

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

Numéro de dépôt: 87450008.5

Int. Cl.4: **B65D 77/06**

Date de dépôt: 13.04.87

Date de publication de la demande:  
19.10.88 Bulletin 88/42

Demandeur: **Rigail, Jean Louis**  
400 rue Henri Lagattu  
F-34000 Montpellier(FR)

Etats contractants désignés:  
**AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE**

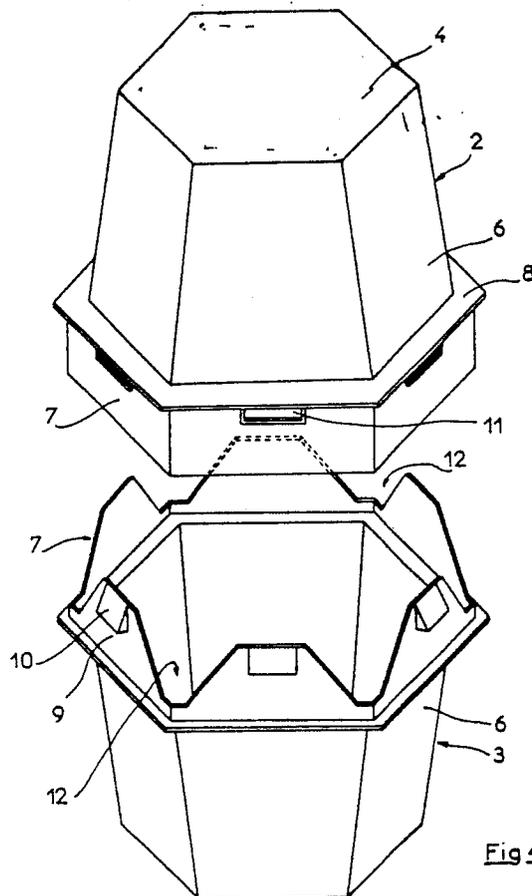
Inventeur: **Rigail, Jean Louis**  
400 rue Henri Lagattu  
F-34000 Montpellier(FR)

Mandataire: **Ravina, Bernard**  
Cabinet Bernard RAVINA 24, boulevard  
Riquet  
F-31000 Toulouse(FR)

**Conteneur rigide en plusieurs éléments équipé d'une outre interne pour le conditionnement des liquides.**

La présente invention a pour objet un conteneur rigide avec outre interne (1) remarquable notamment en ce qu'il comprend deux demi coquilles pyramidales (2,3) assemblées l'une à l'autre par des manchons (7), un manchon contenu et un manchon contenant emboîtés l'un dans l'autre, est doté d'organes de verrouillage (9) et (10) à l'autre.

Les deux demi coquilles (2,3) sont emboitables l'une dans l'autre et sont dotées chacune d'une colerette externe (8) destinée à venir en appui sur le manchon de l'autre demi coquille de manière à limiter la pénétration des deux demi coquilles (2,3) l'une dans l'autre lorsqu'elles sont emboîtées.



**Fig 4**

**EP 0 286 765 A1**

## CONTENEUR RIGIDE EN PLUSIEURS ELEMENTS EQUIPE D'UNE OUTRE INTERNE POUR LE CONDITIONNEMENT DES LIQUIDES.

La présente invention a pour objet un conteneur rigide en plusieurs éléments, externe équipé d'une outre interne pour le conditionnement des liquides.

Il est connu selon le brevet FR N° 2 491 875 un conteneur constitué d'une caisse rigide de forme parallélépipédique avec paroi ouvrante pour la mise en place de l'outre. Ces caissons vu leur forme sont facilement gerbable et sont dotés de moyens de solidarisation les uns aux autres.

De tels conteneurs présentent l'inconvénient d'occuper autant de place à vide qu'à plein alors que pour des raisons de coût il est préférable qu'ils puissent occuper des volumes réduits à vide.

Les conteneurs de type connu reçoivent une outre souple qui est fixée généralement par la bonde de remplissage et qui doit se déployer lors du remplissage par le liquide.

Cette solution présente des inconvénients au remplissage en raison de la pression exercée par le liquide et des pertes de liquide au vidage puisque ces outres peuvent se déployer en formant des plis de rétention du liquide ou d'air.

En effet les outres utilisables avec ce type de conteneur sont généralement de volume supérieur au volume interne du conteneur. Il en résulte la formation de faux plis qui constituent des poches de rétention du liquide ou d'air. En raison de ce qui précède, ces conteneurs ne peuvent jamais être entièrement vidés de leur contenu.

Généralement, les outres ne sont maintenues ou retenues dans le conteneur que par le col de leur bonde. Il en résulte que leur remplissage reste aléatoire.

La présente invention a pour objet de pallier aux inconvénients sus évoqués en mettant en oeuvre un conteneur équipé d'une outre interne susceptible d'occuper un volume plus réduit à vide.

Un autre but de la présente invention est la mise en oeuvre d'un conteneur et d'une outre dotée d'aménagements aptes à assurer un remplissage et un vidage régulier sans formation de plis de rétention du liquide ou d'air.

A cet effet le conteneur rigide avec outre interne selon la présente invention se caractérise essentiellement en ce qu'il est constitué par deux demi coquilles sensiblement identiques comportant chacune un fond auquel est raccordé une paroi latérale délimitant un volume s'évasant progressivement à partir du fond, chaque demi coquille présentant en outre des moyens d'assemblages à l'autre demi coquilles constitués par des organes de verrouillages, en sorte que les coquilles puissent être

solidarisées puis désolidarisées l'une de l'autre à vide pour être emboîtées l'une dans l'autre à vide. On conçoit immédiatement qu'à volume égal, le conteneur selon l'invention est susceptible d'occuper à vide moins de place que ceux de l'art antérieur puisque les éléments du conteneur (demi coquilles) sont emboîtables dans les autres à vide ce qui n'était pas le cas précédemment.

Selon une autre caractéristique de l'invention, chaque demi coquille présentent une collerette externe périmétrique. Cette collerette a pour but de limiter l'enfoncement de chaque demi coquilles dans l'autre en venant en appui, lors de l'emboîtement, sur l'autre demi coquille et déterminant un volume prédéterminé.

Ainsi aucun effet de coincement des deux demi coquilles l'une dans l'autre n'est à craindre à l'emboîtement dans un sens ou dans l'autre.

Selon une autre caractéristique de l'invention, l'outre interne est raccordée à une pièce qui comporte la bonde de remplissage et la bonde de soutirage, et qui se fixe au fond d'une des demi coquille.

Selon une autre caractéristique de l'invention, l'outre interne présente un organe d'accrochage externe, périmétrique qui coopère en blocage avec une gorge périmétrique, médiane, ménagée dans la face interne du conteneur.

Selon une autre caractéristique de l'invention le fond de la demi coquille opposée au remplissage présente un bossage interne et entre le dit bossage et la paroi latérale une gorge dans laquelle s'engage l'outre interne.

Ces dispositions ont pour but d'assurer en remplissage régulier de l'outre interne sans formation de faux plis.

D'autres avantages et caractéristiques de l'invention apparaîtront à la lecture de la description d'une forme préférentielle de réalisation donnée à titre d'exemple non limitatif en se référant aux dessins annexés, non limitatifs quant à la forme et aux dimensions, en lesquels :

- la figure 1 est une vue en plan du conteneur selon l'invention,

- la figure 2 est une vue en coupe longitudinale du conteneur,

- la figure 3 est une vue en coupe longitudinale de deux demi coquilles emboîtées l'une dans l'autre.

- la figure 4 est une vue en perspective en éclatée d'un conteneur selon l'invention,

- la figure 5 est une vue en coupe de détail montrant la pièce de soutien de l'outre et le montage dans le conteneur.

- la figure 6 est une vue en perspective partielle montrant le fond de la demi coquille supérieure au remplissage.

- la figure 7 est une vue en perspective partielle montrant le fond de la demi coquille inférieure au remplissage

- la figure 8 est une vue en coupe partielle montrant les organes de verrouillage des deux demi coquilles.

- la figure 9 est une vue en coupe illustrant l'organe d'accrochage de l'outre au conteneur.

Tel que représenté le conteneur selon l'invention est équipé d'une outre interne 1 de tout type connu pour le conditionnement des liquides par exemple des vins à barrière d'oxygène longue conservation ou en mono paroi soufflée à courte conservation. Avantageusement l'outre interne est préformée et épouse le volume interne du conteneur.

Le conteneur 1 est constitué par deux demi coquilles 2 et 3 sensiblement identiques comportant chacune un fond 4 (pour la demi coquille 2) et 5 (pour la demi coquille 3) auquel est raccordé une paroi latérale 6 délimitant un volume s'évasant progressivement à partir du fond. Chaque demi coquille présente de plus des moyens 7 d'assemblage à l'autre demi coquille comportant des organes de verrouillages en sorte que les deux demi coquilles puissent être solidarisées ou désolidarisées l'une de l'autre pour être emboîtées à vide l'une dans l'autre.

A titre d'exemple le volume du conteneur à vide (lorsque les deux demi coquilles sont emboîtées l'une dans l'autre) est inférieur à 1/3 du volume en charge.

Ces deux demi coquilles constituées en matière synthétique, préférentiellement en polyéofine, sont réalisées par moulage à injection de préférence, ou tout autre procédé.

De préférence les deux demi coquilles sont assemblées l'une à l'autre suivant le plan médian transversal du conteneur mais il est bien évident qu'elles pourront être assemblées suivant le plan médian longitudinal.

Selon la forme préférentielle de réalisation, chaque demi coquille se présente sous la forme générale d'un tronc de pyramide dont le fond constitue la petite base, mais il est bien évident que chaque demi coquille pourra prendre toute autre forme évasée. C'est ainsi que chaque demi coquille pourra être de forme en tronc de cône ou bien en forme de demi tonneau ou autre. Le fond 4 ou 5 de chaque demi coquille épouse le contour d'un hexagone. Contre le bord périphérique du fond est raccordé la paroi latérale 6 qui présente intérieurement et extérieurement six faces planes de manière à former un tronc de pyramide à base hexagonale.

Le tronc de pyramide formé par la paroi latérale 6

et le fond d'une des demi coquilles est identique au tronc de pyramide formé par la paroi latérale et le fond de l'autre demi coquille. De préférence le fond d'une des demi coquilles, par exemple la demi coquille 2 présente un bossage externe 18 ou partie male de forme hexagonale tandis que le fond de l'autre demi coquille c'est-à-dire la demi coquille 3 présente un creux 19 ou partie femelle de forme complémentaire à celle du bossage 18.

De cette manière, les conteneurs peuvent être gerbés tout en se bloquant les uns aux autres par pénétration d'un bossage 18 de l'un dans le creux 19 de l'autre.

Avantageusement, le conteneur est équipé d'une poignée de transport 20 fixée de manière articulée par exemple à la demi coquille 2.

Selon cette forme de réalisation, cette poignée 20 est fixée de manière articulée au bossage 18 du fond 4 de la demi coquille 2. Pour éviter que la poignée 20 constitue un obstacle au gerbage des conteneurs, le fond 4 de la demi coquille 2 présente une gorge ou empreinte 21 dans laquelle s'escamote la poignée 20. Pour limiter la pénétration de chaque demi coquille dans l'autre lorsque ces dernières sont emboîtées à vide l'une dans l'autre, il est prévu une collerette externe 8 périphérique qui se développe suivant un plan perpendiculaire à l'axe de la demi coquille Cette collerette externe est raccordée à la paroi latérale 6 et épouse le contour d'un hexagone.

Lors de l'emboîtement à vide des deux demi coquilles l'une dans l'autre la collerette de la demi coquille contenue vient prendre appui sur le rebord de la demi coquille contenante pour écarter les risques de blocage de l'une dans l'autre en limitant l'enfoncement.

Le moyen d'assemblage 7 de chaque demi coquille à l'autre est constitué par un manchon tubulaire qui coopère en emboîtement et en verrouillage avec le manchon de l'autre demi coquille lors de l'assemblage de ces dernières.

Chaque manchon présente une section droite constante suivant toute sa hauteur. La section externe d'un des manchons correspond sensiblement à la section interne de l'autre de manière à ce que ces deux manchons puissent s'engager l'un dans l'autre avec un jeu fonctionnel.

Selon la forme préférentielle de réalisation le profil de la section interne et externe de chaque manchon épouse le contour d'un hexagone.

Avantageusement la collerette externe ou nervure de renforcement 8 est ménagée à la base du manchon correspondant. Plus exactement le manchon est séparé de la paroi latérale 6 par la nervure de renforcement 8. Ainsi lors de l'assemblage des deux demi coquilles, le manchon contenant vient buter contre la collerette ou nervure de l'autre manchon ce qui permet dans ce cas également de

limiter l'enfoncement des deux coquilles l'une vers l'autre. De plus on conçoit que lors de l'emboîtement à vide des deux demi coquilles la collerette 8 de la coquille contenue prend appui contre le rebord du manchon de l'autre demi-coquille.

De cette manière la paroi latérale 6 de la coquille contenue se trouve écartée de la paroi latérale 6 de la coquille contenant ce qui écarte tout risque de blocage de l'une dans l'autre. Le manchon contenu est doté d'organes de verrouillages au manchon contenant constitués par des pattes élastiques 9 dotées chacune d'un bec 10 extérieur qui s'engage, lors de l'assemblage des deux demi coquilles, dans un orifice transversal 11 pratiqué dans le manchon contenant.

Selon la forme préférentielle de réalisation le manchon contenu présente une succession d'entailles 12 pour former les pattes élastiques, chacune de ces pattes étant formée par la portion du manchon située entre deux entailles consécutives.

Toujours suivant la forme préférentielle de réalisation, ces entailles sont pratiquées chacune à l'angle de deux faces consécutives du manchon soit 120°.

De préférence la section interne du manchon de chaque coquille est plus importante que la plus grande section externe de la pyramide définie par la paroi latérale 6. Cette disposition, combinée au fait que les troncs de pyramide formés par les parois latérales des demi-coquilles sont identiques, permet d'emboîter la demi coquille portant le manchon contenant dans la demi coquille portant le manchon contenu tout en permettant à la collerette 8 de la demi coquille portant le manchon contenant de venir en appui sur le manchon de l'autre demi coquille.

D'une autre manière les deux demi coquilles sont indifféremment emboîtables l'une dans l'autre et les unes par rapport aux autres sans risque de coïncement.

Chaque demi coquille 2 et 3 présente à la base du manchon un épaulement interne 13 périmétrique.

Lors de l'assemblage des deux demi coquilles, les épaulements 13 en combinaison avec la face interne du manchon contenant, forment une gorge interne 14 périmétrique dans laquelle pénètre l'outre interne 1. Ainsi l'outre interne 1 lorsqu'elle est remplie, est bloquée dans la gorge interne du conteneur. De plus sous l'effet de la pression du liquide, l'outre interne repousse les pattes 12 du manchon contenu vers le manchon contenant qui joue alors le rôle d'une ceinture de renforcement. On conçoit aisément que la pression de liquide dans l'outre interne s'oppose au déverrouillage des deux demi coquilles.

De préférence l'outre interne 1 est préformée de manière à épouser le volume interne du con-

teneur 1.

L'outre interne 1 est raccordée à une pièce 15 qui comporte une bonde 15B de soutirage du liquide. Par l'intermédiaire de cette pièce 15, l'outre interne est fixée à la demi coquille 2 supérieure au remplissage.

De préférence l'outre interne 1 est équipée de plus d'au moins un organe médian externe d'accrochage au conteneur.

Selon la forme préférentielle de réalisation, cet organe est constitué par un collet 16A ou languette périmétrique, fixé à l'outre interne 1, en saillie sur cette dernière.

Le collet ou languette périmétrique est bloqué dans le conteneur entre l'épaulement 13 de la demi coquille équipée du manchon contenant et l'extrémité libre du manchon contenu.

Selon cette forme de réalisation le manchon contenu présente une hauteur inférieure à celle du manchon contenant de manière à pouvoir loger le collet 16A entre l'extrémité du manchon et l'épaulement de la demi coquille dotée du manchon contenant.

De préférence le collet 16A est constitué en carton ou bien en matière synthétique.

Il est intéressant de noter que l'outre interne se déploie ou se replie sur elle même au niveau du collet 16A respectivement lors du remplissage et lors du soutirage.

Selon une autre forme de réalisation, l'organe d'accrochage est constitué par d'un bourrelet externe 16 de forme complémentaire à celle de la gorge 14 du conteneur. Ce bourrelet ou renforcement médian externe 16 coopère en emboîtement avec la gorge interne 14 du conteneur. Ce bourrelet externe est avantageusement constitué en matière semi rigide et/ou élastique.

Lors de la mise en place de l'outre 1 dans le conteneur, le bourrelet 16 vient en regard de la face interne du manchon contenu et de l'épaulement 13 correspondant. Lors de l'assemblage de la demi coquille supérieure à la demi coquille inférieure, le bourrelet 16 se trouve coincé dans la gorge 14, par les deux épaulements 13. Grâce à l'organe d'accrochage 16 ou 16A, la partie supérieure de l'outre interne ainsi que la zone médiane de cette dernière sont entièrement déployées dans le conteneur avant remplissage.

La partie inférieure au remplissage de l'outre interne se déploie dans la demi coquille inférieure lors de l'opération de remplissage.

Pour assurer un déploiement régulier de la partie inférieure de l'outre dans la demi coquille inférieure au remplissage, c'est à-dire la demi coquille 3, le fond 5 de cette dernière présente un bossage interne 17 séparé de la paroi latérale 6 par une gorge périmétrique 17A épousant le contour d'un hexagone.

Sous l'effet de la pression du liquide, l'outre interne 1 est forcée à pénétrer dans cette gorge 17A. Cette disposition, en combinaison avec l'accrochage médian de l'outre dans la gorge 14, autorise donc un meilleur déploiement du fond de l'outre interne et force cette dernière à se plaquer et/ou se tendre contre les faces internes du conteneur sans formation de faux plis notamment si la dite outre est déjà préformée. Ces dispositions assurent donc un remplissage régulier du conteneur.

Il est intéressant de noter que l'outre interne ne peut reposer sur le fond de la gorge 17A ce qui améliore l'effet de tension. De préférence la partie de l'outre interne qui est en relation avec la gorge 17A est équipée d'un renfort.

Bien que préférentiellement l'outre interne soit préformée, il est bien évident que cette dernière peut présenter une forme différente de celle du volume interne du conteneur. A titre d'exemple avec un conteneur dont chaque demi coquille se présente sous la forme d'un tronc de pyramide, il pourra être utilisé une outre interne qui se présente sous la forme de deux troncs de cônes inversés. Le bourrelet 16 dans ce cas pourra épouser le contour d'un cercle.

Avantageusement le fond 5 est également équipé du creux 19, les parois de ce creux formant à l'intérieur de la demi coquille 3 le bossage 17 sus évoqué.

La demi coquille 2 supérieure au remplissage est équipée du bossage 18. Les parois de ce bossage, intérieurement à la demi coquille délimitent un creux dans lequel est montée et fixée la pièce 15, qui est dotée de la bonde de remplissage 15A et de la bonde de soutirage 15B.

Selon la forme préférentielle de réalisation l'axe de la bonde 15A est sécant à l'axe de la bonde 15B, ces deux bondes étant en relation l'une avec l'autre.

De préférence, les axes de ces deux bondes sont perpendiculaires l'un à l'autre.

Toujours suivant la forme préférentielle de réalisation, l'axe de la bonde 15A vient se disposer perpendiculairement au fond 4 lorsque la pièce 15 est fixée dans le creux de ce dernier. La bonde 15A vient se disposer en regard d'un orifice 22 pratiqué dans la paroi du bossage 18 tandis que la bonde 15B vient se disposer en regard d'un orifice 23 pratiqué dans la paroi latérale 6 de la demi coquille 2. De préférence cet orifice est pratiqué à l'angle formé par deux faces de la paroi latérale 6.

Selon la forme préférentielle de réalisation, la bonde 15A est constitué par un élément tubulaire conique tandis que la bonde 15B est constituée par un élément tubulaire cylindrique. Cet élément tubulaire cylindrique est raccordé à l'élément tubulaire conique. Le cône formé par la bonde 15A s'évase vers l'orifice 22.

L'outre interne est fixée par tous moyens connus à la bonde 15A. De préférence l'outre interne est fixée par soudage à un rebord annulaire horizontal de la bonde 15A.

La bonde 15A et la bonde 15B sont associées toutes deux à un même organe d'obturation 24, amovible.

Cet organe d'obturation 24 a pour but d'obturer la bonde 24 tout en interdisant ou autorisant le passage du liquide, de l'outre vers la bonde de soutirage.

A cet effet, cet organe 24 est constitué par un tampon de forme générale conique qui se monte dans la bonde 15A et qui présente une échancrure 25. Cette échancrure 25 par pivotement du tampon autour de son axe, dans la bonde 15A, vient en regard de la bonde 15B, ce qui autorise le passage du liquide vers cette dernière. Pour interdire le passage du liquide vers la bonde 15B, l'échancrure 25 par pivotement du tampon par exemple sur 180° est écartée angulairement de la dite bonde.

Pour manoeuvrer le tampon en pivotant dans la bonde 15A il est prévu une languette 26 rabattable sur le dit tampon et solidaire de ce dernier.

Selon la forme préférentielle de réalisation, la pièce 15 telle que décrite est dotée d'une semelle 27 de fixation au fond 4 de la demi coquille supérieure au remplissage.

De préférence cette semelle 27 est ménagée autour de la bonde de remplissage 15A en extrémité supérieure de cette dernière.

La demi coquille 2 supérieure au remplissage présente dans le creux formé par le bossage 18 une lèvre horizontale 28 maintenue à écartement du plan de l'orifice 22 par une paroi verticale 29. De préférence cette paroi verticale 29 est fixée à la bordure de l'orifice 22.

Cette paroi 29 et la lèvre 28 constituent une feuillure sous l'orifice 22. Cette feuillure est destinée à recevoir la semelle 27.

Avantageusement, la paroi verticale 29 et la lèvre 28 sont discontinues pour ménager une ouverture 30 facilitant depuis l'intérieur de la demi coquille 2 la mise en place ou le retrait de la pièce 15, cette mise en place ou le retrait s'effectuant suivant un mouvement transversal à l'axe de la demi coquille.

Selon la forme préférentielle de réalisation l'orifice 22 est de forme polygonale, un des côtés de cet orifice, le côté 31, étant disposé suivant un des axes médian de la paroi horizontale du bossage 18. L'ouverture 30 sus évoquée, se développe sous la côté 31 de l'orifice 22.

Selon cette forme de réalisation, la semelle 17 présente un contour semblable à celui de l'orifice 22.

Avantageusement la demi coquille 2 présente un fourreau interne 32 horizontal prolongeant vers

l'intérieur l'orifice 23. Dans ce fourreau s'engage la bonde de soutirage 15B.

Pour maintenir en place la pièce 15 dans la demi coquille 2 supérieure au remplissage il est prévu, en combinaison avec le fourreau 22 et le feuillure formée par le lèvre 25 et la paroi 29, une plaque 33 de recouvrement de l'orifice 22. Cette plaque 33 est dotée d'un talon arrière 33A vertical qui est engagé entre la semelle de la pièce 15 et l'ouverture 30.

De préférence cette plaque de recouvrement est engagée et fixée dans une empreinte 34 ménagée autour de l'orifice 22.

Avantageusement la plaque 33 est dotée d'un bec 35 formé par une paroi verticale. Ce bec vient recouvrir l'orifice 23. Ce bec s'engage et se bloque également dans une empreinte ménagée dans la paroi latérale 6. Il est à noter que la plaque de recouvrement 33 ainsi que le bec 35 suivent le contour du fond 4 et que grâce à la présence des empreintes ceux-ci ne constituent pas une surépaisseur sur le fond 4.

La plaque 33 et le bec 35 constituent organes d'invulnérabilité du conteneur.

Avantageusement la plaque 33 et/ou le bec présentent des lignes d'affaiblissement de manière à être aisément rompus par l'utilisateur qui peut alors dégager la bonde de soutirage ainsi que la bonde de remplissage.

Il est intéressant de noter qu'une vignette fiscale (C.R.D.) peut être apposée sur la plaque 33 et/ou sur le bec 35.

De plus la marque du fournisseur du liquide peut être également apposée sur la plaque 33 ou sur le bec 35. De cette manière l'organe sur lequel est apposée la marque peut constituer un jeton de consigne.

Il est intéressant de noter que la bonde de soutirage 15B peut être dotée en extrémité d'un opercule. De plus l'extrémité de cette bonde peut être taraudée pour recevoir un bouchon ou robinet de soutirage.

En vue de soutirage, le conteneur tel que décrit est retourné de manière à venir en appui par le bossage 18 sur un support quelconque.

L'oultre interne 1 est bloquée dans le conteneur d'une part par la pièce 15 fixée au fond 4 de la demi coquille supérieure et d'autre part par l'organe d'accrochage externe 16 ou 16A qui est bloqué dans la gorge 14 lors de l'assemblage des deux demi-coquilles 2 et 3.

De plus la pièce 15 à laquelle est fixée l'oultre interne est bloquée dans la demi coquille supérieure par la feuillure que forment la lèvre 28 et la paroi 29, par le fourreau 32, par la plaque 33 et par le talon arrière 33A de cette dernière.

Enfin il faut noter que le fait de retirer la plaque 33 permet de retirer l'oultre interne une fois que

cette dernière est vidée de son contenu.

Il va de soi que la présente invention peut recevoir tous aménagements et toutes variantes sans pour autant sortir du cadre du présent brevet.

## Revendications

1. Conteneur rigide avec outre interne (1) pour le conditionnement des liquides caractérisé en ce qu'il est constitué par deux demi coquilles (2) et (3) sensiblement identiques comportant chacune un fond (4) pour la demi coquille (2) et (5) pour la demi-coquille (3) auquel est raccordée une paroi latérale (6) délimitant un volume s'évasant progressivement à partir du fond, chaque demi coquille présentant des moyens d'assemblages (7) à l'autre demi coquilles dotés d'organes de verrouillage en sorte que les deux demi coquilles puissent être solidarités ou désolidariés l'une de l'autre pour être emboîtées à vide l'une dans l'autre pour constituer un volume prédéterminé.

2. Conteneur rigide selon la revendication 1 caractérisé en ce que chaque demi coquille présente une collerette externe (8) raccordée à la paroi latérale (6) la dite collerette limitant la pénétration des deux demi coquilles lors de leur emboîtement.

3. Conteneur rigide selon la revendication 1 constitué par deux coquilles (2) et (3) dotées chacune d'un moyen (7) d'assemblage à l'autre demi coquille caractérisé en ce que le dit moyen est constitué par un manchon tubulaire qui coopère en emboîtement et en verrouillage avec le manchon de l'autre demi coquille lors de l'assemblage de ces dernières.

4. Conteneur rigide selon la revendication 1 et 3 com portant deux demi coquilles dotées chacune d'un manchon, les deux manchons du conteneur pénétrant l'un dans l'autre lors de l'assemblage des deux demi coquilles caractérisé en ce que le manchon contenu présente des organes de verrouillage au manchon contenant.

5. Conteneur rigide selon la revendication 4 caractérisé en ce que les organes de verrouillage sont constitués par des pattes élastiques (9) dotées chacune d'un bec (10) extérieur qui s'engage lors de l'assemblage des deux demi coquilles dans un orifice transversal (11) pratiqué dans le manchon contenant.

6. Conteneur rigide selon les revendications 1, 2, 3 comportant deux demi coquilles dotées chacune d'un manchon et d'une colerette externe (8) caractérisé en ce que le manchon de chaque demi coquille est séparé de la paroi latérale (6) par la nervure de renforcement (8).

7. Conteneur rigide selon la revendication 1 comportant deux demi coquilles (2) et (3) caractérisé par un épaulement interne (13) pratiqué dans chaque demi coquille à la base du manchon.

8. Conteneur rigide selon la revendication 1 comportant deux demi coquilles assemblées l'une à l'autre caractérisé par une gorge interne (14) périmétrique dans laquelle pénètre l'outre interne (1) en sorte que cette dernière sous l'effet de la pression du liquide repousse les pattes élastiques (9) du manchon contenu contre le manchon contenant.

9. Conteneur rigide selon les revendications 7 et 8 caractérisé en ce que la gorge interne (14) est formée par les deux épaulements (13) et par la face interne du manchon contenant lorsque les deux demi coquilles sont assemblées l'une à l'autre.

10. Conteneur rigide selon la revendication 1 comportant une demi coquille (2) dotée d'un fond (4) et une demi coquille 3 dotée d'un fond (5) caractérisé en ce que la demi coquille 3 inférieure au remplissage présente sur le fond (5) un bossage interne (17) séparé de la paroi latérale (6) par une gorge périmétrique (17A) en sorte que sous l'effet de la pression du liquide l'outre interne (1) soit forcée à venir se loger dans la gorge (17A).

11. Conteneur rigide selon la revendication 1 et la revendication 8 comportant une outre interne (1) qui s'engage dans une gorge interne (14) caractérisé en ce que l'outre interne (1) est équipée d'un organe médian externe (16) d'accrochage à la gorge interne (14) du conteneur.

12. Conteneur rigide selon la revendication 11 dont l'outre interne est équipée d'un organe d'accrochage à la gorge (14) du conteneur caractérisé en ce que le dit organe est constitué par un collet (16A) externe qui se bloque dans le conteneur entre l'épaulement (13) de la demi coquille dotée du manchon contenant et l'extrémité libre du manchon contenu et que le dit manchon contenu présente une hauteur moindre que celle du manchon contenant.

13. Conteneur rigide selon la revendication 11 caractérisé en ce que l'organe d'accrochage est un bourrelet (16) qui coopère en blocage et en emboîtement avec la gorge (14) du conteneur.

14. Conteneur rigide selon la revendication 1 comportant une outre externe (1) caractérisé en ce que l'outre interne (1) est raccordée à une pièce (15) qui comporte une bonde (15A) de remplissage du liquide et une bonde (15B) de soutirage du liquide, la dite pièce (15) étant fixée au fond (4) de la demi coquille (2) supérieure au remplissage.

15. Conteneur rigide selon la revendication 1 comportant une demi coquille (2) supérieure au remplissage dotée d'un fond (4) et une demi coquille inférieure au remplissage (3) dotée d'un fond

(5) équipé d'un bossage interne (17) caractérisé en ce que le fond (4) présente un bossage externe (18) et que le fond (5) présente en creux (19) de forme complémentaire, le dit creux (19) correspondant au bossage interne (17).

16. Conteneur rigide selon la revendication 14 et la revendication 15 comportant une outre interne (1) dotée d'une pièce (15) qui se fixe au fond (4) de la demi coquille (2) supérieure au remplissage caractérisé en ce que la dite pièce (15) est montée dans le creux interne formé par le bossage (18) du fond (4).

17. Conteneur rigide selon la revendication 14 dont l'outre interne est équipée d'une pièce (15) dotée d'une bonde de remplissage (15A) et d'une bonde de soutirage (15B) caractérisé en ce que les axes des bondes (15A) et (15B) sont sécants, les deux bondes étant en relation l'une avec l'autre.

18. Conteneur rigide selon les revendications 1, 14 et 15 caractérisé en ce que la demi coquille (2) supérieure au remplissage est équipé d'un orifice (22) pratiqué dans la paroi du bossage (18) en regard duquel est disposée la bonde (15A) et d'un orifice (23) pratiqué dans la paroi latérale en regard duquel est disposée la bonde (15B).

19. Conteneur rigide selon la revendication 14 caractérisé en ce que la bonde (15A) est constituée par un élément tubulaire conique tandis que la bonde (15B) est constitué par un élément tubulaire cylindrique.

20. Conteneur rigide selon la revendication 14 et la revendication 17 caractérisé en ce que la bonde (15A) et la bonde (15B) sont associées toutes deux à un même organe d'obturation (24) amovible constitué par un tampon monté dans la bonde (15A) présentant une échancrure (25) qui est amenée, par pivotement du tampon autour de son axe en regard de la bonde (15B) ou au contraire en est écartée angulairement.

21. Conteneur rigide selon la revendication 14 doté d'une outre interne (1) équipée d'une pièce (15) caractérisé en ce que la pièce (15) est dotée d'une semelle (27) de fixation au fond (4), cette semelle (27) étant ménagée autour de la bonde (15A) en extrémité supérieure de cette dernière.

22. Conteneur rigide doté de deux demi coquilles (2) et (3) selon la revendication 1 et la revendication 21 caractérisé en ce que la demi coquille (2) présente, dans le creux formé par le bossage (18), une lèvre horizontale (28) maintenue à écartement du plan de l'orifice (22) par une paroi verticale (29), la lèvre (28) et la paroi (29) formant une feuillure destinée à recevoir la semelle (27) de la pièce (15).

23. Conteneur rigide selon la revendication 22 caractérisé en ce que la paroi (29) et la lèvre (28) sont discontinues pour ménager une ouverture

(30) permettant l'engagement, depuis l'intérieur de la demi coquille (2), de la pièce (15) sur la dite lèvre.

24. Conteneur rigide selon la revendication 23 caractérisé par une plaque (33) de recouvrement de l'orifice (22) dotée d'un talon arrière (33A) vertical qui s'engage entre la semelle de la pièce (15) et l'ouverture (30) pour s'opposer à l'extraction de la pièce (15).

25. Conteneur rigide selon la revendication 18 et la revendication 19 dont la demi coquille supérieure au remplissage comporte un orifice (23) et dont la bonde de soutirage (15B) est constituée par un élément tubulaire cylindrique caractérisé en ce que l'orifice (23) est prolongé vers l'intérieur de la demi coquille par un fourreau (32) horizontal dans lequel s'engage la bonde (15B).

26. Conteneur rigide selon les revendications 10, 11, 21, 22, 23, 24 et 25 caractérisé en ce que l'outre interne (1) est bloquée dans le conteneur d'une part, par la pièce (15) engagée sur la feuillure du fond (4) suivant un mouvement latéral et d'autre part, par l'organe d'accrochage (16) ou (16A) externe qui est bloqué dans la dite gorge (14) lors de l'assemblage des deux demi coquilles (2) et (3) et que la pièce (15) est bloquée dans la demi coquille supérieure (2) par la feuillure que forment la lèvre (28) et la paroi (29), par le fourreau (32), par la plaque (33) et par le talon arrière (33A) de cette dernière.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

8

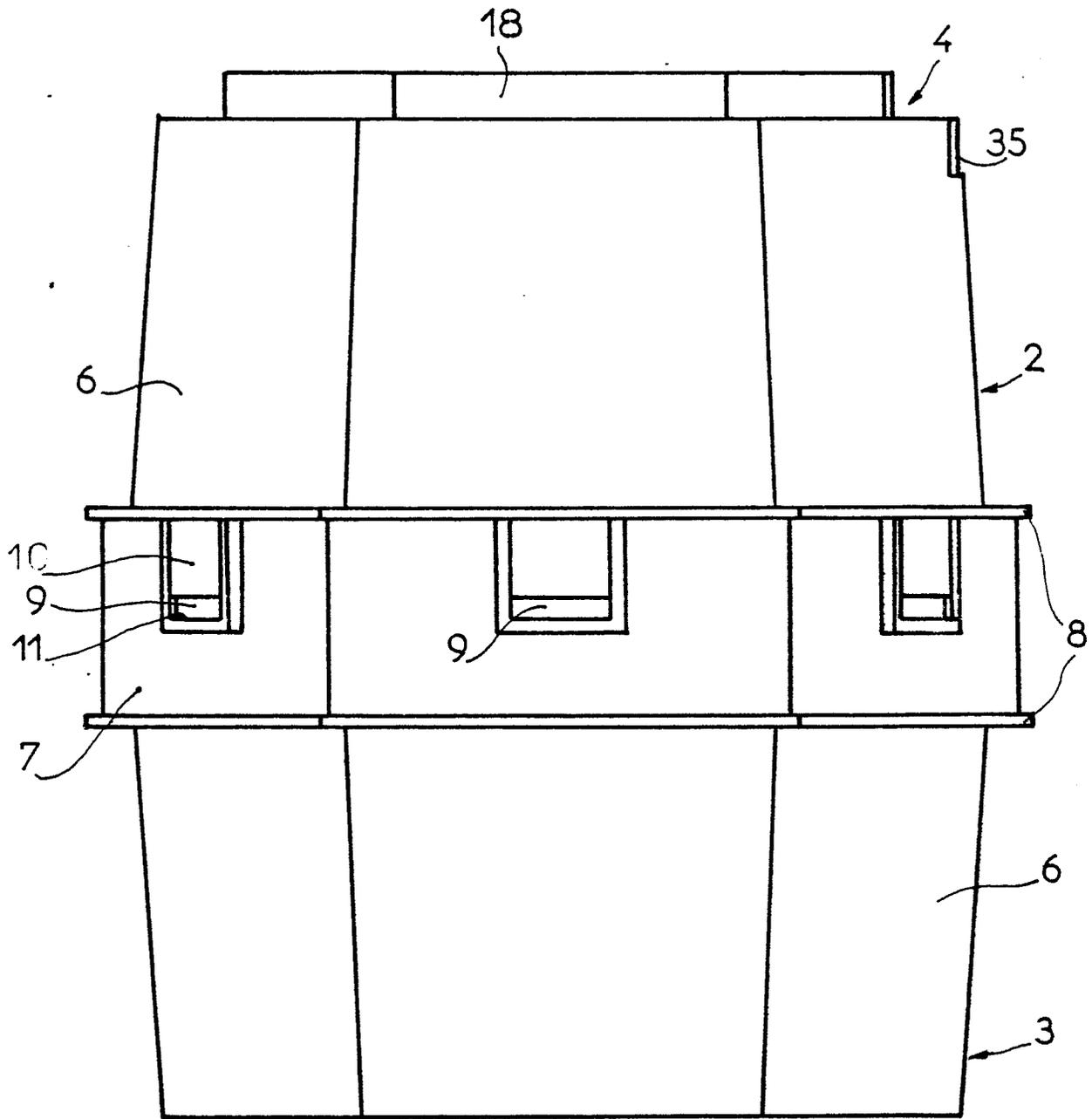


Fig 1

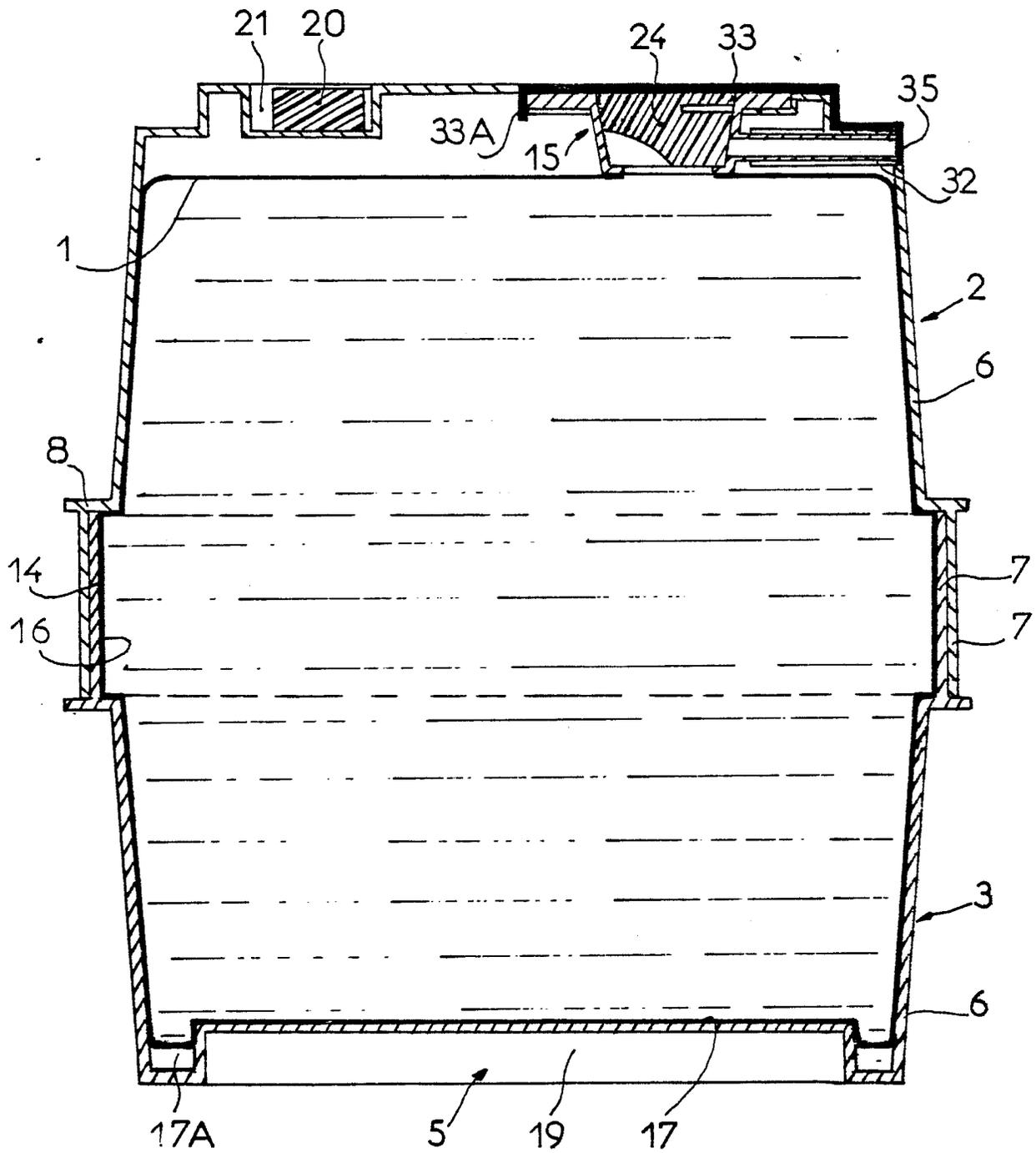


Fig 2

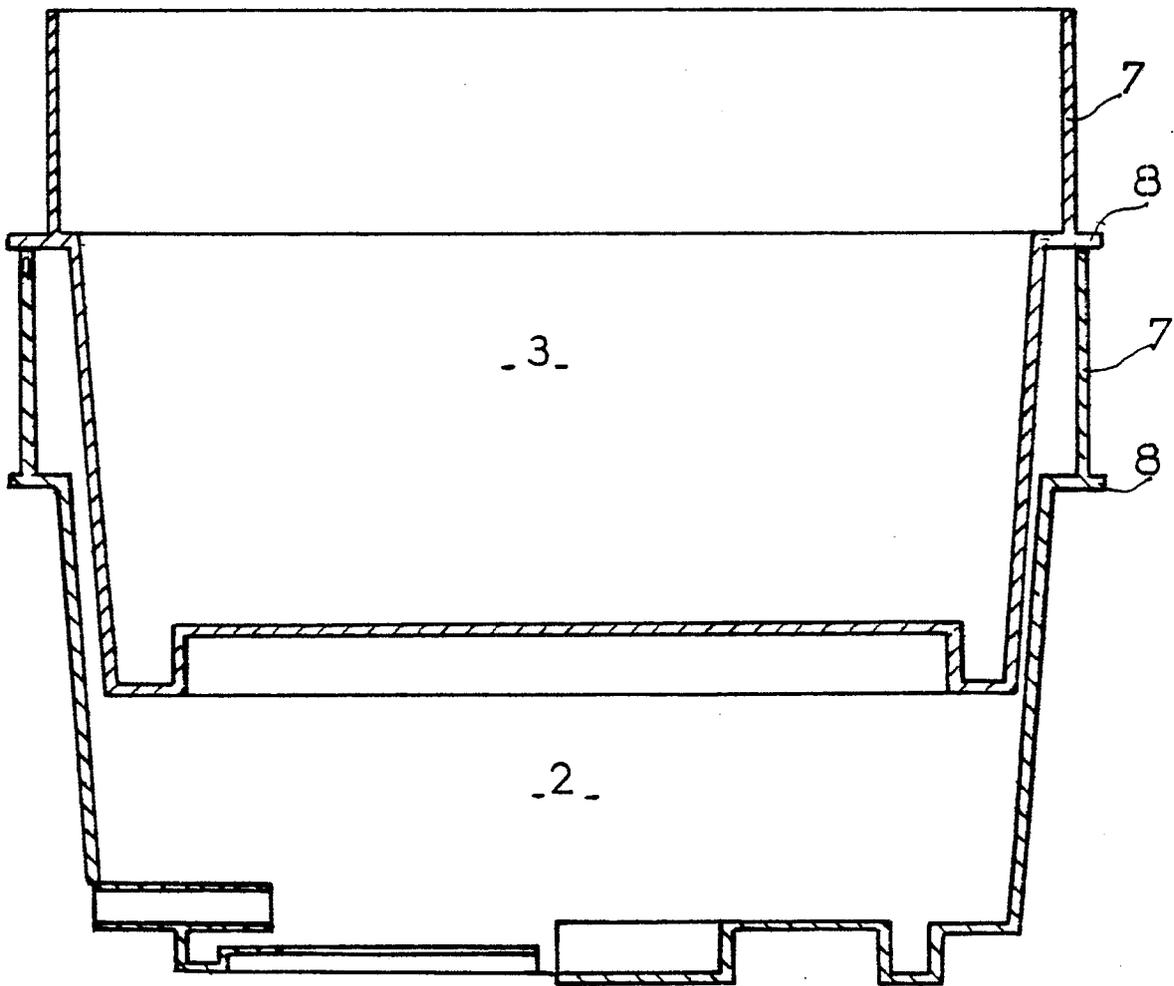


Fig 3

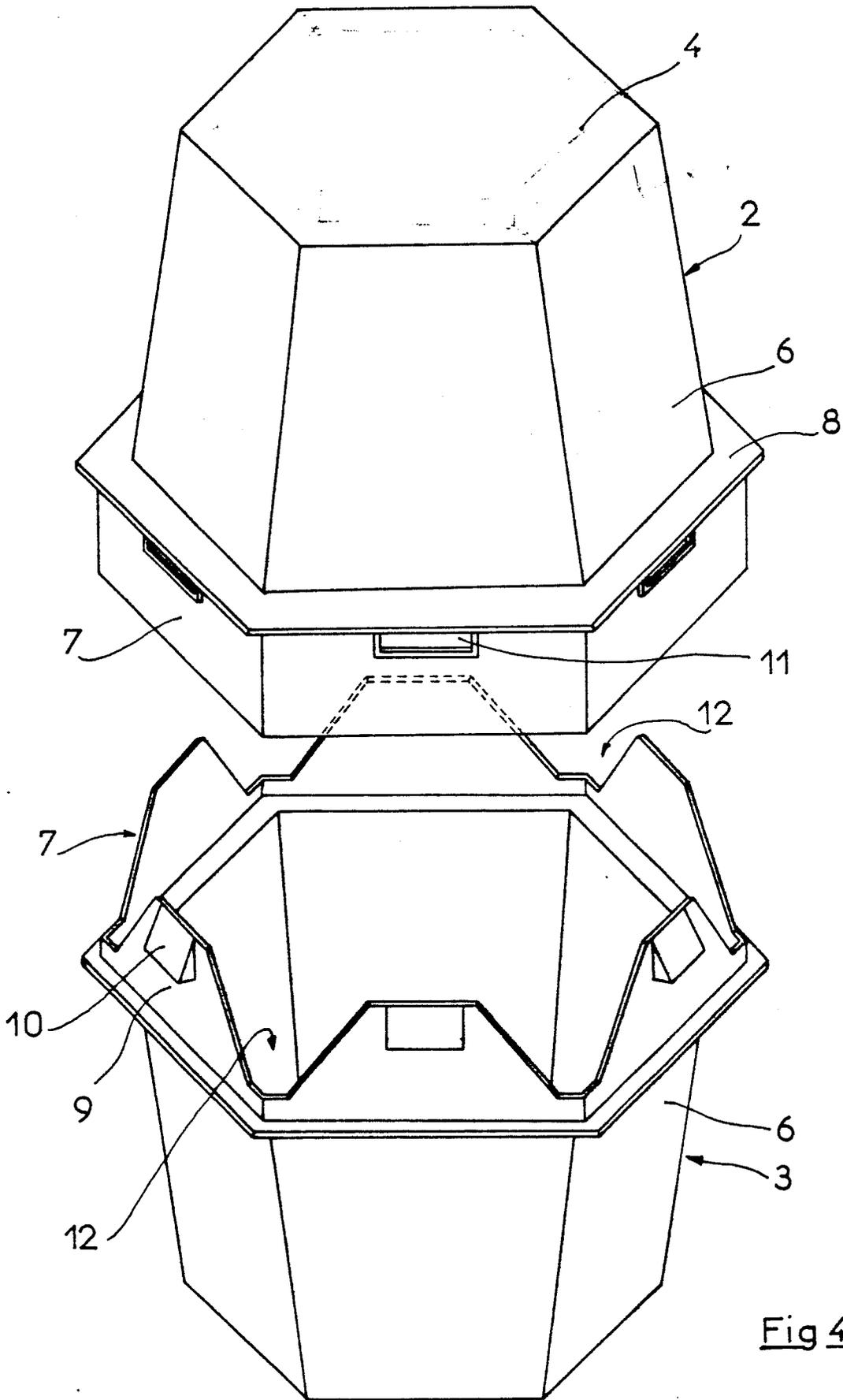


Fig 4

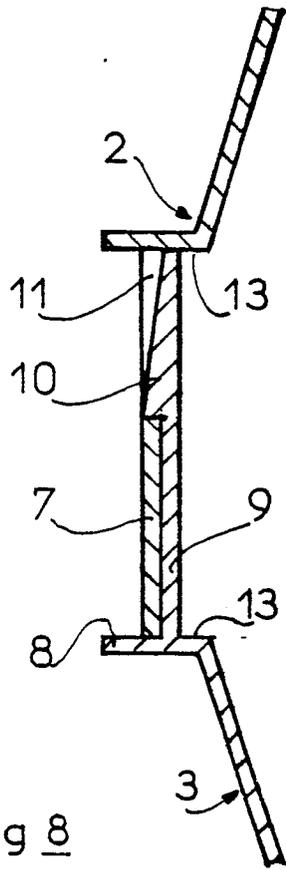


Fig 8

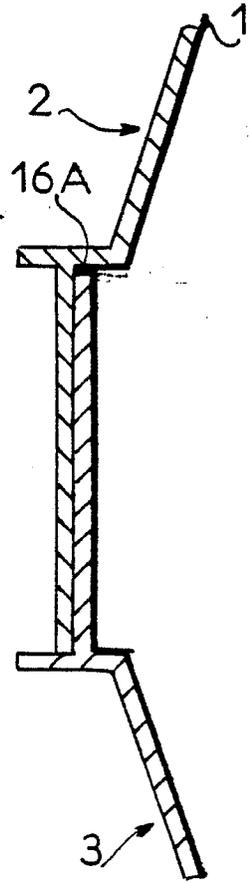


Fig 9

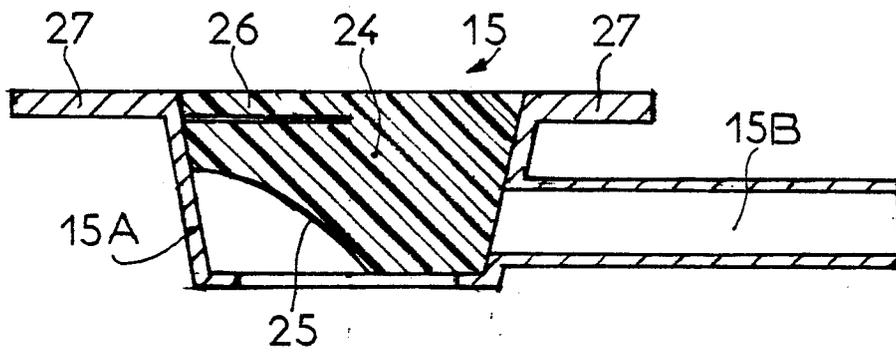


Fig 5

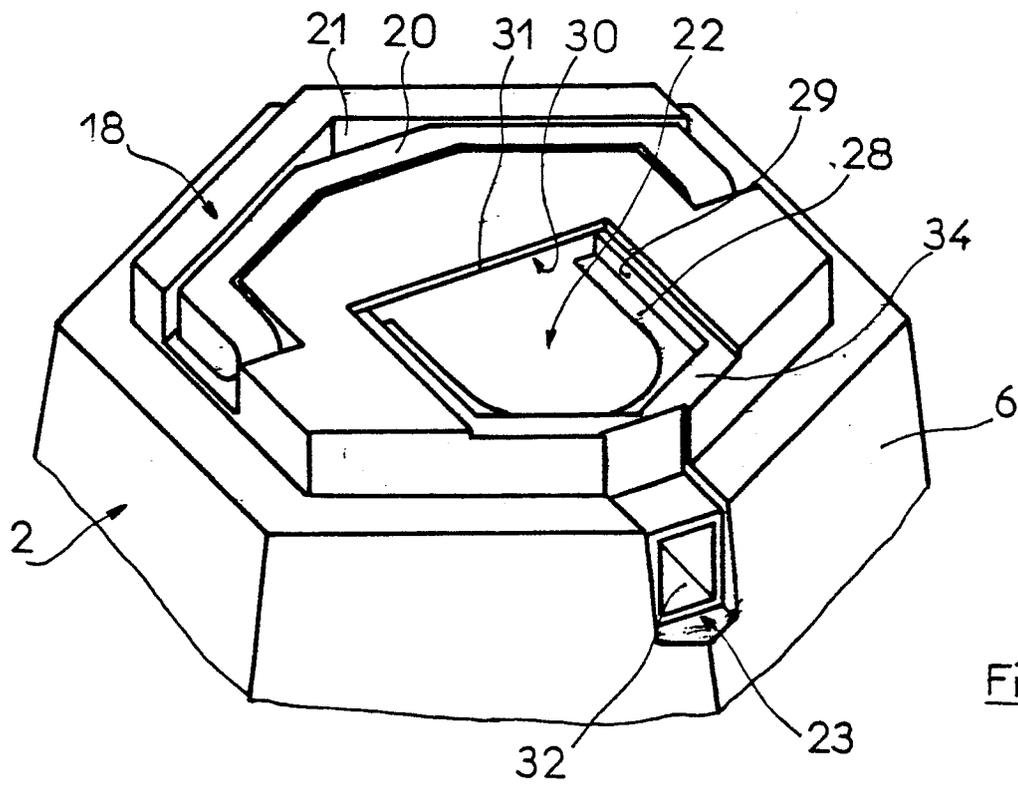


Fig 6

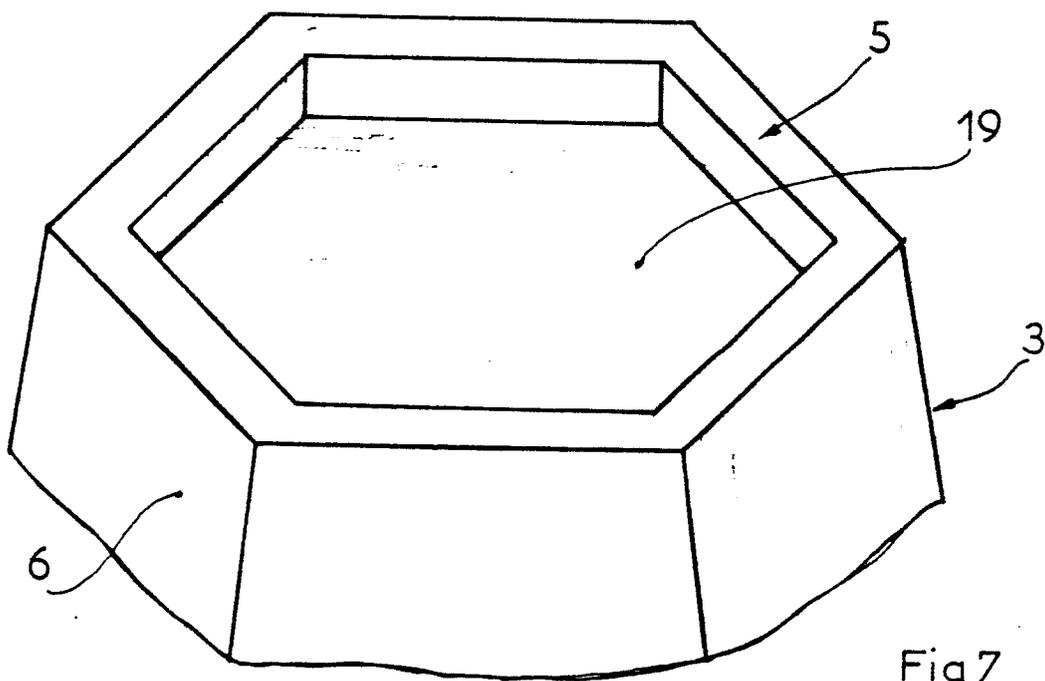


Fig 7



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.4)
X	US-A-3 338 459 (SMITH) * revendications 1-4; figures 1, 2 *	1,2,10	B 65 D 77/06
Y		3-5,8	
A		15	
Y	DE-U-8 112 038 (NEURO-PLAST) * revendication 1; figures 1, 2 *	3-5,8	
A	DE-U-7 705 033 (ANIC) * revendications 1, 2; figures 1-4 *	1-3,15	
A	DE-C- 100 769 (SCHWIELICK et al.) * colonne 2, lignes 5-15; figures 1-4 *	17,20	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4) B 65 D 6/00 B 65 D 8/00 B 65 D 47/00 B 65 D 77/00
A,D	FR-A-2 491 875 (MANUJET)  * revendications 1, 8, 9; figures 1, 6 *	1,14, 21,22, 24,26	
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche BERLIN		Date d'achèvement de la recherche 04-11-1987	Examineur GRUNFELD D.P.
<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</p> <p>&amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			