

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 076 888**

21 Número de solicitud: 201230406

51 Int. Cl.:

B65D 19/20

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22

Fecha de presentación: **16.04.2012**

43

Fecha de publicación de la solicitud: **07.05.2012**

71

Solicitante/s:
**CARTONAJES INTERNATIONAL, S.L., SOCIEDAD
UNIPERSONAL
General Yagüe, 20 2º. B
28020 MADRID, ES**

72

Inventor/es:
BOVEDA BERARD, JESUS

74

Agente/Representante:
Mato Adrover, Ángel Luís

54

Título: **CAJA PALLET**

ES 1 076 888 U

DESCRIPCIÓN

Caja pallet.

OBJETO DE LA INVENCION

5 Es objeto de la presente invención, tal y como el título de la invención establece, una caja pallet, que cumple la doble funcionalidad de servir de medio de almacenaje y medio de transporte, pudiendo servir además como punto de venta directamente.

La caja pallet objeto de la invención comprende al menos una caja de cartón conformada a partir de una lámina de cartón troquelada y cortada, y de unos medios de refuerzo estructurales montados y fijados sobre la propia caja.

10 Caracteriza a la presente invención la espacial configuración y diseño de los elementos que forman parte de la caja pallet, que debidamente combinados conforman una caja pallet que ofrece resistencia estructural, portabilidad, es posible reutilizar los medios empleados, siendo de fácil montaje, permite ser utilizada como medio almacenaje para el transporte además de servir de cómo medio de punto de venta y distribución.

Por lo tanto, la presente invención se circunscribe dentro del ámbito de las cajas de cartón, y de los pallets, y de modo más preciso de entre la combinación de ambos elementos, conformando una caja-pallet.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En el estado de la técnica son conocidas algunas cajas-pallet que comprenden una caja de cartón conformada a partir de una lámina de cartón troquelada y cortada, y por medios de refuerzos, tales como pilares en las esquinas y barras laterales de refuerzo.

20 Sin embargo, en las cajas pallet conocidas hay aspectos susceptibles de ser mejorados, como el modo en el que se vinculan los refuerzos estructurales con la propia caja de cartón, lo que redundo en dificultad en el montaje y posibilidad de pérdida de la posición de los refuerzos estructurales dispuestos sobre la caja.

Por lo tanto, es objeto de la presente invención desarrollar una caja pallet, que supere los inconvenientes apuntados, de falta de una vinculación suficiente de los refuerzos estructurales con la propia caja, desarrollando una caja pallet como la que a continuación se describe y queda recogida en su esencialidad en la reivindicación primera.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

30 Es objeto de la presente invención una caja pallet, que comprende al menos una caja de cartón conformada a partir de una lámina de cartón troquelada y cortada y por unos refuerzos estructurales que comprenden cuatro pilares, uno en cada esquina de la caja, y al menos una banda de refuerzo lateral caracterizada porque sobre la caja hay realizada una serie de cortes que abren unas ventanas para fijación de parte de los pilares y la al menos banda de refuerzo lateral, es decir, los cortes realizados sobre la lámina de cartón abren unas ventanas que permiten el paso y montaje de forma ligada a la caja de unas bandas de refuerzo lateral que, así como de unos pilares de refuerzo estructural.

35 La caja pallet, en un posible forma de realización, puede estar formada por dos cajas de cartón dispuestas de manera adosadas por el costado mayor, conformando un conjunto de unas dimensiones en planta iguales a un pallet, de ahí que pueda ser transportado conjuntamente la caja y el pallet, y ofreciendo la caja una resistencia estructural suficiente para el transporte de productos hortofrutícolas sin que se produzca la apertura de la caja, pese a que la caja esté realizada en cartón y que los productos contenidos en ella ejerzan una presión sobre sus paredes laterales.

40 Los refuerzos estructurales que se montan y ligan a cada caja de cartón que conforma la caja pallet son al menos una banda de refuerzo lateral, y cuatro pilares dispuestos sobre las esquinas. La banda de refuerzo lateral está preferentemente dispuesta en uno de sus costados mayores, pudiendo estar en los dos laterales mayores, e incluso en todos los costados laterales.

45 Los pilares dispuestos en el interior de la caja y sobre las esquinas quedan fijados, bien por medio de unos cortes realizados en las esquinas sobre los costados laterales contiguos que definen un parte susceptible de ser remetida hacia el interior de la caja, que define un espacio a través del cual se desliza el pilar. Por otro lado, pueden quedar fijados mediante presión por los extremos de la banda o bandas laterales de refuerzo al quedar dispuestos entre dos pilares enfrentados, y contando con una longitud igual a la que separa el fondo de los rebajes de alojamiento que hay realizados sobre los pilares enfrentados.

50 El número de bandas de refuerzo lateral del al menos un costado lateral es de al menos uno, pudiendo incluso disponerse más.

La manera que quedan vinculados las bandas de refuerzo lateral sobre la caja de cartón una vez conformada es por medio de unas ventanas, realizadas sobre los costados mayores y a través de las cuales pasan las bandas de

refuerzo lateral, que tendrá una longitud igual a la distancia que hay hasta los rebajes realizados en los pilares dispuestos en las esquinas.

5 Para facilitar la introducción de las bandas de refuerzo laterales sobre los costados adyacentes al costado que cuenta las ventanas, y en una posición próxima a las esquinas hay realizadas unas aberturas de altura igual al ancho de la banda de refuerzo lateral, que son a través de las cuales se introducen las bandas de refuerzo lateral.

10 Gracias a las características descritas se consigue una caja pallet, que está realizada con materiales reutilizables, como cartón, y madera, que es fácil de montar, que ofrece una resistencia estructural suficiente como para permitir almacenar y transportar los productos contenidos en su interior, a pesar de su peso, sin deformar las paredes laterales de la caja, además de permitir la disposición apilada de varias cajas pallet, pudiendo disponerse sobre un pallet, lo que facilita la manejabilidad por medio de un toro o similar. Otro aspecto importante es que los productos contenidos en su interior están suficientemente aireados, lo que hace a la caja pallet especialmente apta para productos hortofrutícolas.

EXPLICACION DE LAS FIGURAS

15 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente.

En la figura 1, podemos observar una representación de una lámina de cartón de la que se parte para la conformación de la caja pallet.

20 En la figura 2, podemos observar la caja una vez conformada, sin refuerzos estructurales algunos montados sobre la caja.

En la figura 3 se muestra uno de los medios de retención de los pilares sobre una de las esquinas de la caja.

En la figura 4, se muestra el proceso e introducción y fijación de las bandas de refuerzo lateral sobre los costados.

25 En la figura 5, se muestra un detalle de cómo queda fijado un extremo de la banda de refuerzo lateral sobre uno de los pilares.

En la figura 6, se muestra con más detalle cómo el extremo de la banda lateral de refuerzo queda alojado en un rebaje realizado sobre uno de los pilares.

En la figura 7, se muestra un caja pallet conformada con los refuerzos estructurales fijados a la caja.

30 En la figura 8, se muestra la disposición de dos cajas adosadas por sus costados laterales de manera que presentan en planta una superficie igual a la superficie del pallet.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.

A la vista de las figuras se describe seguidamente un modo de realización preferente de la invención propuesta.

35 En la figura 1 podemos observar la lámina de cartón troquelada y cortada de la que se parte para la conformación de la caja de cartón, que como puede observarse cuenta con cuatro caras o tramos (1), (2), (3) y (4) dispuestos de manera alineada y consecutiva uno tras otro, emergiendo de sus bordes superiores unas solapas, que no necesariamente buscan cerrar la caja superior e inferiormente, y sobre el extremo de uno de los costados emerge una solapa de cierre (5).

40 Cabe reseñar cómo sobre un costado lateral, pudiendo ser en más costados o en todos, hay un par de ventanas alineadas (6), pudiendo ser incluso varios los grupos de ventanas alineadas. Asociado con cada par de ventanas (6) alineadas hay en el costado adyacente unas aberturas (7) para introducción de las bandas de refuerzo lateral (9) (figura 3).

45 También cuenta con unos cortes (8) realizados sobre el costado enfrentado al costado sobre el que se disponen la banda o bandas de refuerzo laterales. Dichos cortes están realizados en las esquinas, sobre los costados contiguos, permitiendo configurar unos espacios, tal y como se muestra en la figura 3, a través de los cuales hacer pasar un pilar (10) de refuerzo estructural.

En la figura 2, se observa la caja conformada, en la que se aprecia sobre un costado mayor las ventanas (6), sobre los costados adyacentes las aberturas (7) y sobre el costado enfrentado al que tiene las ventanas (6) cuenta con unas ventanas (8) en esquina, que con el material cortado se define un espacio, tal y como se muestra en la figura 3, a través del cual se hace pasar un pilar (10) de refuerzo estructural.

En la figura 4, se puede observar cómo una tabla de refuerzo lateral (9) se hace pasar por una de las aberturas (7) hacia el interior de la caja, para luego salir de nuevo hacia el exterior por una de las ventanas (6) regresando al interior de la caja a través de la otra ventana (6) y quedando fijado, tal y como se muestra en la figura 5, contar el pilar (10) en unos rebajes (11) o un doble escalonamiento, realizados sobre el pilar (10).

- 5 En la figura 6, se observa un extremo de la tabla lateral de refuerzo y cómo queda fijada sobre el rebaje o escalonamiento (11) con el que cuenta el pilar (10).

En la figura 7, se muestra la caja ya conformada con los medios de refuerzo estructural montados y fijados sobre la caja.

- 10 En la figura 8, se muestra la disposición adosada de dos cajas pallet por sus costados mayores definiendo un conjunto que presenta una superficie en planta igual a la de un pallet.

Es importante reseñar que la caja pallet comprenderá al menos una caja de cartón y unos medios de refuerzo estructural que comprenderán cuatro pilares, y al menos una banda de refuerzo lateral, pudiendo tener bandas de refuerzo lateral una o varias en cada costado lateral, quedando fijados los pilares por las bandas de refuerzo lateral, y en aquellos costados que no haya bandas de refuerzo lateral contará con unas ventanas en esquina (8) que definen unos alojamientos a través de los cuales se hacen pasar los pilares para refuerzo de la caja.

- 15 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, se hace constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba, siempre que no altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Caja pallet, que comprende al menos una caja de cartón conformada a partir de una lámina de cartón troquelada y cortada y por unos refuerzos estructurales que comprenden cuatro pilares, uno en cada esquina de la caja, y al menos una banda de refuerzo lateral caracterizada porque sobre la caja hay realizada sobre al menos un costado lateral una serie de cortes que abren unas ventanas (6), que permiten el paso y montaje de forma ligada a la caja de al menos una banda de refuerzo lateral (9), así como de los pilares (10) de refuerzo estructural.
- 2.- Caja-pallet, según la reivindicación 1, caracterizada porque las ventanas (6) están dispuestas sobre al menos un costado lateral de la caja de forma alineada o enfrentada, contando adicionalmente con unas aberturas (7) dispuestas alienadas con las ventanas (6) y realizadas sobre los costados adyacentes y próximos las esquinas.
- 10 3.- Caja pallet, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque adicionalmente la caja cuenta con unas ventanas en esquina (8) definidas por unos cortes realizados sobre costados contiguos sobre las esquinas y que definen en el espacio interior de la caja una abertura que permite el paso y retención de los pilares (10); estas ventanas en esquina (8) están dispuestas sobre los costados que no cuentan con bandas de refuerzo laterales (9).
- 15 4.- Caja pallet, según la reivindicación 3, caracterizada porque cuenta con cuatro pilares (10), dos de ellos fijados sobre la caja por medio de las ventanas en esquina (8) y otros dos pilares por medio de los extremos de la al menos banda de refuerzo (9), por medio de unos rebajes o escalonamientos (11) realizados en los pilares (10) donde se alojan los extremos de la al menos banda de refuerzo (9).
- 20 5.- Caja pallet, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, caracterizada porque las ventanas (6) alineadas y las bandas laterales de refuerzo (9) alojadas en ellas se disponen en todos los costados laterales.
- 6.- Caja pallet, según cualquiera de las reivindicaciones 1 ,2 ó 5, caracterizada porque el número de bandas laterales de refuerzo (9) son dos por costado, contando con el consiguiente número de ventanas (6) para el paso y montaje de bandas laterales.

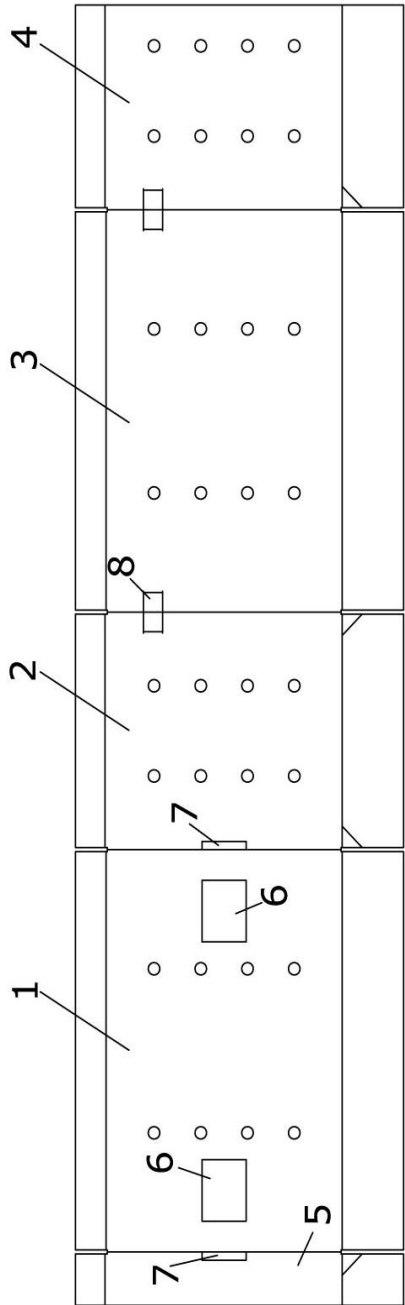


FIG.1

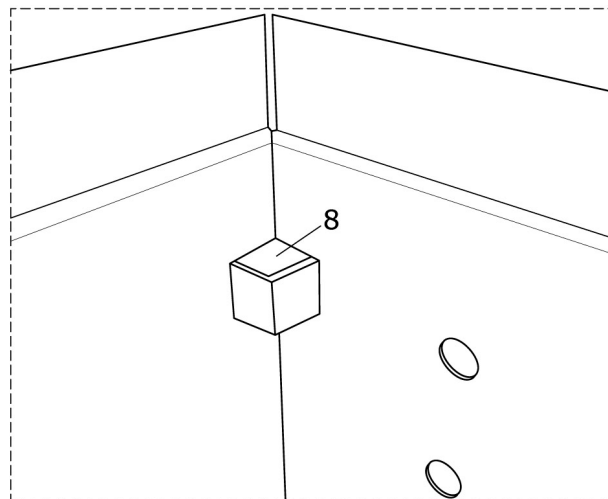


FIG.3

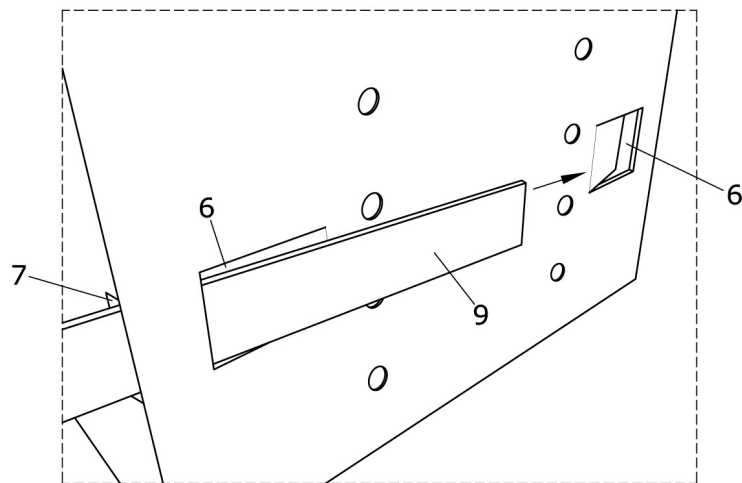


FIG. 4

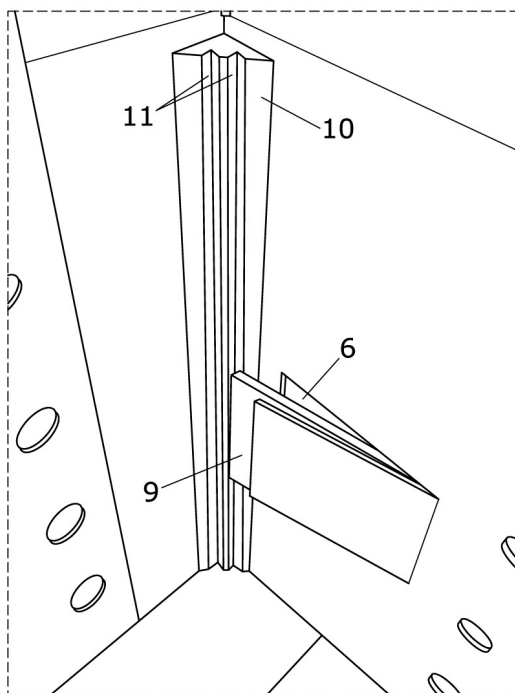


FIG. 5

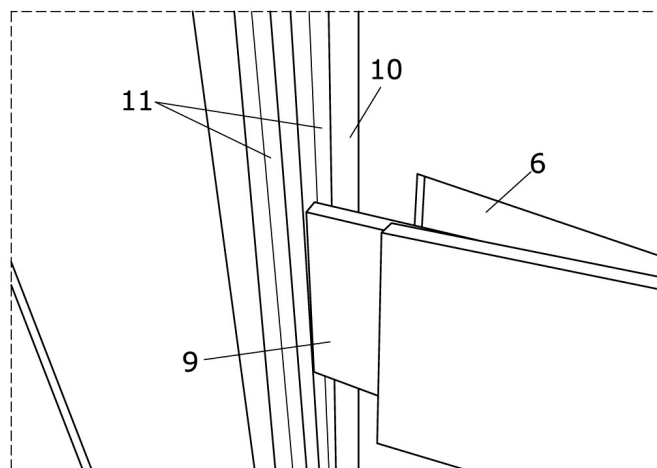


FIG. 6

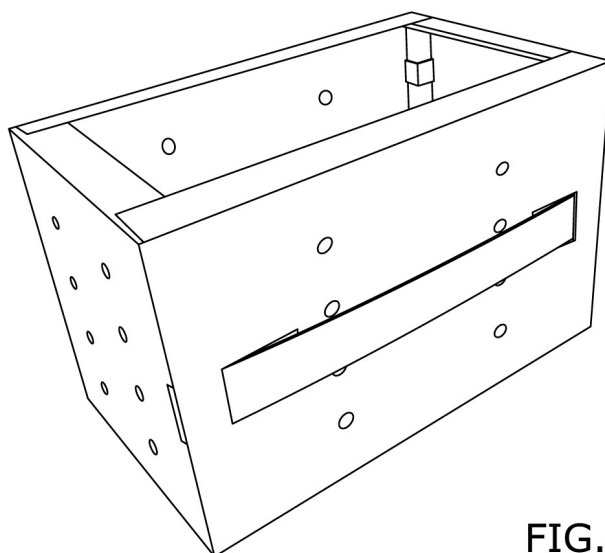


FIG. 7

