



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:  
**06.12.2000 Bulletin 2000/49**

(51) Int Cl.7: **B65D 25/32**

(21) Numéro de dépôt: **00401566.5**

(22) Date de dépôt: **02.06.2000**

(84) Etats contractants désignés:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU**  
**MC NL PT SE**  
 Etats d'extension désignés:  
**AL LT LV MK RO SI**

(71) Demandeur: **Safet**  
**92390 Villeneuve-la-Garenne (FR)**

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

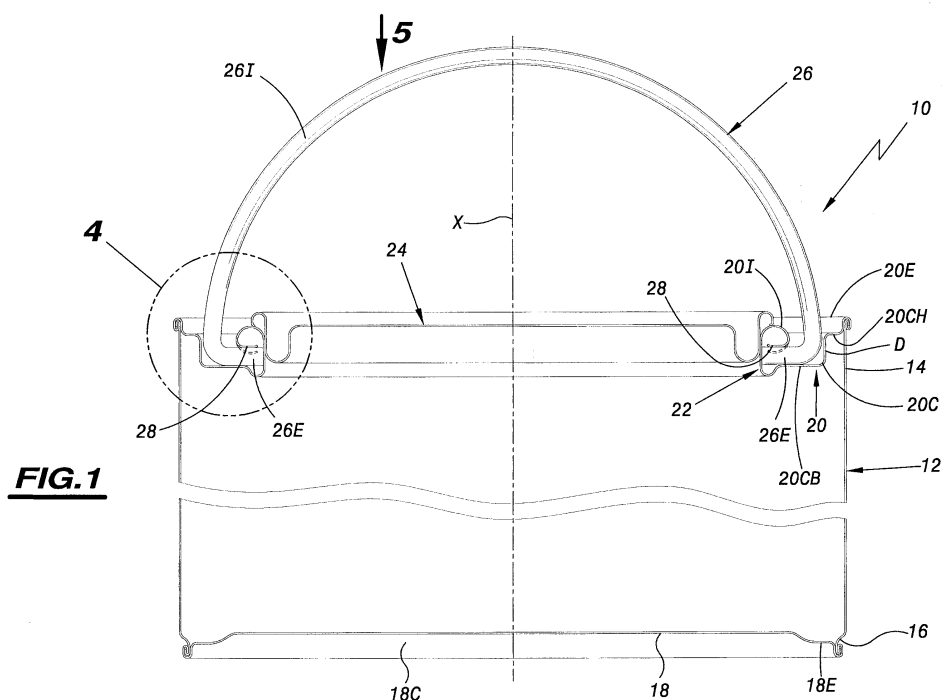
(30) Priorité: **04.06.1999 FR 9907106**  
**13.12.1999 FR 9915691**

(74) Mandataire: **Farges, Roger et al**  
**c/o Cabinet Lavoix,**  
**2, Place d'Estienne d'Orves**  
**75441 Paris Cédex 09 (FR)**

(54) **Emballage à anse perfectionnée et procédé de fabrication de cet emballage**

(57) Cet emballage comprend un corps métallique (12) de révolution muni d'une extrémité supérieure (14), d'accès à l'intérieur de l'emballage, et d'une extrémité inférieure (16) portant un fond (18). L'emballage comprend de plus une bague métallique (20) munie d'un bord externe (20E) serti sur l'extrémité supérieure (14) du corps, d'un bord interne (20I) délimitant une ouverture (22) d'accès à l'intérieur de l'emballage et d'une partie centrale annulaire (20C) séparant ses bords interne

(20I) et externe (20E), le bord interne (20I) de la bague étant roulé vers l'extérieur. Une anse de préhension (26), munie d'extrémités formant des tourbillons (26E), est articulée sur la bague (20). Chaque tourillon (26E) est, d'une part, immobilisé axialement par emboîtement entre le bord roulé interne (20I) de la bague et la partie centrale (20C) de cette bague, et d'autre part, immobilisé angulairement autour de l'axe (X) de révolution du corps (12) par emboîtement dans un enfoncement (28) ménagé sur le bord interne roulé (20I) de la bague.



**FIG. 1**

## Description

**[0001]** La présente invention concerne un emballage à anse perfectionnée et un procédé de fabrication de cet emballage.

**[0002]** On connaît déjà dans l'état de la technique un emballage du type comprenant

un corps métallique de révolution muni d'une extrémité supérieure, d'accès à l'intérieur de l'emballage, et d'une extrémité inférieure portant un fond, une bague métallique munie d'un bord externe serti sur l'extrémité supérieure du corps, d'un bord interne délimitant une ouverture d'accès à l'intérieur de l'emballage et d'une partie centrale annulaire séparant ses bords interne et externe, le bord interne de la bague étant roulé vers l'extérieur, et une anse de préhension munie d'extrémités formant des tourillons.

**[0003]** Habituellement, l'anse est munie d'extrémités articulées sur le corps de l'emballage au moyen de cabochons rapportés sur la surface externe de ce corps ou de pivots fixés dans des perçages de ce corps.

**[0004]** L'emballage est généralement personnalisé par un décor appliqué sur la surface externe du corps. Ce décor identifie notamment le produit contenu dans l'emballage et la marque du fabricant.

**[0005]** Or, on souhaite de plus en plus fréquemment différer autant que possible la personnalisation d'un emballage car la gestion de stocks d'emballages nus (non décorés) est plus souple que celle de stocks d'emballages personnalisés qui doivent être aussi réduits que possible.

**[0006]** Cependant, pour garantir un décor de qualité, ce dernier doit être généralement appliqué sur la surface externe du corps de l'emballage avant la mise en place sur ce corps des cabochons ou des pivots d'articulation de l'anse. On évite donc habituellement d'effectuer la personnalisation d'un emballage après l'étape de mise en place des cabochons, des pivots, ou des rivets d'articulation sur le corps de l'emballage.

**[0007]** L'invention a notamment pour but de proposer un emballage muni d'une anse que l'on puisse décorer aisément, à l'aide notamment de techniques classiques d'étiquetage, de manchonnage, ou de sérigraphie, après avoir monté l'anse sur cet emballage.

**[0008]** A cet effet, l'invention a pour objet un emballage du type précité, caractérisé en ce que l'anse est montée articulée sur la bague, chaque tourillon étant, d'une part, immobilisé axialement par emboîtement entre le bord roulé interne de la bague et la partie centrale de cette bague, et d'autre part, immobilisé angulairement autour de l'axe de révolution du corps par emboîtement dans un enfoncement ménagé sur le bord interne roulé de la bague.

**[0009]** Suivant d'autres caractéristiques de cet emballage :

- les tourillons sont inclinés de façon opposée par rapport à un plan de symétrie de l'anse parallèlement auquel s'incurve l'anse ;
- l'anse est déplaçable entre une position dressée de préhension, dans laquelle cette anse est sensiblement parallèle à un plan diamétral du corps, et une position rabattue vers la bague, dans laquelle cette anse est sensiblement perpendiculaire au plan diamétral ; et
- l'anse est métallique.

**[0010]** L'invention a également pour objet un procédé de fabrication d'un emballage tel que défini ci-dessus, caractérisé en ce que :

- on forme un emballage intermédiaire comportant le corps et la bague sertie sur l'extrémité supérieure de ce corps,
- on place les tourillons de l'anse en appui sur la partie centrale de la bague,
- on roule le bord interne de la bague de façon que les enfoncements se forment par déformation de ce bord interne au contact des tourillons.

**[0011]** 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 dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en élévation, en coupe axiale, d'un emballage selon l'invention, l'anse étant dans sa position dressée de préhension et l'extrémité supérieure du corps étant fermée par un couvercle ;
- la figure 2 est une vue de dessus de l'emballage représenté à la figure 1, l'anse étant dans sa position rabattue et le couvercle étant retiré ;
- la figure 3 est une demi-vue en coupe axiale de deux emballages identiques à celui de la figure 1 gerbés l'un sur l'autre ;
- la figure 4 est une vue de détail de la partie cerclée 4 de la figure 1 montrant une étape de montage de l'anse sur la bague de l'emballage ;
- la figure 5 est une vue de l'anse suivant la flèche 5 de la figure 1.

**[0012]** On a représenté sur les figures 1 et 2 un emballage selon l'invention, désigné par la référence générale 10.

**[0013]** L'emballage 10 comporte un corps métallique 12, de forme générale de révolution, 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. Le corps est en général muni d'un décor sur sa surface externe.

**[0014]** 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 est roulé vers l'extérieur de l'ouverture 22.

**[0015]** Les bords interne 20I et externe 20E de la bague sont séparés par une partie centrale annulaire 20C de cette bague s'étendant sensiblement radialement depuis la périphérie du corps 12 vers l'axe X de révolution de ce corps 12. Cette partie centrale 20C comporte un décrochement D séparant une partie haute 20 CH d'une partie basse 20CB.

**[0016]** L'ouverture 22 est obturable, de façon connue en soi, au moyen d'un couvercle rentrant classique 24. Le cas échéant, le couvercle 24 peut être muni d'un joint d'étanchéité en caoutchouc.

**[0017]** L'emballage 10 comporte encore une anse 26, de préférence métallique, munie d'extrémités recourbées, formant des tourillons 26E montés articulés sur la bague 20.

**[0018]** L'anse 26 est déplaçable entre une position dressée de préhension, telle que représentée sur la figure 1, et une position rabattue vers la bague 20, telle que représentée sur les figures 2 et 3. Dans sa position de préhension, l'anse 26 est sensiblement parallèle à un plan diamétral P du corps 12. Dans sa position rabattue, l'anse 26 est sensiblement perpendiculaire au plan diamétral P.

**[0019]** Les tourillons 26E de l'anse sont immobilisés axialement et angulairement autour de l'axe X par des moyens venus de matière avec la bague 20. Ainsi, dans l'exemple illustré, chaque tourillon 26E est, d'une part, immobilisé axialement par emboîtement entre le bord roulé interne 20I de la bague et la partie centrale 20C de cette bague, et d'autre part, immobilisé angulairement autour de l'axe X, par emboîtement dans un enfoncement 28 ménagé sur le bord interne roulé 20I de la bague (voir notamment figures 1 et 2). On notera, en se référant à la figure 5, que les tourillons 26E de l'anse sont inclinés de façon opposée par rapport à un plan Q de symétrie de l'anse 26 parallèlement auquel s'incurve cette anse 26 (le plan Q coïncide sensiblement avec le plan P lorsque l'anse 26 est dans sa position dressée de préhension).

**[0020]** En position rabattue, l'anse 26 est intercalée radialement entre les bords interne 20I et externe 20E de la bague 20 (voir figure 2). Ainsi, l'anse 26 en position rabattue ne masque pas partiellement le décor externe du corps 12, comme cela est observé par contre sur les emballages classiques munis d'une anse rabattable contre leur surface externe.

**[0021]** Par ailleurs, en position rabattue, la partie 26I de l'anse intermédiaire entre les tourillons 26E est légèrement écartée de la partie centrale 20C de la bague, au-dessus de cette partie centrale 20C, du fait des inclinaisons opposées des tourillons 26E (voir figure 3). Cet écart entre la partie intermédiaire 26I de l'anse et la partie centrale 20C de la bague facilite la préhension de l'anse lorsque celle-ci est en position rabattue, afin de permettre le déplacement de cette anse vers sa position dressée.

**[0022]** Pour fabriquer l'emballage 10 représenté sur la figure 1, on forme tout d'abord un emballage intermédiaire 10I tel que représenté sur la figure 4. Cet emballage intermédiaire comporte le corps 12 et la bague 20 sertie sur l'extrémité supérieure 14 de ce corps. La bague 20 est munie de son bord interne 20I qui n'est pas encore complètement roulé vers l'extérieur.

**[0023]** Après avoir fabriqué cet emballage intermédiaire 10I, on place les tourillons 26E de l'anse 26 en appui sur la partie centrale 20C de la bague 20.

**[0024]** Puis, on roule complètement le bord interne 20I de la bague de façon que les enfoncements 28 se forment par déformation de ce bord interne 20I au contact des tourillons 20E. Les enfoncements 28 ont pour plan d'alignement le plan diamétral P du corps 12.

**[0025]** Le fond 18 de l'emballage est muni d'un bord périphérique 18E, serti sur l'extrémité inférieure 16 du corps 12, et d'une partie centrale 18C, en retrait vers l'extrémité supérieure 14 du corps 12 par rapport à ce bord serti 18E. L'extrémité inférieure 16 est formée par un treint du corps 12. Ceci permet le gerbage de deux emballages 10 identiques comme cela est représenté sur la figure 3. En effet, la partie centrale en retrait 18C du fond de l'emballage supérieur forme un dégagement dans lequel s'étend, au moins partiellement, le couvercle 24 et éventuellement le bord interne 20I de la bague de l'emballage inférieur. Le bord inférieur 16 du corps de l'emballage supérieur prend directement appui sur la partie centrale annulaire 20C de la bague 20 de l'emballage inférieur.

**[0026]** On notera que la partie intermédiaire 26I de l'anse de l'emballage inférieur, qui éventuellement dépasse légèrement au-dessus du couvercle 24 de l'emballage inférieur, est susceptible de s'aplatir par déformation élastique au contact avec le fond 18 de l'emballage supérieur, de façon à ne pas gêner le gerbage des deux emballages.

**[0027]** L'invention ne se limite pas au mode de réalisation décrit ci-dessus. En particulier, le corps de l'emballage n'est pas nécessairement cylindrique mais peut être tronconique, l'extrémité supérieure du corps ayant un diamètre supérieur à celui de l'extrémité inférieure de ce corps.

**[0028]** Parmi les avantages de l'invention, on notera les suivants.

**[0029]** Le bord interne et la partie centrale de la bague sertie sur le corps de l'emballage, ainsi que les deux enfoncements ménagés sur le bord interne de cette bague, délimitent des logements d'emboîtement des tourillons de l'anse formant des paliers d'articulation de cette anse. Ainsi, l'anse peut être accrochée sur la bague sertie sur le corps de l'emballage sans utiliser de pièce supplémentaire ce qui limite d'autant le prix de revient de l'emballage. De plus, l'anse rabattue ne limite pas les possibilités d'empilement d'emballages identiques.

**[0030]** Par ailleurs, le procédé de montage de l'anse sur la bague est simple et facile à automatiser. Ce procédé permet d'éviter les opérations habituelles de sou-

dage ou de revernissage imposées par les techniques classiques de montage d'une anse sur un corps d'emballage métallique.

[0031] Enfin, l'emballage peut être entièrement métallique ce qui facilite son recyclage.

5

## Revendications

### 1. Emballage du type comprenant

10

un corps métallique (12) de révolution muni d'une extrémité supérieure (14), d'accès à l'intérieur de l'emballage, et d'une extrémité inférieure (16) portant un fond (18),

15

une bague métallique (20) munie d'un bord externe (20E) serti sur l'extrémité supérieure (14) du corps, d'un bord interne (20I) délimitant une ouverture (22) d'accès à l'intérieur de l'emballage et d'une partie centrale annulaire (20C) séparant ses bords interne (20I) et externe (20E), le bord interne (20I) de la bague étant roulé vers l'extérieur, et

20

une anse de préhension (26) munie d'extrémités formant des tourillons (26E),

25

**caractérisé en ce que** l'anse (26) est montée articulée sur la bague (20), chaque tourillon (26E) étant, d'une part, immobilisé axialement par emboîtement entre le bord roulé interne (20I) de la bague et la partie centrale (20C) de cette bague, et d'autre part, immobilisé angulairement autour de l'axe (X) de révolution du corps (12) par emboîtement dans un enfoncement (28) ménagé sur le bord interne roulé (20I) de la bague.

30

35

2. Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que les tourillons (26E) sont inclinés de façon opposée par rapport à un plan de symétrie de l'anse (26) parallèlement auquel s'incurve l'anse (26).

40

3. Emballage selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que l'anse (26) est déplaçable entre une position dressée de préhension, dans laquelle cette anse (26) est sensiblement parallèle à un plan diamétral (P) du corps (12), et une position rabattue vers la bague (20), dans laquelle cette anse (26) est sensiblement perpendiculaire au plan diamétral (P).

45

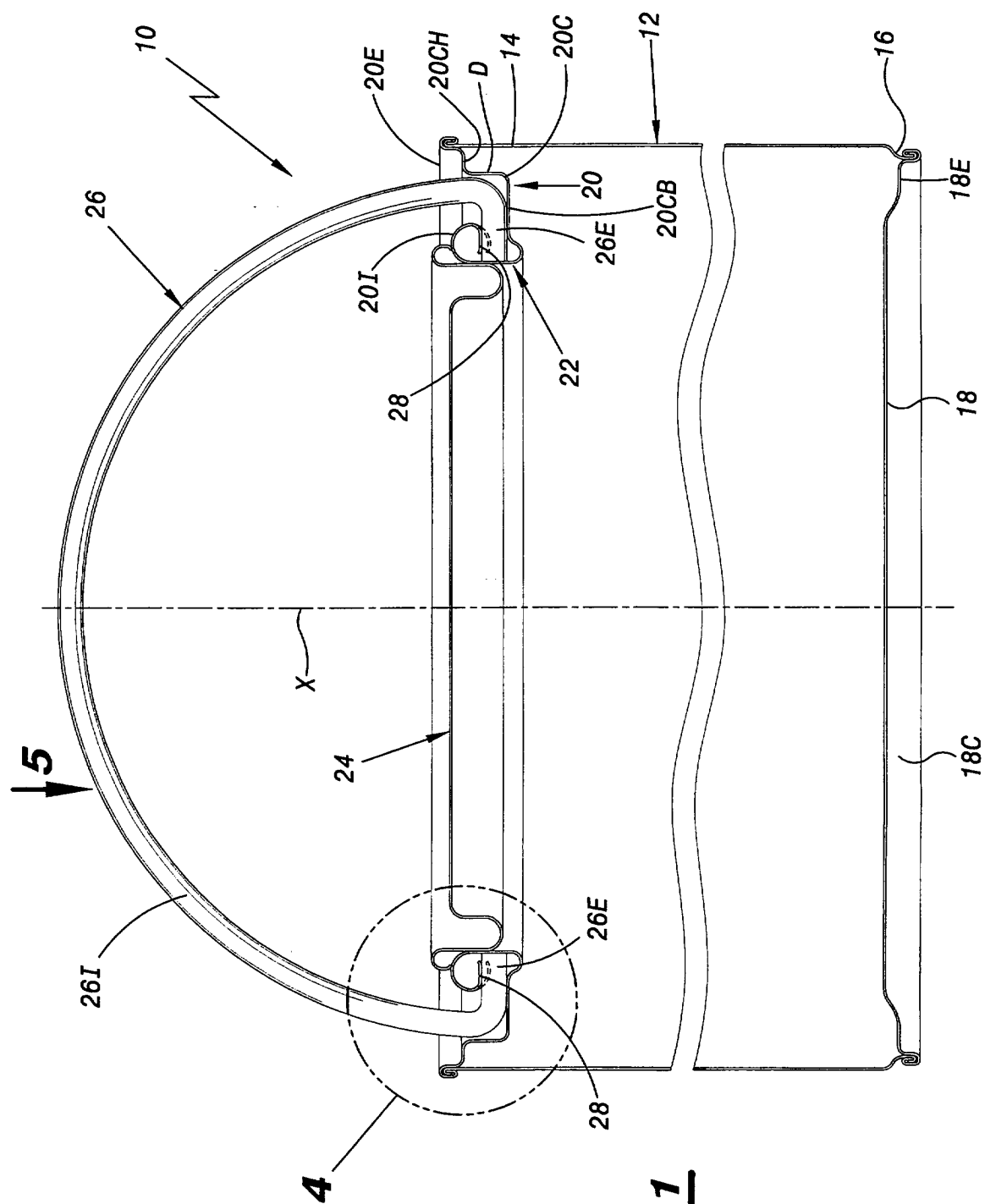
50

4. Emballage selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'anse (26) est métallique.

5. Procédé de fabrication d'un emballage selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que ;

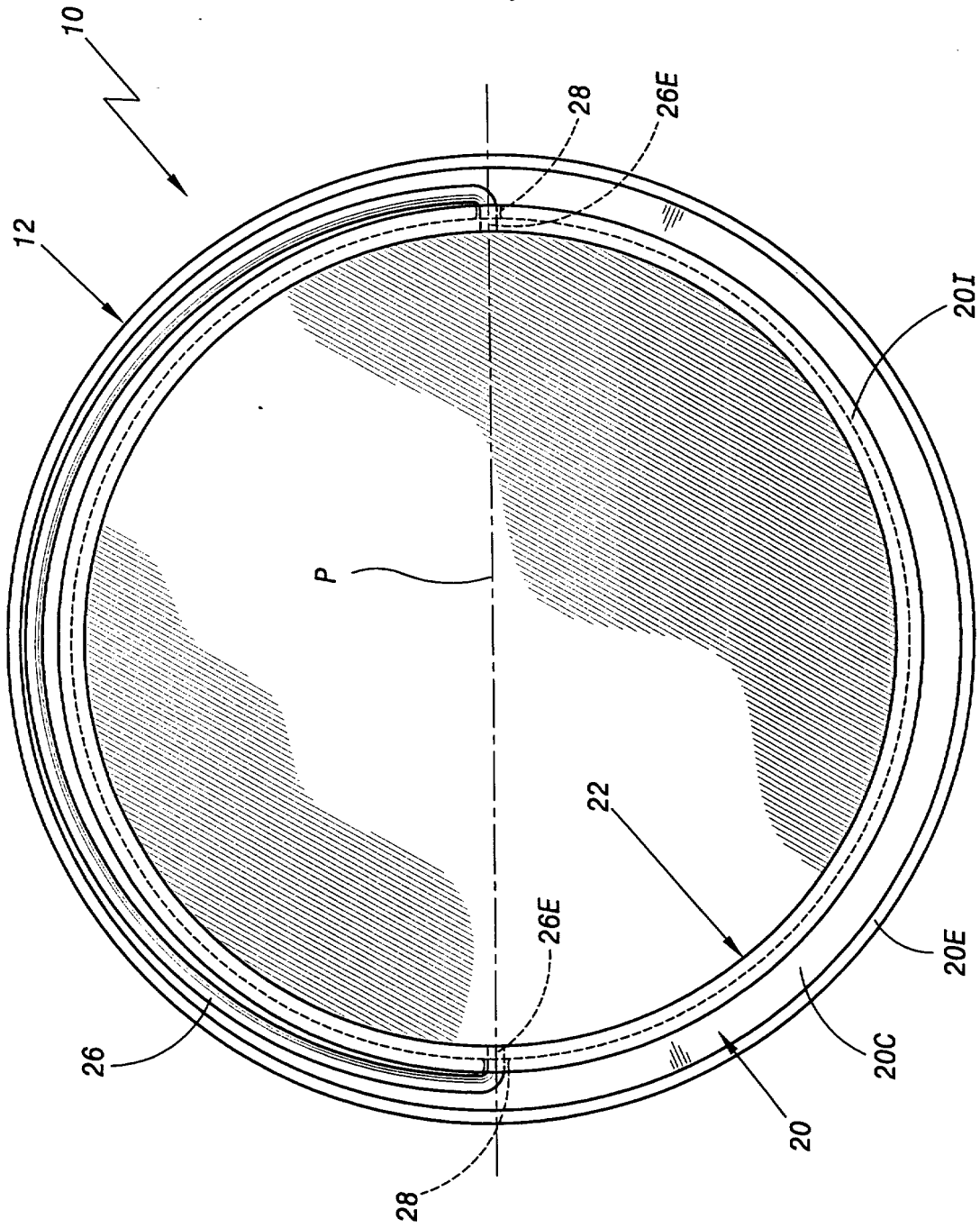
55

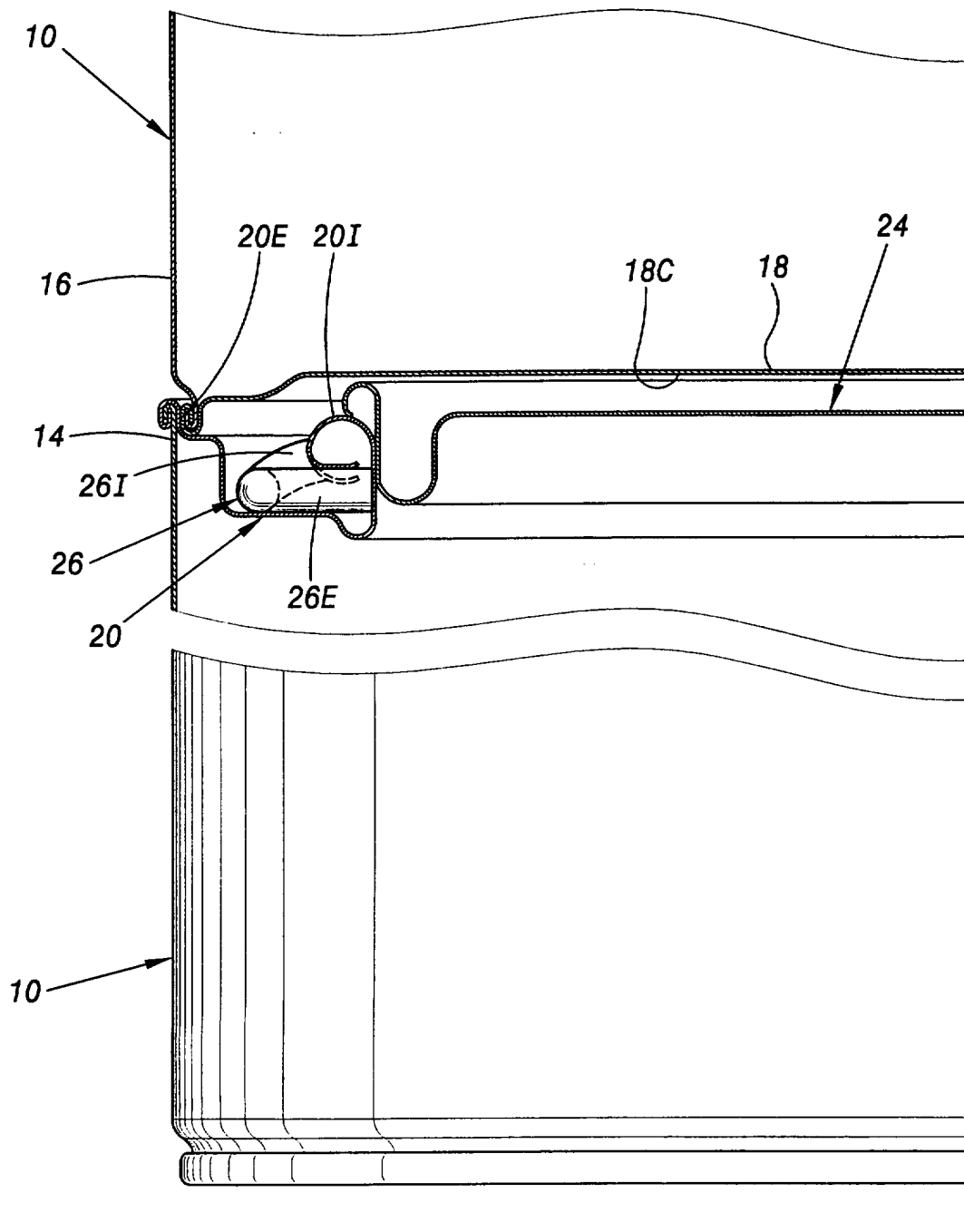
- on forme un emballage intermédiaire comportant le corps (12) et la bague (20) sertie sur l'extrémité supérieure (14) de ce corps,
- on place les tourillons (26E) de l'anse (26) en appui sur la partie centrale (20C) de la bague,
- on roule le bord interne (20I) de la bague de façon que les enfoncements (28) se forment par déformation de ce bord interne (20I) au contact des tourillons (20E).



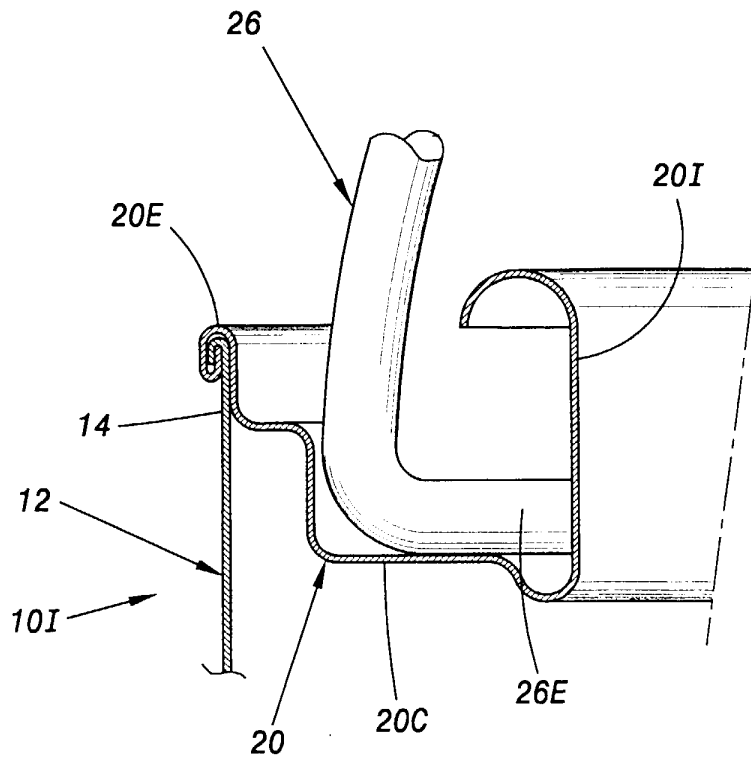
**FIG. 1**

**FIG. 2**

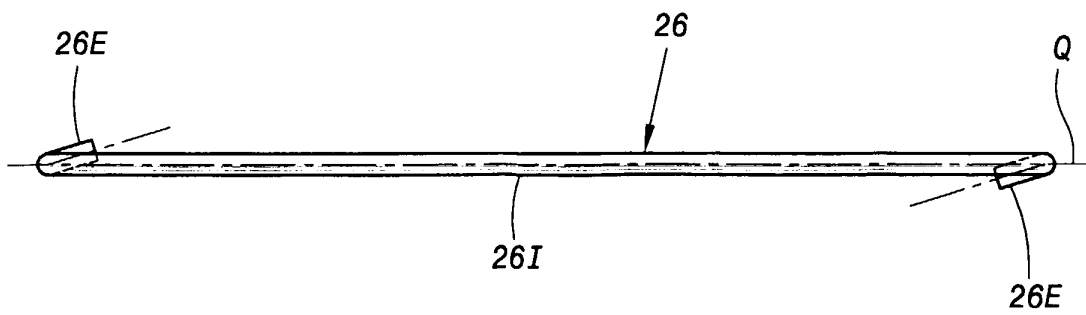




**FIG.3**



**FIG. 4**



**FIG. 5**





Office européen  
des brevets

## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande  
EP 00 40 1566

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
X	US 1 653 521 A (TALLIAFERRO, J.C.) 20 décembre 1927 (1927-12-20)	1,5	B65D25/32
A	* le document en entier *		
A	US 3 341 107 A (POUPITCH, O.J.) 12 septembre 1967 (1967-09-12) * colonne 2, ligne 33 - colonne 3, ligne 31 *	1,5	
	* figures 8,9 *		
A	FR 1 343 718 A (SABATIER, C) 21 février 1964 (1964-02-21) * le document en entier *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			B65D A47J
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 7 septembre 2000	Examineur Wennborg, J
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>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</p> <p>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 &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 00 40 1566

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.

07-09-2000

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 1653521	A	20-12-1927	AUCUN	
US 3341107	A	12-09-1967	AUCUN	
FR 1343718	A	21-02-1964	AUCUN	

EPO FORM P0460

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