

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
12 février 2009 (12.02.2009)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2009/019404 A2

(51) Classification internationale des brevets :
F16J 15/06 (2006.01)

actions simplifiée [FR/FR]; Rue de Lorraine, F-70310
Faucogney Et La Mer (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2008/051426

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (*pour US seulement*) : **LEROY, Do-**
minique [FR/FR]; 9, chemin du Bouchot, F-88120 Sapois
(FR).

(22) Date de dépôt international : 29 juillet 2008 (29.07.2008)

(25) Langue de dépôt : français

(74) Mandataire : **RHEIN, Alain**; Cabinet BLEGER-RHEIN,
17, rue de la Forêt, F-67550 Vendenheim (FR).

(26) Langue de publication : français

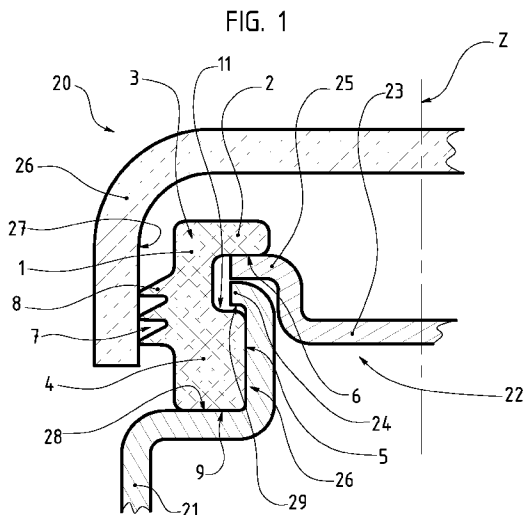
(30) Données relatives à la priorité :
07 56889 2 août 2007 (02.08.2007) FR

(81) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible*) : AE, AG, AL, AM, AO,
AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG,
ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL,
IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: CLOSING AND TIGHTNESS SEAL

(54) Titre : JOINT DE FERMETURE ET D'ÉTANCHEITE



(57) Abstract: The invention relates to a toroidal resilient seal (1) provided about an axis (Z) and having a first wing (2) extending in a free state in parallel to said axis (z), connected to a second wing (4) extending in a free state radially relative to said axis (Z). It is characterised in that said second wing (4) includes a first bearing surface (5) perpendicular to the axis (Z) in a free state, in that said first wing (2) includes on the side of said second wing (4) a second bearing surface (6) extending in a free state parallel to said axis (Z), and in that said seal (1) includes a recess (10) defined by the latter and by a fifth bearing surface (11) parallel thereto at the end of the second wing (4) which is closest to the latter, said second wing (4) including on the side opposite to said first bearing surface (5) a third bearing surface (7) extending in parallel to the latter.

(57) Abrégé : L'invention concerne un joint (1) résilient, torique autour d'un axe (Z), comportant une première aile (2) s'étendant à l'état libre parallèlement audit axe (Z), raccordée à une seconde aile (4) s'étendant à l'état libre radialement par rapport audit axe (Z). Il se caractérise en ce que ladite

[Suite sur la page suivante]

WO 2009/019404 A2



MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),

Publiée :

— *sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport*

seconde aile (4) comporte une première surface d'appui (5) perpendiculaire audit axe (Z) à l'état libre, que ladite première aile (2) comporte, du côté de ladite seconde aile (4), une seconde surface d'appui (6) s'étendant à l'état libre parallèlement audit axe (Z), et que ledit joint (1) comporte un embrèvement (10) délimité par cette dernière et par une cinquième surface d'appui (11) qui lui est parallèle, à l'extrémité de la seconde aile (4) la plus proche de cette dernière, ladite seconde aile (4) comportant, du côté opposé à ladite première surface d'appui (5), une troisième surface d'appui (7), s'étendant parallèlement à cette dernière.

JOINT DE FERMETURE ET D'ETANCHEITE.

L'invention concerne un joint de fermeture et d'étanchéité en matériau résilient, de section constante et refermé sur lui-même
5 autour d'un axe de façon sensiblement torique, comportant une première aile s'étendant à l'état libre de façon sensiblement parallèle audit axe, et raccordée au niveau d'une zone de jonction à une seconde aile s'étendant à l'état libre de façon sensiblement radiale par rapport audit axe.

10

L'invention concerne encore un conteneur comportant un récipient muni d'une ouverture, un premier couvercle conçu apte à coopérer, notamment par emboîtement, au niveau d'un second bord, avec un premier bord dudit récipient, lequel comporte un col
15 extérieur à proximité dudit premier bord, ledit conteneur comportant encore un second couvercle dont une surface intérieure est conçue apte à entourer pour les coiffer ledit col et lesdits premier bord et second bord.

20 La présente invention entre dans le domaine du stockage de produits hydrophobes, ou à conserver à l'abri de l'air.

L'invention concerne plus particulièrement le stockage des produits pulvérulents, tels que produits céréaliers,
25 alimentaires, poudres par exemple pour peinture, cendres funéraires, ou similaires. Ou encore le stockage des peintures, encres et vernis, ces exemples n'étant nullement limitatifs.

Le stockage de tels produits nécessite, pour permettre le
30 réemploi du récipient les contenant jusqu'à consommation complète, une fermeture étanche et stable dans le temps. Les couvercles emboîtés à force dans les récipients sont déformables, et l'étanchéité n'est pas garantie dans la durée. Aussi des solutions incorporant des joints d'étanchéité ont-
35 elles été imaginés pour garantir un stockage durable.

On connaît, par exemple par le document US 4 311 317, des joints pour la fermeture étanche de récipients, fûts ou bocal, par un couvercle. Ces joints, pour rester maintenus en place, et assurer l'étanchéité requise, ont un profil complémentaire avec
5 le récipient d'une part, et le couvercle d'autre part. On connaît aussi des classiques joints à lèvres ou à bourrelets ou encore bossages, par les documents GB 648 434 ou GB 2 123 904.

Pour assurer une meilleure étanchéité, le document US 3 339 934
10 décrit un joint dont une partie est mise sous contrainte lors de sa mise en place. Il présente localement une section en sapin permettant une bonne expansion, et un frottement résistant s'opposant à une désolidarisation trop facile du couvercle et du récipient. Toutefois un tel joint, comporte des contre-
15 dépouilles, est de fabrication coûteuse, et n'est envisageable que pour des fabrications de grande série.

On connaît encore, par le document EP 1 291 287, un joint dont la mise sous contrainte lors du positionnement du couvercle sur
20 le récipient modifie la géométrie. Un document US 3 064 853 décrit un joint dont la forme est modifiée par compression lors de la pose d'un couvercle sur un récipient, mais de maintien médiocre sur le couvercle seul ou le récipient seul.

25 De façon similaire, le document US 5 967 363 décrit un joint de profil complexe, travaillant à la compression, et, encore, de coût de production élevé.

La plupart de ces joints opposent une faible résistance à
30 l'arrachement du couvercle par rapport au récipient qu'il coiffe. Par ailleurs, ils sont tous conçus pour la jonction d'un seul récipient et d'un seul couvercle.

Or la plupart des produits hydrophobes, ou encore les produits à
35 conserver à l'abri de l'air, tels les peintures ou les résines, sont généralement conservés dans des récipients fermés par un

premier couvercle emboîté à force sur ce récipient. L'ensemble est avantageusement coiffé par un second couvercle, plus facilement amovible, permettant par exemple une fermeture provisoire pendant une utilisation, ou encore conçu pour
5 procurer un second barrage d'étanchéité destiné à être cumulé avec celui constitué par l'emboîtement. En effet, en cas d'ouvertures et fermetures multiples du premier couvercle, il est fréquent que celui-ci soit déformé, et que sa coopération avec le récipient ne soit plus étanche.

10

Dans le cas où la fermeture du premier couvercle sur le récipient est faite par un ajustement glissant sans serrage ou avec peu de serrage, il est nécessaire de disposer d'un moyen de maintien de ce premier couvercle par rapport au récipient,
15 opposant une résistance suffisante à l'ouverture.

L'invention a pour but de pallier les inconvénients de l'état de la technique en proposant un joint apte à solidariser de façon étanche un premier couvercle ajusté sur l'orifice d'un récipient
20 avec ce dernier, et à réaliser une liaison étanche avec un second couvercle coiffant l'ensemble constitué du récipient et du premier couvercle emboîtés l'un dans l'autre. Ce joint doit assurer seul le maintien du premier couvercle sur l'orifice du récipient, et doit de ce fait être monté en étirement par
25 rapport à son état au repos. En effet, la dépose du second couvercle ne doit pas entraîner celle du premier couvercle, qui doit préserver le contenu du récipient.

Un tel joint doit, encore, être de faible coût d'outillage et de
30 réalisation pour autoriser une production de petite série, et donc la possibilité de personnaliser le joint en fonction de cahiers des charges dimensionnels spécifiques.

A cet effet, l'invention concerne un joint de fermeture et
35 d'étanchéité en matériau résilient, de section constante et refermé sur lui-même autour d'un axe de façon sensiblement

torique, comportant une première aile s'étendant à l'état libre de façon sensiblement parallèle audit axe, et raccordée au niveau d'une zone de jonction à une seconde aile s'étendant à l'état libre de façon sensiblement radiale par rapport audit axe, caractérisé par le fait que ladite seconde aile comporte une première surface d'appui sensiblement perpendiculaire audit axe à l'état libre, que ladite première aile comporte, du côté de ladite seconde aile, une seconde surface d'appui s'étendant à l'état libre dudit joint parallèlement audit axe, et que ledit joint comporte un embrèvement délimité par ladite seconde surface d'appui, et par une cinquième surface d'appui sensiblement parallèle à ladite seconde surface, à l'extrémité de la seconde aile la plus proche de cette dernière, ladite seconde aile comportant encore, du côté opposé à ladite première surface d'appui, une troisième surface d'appui, s'étendant de façon sensiblement parallèle à cette dernière.

L'invention concerne encore un conteneur comportant un récipient muni d'une ouverture, un premier couvercle conçu apte à coopérer, notamment par emboîtement, au niveau d'un second bord, avec un premier bord dudit récipient, lequel comporte un col extérieur à proximité dudit premier bord, ledit conteneur comportant encore un second couvercle dont une surface intérieure est conçue apte à entourer pour les coiffer ledit col et lesdits premier bord et second bord, caractérisé par le fait que ledit conteneur comporte encore au moins un tel joint, dont la première surface d'appui est conçue apte à coopérer avec ledit col pour l'enserrer sous l'effet de son élasticité, dont la seconde surface d'appui est conçue apte à coopérer avec le second bord pour le plaquer sur le premier bord sous l'effet de son élasticité, et dont la troisième surface d'appui est conçue apte à coopérer de façon étanche avec ladite surface intérieure sous l'effet de son élasticité.

Selon une caractéristique de l'invention, ledit conteneur est une urne funéraire.

Un tel joint est particulièrement économique de réalisation, car il peut être réalisé par tournage, ou avec un outillage très simple. Le basculement de son profil, par rapport à son axe de
5 révolution, lors de son étirement, garantit un placage parfait des surfaces de contact avec celles du récipient, d'une part, et du premier couvercle, d'autre part.

La troisième surface d'appui autorise un montage et une dépose
10 faciles du second couvercle, avec un effort de friction inférieur à l'effort de traction qui serait nécessaire pour ouvrir le joint au niveau de la jonction du récipient et du premier couvercle.

15 D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description détaillée qui va suivre des modes de réalisation non limitatifs de l'invention, en référence aux figures annexées dans lesquelles :

20 - la figure 1 représente de façon schématisée et en coupe, un conteneur comportant un récipient obturé par un premier couvercle, l'ensemble constitué par le récipient et le premier couvercle étant maintenu de façon étanche par un joint selon l'invention, représenté à l'état étiré, qui coopère avec un
25 second couvercle coiffant l'ensemble constitué du récipient et du premier couvercle;

- la figure 2 représente de façon schématisée, en coupe et à
30 l'état libre, le joint représenté à l'état étiré sur la figure 1.

L'invention concerne un joint de fermeture et d'étanchéité, et un conteneur incorporant au moins un tel joint, pour la conservation et le stockage de produits hydrophobes ou devant
35 être conservés à l'abri de l'air.

Un mode préféré de réalisation de l'invention est illustré sur les figures.

L'invention concerne un joint 1 de fermeture et d'étanchéité en
5 matériau résilient, de section constante et refermé sur lui-même
autour d'un axe Z de façon sensiblement torique. Ce joint
comporte une première aile 2, qui s'étend à l'état libre de
façon sensiblement parallèle à l'axe Z. Cette première aile 2
est raccordée au niveau d'une zone de jonction 3 à une seconde
10 aile 4. Celle-ci s'étend à l'état libre de façon sensiblement
radiale par rapport à l'axe Z.

Selon l'invention, la seconde aile 4 est conçue apte à être
étendue radialement par rapport à l'axe Z sous l'effet de moyens
15 de traction, par rabattement autour de la zone de jonction 3,
pour définir, à l'état étiré, une première surface d'appui 5
parallèle à l'axe Z. Celle-ci s'étend de façon sensiblement
parallèle à l'axe Z.

20 La première aile 2 comporte, du côté de la seconde aile 4, une
seconde surface d'appui 6, qui s'étend, à l'état étiré du joint
1, de façon sensiblement radiale par rapport à l'axe Z.

Le profil sensiblement en équerre formé par la première aile 2
25 et la seconde aile 4 est invariant lors d'un étirement du joint
1, à la façon d'une chaussette que l'on étend pour la retourner,
tendant à amener la première surface d'appui 5 sensiblement
parallèle à l'axe Z et la seconde surface d'appui 6 sensiblement
radiale par rapport à l'axe Z.

30 Selon l'invention, le joint 1 comporte un embrèvement 10, tel
qu'une gorge, notamment de révolution, qui est délimité par la
seconde surface d'appui 6, et par une cinquième surface d'appui
11, qui est sensiblement parallèle à cette seconde surface 6, à
35 l'extrémité de la seconde aile 4 la plus proche de cette

dernière. La zone de jonction 3 forme le fond de cet embrèvement 10.

La seconde aile 4 comporte encore, du côté opposé à la première
5 surface d'appui 5, une troisième surface d'appui 7.

De façon préférée, cette troisième surface 7 est discontinue. Et en particulier cette troisième surface 7 a un profil autorisant un débattement important entre son état libre et son état
10 contraint. Ce profil comporte avantageusement des saillants aptes à constituer une surface de frottement importante, et à exercer, à l'état comprimé, un effort résilient important. De façon préférée, ce profil est une section dentelée comportant des dents 8.

15 Tel que visible sur la figure 1 et dans une version préférée de l'invention, la seconde aile 4 comporte une quatrième surface d'appui 9 sensiblement parallèle à la seconde surface d'appui 6, à son extrémité opposée à cette dernière.

20 Dans un mode particulier de réalisation, le joint 1 a une forme en plan polygonale, dans laquelle sa manœuvre est aisée. On comprend qu'une symétrie de révolution n'est pas indispensable au bon fonctionnement du joint, dans la mesure où, lors de son
25 étirement, le profil de ce dernier peut être tourné sur lui-même, dans un plan passant par l'axe Z, d'un quart de tour.

Dans une réalisation particulièrement économique, le joint 1 a une symétrie de révolution autour de l'axe Z.

30 Du fait de sa forme très simple à l'état libre, tel que visible sur la figure 2, et qui ne comporte aucune surface en contre-dépouille par rapport au plan perpendiculaire à l'axe de révolution Z, le joint 1 est facile à réaliser : il est
35 avantageusement réalisé par tournage s'il est de révolution, ou est moulé avec un outillage très simple. Si, dans un mode

particulier de réalisation de l'invention, le joint 1 est en matériau silicone, cette forme sans contre-dépouille autorise, encore, son moulage en d'autres matériaux moins extensibles que ce dernier. Alors que des joints connus de l'état de la
5 technique exposé plus haut comportent des contre-dépouilles qui rendent tout démoulage difficile voire impossible si le joint n'est pas en silicone.

L'invention concerne encore un conteneur 20 comportant un
10 récipient 21 muni d'une ouverture 22, un premier couvercle 23 conçu apte à coopérer, notamment par emboîtement, au niveau d'un second bord 25, avec un premier bord 24 du récipient 21, lequel comporte un col 26 extérieur à proximité du premier bord 24. Le conteneur 20 comporte encore un second couvercle 26 dont une
15 surface intérieure 27 est conçue apte à entourer, pour les coiffer ensemble, le col 26 et les premier bord 24 et second bord 25.

Selon l'invention, ce conteneur 20 comporte au moins un joint 1
20 tel que décrit précédemment. Sa première surface d'appui 5 est conçue apte à coopérer avec le col 26 pour l'enserrer sous l'effet de son élasticité, et sa seconde surface d'appui 6 est conçue apte à coopérer avec le second bord 25 pour le plaquer sur le premier bord 24 sous l'effet de son élasticité. Sa
25 troisième surface d'appui 7 est conçue apte à coopérer de façon étanche avec la surface intérieure 27 sous l'effet de son élasticité.

Pour son montage, le joint 1 est présenté à plat, c'est-à-dire à
30 l'état libre, au-dessus de l'ouverture 22 et du premier couvercle 23. L'embrèvement 10 est au voisinage de l'extrémité radiale de ce dernier, en son second bord 25. L'opérateur étire le joint 1 à la façon d'une chaussette, en le faisant fluer autour d'une surface d'extrémité du second bord 25 et du premier
35 bord 24, et en faisant glisser l'embrèvement 10 jusqu'à coiffer, ensemble le premier bord 24 du récipient 21 et le second bord 25

du premier couvercle 23. En fin de manoeuvre, la première surface d'appui 5 est plaquée sur le col 26 du récipient 21.

5 La cinquième surface d'appui 11 du joint 1 est conçue apte à coopérer avec une surface 29 du premier bord 24, opposée au second bord 25, pour maintenir pressés l'un contre l'autre le premier bord 24 et ledit second bord 25 sous l'effet de l'élasticité dudit joint 1 et de l'appui des surfaces 6 et 11.

10 La troisième surface d'appui 7 est conçue pour autoriser un montage et une dépose faciles du second couvercle 26, avec un effort de friction inférieur à l'effort de traction qui serait nécessaire pour ouvrir le joint 1 au niveau de la jonction du récipient 21 et du premier couvercle 23. En effet, il ne faut
15 pas que l'on puisse retirer, par inadvertance, le premier couvercle 23 avant le second couvercle 26. La résistance du joint 1 est donc calculée pour que la friction au niveau de la première surface d'appui 5, et la résistance à l'arrachement, au niveau en particulier de la cinquième surface d'appui 11, soient
20 supérieures à la valeur d'effort de traction nécessaire pour la dépose du second couvercle 26.

Quant au premier couvercle 23, il reste maintenu dans l'ouverture 22 par le joint 1. Si on désire déposer le premier
25 couvercle 23, il est possible d'étirer la première aile 2 du joint 1, tout en laissant ce dernier en place autour du col 26. Il est alors possible d'intervenir sur le contenu du récipient 21, puis de refermer ce dernier par présentation du premier couvercle 23, étirement radial du joint 1 pour permettre au
30 premier couvercle 23 de prendre sa position de stockage, puis libération de la première aile 2 qui vient alors recouvrir le second bord 25 du premier couvercle 23.

Le récipient 21 comporte préférentiellement, sous le col 26 du
35 côté opposé à l'ouverture 22, un épaulement 28 avec lequel est conçue apte à coopérer la quatrième surface d'appui 9 que

comporte la seconde aile 4 du joint 1, et qui est sensiblement parallèle à la seconde surface 6, à son extrémité opposée à cette dernière. De façon préférée, le joint 1 est conçu pour être comprimé entre la cinquième surface d'appui 11 et la
5 quatrième surface d'appui 9, quand il coopère avec l'épaulement 28 et le premier bord 24 encadrant le col 26.

On comprendra que l'invention, présentée ici pour l'étanchéité d'un conteneur muni au moins de deux couvercles soient un
10 premier couvercle 23 et un second couvercle 26, est applicable à un nombre supérieur de couvercles, qu'il s'agisse de couvercles du type du premier couvercle 23, destinés à être emboîtés dans le récipient 21 ou bien les uns dans les autres, ou encore de
couvercles du type du second couvercle 26, destinés à être
15 emboîtés dans ce dernier ou bien les uns dans les autres. Naturellement, le joint 1 correspondant comporte avantageusement, dans le premier cas un embrèvement 10 adapté à la réception de plusieurs couvercles et une première aile 2 conçue apte à couvrir le couvercle situé le plus loin de
20 l'ouverture 22, ou, dans le second cas, des faces d'appui supplémentaires, notamment sur la seconde aile 4, du côté opposé à l'embrèvement 10, soit au voisinage de la zone de jonction 3.

Selon une caractéristique particulière de l'invention, ledit
25 conteneur 20 est une urne funéraire. Le premier couvercle 23 est alors préférentiellement conçu pour coopérer avec serrage avec le récipient 21, dans lequel il est conçu apte à s'emboîter au niveau de l'ouverture 22.

REVENDICATIONS

1. Joint de fermeture et d'étanchéité (1) en matériau résilient, de section constante et refermé sur lui-même autour d'un axe (Z) de façon sensiblement torique, comportant une première aile (2) s'étendant à l'état libre de façon sensiblement parallèle audit axe (Z), et raccordée au niveau d'une zone de jonction (3) à une seconde aile (4) s'étendant à l'état libre de façon sensiblement radiale par rapport audit axe (Z), caractérisé par le fait que ladite seconde aile (4) comporte une première surface d'appui (5) sensiblement perpendiculaire audit axe (Z) à l'état libre, que ladite première aile (2) comporte, du côté de ladite seconde aile (4), une seconde surface d'appui (6) s'étendant à l'état libre dudit joint (1) parallèlement audit axe (Z), et que ledit joint (1) comporte un embrèvement (10) délimité par ladite seconde surface d'appui (6), et par une cinquième surface d'appui (11) sensiblement parallèle à ladite seconde surface (6), à l'extrémité de la seconde aile (4) la plus proche de cette dernière, ladite seconde aile (4) comportant encore, du côté opposé à ladite première surface d'appui (5), une troisième surface d'appui (7), s'étendant de façon sensiblement parallèle à cette dernière.

2. Joint (1) selon la revendication précédente, caractérisé par le fait que le profil sensiblement en équerre formé par ladite première aile (2) et ladite seconde aile (4) est invariant lors d'un étirement dudit joint (1) tendant à amener ladite première surface d'appui (5) sensiblement parallèle audit axe (Z) et ladite seconde surface d'appui (6) sensiblement radiale par rapport audit axe (Z).

3. Joint (1) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que ladite troisième surface (7) est discontinue.

4. Joint (1) selon la revendication précédente, caractérisé par le fait que ladite troisième surface (7) a une section dentelée comportant des dents (8).
- 5 5. Joint (1) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que ladite seconde aile (4) comporte une quatrième surface d'appui (9) sensiblement parallèle à ladite seconde surface (6), à son extrémité opposée à cette dernière.
- 10 6. Joint (1) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que ledit joint (1) ne comporte aucune surface en contre-dépouille par rapport au plan perpendiculaire audit axe (Z).
- 15 7. Joint (1) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que ledit joint (1) est de forme en plan polygonale.
- 20 8. Joint (1) selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé par le fait que ledit joint (1) est de symétrie de révolution autour de l'axe (Z).
9. Joint (1) selon la revendication précédente, caractérisé par le fait qu'il est réalisé par tournage.
- 25 10. Joint (1) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait qu'il est en matériau silicone.
- 30 11. Conteneur (20) comportant un récipient (21) muni d'une ouverture (22), un premier couvercle (23) conçu apte à coopérer, notamment par emboîtement, au niveau d'un second bord (25), avec un premier bord (24) dudit récipient (21), lequel comporte un col (26) extérieur à proximité dudit premier bord (24), ledit conteneur (20) comportant encore un second couvercle (26) dont
- 35 une surface intérieure (27) est conçue apte à entourer pour les coiffer ledit col (26) et lesdits premier bord (24) et second

bord (25), caractérisé par le fait que ledit conteneur (20) comporte encore au moins un joint (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dont la première surface d'appui (5) est conçue apte à coopérer avec ledit col (26) pour l'enserrer
5 sous l'effet de son élasticité, dont la seconde surface d'appui (6) est conçue apte à coopérer avec le second bord (25) pour le plaquer sur le premier bord (24) sous l'effet de son élasticité, et dont la troisième surface d'appui (7) est conçue apte à coopérer de façon étanche avec ladite surface intérieure (27)
10 sous l'effet de son élasticité.

12. Conteneur (20) selon la revendication 11, caractérisé par le fait que ladite cinquième surface d'appui (11) est conçue apte à coopérer avec une surface (29) dudit premier bord (24), opposée
15 audit second bord (25), pour maintenir pressés l'un contre l'autre ledit premier bord (24) et ledit second bord (25) sous l'effet de l'élasticité dudit joint (1) et de l'appui desdites surfaces (6) et (11).

20 13. Conteneur (20) selon la revendication 11 ou 12, caractérisé par le fait que ledit récipient (21) comporte un épaulement (28) avec lequel est conçue apte à coopérer une surface d'appui (9) que comporte ladite seconde aile (4) et qui est sensiblement parallèle à ladite seconde surface (6), à son extrémité opposée
25 à cette dernière.

14. Conteneur (20) selon l'une des revendications 11 à 13, caractérisé par le fait qu'il comporte au moins deux premiers couvercles (23), conçus aptes à être emboîtés dans le récipient
30 (21) ou les uns dans les autres, et que l'emboîtement (10) est adapté à la réception de plusieurs couvercles, et la première aile (2) est conçue apte à couvrir le couvercle situé le plus loin de l'ouverture (22).

35 15. Conteneur (20) selon l'une des revendications 11 à 14, caractérisé par le fait qu'il comporte au moins deux seconds

couvercles (26), destinés à être emboîtés sur le joint (1) ou bien les uns dans les autres, et que ledit joint (1) comporte des faces d'appui supplémentaires sur la seconde aile (4), du côté opposé à l'embrèvement (10).

5

16. Conteneur (20) selon l'une des revendications 11 à 15, caractérisé par le fait que ledit premier couvercle (23) est conçu pour coopérer avec serrage avec ledit récipient (21), dans lequel il est conçu apte à s'emboîter au niveau de ladite
10 ouverture (22).

17. Conteneur (20) selon l'une des revendications 11 à 16, caractérisé par le fait qu'il est une urne funéraire.

