(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Numéro de publication: **0 236 652**
B1

(12) # FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication du fascicule du brevet: **03.10.90**

(51) Int. Cl.[5]: **B65D 6/18**, B65D 19/20

(21) Numéro de dépôt: **86440099.9**

(22) Date de dépôt: **13.11.86**

(54) **Caisse de conditionnement repliable.**

(30) Priorité: **25.02.86 FR 8602953**

(43) Date de publication de la demande:
16.09.87 Bulletin 87/38

(45) Mention de la délivrance du brevet:
03.10.90 Bulletin 90/40

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE ES GB GR IT LI LU NL SE

(56) Documents cités:
EP-A- 0 124 425
FR-A- 1 036 906
FR-A- 1 065 823
FR-A- 1 102 903
FR-A- 1 241 558
FR-A- 2 541 968
GB-A- 2 100 229

(73) Titulaire: **Delplanque, Alain, 24, Avenue du Mont des Louviers, F-59250 Halluin(FR)**

(72) Inventeur: **Delplanque, Alain, 24, Avenue du Mont des Louviers, F-59250 Halluin(FR)**
Inventeur: **Choquet, Maurice, 11, rue de Delescluse, F-59273 Fretin(FR)**
Inventeur: **Wexscteen, Michel, 29 rue Jean Jaurès, F-59200 Tourcoing(FR)**

(74) Mandataire: **Lepage, Jean-Pierre, Cabinet Lemoine & Associés 12, Boulevard de la Liberté, F-59800 Lille(FR)**

EP 0 236 652 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

L'invention est relative à une caisse de conditionnement repliable. Elle trouvera tout particulièrement son application dans l'industrie du bois ou du carton pour la réalisation d'emballages.

De longue date, on connait l'utilisation de caisses qui permettent de regrouper et de protéger les produits disposés dans leur volume intérieur. Deux matériaux sont principalement utilisés pour la confection de caisses, il s'agit du carton ondulé et du bois.

Le carton ondulé est moins coûteux que le bois mais présente une résistance inférieure, il offre cependant l'avantage de permettre une réalisation aisée d'arêtes de pliage en créant une zone de faiblesse rectiligne. Le bois n'a pas cette propriété de souplesse, ce qui garantit d'autant mieux les objets contenus des contraintes extérieures.

On peut distinguer deux types de conditionnement, les emballages perdus et les emballages consignés avec retour. Alors qu'à une époque d'énergie peu coûteuse, les emballages perdus ont connu les faveurs des entreprises, avec le renchérissement de l'énergie et des matières premières, les emballages consignés connaissent un regain d'intérêt. En cette matière, le bois s'avère supérieur au carton.

Lorsque la caisse est retournée vide chez le fournisseur, il est souhaitable qu'elle occupe un très faible volume pour minimiser le coût de transport. C'est ainsi que des caisses de conditionnement repliables ont vu le jour. Puisque ce type de caisses utilise des panneaux rigides, il est nécessaire de les munir de dispositifs d'articulation pour permettre le repliage des différents panneaux sur eux-mêmes.

Jusqu'à présent, les charnières métalliques, du type charnière piano, sont utilisées. Ce type de charnière souffre néanmoins de plusieurs inconvénients. En particulier, elles ne sont pas étanches et donc les infiltrations d'eau peuvent parfaitement se produire au niveau des jointures. Ensuite, ces charnières sont longues à poser car elles nécessitent la mise en place de nombreuses vis ou clous de fixation. Elles sont en outre relativement onéreuses.

L'utilisation de charnières métalliques augmente singulièrement le coût de fabrication des caisses de conditionnement repliables et en outre, elles constituent le point faible de la caisse car elles s'oxydent facilement et se corrodent. Leur remplacement ne peut, bien souvent, pas être envisagé étant donné que les vis, lors de leur première mise en place, détériorent le bois et qu'ainsi il n'est plus possible de revisser une seconde fois les vis d'une nouvelle charnière.

Ces défauts freinent le développement des caisses de conditionnement repliables, ce qui est regrettable en raison des nombreux intérêts qu'elles présentent.

Sur le plan de la manutention, pour faciliter le transport des caisses de conditionnement, généralement on place celles-ci sur une palette qui peut alors facilement être manœuvrée à l'aide d'un chariot élévateur à fourches. L'absence de fixation de la caisse de conditionnement sur la palette est cependant gênante, car il peut se produire un glissement de la caisse sur la palette avec le risque de voir la caisse tomber. De plus, le gerbage doit être prohibé dans ces conditions en raison des dangers que présente l'instabilité de la pile d'éléments indépendants.

Il est connu des documents FR-A 2 541 968 et FR-A 1 102 903 la réalisation d'une caisse de conditionnement formée de panneaux indépendants définissant un fond, un panneau frontal, un panneau arrière et deux panneaux latéraux, ainsi qu'un couvercle rabattable, réunis entre eux et articulés par des jointures souples.

Toutefois, le repliage de telles caisses nécessite un volume et une surface occupé importante dépendant de la somme des dimensions d'un panneau frontal et d'un panneau latéral.

En outre, rien n'assure une rigidité importante au conditionnement permettant d'obtenir une bonne rigidité.

Il est en outre connu du document EP-A 0 124 425 une caisse palette formée d'une palette en bois sur laquelle est fixée une caisse en carton de type demi américaine dont les différents rabbats et faces permettent le repliage de la caisse palette sur la surface de celle-ci.

Là encore, une telle caisse peut donner de bons résultats dans certains cas mais elle présente un défaut de rigidité qui limite son utilisation et interdit le gerbage.

Le but principal de la présente invention est de présenter une caisse de conditionnement repliable dont la fabrication est particulièrement économique en raison des composants utilisés.

Cet abaissement du coût de fabrication se conjugue avec une amélioration de la qualité des charnières. En effet, ces dernières peuvent parfaitement subir les intempéries sans se détériorer et elles s'articulent sans point dur, avec grande facilité.

Le cas échéant, le remplacement des charnières peut être effectué par un personnel non qualifié en très peu de temps sans à avoir à démonter précisément la charnière défectueuse. La longévité de la caisse n'est donc pas liée à celle des charnières.

En outre, la caisse de conditionnement repliable de la présente invention présente une excellente étanchéité au niveau des jointures. Les produits disposés dans dans le volume intérieur de la caisse sont donc placés en parfaite sécurité.

Un autre but de la présente invention est de présenter une caisse de conditionnement repliable qui puisse facilement être manipulée et gerbée. En particulier, les mêmes facilités de manutention sont offertes par la caisse de conditionnement de la présente invention que celles rencontrées avec les palettes traditionnelles. En outre, les caisses de conditionnement repliables de la présente invention peuvent être gerbées sans risque.

D'autres buts et avantages de la présente invention apparaîtront au cours de la description suivante qui n'est cependant donnée qu'à titre indicatif et qui n'a pas pour but de la limiter.

Selon l'invention, la caisse de conditionnement repliable, destinée à former un emballage pour la ma-

nutention de produits, ladite caisse présentant au moins:

– un fond, un couvercle entre lesquels sont prévus quatre panneaux dits périphériques, à savoir un panneau frontal, un panneau arrière et deux panneaux latéraux, disposés tels qu'ils confèrent à ladite caisse un volume intérieur de forme sensiblement parallèlépipédique,

– lesdits panneaux périphériques étant reliés et articulés entre eux par des jointures souples,

– le fond et/ou le couvercle étant reliés et articulés par des jointures souples sur un desdits panneaux périphériques, est caractérisée par le fait que:

– lesdits panneaux latéraux présentent sur leur face au moins une articulation substantiellement formée par une jointure souple afin qu'ils soient repliables entre eux sur eux-mêmes dans le volume intérieur de la caisse,

– ledit fond présente, d'une part, au niveau de l'articulation avec ledit panneau périphérique sur lequel il est articulé, une double jointure souple apte à pouvoir couvrir quatre épaisseurs de panneaux périphériques lorsque ceux-ci sont repliés à plat l'un sur l'autre et présente, d'autre part, au moins un rebord sur son pourtour pour permettre l'appui d'au moins trois desdits panneaux périphériques et leur blocage afin d'autoriser la mise en forme de la caisse.

L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description suivante accompagnée de dessins en annexe, parmi lesquels:

– la figure 1 illustre la présentation extérieure de la caisse de conditionnement selon la présente invention,

– les figures 2a, b, c, d schématisent les différentes phases du repliage de la caisse de conditionnement selon la présente invention,

– la figure 3 illustre l'articulation du panneau arrière sur le fond lors de la phase de rangement de la caisse,

– la figure 4 schématise l'articulation du panneau arrière sur le fond de la caisse lors de la formation de celle-ci,

– la figure 5 schématise en vue de coupe l'articulation du couvercle sur le panneau arrière de la caisse de conditionnement,

– la figure 6 représente un mode préférentiel de réalisation de la caisse de conditionnement selon la présente invention.

La présente invention vise une caisse de conditionnement repliable. Elle trouvera notamment son application pour former un emballage en vue d'assurer le stockage et la protection de produits.

Le matériau préconisé pour la confection de la caisse de conditionnement de la présente invention est le bois, néanmoins d'autres matières peuvent parfaitement être envisagées.

En ce qui concerne les caisses repliables formées d'un assemblage de panneaux articulés, le point faible se situe précisément au niveau des charnières employées pour autoriser le repliage des panneaux.

Les charnières de type "piano" utilisées sont coûteuses à poser, pas toujours faciles à articuler, sensibles à l'oxydation et très difficilement échangeables.

La caisse de conditionnement (1), que concerne la présente invention, est illustrée à la figure 1. Elle est de forme extérieure parallélépipédique lorsqu'elle est montée et elle se compose d'un fond (2), d'un panneau frontal (3), d'un panneau arrière (4), de deux panneaux latéraux (5) et (6) et d'un couvercle rabattable (7).

Selon l'invention, les différents panneaux sont articulés par des jointures souples (8). Il n'est plus fait appel aux traditionnelles charnières métalliques qui constituaient la faiblesse des caisses de conditionnement traditionnelles.

Les jointures souples se présentent sous la forme de bandes de toile ou autres éléments continus tels que films plastifiés dont les bordures latérales sont fixées aux deux panneaux à articuler.

Il s'agit d'une articulation dotée d'une grande souplesse de pliage et qui, en outre, le cas échéant, peut facilement être réparée puisqu'il s'agit simplement de poser une nouvelle bande de toile sur l'ancienne sans que cette dernière ait à être otée.

De plus, en utilisant une bande de matériau souple et étanche, il est possible de réaliser des jointures étanches pour mettre à l'abri de l'humidité les objets disposés dans le volume intérieur de la caisse de conditionnement (1).

La fixation préconisée pour les bandes de liaison sur les panneaux est le collage. En effet, une très grande résistance peut être obtenue par l'emploi de ce moyen de fixation qui, en outre, est très rapide de mise en oeuvre.

Les différentes phases du repliage de la caisse de conditionnement selon la présente invention sont illustrées aux figures 2a, b, c, et d.

La caisse (1) étant montée, telle qu'illustrée à la figure 2a, la première opération consiste à rabattre le couvercle (7) le long du panneau arrière (4).

Ensuite, il faut dégager les panneaux périphériques (3), (5) et (6) du fond (2) de la caisse car, précisément, le fond (2) est encastré à l'intérieur des panneaux verticaux. Ce qui garantit la tenue de leur mise en forme.

Il est nécessaire ensuite de replier les panneaux latéraux (5) et (6) qui sont réalisés en deux parties articulables sur elles mêmes telles qu'illustrées à la figure 2b. Ce repliage en accordéon permet de rabattre le panneau frontal (3) vers le panneau arrière (4).

A l'issue de cette étape, on se retrouve dans la configuration présentée à la figure 2c et il est nécessaire de procéder alors au repliage de l'ensemble des panneaux périphériques (3), (4), (5) et (6) sur le fond (2).

Il s'agit alors du repli intégral de la caisse de conditionnement (1) qui se présente alors sous la forme la plus réduite possible, telle qu'illustrée à la figure 2d. Elle est en effet formée alors du simple empilement des différents panneaux, d'où l'absence de tout volume mort.

Pour atteindre cet objectif, une double jointure (9) couvrant quatre épaisseurs de panneaux est disposée entre le fond (2) et le panneau arrière (4).

Cette double jointure (9) se compose d'une pre-

mière articulation (10) réalisée entre le fond (2) et un élément longitudinal intermédiaire rigide (11) et d'une seconde seconde articulation (12) située entre le panneau arrière (4) et l'élément rigide intermédiaire (11). La largeur de l'élément longitudinal intermédiaire rigide (11) correspond au cumul des épaisseurs des panneaux frontal (3) et arrière (4) ainsi que de la double épaisseur des panneaux latéraux (5) ou (6).

Lors du repliage de la caisse (1), l'élément longitudinal (11) se place le long des chants des panneaux énumérés précédemment, alors qu'en position montée, l'élément longitudinal (11) se situe dans le plan du panneau de fond (2).

L'articulation du couvercle (7) sur le panneau arrière (4) est illustrée en vue de coupe à la figure 5. Une jointure souple de liaison (8) est mise en place entre les différents panneaux, sur leur face externe. Pour assurer une mise en place correcte du couvercle (7) lors de sa fermeture, on réalise un chanfrein (13) le long des chants de chacun des panneaux (4) et (7) en regard. Un chanfrein à 45° donne entière satisfaction.

La figure 6 illustre un mode préférentiel de réalisation de la caisse de conditionnement (1) selon la présente invention. Selon cette conception, la caisse est jumelée à une palette (14) qui facilite la manutention de l'ensemble et autorise le gerbage.

Le panneau (2) de fond est fixé à la surface de la palette (14), toutefois un léger rebord (15) est laissé à la périphérie du fond (2) pour permettre l'appui des panneaux périphériques (3), (5) et (6). Ces panneaux viennent ainsi ceinturer le fond (2) qui bloque tout repliage des panneaux latéraux (5) et (6).

Cette fixation de la forme de la caisse (1) est d'ailleurs renforcée par la présence d'un rebord intérieur (16) disposé sur la surface interne du couvercle (7). Le rebord (16) étant destiné à venir encadrer intérieurement les panneaux périphériques (3), (5) et (6).

D'autres mises en oeuvre de la présente invention, à la portée de l'Homme de l'Art, auraient pu être envisagées sans pour autant sortir du cadre de la présente invention.

Revendications

1. Caisse de conditionnement repliable, destinée à former un emballage pour la manutention de produits, ladite caisse présentant au moins:
   – un fond (2), un couvercle (7) entre lesquels sont prévus quatre panneaux dits périphériques (3 à 6) à savoir un panneau frontal (3), un panneau arrière (4) et deux panneaux latéraux (5 et 6), disposés tels qu'ils confèrent à ladite caisse un volume intérieur de forme sensiblement parallèlépipédique,
   – lesdits panneaux périphériques (3 à 6) étant reliés et articulés entre eux par des jointures souples (8),
   – le fond (2) et/ou le couvercle (7) étant reliés et articulés par des jointures souples (8) sur un desdits panneaux périphériques (3 ou 4 ou 5 ou 6), caractérisée par le fait que:
   – lesdits panneaux latéraux (5 et 6) présentent sur leur face au moins une articulation substantiellement formée par une jointure souple (8) afin qu'ils soient repliables entre eux sur eux-mêmes dans le volume intérieur de la caisse (1),
   – ledit fond (2) présente, d'une part, au niveau de l'articulation avec ledit panneau périphérique sur lequel il est articulé, une double jointure (9) souple apte à pouvoir couvrir quatre épaisseurs de panneaux périphériques lorsque ceux-ci sont repliés à plat l'un sur l'autre et présente, d'autre part, au moins un rebord (15) sur son pourtour pour permettre l'appui d'au moins trois (3, 5, 6) desdits panneaux périphériques et leur blocage afin d'autoriser la mise en forme de la caisse (1).

2. Caisse de conditionnement repliable, selon la revendication 1, caractérisée par le fait que ladite double jointure (9) est constituée: d'une première articulation (10), d'un élément longitudinal intermédiaire rigide (11) et d'une seconde articulation (12), ladite première articulation (10) reliant le fond (2) et ledit élément rigide intermédiaire (11), ladite deuxième articulation (12) reliant ledit élément rigide intermédiaire (11) et ledit panneau périphérique (4) sur lequel le fond (2) est articulé.

3. Caisse de conditionnement repliable, selon la revendication 1, caractérisée par le fait que ledit fond (2) est constitué par un panneau fixé à la surface d'une palette (14), de forme sensiblement rectangulaire, dont les dimensions sont inférieures à celle de la palette afin de définir ledit rebord (15).

4. Caisse de conditionnement repliable, selon la revendication 1, caractérisée par le fait que ledit couvercle (7) présente un rebord (16) sur son pourtour pour permettre l'appui desdits trois (3, 5, 6) panneaux périphériques afin de renforcer la forme de la caisse (1).

5. Caisse de conditionnement repliable, selon la revendication 1, caractérisée par le fait que lesdits fond (2) et couvercle (7) sont disposés de part et d'autre d'un même panneau périphérique (4).

6. Caisse de conditionnement repliable, selon la revendication 1, caractérisée par le fait que les jointures souples (8) se présentent sous la forme de bande de toile ou autre élément continu dont les bordures sont fixées aux deux panneaux à articuler.

7. Caisse de conditionnement repliable, selon la revendication 1, caractérisée par le fait que les jointures (8) sont étanches.

8. Caisse de conditionnement repliable, selon la revendication 6, caractérisée par le fait que les bandes (8) sont réalisées dans un matériau étanche et collé sur les panneaux à articuler.

9. Caisse de conditionnement repliable, selon la revendication 1, caractérisée par le fait que les chants en regard du panneau arrière (4) et du couvercle rabattable (13) sont munis d'un chanfrein.

Claims

1. Foldable packing container, designed to form a packing for the handling of products, the said container having at least:
   - a bottom (2) and a lid (7) between which are provided four peripheral panels (3 to 6), namely a

front panel (3), a rear panel (4) and two side panels (5 and 6), arranged in such a way that they give the said container an internal volume that is substantially parallepipedic in shape,
- the said peripheral panels (3 to 6) being connected to and hinged on each other by flexible joints (8),
- the bottom (2) and/or the lid (7) being connected and hinged by flexible joints (8) to one of the said peripheral panels (3 or 4 or 5 or 6), characterized by the fact that:
- the said lateral panels (5 and 6) have on their faces at least one articulation substantially formed by a flexible joint (8) so that they can be mutually folded on themselves into the internal volume of the container (1),
- the said bottom (2) has, on one hand, at the articulation with the said peripheral panel on which it is hinged, a double joint flexible (9) suitable for covering four thicknesses of peripheral panels when the latter are folded flat on one another and has, on the other hand, at least one flange (15) on its periphery to provide support and blocking for at least three (3, 5, 6) of the said peripheral panels so as to enable the container (1) to be put into shape.

2. Foldable packing container, according to claim 1, characterized by the fact that the said double joint (9) is constituted by a first articulation (10), a rigid intermediate longitudinal member (11) and a second articulation (12), the said first articulation (10) connecting the bottom (2) and the said rigid intermediate member (11), the said second articulation (12) connecting the said rigid intermediate member (11) and the said peripheral panel (4) on which the said bottom (2) is hinged.

3. Foldable packing container, according to claim 1, characterized by the fact that the said bottom (2) is constituted by a panel fixed to the surface of a pallet (14), substantially rectangular in shape, the dimensions of which are smaller than those of the pallet in order to define the said flange (15).

4. Foldable packing container, according to claim 1, characterized by the fact that the said lid (7) has a flange (16) on its periphery to provide support for the said three (3, 5, 6) peripheral panels in order to reinforce the shape of the container (1).

5. Foldable packing container, according to claim 1, characterized by the fact that the said bottom (2) and lid (7) are arranged on either side of the same peripheral panel (4).

6. Foldable packing container, according to claim 1, characterized by the fact that the flexible joints (8) take the form of canvas strip or other continuous element the borders of which are fixed to the two panels to be articulated.

7. Foldable packing container, according to claim 1, characterized by the fact that the joints (8) are tight.

8. Foldable packing container, according to claim 6, characterized by the fact that the strips (8) are made of a tight material and bonded to the panels to be articulated.

9. Foldable packing container, according to claim 1, characterized by the fact that the facing edges of the rear panel (4) and of the foldable lid (13) are provided with a chamfer.

Patentansprüche

1. Faltbarer Verpackungsbehälter bestimmt zum Bilden einer Verpackung für die Behandlung von Produkten, wobei der genannte Behälter mindestens umfaßt:
- einen Boden (2), einen Deckel (7), zwischen denen vier peripherisch genannte Paneele (3 bis 6), u.zw. ein Vorderpaneel (3), ein Hinterpaneel (4) und zwei Seitenpaneele (5 und 6), so angeordnet sind, daß sie dem genannten Behälter ein Innenvolumen einer im wesentlichen Parallelepipedonform geben,
- wobei die genannten peripherischen Paneele (3 bis 6) mittels biegsamer Gelenke (8) mit einander verbunden und gelenkt sind,
- wobei der Boden (2) und/oder der Deckel (7) mittels biegsamer Gelenke (8) an einem der genannten peripherischen Paneele (3 oder 4 oder 5 oder 6) verbunden und gelenkt sind, dadurch gekennzeichnet, daß:
- die genannten Seitenpaneele (5 und 6) an deren Fläche mindestens ein im wesentlichen von einem biegsamen Gelenk (8) gebildetes Gelenk aufweisen, damit sie zwischen einander auf sich selbst im Innenvolumen des Behälters (1) faltbar seien,
- der genannte Boden (2), einerseits, im Bereich des Gelenks mit dem genannten peripherischen Paneel, um das er gelenkt ist, ein biegsames Doppelgelenk (9) aufweist, das geeignet ist, vier peripherische Dicken zu überdecken, wenn diese letzten flach auf einander gefaltet sind, und, andererseits, mindestens einen Wulst (15) an seinem Umkreis aufweist, um das Anlehnen mindestens dreier (3, 5, 6) der genannten peripherischen Paneele und deren Festsetzung zu erlauben, um die Gestaltung des Behälters (1) zu gestatten.

2. Faltbarer Verpackungsbehälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das genannte Doppelgelenk (9) aus einem ersten Gelenk (10), einem starren Zwischenlängsteil (11) und einem zweiten Gelenk (13) besteht, wobei das genannte erste Gelenk (10) den Boden (2) und den genannten starren Zwischenteil (11) verbindet, das zweite Gelenk (12) den genannten starren Zwischenteil (11) und das genannte peripherische Paneel (4), um dasjenige der Boden (2) gelenkt ist, verbindet.

3. Faltbarer Verpackungsbehälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der genannte Boden (2) besteht aus einem Paneel, das an der Oberfläche einer Palette (14) einer im wesentlichen rechteckigen Form befestigt ist, dessen Abmessungen kleiner sind als die der Palette, um den genannten Wulst (15) zu bilden.

4. Faltbarer Verpackungsbehälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der genannte Deckel (7) an seinem Umkreis einen Wulst (16) aufweist, um die Anlehnung der genannten drei (3, 5, 6) peripherischen Paneele zu erlauben, um die Gestaltung des Behälters (1) zu verstärken.

5. Faltbarer Verpackungsbehälter nach An-

spruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die genannten Boden (2) und Deckel (7) an beiden Seiten eines gleichen peripherischen Paneels (4) angeordnet sind.

6. Faltbarer Verpackungsbehälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die biegsamen Gelenke (8) als ein Leinenstreifen oder ein anderes kontinuierliches Material gestaltet sind, dessen Ränder an den beiden zu gelenkenden Paneelen befestigt sind.

7. Faltbarer Verpackungsbehälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die biegsamen Gelenke (8) undurchlässig sind.

8. Faltbarer Verpackungsbehälter nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Streifen (8) aus einem undurchlässigen Material und an den zu gelenkenden Paneelen geklebt sind.

9. Faltbarer Verpackungsbehälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Ränder gegenüber dem Hinterpaneel (4) und dem abklappbaren Deckel (13) mit einer Abschrägung versehen sind.

Fig: 1

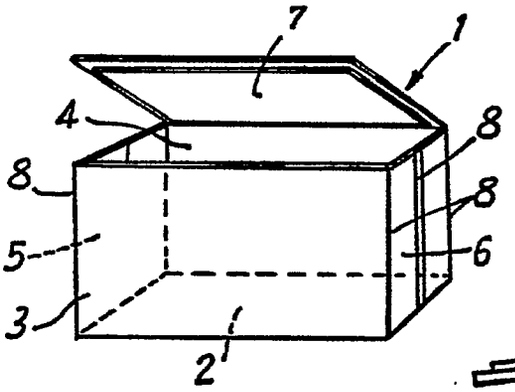


Fig: 2a

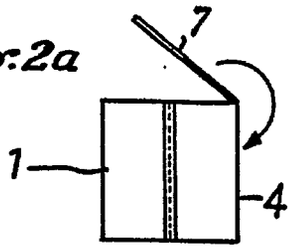


Fig: 2b

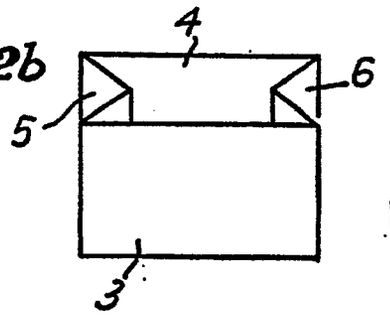


Fig: 2c

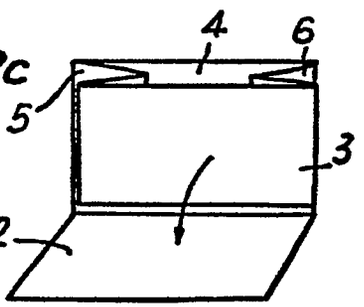


Fig: 2d

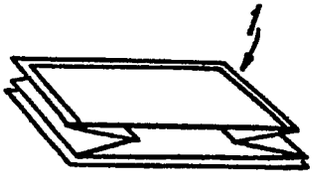


Fig: 3

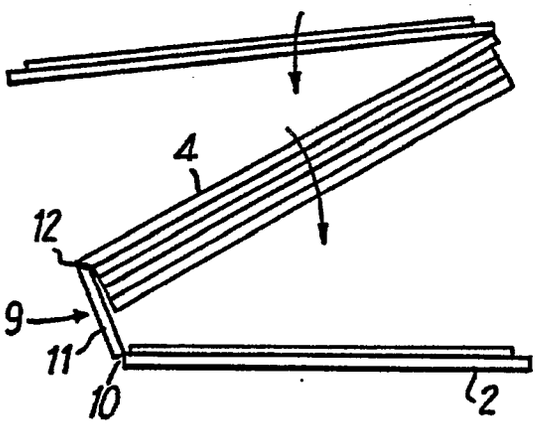


Fig: 4

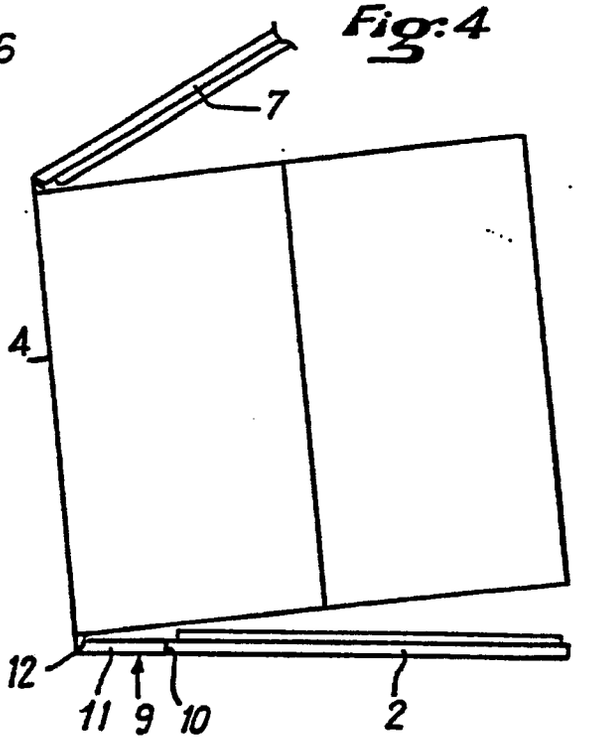


Fig: 5

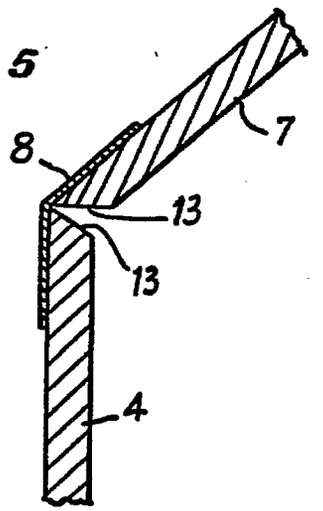


Fig: 6

