(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 174 259**

(21) Número de solicitud: 201631528

(51) Int. Cl.:

B65G 1/20	(2006.01)	***B65D 85/20***	(2006.01)
B65D 19/38	(2006.01)		
B65D 88/12	(2006.01)		
B65D 90/04	(2006.01)		

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación:

27.12.2016

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

17.01.2017

(71) Solicitantes:

CARTONAJES LANTEGI, S.L. (100.0%)
Polígono Ugaldeguren I, P6 II
48160 Derio (Bizkaia) ES

(72) Inventor/es:

MILLAN RODRIGUEZ, Horacio y
GALLO LAYA, Javier

(74) Agente/Representante:

SANABRIA SAN EMETERIO, Cristina Petra

(54) Título: **CONTENEDOR PALETIZADO**

ES 1 174 259 U

CONTENEDOR PALETIZADO

DESCRIPCIÓN

OBJETO DE LA INVENCIÓN

La presente invención se refiere a un contenedor paletizado previsto para el transporte y almacenamiento de piezas alargadas y pesadas, preferente y fundamentalmente ejes cardan para vehículos pesados, o bien para otro tipo de piezas pesadas.

El objeto de la invención es proporcionar al mercado y a los fabricantes de determinadas piezas pesadas que han de ser transportadas y almacenadas, un contenedor de ligero peso y resistente a la carga o cargas que ha de soportar.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

En el transporte y almacenamiento de determinado tipo de piezas pesadas, como pueden ser los ejes cardan de camiones, estas piezas se cargan sobre palets en distintos niveles utilizando acondicionadores o separadores de las mismas, estando éstos constituidos normalmente de madera con conformaciones o escotaduras para apoyo de las distintas piezas, y después se sujeta todo el conjunto con films transparente y flejes, lo que imposibilita el apilamiento de palets para su almacenaje.

Evidentemente, el material de madera frente al cartón resulta por una parte pesado y por otra parte costoso, con lo que cada contenedor adquiere un costo excesivo a lo que hay que añadir su elevado peso.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

El contenedor paletizado que se preconiza se caracteriza porque tanto el contenedor propiamente dicho como los separadores o elementos acondicionadores de las piezas pesadas a transportar o a almacenar son de cartón, lo que evidentemente aligera el peso

del conjunto y a la vez aminora el costo de cada contenedor con sus separadores o acondicionadores.

Más concretamente, el contenedor se constituye a partir de una lámina de cartón base a modo de bandeja que se fija inferiormente a un palet, mientras que interiormente incorpora una pluralidad de travesaños de cartón fijados a otros tantos listones de madera que a su vez están fijados a esa base del contenedor, de manera tal que los travesaños de cartón están afectados de escotaduras o camas para apoyo y asiento estable de las diferentes piezas alargadas a albergar en el interior del contenedor, de tal manera que su unión a los listones de madera inferiores dotan a estos de gran resistencia, ya que han de soportar todo el peso de las distintas filas que en altura han de disponerse las piezas pesadas, de modo que cada fila de piezas pesadas va dispuesta entre separadores o acondicionadores intermedios, también obtenidos en cartón y dotados de las correspondientes camas o escotaduras, inferiores y superiores, para el apoyo y estabilización de las piezas alargadas, complementándose superiormente con un acondicionador igual al inferior pero en posición invertida y todo el conjunto completado con una envolvente de cartón formada por cuatro láminas que quedan unidas entre sí a través de listones en correspondencia con las aristas, por el interior de las mismas, estando para ello dichas aristas afectadas de aberturas y cortes para conformar diedros internos en los que se sujetan los listones verticales y a la vez arman entre sí las cuatro láminas de cartón que van a formar la envolvente, complementándose finalmente con una tapa de cierre superior y un fleje para asegurar el cierre y permitir la manipulación, transporte y almacenamiento de cada contenedor con sus distintas piezas pesadas y alargadas estabilizadas en su interior.

Evidentemente, el peso del contenedor se ve reducido frente a los que utilizan piezas de madera como separadores, además de ofrecer una gran resistencia como consecuencia de que dichos separadores están formados por sucesivos plegados, en cada caso, de una lámina de cartón con troquelados para formar las camas de apoyo y acondicionado de las piezas correspondientes.

Los sucesivos plegados de cada lámina que ha de formar el separador determinan múltiples capas en cada uno de ellos que ofrecen la suficiente resistencia para soportar el peso de las cargas a alojar en el interior del contenedor.

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

La figura 1.- Muestra una vista superior de la base que forma parte del contenedor de la invención, fijada inferiormente a un palet de madera, incluyendo en el fondo de dicha base una pluralidad de travesaños de cartón formados cada uno de ellos por el plegado sucesivo de una lámina de cartón, estando cada travesaño fijado lateralmente a un listón de madera fijado convenientemente al fondo de dicha base del contenedor.

La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva superior de la forma en que se disponen las piezas pesadas y alargadas entre los separadores situados en el contenedor.

La figura 3.- Muestra una vista en perspectiva de una arista de la envolvente que forma parte del contenedor de la invención, con las aberturas y troquelados para el paso de los listones verticales de madera que han de unir entre sí las láminas que han de formar esa envolvente.

La figura 4.- Muestra una vista en perspectiva de lo representado en la figura anterior, pero en este caso por la parte interna, dejando ver los diedros que se forman para el paso del correspondiente listón de armado.

Las figuras 5 y 6.- Corresponden a sendos desarrollos de las láminas de cartón a partir de las cuales se obtiene el separador inferior o superior y los separadores intermedios respectivamente.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

A la vista de las figuras reseñadas puede observarse como el contenedor de la invención está constituido a partir de una envolvente perimetral (1) que se implanta sobre un palet (2) en cuyo fondo van implantados una pluralidad de travesaños de cartón (3) afectados de escotaduras o camas (4) cuya función se expondrá con posterioridad, estando cada travesaño de cartón (3) fijado lateralmente a un listón de madera (5) convenientemente fijado a su vez sobre el fondo de la base del contenedor, estableciendo un medio de rigidización y soporte para la fila inferior de piezas (6) alargadas y pesadas a transportar/almacenar, de manera tal que la fila inferior de dichas piezas (6) queda apoyada sobre las camas (4) de los travesaños inferiores de cartón (3), mientras que las filas intermedias de esas piezas (6) van apoyándose en escotaduras (7) de separadores intermedios (8), como se representa en la figura 2, de manera que una vez situadas las piezas alargadas y pesadas sobre el contenedor entre los travesaños o separadores (3) y (8) superiormente se sitúan travesaños (3) en situación invertida a como se disponen inferiormente, todo ello con el fin de que sobre las escotaduras o camas (4) de dicho travesaño (3) se adapte superiormente a las piezas alargadas y pesadas (6).

Evidentemente, aunque a lo largo de la presente descripción se ha hecho alusión a piezas alargadas y pesadas, no se descarta la utilización del conjunto del contenedor para otras piezas pesadas de menor longitud y que se pudieran disponer formando dos o más filas en planta.

Los travesaños (3) y separadores (8) están obtenidos en cartón, mientras que sus escotaduras (4)-(7) podrán variar su configuración en función de la geometría de las piezas a soportar.

En la figura 5 se muestra la pieza (9) correspondiente a una lámina de cartón con una pluralidad de líneas de doblez (10) y troquelados (11) para formar un acondicionador o separador a base de múltiples capas de cartón superpuestas, con las camas (4) determinadas por las agrupaciones de los propios troquelados (11), incluyendo en un sector extremo las ventanas (12) para dejar al descubierto las camas (4) tras el plegado sucesivo de los distintos sectores que forman por las líneas de doblez (10) la lámina de cartón (9).

De la misma manera, en la figura 6 se muestra una lámina de cartón (13) a partir de la cual se obtienen los separadores o acondicionadores intermedios (8), estando esta lámina (13) dotada también de líneas de doblez (15) para plegarse sucesivamente los distintos sectores determinados por las líneas de doblez (15) y formar un separador de múltiples capas, como en el caso anterior, donde la agrupación de troquelados (14) van a formar las camas (7) de apoyo y acondicionado de las piezas alargadas (6), dejándose ver las camas (7) a través de las ventanas (16) previstas en el sector extremo de la propia lámina (13).

Cuando el contenedor contiene las distintas piezas (6) dispuestas entre los separadores o acondicionadores (3) y (8), se lleva a cabo el acoplamiento sobre la envolvente (1) una segunda envolvente formada por cuatro láminas de cartón (16) que en correspondencia con sus aristas presentan aberturas y cortes (17) determinando por deformación de éstas y presionando hacia el interior, conformaciones diédricas (18) para paso de listones verticales de madera (19) que establecen el armado del contenedor, tal y como se representa en las figuras 3 y 4, de manera que dicha envolvente determina un cuerpo tubular abierto superior e inferiormente acoplable en la base del contenedor, cerrándose el conjunto con una tapa, y llevándose a cabo el definitivo cierre mediante un fleje o similar, quedando listo el contenedor con sus piezas pesadas debidamente estabilizadas y protegidas entre los distintos separadores o acondicionadores, apto para su transporte y/o almacenamiento.

REIVINDICACIONES

1ª.- Contenedor paletizado, previsto para el transporte y almacenamiento de piezas alargadas y pesadas, caracterizado porque se constituye a partir de una base de cartón a modo de caja abierta superiormente y fijada inferiormente a un palet, con la particularidad de que sobre dicha base van montados transversalmente una pluralidad de acondicionadores de cartón a modo de travesaños, fijados individualmente y de forma lateral a respectivos listones de madera, presentando tales acondicionadores una serie de escotaduras o camas de apoyo y soporte para las piezas alargadas a estabilizar, complementándose con otros acondicionadores intermedios de cartón, separados entre sí en altura y provistos de escotaduras o camas tanto en su borde superior como inferior, entre los que quedan dispuestas a distintas altura las piezas alargadas a contener, habiéndose previsto la inclusión por cada fila de separadores o acondicionadores de un acondicionador de cartón superior idéntico al inferior pero dispuesto en posición invertida; complementándose el conjunto con una envolvente de cartón formada preferentemente por cuatro láminas de cartón relacionadas entre sí para formar una estructura tubular acoplable por enchufe sobre la parte interna de la caja que participa en la base, que se remata con una tapa superior de cierre.

2ª.- Contenedor paletizado, según reivindicación 1ª, caracterizado porque cada acondicionador está constituido mediante el plegado sucesivo de una lámina de cartón a partir de pluralidad líneas transversales de plegado, determinantes de sectores con troquelados y aberturas que definen en su plegado las camas o escotaduras de apoyo y soporte de las piezas alargadas, presentando el acondicionador una estructura multicapa de alta resistencia.

3ª.- Contenedor paletizado, según reivindicación 1ª, caracterizado porque las láminas de cartón que forman la envolvente están afectadas, en correspondencia con las aristas, de aberturas y cortes entre las que se determinan conformaciones diédricas interiores para paso de listones de madera o material rígido similar, en funciones de elementos de unión y fijación entre sí de las distintas láminas que constituyen la propia envolvente.

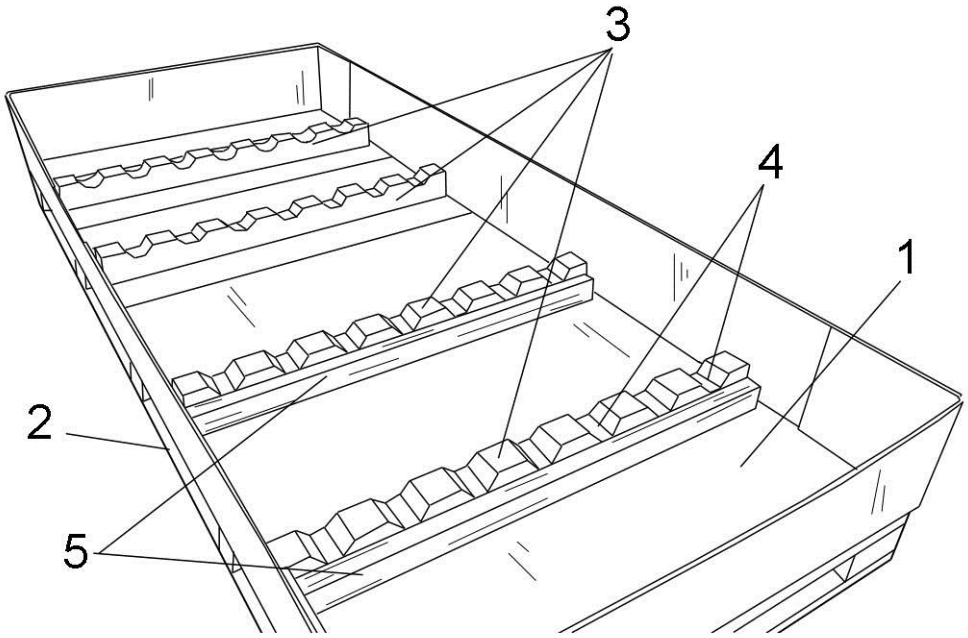

FIG. 1

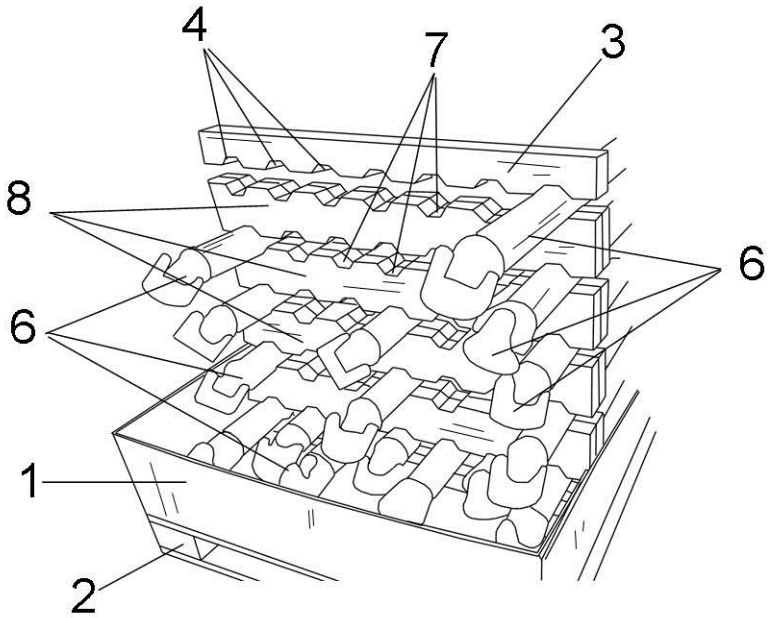

FIG. 2

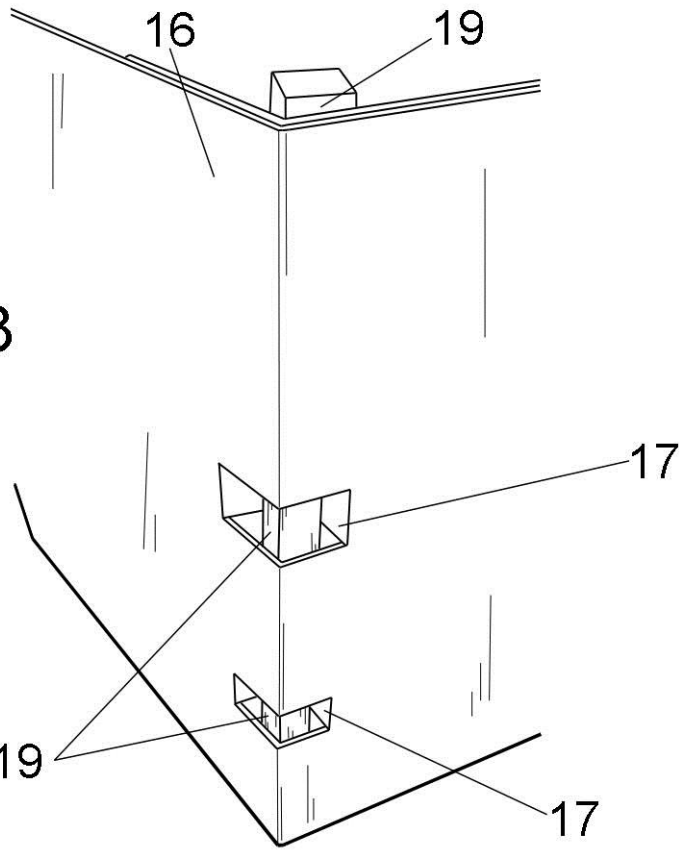

FIG. 3

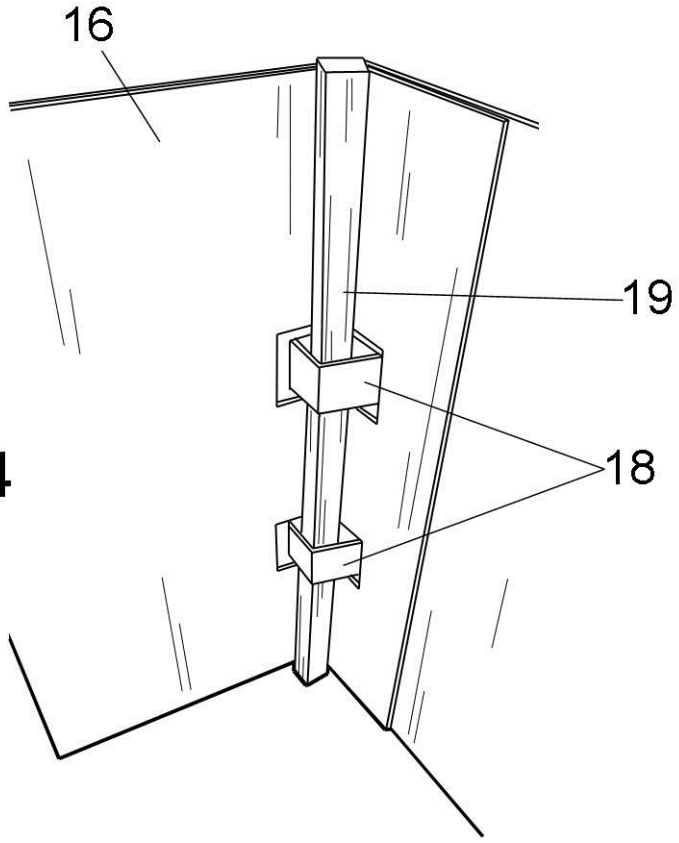

FIG. 4

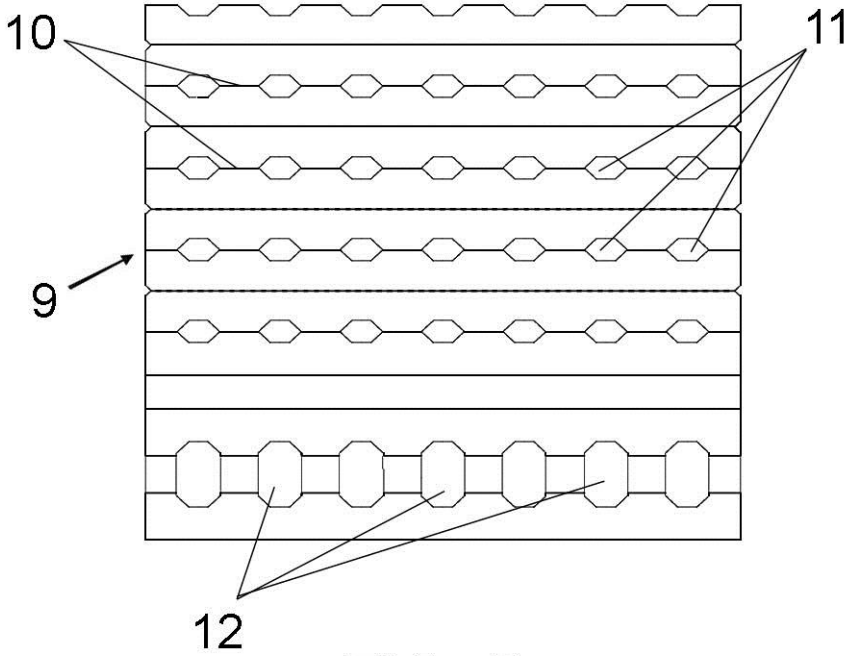

FIG. 5

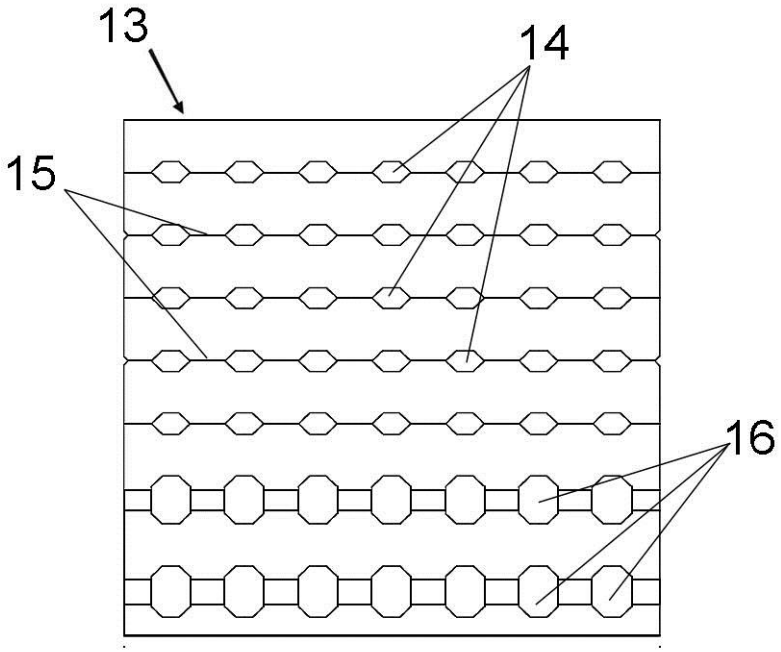

FIG. 6