



ESPAÑA

(10) ES (11) NUMERO (19) Y  
 (21) **255885**  
 (22) FECHA DE PRESENTACION  
 30 Enero 1981

16 MAYO 1981

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:  
 (31) NUMERO (32) FECHA (33) PAIS

(47) FECHA DE PUBLICIDAD (81) CLASIFICACION INTERNACIONAL  
 Int. Cl. B65D 3/20

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN  
 "ENVASE ARMABLE PERFECCIONADO"

(71) SOLICITANTE (S)  
 JORBA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
 IGUALADA (Barcelona), c/Rubió, 10

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE  
 D. José Ibáñez Verdugo

(1)

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto de la presente invención se refiere a los envases o cajas armables, particularmente a los constituidos por una lámina de cartón, cartoncillo, kraft, etc., en la que se determinan por troquelado o marcado una serie de solapas o pestañas, que luego se adhieren para constituir una caja o envase.

Dentro de este tipo de envases, son ampliamente conocidos los sistemas de armado que parten de una pluralidad de solapas, que por doblados precisos y ordenados terminan formando una caja de cartón. En general, puede decirse que tales sistemas requieren una cierta precisión y complejidad de fabricación; suelen desperdiciar bastante material; no son siempre aptos para un armado mecánico; su armado manual resulta lento y tedioso; y su utilización está limitada a artículos o productos pequeños o muy pequeños.

Frente a tales inconvenientes, el envase armable de la invención consigue las ventajas de un troquelado y marcado sencillo, con buen aprovechamiento del material; posibilidad de armado, o pre-armado, mecánico, ya que los plegados son escasos y sencillos, así como en razón de que el adhesivo o engomado se aplica en una sola vez; utiliza-

ción para artículos relativamente grandes y/o pesados; y una gran diversidad de configuraciones externas a partir de una misma lámina constitutiva.

25

Esencialmente, el envase armable perfeccionado de la invención, parte de una banda de material laminar dotada con dos bordes longitudinales paralelos, en uno o en ambos, de los cuales se determina por marcado una pestaña continua. En la superficie de esa pestaña se practican unos cortes alargados, o troquelados en ranura, espaciados entre sí. Finalmente, en el borde exterior de dicha pestaña (opuesto al de su unión con la lámina, se aplica una línea de adhesivo o engomado continua; luego se dobla y adhiere sobre la lámina.

30

35

Si en una lámina o banda así conformada se unen dos bordes opuestos, de manera que se cree un cuerpo tubular por cuyo interior y alrededor de uno de sus extremos abiertos se encuentre la pestaña considerada, la diferencia de desarrollos de las superficies interior y exterior de dicho cuerpo tubular obligarán a una deformación de la pestaña en las zonas no sujetas por el adhesivo. Esas zonas son las adyacentes a los cortes en ranura, las cuales se separarán de la lámina sobresaliendo hacia el interior del cuerpo. Los salientes así originados se aprovechan para dar soporte a una pieza o elemento plano de cierre que

40

45

se introduce en dicho cuerpo tubular. Además, la parte de  
 pestaña adherida a la lámina determinará, en la zona de  
 los cortes, un escalón sobre el que saltará dicha pieza  
 de cierre.

50

La inmovilización de la pieza de cierre es ab-  
 soluta, pues, en un sentido, sus desplazamientos están  
 impedidos por el citado escalón, en el otro sentido, por  
 los salientes de la pestaña en las zonas adyacentes a los  
 cortes en ranura.

55

Ventajosamente, las piezas independientes de  
 cierre presentarán en su periferia proyecciones o prolon-  
 gaciones de dimensiones equivalentes a las de las ranuras.

60

También será ventajoso que dichos cortes en ra-  
 nura presenten un ensanche en su zona central, con el úni-  
 co fin de retirar más cómodamente la parte de material eli-  
 minada durante la conformación mecánica de la lámina. Se  
 hace constar, por tanto, que la función ventajosa de dichos  
 cortes no varía por la presencia de tales ensanches, ya que  
 bastaría incluso la existencia de simples incisiones alar-  
 gadas para alcanzar su objetivo.

65

Con objeto de hacer más claramente comprensible  
 cuanto antecede, poniendo al propio tiempo de relieve otras  
 características y ventajas del envase armable perfecciona-

70

do de la invención, se hará en lo que sigue una descripción detallada de un ejemplo de realización práctica ilustrado en la hoja de dibujos adjunta, en la cual;

75

La figura 1ª es una vista en planta de una lámina constitutiva del envase perfeccionado que se propone, presentando ya doblada la pestaña inferior en su mitad derecha;

La figura 2ª es una vista en planta del elemento independiente de cierre, y

80

La figura 3ª es una vista en sección vertical media del envase armado a partir de la lámina de la figura 1ª, con el elemento independiente de cierre ya incorporado.

85

De acuerdo con la práctica consolidada de estas descripciones, el ejemplo ilustrado corresponde a un caso real o imaginario que se supone apto para los fines explicativos, sin que ello suponga limitación de las posibles formas de realización práctica. Pues bien, en el caso presente puede afirmarse que nunca ha sido más cierta esa falta de limitaciones a las posibilidades de realizaciones prácticas.

90

El ejemplo ilustrado hace referencia a una caja de planta octogonal a base de lados mayores y menores alternados. Dicho ejemplo no obedece más que a la considera-

95

ción de ser idóneo para los fines explicativos, puesto que el envase armable perfeccionado según la invención puede adoptar cualquier configuración externa en planta, desde la triangular hasta la elíptica, pasando por todas las intermedias. Naturalmente, las realizaciones límites enunciadas no son deseables en la práctica, pero desde luego son posibles de obtener.

100

De hecho, y según se comprenderá por la descripción, la única limitación, o configuración externa que no podrá adoptar el envase, será aquella en la que existan entrantes en su contorno exterior.

105

Inicialmente se parte de una banda de material laminar en la que se practicarán una serie de marcados transversales para determinar (si la caja va a tener planta poligonal) el número de caras, facetas o lados que tendrá la caja. En el ejemplo representado se determinan las caras referenciadas de -1- a -8- y, además, una solapa -9- que se unirá en su momento por detrás de la -1-.

110

En uno, o en ambos, de los bordes longitudinales de la lámina se determina, también por marcado, una pestaña continua -10-. Dicha pestaña tiene su borde recto y una longitud igual a la de las caras -1- a -8-.

115

En la superficie de la pestaña -10-, en forma

espaciada y con una longitud proporcionada a la cara de la lámina con la que se corresponden, se practican las ranuras o troquelados alargados -11-.

120

También en la superficie de la pestaña -10-, pero en la zona más exterior o próxima a su borde, se aplica una línea de adhesivo o engomado -12-.

La pestaña -10- así conformada y engomada, se dobla y adhiere sobre la lámina, según se representa en la mitad derecha de la figura 1ª.

125

Pasando ahora a considerar el otro borde longitudinal de la lámina, nada impediría que se hubiese conformado igual que el anteriormente descrito. Ahora bien, para demostrar la versatilidad del envase, se ha preferido ilustrar una disposición distinta, en la que dicho borde presenta una serie de solapas -13- espaciadas; y en uno de sus extremos se une a una amplia pieza -14- que será la tapa del envase.

130

La pieza de tapa -14- está provista de solapas -15- también alternadas, pero en forma distinta de las -13- de la lámina, a fin de que se acoplen mutuamente en el cierre (figura 3ª). Naturalmente, la tapa -14- podría ser un elemento separado de la lámina, con lo cual se aprovecharía más todavía el material, ya que se observará que la lámina constitutiva es prácticamente rectangular.

135

140

145

Una vez doblada y adherida la pestaña -10-, lo que se habrá realizado mecánicamente, se procede a doblar la lámina de forma que la cara -9- se sitúe por detrás de la -1-. Esto es, para formarse un cuerpo tubular en cuyo extremo inferior y por el contorno interior del mismo queda dispuesta la pestaña -10- y ranuras -11-.

150

Dado que el perímetro exterior de dicho cuerpo tubular es igual a la suma de las longitudes de las caras -1- a -8-, y que esa longitud es la de la pestaña -10- que queda por el interior del cuerpo tubular, se comprenderá que esa diferencia de perímetros obliga a una deformación de la pestaña -10-. Tal deformación es de tendencia a que la pestaña -10- se separe de la lámina, lo cual se le impide en su borde por la presencia de la línea de adhesivo, pero no así en las zonas adyacentes a los cortes -11-, las cuales se proyectarán hacia fuera de la lámina, es decir, hacia el interior del cuerpo tubular, determinando la formación de una serie de bolsas o receptáculos -16- cuya boca será el corte -11- correspondiente.

155

160

Por otra parte, los cortes -11- son también, adyacentes a la zona de pestaña -10- que permanece adherida a la lámina, por lo que en dichas partes de los cortes -11- se producirán unos escalones.

El elemento independiente de cierre, que en el

165 ejemplo representado constituirá el fondo del envase, se  
 representa en la figura 2ª y se designa con la referencia  
 -16-. Dicho elemento tendrá, obligadamente, la misma for-  
 ma que se haya previsto en planta para el envase. En el  
 ejemplo una planta octogonal.

170 Pero además, dicho elemento de cierre -17- pre-  
 sentará en cada uno de sus lados unas pequeñas prolonga-  
 ciones -18-, cuyas dimensiones coincidirán en longitud  
 con las de las ranuras -11- y tendrán una anchura sufi-  
 ciente para cumplir la función que seguidamente se expli-  
 cará.

175  
 180  
 185

Dispuestos el cuerpo y el elemento de cierre  
 -17-, éste se introducirá en el cuerpo tubular, preferi-  
 blemente por el extremo opuesto al de situación de la  
 pestaña -10-. Las prolongaciones -18- saltarán sobre el  
 escalón superior formado por la parte adherida de la pes-  
 taña -10- e irán a apoyarse sobre los bordes de las bol-  
 sas -16- formadas por dicha pestaña, con lo cual el ele-  
 mento de cierre quedará impedido de cualquier desplaza-  
 miento, principalmente hacia la parte inferior del enva-  
 se, proporcionando adecuada resistencia. En la figura 3ª  
 se aprecian estas características constructivas.

En el ejemplo representado, los cortes o ranu-  
 ras -11- presentan un ensanche arqueado en su zona central

190 Dicho ensanche contribuye en alguna manera a facilitar la  
 formación de las bolsas -16-, pero su misión principal es  
 facilitar la retirada de la parte de lámina cortada duran-  
 te la conformación mecánica de la misma. Según lo dicho an-  
 teriormente, lo importante es que dichos cortes tengan una  
 extensión longitudinal; para lo cual incluso bastaría con  
 195 una simple serie de incisiones alargadas en la pestaña -10-

Naturalmente en el objeto descrito caben múlti-  
 ples variaciones, además de las inherentes a la configura-  
 ción externa de la caja, sea en la forma de los cortes  
 -11-, adaptación y retención de la tapa -14-, o sustitu-  
 200 ción del adhesivo por engrapado. Tales modificaciones, da-  
 do que aquí han quedado establecidas y que no aportan na-  
 da nuevo en relación con las características constructivas,  
 funcionales y de utilidad del envase perfeccionado según  
 la invención, deberán entenderse incluidas dentro del mar-  
 205 co de las reivindicaciones que siguen.

N O T A

Descrito suficientemente el objeto de esta so-  
 licitud se declaran de novedad y propiedad las siguientes:

-----

-----

REIVINDICACIONES

210

1ª.- Envase armable perfeccionado, caracteriza-

do porque se constituye a partir de una banda de material laminar provista de dos bordes longitudinales paralelos,

215

en uno, o en ambos, de los cuales se determina por marcado una pestaña continua, en cuya superficie se practican,

por una parte, espaciadamente unos cortes alargados, o ranuras longitudinales y, por otra parte, se aplica una línea de engomado o adhesivo que se extiende en forma conti-

nua entre dichos cortes y el borde de la pestaña, de mane-  
ra que plegando y adhiriendo la pestaña sobre la banda de

220

material laminar, se dobla ésta y se une por sus extremos  
transversales para formar un cuerpo tubular con la pestaña

por el interior y alrededor de uno, o ambos, de los extre-  
mos de dicho cuerpo tubular, con lo que dicha pestaña se-

225

rá obligada a deformarse en las zonas adyacentes a los cor-

tes alargados, determinando, junto con la superficie inte-

rior de la banda, una serie de bolsas o receptáculos, así

como un escalón en las zonas de dichos cortes en que la pes-

taña ha quedado adherida, insertándose en el cuerpo tubular

un elemento plano de cierre que queda retenido entre dicho

230

escalón y el borde de las bolsas.

2ª.- Envase armable perfeccionado, según la rei-

vindicación anterior, caracterizado porque el elemento de

235

cierre va provisto en su periferia de pequeñas solapas o prolongaciones espaciadas, en correspondencia con los cortes de la pestaña y de dimensiones adecuadas a las de éstos.

240

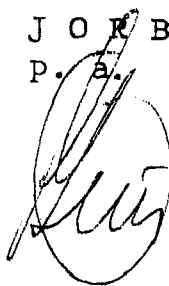
3ª.- Envase armable perfeccionado, según la reivindicación primera, caracterizado porque los cortes espaciados de la pestaña presentan un ensanchamiento en su zona central.

4ª.- ENVASE ARMABLE PERFECCIONADO.

Todo tal y como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de once hojas y se ilustra con una de dibujos que la acompaña.

Madrid, a treinta de Enero de mil novecientos ochenta y uno.

J O R B A, S.A.  
P. E.



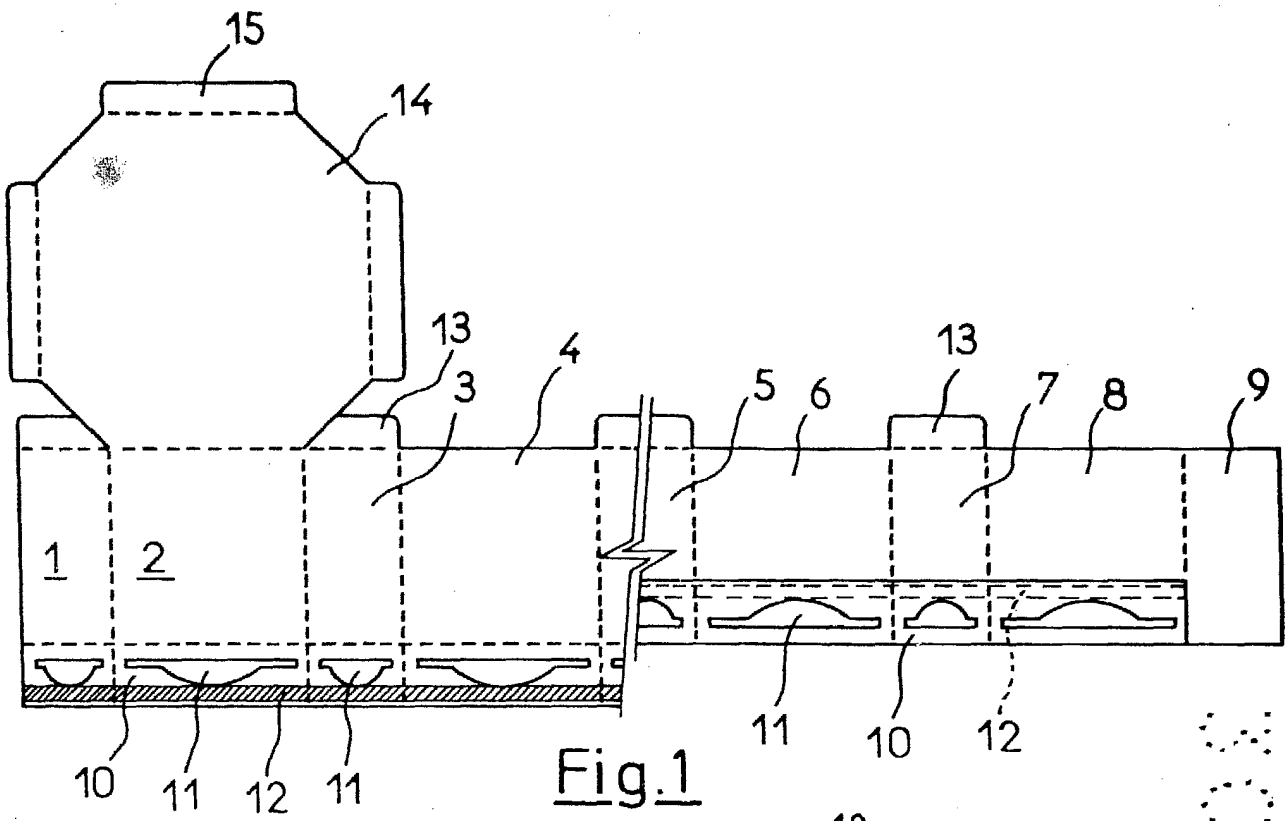


Fig.1

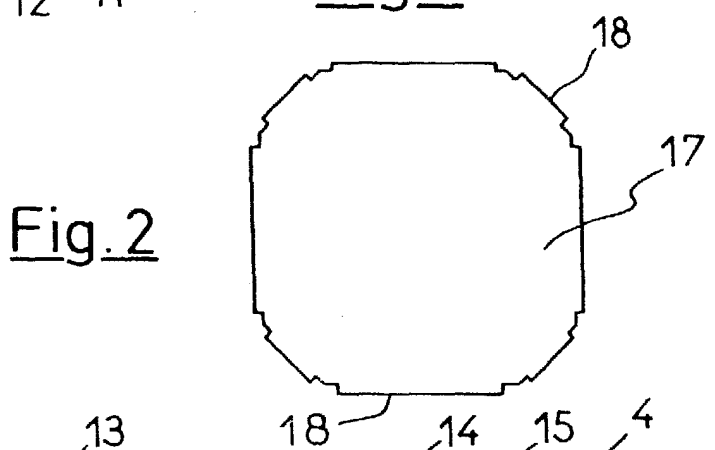


Fig.2

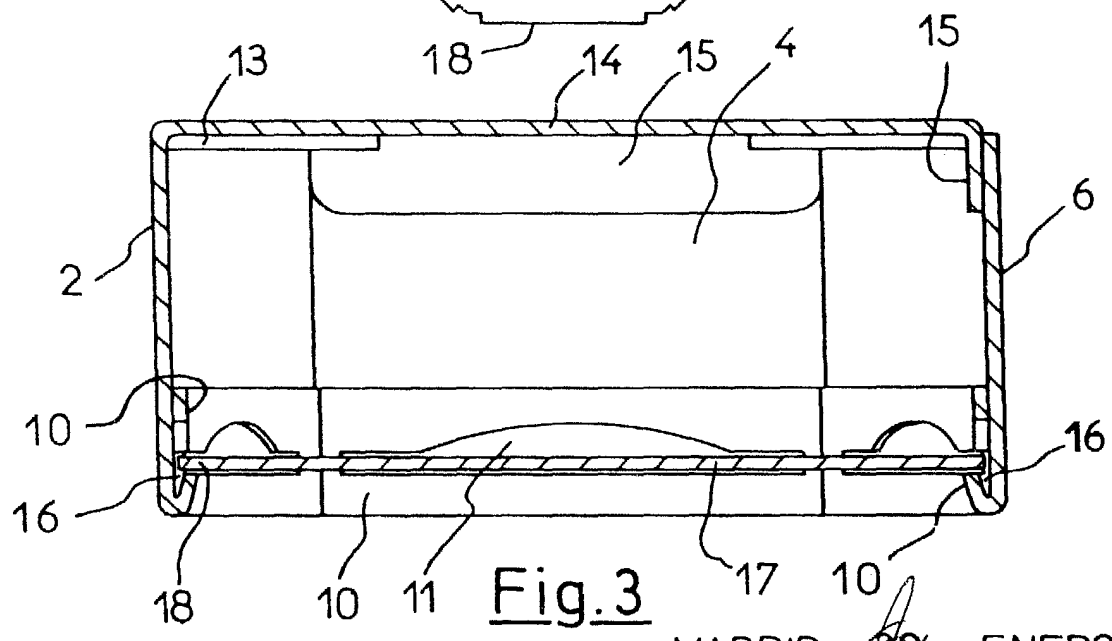


Fig.3



MADRID 30 ENERO 1981

ESCALA VARIABLE

*[Handwritten signature]*