

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 961 732 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
23.07.2003 Bulletin 2003/30

(51) Int Cl.7: **B65D 5/74**
// B65D101:00

(21) Numéro de dépôt: **96929351.3**

(86) Numéro de dépôt international:
PCT/FR96/01299

(22) Date de dépôt: **20.08.1996**

(87) Numéro de publication internationale:
WO 97/009238 (13.03.1997 Gazette 1997/12)

(54) **VERSEUR A BOUCHAGE POUR DES RECIPIENTS, NOTAMMENT POUR DES BOITES DE
CONDITIONNEMENT DE LIQUIDES**

**AUSGISSE MIT VERSCHLUSSSTOPFEN FÜR BEHÄLTER, INSBESONDERE FÜR
FLÜSSIGKEITEN ENTHALTENDE DOSEN**

SPOUT WITH STOPPER FOR CONTAINERS, PARTICULARLY FOR LIQUID PACKAGING BOXES

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

(72) Inventeur: **GUGLIELMINI, Bernard**
F-21800 Crimolois (FR)

(30) Priorité: **08.09.1995 FR 9510539**

(74) Mandataire: **Derambure, Christian et al**
Bouju Derambure Bugnion,
52, rue de Monceau
75008 Paris (FR)

(43) Date de publication de la demande:
08.12.1999 Bulletin 1999/49

(56) Documents cités:
EP-A- 0 658 480 DE-A- 4 325 830
GB-A- 2 210 359

(73) Titulaire: **RICAL**
F-21603 Longvic Cédex (FR)

EP 0 961 732 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 se rapporte à un verseur à bouchage pour des récipients, notamment pour des boîtes de conditionnement de liquides, comprenant un corps verseur fixé à la paroi de dessus du récipient et un élément de bouchage réalisé d'une seule pièce avec le corps verseur et articulé sur ce dernier par une charnière (voir EP-A-658480).

[0002] Les boîtes parallélépipédiques en laminé communément appelées "briques" en matériaux composites, comprenant généralement une épaisseur de carton, un film d'aluminium et une feuille de matière plastique, sont couramment utilisées pour le conditionnement de liquides, notamment de boissons alimentaires telles que lait, jus de fruit, vin, etc.

[0003] En règle générale, l'ouverture de ces boîtes s'effectue par arrachage ou découpe de l'extrémité d'un pli soudé, et par déformation de cette extrémité ouverte pour obtenir un bec verseur.

[0004] L'absence de moyens de refermeture fait que toute manipulation et surtout tout renversement de la boîte entraîne un risque de déversement accidentel, de débordement ou de projection du produit conditionné, ce qui représente un inconfort d'utilisation majeur.

[0005] En outre, certains produits fragiles tels que le lait ou les jus de fruit qui s'altèrent très rapidement du fait de leur exposition à l'air ambiant peuvent alors subir des contaminations les rendant impropres à la consommation. Dans ces conditions, ces produits doivent être consommés très rapidement après ouverture de la boîte, même si cette dernière est conservée au réfrigérateur.

[0006] Des systèmes de verseur à bouchage pour des boîtes de ce type ont été proposés récemment. Ces verseurs comprennent un corps verseur en forme de cadre rectangulaire fixé par collage sur la face extérieure de la paroi de dessus de la boîte, autour d'un orifice verseur pratiqué dans la paroi de dessus de la boîte, et un élément obturateur réalisé d'une seule pièce avec le corps verseur et relié à ce dernier par une charnière. Avant la première utilisation, l'orifice verseur est recouvert extérieurement par un élément obturateur en forme de film d'aluminium collé sur la paroi de dessus de la boîte, à l'intérieur du cadre défini par le corps verseur, cet élément obturateur étant arraché avant la première utilisation.

[0007] Ce verseur à bouchage connu élimine les risques de déversement accidentel du contenu en cas de renversement de la boîte, mais ne répond pas ou ne répond que de façon imparfaite aux autres exigences imposées pour donner pleinement satisfaction au consommateur, à savoir obturation étanche avant première ouverture, mais également après rebouchage, indication d'effraction (témoin d'inviolabilité), ouverture facile, versement aisé et régulier.

[0008] Le film d'aluminium collé sur la face extérieure de la paroi de dessus de la boîte, autour de l'orifice ver-

seur, nécessite un effort d'arrachage relativement élevé, ce qui crée un inconfort d'utilisation. De plus, en raison de cet effort important, l'arrachage de l'élément obturateur provoque souvent des projections plus ou moins importantes du contenu du récipient. Il arrive également que l'élément obturateur se déchire et se trouve donc arraché partiellement, ce qui ne favorise pas le versement. Le rebouchage de la boîte qui se fait par emboîtement de l'élément obturateur dans le corps verseur en forme de cadre rectangulaire situé à l'extérieur de la paroi de dessus de la boîte ne garantit pas toujours une bonne refermeture et en particulier une bonne étanchéité, notamment en raison de la faible profondeur d'emboîtement. Enfin, le bord de l'orifice verseur n'est pas protégé et se trouve ainsi en contact direct avec le contenu de la boîte, ce qui donne lieu, notamment dans le cas de jus de fruit et de vin, à des infiltrations dans la couche de carton du matériau de la boîte, par le bord de l'orifice verseur.

[0009] La présente invention vise un verseur à bouchage pour des récipients, notamment pour des boîtes de conditionnement de liquides, garantissant une fermeture étanche aussi bien jusqu'à la première ouverture qu'après rebouchage. L'invention vise également un verseur à bouchage permettant une ouverture aisée, sans risque de projection du contenu du récipient. L'invention vise par ailleurs un verseur à bouchage garantissant un versement régulier, sans risque d'éclaboussure. Enfin, l'invention vise un verseur à bouchage qui empêche avec certitude des infiltrations du contenu dans le carton de la matière constitutive du récipient.

[0010] Le verseur à bouchage objet de l'invention, destiné à des récipients, notamment des boîtes de conditionnement de liquides, comprend un corps verseur destiné à être fixé à la paroi de dessus du récipient et un élément de bouchage réalisé d'une seule pièce avec le corps verseur et articulé sur ce dernier par une charnière. Le corps verseur comprend un orifice verseur obturé, jusqu'à la première ouverture, par un opercule relié à l'orifice verseur par un voile déchirable à faible résistance. L'élément de bouchage comprend une jupe susceptible de coopérer par emboîtement avec ledit orifice. L'opercule est relié à demeure à la jupe de l'élément de bouchage.

[0011] Le verseur à bouchage conforme à l'invention dans son ensemble est fabriqué d'une seule pièce par moulage en matière plastique, à l'état ouvert, c'est-à-dire le corps verseur et l'élément de bouchage étant disposés à plat, dans un même plan. Après ce moulage à l'état ouvert, le verseur à bouchage est amené en position fermée, c'est-à-dire l'élément de bouchage est amené par pivotement autour de la charnière sur le corps verseur, la jupe de l'élément de bouchage étant emboîtée dans l'orifice verseur du corps verseur. Dans cette position, l'opercule qui obture de façon étanche l'orifice verseur du corps verseur est relié par soudage, collage ou par tout autre moyen à la jupe de l'élément de bouchage, et reste en permanence solidaire de cette

jupe. Par conséquent, à la première ouverture de l'élément de bouchage, le voile reliant l'opercule à l'orifice verseur se déchire et l'opercule qui n'a alors plus de fonction reste solidaire de l'élément de bouchage.

[0012] De préférence, l'orifice verseur peut être défini dans l'élément verseur par une cheminée d'emboîtement pour la jupe de l'élément de bouchage, cheminée dont la partie supérieure est conformée en bord verseur et qui comporte l'opercule à sa partie inférieure.

[0013] Cela assure, après rebouchage, une bonne étanchéité grâce à la profondeur d'emboîtement de la jupe de l'élément de bouchage dans la cheminée définissant l'orifice verseur. Cette cheminée qui peut dépasser à l'intérieur du récipient de conditionnement, permet d'obtenir, sur un verseur à bouchage ne dépassant vers le haut que sur une très faible hauteur la paroi de dessus du récipient, une profondeur d'emboîtement importante pour la jupe de l'élément de bouchage, donc une bonne étanchéité après rebouchage.

[0014] De préférence, la jupe de l'élément de bouchage est fermée par un fond, ce qui donne à l'organe de bouchage une forme en godet, et l'opercule est fixé audit fond de la jupe.

[0015] Le corps verseur peut avantageusement comprendre également un orifice de ventilation situé entre l'orifice verseur et la charnière et l'élément de bouchage peut comprendre, entre la jupe coopérant avec l'orifice verseur et la charnière, une jupe supplémentaire coopérant par emboîtement avec l'orifice de ventilation.

[0016] Cela assure un versement régulier sans à-coups, l'orifice de ventilation permettant un équilibrage de pression entre l'intérieur et l'extérieur du récipient.

[0017] En vue d'une bonne étanchéité, avant la première ouverture, l'orifice de ventilation qui est avantageusement défini également par une cheminée peut également être obturé par un opercule relié par un voile déchirable de faible épaisseur à l'orifice de ventilation et fixé à demeure à la jupe supplémentaire de l'élément de bouchage.

[0018] Ainsi, l'opercule de l'orifice de ventilation se trouve également arraché automatiquement lors de la première ouverture de l'élément de bouchage.

[0019] Le corps verseur comporte de préférence sur sa face intérieure une collerette ou jupe qui entoure l'orifice verseur, qui pénètre dans le trou verseur de la paroi de dessus du récipient et qui sert à la fixation du corps verseur au récipient par sertissage et soudage de cette collerette sur la face interne de la paroi de dessus du récipient, autour du trou verseur.

[0020] Avantageusement, cette jupe ou collerette présente un diamètre intérieur supérieur au diamètre de l'orifice verseur, ce qui facilite le sertissage et soudage.

[0021] Le corps verseur peut également comporter avantageusement sur sa face inférieure une jupe ou collerette qui entoure l'orifice de ventilation, qui est emboîtée dans un trou de ventilation percé dans la paroi de dessus du récipient et qui est fixée à cette paroi par sertissage et soudage sur la face interne de la paroi.

[0022] En tant que témoin d'ouverture ou d'inviolabilité, le verseur à bouchage conforme à l'invention peut avantageusement comporter au moins une patte solidaire de l'élément de bouchage et soudée sur le corps verseur, cette patte étant rompue au moment de la première ouverture de l'élément de bouchage.

[0023] De préférence, ces pattes sont au nombre de deux et sont disposées latéralement en position opposée.

[0024] En se référant aux dessins annexés, on va décrire ci-après plus en détail deux modes de réalisation illustratifs et non limitatifs d'un verseur à bouchage conforme à l'invention; sur les dessins.

La figure 1 est une coupe d'un verseur à bouchage après moulage, avant fixation de l'opercule obturant l'orifice verseur à la jupe de l'élément de bouchage; la figure 2 est une coupe du verseur après emboîtement de la jupe de l'élément de bouchage dans l'orifice verseur et fixation de l'opercule à la jupe; la figure 3 est une vue de dessus du verseur suivant la figure 2;

la figure 4 est une coupe du verseur fixé au récipient, après la première ouverture;

la figure 5 est une coupe analogue à celle de la figure 2, montrant un autre mode de réalisation du verseur.

[0025] Le verseur à bouchage tel qu'illustré par les figures 1 à 4 est un verseur réalisé d'une seule pièce en matière plastique, ce verseur étant destiné à des récipients pour liquides, plus particulièrement des boîtes composites carton-aluminium-matière plastique pour le conditionnement de boissons alimentaires telles que lait, vin, jus de fruits, etc. Le verseur comprend un élément verseur 1 destiné à être fixé au récipient, et un élément de bouchage 2 articulé sur l'élément verseur 1 par une zone 3 de faible épaisseur formant charnière.

[0026] L'élément verseur 1 comprend une embase 4 de forme générale plate munie, à l'opposé de la charnière 3, d'une cheminée 5 cylindrique traversante délimitant un orifice verseur 6. L'extrémité supérieure de la cheminée 5, située au-dessus de l'embase 4, est conformée en bord verseur 7, tandis que l'extrémité inférieure de la cheminée 5, située en dessous de l'embase 4, est obturée par un opercule 8 relié à l'extrémité inférieure de la cheminée 5 par un voile annulaire 9 déchirable, de faible épaisseur. Sur sa face inférieure, l'embase 4 comporte, autour de la cheminée 5, une jupe ou collerette 10 cylindrique. Entre la cheminée 5 et la charnière 3, l'embase 4 comporte par ailleurs une deuxième cheminée cylindrique 11 faisant saillie vers le haut et définissant un orifice de ventilation 12, ainsi qu'une deuxième jupe ou collerette 13 faisant saillie vers le bas. Le diamètre de l'orifice de ventilation 12 est nettement inférieur au diamètre de l'orifice verseur 6.

[0027] L'élément de bouchage 2 comprend une embase 15 de forme générale plate sur laquelle font saillie

vers le bas une première partie de bouchage 16 en forme de godet, formée d'une jupe 17 et d'un fond 18 plat, et, entre la première partie de bouchage 16 et la charnière 3, une deuxième partie de bouchage 19 en forme de godet, également formée d'une jupe 20 et d'un fond plat 21. A son extrémité opposée à la charnière 3, l'élément de bouchage 2 comporte une patte de préhension 22.

[0028] Le verseur à bouchage dans son ensemble est moulé d'une seule pièce en matière plastique, en position ouverte, le corps verseur 1 et l'élément de bouchage 2 se trouvant dans un même plan. Après démoulage, l'élément de bouchage 2 est replié autour de la charnière 3 sur le corps verseur 1, la partie 16 étant emboîtée dans la cheminée 5 et la partie 19 dans la cheminée 11. Dans cette position qui est représentée sur la figure 2, l'opercule 8 est fixé par soudage, collage ou d'une manière analogue à demeure au fond 18 de la partie 16.

[0029] Par ailleurs, tel que cela apparaît sur la figure 3, deux pattes latérales 23 d'inviolabilité sont moulées d'une seule pièce avec l'élément de bouchage 2 et soudées sur l'embase 4 du corps verseur 1, ces pattes étant reliées à l'élément de bouchage 2 par des zones 24 déchirables, de faible épaisseur.

[0030] Le verseur à bouchage est fixé au récipient par son corps verseur 1. A cet effet, comme indiquée sur la figure 4, la paroi de dessus 25 du récipient est munie d'un premier trou 26 de grande section et d'un deuxième trou 27 de petite section. Le verseur fermé est posé sur la face supérieure de la paroi de dessus 25 du récipient de manière que la jupe 10 du corps verseur 1 pénètre dans le trou 26 et que la jupe 13 du corps verseur 1 pénètre dans le trou 27. Ensuite, on sertit les jupes 10 et 13 vers l'extérieur et on les soude, comme indiqué également en trait fin, contre la face intérieure de la paroi de dessus 25, c'est-à-dire le côté de la paroi 25 recouverte de matière plastique. Cela assure une fixation parfaite du corps verseur 1 à la paroi 25, le sertissage et le soudage des jupes 10 et 13 empêchant toute infiltration de liquide dans la couche de carton de la paroi 25 à l'endroit de la tranche des trous 26 et 27.

[0031] Pour la première ouverture du verseur, on soulève l'élément de bouchage 2 en agissant sur la patte 22, pour faire pivoter l'élément 2 vers le haut autour de la charnière 3. Ce mouvement de pivotement provoque une rupture du voile 9 de l'opercule 8 fixé au fond 18 de la partie 16 en forme de godet, pendant que cette partie 16 se dégage de la jupe 5 libérant ainsi l'orifice verseur 6, et que la partie 19 en forme de godet se dégage de la jupe 11, libérant ainsi l'orifice de ventilation 12 (voir figure 4).

[0032] Cette première ouverture provoque également la rupture des zones de liaison 24 des pattes 23 sur l'élément de bouchage 2, cette rupture étant nettement visible et indiquant ainsi de façon irrémédiable que le verseur a été ouvert.

[0033] Après versement d'une partie du contenu du récipient par l'orifice 6, il est possible de reboucher le

verseur par pivotement de l'élément de bouchage 2 autour de la charnière 3 sur le corps verseur 1, la partie 16 s'emboîtant dans la cheminée 5 et la partie 19 dans la cheminée 11. Les deux orifices 6 et 12 sont ainsi fermés de façon parfaitement étanche par les deux parties 16 et 19, grâce à l'emboîtement profond de ces parties 16 et 19 dans les cheminées 5 et 11.

[0034] La variante suivant la figure 5 diffère de la variante suivant les figures 1 à 4 par le fait que l'orifice de ventilation 12 défini par la cheminée 11 est également obturé, avant la première ouverture du verseur, par un opercule 28 qui est fixé par soudage, collage ou de façon analogue au fond 21 de la partie 19 en forme de godet et est relié à la jupe 11 par un voile 29 de faible épaisseur qui se rompt à la première ouverture, de façon analogue à ce qui a été décrit pour l'opercule 18 obturant l'orifice verseur 6 jusqu'à la première ouverture.

[0035] Il va de soi que les modes de réalisation représentés et décrits n'ont été donnés qu'à titre d'exemples illustratifs et non limitatifs et que de nombreuses modifications et variantes sont possibles dans le cadre de l'invention.

[0036] Ainsi, il est possible de donner à l'orifice verseur 6 non pas une forme circulaire, mais une forme allongée dans le sens patte de préhension 22-charnière 3, et de supprimer dans ce cas l'orifice de ventilation 19, la partie de l'orifice 6 plus proche de la charnière 3 faisant de ce cas fonction de ventilation. Bien entendu, la partie de bouchage 16 doit dans ce cas avoir une forme adaptée à celle de l'orifice verseur 6.

[0037] La charnière 3, au lieu d'être constituée simplement par une partie de liaison mince, pourrait également par exemple être réalisée à la manière d'une charnière bistable, de type connu en soi.

[0038] La partie de bouchage 16, au lieu de comporter un fond 18, pourrait également se résumer à la jupe 17, qui serait dans ce cas obturée à son extrémité inférieure par l'opercule 8 soudé ou fixé de façon analogue. La même chose est valable pour la partie de bouchage 19 et l'opercule 28 de l'orifice verseur 12 de la figure 5.

Revendications

1. Verseur à bouchage pour des récipients, notamment pour des boîtes de conditionnement de liquides, comprenant un corps verseur (1) qui est destiné à être fixé à la paroi de dessus (25) du récipient, munie d'un trou verseur (26, et qui présente un orifice verseur (6) défini par une cheminée (5) dont l'extrémité supérieure est conformée en bord verseur (7), un élément de bouchage (2) qui est réalisé d'une seule pièce avec le corps verseur (1), est articulé par une charnière (3) sur ce dernier et présente une jupe (17) susceptible d'obturer l'orifice verseur (6) en s'emboîtant dans la cheminée (5) du corps verseur (1), et un opercule (8) qui obture le verseur jusqu'à la première ouverture, **caractérisé**

par le fait que le corps verseur (1) présente une embase (4) traversée par ladite cheminée (5) délimitant l'orifice verseur (6), que l'extrémité inférieure de la cheminée (5), située en dessous de l'embase (4), est obturée par l'opercule (8) constitué d'une seule pièce avec le corps verseur (1) en étant relié à la cheminée (5) par un voile annulaire (9) déchirable, et que l'opercule (8) est fixé à la jupe (17) de manière que ledit voile (9) soit déchiré lors de la première ouverture, l'opercule (8) restant attaché à la jupe (17).

2. Verseur à bouchage suivant la revendication 1, **caractérisé par le fait que** la jupe (17) est fermée par un fond (18) et que l'opercule (8) est fixé audit fond.
3. Verseur à bouchage suivant la revendication 1 ou 2, **caractérisé par le fait que** le corps verseur (1) comporte, sur la face inférieure de l'embase (4), une jupe (10) qui entoure l'orifice verseur (6), qui traverse le trou verseur (26) de la paroi de dessus (25) du récipient et qui sert à la fixation du corps verseur au récipient par sertissage et soudage sur la face intérieure de la paroi (25) du récipient.
4. Verseur à bouchage suivant la revendication 3, **caractérisé par le fait que** la jupe (10) du corps verseur présente un diamètre intérieur supérieur au diamètre de l'orifice verseur (6).
5. Verseur à bouchage suivant l'une quelconque des revendications précédentes destiné à être fixé à la paroi de dessus (25) d'un récipient, munie en outre d'un trou de ventilation (27), **caractérisé par le fait que** le corps verseur (1) comprend en outre, dans son embase (4), un orifice de ventilation (12) situé entre l'orifice verseur (6) et la charnière (3) et défini par une cheminée (11) et que l'élément de bouchage (2) comprend, entre la jupe (17) coopérant avec l'orifice verseur (6) et la charnière (3), une jupe (20) coopérant par emboîtement avec la cheminée (11) définissant l'orifice de ventilation (12).
6. Verseur à bouchage suivant la revendication 5, **caractérisé par le fait que** l'extrémité inférieure de ladite cheminée (11) de ventilation est obturée par un opercule (28) constitué d'une seule pièce avec le corps verseur (1) en étant relié à ladite cheminée par un voile annulaire (29) déchirable, et que ledit opercule (28) est fixé à ladite jupe (20) de manière que ledit voile soit déchiré lors de la première ouverture, l'opercule (28) restant attaché à ladite jupe (20).
7. Verseur à bouchage suivant la revendication 6, **caractérisé par le fait que** le corps verseur (1) comporte sur sa face inférieure une jupe (13) qui entoure l'orifice de ventilation (12), qui traverse le trou de

ventilation (27) de la paroi de dessus (25) du récipient et qui sert à la fixation du corps verseur au récipient par sertissage et soudage sur la face intérieure de la paroi (25) du récipient.

8. Verseur à bouchage suivant l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé par le fait que** l'élément de bouchage (2) comporte au moins une patte (23) reliée par une partie (24) déchirable de faible résistance à l'élément de bouchage (2) et soudée sur le corps verseur (1) de manière que ladite patte se rompe à l'endroit de sa partie de liaison (24) lors de la première ouverture du verseur.

Patentansprüche

1. Verschließbarer Ausguss für Behälter, insbesondere für Packungen von Flüssigkeiten, mit einem Ausgusskörper (1), der an der mit einem Ausgussloch (26) versehenen oberen Wand (25) der Verpackung befestigt werden soll, und der eine Ausgussöffnung (6) aufweist, die von einem Kanal (5) definiert wird, dessen oberes Ende als Ausgussrand (7) ausgebildet ist, und mit einem Verschlusselement (2), das aus einem Stück mit dem Ausgusskörper (1) besteht und über ein Scharnier (3) an diesem angelenkt ist und einen Mantel (17) aufweist, der die Ausgussöffnung (6) verschließen kann, indem er in den Kanal (5) des Ausgusskörpers (1) eingedrückt wird, und mit einem Plättchen (8), das den Ausguss bis zum ersten Öffnen verschließt, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Ausgusskörper (1) einen Sockel (4) aufweist, der von dem besagten Kanal (5) durchlaufen wird und die Ausgussöffnung (6) abgrenzt, dass das unter dem Sockel (4) befindliche untere Ende des Kanals (5) von dem Plättchen (8) verschlossen ist, das mit dem Ausgusskörper (1) ein Stück bildet, indem es über eine zerreißbare ringförmige Abdeckung (9) mit dem Kanal (5) verbunden ist, und dass das Plättchen (8) so an dem Mantel (17) befestigt ist, dass die besagte Abdeckung (9) beim ersten Öffnen aufgerissen wird, wobei das Plättchen (8) mit dem Mantel (17) verbunden bleibt.
2. Verschließbarer Ausguss nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Mantel (17) durch einen Boden (18) verschlossen ist, und dass das Plättchen (8) an dem besagten Boden befestigt ist.
3. Verschließbarer Ausguss nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Ausgusskörper (1) an der Unterseite des Sockels (4) einen Mantel (10) umfasst, der die Ausgussöffnung (6) umgibt, die das Ausgussloch (26) der Oberwand (25) des Behälters durchläuft, und der zur Befesti-

gung des Ausgusskörpers am Behälter durch Bördeln und Schweißen an der Unterseite der Wand (25) des Behälters dient.

4. Verschließbarer Ausguss nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Mantel (10) des Ausgusskörpers einen größeren Innendurchmesser aufweist als der Durchmesser der Ausgussöffnung (6). 5
5. Verschließbarer Ausguss nach einem der vorangehenden Ansprüche, der an der oberen Wand (25) eines Behälters befestigt werden soll, die ferner ein Lüftungsloch (27) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Ausgusskörper (1) ferner in seinem Sockel (4) eine Lüftungsöffnung (12) umfasst, die zwischen der Ausgussöffnung (6) und dem Scharnier (3) angeordnet ist und durch einen Kanal (11) definiert wird, und dass das Verschlusselement (2), zwischen dem mit der Ausgussöffnung (6) zusammenwirkenden Mantel (17) und dem Scharnier (3), einen Mantel (20) umfasst, der durch Ineinanderdrücken mit dem die Lüftungsöffnung (12) definierenden Kanal (11) zusammenwirkt. 10 15 20 25
6. Verschließbarer Ausguss nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das untere Ende des besagten Lüftungskanals (11) von einem Plättchen (28) verschlossen wird, das mit dem Ausgusskörper (1) ein Stück bildet, indem es über eine zerreißbare ringförmige Abdeckung (29) mit dem besagten Kanal verbunden ist, und dass das besagte Plättchen (28) so an dem besagten Mantel (20) befestigt ist, dass die besagte Abdeckung beim ersten Öffnen aufgerissen wird, wobei das Plättchen (28) mit dem besagten Mantel (20) verbunden bleibt. 30 35
7. Verschließbarer Ausguss nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Ausgusskörper (1) an seiner Unterseite einen Mantel (13) umfasst, der die Lüftungsöffnung (12) umgibt, die das Lüftungsloch (26) der Oberwand (25) des Behälters durchläuft, und der zur Befestigung des Ausgusskörpers am Behälter durch Bördeln und Schweißen an der Unterseite der Wand (25) des Behälters dient. 40 45
8. Verschließbarer Ausguss nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verschlusselement (2) mindestens eine Lasche (23) aufweist, die über einen zerreißbaren Teil (24) von geringem Widerstand mit dem Verschlusselement (2) verbunden und an dem Ausgusskörper (1) angeschweißt ist, so dass die besagte Lasche beim ersten Öffnen des Ausgusses an der Stelle ihres Verbindungssteils (24) bricht. 50 55

Claims

1. A stoppered pourer for receptacles, in particular for boxes for packaging liquids, comprising a pouring body (1) which is intended to be fixed to the top wall (25) of the receptacle, provided with a pouring hole (26) and which has a pouring orifice (6) defined by a shaft (5), the top end of which is shaped as a pouring edge (7), a stopper element (2) which is produced in a single piece with the pouring body (1), is articulated by a hinge (3) on the latter and has a skirt (17) able to close off the pouring orifice (6) by fitting in the shaft (5) of the pouring body (1), and a cap (8) which closes off the pourer as far as the first opening, **characterised by** the fact that the pouring body (1) has a base (4) through which the said shaft (5) delimiting the pouring orifice (6) passes, by the fact that the bottom end of the shaft (5), situated below the base (4), is closed off by the cap (8) formed in a single piece with the pouring body (1) whilst being connected to the shaft (5) by a tearable annular sheet, and by the fact that the cap (8) is fixed to the skirt (17) so that the said sheet (9) is torn on first opening, the cap (8) remaining attached to the skirt (17).
2. A stoppered pourer according to Claim 1, **characterised by** the fact that the skirt (17) is closed by a bottom (18) and by the fact that the cap (8) is fixed to the said bottom.
3. A stoppered pourer according to Claim 1 or 2, **characterised by** the fact that the pouring body (1) comprises, on the bottom face of the base (4), a skirt (10) which surrounds the pouring orifice (6), which passes through the pouring hole (26) of the top wall (25) of the receptacle and which is used for fixing the pouring body to the receptacle by crimping and welding to the internal face of the wall (25) of the receptacle.
4. A stoppered pourer according to Claim 3, **characterised by** the fact that the skirt (10) of the pouring body has an inside diameter greater than the diameter of the pouring orifice (6).
5. A stoppered pourer according to any one of the preceding claims, intended to be fixed to the top wall (25) of a receptacle, also provided with a ventilation hole (27), **characterised by** the fact that the pouring body (1) also comprises, in its base (4), a ventilation orifice (12) situated between the pouring orifice (6) and the hinge (3) and defined by a shaft (11) and by the fact that the stopper element (2) comprises, between the skirt (17) cooperating with the pouring orifice (6) and hinge (3), a skirt (20) cooperating by nesting with the shaft (11) defining the ventilation orifice (12).

6. A stoppered pourer according to Claim 5, **characterised by** the fact that the bottom end of the said ventilation shaft (11) is closed off by a cap (28) formed in a single piece with the pouring body (1) whilst being connected to the said shaft by a tearable annular sheet (29), and by the fact that the said cap (28) is fixed to the said skirt (20) so that the said sheet is torn on first opening, the cap (28) remaining attached to the said skirt (20).
7. A stoppered pourer according to Claim 6, **characterised by** the fact that the pouring body (1) comprises on its bottom face a skirt (13) which surrounds the ventilation orifice (12), which passes through the ventilation hole (27) in the top wall (25) of the receptacle and which is used for fixing the pouring body to the receptacle by crimping and welding to the internal face of the wall (25) of the receptacle.
8. A stoppered pourer according to any one of the preceding claims, **characterised by** the fact that the stopper element (2) comprises at least one lug (23) connected by a low-strength tearable part (24) to the stopper element (2) and welded to the pouring body (1) so that the said lug breaks at its connecting part (24) when the pourer is first opened.

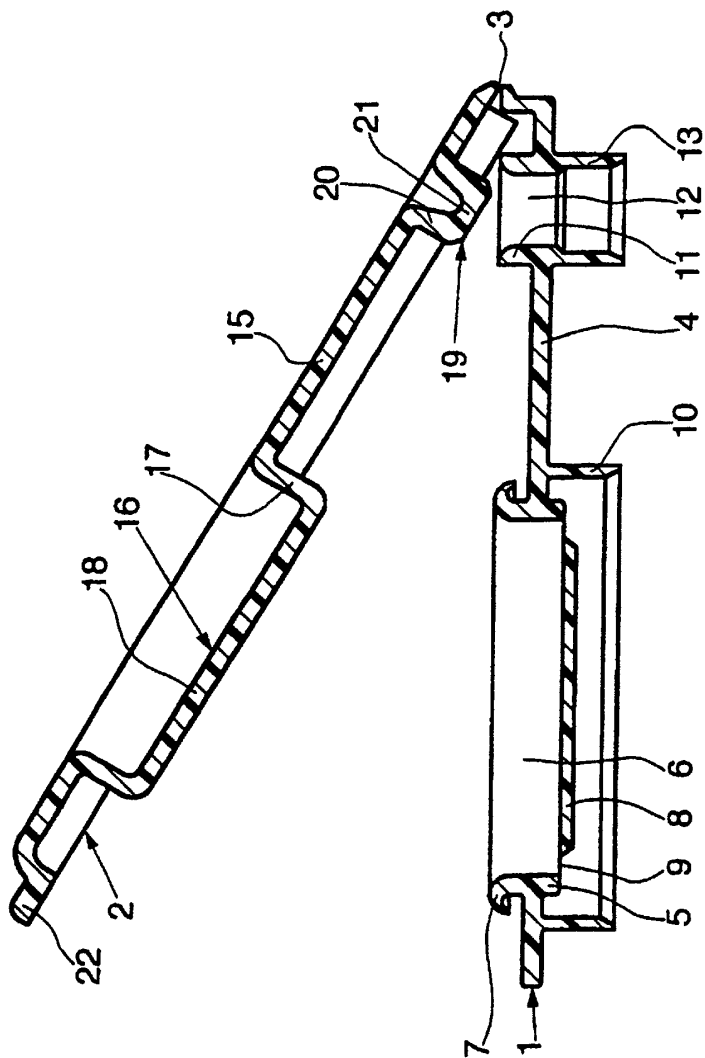


FIG. 1

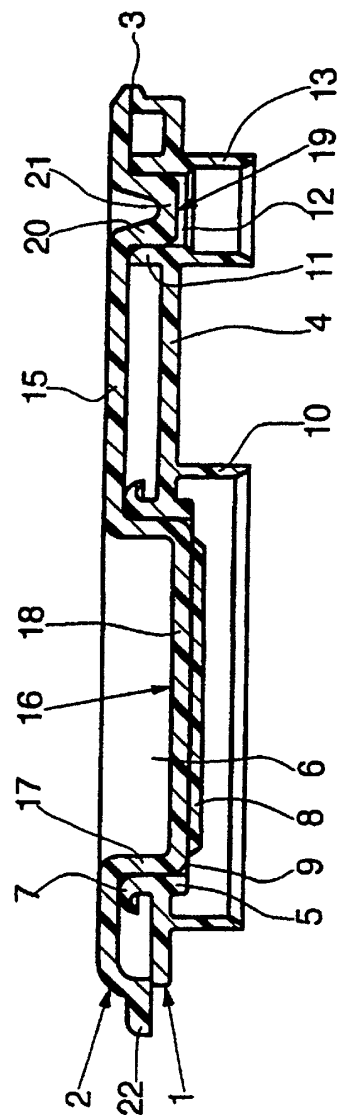
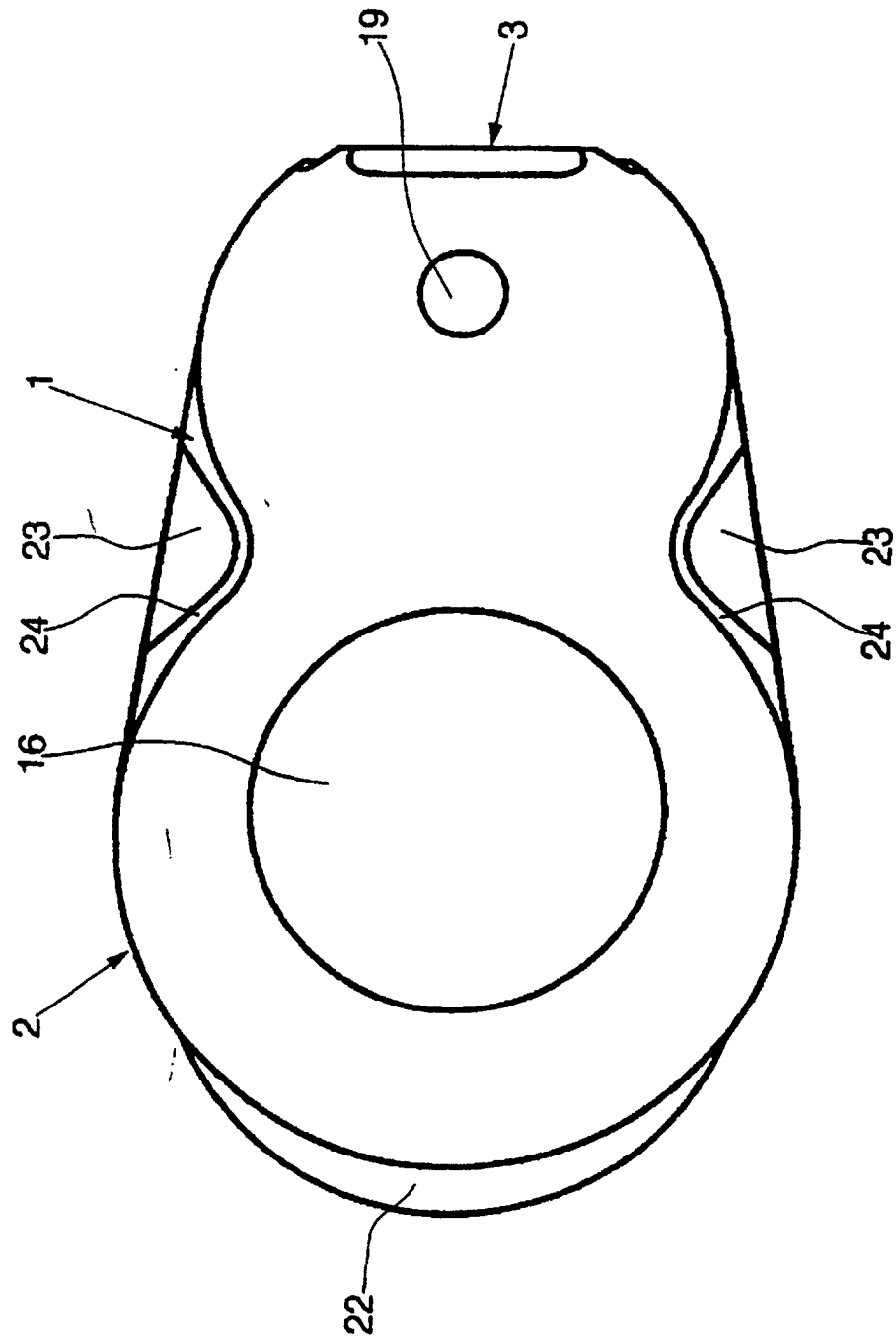


FIG. 2

FIG.3



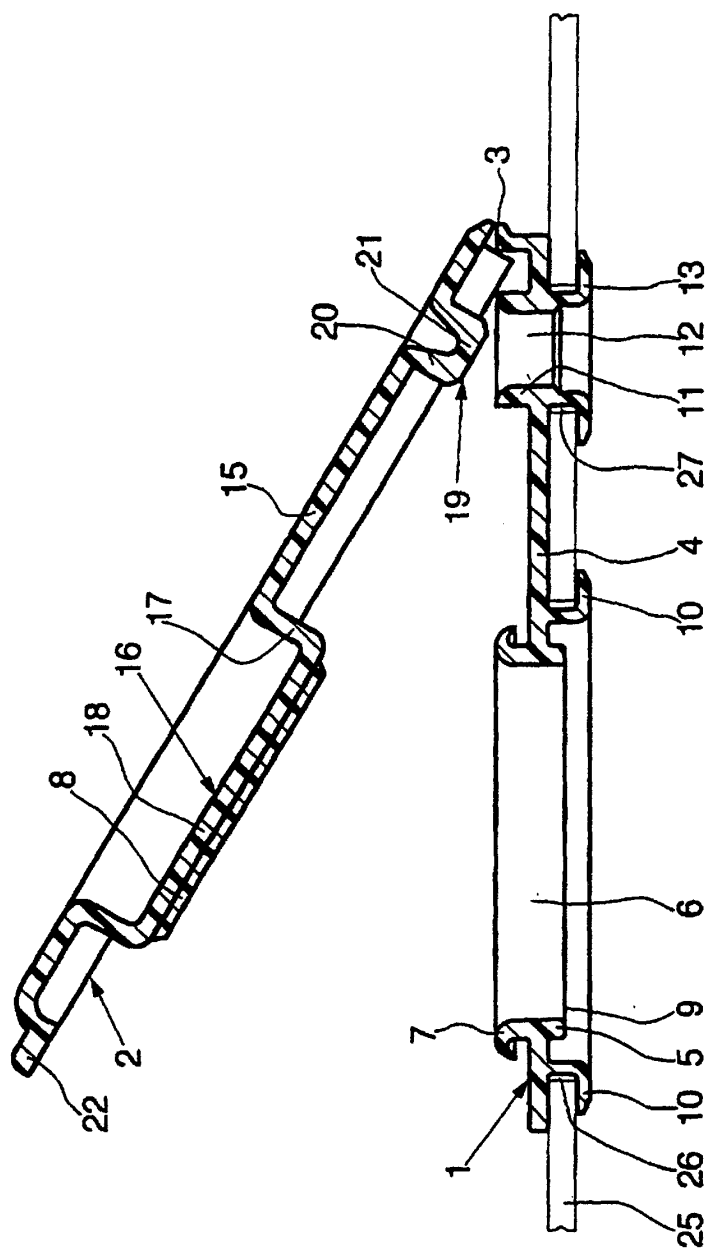


FIG. 4

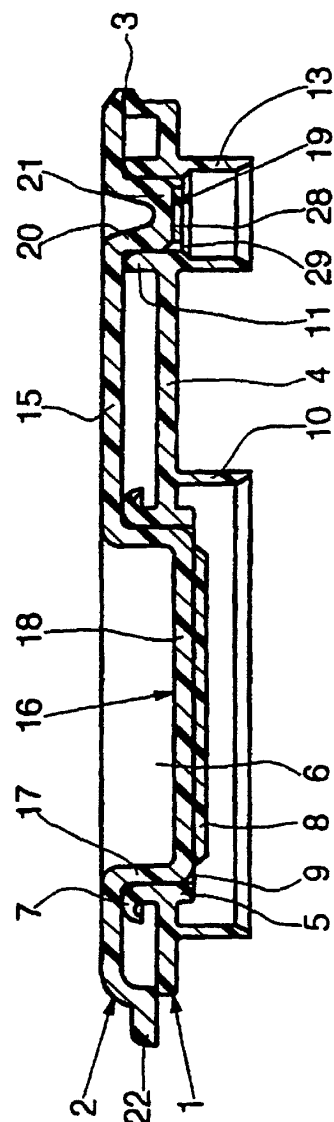


FIG. 5