

(19)



(11)

EP 1 584 568 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention de la délivrance du brevet:
05.03.2008 Bulletin 2008/10

(51) Int Cl.:
B65D 25/32^(2006.01) B65D 25/28^(2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **05013907.0**

(22) Date de dépôt: **08.08.2002**

(54) **Ensemble à anse pour emballage, emballage et procédé de fabrication correspondants**

Verpackung mit Handgriff, Verpackung und Verfahren zu ihrer Herstellung

Packaging assembly with handle, package and manufacturing method thereof

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR**

(30) Priorité: **09.08.2001 FR 0110660**

(43) Date de publication de la demande:
12.10.2005 Bulletin 2005/41

(62) Numéro(s) de document de la (des) demande(s) initiale(s) en application de l'article 76 CBE:
02292004.5 / 1 283 174

(73) Titulaire: **SAFET-EMBAMET
27130 Verneuil sur Avre (FR)**

(72) Inventeur: **Huot, Gérald
78270 Blaru (FR)**

(74) Mandataire: **de la Bigne, Guillaume Michel Marie
et al
Lhermet La Bigne & Rémy
11, boulevard de Sébastopol
75001 Paris (FR)**

(56) Documents cités:
**EP-A- 1 057 737 BE-A- 740 556
FR-A- 2 804 092**

EP 1 584 568 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 concerne un ensemble pour emballage du type comprenant :

- une bague métallique à axe X-X destinée à être sertie sur un corps de base de l'emballage délimitant, à l'état monté, une ouverture d'accès à l'emballage, et
- une anse de préhension reliée à la bague et déployable entre une position escamotée dans la bague et une position en saillie de préhension.

[0002] On connaît, par exemple du document FR-A-2 794 431, un emballage comportant un ensemble de ce type.

[0003] Cet emballage comprend une bague métallique munie d'un bord externe serti sur un corps de base et d'un bord interne délimitant une ouverture d'accès à l'intérieur de l'emballage. Cette bague porte une anse en fil de fer munie d'extrémités recourbées. Ces extrémités sont immobilisées par emboîtement entre le bord interne et une partie centrale de la bague. Les extrémités sont fixées circonférentiellement et radialement par des bossages disposés sur la bague, tandis qu'elles restent libres en rotation autour d'un axe d'articulation de l'anse.

[0004] Cet emballage présente les inconvénients suivants :

La formation des différents bossages sur la bague nécessaires pour la fixation de l'anse multiplie les opérations et les manipulations, ce qui augmente de ce fait le prix de revient d'un tel emballage.

[0005] Le document FR-A-2 804 092 décrit également un ensemble d'emballage.

[0006] Cet ensemble comprend une bague métallique et une anse en matière plastique.

[0007] La bague métallique comporte un bord interne, qui délimite une ouverture d'accès à l'emballage et qui est roulé vers l'extérieur en formant une collerette.

[0008] Des pattes d'encliquetage sont solidaires de l'anse. L'anse est fixée par encliquetage de ces pattes sur le bord interne de la bague.

[0009] Il n'est pas exclu que l'anse se libère de la bague métallique par désencliquetage, notamment lorsque la bague a été déformée accidentellement et lorsque l'emballage est chargé.

[0010] Un autre emballage est connu du document BE-A-740 556.

[0011] L'invention a pour but de pallier les inconvénients cités, et de proposer un ensemble pour emballage qui soit peu coûteux à fabriquer, qui soit agréable à manipuler, et qui présente une liaison stable de l'anse à la bague métallique.

[0012] A cet effet, l'invention a pour objet un ensemble du type précité caractérisé en ce que l'anse est reliée à un anneau en plastique serti sur la bague métallique.

[0013] Selon des modes particuliers de réalisation de l'invention, l'ensemble peut comporter l'une ou plusieurs des caractéristiques énoncées dans les revendications dépendantes 2 à 13.

5 **[0014]** L'invention a en outre pour objet un emballage comprenant un ensemble tel que défini ci-dessus.

[0015] Par ailleurs, l'invention a pour objet un procédé de fabrication d'un emballage, comprenant les étapes de la revendication 15.

10 **[0016]** Le procédé de fabrication peut comprendre les caractéristiques des revendications dépendantes 16 à 17.

[0017] L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui va suivre, donnée uniquement à titre d'exemple et faite en se référant aux dessins annexés, sur lesquels :

- La Figure 1 est une vue en élévation, en coupe axiale, d'un emballage selon l'invention ;

20 - La Figure 2 est une vue de dessus d'une anse de la Figure 1 ;

- La Figure 3 est une vue en coupe axiale suivant la ligne III-III de la Figure 2 ;

25 - La Figure 4 est une vue en coupe axiale de l'emballage suivant un plan s'étendant perpendiculairement au plan de la Figure 1 ;

- La Figure 5 est une vue d'un détail de l'emballage pendant la fabrication ;

30 - La Figure 6 est une vue du détail VI de la Figure 1 à plus grande échelle ;

- La Figure 7 est une vue en coupe axiale de deux anses empilées ;

35 - Les Figures 8 à 10 sont différentes vues d'un deuxième mode de réalisation d'une anse non revendiqué ;

40 - Les Figures 11 à 14 sont différentes vues d'un troisième mode de réalisation d'une anse non revendiqué.

[0018] On a représenté sur la Figure 1 un emballage selon l'invention, désigné par la référence générale 10.

45 **[0019]** L'emballage 10 comporte un corps métallique 12, de forme générale de révolution d'axe X-X, par exemple cylindrique, muni d'une extrémité supérieure 14, d'accès à l'intérieur de l'emballage, et d'une extrémité inférieure 16 portant un fond 18.

[0020] Dans ce qui suit, les expressions « axiale » et « radiale » seront utilisées par rapport à l'axe X-X.

[0021] L'emballage 10 comporte également une bague métallique 20 munie d'un bord externe 20E serti sur l'extrémité supérieure 14 du corps et d'un bord interne 20I délimitant une ouverture 22 d'accès à l'intérieur de l'emballage. On notera que le bord interne 20I de la bague 20 est roulé vers l'extérieur de l'ouverture 22 et comporte une arête 23 (voir Figure 6).

55 **[0022]** Les bords interne 20I et externe 20E de la bague 20 sont séparés par une partie centrale annulaire 20C de cette bague, partie s'étendant sensiblement radialement depuis la périphérie du corps 12 vers l'axe X-X.

[0023] Le bord interne 20I s'étend, à partir de la partie centrale 20C, axialement vers l'extérieur de l'emballage à l'état monté, donc vers le haut sur les Figures 4 et 6.

[0024] L'ouverture 22 est obturable, de façon connue en soi, au moyen d'un couvercle classique 24 (voir Figure 4) placé dans cette ouverture 22 par emboîtement.

[0025] L'emballage 10 comporte en outre une anse 26 en matière plastique immobilisée sur la bague 20.

[0026] Sur la Figure 2 est représentée l'anse 26 en vue de dessus à l'état non monté.

[0027] L'anse 26 comprend une première portion de liaison 28 de forme générale semi-cylindrique formant poignée et comportant deux extrémités 30, 32. Un pied d'anse 34, 36 est relié à chaque extrémité 30, 32 de la portion de liaison 28 par une partie de faible épaisseur formant chamière 38, 40. Les pieds d'anse 34, 36 sont immobilisés sur la bague 20 par sertissage (voir ci-après).

[0028] Comme illustré sur la Figure 4, les pieds d'anse 34,36 sont sertis axialement entre le bord interne 20I et la partie centrale 20C.

[0029] Les parties de faible épaisseur 38, 40 définissent un premier axe d'articulation A1 de la portion de liaison 28 par rapport à la bague 20. Cet axe A1 s'étend perpendiculairement par rapport à l'axe X-X et à une distance \underline{d} de ce dernier.

[0030] Par ailleurs, l'anse 26 comprend une seconde portion de liaison 42 sensiblement identique à la première portion de liaison 28 et articulée à ses extrémités 44, 46 par des parties de faible épaisseur 48, 50 autour d'un second axe A2 aux pieds d'anse 34, 36. Comme différence, la seconde portion de liaison 42 présente un diamètre légèrement inférieur au diamètre de la première portion de liaison 28. De plus, elle comporte sur sa partie centrale, entre les deux extrémités, un nez de retenue 52. Le second axe A2 s'étend parallèlement au premier axe A1 à la distance \underline{d} de l'axe X-X, du côté opposé du premier axe A1. L'anse 26 est donc sensiblement symétrique par rapport à un plan P s'étendant parallèlement aux axes A 1 et A 2 et comprenant l'axe X-X.

[0031] Chaque portion de liaison 28, 42 est déplaçable entre une position rabattue en appui sur la partie centrale 20C de la bague, et une position dressée de préhension. La position rabattue des portions de liaison 28, 42 est représentée sur la Figure 1 et en traits interrompus sur la Figure 4, tandis que la position dressée est représentée sur la Figure 4. On notera qu'en position rabattue, chaque portion de liaison 28, 42 est en retrait axialement vers l'extrémité inférieure 16 du corps 12 par rapport aux bords interne 20I et externe 20E de la bague. En position dressée des deux portions de liaison 28, 42 le nez de retenue 52 s'applique contre le bord de la première portion de liaison 28 et empêche, de ce fait, un basculement vers la position rabattue de ces deux portions 28, 42. Les pieds d'anse 34, 36 comportent un anneau d'immobilisation 54. Cet anneau 54 s'étend radialement à l'intérieur des contours des portions de liaison 28, 42. Il présente un diamètre intérieur qui est adapté au diamètre externe

du bord interne 20I. Comme on le voit sur la Figure 6, l'anneau d'immobilisation 54 comporte une saillie de fixation 56. Cette saillie 56 est de forme annulaire et s'étend à partir de la surface de l'anneau 54 opposée de la partie centrale 20C et parallèlement à l'axe X-X. La saillie de fixation 56 est disposée sur le bord interne de l'anneau d'immobilisation 54. Une partie supérieure 58 de la saillie de fixation 56 est coudée radialement vers l'extérieur par la partie supérieure du bord interne roulé 20I. Ainsi, la saillie de fixation 56 est sertie axialement entre la partie centrale 20C et la partie supérieure du bord interne roulé 20I. Par ailleurs, l'arête 23 du bord interne 20I incise dans une partie axialement médiane 60 de la saillie de fixation 56 et fixe l'anneau d'immobilisation 54 axialement, radialement et circonférentiellement sur la bague par rapport à l'axe X-X.

[0032] L'emballage selon l'invention est fabriqué de la façon suivante :

20 Tout d'abord, on fabrique le corps métallique 12 et la bague métallique 20, comprenant le bord externe 20E, la partie centrale 20C, et le bord interne 20I.

25 **[0033]** Sur la Figure 5 est représenté un détail de l'emballage pendant une étape intermédiaire de la fabrication, ce détail correspondant à la Figure 6. Lors de cette étape, cet emballage est constitué du corps 12 et de la bague 20. Le bord interne 20I de la bague 20 forme un rebord 70 et n'est pas roulé. Il dépasse axialement le bord externe 20E.

30 **[0034]** En outre, on fabrique l'anse 26 telle que représentée sur les Figures 2 et 3, par exemple par injection de matière thermoplastique. Comme on le voit sur la Figure 7, les anses 26 selon l'invention peuvent facilement être empilées les unes sur les autres grâce à la saillie de fixation 56 annulaire. En conséquence, leur stockage et manipulation sont facilités.

35 **[0035]** Puis on enfiche l'anneau d'immobilisation 54 sur le bord interne 20I, l'élasticité de cet anneau 54 permettant un franchissement du rebord 70. L'anse 26 vient se placer contre la partie centrale 20C de la bague 20.

40 **[0036]** Ensuite, on roule le bord interne 20I axialement vers la partie centrale 20C, jusqu'au moment où le bord interne 20I roulé sertisse axialement la saillie de fixation 56. L'arête 23 incise la partie médiane 60 de cette saillie, On constate que la position circonférentiels de l'anse 26 et de la bague 20 lors de la fabrication est sans importance grâce au fait que les surfaces de fixation de l'anse sur la bague soient symétriques en rotation.

45 **[0037]** De plus, les portions de liaison 28, 42 présentent une large surface d'appui dans la main, ce qui rend l'utilisation de l'emballage agréable.

50 **[0038]** Sur les Figures 8 à 10 on a représenté un deuxième mode de réalisation de l'anse non revendiqué. Dans ce qui suit uniquement les différences par rapport au premier mode de réalisation seront décrites. Les éléments analogues portent des références identiques.

55 **[0039]** La portion d'immobilisation de cette anse 26 est

formée par deux courtes parties 54A, 54B s'étendant radialement vers l'intérieur à partir des extrémités des pieds d'anse 34, 36. En d'autres termes, les parties de l'anneau d'immobilisation du premier mode de réalisation, qui se trouvent en face des portions de liaison 28, 42 ont été supprimées. Il est à noter que la section médiane des parties 54A, 54B est identique à la section de l'anneau d'immobilisation 54.

[0040] Cette anse 26 présente une élasticité radiale plus importante, et permet par conséquent un franchissement plus facile du rebord 70 du bord interne lors de l'assemblage de l'emballage.

[0041] Par ailleurs, cette anse 26 nécessite moins de matière plastique.

[0042] Sur les Figures 11 à 14 on a représenté un troisième mode de réalisation de l'anse non revendiqué.

[0043] Cette anse 26 ne comporte qu'une seule portion de liaison 28 formant poignée.

[0044] L'anse 26 comporte des portions d'immobilisation 54A, 54B analogues à celles du deuxième mode de réalisation. Comme différence, ces portions d'immobilisation sont disposées circonférentiellement décalées par rapport à celles du deuxième mode de réalisation, de telle sorte que l'axe d'articulation A1 coupe sensiblement perpendiculairement l'axe X-X de la bague. Un déséquilibre de l'emballage est en conséquence évité (voir Figure 14).

[0045] La fabrication et l'assemblage de cette anse 26 sur la bague 20 est analogue à l'assemblage des modes de réalisation précités. Cette anse 26 utilise peu de matière plastique.

Revendications

1. Ensemble pour emballage du type comprenant :

- une bague métallique (20) à axe X-X destinée à être sertie sur un corps de base (12) de l'emballage délimitant, à l'état monté, une ouverture (22) d'accès à l'emballage, et
- une anse de préhension (26, 28, 42) reliée à la bague (20) et déployable entre une position escamotée dans la bague (20) et une position en saillie de préhension,

caractérisé en ce que l'anse (26, 28, 42) est reliée à un anneau en plastique (54) sertie sur la bague métallique (20).

2. Ensemble pour emballage selon la revendication 1, dans lequel l'anneau (54) comprend des pieds (34, 36), l'anse (26, 28, 42) étant articulée sur les pieds (34, 36).

3. Ensemble pour emballage selon la revendication 1 ou 2, dans lequel l'anse (26, 28, 42) comprend au moins une portion (28, 42) formant poignée, munie

de deux extrémités (30, 32, 44, 46) articulées sur l'anneau (54).

4. Ensemble pour emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, dans lequel la bague métallique (20) est munie d'un bord externe (20E) et d'un bord interne (20I), l'anneau (54) étant sertie sur la bague (20) par le bord interne (20I).

5. Ensemble pour emballage selon les revendications 2 et 4 prises ensemble, dans lequel les pieds (34, 36) sont sertis entre le bord interne (20I) et la partie centrale (20C) de la bague métallique (20).

6. Ensemble pour emballage selon les revendications 3 et 4 prises ensemble, dans lequel l'anneau (54) a un diamètre sensiblement identique au diamètre du bord interne (20I) de la bague (20) et a un diamètre inférieur au contour intérieur de la portion (28, 42) formant poignée.

7. Ensemble pour emballage selon l'une quelconque des revendications 4 à 6, dans lequel l'anneau (54) comporte une saillie de fixation (56) à la bague métallique (20), s'étendant sensiblement parallèlement à l'axe (X-X) de la bague (20) et le bord interne (20I) de la bague est roulé vers l'extérieur en recouvrant radialement et axialement cette saillie de fixation (56).

8. Ensemble pour emballage selon la revendication 7, dans lequel le bord interne (20I) comporte une arête (23), l'arête (23) incisant une partie de la saillie de fixation (56).

9. Ensemble pour emballage selon la revendication 7 ou 8, dans lequel la saillie de fixation (56) est sertie axialement par le bord interne (20I).

10. Ensemble selon l'une quelconque des revendications 4 à 9, dans lequel la bague métallique (20) comprend une partie centrale (20C) s'étendant sensiblement radialement par rapport à l'axe X-X, le bord interne (20I) s'étendant, à partir de la partie centrale (20C) axialement vers l'extérieur de l'emballage.

11. Ensemble pour emballage selon les revendications 2 et 3 prises ensemble, dans lequel la portion formant poignée (28, 42) et les pieds (34, 36) sont en plastique.

12. Ensemble pour emballage selon la revendication 11, dans lequel la portion formant poignée (28, 42) et les pieds (34, 36) sont fabriqués d'un seul tenant, la portion ayant une partie de plus faible épaisseur à chaque extrémité formant des moyens (38, 40, 48, 50) d'articulation.

13. Ensemble pour emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 12, dans lequel l'anse (26, 28, 42) est en plastique.
14. Emballage comprenant un ensemble selon l'une quelconque des revendications 1 à 13.
15. Procédé de fabrication d'un ensemble selon l'une quelconque des revendications 1 à 13, **caractérisé par** les étapes suivantes :
- on fabrique une bague métallique (20) à axe X-X munie d'un bord interne (20I) délimitant à l'état monté une ouverture (22) d'accès à l'emballage,
 - on fabrique une anse (26, 28, 42) comprenant au moins une portion (28, 42) formant poignée,
 - on fabrique un anneau (54) en plastique,
 - on enfiche l'anneau (54) par franchissement d'un rebord (70) formé par le bord interne de la bague (201) non roulé,
 - on roule le bord interne de la bague (201) vers l'extérieur, jusqu'à ce que le bord interne (201) sertisse l'anneau (54).
16. Procédé de fabrication selon la revendication 15, dans lequel on roule le bord interne (201) de la bague (20) axialement vers l'extérieur jusqu'à ce que le bord interne (201) sertisse axialement l'anneau (54).
17. Procédé de fabrication selon l'une quelconque des revendications 15 à 16 d'un ensemble selon la revendication 7 ou une revendication dépendante de la revendication 7, dans lequel on roule le bord interne (201) jusqu'à ce que la saillie de fixation (56) soit sertie axialement.

Claims

1. A packaging assembly of the type comprising :
- a metal ring (20) of axis X-X provided for crimping to a base body (12) of the packaging that, in the assembled state, defines an access opening (22) to the package, and
 - a handle (26, 28, 42) connected at the metal ring (20) and deployable between a position in which it is retracted into the ring (20) and a projecting position for taking hold of said ring (20),
- the assembly being **characterized in that** the handle (26, 28, 42) is connected at an annulus of plastics material (54) crimped on the metal ring (20).
2. A packaging assembly according to claim 1, **characterized in that** the annulus (54) comprises feet (34, 36), the handle (26, 28, 42) being hinged to said

feet (34, 36).

3. A packaging assembly according to any of claims 1 and 2, **characterized in that** the handle (26, 28, 42) comprises at least one portion (28, 42) forming a grip, provided with two ends (30, 32, 44, 46) hinged to the annulus (54) .
4. A packaging assembly according to any of claims 1 to 3, **characterized in that** the metal ring (20) is provided with an outer margin (20E) and with an inner margin (20I), the annulus (54) being crimped to the ring (20) via the inner margin (20I) .
5. A packaging assembly according to claims 1 and 2 altogether, **characterized in that** the feet (34, 36) are crimped between the inner margin (201) and the central portion (20C) of the metal ring (20).
6. A packaging assembly according to claims 3 and 4 altogether, **characterized in that** the annulus (54) has a diameter substantially identical to the diameter of the inside margin (201) of the ring (20) and has a diameter that is smaller than the inner outline of the portion (28, 42) forming a grip.
7. A packaging assembly according to any of claims 4 to 6, **characterized in that** the annulus (54) includes a fastener projection (56) to the ring (20) extending substantially parallel to the axis (X-X) of the ring (20) and the inner margin (201) of the ring is rolled outwards covering said fastener projection (56) radially and axially.
8. A packaging assembly according to claim 7, **characterized in that** the inner margin (201) includes an edge (23), and **in that** said edge (23) cuts into a portion of the fastener projection (56).
9. A packaging assembly according to claim 7 or 8, **characterized in that** the fastener projection (56) is crimped axially by the inner margin (201).
10. A packaging assembly according to any of claims 4 to 9, **characterized in that** the metal ring (20) has a central portion (20C) extending substantially radially relative to the axis X-X, and **in that** the inner margin (201) extends from the central portion (20C) axially towards the outside of the package.
11. A packaging assembly according to claims 2 and 3 altogether, **characterized in that** the portion forming a grip (28, 42) and the feet are made of plastic materials.
12. A packaging assembly according to claim 11, **characterized in that** the portion forming a grip (28, 42) and the feet (34, 36) are made as a single piece, the

portion having at each end a small thickness part forming hinge means (34, 40, 48, 50).

13. A packaging assembly according to any of claims 1 to 12, **characterized in that** the handle (26, 28, 42) is made of plastics material. 5
14. A package comprising an assembly according to any one of the claims 1 to 13. 10
15. A method of manufacturing an assembly according to any one of claims 1 to 13, **characterized by** the following steps:
- making a metal ring (20) of axis X-X with an inner margin (201) defining in the assembled state an opening giving access to the package, 15
 - making an handle (26, 28, 42) comprising at least one portion (28, 42) forming a grip,
 - making an annulus (54) made in plastics material, 20
 - engaging the annulus (54) by going past a rim (70) formed by the inner margin of the ring (201) which is not rolled,
 - rolling the inner margin of the ring (201) outwards, until the inner margin of the ring (201) crimps the annulus (54) . 25
16. A method of manufacturing according to claim 15, **characterized by** rolling the inner margin (201) of the ring (20) axially outwards until the inner margin (201) crimps the annulus (54) axially. 30
17. A method of manufacturing according to any one of the claims 15 to 16 of an assembly according to claim 7 or according to any claim dependent on claim 7, the method being **characterized in that** the inner margin (201) is rolled until the fastener projection (56) is crimped axially. 35

Patentansprüche

1. Anordnung zur Verpackung, umfassend :

- einen Metallring (20) mit Achse X-X, der dazu bestimmt ist, auf einem Grundkörper (12) der Verpackung befestigt zu werden, und der, in montiertem Zustand, eine Öffnung (22) zum Zugriff in die Verpackung begrenzt, und 45
- einen Henkel (26, 28, 42) zum Greifen, der mit dem Ring (20) verbunden ist und zwischen einer rückgezogenen Position in dem Ring (20) und einer hervorstehenden Griffposition schwenkbar ist, 50

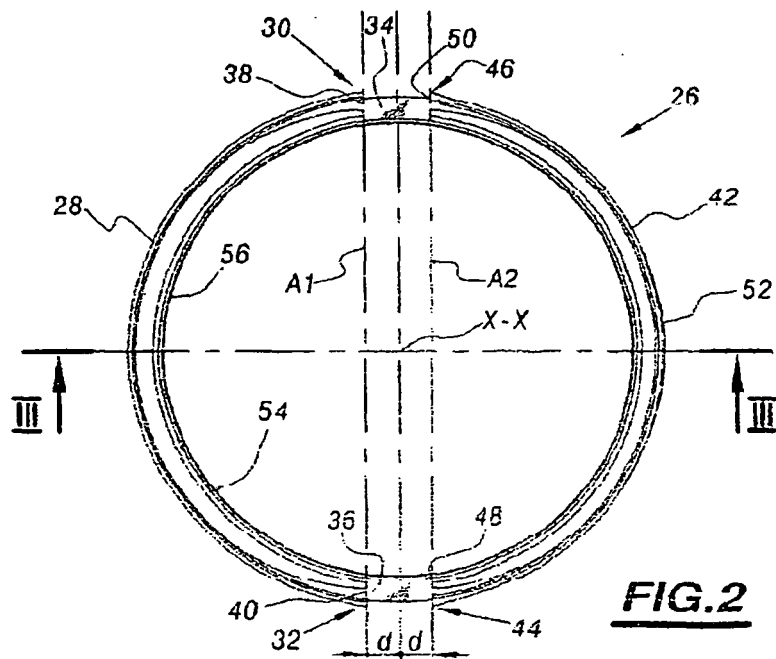
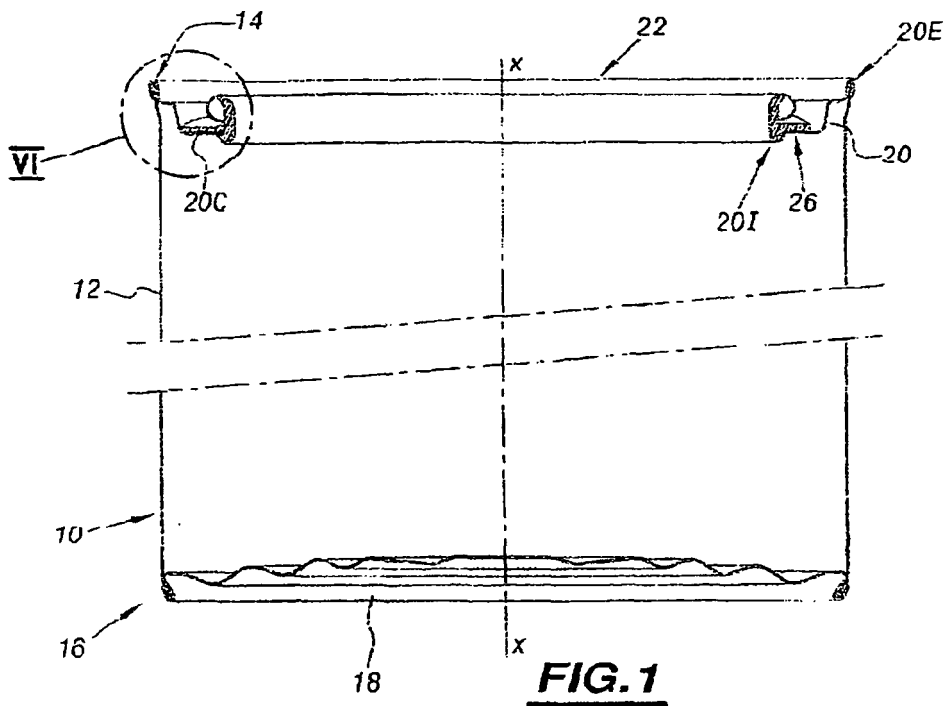
dadurch gekennzeichnet, dass der Henkel (26, 28, 42) mit einem Kunststoffring (54) verbunden ist, 55

der auf dem Metallring (20) befestigt ist.

2. Anordnung zur Verpackung nach Anspruch 1, wobei der Ring (54) Füße (34, 36) aufweist, wobei der Henkel (26, 28, 42) auf den Füßen (34, 36) angelenkt ist.
3. Anordnung zur Verpackung nach Anspruch 1 oder 2, wobei der Henkel (26, 28, 42) mindestens einen griffbildenden Abschnitt (28, 42) aufweist, der mit zwei Enden (30, 32, 44, 46) versehen ist, die auf dem Ring (54) angelenkt sind.
4. Anordnung zur Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei der Metallring (20) mit einem äußeren Rand (20E) und mit einem inneren (20I) ;ersehen wobei der Ring (54) auf dem Ring (20) mittels des inneren Rands (201) befestigt ist.
5. Anordnung zur Verpackung nach den Ansprüchen 2 und 4 insgesamt, wobei die Füße (34, 36) zwischen dem inneren Rand (201) und dem zentralen Teil (20C) befestigt sind.
6. Anordnung zur Verpackung nach den Ansprüchen 3 und 4 insgesamt, wobei der Ring (54) einen Durchmesser hat, der im Wesentlichen identisch ist mit dem Durchmesser des inneren Rands (201) des Rings (20), und einen Durchmesser hat, der kleiner ist als der innere Umriss des griffbildenden Abschnitts (28, 42).
7. Anordnung zur Verpackung nach einem der Ansprüche 4 bis 6, wobei der Ring (54) einen Vorsprung (56) zur Befestigung an dem Metallring (20) aufweist, der sich im Wesentlichen parallel zu der Achse (X-X) des Rings (20) erstreckt, und der innere Rand (201) des Rings (20) nach außen gerollt ist und diesen Vorsprung (56) zur Befestigung radial und axial bedeckt. 40
8. Anordnung zur Verpackung nach Anspruch 7, wobei der innere Rand (201) eine Kante (23) aufweist, wobei die Kante (23) in einen Teil des Vorsprungs (56) zur Befestigung einschneidet. 45
9. Anordnung zur Verpackung nach Anspruch 7 oder 8, wobei der Vorsprung (56) zur Befestigung axial mittels des inneren Rands (201) befestigt ist.
10. Anordnung zur Verpackung nach einem der Ansprüche 4 bis 9, wobei der Metallring (20) ein zentrales Teil (20C) aufweist, das sich im Wesentlichen radial im Bezug auf die Achse X-X erstreckt, wobei sich der innere Rand (20I), von dem zentralen Teil (20C) aus, axial in Richtung des Äußeren der Verpackung erstreckt. 50
11. Anordnung zur Verpackung nach den Ansprüchen 55

2 und 3 insgesamt, wobei der griffbildende Abschnitt (28, 42) und die FüÙe (34, 36) aus Kunststoff sind.

12. Anordnung zur Verpackung nach Anspruch 11, wobei der griffbildende Abschnitt (28, 42) und die FüÙe (34, 36) aus einem Stück gefertigt sind, wobei der Abschnitt einen Teil von geringerer Dicke an jedem Ende hat, der ein Mittel (38, 40, 48, 50) zur Anlenkung bildet. 5
10
13. Anordnung zur Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, wobei der Henkel (26, 28, 42) aus Kunststoff ist.
14. Verpackung, die eine Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 13 aufweist. 15
15. Verfahren zur Herstellung einer Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **gekennzeichnet durch** die folgenden Stufen : 20
- Herstellen eines Metallrings (20) mit Achse X-X, der mit einem inneren Rand (201) versehen ist, in montiertem Zustand eine Öffnung (22) zum Zugriff in die Verpackung begrenzend, 25
 - Herstellen eines Henkels (26, 28, 42), der mindestens einen griffbildenden Abschnitt (28, 42) aufweist,
 - Herstellen eines Kunststoffrings (54),
 - Einsetzen des Rings (54) **durch** Überwindung eines Rands (70), der von dem nicht gerollten, inneren Rand (201) des Rings (20) gebildet wird, 30
 - Rollen des inneren Rands (201) des Rings (20) nach außen, bis der innere Rand (201) den Ring (54) festmacht. 35
16. Herstellungsverfahren nach Anspruch 15, wobei der innere Rand (201) des Rings (20) axial nach außen gerollt wird, bis der innere Rand (201) den Ring (54) axial festmacht. 40
17. Herstellungsverfahren nach Anspruch 15 oder 16 einer Anordnung nach Anspruch 7 oder einem von Anspruch 7 abhängigen Anspruch, wobei der innere Rand (201) gerollt wird, bis der Vorsprung (56) zur Befestigung axial festgemacht ist. 45
50
55



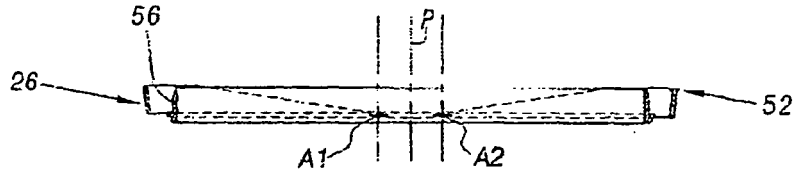


FIG. 3

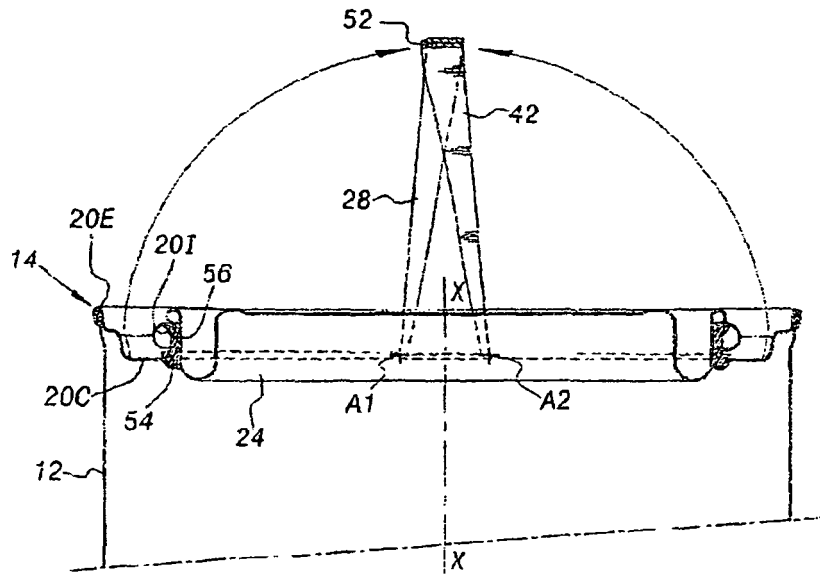


FIG. 4

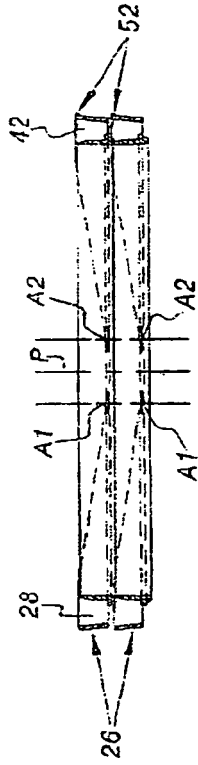


FIG. 7

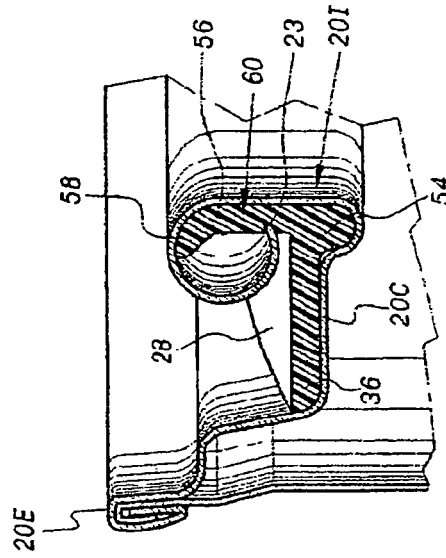


FIG. 6

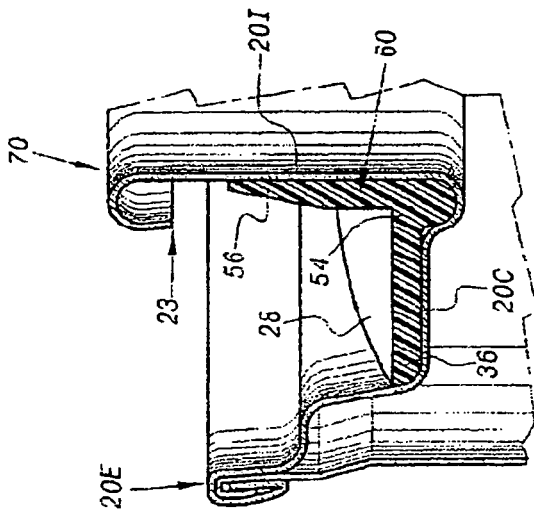
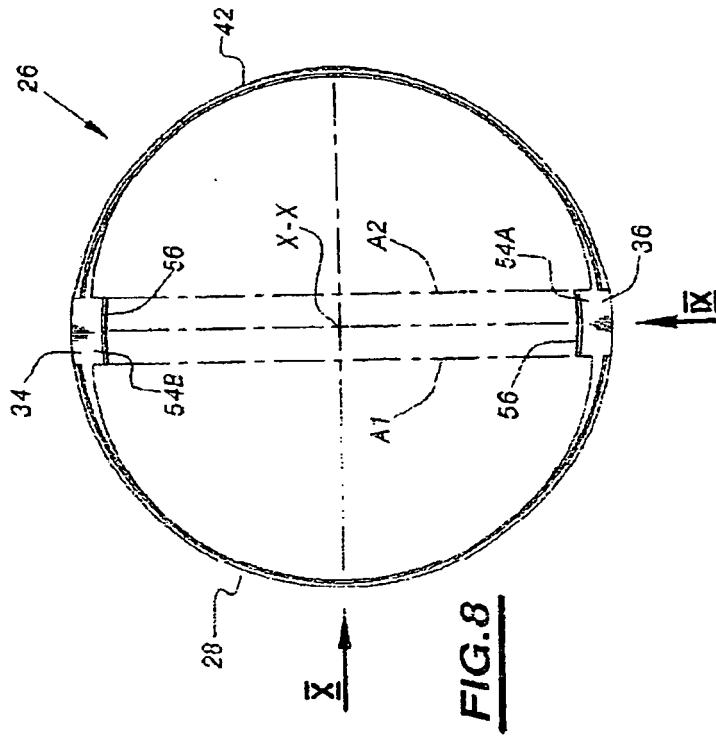
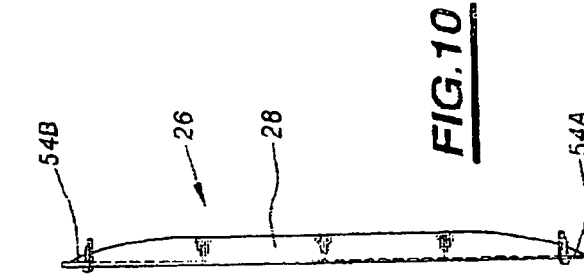
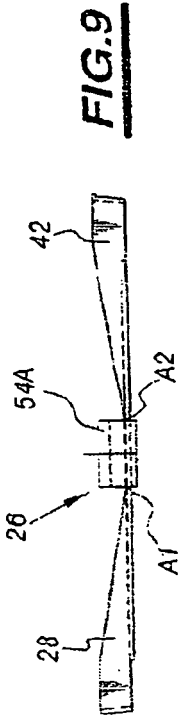


FIG. 5



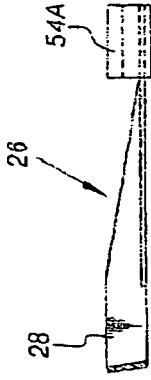


FIG. 13

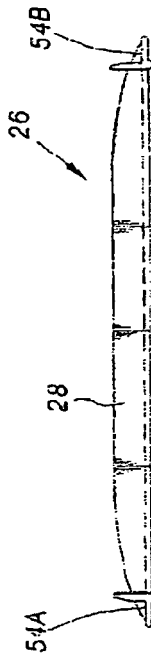


FIG. 12

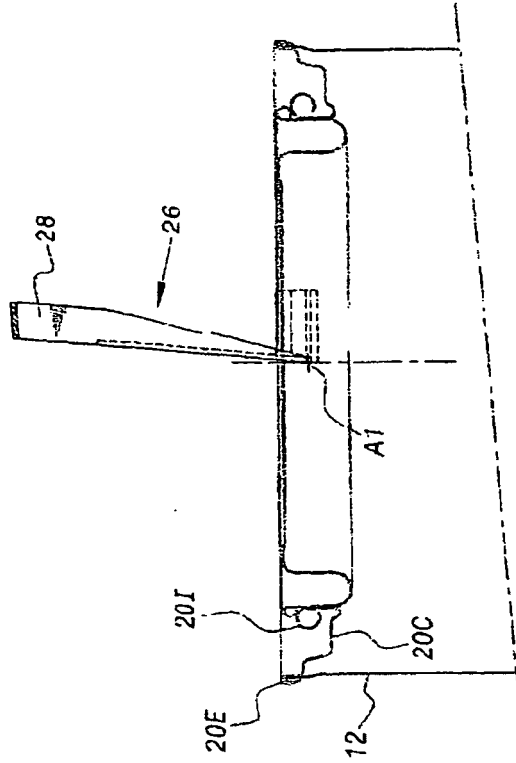


FIG. 14

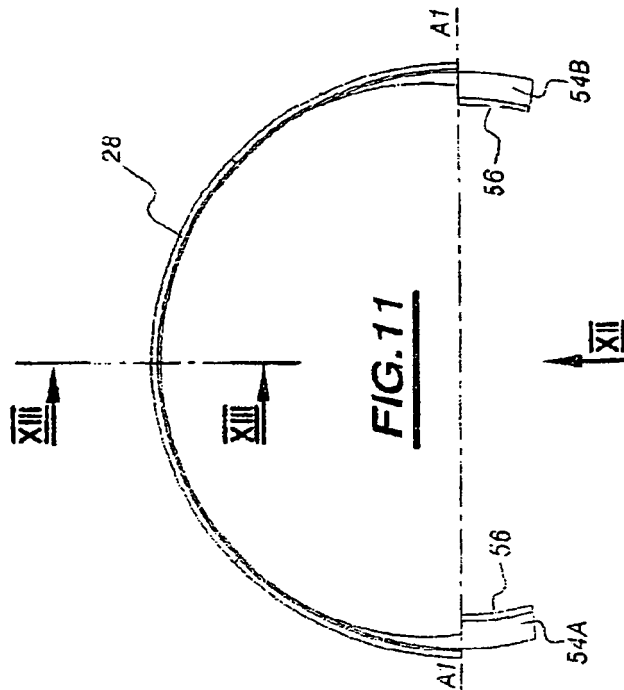


FIG. 11

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- FR 2794431 A [0002]
- FR 2804092 A [0005]
- BE 740556 A [0010]