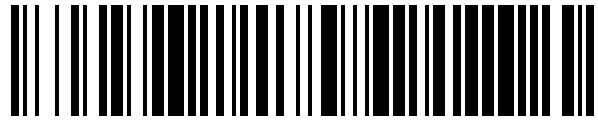


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 211 863**

21 Número de solicitud: 201830322

51 Int. Cl.:

B65D 5/16 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

09.03.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

09.05.2018

71 Solicitantes:

**CARTONAJES BERNABEU, S.A.U. (100.0%)
Pol. Ind. Els Teularets, s/nº Autovia CV-40 Km. 14
46850 L'OLLERIA (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

BERNABEU BELDA, Antonio

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

54 Título: **ENVASE DE CARTON CON COLUMNAS DE REFUERZO**

ES 1 211 863 U

ENVASE DE CARTÓN CON COLUMNAS DE REFUERZO

DESCRIPCIÓN

5 Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un envase de cartón con columnas de refuerzo, que comprende una nueva pestaña superior que incorpora una escotadura de manera que dicha escotadura fija la columna de refuerzo en la parte superior de la caja, produciendo una fijación simétrica de la columna, evitando el empleo de fijaciones intermedias, de modo que
10 la fijación es más sencilla, más económica y mejora la resistencia mecánica de la caja.

Problema técnico a resolver y antecedentes de la invención

Son muy conocidos en el estado de la técnica los envases de cartón que requieren de elementos rigidizadores para mantener la forma del envase, y que a la vez requieren de
15 elementos para fijar los elementos rigidizadores en su posición en el interior del envase.

Concretamente son conocidos envases que cuentan con medios de fijación de elementos rigidizadores de las esquinas, que consisten en abrazaderas de cartón. Las abrazaderas debilitan la esquina del envase, puesto que consisten en un corte de la lámina de cartón que
20 forma la esquina, que se realiza en una zona del envase crítica a la hora de realizar el apilado de los envases, ya que es esa zona la que transmite el peso del envase en el citado apilado.

Existen envases, como el que se divulga en el documento ES 1 138 881 U, que emplean
25 una pieza de plástico adicional, que se fija en la esquina del envase, insertando la pieza de plástico sobre los laterales del envase, de modo que fijando la pieza a la esquina, la columna de refuerzo queda fijada en su posición.

Estos medios de fijación de los elementos de refuerzo hace que la fijación de los mismos no
30 sea simétrica y por tanto los esfuerzos se soportan sobre de los elementos de refuerzo que pueden sufrir deformaciones dado el carácter asimétrico de la fijación.

La manera de fijar superiormente las columnas de refuerzo en los envases conocidos en el estado de la técnica hace que el montaje de las columnas de refuerzo sea complejo, y por
35 tanto requiere de una inversión en tiempo que implica mayor coste.

Es conocido por ejemplo el envase divulgado por el documento ES 1 035 563 U que divulga un envase de cartón, que comprende cuatro paredes laterales: dos mayores o costados y dos menores o testers, todas ellas unidas entre sí por sus lados menores mediante las correspondientes líneas de doblez intermedias, uniéndose también los bordes menores
5 libres de las dos paredes laterales extremas; conformándose el fondo mediante cuatro solapas rectangulares que arrancan de los bordes inferiores de las paredes laterales; existiendo en correspondencia con la embocadura, cuatro extensiones rectangulares que arrancan de los bordes superiores de las paredes laterales; donde las solapas mayores del fondo están afectadas de dos largos cortes oblicuos receptores de unas extensiones
10 triangulares establecidas en los extremos de las solapas menores del fondo formando parte de las mismas, estando limitadas dichas extensiones triangulares por una línea de doblez que desemboca en unas pequeñas escotaduras semicirculares establecidas en el borde mayor de dichas solapas menores, arrancando esa línea de doblez de cada uno de los extremos de una línea de hendidado que une cada tester con la respectiva solapa menor del
15 fondo.

Descripción de la invención

La invención que se describe divulga un envase de cartón con columnas de refuerzo que comprende cuatro laterales que configuran cuatro esquinas, cuatro pestañas inferiores
20 configuradas para doblarse alrededor de cada arista inferior, tal que al menos dos pestañas inferiores comprenden al menos un rebaje correspondiente con una esquina, y cuatro pestañas superiores configuradas para doblarse alrededor de cada arista superior.

En el envase de cartón con columnas de refuerzo objeto de la invención al menos dos
25 pestañas superiores comprenden al menos una escotadura correspondiente con una esquina, así pues, mediante las escotadura y los rebajes, en el envase se configura un anclaje simétrico para cada columna de refuerzo.

En el envase de cartón con columnas de refuerzo al menos dos pestañas inferiores
30 comprenden ranuras configuradas para recibir un extremo de una pestaña inferior contigua.

En el envase de cartón con columnas de refuerzo objeto de la invención cada pestaña superior comprende una primera sección y una segunda sección tal que la segunda sección está configurada para plegarse sobre la primera sección y, mediante unos salientes
35 localizados en el extremo de la segunda sección introducidos en unos alojamientos

localizados en los laterales fijar las pestañas superiores dobladas alrededor de las aristas superiores.

Las columnas de refuerzo en la realización preferente de la invención son cilíndricas.

5

Descripción de las figuras

Para completar la descripción y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a esta memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, una pluralidad de dibujos en dónde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

10

La figura 1 muestra una vista del envase objeto de la invención desmontado.

La figura 2 muestra una vista de la pestaña superior del envase objeto de la invención con la escotadura que sirve para fijar la columna de refuerzo.

15

La figura 3 muestra una vista del proceso de montaje del envase objeto de la invención con los laterales del envase transparentes para ver el interior del mismo.

Las distintas referencias numéricas que se encuentran reflejadas en las figuras corresponden a los siguientes elementos:

20

1. columna de refuerzo,
2. lateral,
3. esquina,
4. pestaña inferior,
5. arista inferior,
6. rebaje,
7. ranura,
8. pestaña superior,
9. arista superior,
10. escotadura,
11. primera sección de la pestaña superior,
12. segunda sección de la pestaña superior,
13. borde superior,
14. saliente, y
15. alojamiento.

25

30

35

Realización preferente de la invención

Como ya se ha indicado, y tal y como puede apreciarse en las figuras el objeto de la invención es un envase de cartón que se desarrolla a partir de una lámina de cartón, que se
5 dobla generando unas esquinas (3), tal que en el interior del envase, en correspondencia con las esquinas (3) se alojan unas columnas de refuerzo (1).

Para configurar la parte inferior del envase, el envase comprende cuatro pestañas inferiores (4) configuradas para doblarse alrededor de cada arista inferior (5) del envase, tal que al
10 doblarse, en las esquinas (3) del envase configuran un apoyo inferior para la columna de refuerzo (1). En la realización preferente de la invención, una de las pestañas inferiores (4) comprende dos rebajes (6) correspondientes con las esquinas (3) del envase, tal que cada rebaje (6) configura un anclaje inferior de la columna de refuerzo (1).

15 Para impedir que las pestañas inferiores (4) se separen una vez plegadas, una de las pestañas inferiores (4) comprende una ranura (7) tal que un extremo de una pestaña inferior (4) se introduce en la ranura (7) de la pestaña inferior (4) contigua impidiendo cualquier movimiento relativo entre las dos pestañas inferiores (4). Con la configuración expuesta, las cuatro esquinas (3) del envase objeto de la invención quedan firmemente conformadas
20 ofreciendo un apoyo inferior para las columnas de refuerzo (1).

Por la parte superior del envase el citado envase comprende unas pestañas superiores (8), que están configuradas para doblarse alrededor de cada arista superior (9) del envase, de manera que configuran una embocadura de la caja, que proporciona suficiente rigidez al
25 envase.

En la realización preferente de la invención, una de las pestañas superiores (8) comprende escotaduras (10) correspondientes con las esquinas (3) del envase, tal que cada escotadura (10) configura un anclaje superior para la columna de refuerzo (1).

30 Las pestañas superiores (8) comprenden dos secciones (11, 12), que a su vez se pliegan una sobre otra, configurando unos bordes superiores (13) del envase firmes, que son capaces de proporcionar la rigidez necesaria tanto al envase como al anclaje superior de las columnas de refuerzo (1). Es decir cada pestaña superior comprende una primera sección
35 (11) y una segunda sección (12) tal que la segunda sección (12) se pliega sobre la primera sección (11) y, mediante unos salientes (14) situados en el extremo de la segunda sección

(11), que se introducen en sus correspondientes alojamientos (15) en los laterales (2) del envase, fijan las pestañas superiores (8) en su posición.

5 En la realización preferente de la invención, las columnas de refuerzo (1) son de sección circular, por tanto tienen configuración cilíndrica, y tanto los rebajes (6) de las pestañas inferiores (4) como las escotaduras (10) de las pestañas superiores (8) tienen una forma complementaria con la sección cilíndrica de las columnas de refuerzo (1).

10 La invención no debe verse limitada a las formas de realización descritas en este documento. Expertos en la materia pueden desarrollar otras realizaciones a la vista de la descripción aquí realizada. En consecuencia, el alcance de la invención se define por las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1.- Envase con columnas de refuerzo (1) desarrollado a partir de una lámina de cartón que comprende:

- 5
- cuatro laterales (2) que configuran cuatro esquinas (3)
 - cuatro pestañas inferiores (4) configuradas para doblarse alrededor de cada arista inferior (5), tal que al menos dos pestañas inferiores (4) comprenden al menos un rebaje (6) correspondiente con una esquina (3),
 - cuatro pestañas superiores (8) configuradas para doblarse alrededor de cada arista superior (9),
- 10

caracterizado por que al menos dos pestañas superiores (8) comprenden al menos una escotadura (10) correspondiente con una esquina (3), donde las escotadura (10) y los rebajes (6) configuran un anclaje simétrico para cada columna de refuerzo (1).

- 15
- 2.- Envase según la reivindicación 1 **caracterizado por** que al menos dos pestañas inferiores (4) comprenden ranuras (7) configuradas para recibir un extremo de una pestaña inferior (4) contigua.

- 20
- 3.- Envase según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado por** que cada pestaña superior comprende una primera sección (11) y una segunda sección (12) tal que la segunda sección (12) está configurada para plegarse sobre la primera sección (11) y, mediante unos salientes (14) localizados en el extremo de la segunda sección (11) introducidos en unos alojamientos (15) localizados en los laterales (2) fijar las pestañas superiores (8) dobladas alrededor de las aristas superiores (9).

- 25
- 4.- Envase según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado por** que las columnas de refuerzo (1) son cilíndricas.

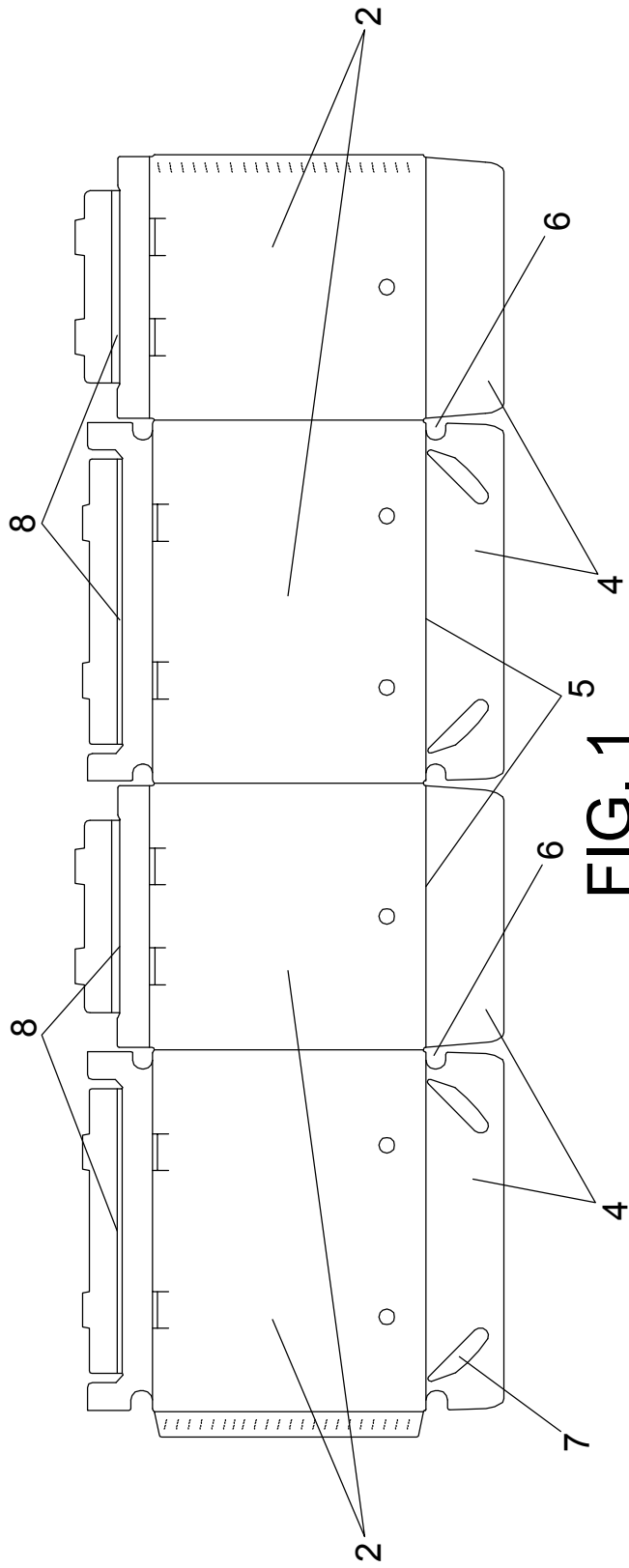


FIG. 1

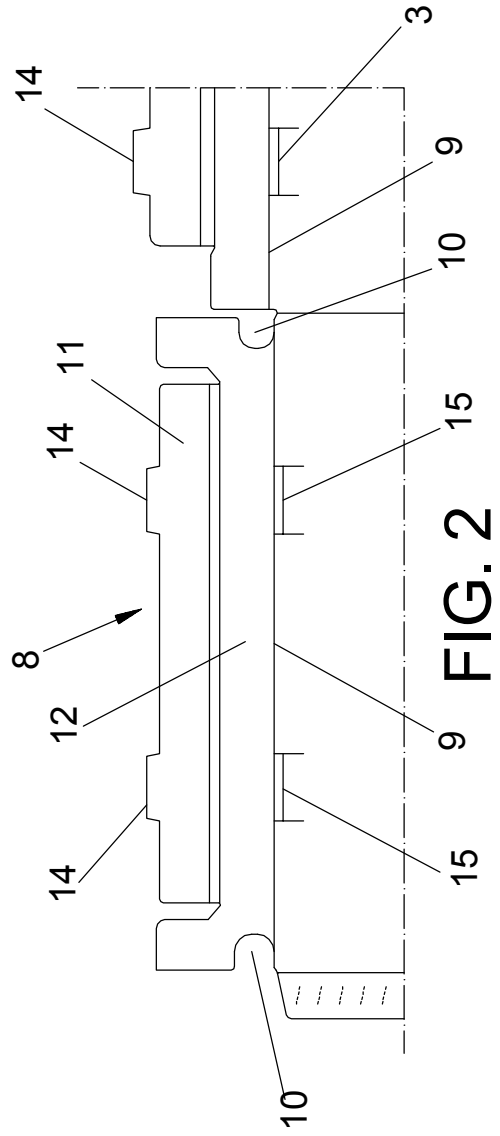


FIG. 2

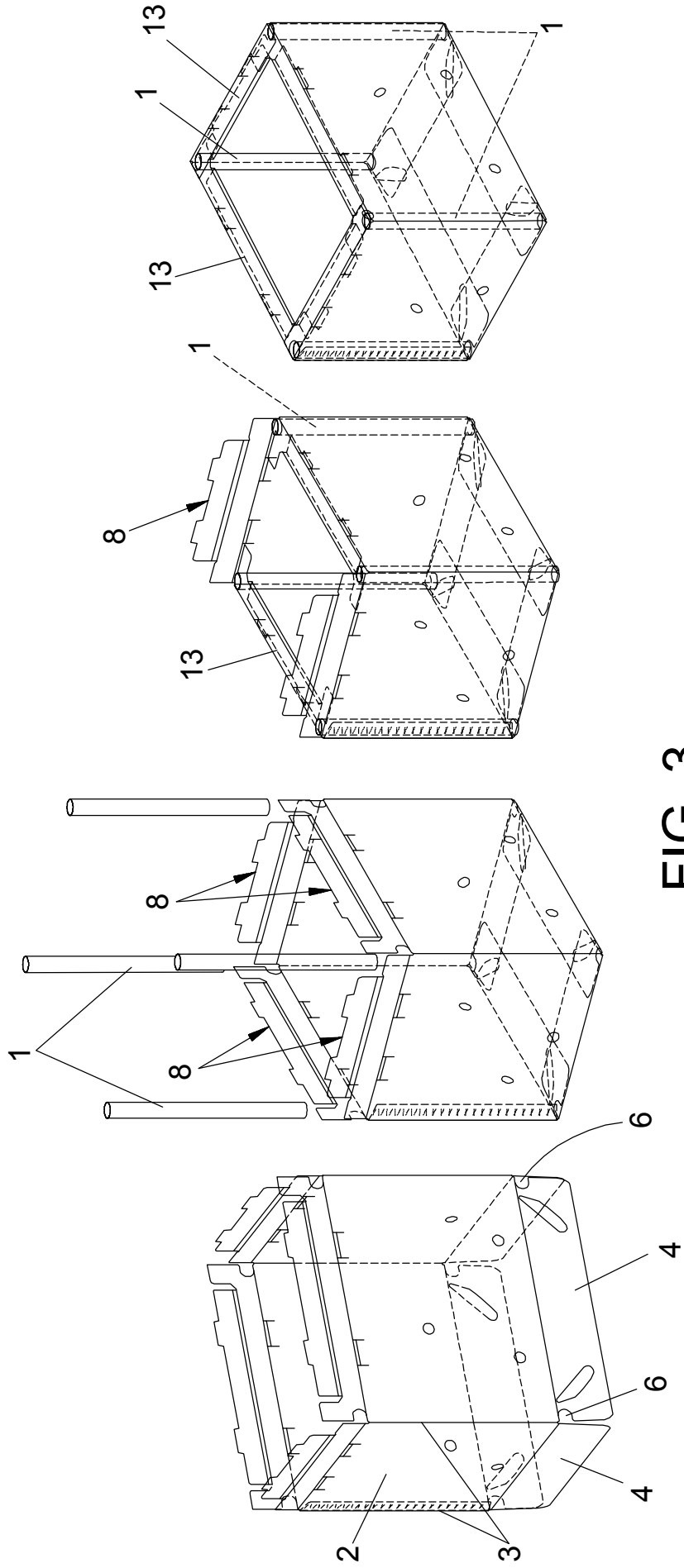


FIG. 3