

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt: 81401510.3

(51) Int. Cl.³: **B 65 D 77/06**

B 65 D 6/16, B 65 D 47/06

(22) Date de dépôt: 30.09.81

(30) Priorité: 09.10.80 FR 8021557
06.02.81 FR 8102326

(43) Date de publication de la demande:
21.04.82 Bulletin 82/16

(84) Etats contractants désignés:
BE CH DE GB IT LI NL

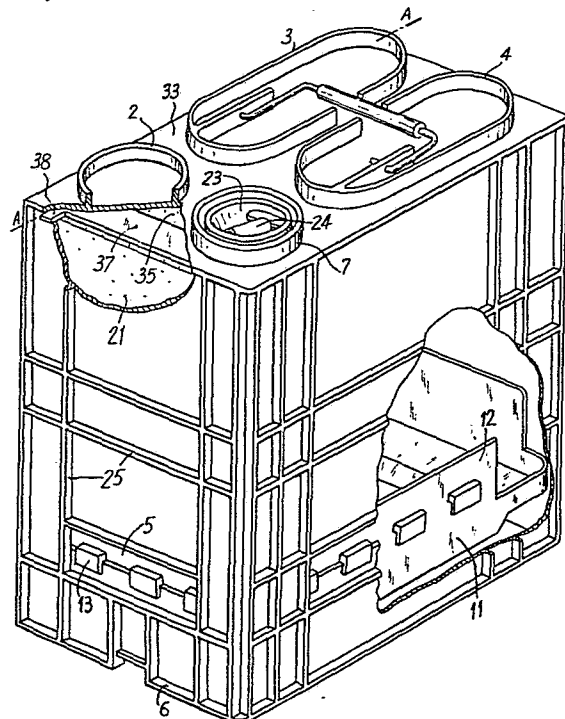
(71) Demandeur: MANUJET S.A. (Société Anonyme)
Prunay
F-91720 Maise(FR)

(72) Inventeur: Delwaulle, Gilbert
8, rue des Côteaux La Closeraie
F-27600 Aubevoye(FR)

(74) Mandataire: Loyer, Yves et al,
CABINET PIERRE LOYER 18, rue de Mogador
F-75009 Paris(FR)

(54) **Conteneur rigide double enveloppe pour le conditionnement de liquides.**

(57) Conteneur de liquides composé d'une caisse rigide et d'une poche interne souple. La caisse 1 a la forme d'un parallélépipède rectangle sans cloisonnement interne, à nervurations 25 entièrement externes comprenant des nervurations de gerbage, ayant un fond ouvrant amovible 11 d'un seul tenant, en forme de cuvette à rebords s'encastrant dans la caisse externe 1, l'ensemble des parois latérales de la caisse étant muni de moyens d'accrochage anti-retour dudit fond, ladite caisse étant munie d'une cheminée 7 dont la paroi fait partiellement saillie à l'extérieur de la caisse, cette saillie externe faisant partie des nervurations annulaires 2, 3 de gerbage de la caisse, et en ce que la poche souple 21 est de volume supérieur au volume interne de la caisse, constituée d'un film étanche extra-souple, d'épaisseur inférieure à 0,5 mm muni sur son ouverture d'une bague de diamètre externe voisin du diamètre interne de la cheminée 7, munie de moyens pour l'adaptation d'un robinet amovible 24 et portant sur sa face externe une collerette coopérant avec une collerette interne de la cheminée.



Conteneur rigide double enveloppe pour le conditionnement de liquides.

Le conditionnement des boissons en vue de leur transport,
5 qu'elles soient alcoolisées ou non, ou qu'il s'agisse de tout autre liquide à vocation alimentaire pose de nombreux problèmes pour lesquels jusqu'à présent aucune solution cohérente d'ensemble n'a véritablement donné entière satisfaction.

10 Les récipients de verre, bouteilles ou bonbonnes, s'ils satisfont aux exigences de la conservation, présentent des inconvénients pour le transport : fragilité nécessitant un emballage, notamment en caisses alvéolées mauvais coefficient de volume utile sur le volume encombrant ; mauvaise protection
15 contre la lumière dont on ne méconnaît plus les effets nocifs, voire toxiques.

Le conditionnement en tonneaux ou fûts, ou citernes, s'il est valable pour de grandes quantités, ne permet pas la manipulation manuelle.
20

Le conditionnement en récipients plastiques, tel que bouteilles plastiques, présente les mêmes inconvénients que celui en bouteilles de verre pour ce qui est du stockage ou du
25 gergage : il faut loger les bouteilles en caisses ou récipients rigides. De plus la perméabilité des thermoplastiques aux gaz entraîne une altération des produits au stockage.

Les cubitainers en thermoplastiques soufflés n'ont pas une résistance mécanique suffisante et doivent être emballés en caisses carton ou plastique. Les produits s'altèrent soit au stockage soit après soutirage partiel lequel provoque une
5 substitution d'air au volume liquide, ce dernier inconvénient étant également observable dans tous les récipients de capacité relativement importante.

D'autre part, tous ces modes de conditionnement entraînent :
10

- Un important gaspillage d'énergie (fabrication du verre, recyclage des bouteilles, cartonnage perdu, etc.)
- Une nocivité non négligeable sur l'environnement (bouteilles
15 plastique, emballages carton etc.)
- Des dangers sur le plan de l'hygiène dans le cas de recyclage de récipients nettoyés.

20 Le but de l'invention est de présenter un nouveau type de conditionnement qui élimine ces inconvénients, en partant des techniques actuelles les plus évoluées.

Le conteneur selon l'invention est un conteneur double enveloppe composé d'une caisse rigide et d'une poche interne
25 souple, caractérisé en ce que la caisse a la forme d'un parallélépipède rectangle sans cloisonnement interne, à nervurations entièrement externes comprenant des nervurations de gerbage, ayant un fond ouvrant amovible d'un seul tenant, en forme
30 de cuvette à rebords s'encastant dans la caisse externe, l'ensemble des parois latérales de la caisse étant muni de moyens d'accrochage anti-retour dudit fond, ladite caisse étant munie d'une cheminée dont la paroi fait partiellement saillie à l'extérieur de la caisse, cette saillie externe
35 faisant partie des nervurations annulaires de gerbage de la caisse, et en ce que la poche souple est de volume supérieur au volume interne de la caisse, constituée d'un film étanche

extra souple, d'épaisseur inférieure à 0,5 mm muni sur son ouverture d'une bague de diamètre externe voisin du diamètre interne de la cheminée, munie de moyens pour l'adaptation d'un robinet amovible et portant sur sa face
5 externe une collerette coopérant avec une collerette interne de la cheminée.

La poche interne est réalisée par soudage périphérique de deux feuilles ou jeu de feuilles planes du type feuilles
10 extrudées (et non soufflées), de sorte qu'avant remplissage elle est absolument plate et vide d'air, et qu'au remplissage elle se gonfle peu à peu jusqu'à occuper tout le volume de la caisse pour ensuite s'aplatir automatiquement sans pénétration d'air au cours de la vidange. Elle est
15 de préférence réalisée par soudage de deux jeux de feuilles, chaque jeu étant constitué par deux feuilles du type polyéthylène extra-mince (quelques microns d'épaisseur) entre lesquelles est interposé un film médian constituant barrière à oxygène.

20

Le mode d'utilisation est le suivant :

La poche extra souple étant introduite dans la caisse par la face ouvrante, et la bague accrochée dans la cheminée,
25 la face ouvrante est ensuite mise en place, puis le conteneur est rempli ; au cours de ce remplissage la poche extra souple vient à occuper le volume interne de la caisse ; le bouchon porte robinet est ensuite mis en place, et le robinet est escamoté dans la cheminée.

30

Le conteneur selon l'invention est alors prêt au transport ; sa rigidité permet son gerbage ainsi que la protection de la poche interne, et sa forme assure un volume utile de près de 80 % de son encombrement.

35

Il n'y a pas de risque d'altération des produits au stockage du fait de la perméabilité aux gaz des thermoplastiques, car le film médian constituant barrière à oxygène s'y oppose, ce

qui n'est pas le cas des enveloppes de cubitainers réalisées par soufflage de thermoplastiques.

5 Il n'y a pas non plus de risque, au moment de l'emploi, par substitution d'air au volume de liquide soutiré car la poche extra-souple ne présente aucune résistance à la pression atmosphérique et s'aplatit au fur et à mesure du soutirage, sans remontée d'air, jusqu'à un volume nul, ce qui exclut tout risque d'oxydation.

10 L'invention vise également les dispositions préférentielles ci-après :

1) . Les faces latérales de la caisse sont munies de lumières
15 dans lesquelles s'engagent des redents ou crochets portés par les faces externes des bords de la cuvette formant fond ouvrant.

De cette manière, une fois le fond mis en place et la poche
20 remplie, le fond ne peut plus être retiré tant que la poche n'a pas été au moins partiellement vidée, ce qui confère au conteneur selon l'invention une véritable inviolabilité.

2) . La face pourvue d'une cheminée est la face opposée à la
25 face ouvrante.

3) . Le bouchon muni d'un robinet est en forme de tétine souple portant ledit robinet à son extrémité, ce qui permet de l'escamoter dans la cheminée pour le stockage et le transport.

30 4) . Il est prévu un bouchon-capsule d'inviolabilité fixé par clipsage dans la cheminée.

5) . La face de la poche interne qui porte la bague est fixée
35 sur au moins la périphérie d'un châssis relativement rigide de dimensions externes voisines des dimensions internes de la face de la caisse externe qui porte la cheminée, ledit châssis étant muni de moyens de fixation sur la caisse rigide externe.

6). Le châssis est fixé par soudure sur la poche interne par l'intermédiaire d'un rebord en matière plastique telle que du polyéthylène d'épaisseur relativement mince, de l'ordre de 0,5 à 1 mm.

5

7). Le moyen de fixation du châssis sur la caisse externe consiste en des pattes portées par le châssis et coopérant avec des logements prévus dans la caisse.

10 8). La face ouvrante de la caisse externe du conteneur est celle qui porte la cheminée et le châssis sur lequel est fixée la poche interne se fixe sur ladite face ouvrante.

9). La poche extra-souple interne est réalisée par soudage
15 périphérique d'un ensemble de deux jeux de feuilles planes ayant la forme de rectangle aux angles abattus en forme de pans coupés, chaque côté du rectangle ayant pour dimension approximative la somme de la longueur utile interne d'un côté de la face de la caisse rigide externe qui porte la
20 cheminée, et de la longueur utile interne de ladite caisse dans la direction perpendiculaire à cette face, et les angles étant abattus en pans coupés à 45° environ de telle sorte que leur distance aux angles de la face portant la bague soit voisine de la demi-longueur de la caisse dans la direction
25 perpendiculaire à cette face.

L'invention est plus amplement décrite avec référence au dessin annexé sur lequel :

30 La figure 1 est une vue perspective montrant un exemple de réalisation du conteneur selon l'invention, avec arrachement partiel ;

La figure 2 est une vue de détail en coupe au niveau du fond
35 ouvrant ou amovible ;

Les figures 3 et 4 sont des variantes de la figure 2 ;

La figure 5 est une coupe longitudinale du fond amovible de la figure 1 ;

La figure 6 est une vue de détail en coupe du mode de réalisation du bouchon selon la figure 1, en position rétractée ;

La figure 7 est une vue en perspective de la poche extra-souple dans la forme qu'elle prend au remplissage ;

La figure 8 est une vue en plan montrant la forme des feuilles constitutives de la poche de la figure 1 ;

La figure 9 est une vue en plan illustrant la façon dont les coins se replient ;

La figure 10 est une vue en coupe selon A-A de la figure 1 ;

La figure 11 illustre une variante dans laquelle la face ouvrante de la caisse externe est aussi celle qui porte la cheminée ;

La figure 12 est une coupe selon B-B de la figure 11.

En se reportant à ces figures, on voit que le conteneur selon l'invention est composé par la combinaison de deux enveloppes, à savoir une enveloppe externe 1 constituant une caisse rigide en forme de parallélépipède rectangle ayant un fond amovible 11 formant face ouvrante, ainsi qu'une face 33 munie d'une cheminée 7 ; et une enveloppe interne 21 formée d'une poche amovible de volume supérieur au volume interne de la caisse 1, constitué d'un film plastique étanche et mince de l'ordre de 0,2 à 0,4 mm d'épaisseur, dont l'ouverture porte une bague 22 accrochée dans la cheminée 7 et portant un bouchon de vidange en forme de tétine 23 munie d'un robinet 24.

La caisse 1 est en thermoplastique, venue de moulage par

injection monobloc de même que le fond amovible 11. La caisse 1 porte des nervures de renforcement 24 sur les faces latérales, et sur le dessus elle porte des nervures annulaires 2, 3 qui coopèrent avec la ceinture 6 pour l'encastrement droit ou croisé des conteneurs lors de leur gerbage. Une poignée escamotable 4 est avantageusement logée dans ces nervures.

L'une des nervures 2 constitue la lèvre ou rebord supérieur de la cheminée 7.

Les figures 2 à 5 montrent diverses variantes pour le montage du fond 11. Selon les figures 1, 2 et 5, le fond a la forme d'une cuvette dont les bords portent des languettes, redents, ou crochets 13 qui coopèrent avec des ouvertures ou lumières 5 prévues dans les parois latérales de la caisse 1. Ainsi une fois le fond 11 mis en place et la poche interne 21 remplie, le fond se trouve verrouillé ce qui assure l'inviolabilité du conteneur. La mise en place et l'extraction du fond 11 sont effectuées comme représenté en pointillé.

Dans l'exemple de la figure 3 des reliefs ou redents 26, 27 internes à la paroi de la caisse 1 servent de support et de verrouillage pour la cuvette 11. Dans l'exemple de la figure 4, le rôle de support est assuré par des têtes 28 fixés par clipsage à travers la paroi 1.

L'avantage de la solution des figures 1, 2 et 5 est que les crochets 13 s'opposent à la déformation de la caisse 1 par gonflement des parois. Les crochets 13 sont de préférence surmontés ou entourés par une lèvre 12 prolongeant les bords de la cuvette 11 et venant obstruer les lumières 5, de sorte que la poche 21 soit protégée et inaccessible de l'extérieur.

Pour une meilleure imperméabilité aux gaz, une meilleure résistance mécanique, notamment aux frottements, ainsi que des qualités organoleptiques supérieures, on réalisera de

préférence un tel film au moyen de plusieurs films de 0,1 mm d'épaisseur environ, contrecollés entre eux, pour donner un film multicouches de l'ordre de 0,2 à 0,4 mm d'épaisseur environ. La poche proprement dite est faite de deux feuilles
5 d'un tel film soudées entre elles à leur périphérie.

La face supérieure 35 de la poche interne 21, qui porte la bague 22, est montée sur un châssis 37 relativement rigide, en matière plastique, dont les dimensions externes sont voisines des dimensions internes de la face 33 de la caisse 1.
10

Cette disposition a pour effet que, une fois la poche mise en place, elle se déploie au moment du remplissage en conservant sa face supérieure 35 suspendue à la partie supérieure de la caisse 1. Il en résulte qu'elle se remplit régulièrement en occupant le volume libre de la caisse, remplissage qui n'était pas assuré auparavant.
15

Pour une meilleure suspension de la poche 21, le châssis 37 comporte avantageusement des pattes 38 qui se fixent dans des logements d'accrochage 39 prévus dans la paroi de la caisse 1. Trois pattes 38 seulement ont été prévues, aux angles du châssis 37, la bague 22 constituant de son côté un quatrième point d'accrochage à la caisse 1.
20

Selon une disposition préférée, le châssis 37 est fixé à la face 35 par l'intermédiaire d'un rebord plastique 41 d'épaisseur de l'ordre de 0,5 à 1 mm. En effet, le châssis 37, pour être suffisamment rigide doit avoir une épaisseur importante, par exemple de l'ordre de 3 mm et sa fixation sur la poche serait difficilement réalisable par soudage, ce que permet au contraire l'emploi d'un rebord suffisamment mince. Le châssis 37 est représenté comme ajouré dans sa partie centrale, ce qui n'est pas indispensable.
25
30

La poche 21 est réalisée par soudage périphérique 34 de deux feuilles planes 21a, 21b, ayant la forme de rectangle aux
35

- coins abattus (figure 8). Chaque côté de ce rectangle est égal à un côté de la face supérieure 35 de la poche additionné de deux fois la demi-hauteur de la poche, les dimensions de la poche étant voisines des dimensions du volume interne
- 5 utile de la caisse 1. Les angles sont abattus à 45° environ pour former des pans coupés 40 dont la distance aux angles de la face 35 est approximativement égale à la demi-hauteur d de la poche.
- 10 Avec cette disposition, lorsque la poche se remplit elle prend progressivement une forme générale de parallélépipède tel que représenté figure 7, par repliement des zones 36 selon le schéma des figures 7 et 9 (quoique d'une façon moins géométrique que représenté sur le dessin).
- 15 Ceci ne pouvait être obtenu en employant des feuilles rectangulaires dont les coins n'étaient pas abattus car la poche se remplit alors en prenant une forme incontrôlable de sorte que la régularité et l'exactitude du remplissage ne
- 20 pouvaient être obtenues. Au contraire avec la disposition représentée le remplissage ne pose pas de problème et le volume de la poche remplie peut être garanti, surtout lorsque cette disposition est combinée avec la suspension de la face supérieure 35 par le moyen du châssis 37.
- 25 On peut prévoir que le bouchon 23 muni d'un robinet n'est mis en place qu'au moment de la vidange, la poche étant provisoirement fermée, pour le stockage et le transport, par un bouchon tel qu'un opercule vissé sur la bague et le bouchon
- 30 à robinet venant remplacer cet opercule au moment de l'emploi. Cependant, l'invention prévoit de préférence l'usage d'un bouchon 23 en forme de tétine souple munie d'un robinet 24 ; ainsi après remplissage le bouchon définitif peut être mis en place, le robinet 24 étant escamoté dans la cheminée 7 par
- 35 enfoncement de la tétine pendant le transport (figure 6) et extrait de telle sorte que le robinet 24 déborde hors de la cheminée 7 lors de l'emploi. La fixation du bouchon 23 sur la

bague 22 est alors réalisé après remplissage, par clipsage sur une collerette 28 portée par la bague. De plus, il est avantageusement prévu un bouchon de protection inviolable 9 qui vient recouvrir le bouchon 24 et est clipsé par les tiges 8 dans la rondelle 29 interne à la cheminée 7. Ce bouchon de protection peut être utilisé, dans le cas des vins, pour l'apposition du timbre congé.

La rondelle ou collerette 29 sert également, dans l'exemple représenté à la fixation de la bague 22 dans la cheminée 7. A cet effet la bague 22 porte également une collerette 30, de diamètre externe inférieur au diamètre interne de la collerette 29 et la bague 22 est enfoncée à force par déformation élastique, de telle sorte que la collerette 29 se trouve entre les deux collerettes 30 et 31 de la bague 22.

Dans la variante des figures 11 et 12, la face ouvrante 11 de la caisse rigide externe 1 est celle qui porte la cheminée 7 et à laquelle s'adapte la poche interne 21. Dans cette variante, la poche 21 est adaptée sur la face ouvrante 11, soit directement, soit de préférence par l'intermédiaire d'un châssis 37. Les moyens de fixation 38 de ce châssis 37 coopèreront de préférence avec des logements 39 prévus dans la face 11. La mise en place de la poche 21 dans la caisse 1 se fait en plaçant à force les pattes 38 du châssis 37 dans les logements 39 et le bouchon 22 dans la cheminée 7 de telle sorte que le rebord 30, par déformation élastique, vienne dépasser et se fixer sur la collerette 29.

30

Dans le cas des figures 1 à 10, on place le fond amovible 11 après la mise en place de la poche 21 et on procède au remplissage.

35 Dans le cas des figures 11 et 12, c'est dans la face 11 que

la poche est mise en place, et l'ensemble de la face 11 et de la poche est mis en place dans la caisse 1 avant remplissage.

- 5 A titre d'exemple, le conteneur représenté pourra avoir une section hors tout de 200 mm x 300 mm et une hauteur de 340 mm environ pour une hauteur gerbée de 320 mm (soit en gerbage un volume de 19,2 l pour 15 litres utiles d'où un coefficient d'utilisation en volume de 78 %).
- 10 Sur une palette standard de 1,2 m x 1 m, on peut loger sans risque d'effondrement et avec une excellente stabilité $(4 \times 5) \times 6 = 120$ caisses de poids en charge 16,5 kg unitaire soit un poids total de 2 tonnes pour 1.800 litres utiles.

Revendications de brevet.

1. Conteneur de liquides composé d'une caisse rigide et d'une poche interne souple (21), caractérisé en ce que la caisse
5 (1) a la forme d'un parallélépipède rectangle sans cloisonnement interne, à nervurations (25) entièrement externes comprenant des nervurations de gerbage, ayant un fond ouvrant amovible (11) d'un seul tenant, en forme de cuvette à rebords s'encastrant dans la caisse externe (1), l'ensemble des parois
10 latérales de la caisse étant muni de moyens d'accrochage anti-retour dudit fond, ladite caisse étant munie d'une cheminée (7) dont la paroi fait partiellement saillie à l'extérieur de la caisse, cette saillie externe faisant partie des nervurations annulaires (2, 3) de gerbage de la caisse, et en ce que la
15 poche souple (21) est de volume supérieur au volume interne de la caisse, constituée d'un film étanche extra-souple, d'épaisseur inférieure à 0,5 mm muni sur son ouverture d'une bague (22) de diamètre externe voisin du diamètre interne de la cheminée (7), munie de moyens pour l'adaptation d'un robinet
20 amovible (24) et portant sur sa face externe une collerette (30) coopérant avec une collerette interne (29) de la cheminée.

2. Conteneur selon la revendication 1, caractérisé en ce que la poche interne (21) est réalisée par soudage périphérique de
25 deux jeux de feuilles planes, chaque jeu étant constitué de deux feuilles extra minces du type polyéthylène extrudé entre lesquelles est interposé un film médian constituant barrière à oxygène.

30 3. Conteneur selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la caisse externe est réalisée en thermoplastique injecté, les nervurations (25) de rigidité étant placées sur la face externe et les nervurations (2, 5) de la face supérieure étant disposées de façon à assurer le gerbage
35 tant normal que croisé par une configuration en plots annulaires (3) coopérant avec la ceinture inférieure (6) du conteneur, la cheminée (7) étant placée à l'intérieur de l'un de ces plots annulaires.

4. Conteneur selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les faces latérales de la caisse sont munies de lumières (5) dans lesquelles s'engagent des redents ou crochets (13) portés par des lèvres (12) portées par les bords de la cuve (11), tournés vers l'intérieur de la caisse, lesdites lèvres (12) venant obstruer les lumières (5).

5. Conteneur selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la face pourvue d'une cheminée (7) dont le bord supérieur fait partie de la nervuration de gerbage et dans laquelle se trouve logé le robinet (24) porté par la bague (22) est la face opposée au fond amovible (11).

6. Conteneur selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le bouchon (23) muni d'un robinet (24) est en forme de tétine souple portant ledit robinet à son extrémité, la jupe de cette tétine venant se clipser sur une collerette prévue à l'extrémité de la bague (22) liée à la poche souple (21) de telle sorte que le robinet (24) en position repliée soit en retrait par rapport à la face supérieure de la cheminée (7).

7. Conteneur selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'accrochage de la bague (22) dans la cheminée (7) est obtenu par coopération d'au moins une collerette interne (29) portée par la cheminée (7) avec au moins une collerette externe (30, 31) portée par la bague (22), la collerette (29) ayant un diamètre interne inférieure à celui de la collerette (30) et la bague (22) étant mise en place par enfoncement à force et déformation élastique.

8. Conteneur selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il est prévu un bouchon capsule d'inviolabilité (9) fixé par clipsage dans la cheminée (7) par le moyen de tiges (8) coopérant avec le caisson enveloppe extérieure indépendamment de la poche souple dont le manchon

de fixation sur caisson et l'accès au robinet deviennent inviolables.

5 9. Conteneur selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la face (35) de la poche interne (21) qui porte la bague (22) est fixée sur au moins la périphérie d'un châssis (37) relativement rigide de dimensions externes voisines des dimensions internes de la face (33) de la caisse externe (1) qui porte la cheminée (7),
10 ledit châssis (37) étant muni de moyens de fixation (38) sur la caisse rigide externe.

10. Conteneur selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le châssis (37) est fixé
15 par soudure sur la poche interne (21) par l'intermédiaire d'un rebord (41) en matière plastique telle que du polyéthylène, d'épaisseur relativement mince, de l'ordre de 0,5 à 1 mm.

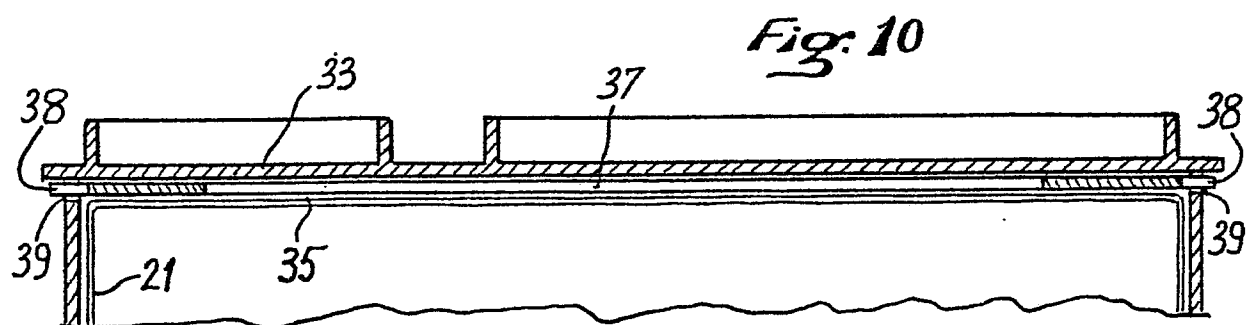
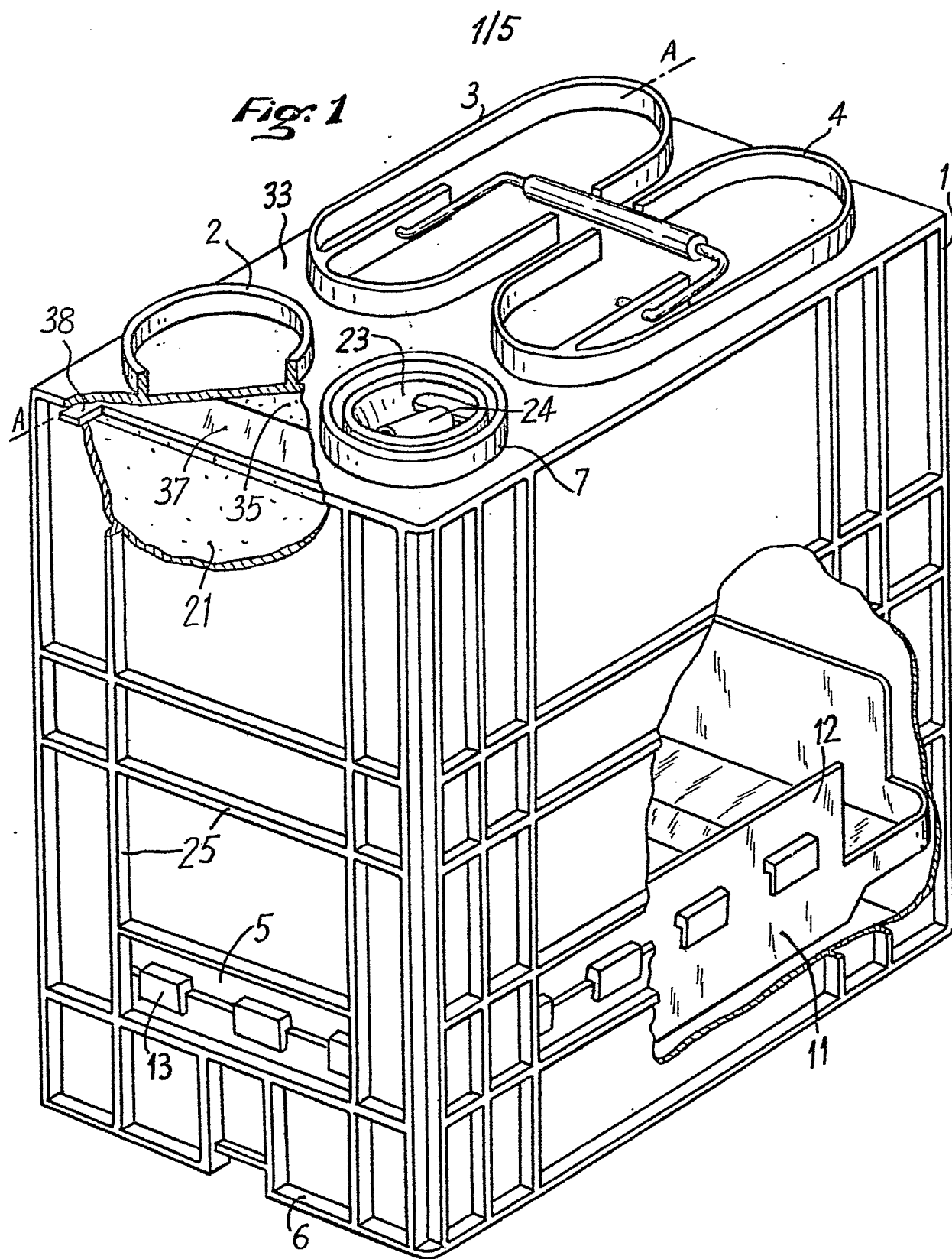
11. Conteneur selon l'une quelconque des revendications
20 précédentes, caractérisé en ce que le moyen de fixation du châssis (37) sur la caisse externe (1) consiste en des pattes (38) portées par le châssis (37) et coopérant avec des logements (39) prévus dans la caisse (1).

25 12. Conteneur selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la face ouvrante (11) de la caisse externe (1) du conteneur est celle qui porte la cheminée (7) et le châssis (37) sur lequel est fixée la poche interne (22) se fixe sur ladite face ouvrante (11).

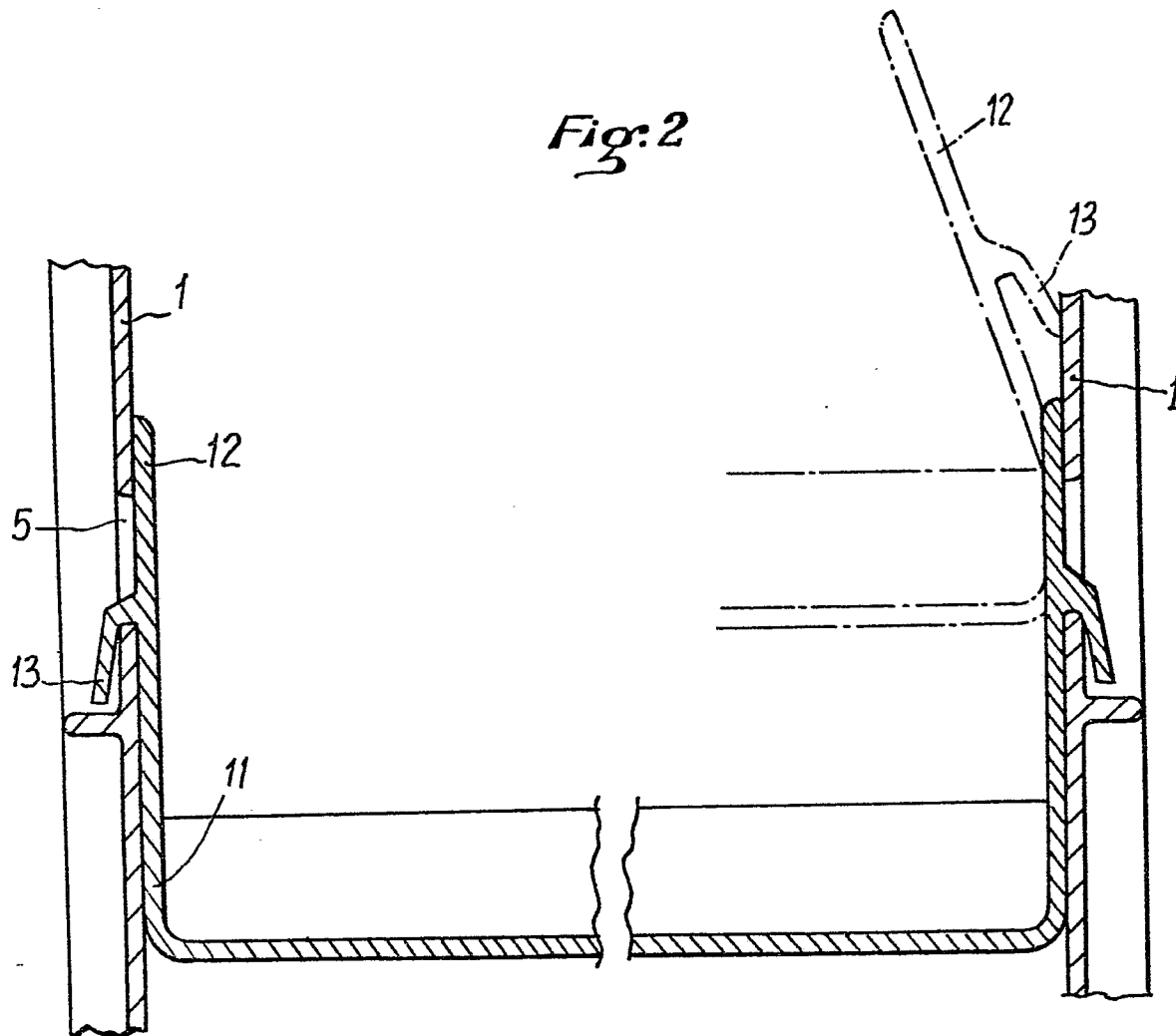
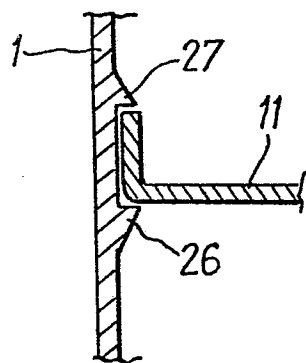
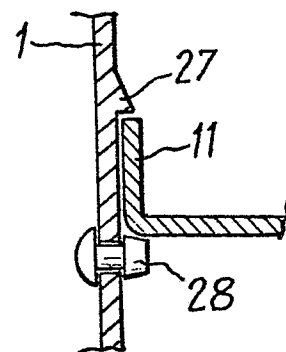
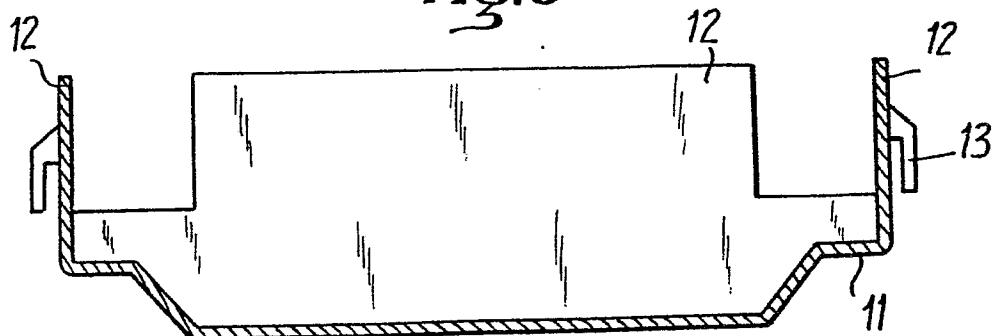
30 13. Conteneur selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la poche extra-souple interne est réalisée par soudage périphérique de deux feuilles ou séries de feuilles planes ayant la forme de rectangle aux
35 angles abattus en forme de pans coupés (40).

14. Conteneur selon la revendication 13, caractérisé en ce

que chaque côté du rectangle ayant pour dimension approximative la somme de la longueur utile interne d'un côté de la face (33) de la caisse rigide externe (1) qui porte la cheminée (7) et de la longueur utile interne de ladite caisse dans la direction perpendiculaire à cette face, et les angles étant
5 abattus en pans (40) coupés à 45° environ de telle sorte que leur distance, aux angles de la face (35) portant la bague (22) soit voisine de la demi-longueur de la caisse (1) dans la direction perpendiculaire à cette face (35).



2/5

Fig. 2*Fig. 3**Fig. 4**Fig. 5*

3/5

Fig: 7

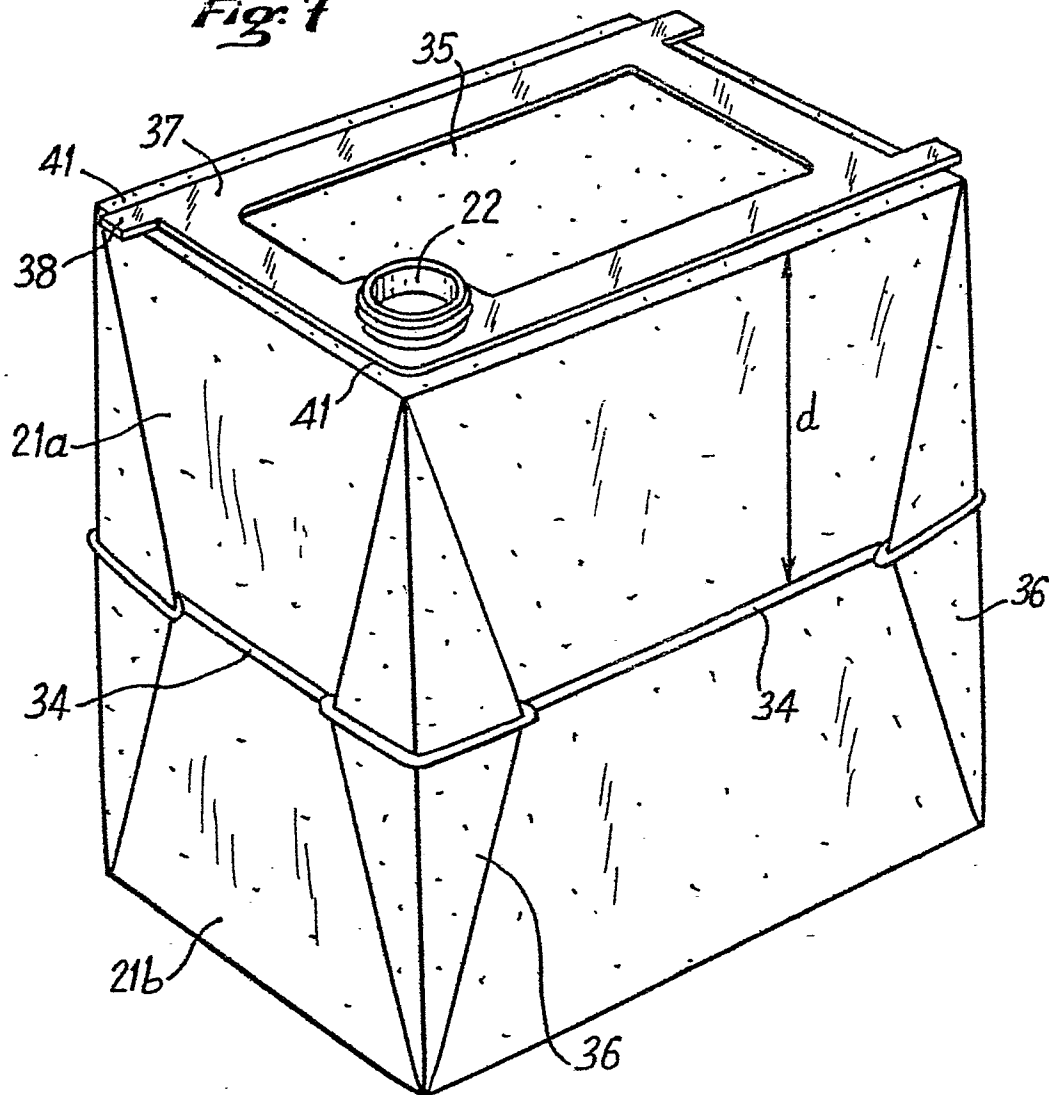


Fig: 8

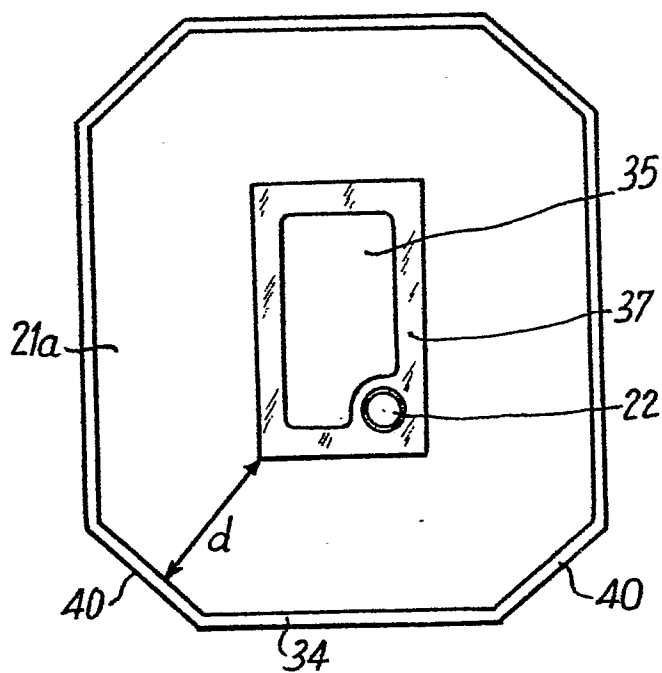


Fig: 9

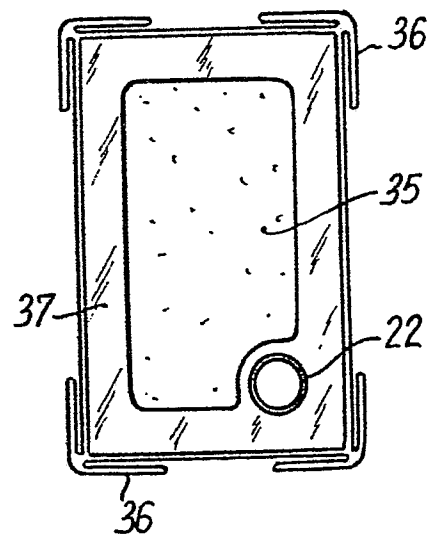


Fig. 6

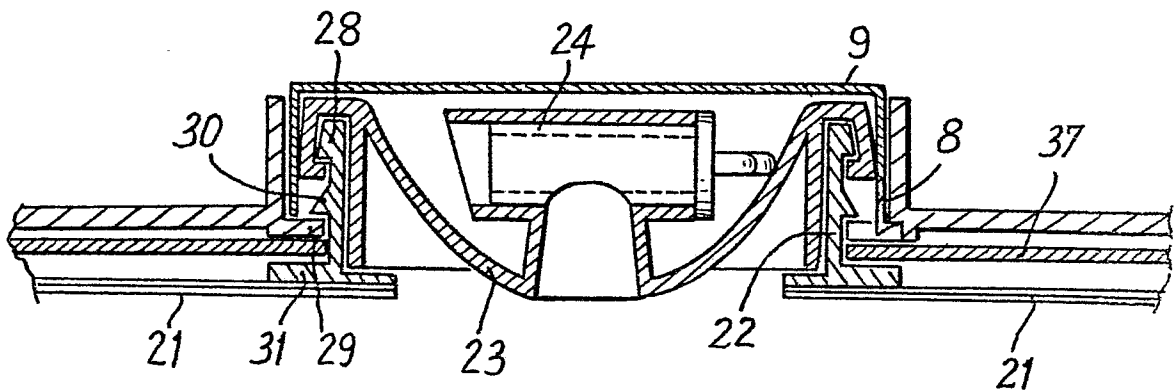
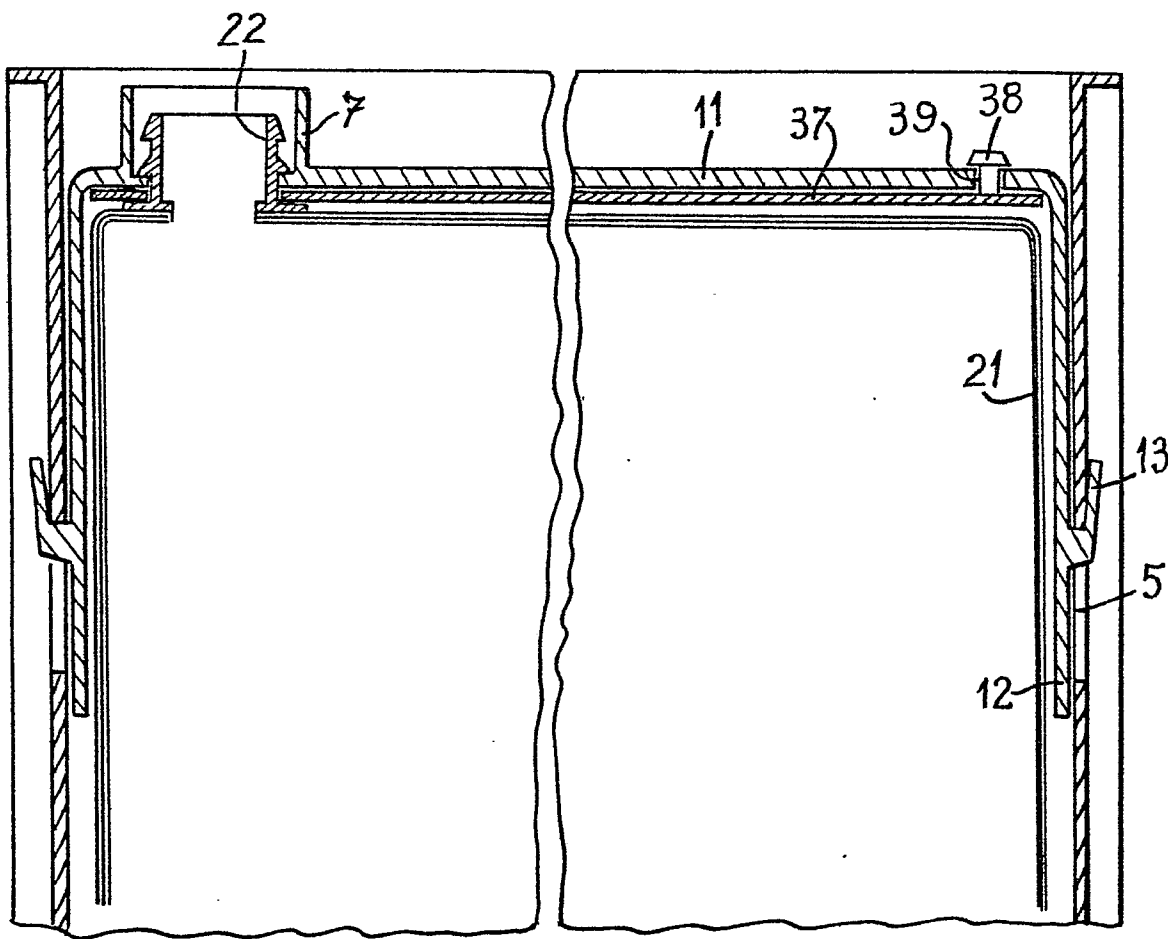
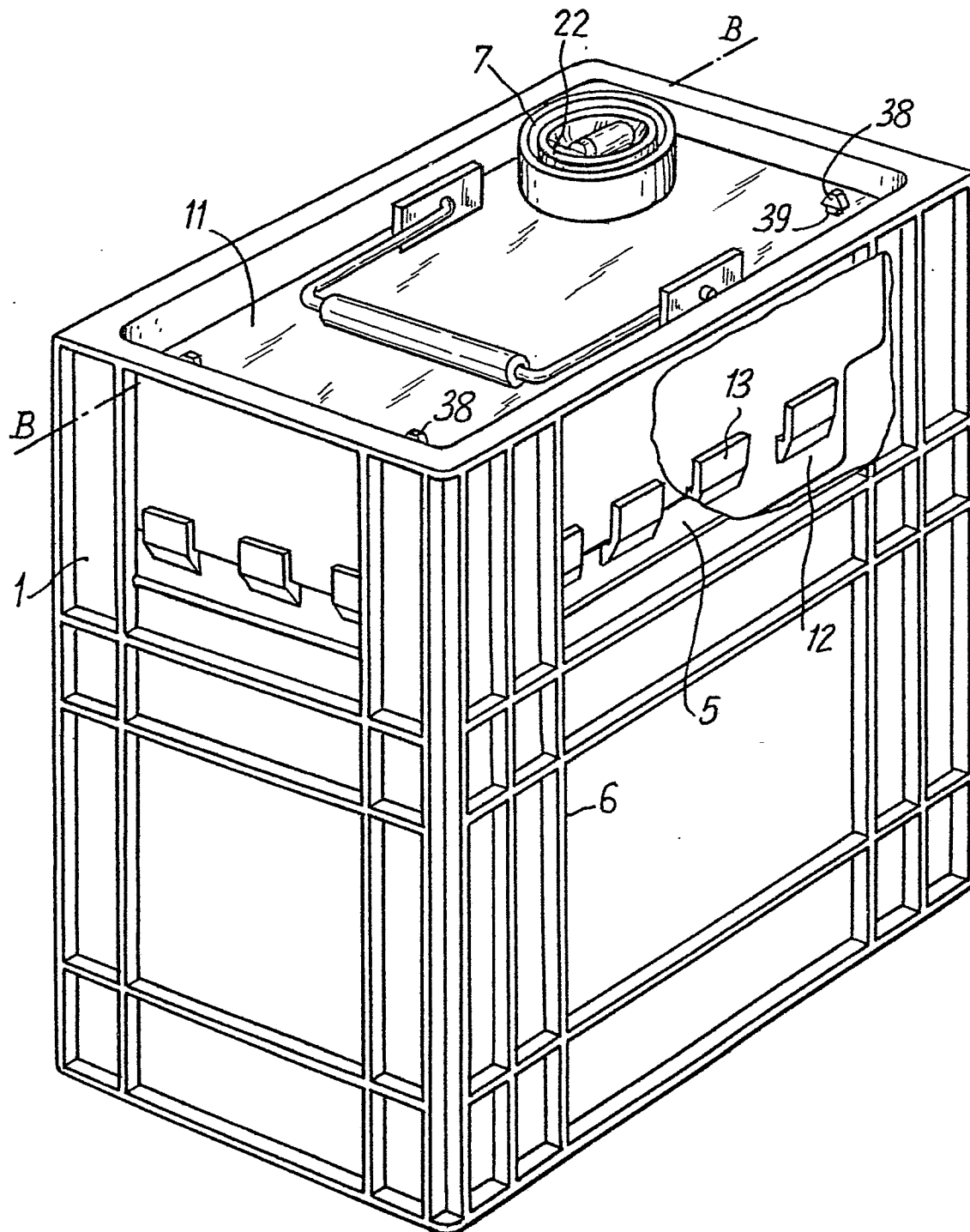


Fig. 12



5/5

Fig. 11



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0050069

Numéro de la demande

EP 81.40 1510

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 3)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
	<u>FR - A - 2 397 340</u> (SOTRALENTZ) * page 2, ligne 8 à page 3, ligne 24; figures 1-3 * ---	1-3,5,13	B 65 D 77/06 B 65 D 6/16 B 65 D 47/06
	<u>GB - A - 1 440 612</u> (JESSEL UNIVERSAL LTD.) * page 1, ligne 93 à page 2, ligne 67; figures 1-9 * ---	1,3,7,12	
	<u>DE - A - 2 112 190</u> (GIEBLER) * page 1, lignes 1,2; page 12, paragraphe 3 à page 13, paragraphe 3; figures 13-16 * ---	1,3,4	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 3)
	<u>FR - A - 1 543 566</u> (SCHULTZE) * page 1, colonne de gauche, paragraphe 1; page 2, colonne de gauche, ligne 30 à colonne de droite, ligne 41; page 3, colonne de gauche, paragraphe 2; figures 1-3, 5-7 * ---	1,6,8	B 65 D
	<u>DE - A - 2 508 359</u> (REMRIG) * page 8, paragraphe 1 à page 9, paragraphe 2; page 12, paragraphe 2 à page 13, paragraphe 2; page 14, paragraphe 2 à page 16, paragraphe 3; figures 1-13 * ---	1-3,12	
	<u>FR - A - 2 397 337</u> (DIEMOULDER PROPRIETARY Ltd) * page 3, lignes 3-21; page 6, lignes 16-24; figures 1-3 * ---	2,13	
		./..	
X	Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications		CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES
			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 T: théorie ou principe à la base de l'invention E: document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D: cité dans la demande L: cité pour d'autres raisons
			&: membre de la même famille, document correspondant
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		08.01.1982	MARTENS

GB - A - 1 104 204 (BOWATER 1,9-11
PACKAGING LTD.)

* ensemble du brevet *

GB - A - 550 857 (DEWEY & ALMY 9,11
CHEMICAL CY.)

* page 4, ligne 103 à page 5, ligne
66; figures 13-17 *

FR - A - 2 394 458 (EMBALLAGES DOC) 14

* ensemble du brevet *

P FR - A - 2 453 088 (ERB) 1

* page 2, lignes 23-31; page 3,
lignes 10-18; figures 1-4 *

P FR - A - 2 456 054 (ERB) 9-11 -

* ensemble du brevet *
