

13659

187882



PROCEDE DE LA PATENTE DE INVENCION 379.937

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: KALLE AKTIENGESELLSCHAFT.

RESIDENCIA: Postfach 9165, D-6202 WIESBADEN-

BIEBRICH, Alemania.

ENUNCIADO: "UN RECEPTACULO PARA EMBALAJE".

Prioridad: Patente alemana nº P 19 26 738.0 del 24-5-69

187882



1

El invento se refiere a un receptáculo para embalaje que presenta un espacio de carga cerrado por todos lados, que resulta accesible destapando el receptáculo para embalaje a efectos de llenarlo con la mercancía, y que después de llenado el receptáculo de embalaje o de haber sido sacada la mercancía, se puede cerrar de nuevo, tapándolo.

5

El receptáculo para embalaje permite ser abierto y cerrado de nuevo tantas veces como se quiera,

10

En especial se refiere el invento a un receptáculo para embalaje del tipo citado, en el que el cuerpo hueco con forma que representa el receptáculo para embalaje está compuesto por dos partes, una parte con forma superior, y una parte inferior plana. La parte con forma superior está realizada a este particular en forma de caperuza, y sus paredes terminan en forma de reborde circundante de pestaña vuelta hacia afuera; la parte con forma superior posee un dispositivo rebatible. El cuerpo hueco con forma - y con ello el receptáculo para embalaje - se forma fijando la parte con forma superior a manera de caperuza, con su reborde de pestaña, de tal modo sobre la superficie de la parte inferior, que se produce un espacio de carga.

15

20

25

30

Los embalajes que se forman encajando una parte con forma superior, dotada de un reborde de pestaña, sobre una parte de fondo plana, son conocidos bajo la denominación de embalaje Blister, embalaje de campana o embalaje de caperuza. La parte de forma de caperuza del embalaje consiste a este particular casi siempre en un material sintético, mientras que la parte plana de fondo está hecha por lo general de cartón que, en una cara, presenta una capa de material polímero termosoldado.

- 3 -

187882 28



1 Para retirar la mercancía cargada de los embalajes co-
nocidos del tipo citado, se separa la caperuza de la parte
del fondo, destruyendo para ello la unión soldada del borde
entre la parte del fondo y el borde de forma de brida de
5 la caperuza, con lo que se destruye el embalaje, no pudien-
do volver a ser utilizado.

Otro embalaje conocido de este tipo se abre por el he-
cho de que se corta una perforación existente en la parte del
fondo, con lo que se retira un trozo parcial de dicha parte
10 del fondo. Tampoco este embalaje puede volver a ser cerra-
do después de abierto una vez.

Es conocido asimismo un embalaje de caperuza que puede
volver a ser cerrado, en el que la caperuza y la parte del
fondo se pueden separar fácilmente una de la otra y volver
a ensamblarse, para lo cual la parte del fondo está hecha
15 en forma de corredera. Ahora bién, en esta forma conocida
de embalaje es preciso que dos o tres superficies latera-
les de la caperuza estén rebordecadas de tal modo, que for-
men una especie de carriles destinados a conducir y soste-
ner a la corredera. El inconveniente de este embalaje radi-
ca en que su estabilidad mecánica se reduce al aumentar el
20 tamaño del embalaje y/o al aumentar el peso de la mercancía
envasada dentro del mismo.

Ahora bien, en los embalajes conocidos se precisan
25 dispositivos mecánicos especiales para unir las dos partes
parciales del embalaje de manera fuertemente adherente so-
bre la parte del fondo después de colocada encima de ella
la mercancía a envasar, con lo que dicha mercancía queda
circundada por todos lados por dichas dos partes.

30 La misión del invento estriba en proponer un receptá-



1 culo de embalaje que no presente los inconvenientes de los
embalajes conocidos y que, después de cargado o retirado
el material contenido, pueda ser abierto y vuelto a cerrar
tantas veces como se quiera, pudiendo además ser empleado
5 sin utilizar máquinas empaquetadoras. En efecto, el empa-
cador puede adquirir el receptáculo de embalaje como unidad
lista para su uso, y cerrarlo unavez llenado, sin necesidad
de esfuerzo mecánico.

10 El problema del invento se resuelve mediante el recep-
táculo de embalaje conforme al invento, dotado de un espa-
cio de carga cerrado por todos lados, que está formado por
una parte con forma superior, a manera de caperuza abierta
por un lado y dotada de un borde de pestaña circundante so-
bresaliente hacia afuera, y por una parte inferior plana,
15 uniéndose fijamente el borde de pestaña con la parte infe-
rior, estando dicho recipiente de embalaje caracterizado
por el hecho de que la parte con forma superior, a manera
de caperuza, está constituida por dos partes de caperuza
que se extienden en la misma dirección a partir del plano
20 del borde circundante de pestaña común de la parte con for-
ma superior, y porque cada una de las partes de caperuza
presenta una pared frontal, dos paredes laterales parciales,
así como un área de cubierta parcial, estando los bordes
de la apertura de las dos partes de caperuza dirigidos en
25 el sentido opuesto, y teniendo dichos bordes de apertura
de las paredes laterales parciales discurrentes por parejas
en un mismo plano, y pertenecientes a las dos partes de ca-
peruza, un punto de gozne común, mientras que cada par de
paredes laterales parciales discurrentes en un mismo plano,
30 presenta una zona de solapadura.

3-7:74
- 5 -
187802 28



1 La parte con forma superior, realizada a manera de ca-
peruza, puede estar hecha de toda clase de materiales que
sean suficientemente rígidos de por sí, mientras que al
mismo tiempo sean flexibles en medida suficiente, así como
5 resistente a los esfuerzos de flexión. En especial son
apropiadas partes con forma superiores a base de un mate-
rial sintético termoplástico, y en particular partes con
forma superiores consistentes en una hoja de material sinté-
tico termoplástico, siendo especialmente ventajoso que la
10 hoja de material sintético termoplástico sea transparente.

Las partes con forma superiores de hoja de material
sintético termoplástico se confeccionan de manera especial-
mente ventajosa por el procedimiento de moldeo en caliente,
mediante embutición profunda.

15 Hojas de material sintético termoplástico apropiadas,
son aquellas hechas de poliolefinas, poliestirol y, en es-
pecial, las de cloruro de polivinilo. Apropriadas muy en
especial son las hojas consistentes en cloruro de polivini-
lo o fabricadas a base de un polimerizado mixto de cloruro
20 de polivinilo, y que se caracterizan por su transparencia
y resistencia contra los golpes. Bajo una hoja de cloruro
de polivinilo resistente a los golpes debe entenderse una
hoja cuya resistencia a los golpes sea por lo menos equipar-
able a la resistencia a los golpes de una hoja de cloruro
25 de polivinilo de emulsión.

La parte inferior del receptáculo de embalaje consiste
por lo general en una pieza en bruto plana, y sirve como
superficie de sustentación. En casos especiales puede la
parte inferior estar realizada en forma de cavidad plana,
30 con un borde circundante de pestaña sobresaliente hacia afue

3 7 7 4
- 6 -
187882

28



1 ra. Para la confección del receptáculo de embalaje se colo-
ca en este caso el borde de pestaña de la parte superior,
de forma de caperuza, sobre el borde periférico de la par-
te inferior, uniéndose las dos partes fíjamente entre sí
5 a lo largo de la zona de la pestaña.

La parte inferior está provista, en una forma preferen-
te de realización, de una línea troquelada a manera de ra-
nura. En una parte inferior de formato rectangular, la lí-
nea troquelada se extiende, por ejemplo, perpendicularmente
10 desde uno de los bordes más largos de la parte inferior,
hasta el otro.

La parte inferior puede estar hecha de cualquier ma-
terial suficientemente rígido, pero a la par suficiente-
mente flexible y resistente a la flexión. Especialmente
15 apropiada es una parte inferior consistente en un material
sintético igual o análogo al de la parte superior. Es apro-
piada asimismo una parte inferior de cartón, cuya cara diri-
gida hacia arriba está provista de una capa termosoldable.

La unión del borde de brida de la parte con forma su-
20 perior a manera de caperuza con la parte inferior, puede
realizarse por los procedimientos conocidos, tales como
pegado o grapado, pero especialmente por medio de termosol-
dadura.

El borde circundante de brida de la parte con forma
25 superior a manera de caperuza, limita una superficie que
a continuación será denominada superficie de base. Esta su-
perficie de base puede ser rectangular, cuadrada, exagonal,
rómica o trapezoidal, o bien también estar redondeada.
Preferentemente la superficie de base de la parte con for-
30 ma superior es rectangular o cuadrada. La caperuza de la



167832

1

parte con forma superior, que se abomba por encima del plano del borde de pestaña, será designada como bóveda. El receptáculo de embalaje se describe a este particular en estado cerrado.

5

10

15

20

25

30

En una forma especial de realización, la bóveda presenta cuatro superficies laterales, dos paredes laterales iguales de largas y discurrentes paralelas entre sí, que son más largas que las paredes frontales. Cada superficie lateral está limitada a este particular por dos bordes laterales. A lo largo de dichos bordes laterales limitan entre sí dos superficies laterales de la parte con forma superior, formando un ángulo. A lo largo de los bordes laterales de una parte de capucha limita por lo tanto, en cada caso, una pared lateral parcial, con la pared frontal de la parte de caperuza. Como pared frontal de la parte con forma superior será denominada la superficie lateral que no presenta bordes de apertura. Las paredes frontales de la parte con forma superior pueden extenderse, a partir del plano del borde de pestaña, sustancialmente en sentido vertical hacia arriba, o bien en sentido inclinado hacia adentro. Las dos paredes frontales de la parte con forma superior pueden formar con el plano del borde de pestaña un ángulo de inclinación igual o distinta.

Con preferencia la bóveda de la parte con forma superior tiene una superficie de base cuadrada o rectangular, y un área de cubierta plana. Es característico del receptáculo de embalaje conforme al invento, el que los bordes superiores e inferiores de las dos paredes laterales opuestas de la bóveda discurren paralelos entre sí. Las paredes laterales pueden a este particular estar inclinadas ambas ha-

187882

28



1 cia adentro o hacia afuera formando un ángulo igual, o
bien puede una de ellas estar inclinada hacia adentro, y
la otra hacia afuera, debiendo en este último caso ascen-
der la suma de los ángulos de inclinación de las dos pare-
des laterales a 180° . En una forma de realización preferen-
5 te del receptáculo de embalaje, las paredes laterales dis-
curren paralelas entre sí y perpendicularmente con respec-
to al plano del borde de pestaña.

10 La bóveda está constituida por dos partes de caperuza
que sobresalen en la misma dirección del plano del borde
de pestaña y que únicamente están unidas fijamente entre
sí en la zona del borde de pestaña común.

15 Cada parte de caperuza consiste en una pared frontal
y dos superficies laterales, denominadas paredes laterales
parciales y que están adosadas a los bordes laterales de
las paredes frontales, discurrendo en la misma dirección
y, de manera preferente, paralelas entre sí. Las paredes
laterales parciales de cada una de las partes de caperuza
son sustancialmente igual de largas e igual de altas, co-
20 rrespondiéndose en su altura con la altura de las paredes
frontales. En una forma de realización especialmente pre-
ferente del receptáculo de embalaje, las paredes laterales
parciales de una de las partes de caperuza son más largas
que las paredes laterales parciales de la otra parte de
25 caperuza. En este caso cada pared lateral de la bóveda es-
tá formada por una pared lateral parcial más corta, y otra
más larga. Ahora bién, es posible también una realización
en la que las paredes laterales parciales de las dos partes
de caperuza sean igual de largas. El área de cubierta de
30 cada parte de caperuza es una superficie que está limitada



1 por el borde superior de una pared frontal y por los bor-
des superiores de las paredes laterales parciales que li-
mitan con dicha pared frontal. La cuarta línea de limita-
ción de un área de cubierta representa un borde de apertura.
5 Los bordes de apertura de una de las partes de caperuza de
la bóveda, están dirigidas en sentido opuesto al de los
bordes de apertura de la otra parte de caperuza.

10 Cada pared lateral de la bóveda está formada por dos
paredes laterales parciales discurrentes de manera sustan-
cial en un plano, perteneciendo cada una de ellas a otra
parte de caperuza de la bóveda. Las paredes laterales par-
ciales, que forman conjuntamente una pared lateral de la
bóveda, se solapan en una zona que se denomina zona de so-
lapadura. Dentro de la zona de solapadura se encuentra una
15 pared lateral parcial en la parte de afuera, y la otra pa-
red lateral parcial, en la parte de dentro, es decir, que
la superficie exterior de la pared lateral parcial situada
en la parte de dentro se apoya a este particular contra la
superficie interior de la otra pared lateral parcial.

20 Los trayectos a lo largo de los cuales se juntan dos
superficies, se denominan "bordes", debiendo considerarse
como "bordes de apertura" los bordes que forman la limita-
ción de una superficie en la que dicha superficie no hace
transición en otra. El borde de apertura de cada una de las
paredes laterales parciales se extiende, a partir del borde
25 superior de la pared lateral parcial, en línea recta y en
sentido inclinado hacia abajo, terminando en el borde inte-
rior del borde de pestaña. Al mismo tiempo forma con el
borde superior de la pared lateral parcial un ángulo agudo
30 y, con el borde inferior de la pared lateral parcial, un

1878C2



1

ángulo mayor de 90°.

5

10

15

20

25

30

El punto en el que el borde de apertura de una pared lateral parcial coincide con el borde interior del borde de pestaña, será designado punto de gozne. Las dos paredes laterales parciales discurrentes en un plano, y que forman una pared lateral de la bóveda, tienen un "punto de gozne" común. Como consecuencia del curso descrito de los bordes de apertura de las paredes laterales parciales resulta forzosamente que, en estado cerrado del receptáculo de embalaje, las dos paredes laterales parciales se apoyan apretadamente una contra la otra, formando por consiguiente una zona de solapadura de formato triangular. Como "apoyadas apretadamente una contra otra" debe entenderse que, al cerrarse el receptáculo de embalaje, las superficies laterales o de cubierta se solapan de tal modo, que entre ellas no existe sustancialmente ningún espacio intermedio en la zona de solapadura.

La flexibilidad del material del que está hecha la parte con forma superior, hace posible oprimir hacia adentro las paredes laterales de la parte de caperuza solapada hasta tal punto, que se produce la disposición descrita de las dos partes de caperuza. Debido a la disposición citada se solapan dentro de la zona de solapadura, tanto las paredes laterales parciales, como también las áreas de cubierta parciales.

Como área de cubierta parcial se designa la parte de la parte con forma superior que se extiende entre el borde superior de una pared frontal y los bordes superiores de las paredes laterales parciales contiguas de una parte de caperuza. Las áreas de cubierta parciales de las dos partes

187882

28



1

5

10

15

20

25

30

de caperuza forman conjuntamente el lado superior de la parte con forma superior a manera de caperuza, lado que se designa también como área de cubierta. El ancho de la zona en que se solapan las áreas de cubierta parciales de las dos partes de caperuza, debe elegirse de tal modo que, por una parte sea posible un cierre seguro y suficientemente estanco, si bien, por otra parte, sea posible también abrir y cerrar fácilmente el receptáculo de embalaje. El ancho de la zona de solapadura de las áreas de cubierta parciales, y el largo de los bordes de apertura que coinciden en el punto de gozne, determinan en el estado cerrado del receptáculo de embalaje las dimensiones de la zona triangular de solapadura de las paredes laterales parciales.

La línea que une los dos puntos de gozne, enfrentados entre sí a la distancia de los bordes interiores paralelos entre sí del borde de pestaña, es el eje de flexión en torno del cual basculan las partes de caperuza de la parte con forma superior al abrirse y cerrarse el receptáculo de embalaje. Dada la flexibilidad del material, resulta posible doblar el borde de brida tantas veces como se quiera a lo largo del eje de flexión.

En el receptáculo de embalaje se destapa y tapa la parte con forma superior, tal como ya ha sido mencionada, doblando el borde de pestaña en torno de dicho eje de flexión. Al mismo tiempo es doblada a la vez la parte inferior, unida fijamente con la parte con forma superior, a lo largo de este eje de flexión de la parte con forma superior, es decir, a lo largo de la línea que une los dos puntos de gozne. En una forma de realización preferente del receptáculo de embalaje, esta línea está troquelada en forma de



1

estria, con objeto de hacer posible la flexión de la parte inferior, incluso cuando ésta presenta un grueso grande de material.

5

Como seguro contra una apertura o cierre impremeditados del receptáculo de embalaje, es especialmente conveniente que en la parte solapante de las zonas de cubierta de las dos partes de caperuza estén configurados rebordes marginales que encajen elásticamente entre sí.

10

En el dibujo ha sido representada una forma de realización especial del receptáculo para embalaje conforme al invento, que sirve para explicar el invento, pero sin que lo limite a esta forma especial.

15

En la fig. 1 se muestra en representación en perspectiva un receptáculo para embalaje conforme al invento, que consiste en una parte con forma superior de superficie de base rectangular y de área de cubierta plana rectangular, así como en una parte inferior plana de formato rectangular, cuyos bordes son todos más largos que los bordes que limitan la superficie de base de la parte con forma superior. La parte con forma superior posee un reborde circundante a manera de pestaña, con el que se apoya sobre la superficie de la parte inferior y que está unido fijamente con la parte inferior.

20

25

En la forma de realización representada la parte inferior está constituida por una pieza en bruto de cartón que, en su cara dirigida hacia arriba, presenta una capa de material polímero termosoldable. La parte superior y la inferior están unidas en este caso entre sí mediante termosoldadura.

30

La fig. 2 muestra el receptáculo de embalaje represen-

187882



1 tado en la fig. 1, en forma destapada.

La fig. 3 muestra en una representación esquemática en perspectiva un detalle de la fig. 1.

5 En la fig. 1 representa A la parte con forma superior en general, y B y C las partes de caperuza de la parte con forma superior, que forman conjuntamente la bóveda de la parte con forma superior.

D representa el reborde circundante de la parte con forma superior, habiéndose designado con 3a y 3b, respectivamente, las secciones del reborde D cuyos bordes 4a y 4b representan la transición con respecto a las paredes laterales parciales 7a ó 7b de las partes de caperuza B o C. Con E se ha designado el área de cubierta de la parte con forma superior, que está formada por las áreas de cubiertas parciales 6a ó 6b de las partes de caperuza B o C. 8 son las paredes frontales de la parte con forma superior respectivamente las paredes frontales de las partes de caperuza B o C. 9 representa la zona de la parte con forma superior en que se solapan las paredes laterales parciales 7a y 7b de las partes de caperuza B y C, mientras que 10 significa la zona de solapadura de las áreas de cubierta parciales 6a y 6b; 11a representa el borde de apertura de la pared lateral parcial 7a y 11b el borde de apertura del área de cubierta parcial 6a; 12a significa el borde de apertura de la pared lateral parcial 7b, y 12b el borde de apertura del campo de cubierta parcial 6b.

25 Con 13 se ha designado los puntos de gozne en el borde interior del reborde. En ellos terminan los bordes de apertura 11a y 12a; 14a significa el borde superior de la superficie lateral parcial 7a, y 14b el borde superior de la superficie lateral parcial 7b; 16 es la parte inferior del receptáculo para embalaje, sobre la que se apoya y está fijada la parte con forma superior por intermedio de su reborde.

30



187802

1 17 representa una línea troquelada, que está configurada en la parte inferior 16; 18 significa un borde lateral.

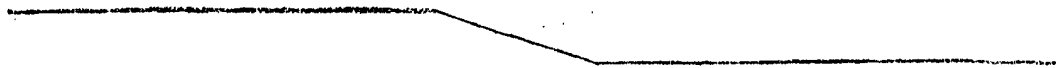
5 En la fig. 2, las letras B, C y D, así como las cifras 3a, 3b, 4a, 4b, 6a, 6b, 7a, 7b, 8, 11a, 11b, 12a, 12b, 13, 14a, 14b, 16, 17 y 18 tienen la misma significación que en la fig. 1.

10 En la fig. 3, las letras B, C y D, así como las cifras 2a, 2b, 3a, 3b, 4a, 4b, 6a, 6b, 7a, 7b, 8, 9, 10, 11a, 11b, 12a, 12b, 13, 14a, 14b, 16, 17 y 18 tienen la misma significación que en la fig. 1.

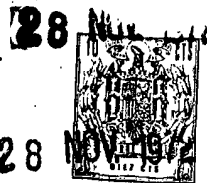
15 Para cerrar el receptáculo para embalaje representado en la fig. 2 en forma destapada, se oprimen, por ejemplo, ligeramente hacia adentro las paredes laterales parciales 7b de la parte de caperuza 2b en las proximidades de los bordes de apertura 12a, mientras que al mismo tiempo se aprieta hacia abajo el área de cubierta superior en las proximidades de sus bordes de apertura 12b, y la parte inferior se hace pasar de su posición acodada a la posición horizontal. Con ello una parte del área de cubierta parcial 6b y una parte de las paredes laterales 7b de la parte de caperuza 2b quedan encajadas en la parte de caperuza 2a, de modo que se producen las zonas de solapadura representadas en la fig. 1 de las áreas de cubierta parciales y de las paredes laterales parciales.

20 La apertura del receptáculo para embalaje conforme a la fig. 1 tiene lugar doblando la parte inferior en torno del eje de flexión.

25 En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:



- 15 -
187882



- REIVINDICACIONES -

1

5

10

15

20

25

30

1. Un receptáculo para embalaje con un espacio de carga cerrado por todos lados, que está formado por una parte con forma superior, a manera de caperuza abierta por un lado y dotada de un reborde a manera de pestaña circundante, sobresaliente hacia afuera, y por una parte inferior plana, uniéndose fijamente el reborde de pestaña con la parte inferior, caracterizado porque la parte con forma superior, a manera de caperuza, está constituida por dos partes de caperuza que se extienden en la misma dirección a partir del plano del reborde de pestaña común circundante de la parte con forma superior, y porque cada una de las partes de caperuza presenta una pared frontal, dos paredes laterales parciales, así como un área de cubierta parcial, estando los bordes de la apertura de las dos partes de caperuza dirigidos en el sentido opuesto, y teniendo dichos bordes de apertura de las paredes laterales parciales, discurrentes por parejas en un mismo plano y pertenecientes a las dos partes de caperuza, un punto de gozne común, mientras que cada par de paredes laterales parciales discurrentes en un mismo plano, presenta una zona de solapadura.

2. Un receptáculo para embalaje de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la parte con forma superior consiste en una hoja transparente de cloruro de polivinilo, y la parte inferior en una pieza en bruto de cartón, cuya cara dirigida hacia arriba lleva una capa de un material polímero termosoldable.

3. Un receptáculo para embalaje de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la parte con forma superior y la parte con forma inferior consisten en una hoja

187882

28



1 transparente de cloruro de polivinilo.

5 4. Un receptáculo para embalaje de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque los bordes longitudinales de una de las áreas de cubierta parciales son más largos que los del otro área de cubierta parcial.

5 5. Un receptáculo para embalaje de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque la superficie de base de la parte con forma superior, a manera de caperuza, y la parte inferior presentan un formato rectangular.

10 6. Un receptáculo para embalaje de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la parte con forma superior y la parte con forma inferior están unidas fijamente entre sí mediante termosoldadura.

15 7. Un receptáculo para embalaje de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado porque la parte con forma superior y la parte con forma inferior están unidas fijamente entre sí mediante soldadura.

20 8. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "UN RECEPTACULO PARA EMBALAJE".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de dieciseis páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 22 mayo 1.970

BERNARDO UNGRIA

p.p.

25

30

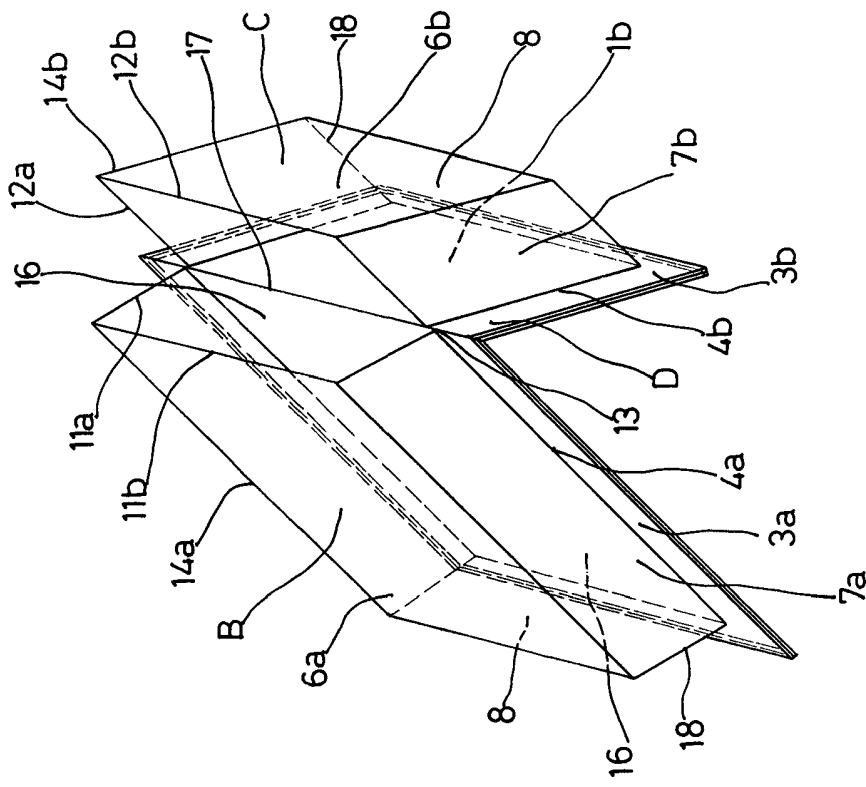


FIG-2

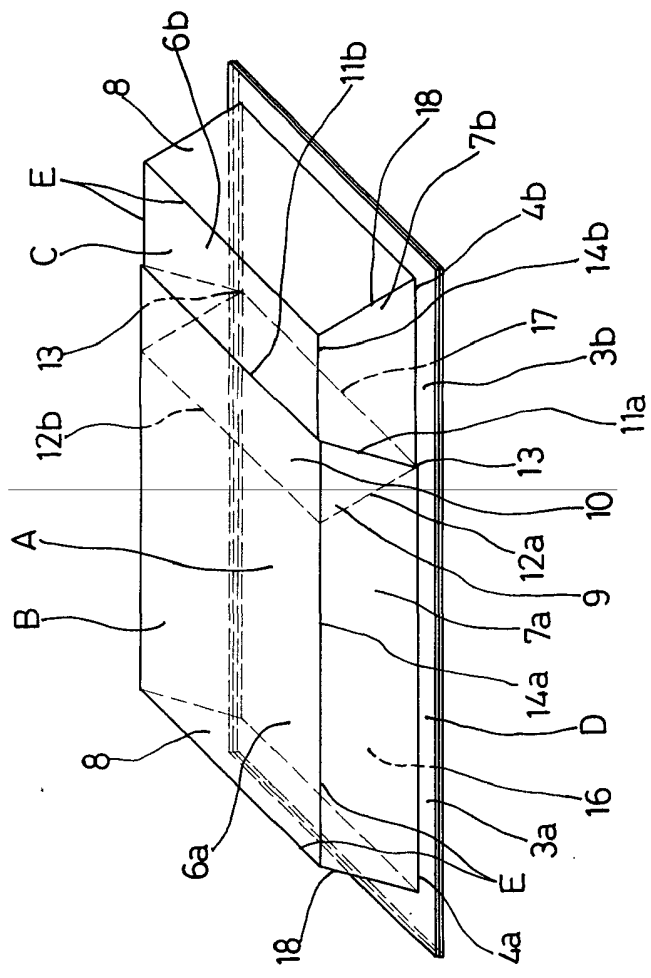


FIG-1

ESCALA VARIABLE
 Madrid, 22 de mayo de 1970
 BERNARDO UNGRIA
 P. P.

187

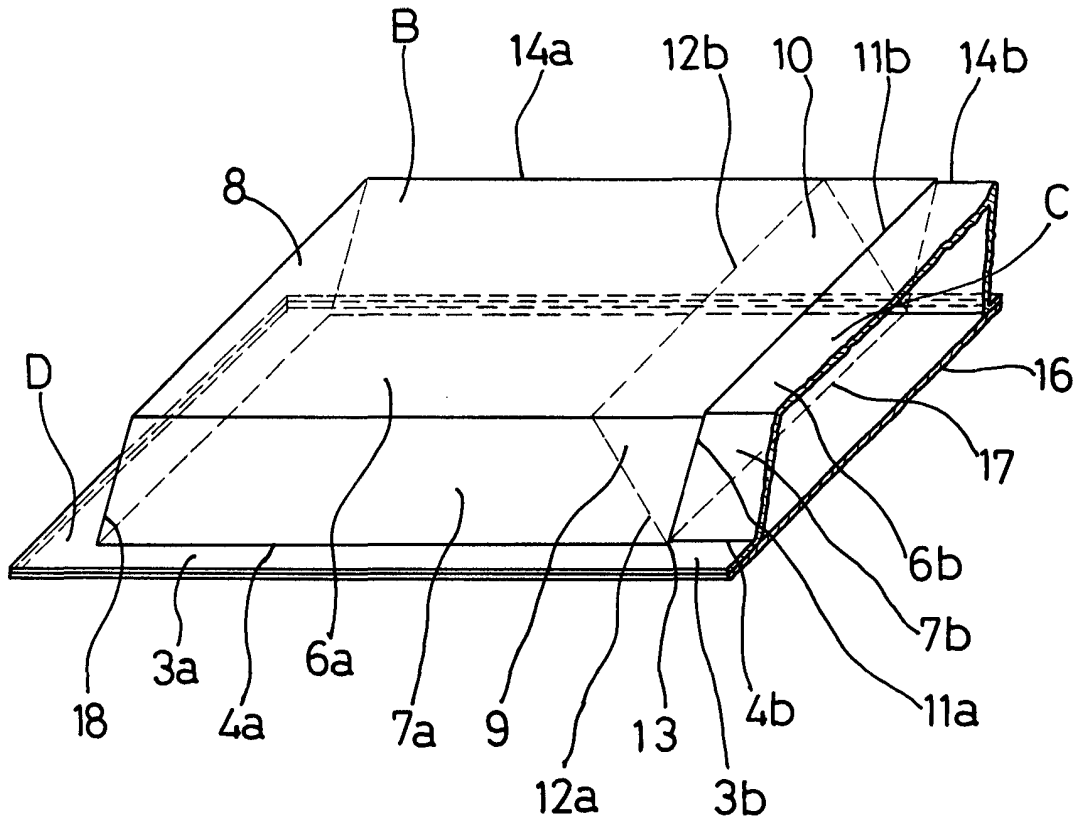


FIG-3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 22 de mayo de 1970

BERNARDO UNGRIA

p. p.