

 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

 Anmeldenummer: **85103551.9**

 Int. Cl.4: **B 65 D 71/00**

 Anmeldetag: **26.03.85**

 Priorität: **31.03.84 DE 3412172**

 Anmelder: **UNILEVER NV, Burgemeester s'Jacobplein 1 P.O. Box 760, NL-3000 DK Rotterdam (NL)**

 Benannte Vertragsstaaten: **BE DE FR NL**

 Anmelder: **UNILEVER PLC, Unilever House Blackfriars P.O. Box 68, London EC4P 4BQ (GB)**

 Benannte Vertragsstaaten: **GB**

 Veröffentlichungstag der Anmeldung: **09.10.85 Patentblatt 85/41**

 Erfinder: **Franzini, Jean, 14, Rue Saint-Pierre, F-60000 Beauvais (FR)**

 Erfinder: **Froideval, Patrick, 143, Rue de St. Just, F-60000 Beauvais (FR)**

 Erfinder: **Gaube, Günther Theobald, Eichendorffweg 4, D-8960 Kempten (DE)**

 Erfinder: **Kraus, Rudolf, Salenbergstrasse 1, D-8959 Osterreinen (DE)**

 Erfinder: **Kraus, Rudolf, Salenbergstrasse 1, D-8959 Osterreinen (DE)**

 Erfinder: **Kraus, Rudolf, Salenbergstrasse 1, D-8959 Osterreinen (DE)**

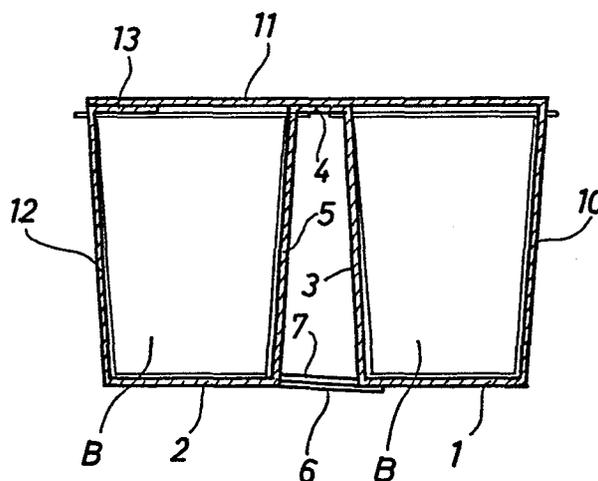
 Erfinder: **Kraus, Rudolf, Salenbergstrasse 1, D-8959 Osterreinen (DE)**

 Benannte Vertragsstaaten: **BE DE FR GB NL**

 Vertreter: **Hutzelmann, Gerhard et al, Ulmer Strasse 18 Postfach 26 80, D-8960 Kempten/Allgäu (DE)**

 **Mehrstückpackung aus Karton od.dgl.**

 Mehrstückpackung aus Karton od. dgl. für mindestens vier in zwei Reihen angeordnete Behälter, mit einer Bodenwand, zwei daran angelenkten Seitenwänden und einer Deckwand. Von der Mitte der Bodenwand (1, 2) verläuft wenigstens ein Wandbereich (3, 4, 5) zwischen den beiden Behälterreihen nach oben und ist mit der Deckwand (11) verbunden.



U 7017(K)

Unilever N.V.

Mehrstückpackung aus Karton od.dgl.

Die Erfindung bezieht sich auf eine Mehrstückpackung aus Karton od.dgl., für mindestens vier in zwei Reihen angeordnete Behälter wie z.B. Becher, mit einer Bodenwand, zwei an dieser angelenkten Seitenwänden sowie mit einer an die  
5 Seitenwände anschließenden Deckwand.

Mehrstückpackungen der genannten Art sind seit langem bekannt und dienen zum Zusammenfassen mehrerer Behälter zu einer Verkaufseinheit.

10

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Mehrstückpackung für in zwei Reihen angeordnete Behälter derart auszugestalten, daß einerseits die Behälter fest in der Verpackung gehalten sind und die gesamte Mehrstückpackung  
15 eine stabile Verkaufseinheit bildet, und daß andererseits ein einfaches und damit wirtschaftliches Zusammenfügen der Mehrstückpackung gewährleistet ist. Die fertige Verpackung soll außerdem eine große Fläche für Werbeaufdrucke bieten.

20

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß von der Mitte der Bodenwand wenigstens ein Wandbereich zwischen den beiden Behälterreihen nach oben verläuft und mit der Deckwand verbunden ist.

Eine solche Verpackung gewährleistet, daß die darin gehaltenen Behälter nicht verrutschen oder herausfallen können; die gesamte Mehrstückpackung ist fest und stabil und kann zudem sehr einfach hergestellt werden.

5

Eine besonders vorteilhafte Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Mehrstückpackung besteht darin, daß aus der Bodenwand Wandbereiche ausgestanzt sind, die in der Mitte dieser Wand mit ihr gelenkig verbunden, nach oben gefaltet und mit der  
10 Deckwand verbunden sind.

Es ist auch möglich, daß in der Bodenwand Öffnungen für den teilweisen Durchtritt der Behälter vorgesehen sind, wobei der im Bereich dieser Öffnungen ausgestanzte Wandbereich  
15 nach oben umgefaltet und mit der Deckwand verbunden ist.

Diese Art der Ausgestaltung von Mehrstückpackungen hat sich als besonders kostengünstig erwiesen. Das Kartonmaterial für die der Versteifung dienenden Wandbereiche zwischen den  
20 Behälterreihen wird dabei aus der Bodenwand gewonnen.

Es kann bei einer erfindungsgemäßen Mehrstückpackung auch vorgesehen sein, daß die Bodenwand aus zwei Bodenwandbereichen besteht, zwischen denen mindestens zwei weitere  
25 Wandbereiche angeordnet sind, die nach oben zwischen die beiden Behälterreihen eingefaltet und mit der Deckwand verbunden sind.

Mehrstückpackungen mit mindestens zwei versteifenden Wandbereichen zwischen den Behälterreihen bieten den Behältern  
30 einen erhöhten Schutz gegen von oben oder unten auf die Verpackung einwirkende Kräfte und sind besonders zum Verpacken von empfindlichen Behältern vorteilhaft.

Bei einer erfindungsgemäßen Mehrstückpackung für besonders zerbrechliche oder große Behälter kann vorgesehen sein, daß zwischen den zwei Bodenwandbereichen drei weitere, miteinander verbundene Wandbereiche angeordnet sind, die umgekehrt U-förmig nach oben zwischen die beiden Behälterreihen eingefaltet und mit der Deckwand durch Verkleben, Versiegeln od.dgl. verbunden sind, sowie mit mindestens einem Verbindungslappen, der an einem Bodenwandbereich angeformt und mit dem anderen Bodenwandbereich verbunden ist.

5

Eine solche Mehrstückpackung ist besonders einfach herzustellen und bietet den darin gehaltenen Behältern einen optimalen Schutz. Durch die drei, umgekehrt U-förmig zwischen die beiden Behälterreihen eingefalteten Wandbereiche, von denen die Basis des umgekehrten U mit der Deckwand verklebt ist, erreicht man eine besonders hohe Belastbarkeit der Mehrstückpackung gegen Druck, so daß sie z. B. auf Paletten in vielen Lagen übereinander gestapelt werden kann, ohne daß die verpackten Behälter beschädigt werden.

15

20

Erfindungsgemäß kann auch vorgesehen sein, daß zwischen den zwei Bodenwandbereichen zwei weitere Wandbereiche angeordnet sind, die umgekehrt V-förmig nach oben zwischen die beiden Behälterreihen eingefaltet und miteinander verbunden sind, daß ein Verriegelungslappen von einer Faltnie zwischen den zwei Wandbereichen ausgehend aus der Fläche eines dieser Wandbereiche ausgestanzt und nach oben gefaltet ist, und daß die Deckwand zwei einander überlappende und miteinander verbundene Deckwandbereiche aufweist, wobei in einem dieser Deckwandbereiche eine Ausnehmung vorgesehen ist, durch die der Verriegelungslappen hindurchtritt.

25

30

Durch die Verbindung der umgekehrt V-förmig nach oben zwischen die Behälterreihen eingefalteten Wandbereiche und der Deckwand mit Hilfe eines Verriegelungslappens, der durch eine Öffnung in der Deckwand hindurchtritt, ist eine besonders einfache Herstellung der Mehrstückpackung möglich.

35

Sind nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung in den zwei Bodenbereichen Öffnungen vorgesehen, durch welche die Behälter teilweise hindurchzutreten vermögen, so kann die Mehrstückpackung mit einem geringeren Aufwand an Kartonmaterial hergestellt werden. Die Verpackung umfaßt dann die Behälter nur an einem Teil ihrer Höhe, sie stehen auf ihren Bodenbereichen und sind trotzdem beim Transport zu einer größeren Verkaufseinheit zusammengehalten.

10

Es ist erfindungsgemäß auch möglich, daß ausgehend von einer Faltlinie zwischen dem einen Bodenwandbereich und dem daran anschließenden Wandbereich Verriegelungsteile aus der Fläche dieses Wandbereiches ausgestanzt sind, welche in Öffnungen im anderen Bodenwandbereich festgelegt sind.

15

Diese Verriegelungsteile vereinfachen das Verbinden der beiden umgekehrt V-förmig zwischen die zwei Behälterreihen eingefalteten Wandbereiche.

20

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand anhand einiger Ausführungsbeispiele dargestellt. Dabei zeigen:

Fig. 1 einen flachliegenden Zuschnitt zur Herstellung einer Mehrstückpackung für vier Becher,

25

Fig. 2 einen Querschnitt durch eine Mehrstückpackung, hergestellt aus einem Zuschnitt nach Fig. 1,

30

Fig. 3 einen flachliegenden Zuschnitt zur Herstellung einer weiteren Mehrstückpackung für vier Becher,

35

Fig. 4 einen flachliegenden Zuschnitt zur Herstellung einer Mehrstückpackung für sechs Becher,

Fig. 5 einen Querschnitt durch eine Mehrstückpackung, hergestellt aus einem Zuschnitt nach Fig. 4,

5 Fig. 6 einen flachliegenden Zuschnitt zur Herstellung einer weiteren Mehrstückpackung für sechs Becher,

Fig. 7 einen flachliegenden Zuschnitt zur Herstellung einer weiteren Mehrstückpackung für sechs Becher.

10  
In Fig. 1 ist ein Zuschnitt aus Karton dargestellt, dessen Bodenwand aus zwei Bodenwandbereichen 1 und 2 besteht, zwischen denen drei weitere Wandbereiche 3,4,5 angeordnet sind. Aus der Fläche der Wandbereiche 3 und 5 sind Verbindungslappen 6 und 7 ausgestanzt, die je eine Faltlinie 8 und 9 unterbrechend mit den Bodenwandbereichen 1 bzw. 2 in Verbindung stehen. Am Bodenwandbereich 1 ist eine Seitenwand 10 angelenkt, die mit einer Deckwand 11 verbunden ist. An den Bodenwandbereich 2 schließt sich eine weitere Seitenwand 20 12 an, welche eine Klebelasche 13 aufweist.

Fig. 2 zeigt einen Querschnitt durch eine Mehrstückpackung, welche aus dem Zuschnitt nach Fig. 1 hergestellt ist. Zwei 25 Becher B stehen mit ihren Bodenflächen auf den beiden Bodenwandbereichen 1 bzw. 2. Die Seitenwände 10 bzw. 12 und die Deckwand 11 sind um die beiden Becher B herumgefaltet; die Deckwand 11 ist mit der an der Seitenwand 12 angeformten Klebelasche 13 verklebt. Die drei weiteren Wandbereiche 3, 4 und 5 des Zuschnittes sind umgekehrt U-förmig zwischen die 30 beiden Becher B nach oben gefaltet, dabei ist der Wandbereich 4 mit der Deckwand 11 verklebt. Die beiden Verbindungslappen 6 und 7 sind durch Kleben miteinander verbunden, der Verbindungslappen 6 ist zusätzlich mit dem Bodenwandbereich 1 verklebt.

Fig. 3 zeigt einen Kartonzuschnitt mit einer Deckwand 111, die mit einer Seitenwand 110 in Verbindung steht, an der ein Bodenwandbereich 101 angelenkt ist. An den Bodenwandbereich 101 schließt ein weiterer Wandbereich 103 an, der eine Verriegelungslasche 114 aufweist. An dem der Seitenwand 110 gegenüberliegenden Rand der Deckwand 111 schließen sich eine Seitenwand 112, ein Bodenwandbereich 102 sowie ein weiterer Wandbereich 105 mit daran angeformter Verriegelungslasche 115 an. Die beiden Verriegelungslaschen 114 und 115 weisen angeformte Nasen 116, 117 bzw. 118, 119 auf. Aus der Fläche der Wandbereiche 103 bzw. 105 sind Verbindungslappen 106 bzw. 107 ausgestanzt, die je eine Faltlinie 108 bzw. 109 unterbrechend mit den Bodenwandbereichen 101 bzw. 102 in Verbindung stehen.

15

Bei der Herstellung einer Mehrstückpackung aus diesem Zuschnitt werden vier Becher mit ihren Oberseiten auf die Deckwand 111 gestellt, die Seitenwände 110 und 112 sowie die Bodenwandbereiche 101 und 102 um die Becher herumgelegt und die weiteren Wandbereiche 103 und 105 zwischen die beiden Becherreihen eingefaltet. Danach werden die beiden Verriegelungslaschen 114 und 115 durch eine Öffnung 120 in der Deckwand 111 gesteckt. Dabei verhaken die Nasen 116 bis 119 an den Kanten der Öffnung 120 und bewirken eine Verriegelung der Mehrstückpackung. Die über die Deckwand 111 hinausstehenden Verriegelungslaschen 114 und 115 können als Handgriff für die Verpackung dienen.

30

In Fig. 4 ist ein Zuschnitt gezeigt, der zwei Bodenwandbereiche 201 und 202 aufweist, welche mit Öffnungen 221 bzw. 222 versehen sind. Zwischen diesen beiden Bodenwandbereichen 201 und 202 sind zwei weitere Wandbereiche 203 und 205 angeordnet; ein Verriegelungslappen 223 ist von einer Faltlinie 224 ausgehend aus der Fläche des einen Wandbereiches 205 ausgestanzt. An den Bodenwandbereich 202 schließt eine Seitenwand 212 an, an der ein Deckwandbereich 225 angelenkt

35

ist. Der Bodenwandbereich 201 ist mit einer Seitenwand 210 verbunden, an der ein weiterer Deckwandbereich 226 angeordnet ist, in dessen Fläche sich eine Ausnehmung 227 in geringem Abstand vom freien Rand des Deckwandbereiches 226 befindet.

Fig. 5 zeigt einen Querschnitt durch eine Mehrstückpackung, die aus dem Zuschnitt nach Fig. 4 hergestellt ist. Zwei Becher B sind an ihrem Umfang in den Öffnungen 221 bzw. 222 der Bodenwandbereiche 201 bzw. 202 gehalten. Die Seitenwände 210 bzw. 212 und die Deckwandbereiche 225 bzw. 226 sind um die beiden Becher B herumgefaltet; der Deckwandbereich 225 liegt dabei über dem Deckwandbereich 226 und ist mit diesem durch eine Klebenaht verbunden. Die zwei zwischen den Bodenwandbereichen 201 bzw. 202 angeordneten weiteren Wandbereiche 203 und 205 sind umgekehrt V-förmig zwischen den beiden Bechern nach oben gefaltet und miteinander verklebt. Der Verriegelungsflappen 223 ist nach oben gefaltet, durch die Ausnehmung 227 im Deckwandbereich 226 hindurchgeführt und zwischen den beiden Deckwandbereichen 225, 226 eingeklemmt.

In Fig. 6 ist ein Zuschnitt mit zwei Bodenwandbereichen 301 und 302 dargestellt, in denen sich Öffnungen 321 bzw. 322 befinden. Zwischen den beiden Bodenwandbereichen 301 und 302 sind zwei weitere Wandbereiche 303 und 305 angeordnet, die über eine Faltlinie 324 miteinander in Verbindung stehen. Ausgehend von dieser Faltlinie 324 ist ein Verriegelungsflappen 323 aus der Fläche des Wandbereiches 305 ausgestanzt. Der Bodenwandbereich 301 und der Wandbereich 303 sind über eine Faltlinie 328 miteinander verbunden. An diese Faltlinie 328 anschließend sind halbkreisförmige Ausnehmungen 329 in der Fläche des Wandbereiches 303 angeordnet. Im Bereich dieser Ausnehmungen 329 sind Verriegelungsteile 330 vorgesehen. An den Bodenwandbereich 302 schließt über eine Seitenwand 312 ein Deckwandbereich 325 mit am Rand angeformten Verhakungsteilen 331 an. Der Bodenwandbereich 301 ist mit

einer Seitenwand 310 verbunden, an der ein weiterer Deckwandbereich 326 angelenkt ist, in dessen Fläche eine Ausnehmung 327 in geringem Abstand vom freien Rand des Deckwandbereiches 326 angeordnet ist. Innerhalb der Ausnehmung  
5 327 befinden sich leicht gebogene Schlitze 332.

Bei der Herstellung einer Mehrstückpackung aus dem Zuschnitt nach Fig. 6 werden zuerst die Wandteile 305 und 303 um die Faltlinie 324 umgekehrt V-förmig aufeinandergefaltet, die  
10 Verriegelungsteile 330 in den Öffnungen 322 im Bodenwandbereich 302 festgelegt und der Verriegelungslappen 323 hochgefaltet. Auf beiden Seiten dieser nach oben stehenden Trennwand werden dann je drei Becher in die Öffnungen 321 bzw. 322 eingestellt und die Seitenwände 310 und 312 sowie der  
15 Deckwandbereich 326 um die Becher herumgefaltet. Dann wird der Verriegelungslappen 323 durch die Ausnehmung 327 im Deckwandbereich 326 hindurchgesteckt und umgelegt, der Deckwandbereich 325 darüberggefaltet und die Verhakungsteile 331 an diesem Deckwandbereich 325 in den Schlitzten 332 im  
20 anderen Deckwandbereich 326 festgelegt.

Fig. 7 zeigt einen Zuschnitt aus Karton, dessen Bodenwand 401 Öffnungen 421 sowie Wandbereiche 403 aufweist, wobei diese Wandbereiche 403 aus der Bodenwand 401 ausgestanzt  
25 sind und lediglich entlang von Anlenklinien 433 mit dieser in Verbindung stehen. Die Wandbereiche 403 sind durch Faltlinien 434 in untere Abschnitte 404 und obere Abschnitte 405 unterteilt. An der Bodenwand 401 ist eine Seitenwand 410 angelenkt, die mit einer Deckwand 411 verbunden ist. Die  
30 andere Seite der Bodenwand 401 steht mit einer zweiten Seitenwand 412 in Verbindung, an der eine Klebelasche 413 angeordnet ist.

Bei der Herstellung einer Mehrstückpackung aus dem Zuschnitt nach Fig. 7 werden zuerst die Wandbereiche 403 entlang den  
35 Anlenklinien 433 nach oben gefaltet, dadurch werden die darunterliegenden Öffnungen für die Aufnahme der zu verpack-



0157338

kenden Becher frei. Anschließend werden sechs Becher in die  
Öffnungen 421 eingestellt und die Wandbereiche 403 entlang  
den Faltlinien 434 gefaltet, so daß deren obere Abschnitte  
405 auf den Becheroberteilen aufliegen. Nachdem diese oberen  
5 Wandbereichsabschnitte 405 mit einem Hotmeltpunkt versehen  
sind, werden die beiden Seitenwände 410 und 412 sowie die  
Klebelasche 413 und die Deckwand 411 um die Becher herumge-  
legt, wobei die Klebelasche 413 unter die Deckwand 411 zu  
liegen kommt und mit dieser verklebt wird. Die oberen Ab-  
10 schnitte 405 der Wandbereiche 403 liegen an der Innenseite  
der Deckwand 401 an und sind mit dieser durch das vorher  
aufgebrachte Hotmelt verbunden.

U 7017(K)

Unilever N.V.

Patentansprüche

1. Mehrstückpackung aus Karton od.dgl., für mindestens vier in zwei Reihen angeordnete Behälter wie z.B. Becher, mit einer Bodenwand, zwei an dieser angelenkten Seitenwänden sowie mit einer an die Seitenwände anschließenden Deckwand, **dadurch gekennzeichnet**, daß von der Mitte der Bodenwand (1,2,101,102,201,202,301,302, 401) wenigstens ein Wandbereich (3,4,5,103,105,203,205, 303, 305, 403) zwischen den beiden Behälterreihen nach oben verläuft und mit der Deckwand (11,111,225,226,325, 326,411) verbunden ist.
2. Mehrstückpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß aus der Bodenwand (401) Wandbereiche (403) ausgestanzt sind, die in der Mitte dieser Wand mit ihr gelenkig verbunden, nach oben gefaltet und mit der Deckwand (411) verbunden sind.
3. Mehrstückpackung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß in der Bodenwand (401) Öffnungen(421) für den teilweisen Durchtritt der Behälter vorgesehen sind, wobei der im Bereich dieser Öffnungen (421) ausgestanzte Wandbereich (403) nach oben umgefaltet und mit der Deckwand (411) verbunden ist.

4. Mehrstückpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Bodenwand aus zwei Bodenwandbereichen (1,2,101,102,201,202,301,302) besteht, zwischen denen mindestens zwei weitere Wandbereiche (3,4,5,103,105, 203,205,303,305) angeordnet sind, die nach oben zwischen die beiden Behälterreihen eingefaltet und mit der Deckwand verbunden sind.
- 5
5. Mehrstückpackung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß zwischen den zwei Bodenwandbereichen (1,2) drei weitere, miteinander verbundene Wandbereiche (3,4,5) angeordnet sind, die umgekehrt U-förmig nach oben zwischen die beiden Behälterreihen eingefaltet und mit der Deckwand durch Verkleben, Versiegeln od.dgl. verbunden sind, sowie mit mindestens einem Verbindungslappen (6,7), der an einem Bodenwandbereich (1,2) angeformt und mit dem anderen Bodenwandbereich (1,2) verbunden ist.
- 10
- 15
- 20 6. Mehrstückpackung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß zwischen den zwei Bodenwandbereichen (101,102, 201,202,301,302) zwei weitere Wandbereiche (103,105, 203,205,303,305) angeordnet sind, die umgekehrt V-förmig nach oben zwischen die beiden Behälterreihen eingefaltet und miteinander verbunden sind, daß ein Verriegelungslappen (223,323) von einer Faltnie (224,324) zwischen den zwei Wandbereichen (203,205,303,305) ausgehend aus der Fläche eines dieser Wandbereiche (205,305) ausgestanzt und nach oben gefaltet ist, und daß die Deckwand zwei einander überlappende und miteinander verbundene Deckwandbereiche (225,226,325,326) aufweist, wobei in einem dieser Deckwandbereiche (226, 326) eine Ausnehmung (227,327) vorgesehen ist, durch die der Verriegelungslappen (223,323) hindurchtritt.
- 25
- 30

7. Mehrstückpackung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß in den zwei Bodenwandbereichen (201,202,301,302) Öffnungen (221,222,321,322) vorgesehen sind, durch welche die Behälter teilweise hindurchzutreten vermögen.  
5
  
8. Mehrstückpackung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß ausgehend von einer Faltlinie (328) zwischen dem einen Bodenwandbereich (301) und dem daran anschließenden Wandbereich (303) Verriegelungsteile (330) aus der Fläche dieses Wandbereiches (303) ausgestanzt sind, welche in Öffnungen (322) im anderen Bodenwandbereich (302) festgelegt sind.  
10

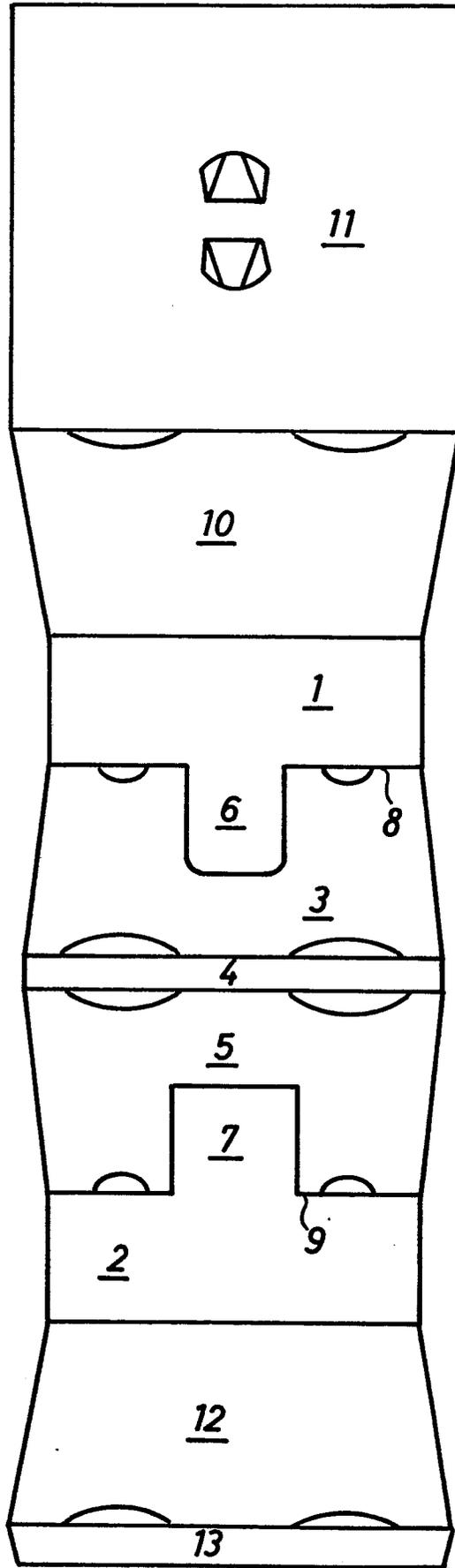


Fig. 1

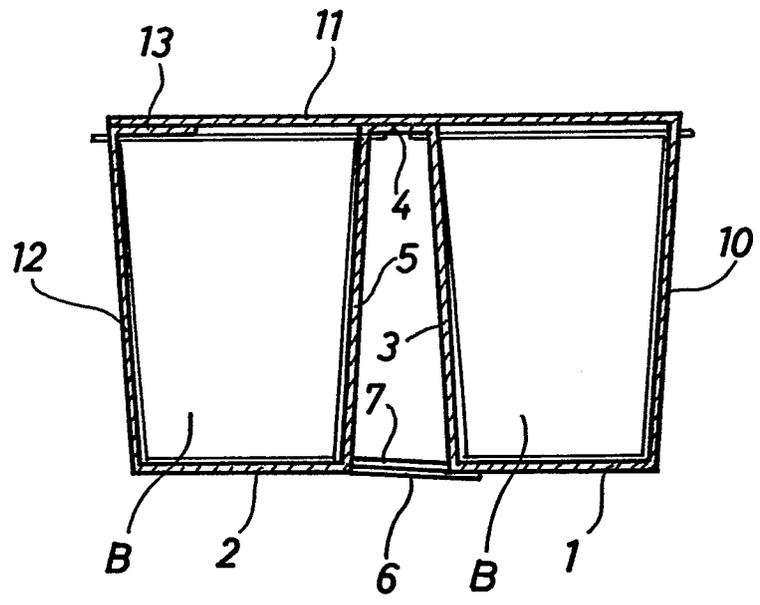


Fig. 2

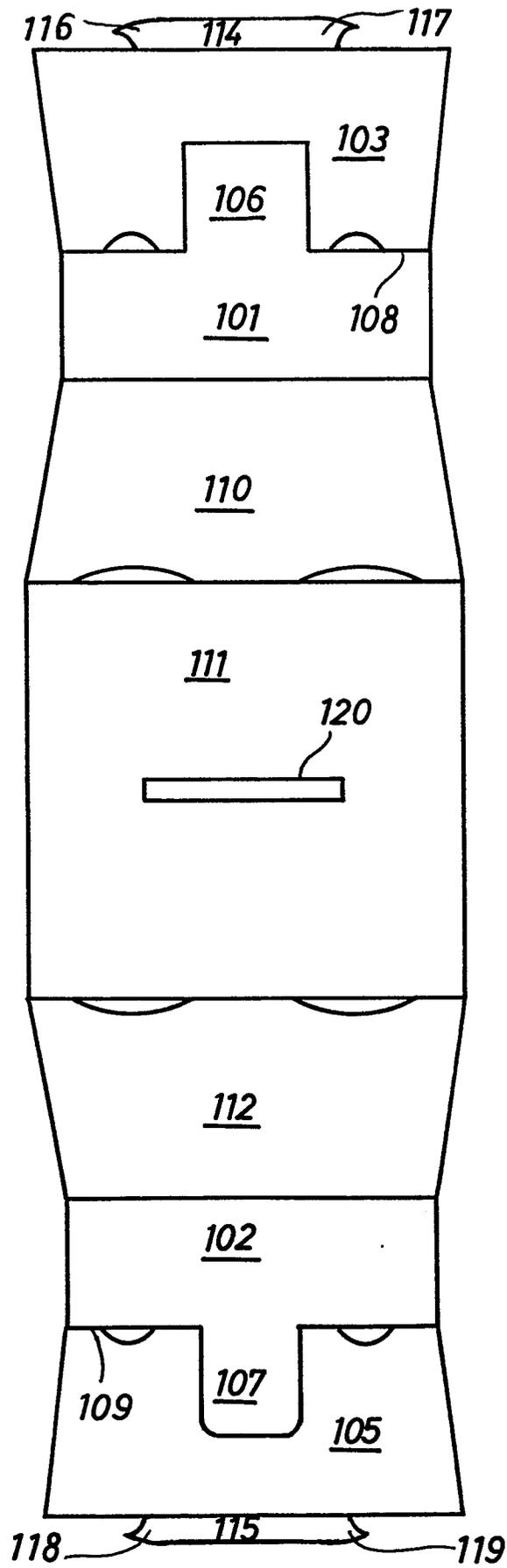


Fig. 3

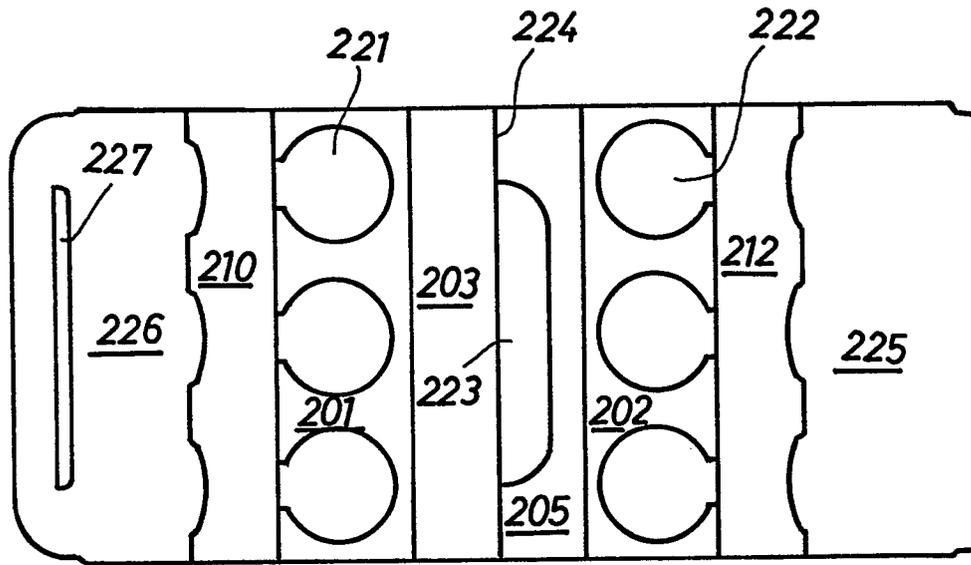


Fig. 4

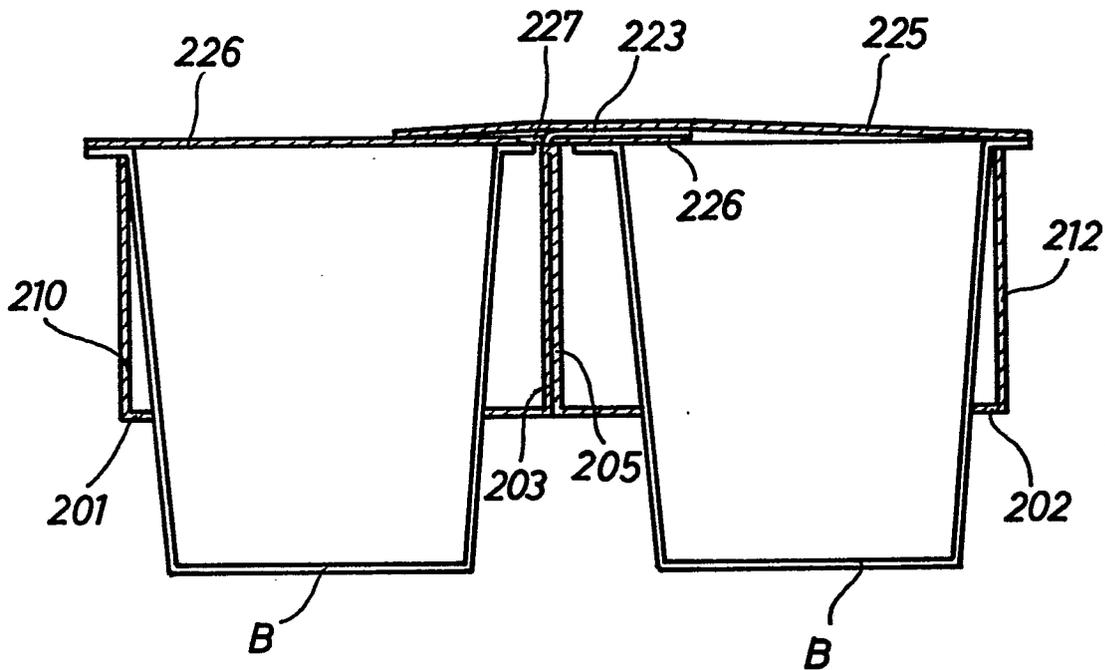


Fig. 5

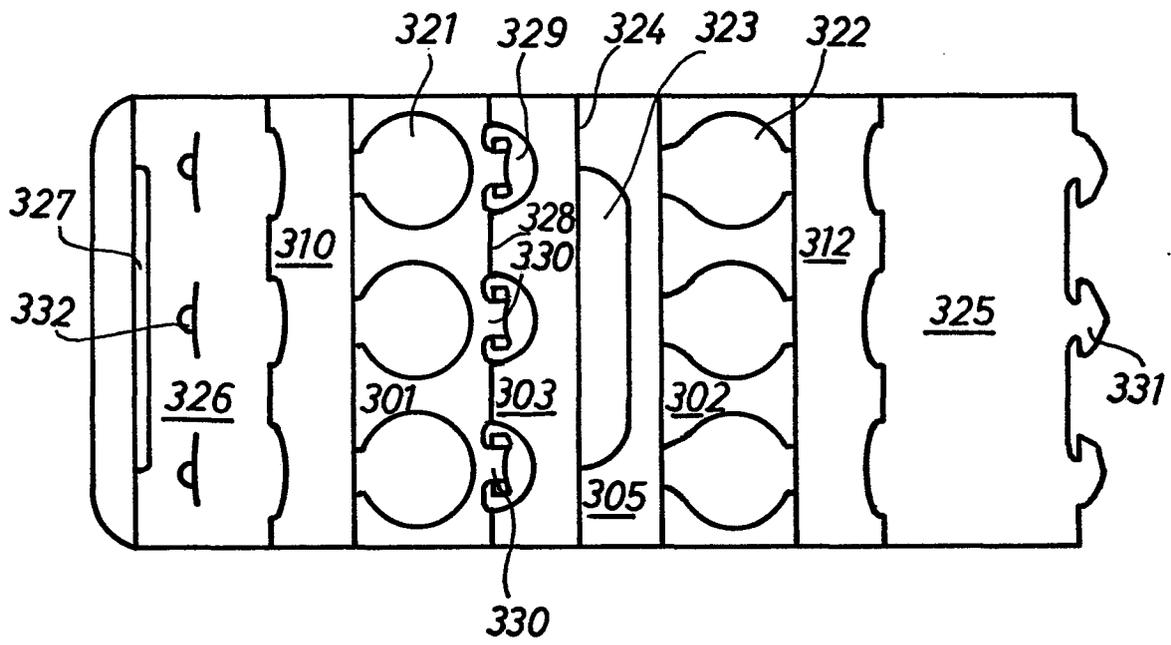


Fig. 6

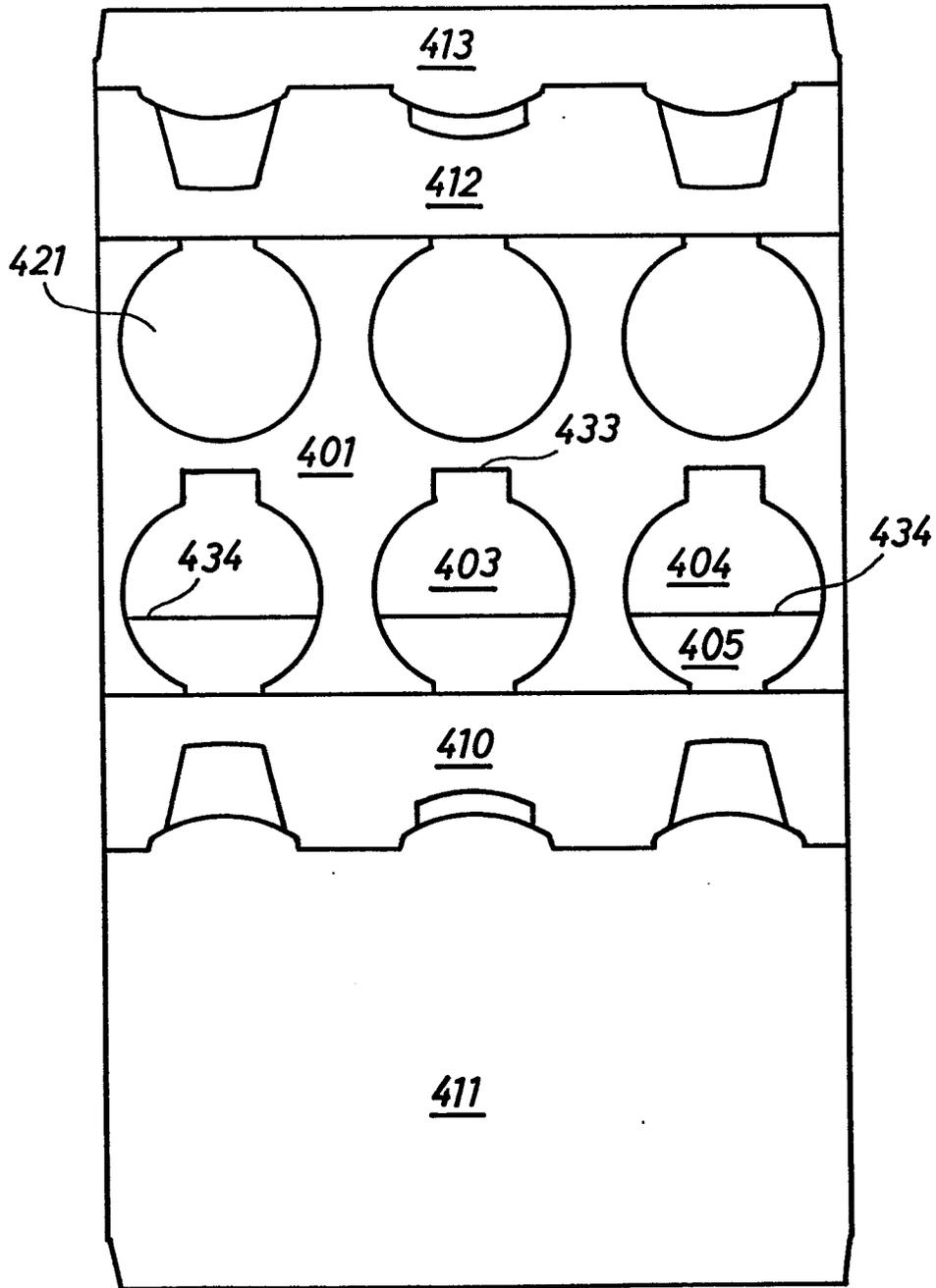


Fig. 7