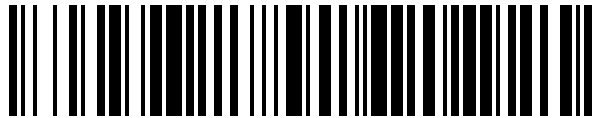


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 184 292**

21 Número de solicitud: 201730581

51 Int. Cl.:

B65D 5/32 (2006.01)

B65D 19/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

18.05.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

31.05.2017

71 Solicitantes:

**CARTONAJES LANTEGI, S.L. (100.0%)
POLIGONO UGALDEGUREN I - P6 II
48160 DERIO (Bizkaia)**

72 Inventor/es:

**MILLAN RODRIGUEZ, Horacio y
GALLO LAYA, Javier**

74 Agente/Representante:

SANABRIA SAN EMETERIO, Cristina Petra

54 Título: **CAJA-CONTENEDOR DE CARTÓN PLEGABLE PALETIZABLE PERFECCIONADA**

ES 1 184 292 U

CAJA-CONTENEDOR DE CARTÓN PLEGABLE PALETIZABLE PERFECCIONADA

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una caja-contenedor de cartón plegable y paletizable perfeccionada, la cual presenta unas características estructurales que permiten su plegado y desplegado con facilidad para ocupar una posición inoperante o de recogida con una mínima ocupación volumétrica, o bien ocupar una posición operativa en la que su capacidad es máxima, permitiendo contener distintos tipos de artículos o productos, todo ello con una gran volumetría.

15

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

El propio solicitante es titular del modelo de utilidad U200301535, en el que se describe una caja-contenedor de cartón plegable y paletizable que presenta la particularidad de incluir sectores que se pliegan entre sí a modo de fuelle para el plegado y desplegado de la caja, presentando además la particularidad de que la estructura de la caja queda fijada a un palet para la manipulación de la caja con el contenido de la misma.

Concretamente, la caja plegable y paletizable descrita en dicho modelo de utilidad puede ocupar una posición totalmente plegada y superpuesta al correspondiente palet al que está vinculada, a través del fondo de la misma, o bien ocupar una posición desplegada que queda con sus paredes laterales en situación vertical para permitir el transporte de distintos tipos de artículos o productos.

Ahora bien este tipo de cajas presenta una la baja resistencia lateral del conjunto debido a la estructura de sus paredes laterales, al no estar totalmente vinculadas con la base de la caja.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La caja-contenedor de cartón plegable paletizable perfeccionada que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz.

Para ello, la caja de la invención, basándose en la estructura básica de dicho modelo de utilidad U200301535, en donde la caja al igual que en el presente caso presenta una serie de sectores plegables en fuelle y que en su desplegado determinan un prisma tubular de sección rectangular, se caracteriza porque está formada por dos partes, una como base de la caja en la que se integra la estructura desplegable de la misma, limitando su grado de apertura, y otra como tapa de la misma, elementos estos totalmente independientes y que se acoplan entre sí como una caja convencional en la posición plegada, con una mínima ocupación en altura y totalmente independientes del palet o palets sobre los que pudieran opcionalmente disponerse.

La caja puede indistintamente cerrarse con la tapa descrita tanto en su posición plegada como desplegada.

Por otra parte, el cuerpo de la caja propiamente dicho, incluye dos refuerzos internos en correspondencia con sus paredes mayores, en tanto que las paredes plegables en fuelle se complementan con unos listones con un tramo fijado a la superficie del sector correspondiente de la pared en fuelle, y otro tramo libre y en voladizo respecto al anterior, de manera que dichos listones en el despliegue de la estructura prismática y tubular de las paredes laterales de la caja, dichos listones actúan como elementos de refuerzo que a su vez impiden que estas paredes en fuelle se desplieguen más de 180°, es decir impidiendo la deformación hacia el exterior de la caja cuando ésta se llene con productos relativamente pesados.

Otra característica de novedad que presenta la caja de la invención es que en la misma participa una pieza adicional en la que se define un sector que se fija sobre el fondo de la base o caja propiamente, ocupando una parte de su extensión, al que está vinculado otro sector abatible sobre el anterior y que relaciona dicha pieza con el cuerpo de caja en fuelle, de manera dicha pieza se complementa con dos sectores extremos que corresponden a los

extremos que han de formar los citados refuerzos internos de las caras mayores de la caja o estructura tubular desplegable de la caja.

5 Como es evidente, para conseguir el plegado y desplegado de la estructura es necesario que los sectores anteriormente comentados que forman parte del cuerpo rectangular, estén delimitados por estrechos sectores con solapas para permitir la fijación de los propios sectores del fondo y de los refuerzos a la base de la caja propiamente dicha.

10 De esta forma se consigue una caja que inicialmente presenta una base o fondo de caja propiamente dicha y una tapa de cierre, que en posición de reposo o inoperante ocupa una mínima altura, mientras que cuando se retira la tapa, basta con abatir hacia arriba el conjunto que determina las paredes laterales de la caja, para seguidamente traccionar de la pared anterior y que la caja se despliegue totalmente, mediante basculación de dicho conjunto, hasta obtener una caja de gran capacidad, que puede ser nuevamente cerrada a 15 través de la tapa inicialmente retirada, pudiéndose volver a plegar y cerrar tantas veces como sea necesario, pudiendo soportar cargas muy pesadas, dado el gran número de refuerzos previstos en la misma.

20 Solo resta señalar por último que la caja presentará unas dimensiones acordes a las dimensiones en planta de un palet, para ser dispuesta sobre éste a la hora de facilitar las maniobras de desplazamiento de la misma cuando ésta está cargada, quedando fijada al mismo mediante grapado o por cualquier otro medio convencional.

25 **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

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 30 de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra un desarrollo en planta de las diferentes piezas que participan en una caja-contenedor de cartón plegable paletizable perfeccionada realizada de acuerdo con el

objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva de la caja en una situación inicial de apertura, en la que la estructura interna de la caja está totalmente plegada.

5

La figura 3.- Muestra una vista similar a la de la figura anterior, en la que la tapa aparece totalmente retirada.

10

La figura 4.- Muestra una vista similar a la de la figura anterior, pero en una fase intermedia de desplegado de la estructura interna de la caja.

La figura 5.- Muestra, finalmente, una vista en perspectiva de la caja totalmente desplegada, desprovista de su tapa que, como se ha dicho anteriormente, es susceptible de cerrar igualmente la caja en disposición desplegada.

15

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

20

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como la caja-contenedor de cartón plegable de la invención comprende una caja base (1), y una tapa (2) acoplable al anterior, con la particularidad de que sobre la caja base (1) va montada una caja en fuelle (3) que incluye dos paredes mayores (4-4') y dos paredes laterales en fuelle (5-5'), de manera tal que en la posición inoperante o de reposo dichos sectores en fuelle (5-5') quedan plegados entre sí y superpuestos internamente entre las paredes mayores (4-4').

25

El cuerpo de caja en fuelle (3) se complementa con una pieza rectangular (6) con dos sectores extremos (7 y 8) previstos para fijarse por la parte interior de las paredes mayores (4 y 4').

30

Entre dichos sectores extremos (7-8) de la pieza rectangular (6) se definen dos sectores intermedios (9) y (10), el primero de ellos fijado sobre el fondo (11) de la caja base (1) de la caja, y el segundo plegable sobre éste, todo ello para permitir el plegado y desplegado del conjunto de la caja tal y como se muestra en las figuras 3 y 4.

Entre los sectores (7) y (9), así como entre los sectores (8) y (10), se han previsto unas aletas (12) para la fijación entre piezas, establecidas en estrechos sectores para absorber el grosor de las paredes en el plegado de la caja.

- 5 También se ha previsto que los sectores que forman los fuelles (5 y 5') de la caja presenten unos listones internos (13) con un sector fijado a la superficie de una de dichas paredes y otro sector en voladizo que no afecta al plegado y desplegado de estas paredes, si bien limita dicho desplegado en orden a que éste no sobrepase los 180°, en orden a que la caja no se deforme cuando su carga interna es muy elevada.

10

REIVINDICACIONES

- 1^a.- Caja-contenedor de cartón plegable paletizable perfeccionada, que comprendiendo un cuerpo de caja (3) prismático, tubular y plegable en forma de fuelle, con dos sectores mayores y opuestos (4-4') y dos sectores intermedios (5-5') plegables y despleables a modo de fuelle, se caracteriza porque dicho cuerpo de caja (3) está montado en el interior de una caja base (1) que se complementa con la correspondiente tapa independizable (2) de ésta, con la especial particularidad de que dicho cuerpo de caja (3) se complementa con una pieza rectangular (6) mediante la que se vincula a la base de caja (1), pieza rectangular (6) con cuatro sectores, dos sectores extremos (7 y 8) que se fijan a las caras internas de las caras mayores (4 y 4') del cuerpo de caja (3) y una pareja de sectores intermedios (9 y 10), el primero de ellos fijado al fondo (11) de la caja base (1) de la caja y el segundo (10) abatible sobre éste o sobre el fondo de la base (1) en función de la posición plegada o desplegada del cuerpo prismático tubular (3) de la caja, habiéndose previsto que entre los sectores de la pieza rectangular (6) se establezcan sectores con aletas (12) para la fijación entre dicha pieza (6) y la base (1), dispuestas en estrechos sectores de anchura acorde a la anchura del grosor que determinan el conjunto de las paredes de la estructura en su plegado.
- 2^a.- Caja-contenedor de cartón plegable paletizable perfeccionada, según reivindicación 1^a, caracterizada porque los sectores en fuelle (5-5') de cuerpo de caja (3) presentan unos listones (13) con un sector fijado a la cara interna de uno de dichos sectores, y otro sector en voladizo determinante de los medios de limitación de despliegue de dicho conjunto hasta un ángulo máximo de 180°.

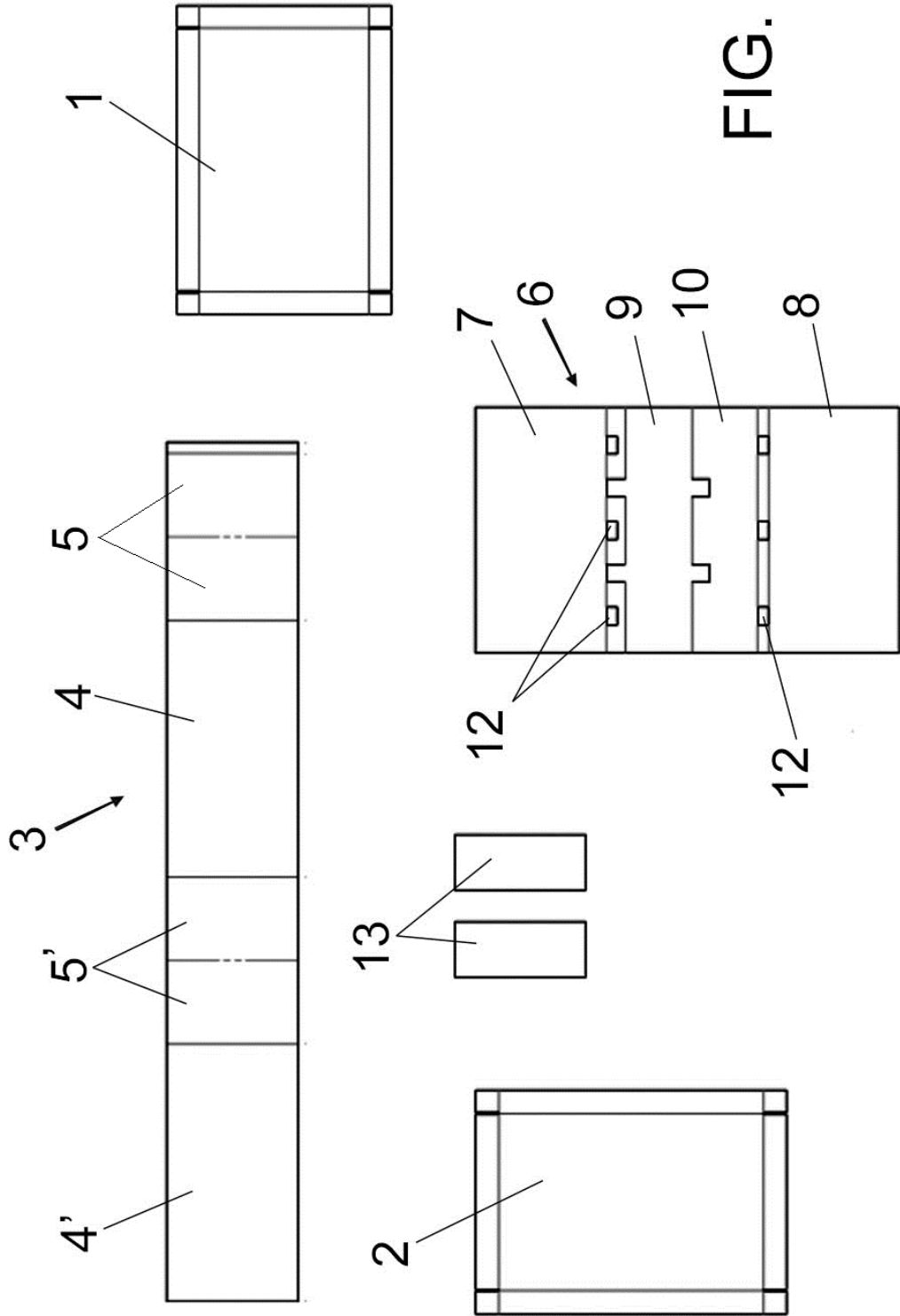


FIG. 1

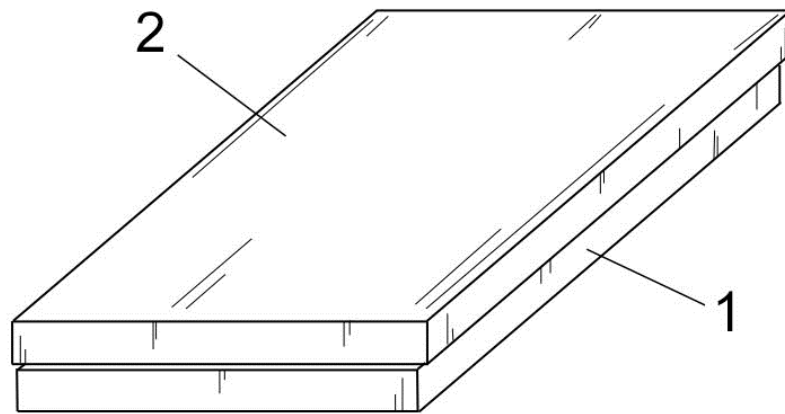


FIG. 2

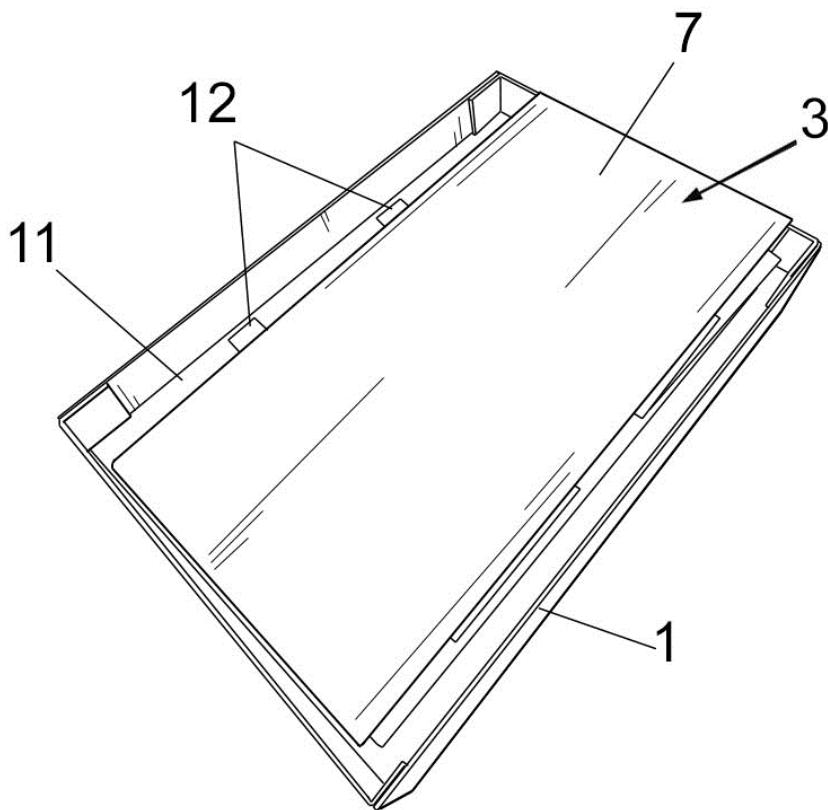


FIG. 3

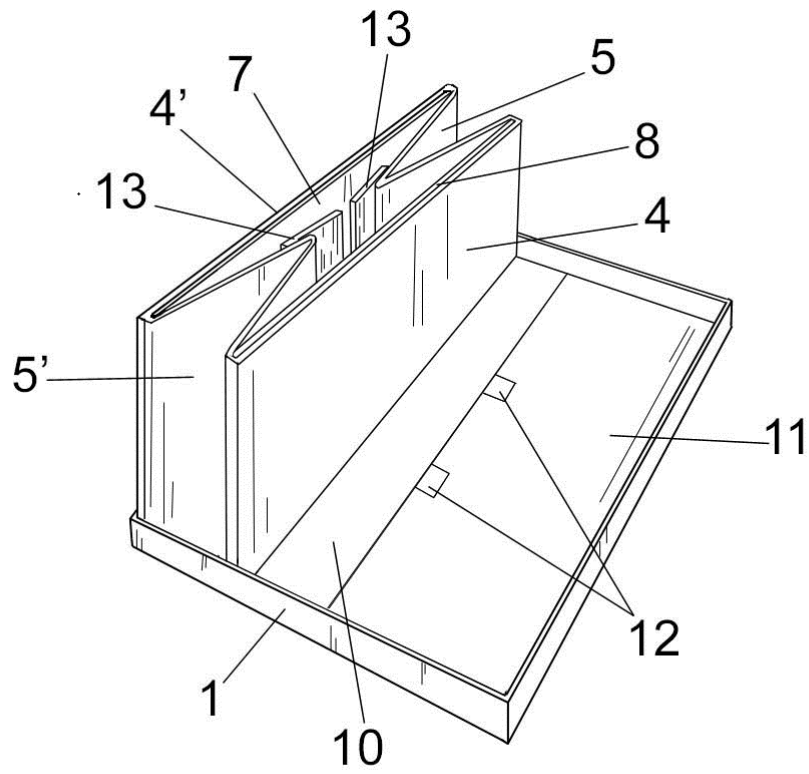


FIG. 4

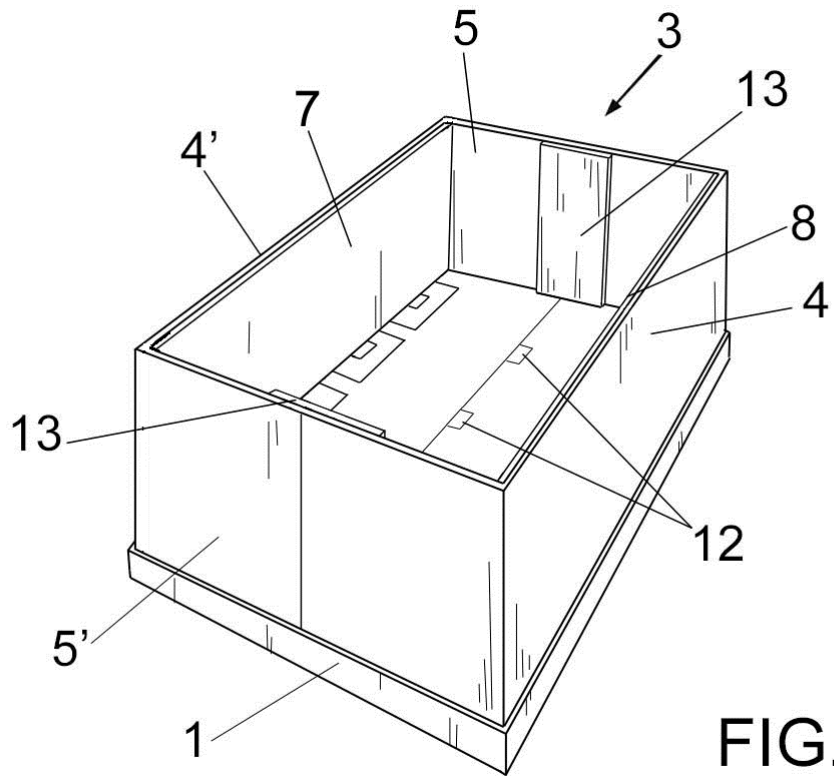


FIG. 5