



🕦 Número de publicación: 1 216 174

21 Número de solicitud: 201800375

(51) Int. CI.:

B65D 5/36 (2006.01)

12 SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

22 Fecha de presentación:

18.06.2018

30.08.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

03.08.2018

50 SOLER MORAN, Vicente (100.0%)
San José nº 9
46870 Ontinyent (Valencia) ES

72 Inventor/es:
SOLER MORAN, Vicente

CARDWOOD BOX, ENVASE PARA PRODUCTOS PERECEDEROS

5 <u>DESCRIPCIÓN</u>

OBJETO DE LA INVENCIÓN

La presente invención se refiere a un envase para productos perecederos tales como hortofrutícolas, cárnicos y similares, dadas sus características este envase está concebido para el almacenamiento y transporte de productos que requieran este tipo de características fácil y sencillo apilamiento, alta resistencia al esfuerzo vertical, alta ventilación, diferentes gamas de impresión, cumplimiento de normativas medioambientales y sanitarias, fácil fabricación y montaie, todo ello desde un punto de vista económico y flexible en su fabricación.

La característica fundamental que define el envase objeto de la invención es la combinación de dos materiales que corresponden a cartón ondulado como parte principal formadora de los laterales y base de la caja, y madera o similares a las esquinas como parte de refuerzo a la resistencia y apilamiento en la vertical, todo ello uniéndose mediante una máquina de montaje apropiada y uniendo las partes entre sí mediante colas adhesivas.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

25

30

35

20

Los envases y embalajes utilizados el transporte de productos perecederos pueden proceder de madera, papel o productos derivados del petróleo, cristal, metal, en cualquier caso, en la mayor parte de las veces los envases presentan deficiencias particulares propias de sus materiales, con este envase pretendemos suplir estas deficiencias y mejorar en algunos aspectos tales como resistencia a la verticalidad a los cuales se les someten a las cajas de cartón en desplazamientos de grandes distancias dado por un mundo cada vez más globalizado y por otro lado mejorar el aspecto sostenible y reciclable de cajas fabricadas en madera o envases fabricados con derivados del petroleo.

Este aspecto es muy importante a tener en cuenta dado que la invención presentada reúne combinación de materiales totalmente reciclables y biodegradables por lo que el desperdicio

es sostenible con el medio ambiente, siendo además materiales aptos para el uso alimentario.

Los envases de cartón presentan una serie de problemas e inconvenientes tales como su posible deterioro por humedad perdiendo su capacidad de carga y apilamiento. Son conocidos los refuerzos prismáticos formados de 100% cartón, los cuales a veces no soportan elevados pesos verticales tras el apilamiento de varias alturas, puesto que tienen limitaciones en lo que respecta a la resistencia vertical.

Los envases de madera por contra son más resistentes al apilado y humedad, pero no cumplen con la normativa vigente en muchos países de la no utilización de productos metálicos al ser unidas sus partes por grapas metálicas, este hecho le confiere una pésima reciclabilidad. Por otro lado, otras características como su alto coste en transporte puesto que se sirven montados y el resultado final de impresión es bajo.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

15

20

25

30

10

5

El envase que se preconiza ha sido concebido para resolver la problemática anteriormente expuesta y se basa en una combinación de ambos materiales cogiendo de cada uno de ellos su mejor característica, es decir, los refuerzos en las esquinas de madera aportan resistencia a la humedad y a la presión vertical ejercida por su apilamiento junto con el aporte de bajo coste, flexibilidad y calidad de impresión que aporta el cartón o papel.

Mas concretamente el envase de la invención, se constituye a partir del desarrollo de una lámina de cartón ondulada para definir un fondo, unos laterales (gualderas) y unos testeros, así como refuerzos que podrían ser de forma prismática, rectangular sin que ello afecte a la invención y en correspondencia con las esquinas de cartón, de manera que a partir de estas características, la novedad de la invención es que esos refuerzos de las esquinas, que normalmente son huecos, quedan rellenos mediante tacos de la misma geometría, y materializados en madera o similares, es decir, tacos cuya longitud y forma se corresponderá lógicamente con la altura que tengan los refuerzos de cartón y su sección se corresponderá con la sección que presente estos refuerzos prismáticos.

De esta manera se consigue una mezcla de los dos materiales (cartón ondulado y madera), proporcionando las mejores cualidades de ambos materiales a disposición de un envase único que es el de la invención, ya que en primer lugar los refuerzos con los tacos de las esquinas

proporcionará una gran resistencia al apilamiento, por mucha carga que incluyan los envases y por numerosas alturas de cajas apiladas llenas de productos, y por otra parte, el refuerzo de esas esquinas soportará mucho más la humedad que cuando se trate de cartón.

A esto hay que añadir el hecho de que el cartón, por sus características, admite una impresión óptima en los laterales o fondo de la caja.

También conviene añadir el hecho de que la combinación de los dos materiales no requiere la utilización de grapas sustituyéndolo por colas adhesivas reglamentadas y aptas para uso alimentario, posibilitando el transporte con totales garantías, permitiendo además un montaje propio que posibilita al cliente reducir espacio logístico al no almacenar cajas montadas y poder montarlas en su almacén.

Los tacos de madera o similares serán flexibles en medida y altura, a la par que la plancha de papel/cartón se ajustará dependiendo del tamaño del producto interior, por lo tanto será un envase adaptable y flexible en largo, ancho y altura dependiendo del producto que lo utilice, sus medidas (largoxanchoxalto) podrán estar comprendidas en un rango desde 100x100x60 (mm) hasta una caja 600x400x240 (mm).

Además, el tipo de papel o cartón en referencia a la calidad y composición de su plancha podrá sé optimizará en función del requisito de peso que requiera el producto interior, así pues esta plancha de papel podrá estar ser formada por papeles de diferentes gramajes o características además de planchas de cartón ondulado en canal sencilla o doble/doble.

A partir de esta estructuración, se obtienen las siguientes ventajas frente a los envases tradicionales de otros materiales tales como:

25

5

10

15

20

- 1. Cartón, resistencia al apilamiento y humedad.
- Madera, mejor impresión, reciclabilidad al no llevar grapas y flexibilidad en el montaje de las cajas.
- Derivados del petróleo, calidad de impresión, reciclabilidad y sostenibilidad medioambiental, mejor precio unitario de la caja.

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 dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

10

En la hoja de planos referida se muestra una representación FIGURA 1 de la plancha laminar de cartón/papel y como FIGURA 2 en perspectiva el envase para productos perecederos, realizado de acuerdo con el objeto de la invención, viéndose la posición y ensamblaje de los tacos que facilitan los refuerzos de las esquinas.

15

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

Como se puede ver en la FIGURA 2, el envase que se materializa en una caja, según la invención, es del tipo de las que se obtienen a partir del desarrollo de una lámina rectangular (FIGURA 1) de cartón ondulado con líneas de corte y doblez, para formar un sector de fondo (1), unos sectores que van a formar los laterales (2) del envase o caja, otros sectores (3) que van a formar los testeros, como cualquier caja convencional de este tipo, con la especial particularidad de que los testeros (3) se prolongan por sus laterales en extensiones con líneas

25

decir columnas huecas de configuración triangular o rectangular.

30

Pues bien, a partir de estas características, la novedad de la invención consiste en que esos refuerzos prismáticos de las esquinas o columnas formadas por las extensiones (4) de los testeros (3), incorporan unos tacos de madera o similares materiales (5) de igual configuración, que quedan alojados en los huecos, de tal manera que el montaje del envase de cartón con los tacos (5) de refuerzo, se realizan con la unión entre sí mediante colas adhesivas y movimiento mecánicos que ayudan a la formación de la caja.

de doblez para formar, por plegado, refuerzos prismáticos rectangulares en las esquinas, es

De esta forma se consigue un envase para productos perecederos, que presentan la particularidad de que el cartón en que está materializado el envase, admite una impresión clara y con calidad, una reciclabilidad y sostenibilidad ambiental, mientras que los tacos de madera (5) constituyen unos elementos que refuerzan las propias columnas de refuerzo triangulares de las esquinas (4) dando una mayor resistencia al apilamiento de envases o cajas llenas de producto, ya que lógicamente la madera soporta mucho mayor peso en vertical que la pudieran soportar los refuerzos (4) en el caso de incluir solamente cartón.

Además, el hecho de incluir esos tacos de madera o similares (5) en el hueco de las columnas de refuerzo (4) de las esquinas, proporciona una mayor resistencia al esfuerzo vertical y viéndose reforzada la durabilidad del envase ante determinadas circunstancias o situaciones de exposición a la humedad.

Es de reseñar que los laterales (gualderas 2 y testeros 3) o fondo de la caja pudieran contener diferentes orificios de ventilación.

15

5

REIVINDICACIONES

- 1ª.- Envase para productos hortofrutícolas y similares, del tipo de los que constituye una caja de cartón con un fondo, unos laterales y unos testeros, incluyendo la zona de confluencia de estas columnas prismáticas o rectangulares en correspondencia con dichas esquinas, que son huecas, se caracteriza porque en correspondencia con el hueco de dichas columnas triangulares de las esquinas incorpora tacos (5) de madera o similares, que quedan dispuestos de forma ajustada e internamente a dichas esquinas (4).
- 2ª.- Envase para productosperecederos, según reivindicación 1ª, caracterizado porque tanto las esquinas como los tacos de madera o similares presentan una configuración de forma igual al hueco formado por el cartón.

15

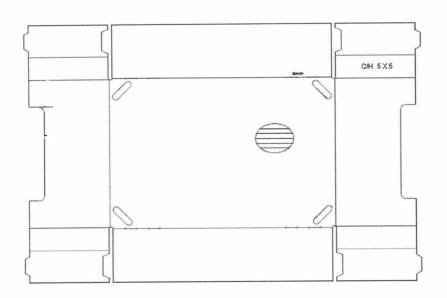


Figura 1

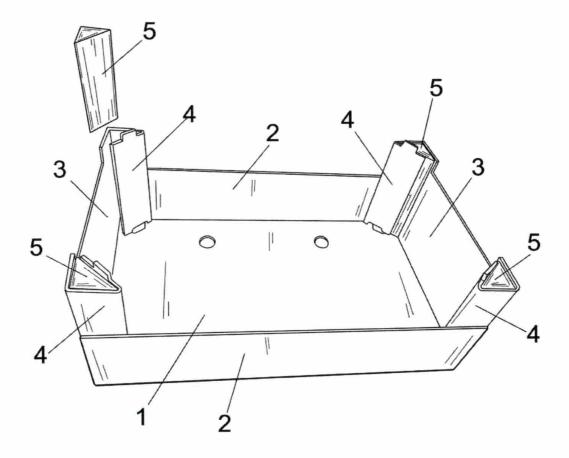


Figura 2