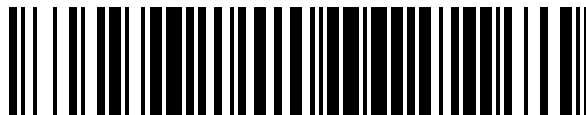


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 218 995**

21 Número de solicitud: 201831329

51 Int. Cl.:

**B65D 5/18** (2006.01)

**B65D 6/34** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**03.09.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**16.10.2018**

71 Solicitantes:

**SMURFIT KAPPA IBEROAMERICANA, S.A.**  
**(100.0%)**

**PARTIDA DE CANASTELL B-393**  
**03690 SAN VICENTE DEL RASPEIG (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

**ALENDIA PASTOR, Francisco Javier y**  
**FERNANDEZ PEREZ, Alejandro**

74 Agente/Representante:

**GONZÁLEZ PALMERO, Fe**

54 Título: **CAJA OCTOGONAL DE EMBOCADURA REFORZADA**

**ES 1 218 995 U**

**CAJA OCTOGONAL DE EMBOCADURA REFORZADA**

**DESCRIPCIÓN**

5

**OBJETO DE LA INVENCION**

La presente invención se refiere a una caja octogonal, y más concretamente a una caja de cartón y de grandes dimensiones, de contorno octogonal, esencialmente rectangular, de aristas achaflanadas, y que está prevista para fijarse a través de su fondo a un palet.

El objeto de la invención es proporcionar una caja que, debido a sus grandes dimensiones, presente una embocadura suficientemente reforzada para resistir la carga y descarga de la misma con los productos de que se trate, todo ello con una estructura que permita su montaje en máquina.

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Se conocen cajas de cartón de grandes dimensiones, asociadas a palets para el transporte y almacenamiento de muy diversos materiales o productos.

Este tipo de cajas presentan una problemática con una doble vertiente:

- Por un lado, se trata de cajas que deben ser montadas manualmente, con la consecuente pérdida de tiempo y mano de obra que ello supone.
- Suelen ser cajas de embocadura abierta, sin ningún tipo de refuerzo, por lo que terminan dañándose en virtud de las grandes dimensiones previstas para las mismas y el tipo de materiales que se almacenan en éstas.

## DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La caja octogonal de embocadura reforzada que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta en los diferentes aspectos comentados, en base a una solución sencilla pero eficaz.

Para ello, partiendo de una caja de cartón de contorno octogonal, obtenida a partir de una lámina de cartón esencialmente rectangular, en la que se definen líneas de plegado transversales que definen las ocho caras de la caja, dos mayores, dos menores y cuatro chaflanes, con la particularidad de que la caja presenta una línea de doblez adicional y lateral de la que emerge una pestaña de fijación al extremo opuesto de la caja mediante encolado, todo ello de forma que la caja pueda ser armada de forma automatizada.

De acuerdo con otra de las características de la invención, la caja presenta en correspondencia con su embocadura un refuerzo, a base de un replegado hacia el interior de forma triangular y que se prolonga en una pequeña pestaña paralela a la pared de la caja de la que emerge y que se fija por encolado a dicha pared, replegado que no solamente proporciona una mayor rigidez a la embocadura de la caja sino que además reduce ligeramente el contorno de dicha embocadura, definiendo un elemento de retención para los productos almacenados en su seno.

Por su parte, el fondo es parcialmente abierto y está constituido a partir de cuatro sectores, dos trapeziales y dos rectangulares, correspondiendo los sectores trapeziales a las caras menores, y los sectores rectangulares a las caras mayores, todos ellos de una altura sensiblemente menor a las dimensiones en planta de la caja, por lo que definen en su montaje una especie de anillo inferior de fijación al palet sobre el que se fija la caja, de manera que las aristas inclinadas de los sectores trapeziales coinciden en longitud con la anchura de las caras que determinan los chaflanes de la caja facilitando así el montaje de la caja.

Volviendo al refuerzo de la embocadura, el mismo se origina debido a que de cada una de las ocho caras de la caja emerge una solapa dotada de tres líneas de plegado que permiten el plegado de las mismas hacia dentro, en primera instancia en horizontal, y seguidamente de forma oblicua hacia abajo, para finalmente, y como se ha dicho con anterioridad fijarse

por encolado el último sector a la pared de la que emerge.

5 La caja así constituida, permite ser montada en máquina y además ofrece la particularidad de que su embocadura está fuertemente reforzada, lo que hace que la misma pueda obtenerse en grandes dimensiones sin riesgo para su integridad, como el caso específico para el que ha sido previsto, en el que está destinada a disponerse sobre la base de un palet.

## 10 DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

15 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

20 La figura 1.- Muestra una vista de un desarrollo en planta de una caja octogonal de embocadura reforzada realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva latero-superior de la caja debidamente armada.

25 La figura 3.- Muestra una vista en perspectiva latero-inferior de la caja.

La figura 4.- Muestra, finalmente un detalle en perfil de la caja a nivel de su embocadura.

## REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

30 A la vista de las figuras reseñadas, y en especial de la figura 1, puede observarse como la caja octogonal de la invención está constituida a partir del desarrollo de una lámina de cartón, esencialmente rectangular, con líneas de doblez transversales (4) a través de los que se determinan dos paredes laterales mayores (1), dos paredes laterales menores (2), y

cuatro paredes (3) de menor amplitud a modo de chaflanes, con la particularidad de que de la pared (3) extrema emerge una pestaña (5), con su correspondiente línea de plegado transversal (4), que en el armado se fija por encolado sobre el borde libre de la cara mayor (1) opuesta.

5

Las caras laterales mayores (1) están dotadas en su borde inferior de extensiones rectangulares (6), mientras que las caras laterales menores (2) se prolongan en extensiones trapeciales (7), de tal manera que estas extensiones se pliegan hacia el interior para formar el fondo abierto, con la particularidad de que los tramos inclinados de los sectores trapeciales (7) se adaptan a las paredes (3) que determinan los chaflanes, tal y como se pueden observar en las figuras 2 y 3.

10

Todas las paredes (1), (2) y (3) de la caja se prolongan superiormente en solapas (8) con tres líneas de plegado transversales (9-10-11), de manera que dichas solapas, tal y como muestra la figura 4, se pliegan hacia el interior definiendo un primer sector horizontal, un segundo sector inclinado (12) y un tercer sector vertical (13) que se fija por encolado a la pared lateral de que se trate, definiendo un refuerzo perimetral para la caja que le otorga una gran resistencia.

15

20 En base a las características anteriormente descritas, la caja puede montarse en máquina, consiguiendo con ello un mínimo tiempo de montaje y una alta resistencia indistintamente de que la caja pueda presentar unas grandes dimensiones.

**REIVINDICACIONES**

1ª.- Caja octogonal de embocadura reforzada, que siendo del tipo de las que presentan un fondo parcialmente abierto, una embocadura superior abierta y que presentan una configuración en planta esencialmente rectangular, con sus cuatro aristas achaflanadas, se caracteriza porque está constituida a partir del desarrollo de una lámina de cartón, rectangular, con líneas de doblez transversales (4) a través de los que se determinan dos paredes laterales mayores (1), dos paredes laterales menores (2), y cuatro paredes (3) de menor amplitud a modo de chaflanes, incluyendo una pestaña (5) lateral y extrema de fijación por encolado al borde opuesto de la caja, con la particularidad de que las caras laterales mayores (1) están dotadas en su borde inferior de extensiones rectangulares (6), mientras que las caras laterales menores (2) se prolongan en extensiones trapeziales (7), que en su plegado definen un fondo parcialmente abierto para la caja, habiéndose previsto que las paredes (1), (2) y (3) de la caja se prolonguen superiormente en solapas (8) con tres líneas de plegado transversales (9-10-11), de manera que dichas solapas, se pliegan hacia el interior definiendo un primer sector horizontal, un segundo sector inclinado (12) y un tercer sector vertical (13) que se fija por encolado a la pared lateral de la que emergen, definiendo un refuerzo para la embocadura de la caja.

20

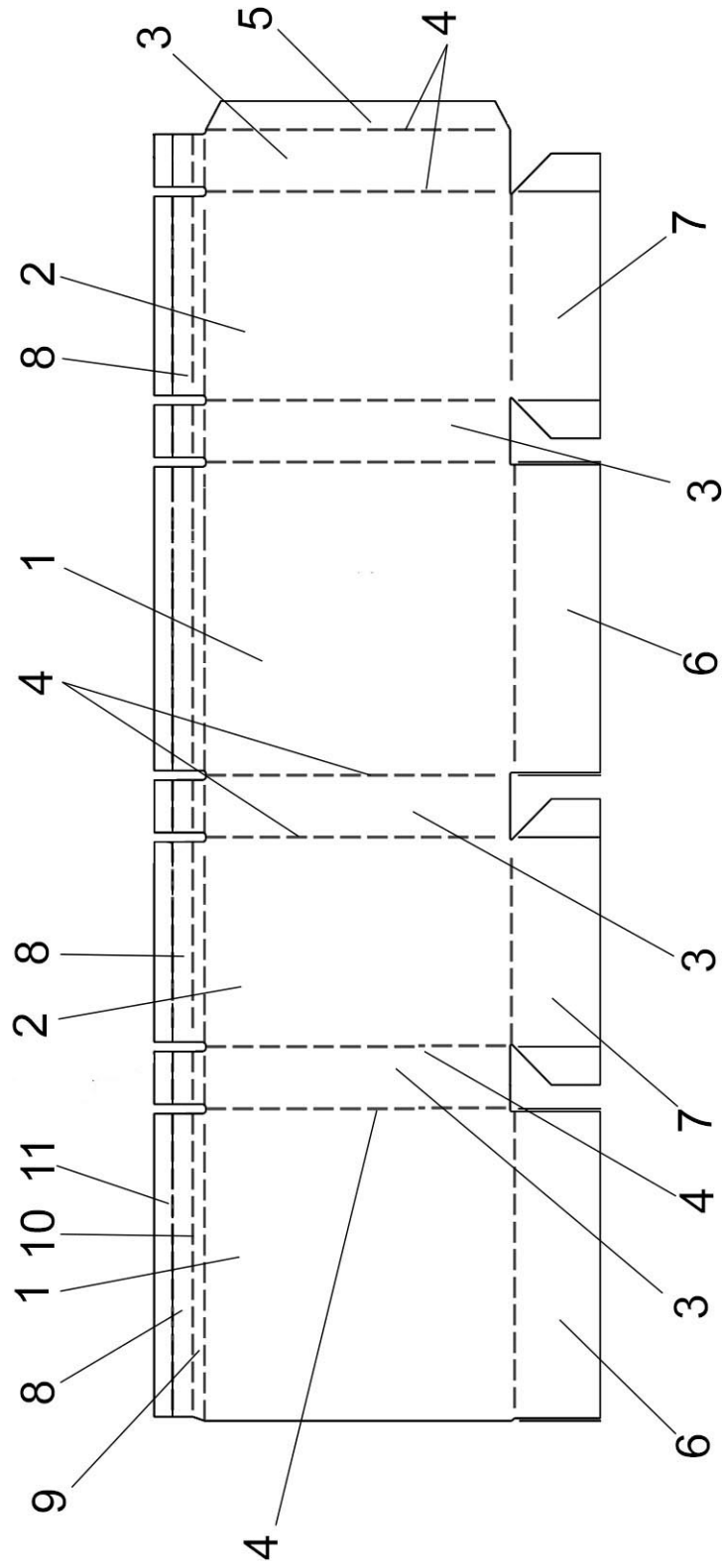


FIG. 1

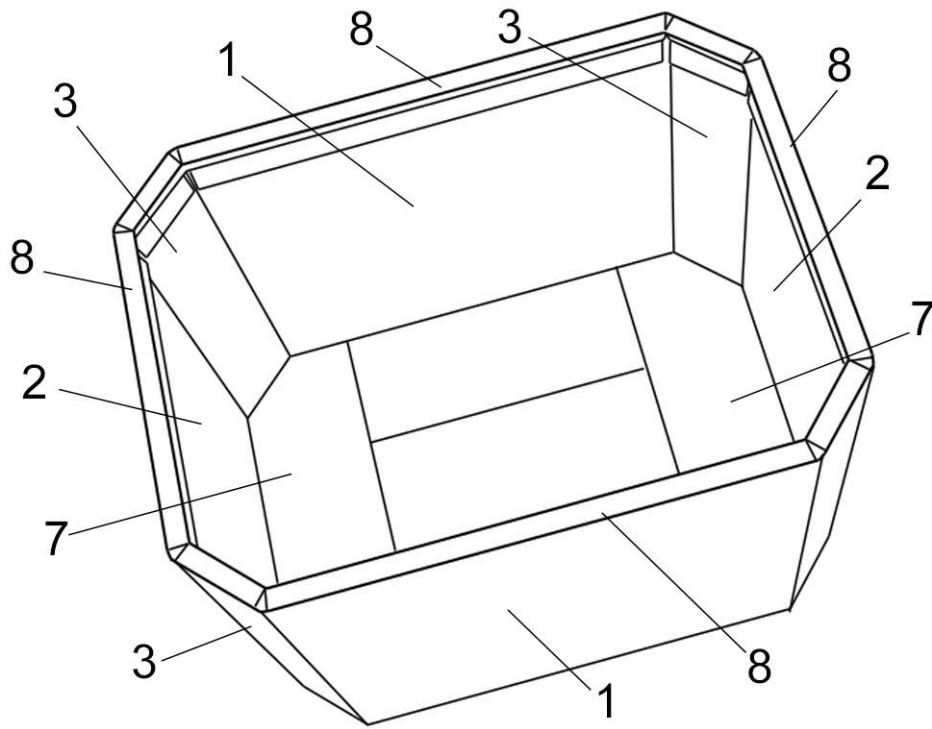


FIG. 2

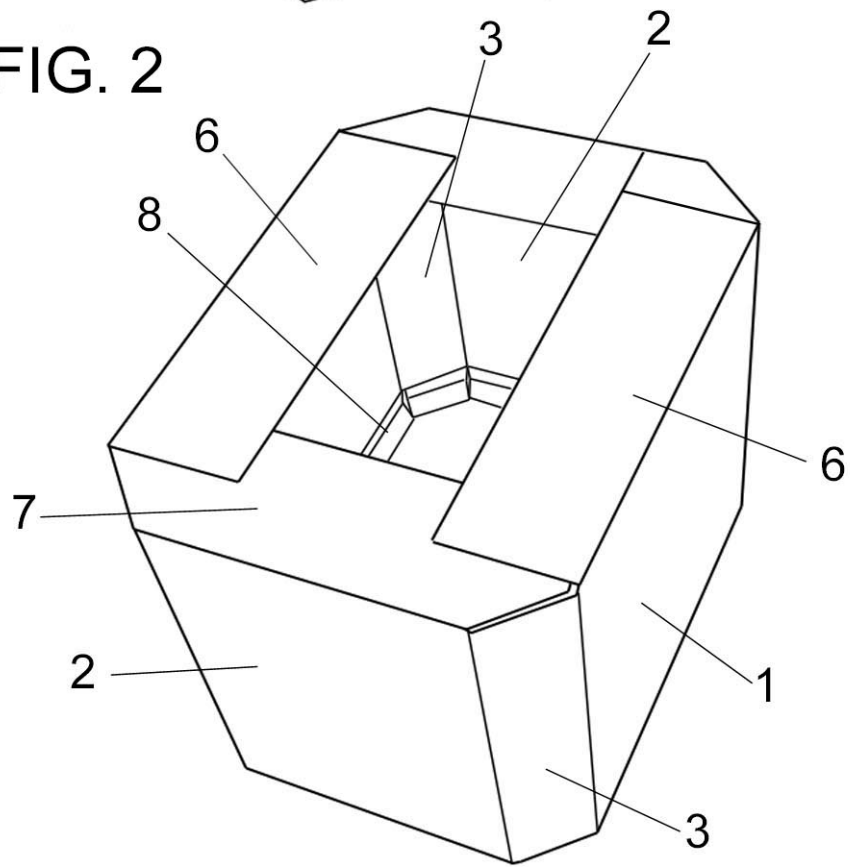


FIG. 3



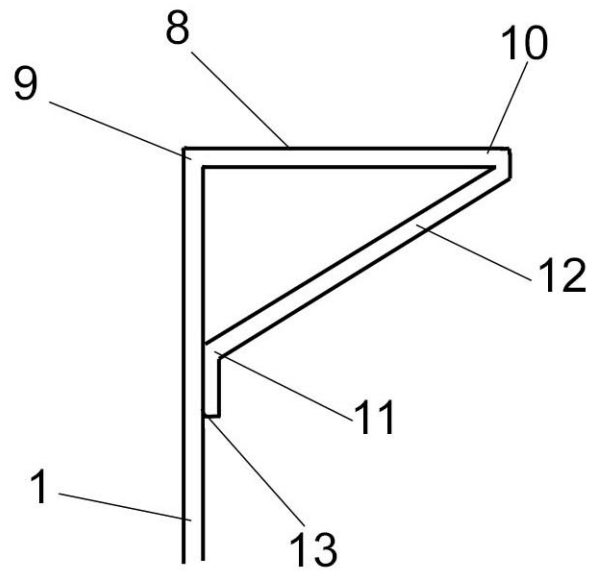


FIG. 4