



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 074 597**

⑫ Número de solicitud: U 201130105

⑤① Int. Cl.:
B65D 5/20 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫② Fecha de presentación: **07.02.2011**

⑫③ Fecha de publicación de la solicitud: **16.05.2011**

⑦① Solicitante/s: **ONDUPACK, S.A.**
Polígono Industrial
Ctra. San Serván, s/n
06200 Almendralejo, Badajoz, ES

⑦② Inventor/es: **Pérez-Montes Gil, Rafael**

⑦④ Agente: **Ungría López, Javier**

⑤④ Título: **Caja para el envasado de frutas.**

ES 1 074 597 U

DESCRIPCIÓN

Caja para el envasado de frutas.

Objeto de la invención

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a una caja para el envasado de frutas que es del tipo de las que se obtienen a partir de una lámina troquelada de cartón con distintos cortes y líneas de doblez para poder armar la caja fácilmente, presentando una estructura paralelepípedica formada por un fondo, dos paredes laterales mayores o costados y dos paredes laterales menores o testeros.

La nueva caja de la invención presenta una sencilla y práctica estructura, destacándose una gran resistencia en sus cuatro esquinas verticales al incorporar unas características columnas triangulares de refuerzo en tales esquinas verticales.

Además la caja de la invención se obtiene a partir de una lámina troquelada de cartón de escaso espesor que repercute en un mayor volumen interior para contener una mayor cantidad de producto.

Antecedentes de la invención

En la actualidad existen numerosas cajas de cartón obtenidas a partir de una lámina troquelada, entre las que cabe destacar aquéllas que son de un tamaño relativamente reducido que están destinadas para alojar en su interior frutas.

Algunas de estas cajas para el uso que tienen, presentan una excesiva complejidad, de tal manera que a la larga encarece en exceso el producto final que contienen en su interior.

Descripción de la invención

Con el fin de alcanzar los objetivos y evitar los inconvenientes mencionados en los apartados anteriores, la invención propone una caja para el envasado de frutas que se obtiene a partir de una lámina troquelada de cartón, presentando una configuración paralelepípedica formada por un fondo, dos paredes laterales mayores o costados y dos paredes laterales menores o testeros, incluyéndose además unas columnas triangulares de refuerzo en las esquinas verticales de la caja.

Estas columnas triangulares de refuerzo están formadas por unas extensiones laterales que arrancan de los bordes extremos de los testeros y las cuales comprenden un primer sector interior, un segundo sector central y un tercer sector exterior, el cual se adosa contra la cara interna de los testeros, a la vez que se ubica tal tercer sector exterior por fuera de las propias columnas de refuerzo una vez armada la caja, contando el segundo sector central con una lengüeta trapezoidal que sobresale por encima de la embocadura de la caja, lengüeta que está enfrentada con unas escotaduras esquinadas del fondo para encajarse unas cajas en otras durante el apilamiento.

Se caracteriza porque las extensiones laterales conformantes de las columnas triangulares de refuerzo están separadas de los bordes extremos de los costados mediante unos cortes rectos que delimitan un borde libre continuado conformante de las porciones de borde inferior de los distintos sectores de las columnas triangulares de refuerzo, porciones de borde inferior estos que apoyan en toda su extensión sobre el fondo de la caja.

La caja de la invención incorpora además otras escotaduras circulares dispuestas en el fondo, en proximidad a las líneas de doblez que unen el fondo con las

paredes laterales.

A su vez, las paredes laterales de la caja incorporan en su borde libre unos cortes trapeziales.

A continuación para facilitar una mejor comprensión de esta memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma se acompañan unas figuras en las que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado el objeto de la invención.

Breve enunciado de los dibujos

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de la caja para el envasado de frutas, objeto de la invención.

Figura 2.- Muestra una vista en planta de una lámina troquelada de cartón con distintos cortes y líneas de doblez, a partir de la cual se obtiene la caja de cartón.

Descripción de un ejemplo de realización de la invención

Considerando la numeración adoptada en las figuras, la caja de cartón para el envasado de frutas comprende una configuración prismático-rectangular que cuenta con un fondo 1, dos paredes de laterales mayores o costados 2 y dos paredes de laterales menores o testeros 3, incorporando estas cuatro paredes laterales en sus bordes libres unos cortes trapeziales 4-5 de vértices redondeados 6.

El fondo 1 cuenta con unas escotaduras esquinadas 7 con forma rectangular con sus lados menores redondeados. A su vez, en proximidad a las líneas de doblez 8-9 que unen respectivamente los testeros 3 y costados 2 con el fondo 1, se definen unas pequeñas escotaduras circulares 10 centradas con respecto a tales líneas de doblez 8-9.

Por otro lado, la caja de la invención incorpora en sus esquinas verticales unas columnas triangulares de refuerzo 11 obtenidas a partir de unas extensiones laterales 12 que son prolongación de los extremos de los testeros 3, comprendiendo tales extensiones laterales 12 un primer sector interior 13, un segundo sector central 14 de la misma altura que el anterior, y un tercer sector exterior 15 con una altura menor que los dos anteriores, separándose dichos sectores por las respectivas líneas de doblez, uniéndose el sector interior 13 con los testeros 3 a través de otra línea de doblez.

El sector central 14 incorpora en su borde libre superior correspondiente con la embocadura de la caja, una lengüeta trapezoidal 16, que durante el apilamiento de las cajas, las cuatro lengüetas trapeziales 16 de una caja inferior se encajan en las escotaduras esquinadas 7 del fondo 1 de otra caja superior apilada sobre la citada caja inmediatamente inferior, quedando dichas lengüetas 16 enfrentadas con el espacio interior de las columnas triangulares de refuerzo 11.

La anchura de las extensiones laterales 12 coincide con la altura de los costados 2, estando tales extensiones laterales 12 separadas de los costados 2 considerando la lámina troquelada, mediante un corte recto 17 que separa a su vez un borde libre continuado 18 conformante de las porciones de borde inferior de los distintos sectores 13-14-15 y un borde extremo 19 de los costados 2, porciones de borde inferior que apoyan en toda su extensión en el fondo 1 de la caja.

Los costados 2 y testeros 3 presentan una misma altura, con excepción de las lengüetas trapeziales 16 de las columnas triangulares de refuerzo 11 que sobresalen hacia arriba por encima de la embocadura de la caja.

Con esta disposición descrita, para proceder al ar-

mado de la caja, primero se arman las columnas triangulares de refuerzo 11 en combinación con el posicionamiento de los testeros 3, asegurándose la estabilidad y conformación de las columnas triangulares de refuerzo 11 mediante el tercer sector exterior 15 que se adosará contra la cara interna de los testeros 3 por fuera de las columnas triangulares de refuerzo 11. Una vez armadas las cuatro columnas triangulares de refuerzo 11 y posicionados los testeros 3 correctamente, se procede después a posicionar los costados 2 que se adosarán por sus tramos extremos contra los primeros sectores interiores 14 de las columnas triangulares de refuerzo 11.

La plancha troquelada de cartón a partir de la cual

se obtiene la caja de la invención comprende una lámina central corrugada y dos láminas exteriores planas, tal como se aprecia en uno de los detalles de la figura 2.

Este mínimo espesor de la plancha troquelada implica un aumento en la capacidad del espacio interior de la caja, respetando las dimensiones exteriores de otras cajas.

Otra ventaja es que el transporte de las planchas troqueladas, al tener un menor espesor, cabe un mayor número de planchas en un palet.

Todo ello implica que la nueva caja de la invención sea más competitiva en precio que las existentes en el mercado.

REIVINDICACIONES

1. Caja para el envasado de frutas, que se obtienen a partir de una lámina troquelada de cartón y presenta una configuración paralelepípedica formada por un fondo, dos paredes laterales mayores o costados y dos paredes laterales menores o testeros, incluyéndose además unas columnas triangulares de refuerzo en las esquinas verticales de la caja, estando formadas tales columnas triangulares de refuerzo por unas extensiones laterales que arrancan de los bordes extremos de los testeros y las cuales comprenden un primer sector interior, un segundo sector central y un tercer sector exterior, el cual se adosa contra la cara interna de los testeros, a la vez que se ubica por fuera de las propias columnas de refuerzo, contando el segundo sector central con una lengüeta trapecial que sobresa-

le por encima de la embocadura de la caja, lengüeta que se encuentra enfrentada con la respectiva escotadura esquinada del fondo de otra caja superior; **caracterizada** porque, considerando la lámina troquelada de cartón, las extensiones laterales (12) conformantes de las columnas triangulares de refuerzo (11) están separadas dichas extensiones (12) de los bordes extremos (19) de los costados (2) mediante unos cortes rectos (17) que delimitan un borde libre continuado (18) conformante de las porciones de borde inferior de los distintos sectores (13-14-15) de las columnas (11), porciones de borde inferior estos que apoyan en toda su extensión sobre el fondo (1) de la caja, a la vez que las lengüetas trapeciales (16) están enfrentadas con el espacio interior de las columnas triangulares de refuerzo (11).

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

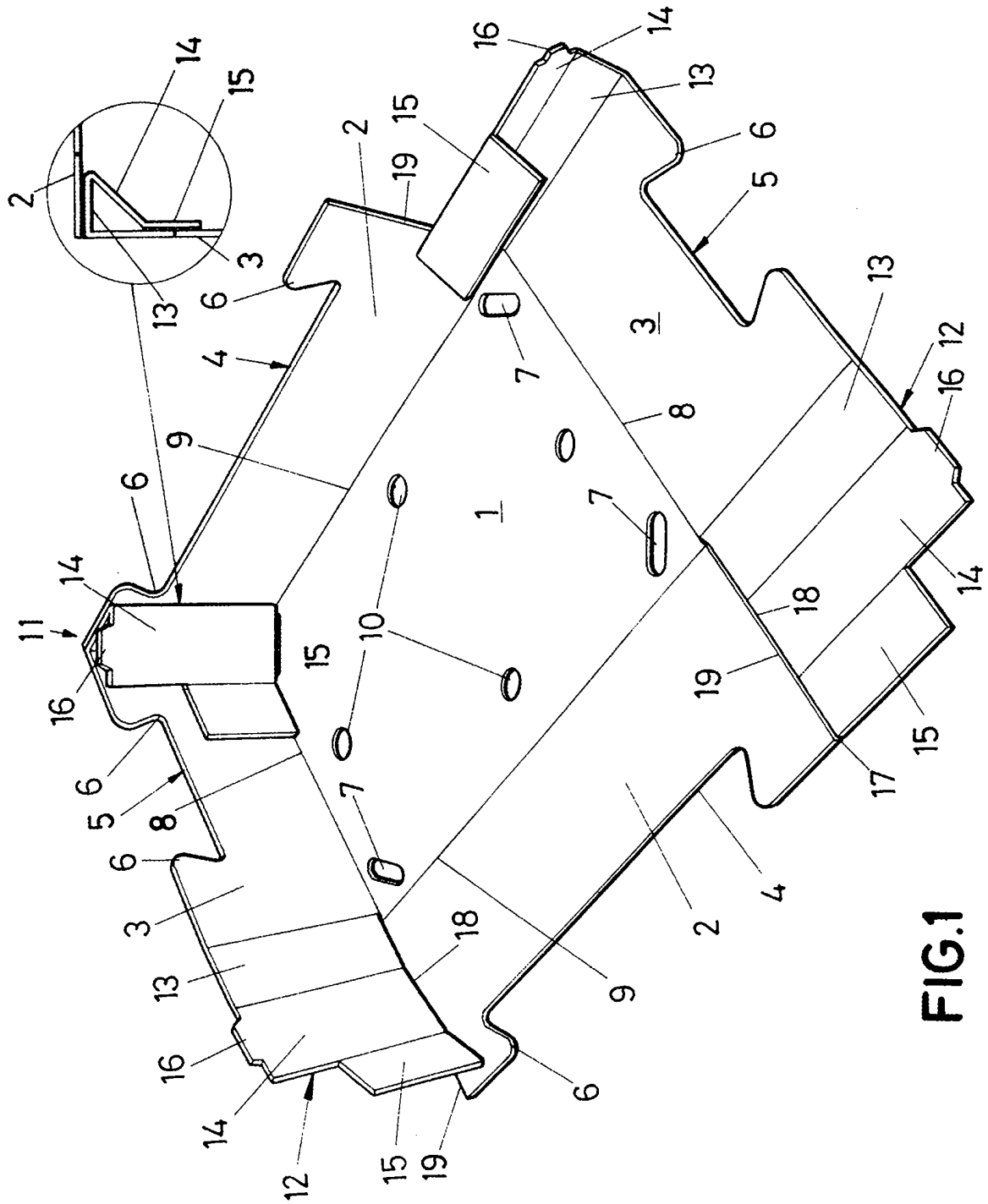


FIG.1

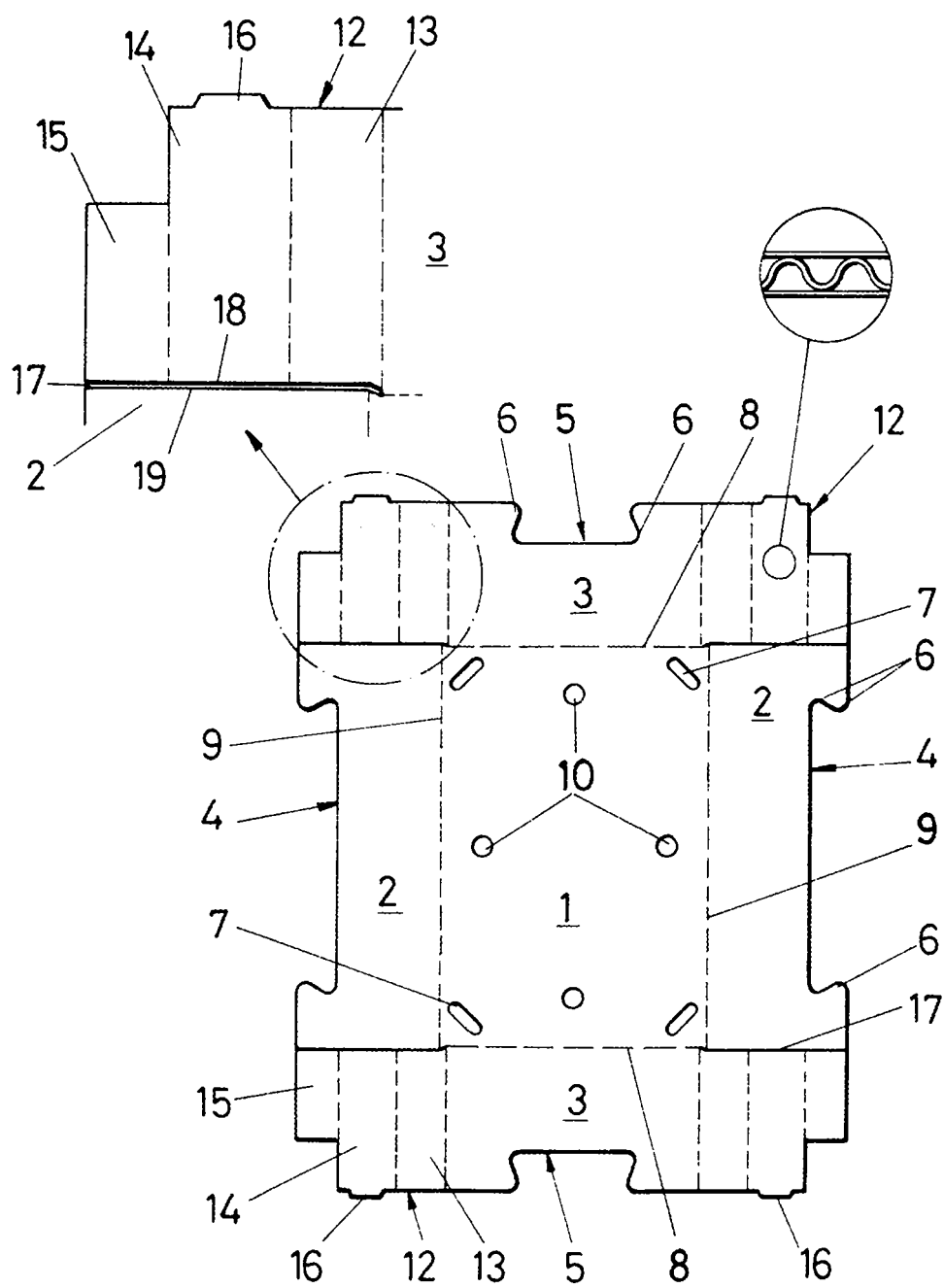


FIG.2