

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 970 634 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
15.01.2003 Bulletin 2003/03

(51) Int Cl.7: **A45D 34/00, B05B 11/00**

(21) Numéro de dépôt: **99401305.0**

(22) Date de dépôt: **01.06.1999**

(54) **Ensemble de conditionnement et de distribution du type à coque extérieure et récipient interne et procédé de montage**

Verpackungs- und Abgabeeinheit mit einer Aussenschale und einem Innenbehälter und Verfahren zur Montage

Packaging and dispensing unit with an outer shell and an internal container and a method for mounting it

(84) Etats contractants désignés:
DE ES FR GB IT

(30) Priorité: **03.07.1998 FR 9808557**

(43) Date de publication de la demande:
12.01.2000 Bulletin 2000/02

(73) Titulaire: **L'OREAL**
75008 Paris (FR)

(72) Inventeur: **Albisetti, Nicolas M.**
92110 Clichy (FR)

(74) Mandataire: **Boulard, Denis**
L'OREAL-DPI
6 rue Bertrand Sinholle
92585 Clichy Cédex (FR)

(56) Documents cités:
EP-A- 0 279 714 EP-A- 0 829 432
WO-A-87/06438 FR-A- 2 561 210
GB-A- 2 292 737 US-A- 2 157 476
US-A- 3 262 605

EP 0 970 634 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] La présente invention a trait à un ensemble pour le conditionnement et la distribution d'un produit fluide, notamment un produit cosmétique, pharmaceutique, ou dermo-pharmaceutique. L'invention peut être utilisée pour le conditionnement d'une crème, notamment de soin, d'un lait, d'un shampoing, d'un gel, ou autre.

[0002] L'invention vise tout particulièrement les ensembles de conditionnement et de distribution du type comprenant un récipient interne contenant un produit, lequel récipient interne est disposé à l'intérieur d'une coque extérieure, généralement rigide ou semi-rigide. Typiquement un tel récipient interne peut être constitué d'une poche souple, dont les parois sont aptes à s'affaisser sur elles mêmes au fur et à mesure de la distribution. La coque rigide ou semi rigide permet de réaliser une structure qui garde son intégrité au fil des utilisations, et qui notamment peut être posée debout, après utilisation, sur une tablette de salle de bain ou autre.

[0003] Un des problèmes qui se pose avec ce type de conditionnement tient à son montage industriel, et notamment au montage du récipient interne à l'intérieur de la coque extérieure. Le problème est particulièrement sensible lorsque le récipient interne est réalisé en un matériau souple, notamment sous forme d'une poche. En effet, l'accrochage, notamment lorsqu'il est réalisé par claquage, nécessite d'exercer une force relativement importante pour permettre le franchissement d'un bourrelet de claquage, formé par exemple sur un col rigide du récipient souple, par un anneau ou une pluralité de pattes élastiquement déformables portées par la coque extérieure. En effet, se pose le problème du maintien en position du récipient souple par rapport à la coque lors de l'accrochage, lequel maintien ne peut être assuré par le fond du récipient souple, en raison de la trop faible résistance qu'il offrirait.

[0004] Pour résoudre ce problème, il est connu, notamment du brevet EP 0 447 687, d'utiliser une coque extérieure en deux parties que l'on referme l'une sur l'autre après avoir inséré le récipient à l'intérieur. Ce procédé nécessite des opérations machines complexes. En outre, il nécessite l'utilisation de moules coûteux, notamment pour la réalisation de la coque en deux parties articulées l'une sur l'autre.

[0005] Aussi, est-ce un des objets de l'invention que de réaliser un ensemble de conditionnement du type précité et dont le montage soit facilité par rapport aux conditionnements conventionnels.

[0006] C'est en particulier un objet de l'invention que de fournir un ensemble de conditionnement simple à assembler, et économique à mettre en oeuvre.

[0007] C'est un autre objet de l'invention que de réaliser un procédé d'assemblage d'un tel conditionnement, et en particulier, de montage du récipient interne à l'intérieur de la coque extérieure.

[0008] D'autres objets apparaîtront dans la descrip-

tion détaillée qui suit.

[0009] Selon l'invention, ces objets sont atteints en réalisant un ensemble pour le conditionnement et la distribution d'un produit fluide comprenant un récipient interne, un moyen de distribution destiné à venir en engagement sur une ouverture du récipient, et une coque extérieure comportant un corps rigide ou semi rigide d'axe X, dont le fond est ouvert, ladite coque étant destinée à recevoir ledit récipient, via ledit fond ouvert, et comportant une ouverture opposée au fond ouvert pour permettre la mise en communication du récipient avec l'extérieur, ladite coque comportant des moyens d'accrochage aptes à venir en engagement avec des moyens d'accrochage complémentaires portés par le récipient, de manière à immobiliser le récipient à l'intérieur de la coque, ladite mise en engagement résultant directement d'une pression exercée axialement sur la coque et/ou sur le récipient, ladite coque extérieure comporte au moins une ouverture latérale s'étendant au moins au voisinage des moyens d'accrochage de manière à permettre le passage d'un outil participant à la mise en engagement des moyens d'accrochage de la coque avec les moyens d'accrochage complémentaires du récipient.

[0010] De préférence, les moyens d'accrochage de la coque sont disposés à l'intérieur de la coque. Ceci rend encore plus avantageuse, la présence de cette (ou de ces) ouverture(s) apte(s) à permettre le passage de l'outil participant au montage.

[0011] Ainsi, la, ou les ouvertures ménagées dans une paroi latérale de la coque permettent d'accéder à l'intérieur de la coque extérieure, et d'y introduire un outil, notamment un ou plusieurs bras de support, qui vont permettre de maintenir le récipient interne en un endroit proche de la zone d'accrochage, ce qui permet de pouvoir exercer la force axiale nécessaire à la mise en engagement des moyens d'accrochage respectifs de la coque et du récipient interne. Une telle modification du récipient ne grève sensiblement le coût du moule nécessaire à la réalisation de la coque extérieure.

[0012] Les moyens d'accrochage complémentaires du récipient sont portés par un col rigide surmontant le récipient interne et dont un bord libre délimite ladite ouverture dudit récipient. Un tel col rigide peut être obtenu de moulage avec le corps du récipient, lequel peut être, à la manière d'une poche, c'est à dire beaucoup plus souple. Typiquement, de tels moyens d'accrochage complémentaires sont constitués d'un bourrelet d'accrochage formé sur la surface extérieure du col, et apte à venir en engagement avec au moins un élément élastiquement déformable porté par la coque extérieure, notamment sous forme de pattes.

[0013] Avantageusement, le récipient interne comporte des moyens pour permettre à l'outil de maintenir le récipient interne lors de l'accrochage du récipient interne sur la coque extérieure. De préférence, les moyens pour permettre audit outil de maintenir le récipient interne sont constitués d'un épaulement formé par

le col rigide au voisinage d'une extrémité du col, opposée audit bord libre, ledit épaulement étant apte à former une surface, tournée à l'opposée du bord libre, et apte à être mise en engagement avec une extrémité libre d'au moins un bras de l'outil.

[0014] De préférence encore, la, ou les ouvertures latérales sont disposées de manière à permettre le maintien du récipient interne par l'outil lors d'un déplacement axial relatif du récipient interne par rapport à la coque extérieure, depuis le fond ouvert de la coque jusqu'à la mise en engagement des moyens d'accrochage de la coque avec les moyens d'accrochage complémentaires du récipient interne. Ainsi, on utilise le même outil pour d'une part positionner le récipient souple à l'intérieur de la coque, l'amener en position d'accrochage sur la coque, et permettre la mise en engagement des moyens d'accrochage respectifs du récipient interne et de la coque extérieure.

[0015] Dans cette hypothèse, la (ou les) ouverture(s) est (sont) constituée(s) avantageusement d'au moins une fente débouchant sur le fond ouvert de la coque et s'étendant longitudinalement jusqu'au voisinage des moyens d'accrochage de la coque. Ainsi, chacune des fentes peut, en particulier, recevoir à coulisse un bras correspondant dudit outil lors dudit déplacement axial relatif. Ces fentes présentent en outre un autre avantage lorsque la coque extérieure est de section décroissante en direction du fond ouvert, et en particulier, lorsque le fond ouvert est de section plus faible que la section de la coque au voisinage de l'extrémité opposée au fond ouvert. Dans cette configuration, les fentes débouchantes permettent en effet de faciliter le démoulage de la coque, par déformation élastique des portions délimitées par la (ou les) fente(s) lors du démoulage. Cette déformabilité élastique résultant notamment de la présence des ouvertures débouchantes, est ensuite utilisée lors du montage de l'ensemble pour permettre l'insertion du récipient souple à l'intérieur de la coque.

[0016] De préférence, la coque extérieure comporte au moins deux fentes disposées à intervalles réguliers sur sa périphérie, et délimitant au moins deux portions élastiquement déformables.

[0017] Selon un mode de réalisation préféré, la (ou les) fente(s) débouchent sur le fond ouvert de la coque en formant un profil apte à coopérer avec un profil complémentaire formé par le (ou les) bras dudit outil. Ce profil facilite la mise en engagement de l'outil avec la coque extérieure. A titre d'exemple, ledit profil est en forme de V dont le sommet est orienté à l'opposé du fond ouvert de la coque extérieure.

[0018] La section du récipient interne peut, au moins dans sa partie adjacente au col, est supérieure ou égale à la section au repos du fond ouvert de la coque extérieure.

[0019] Avantageusement, les fentes sont sensiblement jointives sur une portion adjacente au fond ouvert de la coque. Ainsi, le coulisement des bras dudit outil dans cette portion provoque un écartement desdites

portions élastiquement déformables de la coque, lesdites fentes étant, entre ladite portion jointive et une extrémité opposée au fond ouvert de la coque, de largeur supérieure à la largeur desdits bras. Cela permet d'écarter suffisamment les portions de coque élastiquement déformables pour permettre la portion de section plus large du récipient interne de s'engager à l'intérieur de la coque. Sur cette portion sensiblement jointive, les deux bords de la fente peuvent, avant montage de l'ensemble, être reliés par un pont de matière sécable lors du montage. Cette caractéristique permet d'assurer une meilleure "tenue" de la coque, notamment lors de son transport.

[0020] La coque extérieure peut être de section transversale allongée, et définir deux grandes faces, une ouverture latérale étant ménagée au voisinage des moyens d'accrochage, sensiblement au milieu de chacune des grandes faces. La, ou les ouvertures latérales peuvent être masquées après montage de l'ensemble par une ou plusieurs étiquettes, portant par exemple des informations commerciales ou techniques relatives au produit conditionné.

[0021] La coque extérieure et le récipient interne peuvent être réalisés en matériau thermoplastique, la coque extérieure étant réalisée notamment en polypropylène, le récipient interne étant réalisé notamment en polyéthylène basse densité. D'autres matériaux encore peuvent être utilisés. Avantageusement, le récipient interne est constitué d'une poche souple.

[0022] Les moyens de distribution sont constitués d'une valve ou d'une pompe, surmontée d'un bouton poussoir. Dans le cas d'une valve, celle-ci peut être pré montée de façon conventionnelle, sur le récipient interne, notamment sur une poche souple. Dans cette configuration, un plateau rigide formé au dessus du corps de valve peut être utilisé comme moyen d'accrochage apte à coopérer avec les moyens d'accrochage de la coque.

[0023] Alternativement, notamment dans le cas d'une pompe, les moyens de distribution peuvent être solidaires de la coque extérieure, et être montés sur la coque extérieure avant montage du récipient interne.

[0024] A titre d'exemple, les moyens de distribution sont montés, notamment par claquage, à l'intérieur d'une cheminée axiale portée par la coque extérieure, ladite cheminée ayant une extrémité tournée vers le fond ouvert, et formant une jupe formant étanchéité à l'intérieur de l'ouverture du récipient.

[0025] Après montage du récipient interne à l'intérieur de la coque rigide, le fond ouvert de ladite coque peut être obturé par un fond. Un tel fond peut être vissé ou claqué sur la coque extérieure.

[0026] L'invention concerne également un procédé de montage d'un ensemble de conditionnement et de distribution du type à récipient interne disposé à l'intérieur d'une coque extérieure rigide ou semi-rigide, et surmonté d'un organe de distribution pour la mise en communication du récipient interne via une ouverture,

comprenant les étapes suivantes :

- a) introduire le récipient interne à l'intérieur de la coque extérieure, via un fond ouvert de ladite coque, et déplacer l'un relativement à l'autre selon l'axe de la coque, jusqu'à ce que des moyens d'accrochage du récipient interne soient au voisinage de moyens d'accrochage correspondants prévus sur la coque extérieure; et
- b) au travers d'au moins une ouverture ménagée dans une paroi latérale de la coque au voisinage des moyens d'accrochage de la coque extérieure, introduire un outil de montage; et
- c) en s'aidant de l'outil de montage, forcer les moyens d'accrochage de la coque à venir en engagement d'accrochage avec les moyens d'accrochage du récipient interne.

[0027] Avantageusement, ledit déplacement axial relatif est obtenu par déplacement du récipient interne à l'intérieur de la coque extérieure.

[0028] De préférence, la mise en engagement des moyens d'accrochage du récipient interne avec les moyens d'accrochage de la coque résulte directement d'une pression exercée axialement sur le récipient ou sur la coque, ou sur les deux, de manière à presser l'un en direction de l'autre, et ce jusqu'à la mise en engagement de leurs moyens d'accrochage complémentaires.

[0029] Avantageusement encore, ledit outil est utilisé en outre pour permettre ledit déplacement axial relatif du récipient interne par rapport à la coque extérieure, ladite coque extérieure comportant au moins deux fentes ménagées sur la paroi latérale de la coque extérieure, et délimitant au moins deux portions de coque élastiquement déformables, lesdites fentes débouchant sur le fond ouvert de la coque et s'étendant jusqu'à une extrémité située au voisinage des moyens d'accrochage de la coque, ledit outil comportant au moins deux bras qui, lors dudit déplacement axial, sont engagés à coulisser à l'intérieur d'une fente respective, et dont une extrémité libre est en engagement avec une surface d'accrochage du récipient interne.

[0030] De préférence, notamment dans le cas d'un récipient interne ayant une section dans sa partie adjacente au col, supérieure à la section du fond ouvert, les fentes sont jointives sur une portion adjacente au fond ouvert de sorte que le coulisement des bras de l'outil dans cette portion provoque un écartement par déformation élastique desdites portions de coque élastiquement déformables, dans une direction sensiblement perpendiculaire à l'axe X, lesdites fentes étant, entre ladite portion jointive et ladite extrémité située au voisinage des moyens d'accrochage de la coque, de largeur supérieure ou égale à la largeur des bras de manière à permettre un coulisement libre des bras.

[0031] Le procédé peut comprendre en outre l'étape suivante :

- d) après accrochage du récipient à l'intérieur de la coque extérieure, obturer le fond ouvert de ladite coque au moyen d'un moyen de fermeture approprié.

[0032] Le procédé peut comprendre en outre l'étape suivante :

- e) apposer une étiquette sur la coque extérieure en regard de la (ou des) ouverture(s) latérale(s).

[0033] L'invention consiste, mises à part les dispositions exposées ci-dessus, en un certain nombre d'autres dispositions qui seront explicitées ci-après, à propos d'exemples de réalisation non limitatifs, décrits en référence aux figures annexées, parmi lesquelles

- les figures 1A et 1B représentent deux vues en coupe d'un mode de réalisation d'une coque rigide ou semi rigide pouvant être utilisée dans un ensemble de conditionnement selon l'invention; et
- les figures 2A-2D illustrent les étapes d'un mode de réalisation du procédé de montage d'un ensemble de conditionnement selon l'invention.

[0034] Telle que représentée aux figures 1A et 1B, la coque rigide ou semi rigide 1 participant à la réalisation d'un ensemble de conditionnement selon l'invention est de section transversale allongée, définissant deux grandes faces 2, 3 et deux petites faces 4, 5. La section de la coque (en particulier selon son axe de plus grande largeur) au voisinage de sa partie supérieure est légèrement supérieure à la section au repos de la coque au voisinage du fond 7. La coque 1 comporte un corps 6, d'axe X, dont une extrémité 7 est ouverte, et dont l'extrémité 8, opposée à l'extrémité 7 forme un épaulement transversal 9 relié en son centre à une cheminée axiale 10. A l'intérieur de la cheminée axiale 10 est montée, notamment par claquage, une pompe 11, comportant un corps de pompe 12 dont une extrémité inférieure délimite un orifice pour l'entrée du produit dans le corps de pompe 12. La pompe comporte une tige de pompe 14, qui émerge à l'extérieur de la coque 1 via une ouverture axiale 15. Sur la tige de pompe 14 est monté, notamment à force, un bouton poussoir 16 dont un canal est en communication avec la tige de pompe 14, et débouche sur au moins un orifice pour la distribution du produit. Un couvercle 17 est monté de façon amovible (par exemple par claquage) sur la partie supérieure de la coque 1, de manière à protéger de l'extérieur la tête de distribution, notamment en position de stockage. La coque rigide est obtenue de moulage d'un matériau thermoplastique, tel qu'un polypropylène.

[0035] Tel que représenté en position monté à la figure 2D, l'ensemble de conditionnement 100 selon l'invention comporte également un récipient interne 20 de section transversale (en particulier lorsqu'il est rempli de produit) de forme similaire à la section interne de la co-

que extérieure 1. La largeur du récipient 20 selon son axe de plus grande largeur, notamment dans sa portion adjacente au col, est légèrement supérieure à la section au repos de la coque rigide ou semi rigide 1 au voisinage de son fond ouvert 7. Un tel récipient est de préférence constitué d'une poche relativement souple obtenue de moulage d'un matériau tel qu'un polyéthylène basse densité. Le récipient interne 20 comporte un corps 21 dont une extrémité est fermée par un fond 22, et dont l'autre extrémité est surmontée d'un col 23 rigide, dont un bord libre délimite une ouverture 24. La différence de rigidité entre le corps 21 du récipient 20 et le col 23 correspond par exemple, à des variations d'épaisseur de matière pouvant être aisément obtenues lors du moulage.

[0036] Le col 23 forme sensiblement à mi-hauteur, un premier décrochement annulaire 25 de manière à venir en engagement avec des bourrelets 26, 27 ménagés sur la surface interne de deux pattes élastiquement déformables 28, 29 portées par la paroi transversale 9 de la coque rigide 1, pour permettre l'accrochage du récipient 20 à l'intérieur de la coque rigide. Du côté opposé à l'orifice axial 15, la cheminée axiale 10 se prolonge par une jupe 18, légèrement tronconique en direction de l'axe X, de manière à, en position montée illustrée à la figure 2D, se placer à l'intérieur du col 23 du récipient interne 20 et à ainsi former étanchéité. Au voisinage de son extrémité opposée à l'ouverture 24, le col forme un second décrochement annulaire 30, qui, comme on le verra plus en détail par la suite, forme une surface, tournée en direction du fond ouvert 7 de la coque, pour permettre la mise en engagement d'un outil de montage avec le récipient 20 lors du montage de ce dernier à l'intérieur de la coque. Dans la position montée illustrée à la figure 2D, les bourrelets 26, 27 de la coque sont en engagement avec la surface annulaire 25 formée par le col, immobilisant ainsi le récipient 20 à l'intérieur de la coque 1, le corps de pompe 12 étant disposé en partie dans le col 23 du récipient 20, la jupe d'étanchéité 18 étant disposée à l'intérieur de l'ouverture 24. Dans cette position montée, la coque rigide ou semi rigide s'étend sensiblement jusqu'au fond 22 du récipient souple. Un fond rapporté 31 peut être prévu de manière à obturer le fond ouvert 7 de ladite coque rigide 1.

[0037] Comme il apparaît clairement aux figures 1A et 1B, la coque 1 présente sur ses deux grandes faces 2, 3, sensiblement en leur milieu, deux ouvertures longitudinales 40, 41, s'étendant depuis une première extrémité 42 située au niveau de l'extrémité libre des pattes d'accrochage 28, 29, et débouchant sur le fond ouvert 7 de la coque. Les ouvertures 40, 41 sont de largeur légèrement supérieure à la largeur des bras 43, 44, d'un outil de montage (dont on reparlera plus en détail par la suite), et ce, sur une portion 45 allant de l'extrémité 42 jusqu'à une position proche du fond ouvert 7 de la coque. Cette largeur peut être de l'ordre de 5 mm. Sur la portion restante 46, c'est à dire jusqu'au fond ouvert 7, les ouvertures 40, 41 sont délimitées par deux

bords qui sont sensiblement jointifs. Sur cette portion 46, l'espacement au repos entre les bords peut être de l'ordre de 0,5 mm à 1 mm. Les ouvertures 40, 41 débouchent sur le fond ouvert 7 avec un profil 47 en forme de V dont le sommet est tourné en direction des moyens d'accrochage. Un tel profil est choisi de manière à coïncider avec le profil de l'extrémité libre des bras 43, 44 dudit outil de montage. De telles ouvertures 40, 41, contribuent à délimiter deux parties 50, 51 élastiquement déformables, de manière à favoriser le montage du récipient interne 20 dans la coque 1. De telles ouvertures favorisent également le démoulage de la coque.

[0038] Il est maintenant fait référence aux figures 2A-2D du dessin, lesquelles illustrent de façon schématique le montage de l'ensemble selon l'invention, et en particulier l'accrochage du récipient 20 à l'intérieur de la coque rigide 1. Ce montage se fait avantageusement à partir d'un ensemble pré-monté comportant la coque extérieure 1 sur laquelle est claquée la pompe 11, laquelle est surmontée d'un bouton poussoir 16, le tout étant recouvert par un couvercle amovible 17. Aux figures 2A et 2B, les extrémités libres de deux bras 43, 44 sont mises en engagement avec la surface 30 du col 23 du récipient, en deux points diamétralement opposés situés en regard des deux grandes faces 2, 3 de la coque. Le profil en V formé par la surface supérieure des bras 43, 44 est mis en engagement avec la découpe en V, 47 formée au voisinage du fond ouvert 7 de la coque 1, par les ouvertures longitudinales 40, 41. La progression des bras 43, 44 dans la portion jointive 46 des ouvertures provoque l'écartement des bords de l'ouverture, dans le sens indiqué par les flèches 48, 49, lequel écartement est suffisant pour permettre l'engagement de la portion de plus grande largeur du récipient 20 à l'intérieur de la coque 1. Les bras 43, 44 arrivent ensuite dans la portion 45 des ouvertures 40, 41, à l'intérieur desquelles ils peuvent coulisser librement, et entraîner le récipient 20 en direction des pattes d'accrochage 28, 29. A la figure 2C, en réponse à la pression axiale exercée par le récipient sur la coque, cette dernière étant maintenue à position axiale fixe, les bras 43, 44, contraignent la surface annulaire 25 à venir en engagement d'accrochage avec les pattes d'accrochage 28, 29. Après positionnement adéquat du récipient 20 à l'intérieur de la coque, les deux portions 50, 51 de la coque 1 reviennent par rappel élastique, en position de repos, comme représenté par les flèches 55, 56. Une fois l'accrochage réalisé, la pompe est disposée au moins en partie à l'intérieur du col 23. La jupe d'étanchéité est disposée à l'intérieur du col 23. Les deux bras 43, 44 sont ensuite retirés par un mouvement perpendiculaire au plan de plus grande section de la coque 1. A la figure 2D, le récipient est représenté en position montée. Un fond rapporté 31 peut être claqué sur la coque de manière à en obturer le fond ouvert 7. Le dispositif est prêt à l'emploi.

[0039] Le mode de réalisation de l'ensemble qui vient d'être décrit est du type sans reprise d'air, les parois souples du récipient interne s'affaissant sur elles mêmes au

fil des utilisations. Des reliefs, de type bossages, peuvent être prévus sur les parois internes du récipient interne, de manière à permettre le passage du produit, y compris dans la position d'affaissement maximal des parois souples du récipient interne.

[0040] Dans la description détaillée qui précède, il a été fait référence à des modes de réalisation préférés de l'invention. Il est évident que des variantes peuvent y être apportées sans s'écarter de l'invention telle que revendiquée ci-après.

Revendications

1. Ensemble (100) pour le conditionnement et la distribution d'un produit fluide comprenant un récipient interne (20), un moyen de distribution (11) destiné à venir en engagement sur une ouverture (24) du récipient, et une coque extérieure (1) comportant un corps rigide ou semi rigide (6) d'axe X, dont le fond (7) est ouvert, ladite coque (1) étant destinée à recevoir ledit récipient, via ledit fond ouvert, et comportant une ouverture (15) opposée au fond ouvert (7) pour permettre la mise en communication du récipient (20) avec l'extérieur, ladite coque (1) comportant des moyens d'accrochage (26-29) aptes à venir en engagement avec des moyens d'accrochage complémentaires (25) portés par le récipient (20), de manière à immobiliser le récipient (20) à l'intérieur de la coque, ladite mise en engagement résultant d'une pression exercée axialement sur la coque et/ou sur le récipient, ladite coque extérieure (1) comportant au moins une ouverture latérale (40, 41) s'étendant au moins au voisinage des moyens d'accrochage (26-29) de manière à permettre le passage d'un outil (43, 44) participant à la mise en engagement des moyens d'accrochage (26-29) de la coque avec les moyens d'accrochage complémentaires (25) du récipient.
2. Ensemble selon la revendication 1 **caractérisé en ce que** les moyens d'accrochage (26-29) de la coque (1) sont disposés à l'intérieur de la coque.
3. Ensemble selon la revendication 1 ou 2 **caractérisé en ce que** les moyens d'accrochage complémentaires (25) du récipient (20) sont portés par un col rigide (23) surmontant le récipient interne (20) et dont un bord libre délimite ladite ouverture (24) dudit récipient.
4. Ensemble selon la revendication 3 **caractérisé en ce que** les moyens d'accrochage complémentaires (25) sont constitués d'une surface d'accrochage (25) formée sur la surface extérieure du col (23), et apte à venir en engagement avec au moins un élément élastiquement déformable (28, 29) porté par la coque extérieure (1).
5. Ensemble selon l'une quelconque des revendications 1 à 4 **caractérisé en ce que** le récipient interne (20) comporte des moyens (30) pour permettre à l'outil (43, 44) de maintenir le récipient interne (20) lors de l'accrochage du récipient interne (20) sur la coque extérieure (1).
6. Ensemble selon les revendications 3 ou 4, et 5, **caractérisé en ce que** les moyens pour permettre audit outil de maintenir le récipient interne sont constitués d'un épaulement (30) formé par le col rigide (23) au voisinage d'une extrémité du col (23), opposée audit bord libre, ledit épaulement (30) étant apte à former une surface, tournée à l'opposée du bord libre, et apte à être mise en engagement avec une extrémité libre d'au moins un bras (43, 44) de l'outil.
7. Ensemble selon la revendication 5 ou 6 **caractérisé en ce que** la ou les ouvertures latérales (40, 41) sont disposées de manière à permettre le maintien du récipient interne (20) par l'outil (43, 44) lors d'un déplacement axial relatif du récipient interne (20) par rapport à la coque extérieure (1), depuis le fond ouvert (7) de la coque jusqu'à la mise en engagement des moyens d'accrochage (26-29) de la coque (1) avec les moyens d'accrochage complémentaires (25) du récipient interne.
8. Ensemble selon la revendication 7 **caractérisé en ce que** la (ou les) ouverture(s) (40, 41) est (sont) constituée(s) d'au moins une fente débouchant sur le fond ouvert (7) de la coque et s'étendant jusqu'au voisinage des moyens d'accrochage (26-29) de la coque (1).
9. Ensemble selon la revendication 8 **caractérisé en ce que** la coque extérieure comporte au moins deux fentes (40, 41) disposées à intervalles réguliers sur sa périphérie, et délimitant au moins deux portions élastiquement déformables (50, 51).
10. Ensemble selon la revendication 8 ou 9 **caractérisé en ce que** la (ou les) fente(s) (40, 41) débouchent sur le fond ouvert (7) de la coque (1) en formant un profil (47) apte à coopérer avec un profil complémentaire formé par le (ou les) bras (43, 44) dudit outil.
11. Ensemble selon la revendication 10 **caractérisé en ce que** ledit profil (47) est en forme de V dont le sommet est orienté à l'opposé du fond ouvert (7) de la coque extérieure.
12. Ensemble selon l'une quelconque des revendications 3 à 11 **caractérisé en ce que** la section du récipient interne (20), au moins dans sa partie adjacente au col (23), est supérieure ou égale à la sec-

tion au repos du fond ouvert (7) de la coque extérieure (1).

13. Ensemble selon l'une quelconque des revendications 9 à 11 et 12 **caractérisé en ce que** les fentes (40, 41) sont sensiblement jointives sur une portion (46) adjacente au fond ouvert (7) de la coque. 5
14. Ensemble selon l'une quelconque des revendications 1 à 13 **caractérisé en ce que** la coque extérieure (1) est de section transversale allongée, et définit deux grandes faces (2, 3), une ouverture latérale (40, 41) étant ménagée au voisinage des moyens d'accrochage, sensiblement au milieu de chacune des grandes faces (2, 3). 10 15
15. Ensemble selon l'une quelconque des revendications 1 à 14 **caractérisé en ce que** la coque extérieure (1) et le récipient interne (20) sont réalisés en matériau thermoplastique, la coque extérieure (1) étant réalisée notamment en polypropylène, le récipient interne (20) étant réalisé notamment en polyéthylène basse densité. 20
16. Ensemble selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le récipient interne (20) est constitué d'une poche souple. 25
17. Ensemble selon l'une quelconque des revendications 1 à 16 **caractérisé en ce que** les moyens de distribution (11) sont constitués d'une valve ou d'une pompe (11), surmontée d'un bouton poussoir (16). 30
18. Ensemble selon l'une quelconque des revendications 1 à 17 **caractérisé en ce que** les moyens de distribution (11) sont solidaires de la coque extérieure. 35
19. Ensemble selon la revendication 18 **caractérisé en ce que** les moyens de distribution (11) sont montés, notamment par claquage, à l'intérieur d'une cheminée axiale (10) portée par la coque extérieure (1), ladite cheminée (10) ayant une extrémité tournée vers le fond ouvert (7), et formant une jupe d'étanchéité (18) à l'intérieur de l'ouverture (24) du récipient (20). 40 45
20. Ensemble selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que**, après montage du récipient interne (20) à l'intérieur de la coque rigide (1), le fond ouvert de ladite coque est obturé par un fond rapporté (31). 50
21. Ensemble selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisé en ce qu'une** étiquette est apposée sur la coque extérieure, en regard de la (ou des) ouverture(s) latérales. 55

22. Procédé de montage d'un ensemble de conditionnement et de distribution (100) du type à récipient interne (20) disposé à l'intérieur d'une coque extérieure (1) rigide ou semi-rigide d'axe X, et surmonté d'un organe de distribution (11) pour la mise en communication du récipient (20) avec l'extérieur via une ouverture (15), comprenant les étapes suivantes :

- a) introduire le récipient interne (20) à l'intérieur de la coque extérieure (1), via un fond ouvert (7) de ladite coque, et déplacer l'un relativement à l'autre selon l'axe X de la coque, jusqu'à ce que des moyens d'accrochage (25) du récipient interne (20) soient au voisinage de moyens d'accrochage correspondants (26-29) prévus sur la coque extérieure (1); et
- b) au travers d'au moins une ouverture (40, 41) ménagée dans une paroi latérale de la coque (1), au moins au voisinage des moyens d'accrochage (26-29) de la coque extérieure (1), introduire un outil de montage (43, 44); et
- c) en s'aidant de l'outil de montage (43, 44), forcer les moyens d'accrochage (26-29) de la coque (1) à venir en engagement d'accrochage avec les moyens d'accrochage (25) du récipient interne (20).

23. Procédé selon la revendication 22 **caractérisé en ce que** ledit déplacement axial relatif est obtenu par déplacement du récipient interne (20) à l'intérieur de la coque extérieure (1).

24. Procédé selon la revendication 22 ou 23 **caractérisé en ce que** ledit outil (43, 44) est utilisé en outre pour permettre ledit déplacement axial relatif du récipient interne (20) par rapport à la coque extérieure (1), ladite coque extérieure comportant au moins deux fentes (40, 41) ménagées sur la paroi latérale de la coque extérieure (1), et délimitant au moins deux portions de coque (50, 51) élastiquement déformables, lesdites fentes (40, 41) débouchant sur le fond ouvert (7) de la coque (1) et s'étendant jusqu'à une extrémité (42) située au voisinage des moyens d'accrochage (26-29) de la coque, ledit outil comportant au moins deux bras (43, 44) qui, lors dudit déplacement axial, sont engagés à coulisse à l'intérieur d'une fente respective (40, 41), et dont une extrémité libre est en engagement avec une surface d'accrochage (30) du récipient interne (20).

25. Procédé selon la revendication 24 **caractérisé en ce que** les fentes (40, 41) sont jointives sur une portion (46) adjacente au fond ouvert de sorte que le coulisement des bras (43, 44) de l'outil dans cette portion provoque un écartement par déformation élastique desdites portions de coque (50, 51) élas-

tiquement déformables, dans une direction sensiblement perpendiculaire à l'axe X, lesdites fentes (40, 41) étant, entre ladite portion jointive (46) et ladite extrémité (42) située au voisinage des moyens d'accrochage (26-29) de la coque, de largeur supérieure ou égale à la largeur des bras (43, 44) de manière à permettre un coulisement libre des bras (43, 44).

26. Procédé selon l'une quelconque des revendications 22 à 25 **caractérisé en ce qu'il** comprend en outre l'étape suivante :

d) après accrochage du récipient (20) à l'intérieur de la coque extérieure (1), obturer le fond ouvert (7) de ladite coque au moyen d'un moyen de fermeture approprié (31).

27. Procédé selon l'une quelconque des revendications 22 à 26 **caractérisé en ce qu'il** comprend en outre l'étape suivante :

e) apposer une étiquette sur la coque extérieure en regard de la (ou des) ouverture(s) latérale(s).

Patentansprüche

1. Verpackungs- und Ausgabeeinheit (100) für ein fluides Produkt, die einen Innenbehälter (20), ein Ausgabemittel (11), das auf einer Öffnung (24) des Behälters in Eingriff gelangen soll, und eine Außenschale (1) aufweist, die einen steifen oder halbsteifen Körper (6) mit einer Achse X besitzt, dessen Boden (7) offen ist, wobei die Schale (1) zur Aufnahme des Behälters über den offenen Boden bestimmt ist und eine dem offenen Boden (7) entgegengesetzte Öffnung (15) aufweist, um die Verbindung des Behälters (20) mit der Außenumgebung zu ermöglichen, wobei die Schale (1) Befestigungsmittel (26-29) aufweist, die mit auf dem Behälter (20) sitzenden, komplementären Befestigungsmitteln (25) in Eingriff gelangen können, um den Behälter (20) innerhalb der Schale festzusetzen, wobei das Ineingriffbringen direkt aus einem Druck entsteht, der axial auf die Schale und/oder den Behälter ausgeübt wird, wobei die Außenschale (1) mindestens eine seitliche Öffnung (40, 41) aufweist, die sich zumindest in der Nähe der Befestigungsmittel (26-29) erstreckt, um den Durchlaß eines Werkzeugs (43, 44) zu ermöglichen, das am Ineingriffbringen der Befestigungsmittel (26-29) der Schale mit den komplementären Befestigungsmitteln (25) des Behälters beteiligt ist.
2. Einheit nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Befestigungsmittel (26-29) der Schale

(1) innerhalb der Schale angeordnet sind.

3. Einheit nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die komplementären Befestigungsmittel (25) des Behälters (20) von einem steifen Hals (23) getragen werden, der über dem Innenbehälter (20) sitzt und von dem ein freier Rand die Öffnung (24) des Behälters begrenzt.
4. Einheit nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** die komplementären Befestigungsmittel (25) aus einer Befestigungsfläche (25) bestehen, die auf der Außenfläche des Halses (23) ausgebildet ist und mit mindestens einem elastisch verformbaren Element (28, 29) in Eingriff gelangen kann, das von der Außenschale (1) getragen wird.
5. Einheit nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Innenbehälter (20) Mittel (30) besitzt, um es dem Werkzeug (43, 44) zu ermöglichen, den Innenbehälter (20) beim Befestigen des Innenbehälters (20) an der Außenschale (1) zu halten.
6. Einheit nach den Ansprüchen 3 oder 4 und 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Mittel, die es dem Werkzeug ermöglichen, den Innenbehälter zu halten, aus einer Schulter (30) bestehen, die vom steifen Hals (23) in der Nähe eines Endes des Halses (23) entgegengesetzt zum freien Rand gebildet wird, wobei die Schulter (30) in der Lage ist, eine Fläche zu bilden, die entgegengesetzt zum freien Rand ausgerichtet und in der Lage ist, mit einem freien Ende mindestens eines Arms (43, 44) des Werkzeugs in Eingriff gebracht zu werden.
7. Einheit nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** die seitliche(n) Öffnung(en) (40, 41) so angeordnet ist (sind), daß es dem Werkzeug (43, 44) möglich ist, den Innenbehälter (20) bei einer axialen Verschiebung des Innenbehälters (20) in bezug auf die Außenschale (1) vom offenen Boden (7) der Schale bis zum Eingriff der Befestigungsmittel (26-29) der Schale (1) mit den komplementären Befestigungsmitteln (25) des Innenbehälters zu halten.
8. Einheit nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Öffnung(en) (40, 41) aus mindestens einem Schlitz besteht (bestehen), der am offenen Boden (7) der Schale mündet und sich bis in die Nähe der Befestigungsmittel (26-29) der Schale (1) erstreckt.
9. Einheit nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Außenschale mindestens zwei Schlitze (40, 41) besitzt, die in regelmäßigen Abständen auf ihrem Umfang angeordnet sind und mindestens

zwei elastisch verformbare Abschnitte (50, 51) begrenzen.

10. Einheit nach Anspruch 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Schlitz oder die Schlitze (40, 41) am offenen Boden (7) der Schale (1) mündet (münden), unter Bildung eines Profils (47), das mit einem komplementären Profil zusammenwirken kann, das vom Arm (oder den Armen) (43, 44) des Werkzeugs gebildet wird. 5
11. Einheit nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Profil (47) die Form eines V hat, dessen Spitze dem offenen Boden (7) der Außenschale entgegengesetzt liegt. 10
12. Einheit nach einem der Ansprüche 3 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Querschnitt des Innenbehälters (20) zumindest in seinem dem Hals (23) benachbarten Bereich größer als der oder gleich dem Querschnitt des offenen Bodens (7) der Außenschale (1) in der Ruhestellung ist. 15
13. Einheit nach einem der Ansprüche 9 bis 11 und 12, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Schlitzränder (40, 41) über einen dem offenen Boden (7) der Schale benachbarten Abschnitt (46) im wesentlichen aneinander liegen. 20
14. Einheit nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Außenschale (1) einen länglichen Querschnitt aufweist und zwei große Flächen (2, 3) definiert, wobei eine seitliche Öffnung (40, 41) in der Nähe der Befestigungsmittel im wesentlichen in der Mitte jeder der großen Flächen (2, 3) ausgebildet ist. 25
15. Einheit nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Außenschale (1) und der Innenbehälter (20) aus einem thermoplastischen Material hergestellt werden, wobei die Außenschale (1) insbesondere aus Polypropylen und der Innenbehälter (20) insbesondere aus Polyethylen niedriger Dichte hergestellt ist. 30
16. Einheit nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Innenbehälter (20) aus einer geschmeidigen Tasche besteht. 35
17. Einheit nach einem der Ansprüche 1 bis 16, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Ausgabemittel (11) aus einem Ventil oder einer Pumpe (11) bestehen, auf dem (der) ein Druckknopf (16) sitzt. 40
18. Einheit nach einem der Ansprüche 1 bis 17, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Ausgabemittel (11) fest mit der Außenschale verbunden sind. 45

19. Einheit nach Anspruch 18, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Ausgabemittel (11) insbesondere durch Einklinken innerhalb eines axialen Schachts (10) der Außenschale (1) eingesetzt werden, wobei der Schacht (10) ein Ende aufweist, das zum offenen Boden (7) weist, und eine Dichtschürze (18) im Inneren der Öffnung (24) des Behälters (20) bildet.

20. Einheit nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** nach dem Einsetzen des Innenbehälters (20) in die steife Schale (1) der offene Boden der Schale von einem angeetzten Boden (31) verschlossen wird.

21. Einheit nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** ein Etikett auf die Außenschale vor der (den) seitlichen Öffnung(en) aufgebracht wird. 15

22. Verfahren zum Zusammenbau einer Verpackungs- und Ausgabeeinheit (100) von der Art mit Innenbehälter (20), der in einer steifen oder halbsteifen Außenschale (1) mit einer Achse X angeordnet ist, und auf dem ein Ausgabeorgan (11) zur Verbindung des Innenbehälters (20) mit der Außenumgebung über eine Öffnung (15) sitzt, das die folgenden Schritte aufweist: 20

a) Einführen des Innenbehälters (20) ins Innere der Außenschale (1) über einen offenen Boden (7) der Schale, und relative Verschiebung des Behälters und der Schale entlang der Achse X der Schale, bis Befestigungsmittel (25) des Innenbehälters (20) sich in der Nähe von entsprechenden Befestigungsmitteln (26-29) auf der Außenschale (1) befinden, und

b) Einführen eines Einbauwerkzeugs (43, 44) durch mindestens eine Öffnung (40, 41) in einer Seitenwand der Schale (1) zumindest in der Nähe der Befestigungsmittel (26, 29) der Außenschale (1), und

c) unter Zuhilfenahme des Einbauwerkzeugs (43, 44), Zwingen der Befestigungsmittel (26-29) der Schale (1) in Befestigungseingriff mit den Befestigungsmitteln (25) des Innenbehälters (20). 25

23. Verfahren nach Anspruch 22, **dadurch gekennzeichnet, daß** die relative axiale Verschiebung durch Verschieben des Innenbehälters (20) innerhalb der Außenschale (1) erhalten wird. 30

24. Verfahren nach Anspruch 22 oder 23, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Werkzeug (43, 44) außerdem verwendet wird, um die relative axiale Verschiebung des Innenbehälters (20) in bezug auf die Außenschale (1) zu ermöglichen, wobei die Außenschale (1) mindestens zwei Schlitze (40, 41) auf ih- 35

rer Seitenwand aufweist, die mindestens zwei elastisch verformbare Schalenabschnitte (50, 51) begrenzen, wobei die Schlitzte (40, 41) am offenen Boden (7) der Schale (1) münden und sich bis zu einem Ende (42) erstrecken, das sich in der Nähe der Befestigungsmittel (26-29) der Schale befindet, wobei das Werkzeug mindestens zwei Arme (43, 44) aufweist, die bei der axialen Verschiebung einstellbar ins Innere eines jeweiligen Schlitzes (40, 41) eingeführt werden, und von denen ein freies Ende mit einer Befestigungsfläche (30) des Innenbehälters (20) in Eingriff steht.

25. Verfahren nach Anspruch 24, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Schlitzte (40, 41) über einen dem offenen Boden benachbarten Abschnitt (46) aneinander angrenzende Ränder aufweisen, so daß das Gleiten der Arme (43, 44) des Werkzeugs in diesem Abschnitt ein Auseinanderspreizen der elastisch verformbaren Schalenabschnitte (50, 51) in einer Richtung im wesentlichen senkrecht zur Achse X durch elastische Verformung bewirkt, wobei die Schlitzte (40, 41) zwischen dem Abschnitt (46) mit aneinandergrenzenden Rändern und dem Ende (42) in der Nähe der Befestigungsmittel (26-29) der Schale eine größere oder die gleiche Breite aufweisen wie die Breite der Arme (43, 44), um ein freies Gleiten der Arme (43, 44) zu ermöglichen.

26. Verfahren nach einem der Ansprüche 22 bis 25, **dadurch gekennzeichnet, daß** es außerdem den folgenden Schritt aufweist:

d) nach der Befestigung des Behälters (20) im Inneren der Außenschale (1), Verschließen des offenen Bodens (7) der Schale mittels eines geeigneten Schließmittels (31).

27. Verfahren nach einem der Ansprüche 22 bis 26, **dadurch gekennzeichnet, daß** es außerdem den folgenden Schritt aufweist:

e) Aufbringen eines Etiketts auf der Außenschale vor der (oder den) seitlichen Öffnung(en).

Claims

1. Assembly (100) for packaging and dispensing a fluid product comprising an internal container (20), a dispensing means (11) intended to engage onto an opening (24) of the container, and an external shell (1) comprising a rigid or semi-rigid body (6) of axis X, the bottom (7) of which is open, the said shell (1) being intended to accommodate the said container, via the said open bottom, and comprising an opening (15) away from the open bottom (7) to enable

the container (20) to communicate with the outside, the said shell (1) comprising fastening means (26-29) capable of engaging with complementary fastening means (25) borne by the container (20), so as to immobilize the container (20) inside the shell, the said engagement resulting from a pressure exerted axially on the shell and/or on the container, the said external shell (1) comprising at least one side opening (40, 41) extending at least in the vicinity of the fastening means (26-29) so as to allow the passage of a tool (43, 44) taking part in engaging the fastening means (26-29) of the shell with the complementary fastening means (25) of the container.

2. Assembly according to Claim 1, **characterized in that** the fastening means (26-29) of the shell (1) are placed inside the shell.

3. Assembly according to Claim 1 or 2, **characterized in that** the complementary fastening means (25) of the container (20) are borne by a rigid neck (23) surmounting the internal container (20) and a free edge of which defines the said opening (24) of the said container.

4. Assembly according to Claim 3, **characterized in that** the complementary fastening means (25) consist of a fastening surface (25) formed on the external surface of the neck (23), and capable of engaging with at least one elastically deformable element (28, 29) borne by the external shell (1).

5. Assembly according to any one of Claims 1 to 4, **characterized in that** the internal container (20) comprises means (30) to enable the tool (43, 44) to hold the internal container (20) when fastening the internal container (20) to the external shell (1).

6. Assembly according to Claim 3 or 4, and 5, **characterized in that** the means to enable the said tool to hold the internal container consist of a shoulder (30) formed by the rigid neck (23) in the vicinity of one end of the neck (23), away from the said free edge, the said shoulder (30) being capable of forming a surface turned away from the free edge, and capable of engaging with a free end of at least one arm (43, 44) of the tool.

7. Assembly according to Claim 5 or 6, **characterized in that** the side opening or openings (40, 41) are placed so as to allow the internal container (20) to be held by the tool (43, 44) during a relative axial displacement of the internal container (20) with respect to the external shell (1), from the open bottom (7) of the shell until the fastening means (26-29) of the shell (1) engage with the complementary fastening means (25) of the internal container.

8. Assembly according to Claim 7, **characterized in that** the opening(s) (40, 41) consist(s) of at least one slot emerging into the open bottom (7) of the shell and extending to the vicinity of the fastening means (26-29) of the shell (1).
9. Assembly according to Claim 8, **characterized in that** the external shell comprises at least two slots (40, 41) placed at regular intervals over its periphery, and defining at least two elastically deformable portions (50, 51).
10. Assembly according to Claim 8 or 9, **characterized in that** the slot(s) (40, 41) emerge in the open bottom (7) of the shell (1), thereby forming a profile (47) capable of co-operating with a complementary profile formed by the arm or arms (43, 44) of the said tool.
11. Assembly according to Claim 10, **characterized in that** the said profile (47) has a V shape, the apex of which is oriented away from the open bottom (7) of the external shell.
12. Assembly according to any one of Claims 3 to 11, **characterized in that** the cross section of the internal container (20), at least in its part adjacent to the neck (23), is greater than or equal to the cross section at rest of the open bottom (7) of the external shell (1).
13. Assembly according to any one of Claims 9 to 11 and 12, **characterized in that** the slots (40, 41) are substantially contiguous over a portion (46) adjacent to the open bottom (7) of the shell.
14. Assembly according to any one of Claims 1 to 13, **characterized in that** the external shell (1) has an elongate cross section, and defines two large faces (2, 3), a side opening (40, 41) being made in the vicinity of the fastening means, substantially in the middle of each of the large faces (2, 3).
15. Assembly according to any one of Claims 1 to 14, **characterized in that** the external shell (1) and the internal container (20) are made from a thermoplastic, the external shell (1) being especially made from polypropylene, the internal container (20) being made especially from low-density polyethylene.
16. Assembly according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the internal container (20) consists of a flexible pouch.
17. Assembly according to any one of Claims 1 to 16, **characterized in that** the dispensing means (11) consist of a valve or of a pump (11), surmounted by a pushbutton (16).
18. Assembly according to any one of Claims 1 to 17, **characterized in that** the dispensing means (11) are secured to the external shell.
19. Assembly according to Claim 18, **characterized in that** the dispensing means (11) are mounted, especially by snap-fastening, inside an axial funnel (10) borne by the external shell (1), the said funnel (10) having one end turned towards the open bottom (7), and forming a leaktight skirt (18) inside the opening (24) of the container (20).
20. Assembly according to any one of the preceding claims, **characterized in that**, after mounting the internal container (20) inside the rigid shell (1), the open bottom of the said shell is closed off by an attached bottom (31).
21. Assembly according to any one of the preceding claims, **characterized in that** a label is affixed to the external shell, facing the side opening(s).
22. Method of mounting a packaging and dispensing assembly (100) of the type having an internal container (20) placed inside a rigid or semi-rigid external shell (1) of axis X, and surmounted by a dispensing member (11) for placing the container (20) in communication with the outside via an opening (15), comprising the following steps:
- inserting the internal container (20) inside the external shell (1), via an open bottom (7) of the said shell, and displacing one relative to the other along the axis X of the shell, until the fastening means (25) of the internal container (20) are in the vicinity of the corresponding fastening means (26-29) provided on the external shell (1); and
 - introducing a mounting tool (43, 44) through at least one opening (40, 41) made in a side wall of the shell (1), at least in the vicinity of the fastening means (26-29) of the external shell (1); and
 - forcing the fastening means (26-29) of the shell (1) to engage in a fastening manner with the fastening means (25) of the internal container (20) with the help of the mounting tool (43, 44).
23. Method according to Claim 22, **characterized in that** the said relative axial displacement is obtained by displacing the internal container (20) inside the external shell (1).
24. Method according to Claim 22 or 23, **characterized in that** the said tool (43, 44) is further used to allow the said relative axial displacement of the internal container (20) with respect to the external shell (1),

the said external shell comprising at least two slots (40, 41) made in the side wall of the external shell (1), and defining at least two elastically deformable shell portions (50, 51), the said slots (40, 41) emerging in the open bottom (7) of the shell (1) and extending to one end (42) located in the vicinity of the fastening means (26-29) of the shell, the said tool comprising at least two arms (43, 44) which, during the said axial displacement, are engaged in a sliding manner inside a respective slot (40, 41), and one free end of which engages with a fastening surface (30) of the internal container (20).

25. Method according to Claim 24, characterized in that the slots (40, 41) are contiguous over a portion (46) adjacent to the open bottom such that the sliding of the arms (43, 44) of the tool in this portion causes a separation by elastic deformation of the said elastically deformable shell portions (50, 51), in a direction substantially perpendicular to the axis X, the said slots (40, 41) being, between the said contiguous portion (46) and the said end (42) located in the vicinity of the fastening means (26-29) of the shell, of a width greater than or equal to the width of the arms (43-44) so as to allow free sliding of the arms (43, 44).

26. Method according to any one of Claims 22 to 25, characterized in that it further comprises the following step:

d) after fastening the container (20) inside the external shell (1), closing off the open bottom (7) of the said shell by means of a suitable closing means (31).

27. Method according to any one of Claims 22 to 26, characterized in that it further comprises the following step:

e) affixing a label to the external shell facing the side opening(s).

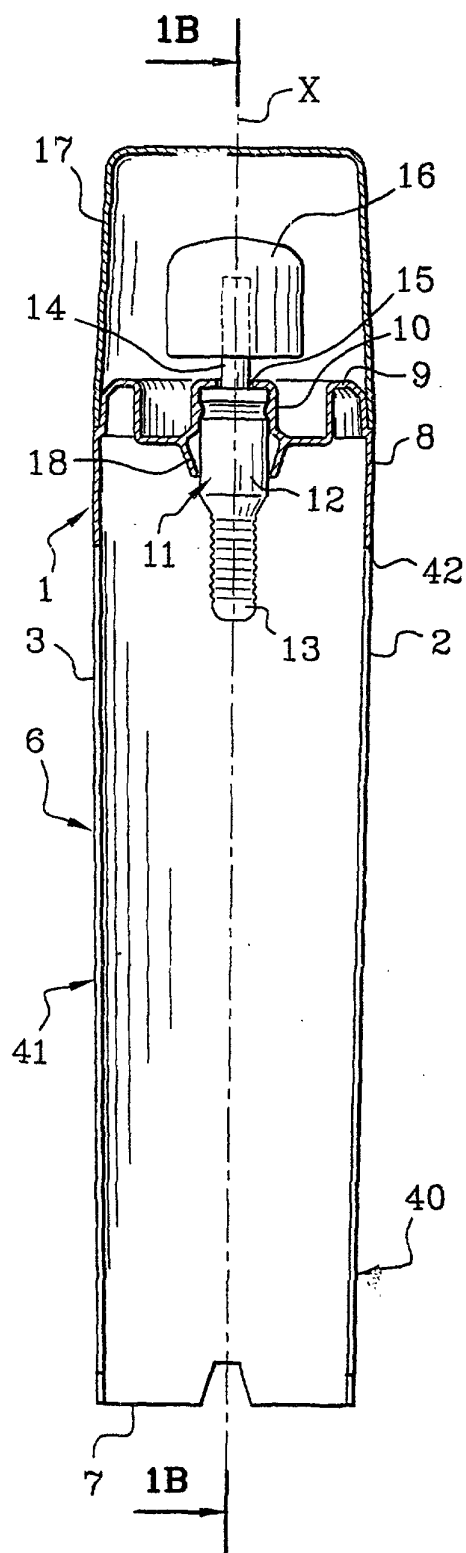


FIG. 1A

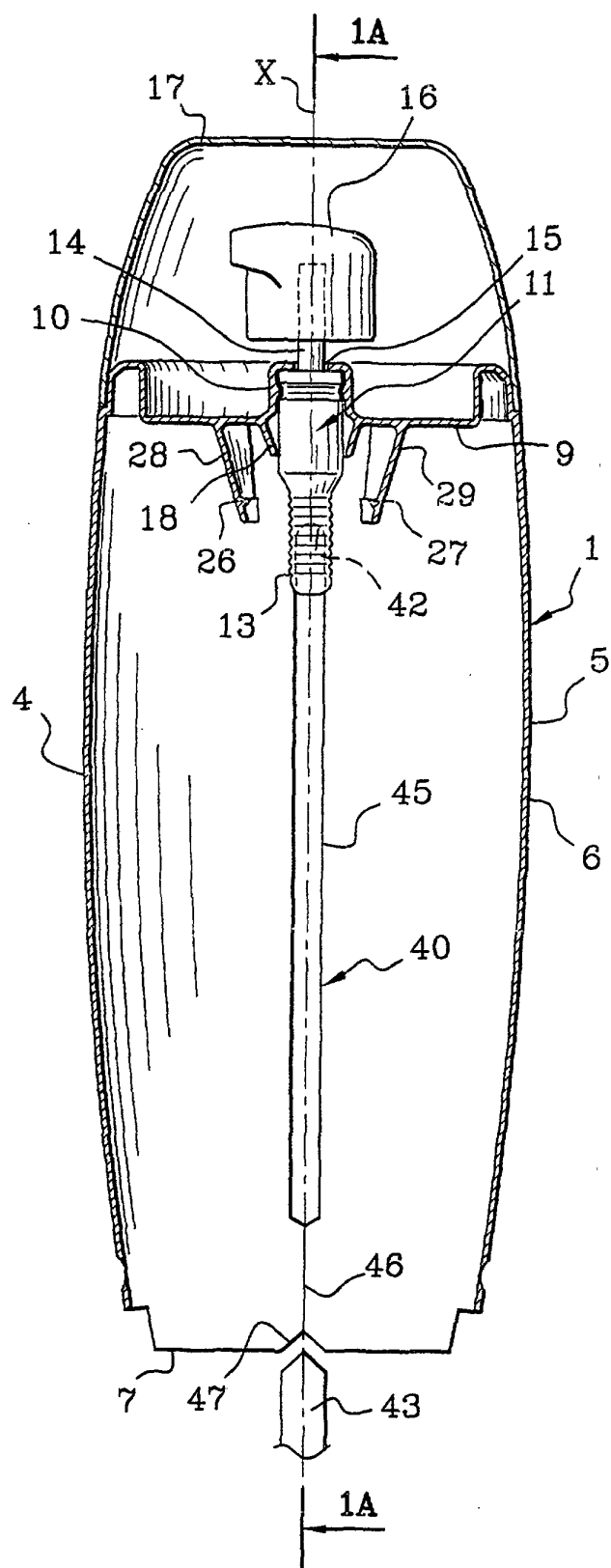
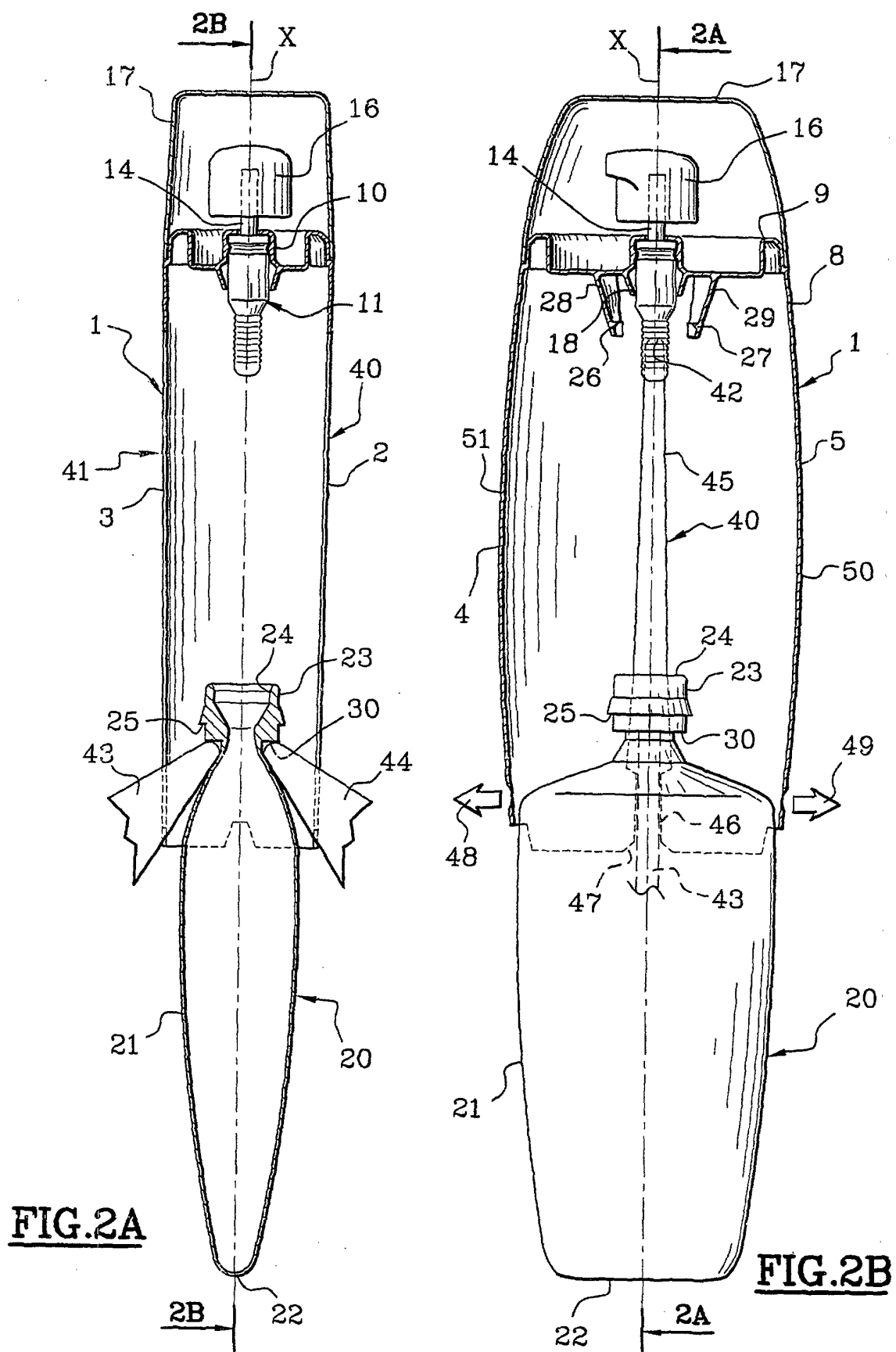


FIG. 1B



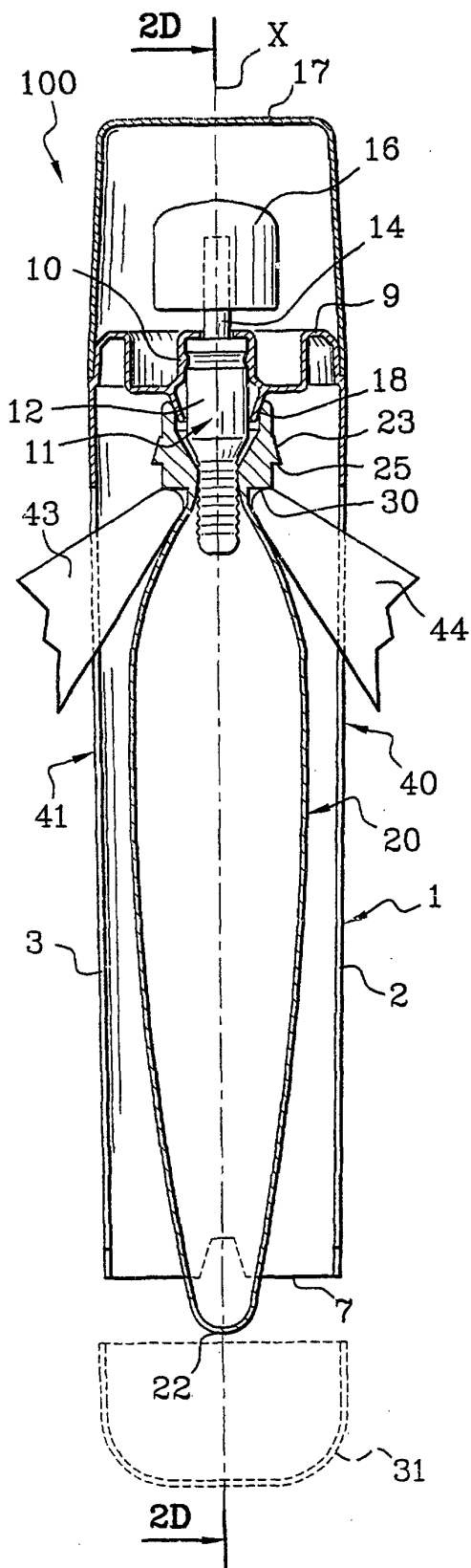


FIG. 2C

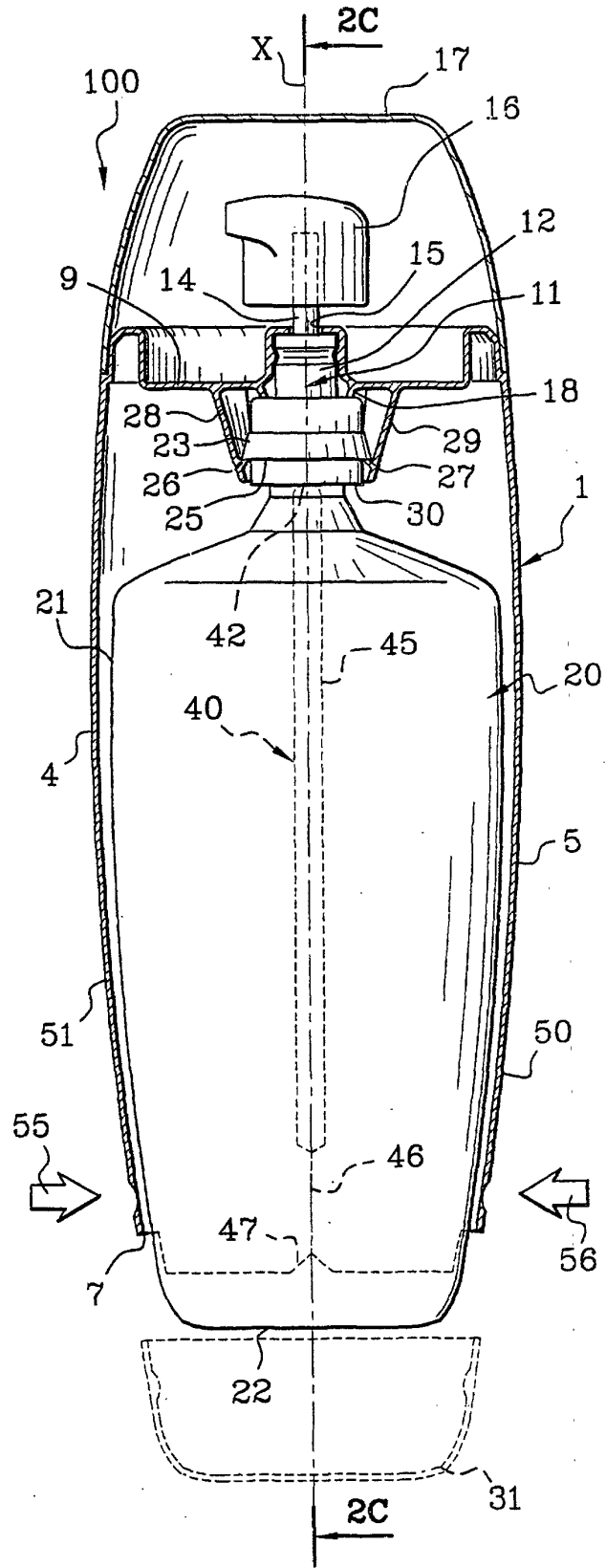


FIG. 2D