du logement 5, les volets 11 sont pivotés autour de leur ligne d'articulation 12 selon un angle suffisant pour accéder au logement 5. Par exemple, chaque volet 11 forme en position d'ouverture, par rapport au plan d'extension de l'ouverture de façade 6, un angle compris entre 90° et 180° et de l'ordre de préférence de 135° (comme cela apparaît à la figure 5.)

[0019] Selon une variante préférée de réalisation, chaque volet 11 est obtenu à partir d'un flan prédécoupé F_v illustré à la figure 6 et réalisé à partir de carton compact, de carton ondulé ou encore de feuilles de matière plastique appropriées. Tel que cela ressort des figures 3 et 6, le flan prédécoupé F_v comporte une bande de fixation 14 reliée par la ligne d'articulation 12 à une bande externe

15 qui est reliée à une bande interne **16**, par une ligne de pliage **17** s'étendant parallèlement à la ligne d'articulation **12**. Selon cet exemple, la bande interne **16** est rabattue selon la ligne de pliage **17**, contre la bande externe **15**. Les bandes interne **16** et externe **15** sont assemblées ensemble par tous moyens appropriés tels que par collage afin de constituer ensemble un volet **11**. De préférence, les bandes interne **16** et externe **15** possèdent des largeurs identiques. De plus, les bandes de fixation **14**, externe **15** et interne **16** possèdent toutes la même longueur, égale à un grand côté **8** du boîtier **4**.

[0020] Tel que cela ressort plus précisément des figures **3** et **5**, la bande de fixation **14** est destinée à être fixée par des moyens de fixation **19** sur un côté **8** du boîtier **4** et dans l'exemple illustré, sur un grand côté **8**. Par exemple, ces moyens de fixation **19** comportent des bandes adhésives pourvues d'une protection pelable qui, après retrait, permet de fixer chaque bande de fixation **14** sur la face externe d'un grand côté **8** du boîtier **4**. Les bandes de fixation **14** sont fixées sur le boîtier **4**, de sorte que la ligne d'articulation **12** se trouve située au niveau de l'arête de jonction entre la paroi externe **8₁** et la paroi de liaison **8₃**.

[0021] Selon une variante de réalisation avantageuse, la bande interne **16** comporte une découpe **21** dont la fonction apparaîtra clairement dans la suite de la description. Selon cette variante, une découpe **22** est aménagée dans la bande interne **16** pour laisser subsister une patte d'appui et de préhension **23** attenante à la ligne de pliage **17**. Après le rabattement de la bande interne **16** sur la bande externe **15**, la patte **23** qui n'est pas rabattue, s'étend en saillie par rapport à la ligne de pliage **17**. Tel que cela ressort plus clairement des figures **2** et **4**, les pattes d'appui **23** sont aménagées de manière décalée sur les bandes internes **16** de façon à ne pas s'étendre en vis-à-vis. Chaque patte d'appui **23** est destinée à venir en appui, en position de fermeture des volets, sur le volet **11** auquel elle n'est pas attachée.

[0022] L'emballage **1** selon l'invention comporte également une structure interne **30** de calage pour un article **2**. La structure interne de calage **30** est montée mobile en translation à l'intérieur du logement **5**, entre le fond **7** et l'ouverture de façade **6**.

[0023] L'emballage **1** selon l'invention comporte également un système de liaison rigide **35** entre les volets **11** et la structure interne de calage **30** pour assurer le déplacement en translation de la structure interne de calage **30** en direction d'une part, du fond **7** lors du mouvement des volets **11** entre leur position d'ouverture et leur position de fermeture et d'autre part, de l'ouverture de façade **6** lors du mouvement des volets **11** entre leur position de fermeture et leur position d'ouverture. La structure interne de calage **30** possède un mouvement de coulissement qui est assujéti au mouvement de pivotement des volets **11**.

[0024] En d'autres termes, dans la position de fermeture des volets **11**, la structure interne de calage **30** s'étend sensiblement à proximité du fond **7** (figure **4**). A

partir de cette position, l'application d'un effort de traction sur chaque volet **11**, à partir des pattes de préhension **23** et selon des sens opposés externes à la boîte (flèche **f**, figure **5**) provoque un pivotement de chaque volet **11** autour de sa ligne d'articulation **12** conduisant à l'ouverture des volets **11**. Les mouvements simultanés de pivotement des volets **11** (selon les flèches **f**) entraînent via le système de liaison rigide **35**, le coulissement vertical de la structure interne de calage **30** (flèche **f₁**, figure **5**) qui s'éloigne du fond **7** pour avancer vers l'ouverture de façade **6**.

[0025] Pour une position d'ouverture donnée des volets **11** dans laquelle les volets **11** libèrent l'accès au logement **5** et plus précisément l'article **2**, la structure interne de calage **30** s'établit sensiblement au niveau de l'ouverture de façade **6**. Dans cette position, l'article **2** qui n'est plus placé dans le fond du logement **5**, se trouve délogé du logement **5** facilitant sa préhension pour son retrait.

[0026] Bien entendu, un fonctionnement inverse est obtenu lors de la mise en place d'un article **2** sur la structure interne de calage **30**. La mise en place d'un article **2** sur la structure interne de calage **30** est réalisée en positionnant les volets **11** en position d'ouverture (figure **5**) autorisant l'accès à la structure interne de calage **30**. Dans cette position d'ouverture des volets **11**, il est rappelé que la structure interne de calage **30** occupe l'ouverture de façade **6**, favorisant ainsi la mise en place de l'article sur la structure interne de calage **30**. Un mouvement de rotation des volets **11** selon un sens contraire au sens des flèches **f** entraîne la descente de la structure interne de calage **30** en direction du fond **7**. Il est à noter que le coulissement descendant de la structure interne de calage **30** peut être obtenu automatiquement, avec ou sans l'aide du mouvement des volets **11**, en raison du poids que présente l'article **2**. La structure interne de calage **30** exerce ainsi un effort de fermeture sur les volets **11** conduisant à leur mise en butée sur les parois de liaison **8₃**. De préférence, en position d'appui des volets **11** sur les parois de liaison **8₃**, la structure interne de calage **30** ne se trouve pas en contact avec le fond **7**, de manière à permettre une fermeture complète du logement **5** par les volets **11** sous l'effet du poids de la structure interne de calage **30**.

[0027] Bien entendu, pour autoriser un tel coulissement, la structure interne de calage **30** possède une hauteur inférieure à la hauteur du logement **5** définie entre le fond **7** et l'ouverture de façade **6**.

[0028] Selon une variante avantageuse de réalisation, la structure interne de calage **30** est obtenue à partir d'un flan prédécoupé **F_c** (figure **7**) et réalisé à partir de carton compact, de carton ondulé ou encore de feuilles de matière plastique appropriée. Tel que cela ressort plus précisément de la figure **7**, le flan prédécoupé **F_c** comporte un panneau de fond **41** relié par une ligne de pliage transversale **42**, à un panneau intermédiaire de côté **43** qui est relié à un panneau de dessus **44** par l'intermédiaire d'une ligne de pliage transversale **45**, parallèle à la ligne

de pliage transversale **42**.

[0029] Avantageusement, le panneau de dessus **44** comporte une fenêtre ou une découpe **47** de calage pour l'article **2**. Dans l'exemple illustré, la découpe **47** présente le profil d'une bouteille pour assurer le calage de cette bouteille par insertion partielle de la bouteille à l'intérieur de cette découpe **47**:

[0030] Selon une autre caractéristique avantageuse de réalisation, le panneau de fond **41** comporte une découpe **49** permettant de former un rabat **50** articulé selon une ligne de pliage **51**, par rapport au panneau de fond **41**. Le rabat **50** est pourvu d'entailles **52** de blocage destinées à coopérer, comme cela sera expliqué dans la suite de la description, avec le panneau de dessus **44**. Une encoche **53** est aménagée dans le panneau de dessus **44** pour le passage partiel du rabat **50**. Le rabat **50** est pourvu d'un trou de passage **55** pour le goulot d'une bouteille **2**, comme cela apparaît clairement à la figure **1**.

[0031] Tel que cela ressort de la figure **7**, le panneau de fond **41** est relié à un panneau d'extrémité **60**, par l'intermédiaire d'une ligne de pliage **61**, parallèle aux lignes de pliage **42**, **45** et située à l'opposé de la ligne de pliage **42** reliant le panneau de fond avec le panneau intermédiaire de côté **43**. Le panneau de dessus **44** est relié à un contre-panneau d'extrémité **63**, par l'intermédiaire d'une ligne de pliage **64** parallèle aux lignes de pliage **42**, **45** et située à l'opposé de la ligne de pliage **45** reliant le panneau de dessus avec le panneau intermédiaire de côté **43**.

[0032] Selon une caractéristique avantageuse de réalisation, le panneau de fond **41** est relié de part et d'autre, à un panneau de côté **66**, par l'intermédiaire d'une ligne de pliage longitudinale **67** s'étendant selon une direction perpendiculaire par rapport aux lignes de pliage **42**, **45**, **61**, **64**. Chaque panneau de côté **66** est relié à une aile de liaison **68** faisant partie du système de liaison rigide **35**. Dans l'exemple illustré, chaque aile de liaison **68** comporte un panneau de liaison **70** relié à un panneau de côté **66** par l'intermédiaire d'une ligne de pliage longitudinale **71** parallèle à la ligne de pliage longitudinale **67** avec le panneau de fond **41**. Chaque panneau de liaison **70** est relié à un panneau de fixation **73** à l'aide d'une ligne de pliage longitudinale **74** qui est parallèle à la ligne de pliage longitudinale **71** de liaison entre chaque panneau de côté **66** et le panneau de liaison **70** associé.

[0033] Chaque aile de liaison **68** formée par les panneaux de liaison **70** et de fixation **73** est destinée à traverser une fente **76** aménagée dans une ligne de pliage longitudinale **77** aménagée de part et d'autre du panneau de dessus **44** et entre ce dernier et un contre-panneau de côté **78**. Il est à noter que les lignes de pliage longitudinales **77** bordant de part et d'autre le panneau de dessus **44** sont aménagées dans le prolongement des lignes de pliage longitudinales **67** s'étendant de part et d'autre du panneau de fond **41**. En effet, le panneau de fond **41** et le panneau de dessus **44** possèdent la même largeur.

[0034] La réalisation de la structure interne de calage

30 à partir du flan prédécoupé F_c découle directement de la description qui précède. Comme cela ressort de la comparaison des figures **7** et **8**, les panneaux de fond **41** et de dessus **44** sont rabattus l'un vers l'autre en étant pliés selon leurs lignes de pliage transversales **42**, **45**. Lors de ce mouvement de rabattement ou de rapprochement, la patte **50** est pliée à **90°**, selon sa ligne de pliage **51**, pour s'engager dans l'encoche **53** aménagée dans le panneau de dessus **44**. Simultanément, les ailes de liaison **68** sont engagées dans les fentes **76**, après le pliage des panneaux de côté **66** le long de leur ligne de pliage longitudinale **67**.

[0035] En position finale de montage, les panneaux de fond **41** et de dessus **44** s'étendent l'un au dessus de l'autre, parallèlement l'un à l'autre et selon un écartement donné par la hauteur du panneau intermédiaire de côté **43**. Dans cette position, le rabat **50** s'étend symétriquement de part et d'autre du panneau de dessus **44**, avec les entailles de blocage **52** qui coopèrent avec ce dernier. Dans le même sens, chaque fente **76** de passage pour une aile de liaison **68** présente une découpe spécifique pour définir au moins une et, par exemple, deux languettes **80** destinées à coopérer chacune avec une encoche **81** aménagée dans la ligne de pliage longitudinale **71** entre le panneau de côté **66** et le panneau de liaison **70**. En position finale de montage, les languettes **80** sont engagées dans les encoches **81** assurant un blocage des ailes de liaison **68** par rapport au panneau de dessus **44**.

[0036] Une fois formé par pliage, la structure interne de calage **30** est insérée dans le logement **5** du boîtier **4**, à partir de son ouverture de façade **6**. A cet égard, il est à noter que la surface du panneau de dessus **44** correspond au jeu près, à la section de passage du logement **5**. En position engagée, la structure interne de calage **30** est guidée en coulissement vertical à l'aide du panneau intermédiaire de côté **43**, du contre-panneau d'extrémité **63** et des contre-panneaux de côté **78** venant en contact avec les côtés **8** du boîtier **4** et plus précisément, avec les parois internes **8₂**. Ainsi, les parois internes **8₂** des côtés **8** définissent des surfaces de guidage pour la structure interne de calage **30** qui présente également des surfaces de guidage complémentaire pour coopérer avec les surfaces de guidage du boîtier **4** et réalisées en particulier par le panneau intermédiaire de côté **43**, le contre-panneau d'extrémité **63** et essentiellement par les contre-panneaux de côté **78**.

[0037] Le montage final de la structure interne de calage **30** consiste à solidariser ensemble, par tous moyens connus, les deux ailes de liaison **68** avec les volets **11**. De préférence, chaque panneau de fixation **73** est fixé, par exemple, par collage ou par un adhésif sur un volet **11** en venant s'insérer dans une découpe **21**. Avantageusement, la forme de chaque panneau de fixation **73** est complémentaire à la forme de chaque découpe **21**, de manière à ce que chaque panneau de fixation **73** reconstitue la partie de la bande interne **16** enlevée par la découpe **21**. Ainsi, il n'apparaît pas de surépaisseur de

matière après la fixation du panneau de fixation **73** sur le volet **11** et plus précisément sur le panneau externe **15**.

[0038] Il doit être compris que les ailes de liaison **68** assurent la transmission des efforts et par suite des mouvements entre les volets **11** et la structure interne de calage **30**. Ainsi, un mouvement d'ouverture des volets **11** (sens des flèches **f**) conduit à une traction sur les ailes de liaison **68** qui pivotent autour de leur ligne de pliage **71** entraînant la remontée de la structure interne de calage **30**, comme expliqué ci-avant. De façon complémentaire, un mouvement de fermeture des volets **11** conduit à l'application d'un effort de poussée sur les ailes de liaison **68** qui pivotent autour de leur ligne de pliage **71** entraînant la descente de la structure interne de calage **30** vers le fond **7** (figure **4**). Lors de ces mouvements d'ouverture et de fermeture, il est à noter qu'apparaît un pivotement entre les panneaux de liaison **70** et les panneaux de fixation **73** autour de la ligne de pliage **74**.

[0039] L'emballage **1** selon l'invention offre l'avantage de pouvoir amener la structure interne de calage **30** en façade pour faciliter la mise en place de l'article **2**, lors de l'ouverture des volets **11**. Comme cela apparaît clairement aux figures **1** et **5**, l'article **2** se trouve bloqué par son insertion dans la découpe **47** et dans la patte **50**, tout en reposant sur le panneau de fond **41**. Dans sa position de montage, l'article **2** dépasse de sa demi-épaisseur par rapport au panneau de dessus **44**. Le poids de l'article **2**, combiné ou non à l'application d'un effort de poussée sur la structure de calage et/ou d'un mouvement de fermeture des volets **11**, permettent d'obtenir la descente ou la rentrée de la structure interne de calage **30** à l'intérieur du logement **5** jusqu'à la fermeture complète des volets **11**. Le mouvement d'ouverture des volets **11** permet d'amener en façade l'article **2**, facilitant sa préhension et son retrait.

Revendications

1. Emballage pour bouteille ou flacon **(2)** caractérisé en ce qu'il comporte :

- un boîtier **(4)** délimitant intérieurement au moins un logement **(5)** accessible par une ouverture de façade **(6)** située à l'opposé d'un fond **(7)**, le boîtier étant pourvu de volets articulés **(11)** aptes à occuper ensemble une position de fermeture du logement et une position d'ouverture du logement,
- une structure interne de calage **(30)** pour flacon ou bouteille **(2)**, montée mobile en translation à l'intérieur du logement **(5)** du boîtier **(4)**, entre le fond et l'ouverture de façade,
- et un système de liaison rigide **(35)** entre les volets **(11)** et la structure interne de calage **(30)** assurant le déplacement en translation de la structure interne de calage en direction d'une part, du fond **(7)** lors du mouvement des volets

entre leur position d'ouverture et leur position de fermeture et d'autre part, de l'ouverture de façade **(6)** lors du mouvement des volets entre leur position de fermeture et leur position d'ouverture.

- 2.** Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'en position d'ouverture des volets **(11)**, la structure interne de calage **(30)** s'étend sensiblement au niveau de l'ouverture de façade **(6)** du boîtier.
- 3.** Emballage selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce qu'en position d'ouverture des volets **(11)**, chaque volet **(11)** forme par rapport au plan d'extension de l'ouverture de façade **(6)**, un angle compris entre 90° et 180°.
- 4.** Emballage selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce qu'en position de fermeture des volets **(11)**, la structure interne de calage **(30)** s'étend sensiblement au niveau du fond **(7)** du boîtier.
- 5.** Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que le système de liaison rigide **(35)** comporte au moins deux ailes de liaison **(68)** s'étendant de part et d'autre de la structure interne de calage **(30)**, et fixées chacune à un volet **(11)**.
- 6.** Emballage selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que la structure interne de calage **(30)** est obtenue à partir d'un flan prédécoupé (F_c) et monté par pliage pour comprendre un panneau de fond **(41)** relié par une ligne de pliage transversale **(42)** à un panneau intermédiaire de côté **(43)** relié par une ligne de pliage transversale **(45)** à un panneau de dessus **(44)** qui, après pliage et rabattement, s'étend au dessus du panneau de fond, le panneau de dessus **(44)** comportant une fenêtre **(47)** d'insertion pour un flacon ou bouteille tandis que le panneau de fond **(41)** comporte une découpe **(49)** délimitant un rabat **(50)** qui, après rabattement, coopère par des entailles **(52)** avec le panneau de dessus **(44)**.
- 7.** Emballage selon la revendication 6, caractérisé en ce que le rabat **(50)** est pourvu d'un trou de passage **(55)** pour le goulot d'une bouteille ou d'un flacon.
- 8.** Emballage selon la revendication 6, caractérisé en ce que le panneau de fond **(41)** est relié de part et d'autre, par une ligne de pliage longitudinale **(67)**, à un panneau de côté **(66)** relié par une ligne de pliage longitudinale **(71)**, à une aile de liaison **(68)** et en ce que le panneau de dessus **(44)** comporte de part et d'autre, un contre-panneau de côté **(78)** relié au panneau de dessus **(44)** par des lignes de pliage longitudinales **(76)** dans lesquelles sont aménagées des

fentes (76) pour le passage des ailes de liaison (68).

9. Emballage selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** chaque aile de liaison (68) comporte un panneau de liaison (70) relié d'un côté au panneau de côté (66) par une ligne de pliage longitudinale (71) et de l'autre côté, par une ligne de pliage longitudinale (74), à un panneau de fixation (73) à un volet de fermeture (11). 5
10. Emballage selon l'une des revendications 4 à 9, **caractérisé en ce que** chaque volet (11) comporte une patte d'appui (23) sur le volet (11) voisin en position de fermeture desdits volets. 10
11. Emballage selon la revendication 10, **caractérisé en ce que** chaque volet (11) est réalisé à partir d'un flan prédécoupé (F_v) et monté par pliage pour comprendre une bande de fixation (14) sur le boîtier reliée par une ligne d'articulation (12), à une bande externe (15) reliée par une ligne de pliage (17) à une bande interne (16) qui est rabattue sur la bande externe (15), la bande interne (16) rabattue sur la bande externe (15) formant après fixation l'une sur l'autre, un volet de fermeture (11). 20 25
12. Emballage selon la revendication 11, **caractérisé en ce que** chaque bande interne (16) comporte une découpe (21) de réception d'un panneau de fixation d'une aile de liaison (68), assemblé sur la bande externe (15). 30

35

40

45

50

55

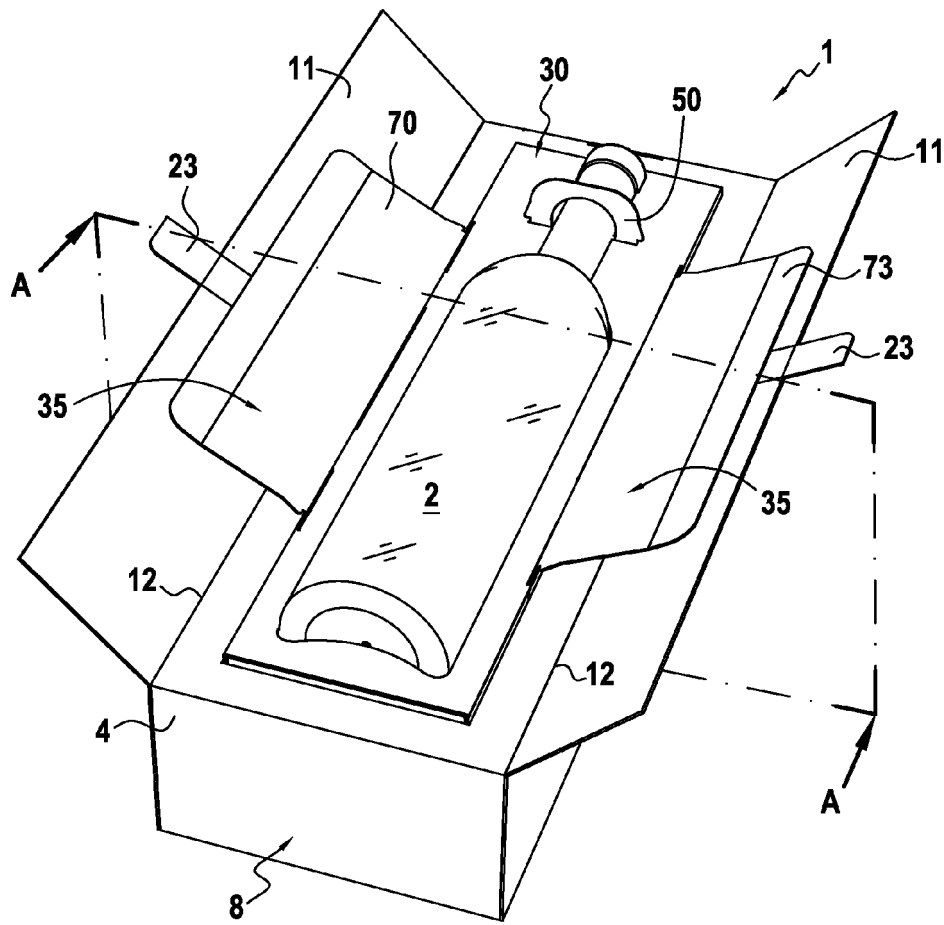


FIG. 1

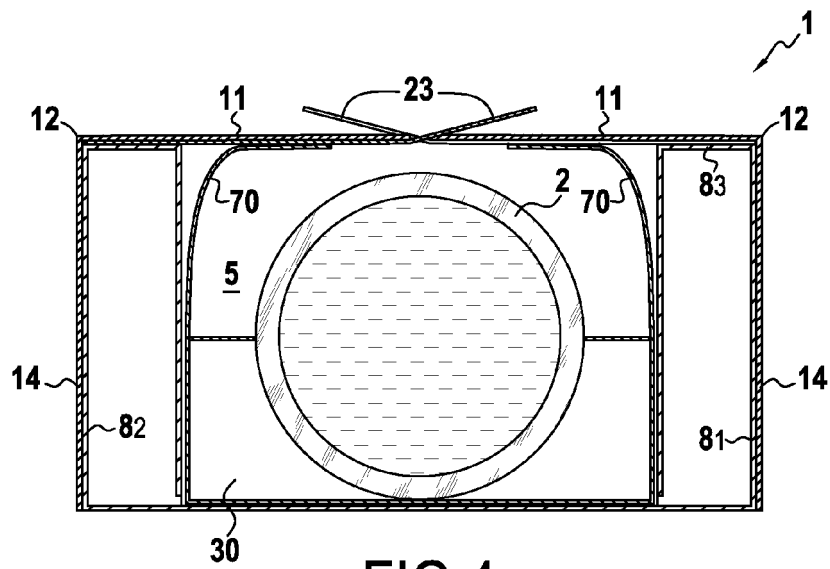


FIG. 4

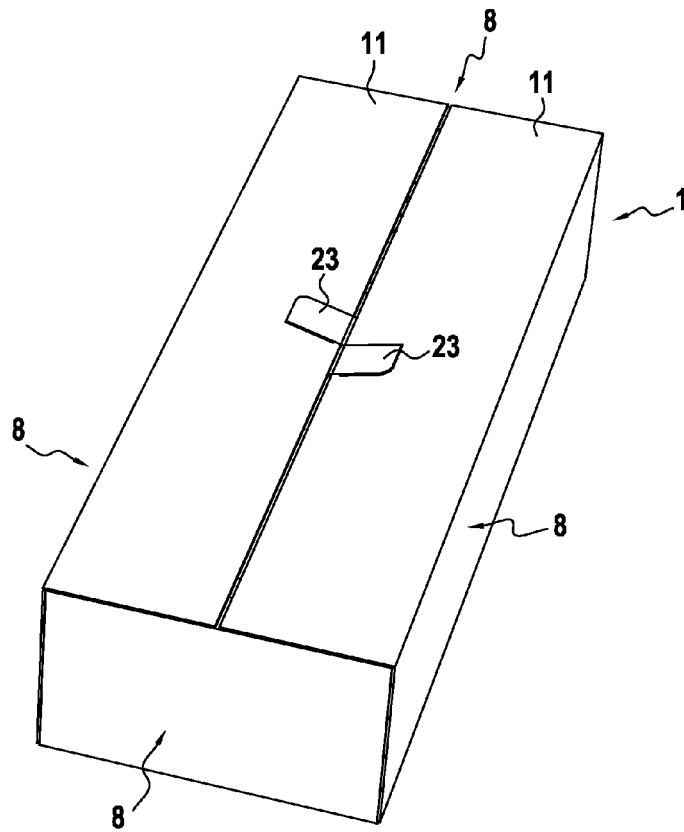


FIG.2

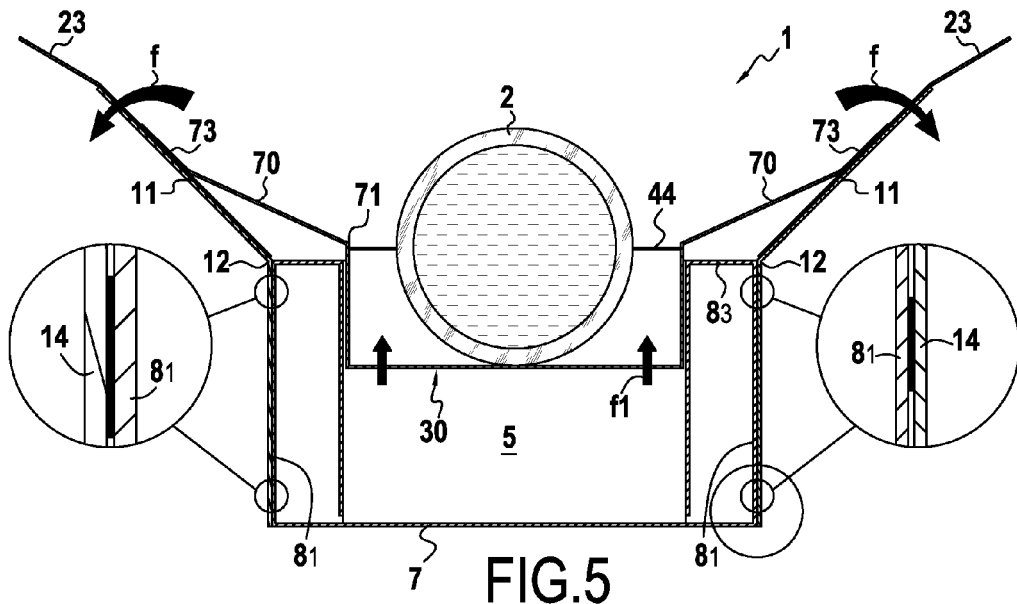


FIG.5

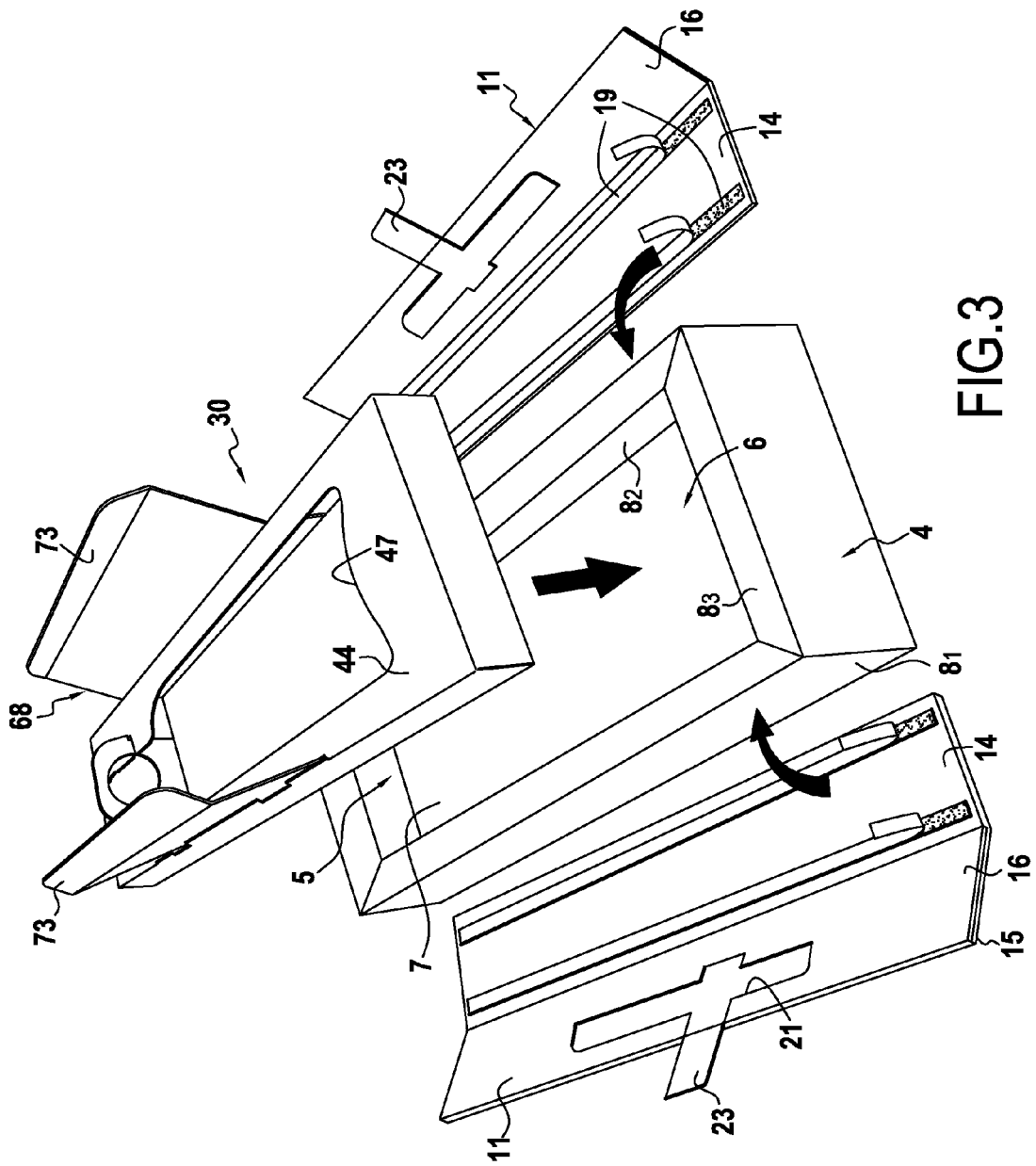


FIG. 3

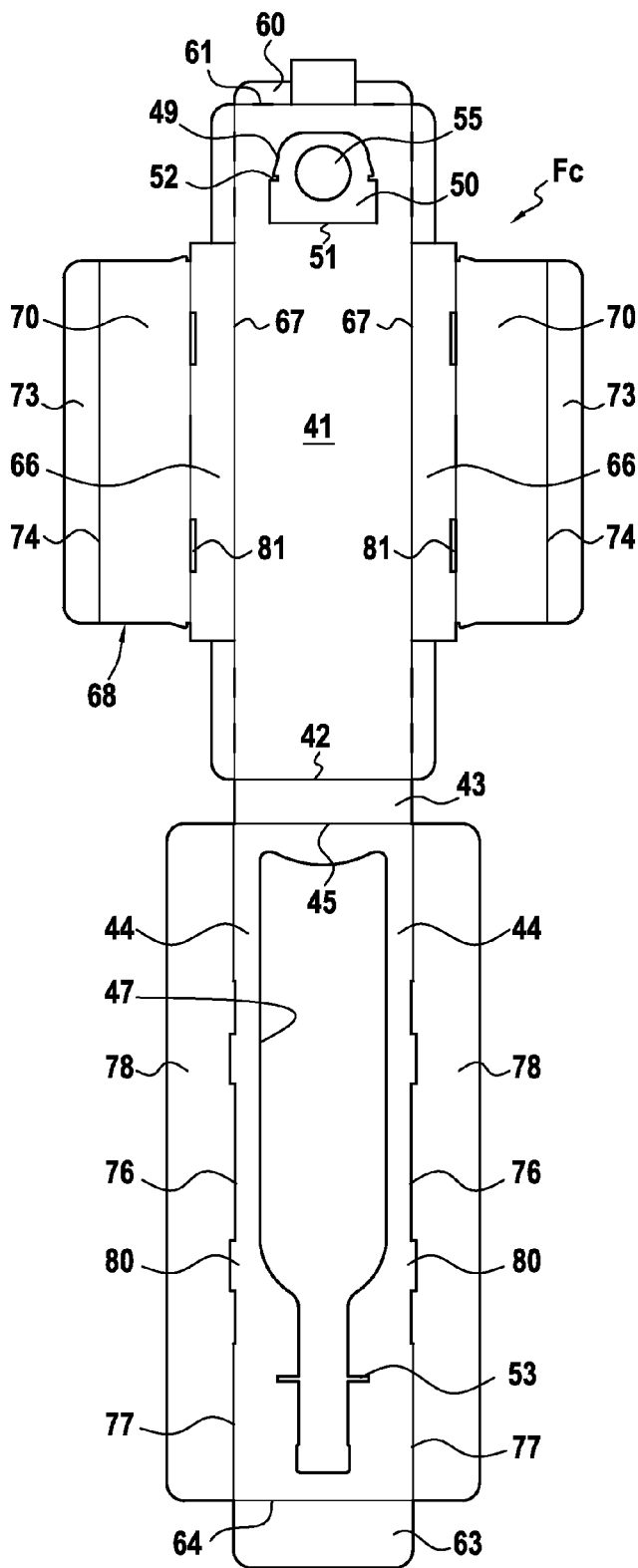


FIG.7

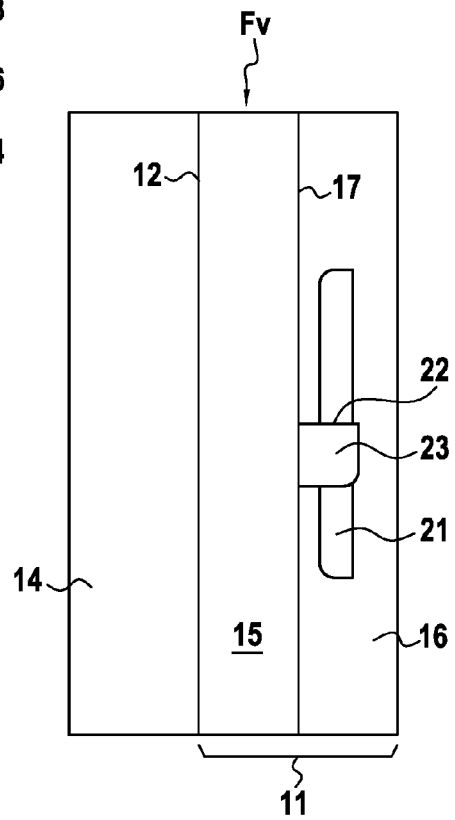


FIG.6

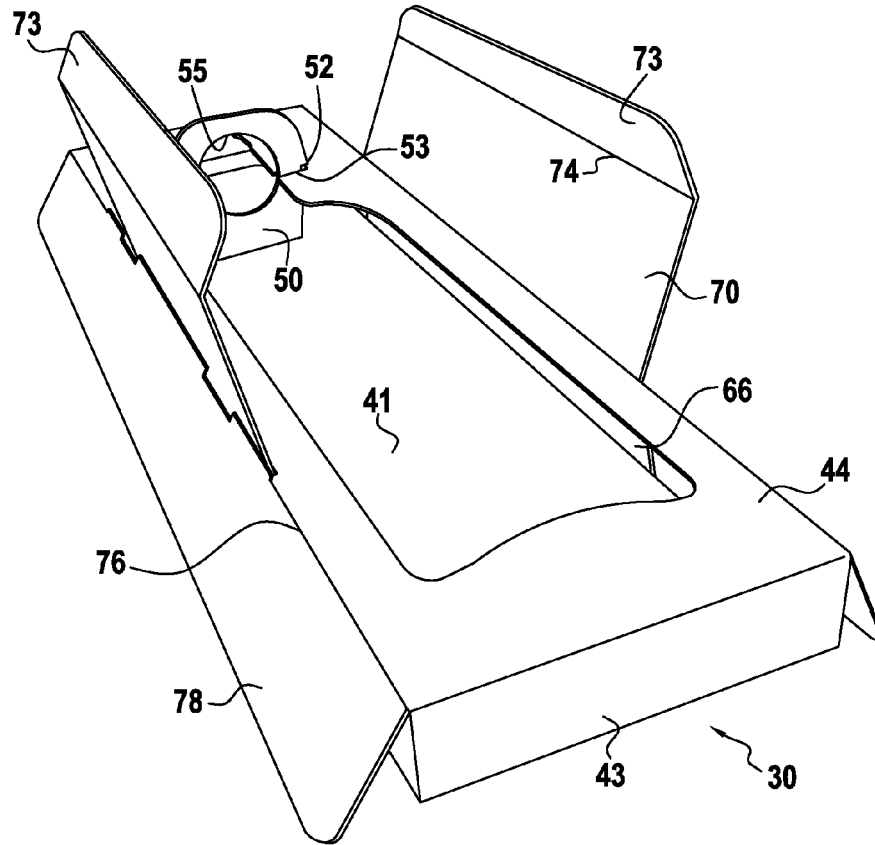


FIG. 8



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 11 16 7054

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	FR 2 778 634 A1 (NICOLLET HUGUES SA [FR]) 19 novembre 1999 (1999-11-19) * page 1, ligne 14 - ligne 27; figures 1-10 *	1-12	INV. B65D5/20 B65D5/52 B65D77/04
A	FR 2 744 985 A1 (HUGUES NICOLLETS SA [FR]) 22 août 1997 (1997-08-22) * page 2, ligne 1 - ligne 16; figures 1-8 *	1	ADD. B65D85/30
A	FR 2 884 809 A1 (HUGUES NICOLLET SAS SOC PAR AC [FR]) 27 octobre 2006 (2006-10-27) * figures 1a-5 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			B65D
1 Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 3 novembre 2011	Examineur Dick, Birgit
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			

EPO FORM 1503 03/02 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 11 16 7054

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

03-11-2011

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2778634	A1	19-11-1999	AUCUN	
FR 2744985	A1	22-08-1997	AUCUN	
FR 2884809	A1	27-10-2006	AUCUN	

EPO FORM P4480

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