

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 057 736 A1

(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: 00401565.7

(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

(30) Priorité: 04.06.1999 FR 9907106

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

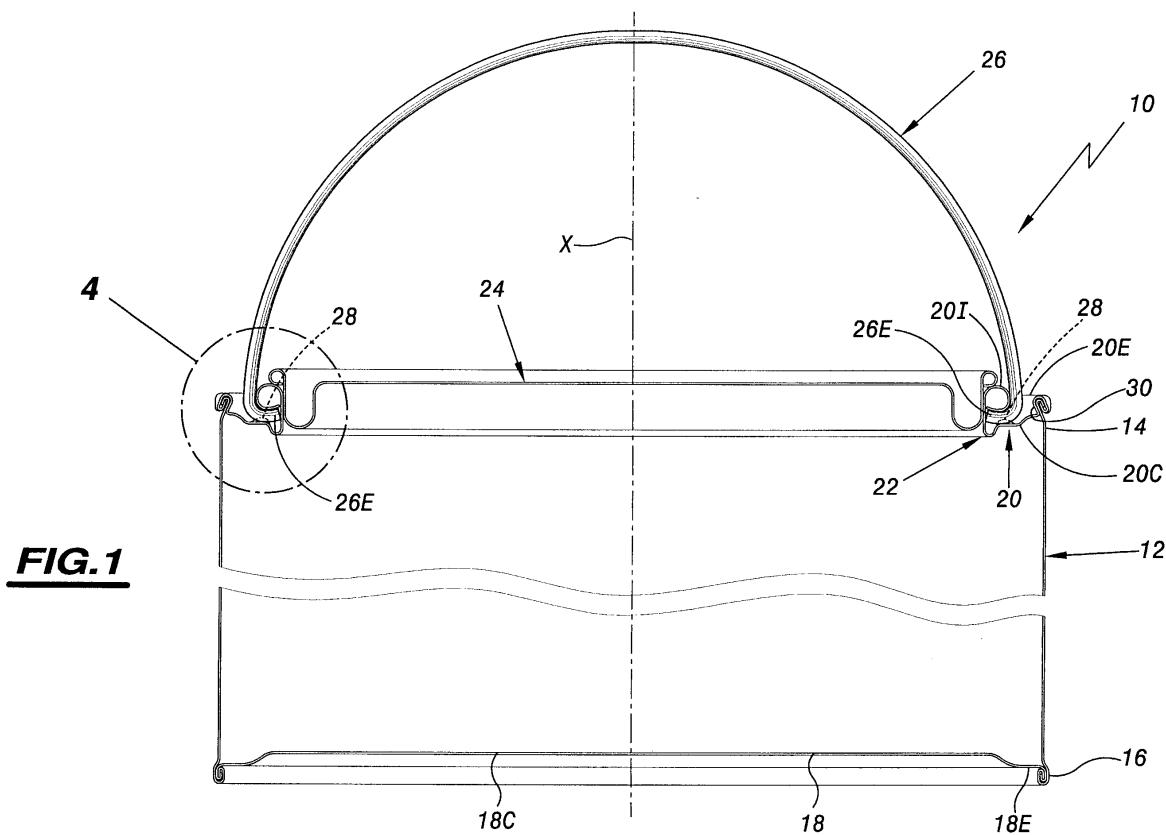
(72) Inventeur: Huot, Gérald
78270 Blaru (FR)

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

(54) Emballage perfectionné muni d'une anse et procédé de fabrication de cet emballage

(57) Cet emballage comprend un corps métallique (12) muni d'extrémités supérieure (14) et inférieure (16), 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. Cet emballage comporte également une anse de préhension (26) montée articulée sur la bague (20), de préférence à l'aide de moyens venus de matière avec cette bague.



EP 1 057 736 A1

Description

[0001] La présente invention concerne un emballage perfectionné muni d'une anse 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 et d'un bord interne délimitant une ouverture d'accès à l'intérieur de l'emballage, et une anse de préhension.

[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 entre une position dressée de préhension et une position rabattue en appui sur la bague.

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

- l'anse comporte des extrémités formant des tourillons immobilisés axialement et angulairement autour de l'axe de révolution du corps par des moyens venus de matière avec la bague ;
- la bague comprend une partie centrale annulaire séparant ses bords interne et externe, le bord interne de la bague étant roulé vers l'extérieur, 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 entre deux bossages ménagés sur la partie centrale de la bague ;

- 5 - l'emballage comprend des moyens anti-déboîtement des tourillons ;
- les moyens anti-déboîtement comprennent, pour chaque tourillon, un bossage ménagé sur le bord externe serti de la bague faisant saillie vers l'axe de révolution du corps, les bossages et les tourillons ayant pour plan d'alignement commun un plan diamétral du corps ;
- 10 - en position rabattue, l'anse est en appui sur la partie centrale de la bague et en retrait axialement vers l'extrémité inférieure du corps par rapport aux bords interne et externe de la bague ;
- 15 - l'anse est métallique.

[0010] L'invention a également pour objet un procédé 20 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 munie de son bord interne roulé vers l'extérieur et de ses bossages de positionnement angulaire de l'anse ménagés sur la partie centrale de la bague,
- on emboîte chaque tourillon de l'anse entre la partie centrale de la bague, le bord interne et les bossages de positionnement angulaire de cette bague, et
- on déforme le bord externe serti de la bague de façon à former les bossages anti-déboîtement 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 :

- 40 - 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 ;
- 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 vue en élévation de deux emballages identiques à celui de la figure 1 gerbés l'un sur l'autre, avec un arrachement suivant une coupe axiale de ces emballages ;
- les figures 4 à 6 sont des vues de détail de la partie cerclée 4 de la figure 1 montrant des étapes successives de montage de l'anse sur la bague de l'emballage.

[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.

[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.

[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. L'anse 26 est déplaçable entre une position dressée de préhension, telle que représentée sur la figure 1, et une position rabattue en appui sur la partie centrale 20C de la bague, telle que représentée sur les figures 2 et 3.

[0018] On notera qu'en position rabattue, l'anse 26 est en retrait axialement vers l'extrémité inférieure 16 du corps par rapport aux bords interne 20I et externe 20E de la bague. 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.

[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 entre deux bossages 28 ménagés sur la partie centrale 20C de la bague (voir notamment figure 2).

[0020] Pour fabriquer l'emballage 10 représenté sur la figure 1, on forme tout d'abord un emballage intermédiaire 10I tel que représenté sur les figures 4 et 5. 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 roulé vers l'extérieur et de ses bossages 28 de positionnement angulaire des tourillons 26E ménagés sur la partie centrale 20C de la bague.

[0021] Après avoir fabriqué cet emballage intermédiaire 10I, on emboîte chaque tourillon 26E de l'anse entre la partie centrale 20C de la bague, le bord interne

roulé 20I de cette bague et les deux bossages 28 de positionnement angulaire, comme cela est représenté sur les figures 5 et 6. On notera qu'au cours de cette opération, l'écartement radial entre les bords externe 5 20E et interne 20I de la bague est suffisant pour permettre le passage des tourillons 26E.

[0022] Ensuite, on déforme le bord externe serti 20E de la bague, dans le sens de la flèche D représentée sur la figure 6, de façon à former dans ce bord 20E un 10 bossage 30 associé à chaque tourillon 26E faisant saillie vers l'axe X. Les bossages 30 et les tourillons 26E ont pour plan d'alignement commun un plan diamétral P du corps 12 (voir figure 2).

[0023] Les bossages 30 réduisent localement l'écartement radial entre les bords interne 20I et externe 20E de la bague de façon à empêcher que les tourillons 26E se déboîtent de manière intempestive de leurs logements délimités par, d'une part, la partie centrale 20C et le bord interne 20I de la bague, et d'autre part, les 20 deux paires de bossages 28 ménagés dans la partie centrale 20C de la bague.

[0024] 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. Ceci permet le gerbage de deux emballages 10 identiques comme cela est représenté sur la figure 3. En effet, la partie centrale 18C en retrait du fond de l'emballage supérieur forme un dégagement dans lequel s'étend, au moins partiellement, le bord interne 20I de la bague et le couvercle 24 de l'emballage inférieur. De ce fait, le bord inférieur 16 du corps de l'emballage supérieur prend directement appui sur le bord supérieur 14 du corps de l'emballage inférieur.

[0025] On notera que l'anse 26 de l'emballage inférieur, en position rabattue, n'interfère pas avec le fond 18 de l'emballage supérieur du fait qu'elle est en retrait par rapport aux bords interne 20I et externe 20E de la bague 20 de l'emballage inférieur.

[0026] 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 45 de ce corps.

[0027] Parmi les avantages de l'invention, on notera les suivants.

[0028] Le bord interne et la partie centrale de la bague sertie sur le corps de l'emballage, ainsi que les deux 50 paires de bossage ménagés sur la partie centrale 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 55 pièce supplémentaire ce qui limite d'autant le prix de revient de l'emballage. De plus, l'anse, en appui sur la bague lorsqu'elle est en position rabattue, ne limite pas les possibilités d'empilement d'emballages identiques.

[0029] 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 soudage ou de revernissage imposées par les techniques classiques de montage d'une anse sur un corps d'emballage métallique.

[0030] Enfin, l'emballage peut être entièrement métallique ce qui facilite son recyclage.

Revendications

1. Emballage du type comprenant

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),
 une bague métallique (20) comprenant une partie centrale annulaire (20C), et 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 séparés par la partie centrale annulaire, et
 une anse de préhension (26) comportant des extrémités formant des tourillons (26E) immobilisés axialement et angulairement autour de l'axe (X) de révolution du corps (12), montée articulée sur la bague (20) entre une position dressée de préhension et une position rabattue en appui sur la bague (20),

caractérisé en ce que les tourillons (26E) sont immobilisés axialement et angulairement autour de l'axe (X) de révolution du corps (12) par des moyens venus de matière avec la bague (20), le bord interne (20I) de la bague étant roulé vers l'extérieur, chaque tourillon (26E) étant immobilisé axialement par emboîtement entre le bord roulé interne (20I) de la bague et la partie centrale (20C) de cette bague.

2. Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que chaque tourillon (26E) est immobilisé angulairement autour de l'axe (X) de révolution du corps (12) par emboîtement entre deux bossages (28) ménagés sur la partie centrale (20C) de la bague.

3. Emballage selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce qu'il comprend des moyens (30) anti-déboîtement des tourillons (26E).

4. Emballage selon la revendication 3, caractérisé en ce que les moyens anti-déboîtement comprennent, pour chaque tourillon (26E), un bossage (30) ménagé sur le bord externe serti (20E) de la bague faisant saillie vers l'axe (X) de révolution du corps (12), les bossages (30) et les tourillons (26E) ayant pour

plan d'alignement commun un plan diamétral (P) du corps (12).

- 5. Emballage selon l'une quelconque des revendications 2 à 4, caractérisé en ce que, en position rabattue, l'anse (26) est en appui sur la partie centrale (20C) de la bague et en retrait axialement vers l'extrémité inférieure (16) du corps par rapport aux bords interne (20I) et externe (20E) de la bague.**
- 6. Emballage selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'anse (26) est métallique.**
- 15 7. Procédé de fabrication d'un emballage selon la revendication 4, caractérisé en ce que :**
- on forme un emballage intermédiaire comportant le corps (12) et la bague (20) sortie sur l'extrémité supérieure (14) de ce corps munie de son bord interne (20I) roulé vers l'extérieur et de ses bossages (28) de positionnement angulaire de l'anse ménagés sur la partie centrale (20C) de la bague,
 - on emboîte chaque tourillon (26E) de l'anse entre la partie centrale (20C) de la bague, le bord interne (20I) et les bossages (28) de positionnement angulaire de cette bague, et
 - on déforme le bord externe serti (20E) de la bague de façon à former les bossages (30) anti-déboîtement des tourillons (26E).

35

40

45

50

55

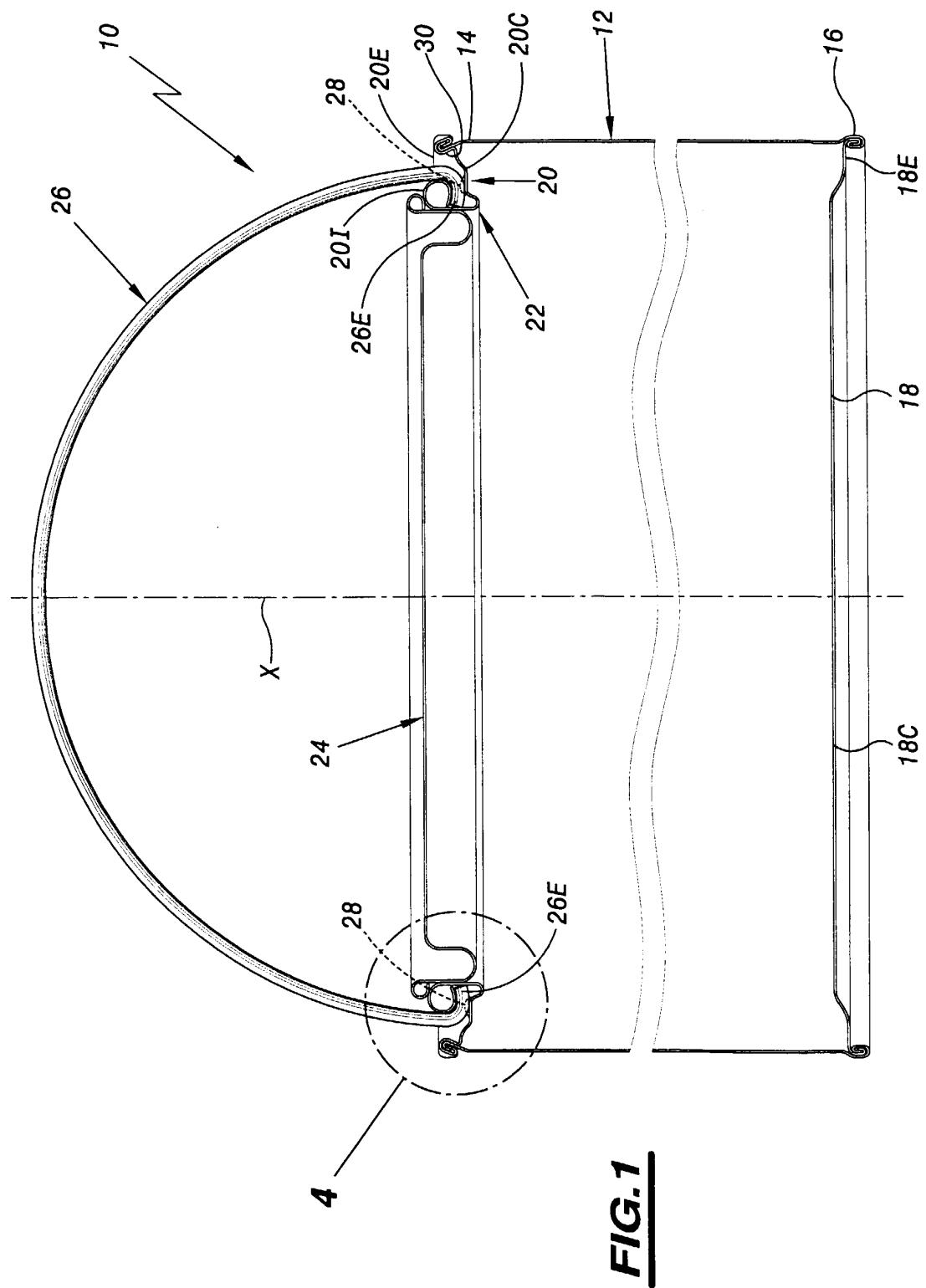
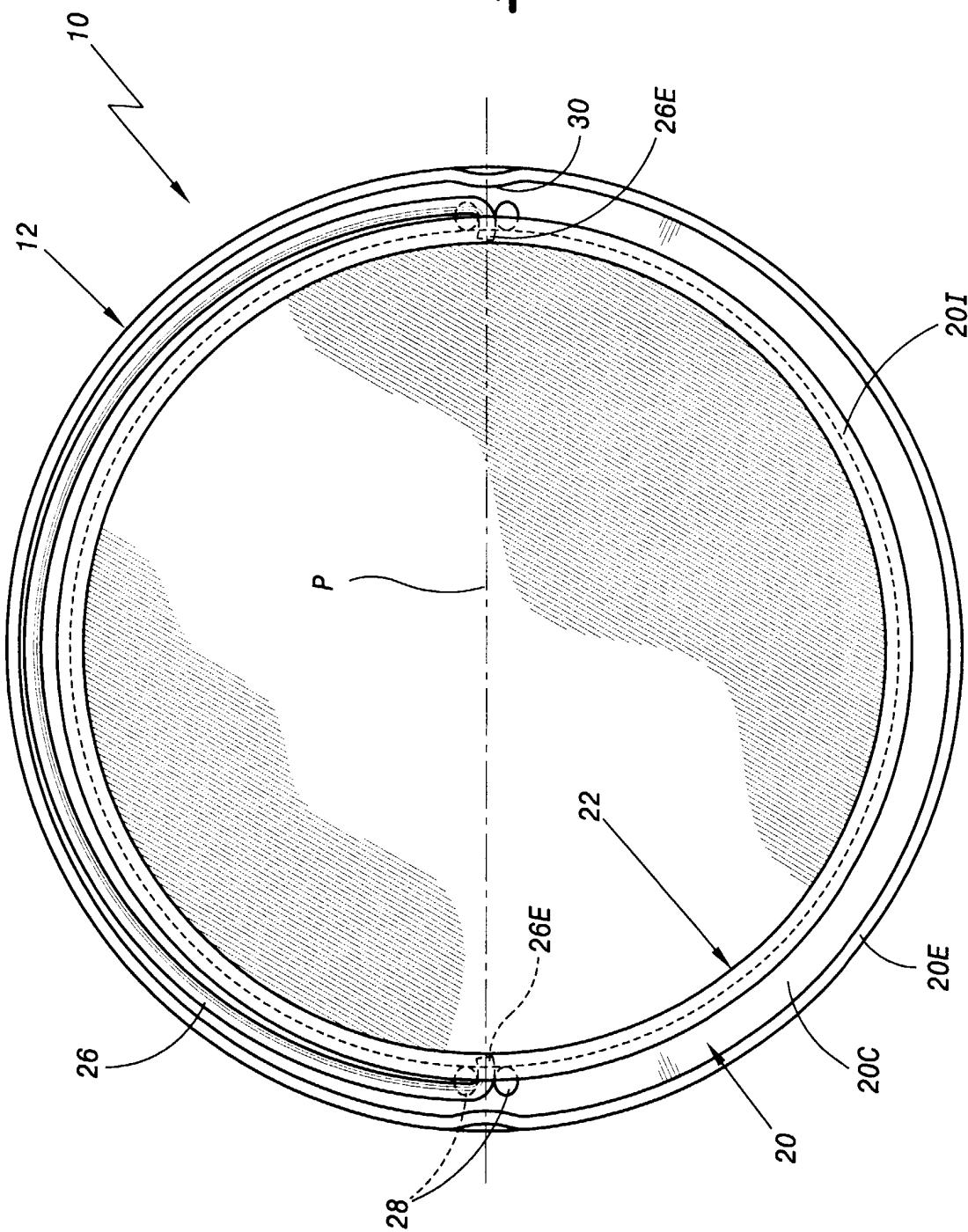


FIG.2



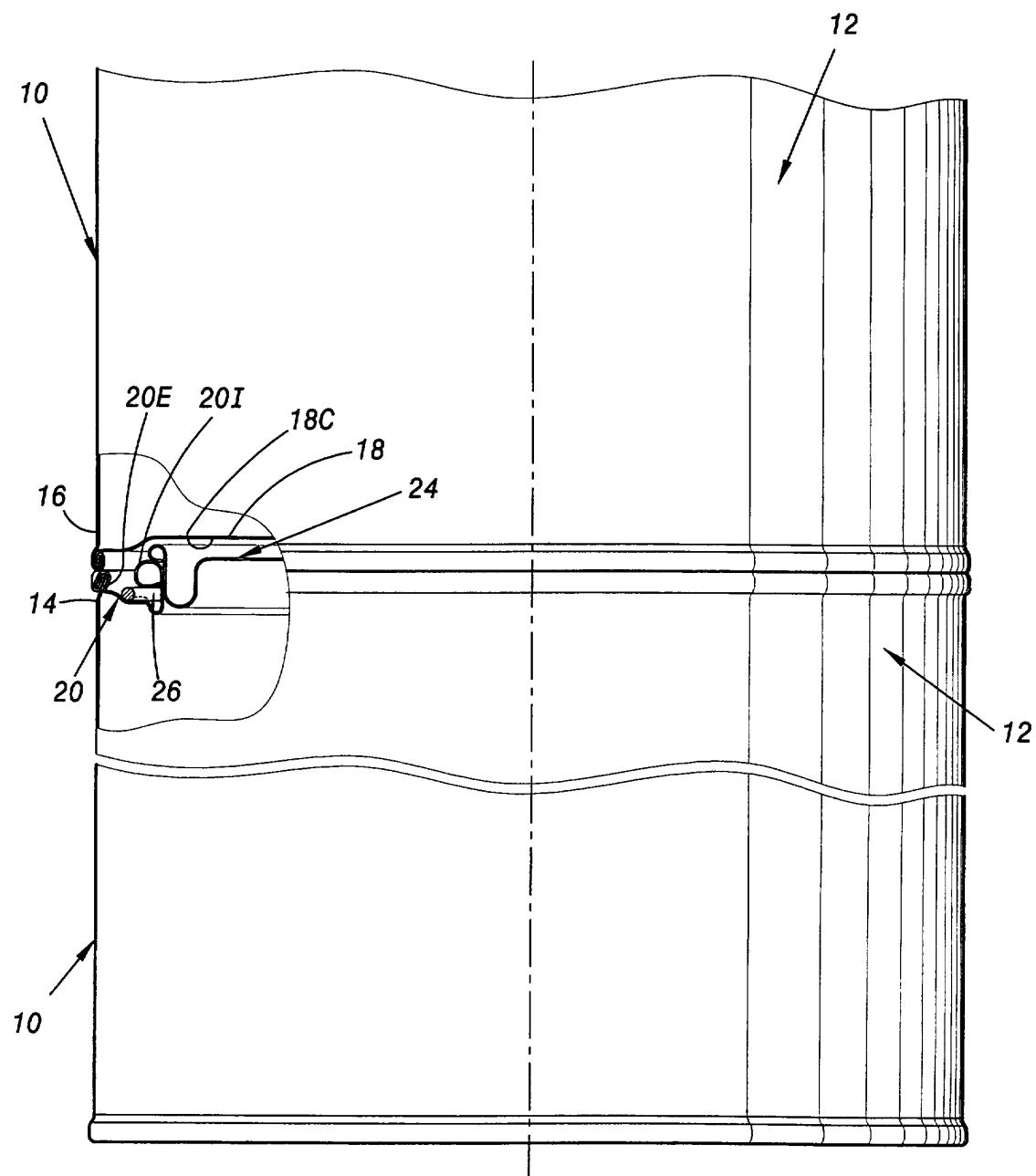
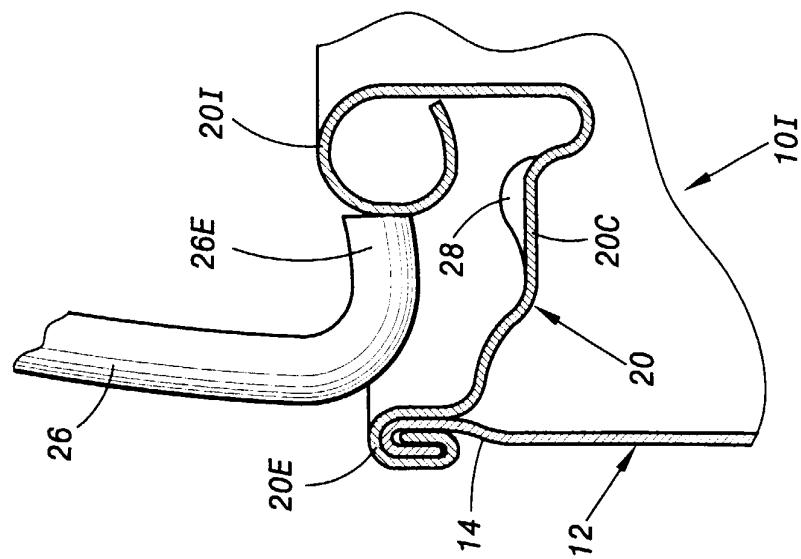
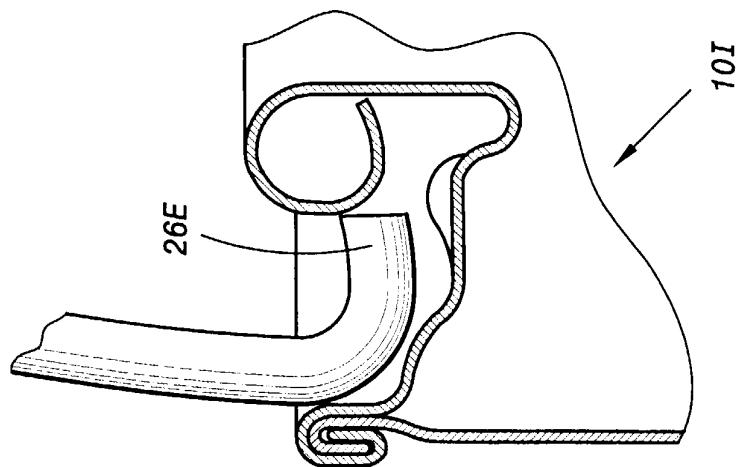
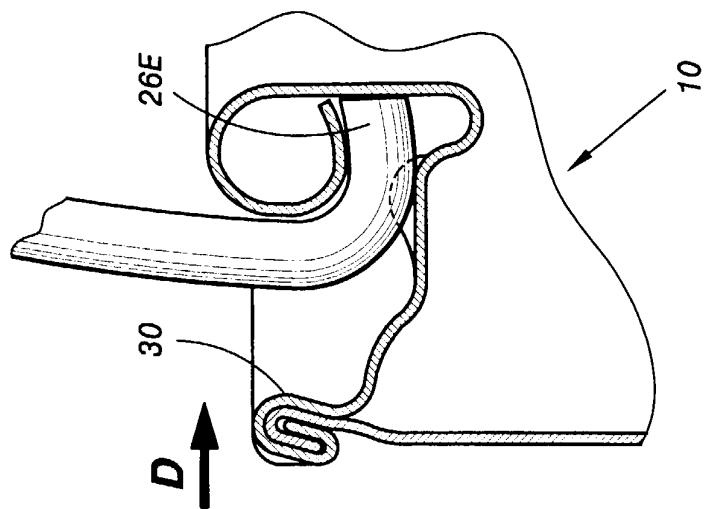


FIG.3





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 00 40 1565

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
A	US 1 653 521 A (TALLIAFERRO, J.C.) 20 décembre 1927 (1927-12-20) * le document en entier * ---	1,7	B65D25/32
A	US 3 341 107 A (POUPITCH, O.J.) 12 septembre 1967 (1967-09-12) * colonne 2, ligne 33 - colonne 3, ligne 31 * * figures 8,9 * ---	1,7	
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
<p>Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications</p>			
Lieu de la recherche LA HAYE	Date d'achèvement de la recherche 7 septembre 2000	Examinateur Wennborg, J	
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		<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 & : membre de la même famille, document correspondant</p>	
<p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrête-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p>			

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

EP 00 40 1565

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