



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 068 880**

⑫ Número de solicitud: U 200802009

⑮ Int. Cl.:
B65D 5/20 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **06.10.2008**

⑰ Solicitante/s: **CONTIBER, S.A.**
Avda. del Sol, Polígono Industrial 2
28850 Torrejón de Ardoz, Madrid, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **16.12.2008**

⑱ Inventor/es: **Vega Fernández, Eduardo**

⑲ Agente: **Morgades Manonelles, Juan Antonio**

⑳ Título: **Caja de cartón.**

ES 1 068 880 U

DESCRIPCIÓN

Caja de cartón.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una caja de cartón, prevista para el transporte de productos comestibles, preferentemente pescado.

El objeto de la invención es conseguir una caja armable sin necesidad de fijaciones de ningún tipo, es decir sin grapas ni pegamentos, y que además incluye, formando parte integrante de la propia caja, un sistema de cierre superior, es decir que dicho cierre forma cuerpo monopieza con la propia caja.

Antecedentes de la invención

Independientemente de las clásicas cajas de plástico u otros materiales para el transporte de determinados productos como es el pescado, existe un tipo de caja obtenida a partir del desarrollo de una lámina rectangular de cartón, en donde los laterales y testeros se prolongan por sus extremos en respectivas extensiones triangulares, que se unen sin solución de continuidad a través de una línea de doblez, en cada extremo, formando elementos dobles que en el armado se pliegan sobre si mismos y quedan adosados a las caras externas de los testeros, para que unas extensiones del borde superior de éstos, y con una conformación determinada, se plieguen hacia el interior y queden engarzados entre esas extensiones triangulares dobles y plegadas sobre los testeros.

Este tipo de caja se complementa además con una tapa independiente, que se obtiene con las mismas características estructurales, de modo que dicha caja y por supuesto la tapa, carecen de la clásica interrupción entre laterales y testeros, estableciendo una barrera que impide la salida de líquido al exterior e impidiendo lógicamente la penetración de humedad a través del cartón como consecuencia de que la superficie interna de la lámina de cartón constitutiva de la caja está dotada de una capa de parafina o material similar con carácter de impermeabilidad.

La caja así constituida, al igual que la tapa, quedan perfectamente armadas sin elementos adicionales, como se ha dicho en el objeto de la invención, realizando el armado de forma sencilla y con total eficacia, caja que permite transportar pescados u otros productos con humedades, con total garantía y sin riesgo de que se estropee por la humedad, ya que ésta queda retenida por la capa de parafina que recubre internamente la caja.

Pues bien, esta caja, aunque resulta eficaz en su función, sin embargo presenta el inconveniente de que al estar formada por dos elementos, caja y tapa, la fabricación es compleja ya que es necesario realizar dos estructuras, por lo que el gasto de material es notable, lo que deriva en un coste elevado de la caja.

Descripción de la invención

La caja de cartón que se preconiza, ha sido concebida para resolver la problemática anteriormente expuesta, ya que basándose en las características estructurales de la caja referida en el apartado anterior, presenta la particularidad de que la tapa de cierre queda determinada por elementos que forman parte integrante del cuerpo de la caja, es decir que no son una pieza independiente, por lo que la fase de estructuración se realiza de una sola vez, sin pérdida de material y lo que es mas importante, mediante un elemento único, lo que evidentemente supone ahorro no solo en el uso de materiales sino de costos en general,

viéndose además favorecido el transporte, manipulación y almacenamiento, puesto que se trata de un único elemento, ya esté armado o desplegado, en contra de lo que ocurre tradicionalmente en donde se requiere una manipulación de dos elementos independientes que lógicamente ocupan mayor volumen en el transporte y almacenamiento.

Los medios que establecen el cierre superior están constituidos por sendas extensiones rectangulares que se prolongan de los bordes longitudinales de los laterales, de manera que una de las extensiones presenta centralmente un sector trapecial que sobrepasa el borde superior de la extensión, cuyo sector trapecial está delimitado inicialmente por sendos entrantes angulares, desde los que se extienden líneas troqueladas oblicuas hacia los laterales de la extensión correspondiente. La extensión opuesta presenta un sector también trapecial aunque de menor amplitud, es decir queda remetido respecto del borde externo de la extensión, colaborando en el engarce entre si de ambos sectores, conjuntamente con las escotaduras que delimitan los mismos, para el cierre que establecen ambas extensiones en la parte superior de la caja.

Otra característica de novedad es que las partes extremas en que se prolongan los testeros y que actúan como engarce en el armado de la caja bajo las dobles porciones triangulares plegadas sobre la cara externa de los testeros, están dotadas de una pequeña prolongación rectangular o solapa con aletas extremas, que colaboran eficazmente en ese auto-armado de la caja.

La caja así constituida irá lógicamente dotada en su cara interna de una lámina de impermeabilización para evitar que la humedad pueda afectar al cartón y para evitar lógicamente que el líquido que pueda desprender el producto (pescado) que contenga la caja salga al exterior.

Evidentemente, la caja resulta de un coste económico bajo, debido al material en que está constituida, al estar materializada en un único elemento y al ser sencilla su fabricación y armado, independientemente del poco peso y por tanto una fácil manipulación de la misma, así como un fácil transporte y apilamiento ya que la caja se comercializa desplegada, armándose en el momento de su utilización, lo cual se lleva a cabo con total facilidad y rapidez.

Finalmente decir que la caja en su conjunto es reciclable y por lo tanto perfectamente compatible con el medio ambiente.

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:

La figura 1.- Muestra el desarrollo correspondiente al cuerpo laminar de cartón a partir del cual se obtiene la caja de la invención.

La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva de la caja armada, aunque con las extensiones que van a materializar el cierre en posición desplegada, es decir con la caja abierta.

Realización preferente de la invención

Como se puede ver en las figuras referidas, la caja de la invención se obtiene a partir del desarrollo de una lámina de cartón, cuya cara determinante de la

superficie interna de la caja una vez armada irá dotada de una lámina de un material impermeabilizante, como puede ser parafina, para dotar de total impermeabilización a la parte interna de la caja y evitar que posibles humedades del contenido afecten al cartón.

Dicho desarrollo laminar, dotado de líneas de doblez, presenta un sector rectangular y central (1) que constituirá el fondo, una pareja de laterales (2) y una pareja de testeros (3), delimitados entre si a través de correspondientes líneas de doblez, como se representa en la figura 1, con la especial particularidad de que los extremos de los laterales (2) y testeros (3) están unidos por respectivas porciones triangulares (4) delimitadas por una línea de doblez (5), de manera que el conjunto cuadrangular que determinan esas porciones triangulares (4) es común a los extremos de los laterales y de los testeros comentados, como se representa en la figura 1.

Además, los testeros (3) se prolongan en unos sectores trapeziales (6) que a su vez se prolongan, tras una línea de doblez, en solapas (7) rectangulares y de escaso grosor, que se rematan en aletas extremas (8), todo ello de manera tal que en el armado de la caja y una vez elevados los testeros (3) y laterales (2), a través de sus correspondientes líneas de doblez respecto al fondo (1), se lleva a cabo simultáneamente el plegado de los sectores triangulares (4) que quedarán plegados entre si y adosados a la superficie externa de

los propios testeros (3), de manera que a partir de esa fase de armado, se efectúa el plegado de los sectores trapeziales (6) por el exterior de los sectores dobles y triangulares (4), y después el abatimiento hacia el interior de la solapa (7) en combinación con las aletas extremas (8), quedando así perfectamente armada la caja sin necesidad de grapas, pegamento, ni elementos adicionales.

La caja así constituida se complementa con las extensiones (9 y 10) en que se prolongan los laterales (2), cuyas extensiones (9 y 10) forman parte del mismo cuerpo de la caja y van a constituir el cierre superior de la misma, para lo cual esas extensiones (9 y 10) cuentan con respectivos sectores trapeziales y centrales (11 y 12), el primero de ellos de menor cota que el borde externo que la extensión (9) y el segundo de mayor cota que el borde externo de la extensión correspondiente (10), de manera que en el armado la extensión (10) queda por debajo de la extensión (9) parcialmente, y el sector trapezoidal (10) engarzado con respecto al sector trapezoidal (12), en base a que ambos sectores (11 y 12) están delimitados por sus extremos mediante entrantes angulares (13) que delimitan lateralmente esos sectores trapeziales (11 y 12). Además, en la extensión (10), entre los entrantes angulares y los laterales de la propia extensión, se han previsto líneas de doblez oblicuas (14), tal y como se representa en la figura 1.

REIVINDICACIONES

1. Caja de cartón, que estando prevista para el transporte preferentemente de pescados y constituyéndose a partir del desarrollo de una lámina de cartón con líneas de doblez determinando un fondo, unos laterales y unos testeros, contando los extremos de dichos laterales y testeros con sectores triangulares, con una línea de doblez intermedia y común, determinando en el armado sendas porciones dobles y triangulares plegadas externamente sobre los propios testeros, prolongándose éstos en sectores trapeziales extremos que colaboran en el mantenimiento y armado de la caja como consecuencia de que esos sectores trapeziales se prolongan a su vez en solapas que en dicho armado quedan por el interior de los sectores dobles triangulares, manteniendo así el armado de la propia caja, se **caracteriza** porque los laterales se prolongan en extensiones que en el armado se pliegan y se superponen parcialmente, formando el cierre superior de la caja,

estando esas extensiones dotadas centralmente en su borde de respectivos sectores trapeziales, delimitados por entrantes angulares, siendo el sector trapezoidal de una de las extensiones de mayor cota que el borde la propia extensión, mientras que el sector trapezoidal de la extensión opuesta es de menor cota que el borde de ésta, determinando esos sectores trapeziales en combinación con los entrantes angulares que los delimitan medios de engarce para mantener el cierre que forman dichas extensiones a las que pertenecen esos sectores trapeziales.

2. Caja de cartón, según reivindicación 1, **caracterizada** porque las solapas en que se prolongan los sectores trapeziales de los testeros, para el mantenimiento y armado de la caja, están constituidas por porciones rectangulares de escasa anchura que se rematan por sus extremos en aletas que colaboran en el mantenimiento de dicho armado de la caja por introducción bajo los sectores dobles y triangulares plegados sobre la cara externa de los testeros.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

