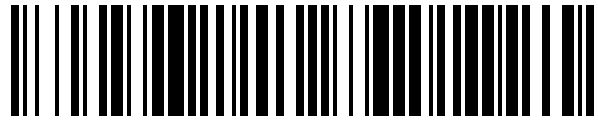


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 232 399**

21 Número de solicitud: 201931061

51 Int. Cl.:

B65D 85/30 (2006.01)

B65D 5/18 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

24.06.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

16.07.2019

71 Solicitantes:

**SMURFIT KAPPA IBEROAMERICANA, S.A. (100.0%)
PARTIDA DE CANASTELL B-393
03690 SAN VICENTE DEL RASPEIG (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

FERNANDEZ PEREZ, Alejandro

74 Agente/Representante:

GONZÁLEZ PALMERO, Fe

54 Título: **Caja de cartón con tapa integrada.**

ES 1 232 399 U

DESCRIPCIÓN

Caja de cartón con tapa integrada.

5 SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención se refiere a una caja de cartón con unos medios de apertura y cierre para la misma bloqueables e integrados en el propio cuerpo de la caja, prevista para ser utilizada preferentemente en el transporte de productos hortofrutícolas, como por ejemplo
10 ajos, sin descartar otros productos muy diversos.

El objeto de la invención es proporcionar una caja de cartón resistente, sencilla en su estructura y montaje, establemente apilable, que permita el flujo de aire a su través para maximizar la vida útil del producto contenido en su seno, y cuya tapa pueda abrirse y
15 cerrarse de forma estable, tantas veces como se estime conveniente.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

20 Se conocen numerosos tipos de cajas para el transporte de productos hortofrutícolas, cajas que suelen estar constituidas a base de una lámina de cartón, con líneas de doblez para formar un fondo, dos laterales, unos testeros, e incluso a veces una tapa a base de dos alas abatibles, a veces formando parte de la propia caja.

25 En tal sentido, puede citarse el modelo de utilidad ES 1077706 U, relativo a una caja apilable que, basándose en la estructuración anteriormente descrita, presenta como novedad el hecho de que unas extensiones que forman una doble pared interna de los testeros, están afectadas de ventanas que determinan en el armado de la caja escotaduras de apoyo para pequeñas aletas previstas al efecto en los extremos de una extensión
30 correspondiente a cada uno de los laterales, de manera que las extensiones superiores de los laterales quedan horizontalmente cubriendo parcialmente la embocadura, es decir, estableciendo un cierre parcial de la embocadura de la caja.

Este tipo de cajas presenta el inconveniente de que el apilamiento entre cajas no resulta
35 todo lo estable que sería deseable, a lo que hay que añadir el hecho de que las alas que

determinan la tapa de cierre presentan unos medios de bloqueo que se ven comprometidos si sobre dicha tapa se aplica una cierta presión o peso, tendiendo a vencer hacia el interior de la caja.

5

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

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

10

Para ello, y de forma más concreta, la caja de la invención se constituye a partir del desarrollo de una plancha de cartón, con un sector central determinante del fondo, dos sectores laterales que determinan las paredes laterales de la caja, y otros dos sectores contrapuestos, para determinar los testeros, con la particularidad de que los laterales se complementan con extensiones asimismo laterales que tras su plegado van a formar una doble pared en correspondencia con los testeros de la caja, internamente a dichos testeros, fijándose a éstos por encolado, contando además dichos sectores determinantes de las paredes laterales con una extensión que en el plegado hacia el interior de la caja determinan sendas semi-tapas de cierre parcial de la embocadura de la caja.

20

Las extensiones de los laterales que van a formar las semi-tapas de cierre parcial de la tapa, están afectadas de unas ranuras en las que encajan aletas trapeciales previstas al efecto en las extensiones que forman la doble pared interna de los testeros, de manera que dichas semi tapas además de encajar en estas aletas, apoyan sobre el borde libre superior de dicha pared interna doble del testero, de manera que esta configuración impide que las semi-tapas puedan liberarse accidentalmente, o en su caso plegarse hacia el interior de la caja ante un esfuerzo vertical superior.

30

Otra característica de novedad es que las extensiones que forman la pared interna de los testeros presentan en oposición a las pestañas de acoplamiento de las semi-tapas escotaduras con un sector inicial rectangular que se prolonga en su zona media con un sector superior arqueado, de manera que el sector rectangular determina un asiento o zona de encaje de las pestañas de acoplamiento de la tapa de la caja inmediatamente inferior en el apilado entre cajas, asegurando la estabilización de éstas, mientras que el sector superior circular determina una ventana de aireación para los productos hortofrutícolas contenidos en

35

el seno de la caja.

En tal sentido, el fondo de la caja así como las aristas longitudinales de la caja pueden estar afectados igualmente de orificios de aireación.

5

Paralelamente, las extensiones que forman la pared interna de los testeros presentan en uno de sus bordes unas escotaduras que en el armado de la caja quedan enfrentadas y coincidentes con las ranuras rasgadas de agarre manual de la caja que presentan los testeros.

10

A partir de esta estructuración se obtiene una caja altamente resistente, incluso con humedades, fácil de apilar, estable en su apilamiento, con unas semi-tapas que quedan perfectamente inmovilizadas en su posición de cierre.

15

BREVE 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:

20

La figura 1.- Muestra una vista del desarrollo en planta de una caja de cartón con tapa integrada realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención.

25

La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva de una fase inicial de armado de la caja.

La figura 3.- Muestra una vista en perspectiva de la caja armada, con su tapa abierta.

30

La figura 4.- Muestra, finalmente, una vista en perspectiva de la cada debidamente cerrada.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como la caja de la invención se obtiene a partir del desarrollo de una lámina de cartón con líneas de corte y doblez que determinan un fondo (1), dos paredes laterales (2) y dos testeros (3), contando los testeros con ranuras alargadas (4) para establecer el asa de agarre manual de la caja.

Los laterales (2) se prolongan en extensiones (5) que en el armado de la caja quedan dispuestos internamente a los testeros (3) formando una doble pared, extensiones (5) que presentan en su borde superior en el armado, aletas (6) de configuración trapecial, mientras que en el borde lateral interno en el armado presenta una escotadura (7) que coincide con la ranura alargada (4) determinante del asa de agarre manual de la caja, mientras que en su borde inferior incluye una escotadura con un primer sector rectangular (8) coincidente en el apilado entre cajas con las aletas (6) de la caja inmediatamente inferior, escotadura que se prolonga superiormente en un sector arqueado (8') determinante de una ventana de aireación para la caja.

Estas escotaduras (8-8') también están presentes en el borde inferior de las paredes de los testeros (3), coincidiendo en el armado con las previstas en las extensiones que determinan la doble pared para el testero, facilitando sensiblemente las labores de apilado entre cajas, apilado que resulta sumamente estable.

En cuanto a las ventanas de aireación, el fondo de la caja así como las aristas longitudinales de la caja pueden estar afectados igualmente de orificios de aireación (12) y (9) respectivamente.

Por su parte, las paredes laterales (2) se prolongan por su borde superior en el armado en semi-tapas (10) de anchura ligeramente menor que la mitad de la anchura de los testeros, fijándose a estos, y más concretamente a las aletas (6) a través de ranuras (11) con sus correspondientes uñeros, establecidas en correspondencia con sus bordes laterales, de manera tal que, como se puede observar en la figura 4, una vez bloqueadas las semi-tapas (10) con las aletas (6), la embocadura de la caja quedará parcialmente abierta, para facilitar la aireación de su contenido, pudiendo abrirse y cerrarse dichas semi-tapas tantas veces como se estime conveniente sin que ello afecte a la integridad del conjunto.

En tal sentido, las semi-tapas (10) presentarán una longitud ligeramente mayor que longitud del fondo o embocadura de la caja, en orden a que éstas en situación de cierre apoyen por sus bordes laterales sobre las paredes dobles y el borde superior de los testeros,
5 impidiendo así que las mismas puedan plegarse accidentalmente hacia el interior de la caja.

10

REIVINDICACIONES

- 1^a.- Caja de cartón con tapa integrada, que siendo del tipo de las constituidas a partir del desarrollo de una lámina de cartón con líneas de corte y doblez que determinan un fondo (1), dos paredes laterales (2) y dos testeros (3), contando los testeros con ranuras alargadas (4) para establecer el asa de agarre manual de la caja, se caracteriza porque los laterales (2) se prolongan en extensiones (5) que en el armado de la caja quedan dispuestos internamente a los testeros (3) formando una doble pared, extensiones (5) que presentan en su borde superior en el armado, aletas (6), mientras que en el borde lateral interno presenta una escotadura (7) que coincide con la ranura alargada (4) determinante del asa de agarre manual de la caja, con la particularidad de que dichas extensiones (5) en su borde inferior incluyen una escotadura con un primer sector rectangular (8) coincidente en el apilado entre cajas con las aletas (6) de la caja inmediatamente inferior, y un sector arqueado (8') determinante de una ventana de aireación para la caja, escotaduras (8-8') igualmente previstas en el borde inferior de las paredes de los testeros (3), habiéndose previsto que las paredes laterales (2) se prolonguen por su borde superior en el armado en semi-tapas (10) dotadas en sus bordes laterales de ranuras (11) en las que son enclavables las aletas (6).
- 2^a.- Caja de cartón con tapa integrada, según reivindicación 1^a, caracterizada porque las semi-tapas (10) presentan una anchura ligeramente menor que la mitad de anchura de los testeros, de manera que en el armado o cierre de las mismas sobre la caja determinan un hueco intermedio longitudinal de aireación.
- 3^a.- Caja de cartón con tapa integrada, según reivindicación 1^a, caracterizada porque las semi-tapas (10) presentan una longitud ligeramente mayor que la longitud del fondo o embocadura de la caja, de manera que en situación de cierre apoyan por sus bordes laterales sobre las paredes dobles y el borde superior de los testeros.
- 4^a.- Caja de cartón con tapa integrada, según reivindicación 1^a, caracterizada porque las aletas (6) presentan una configuración trapecial.
- 5^a.- Caja de cartón con tapa integrada, según reivindicación 1^a, caracterizada porque el fondo de la caja así como las aristas longitudinales de la caja están afectados de orificios de

aireación (12) y (9) respectivamente.

5

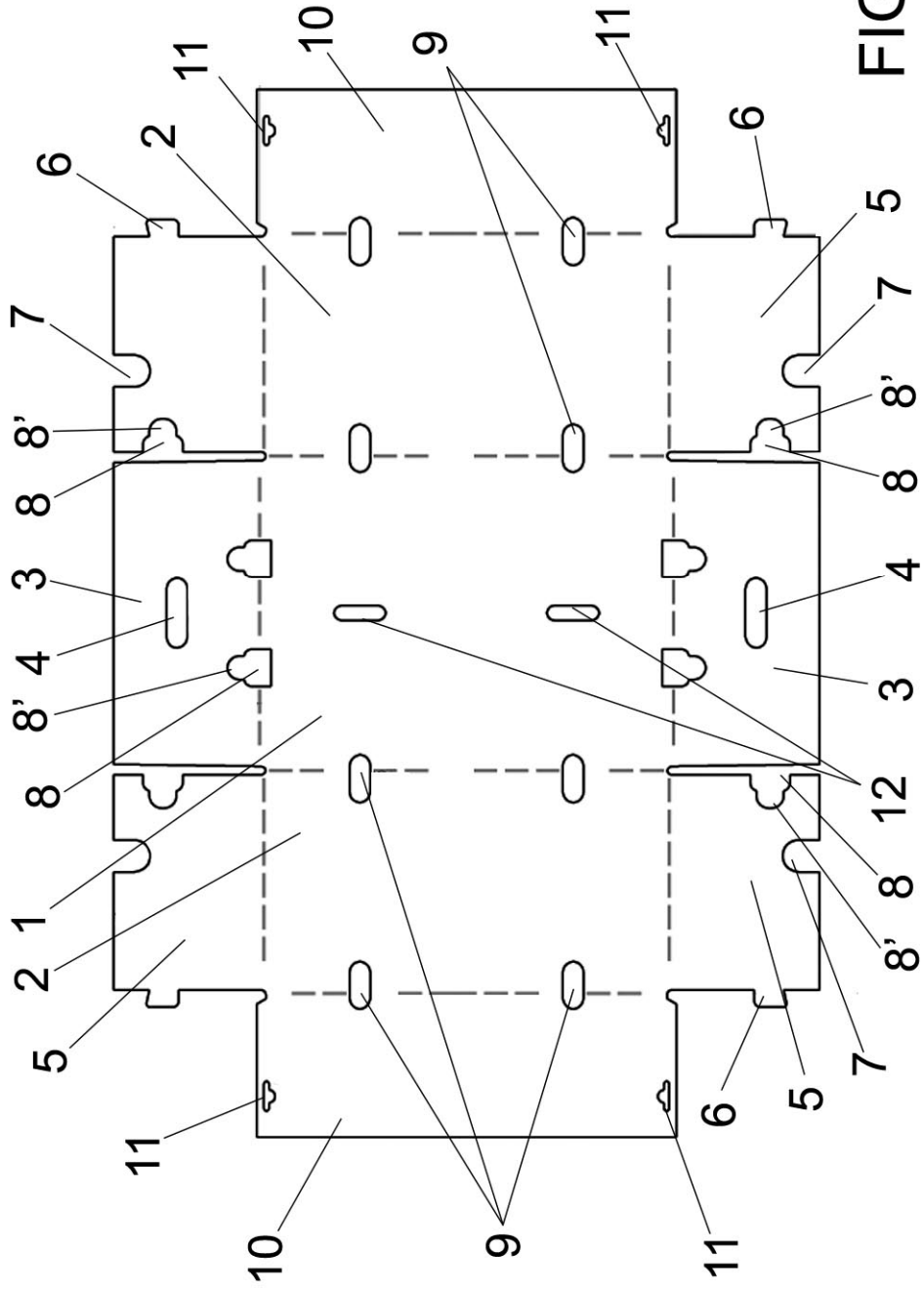


FIG. 1

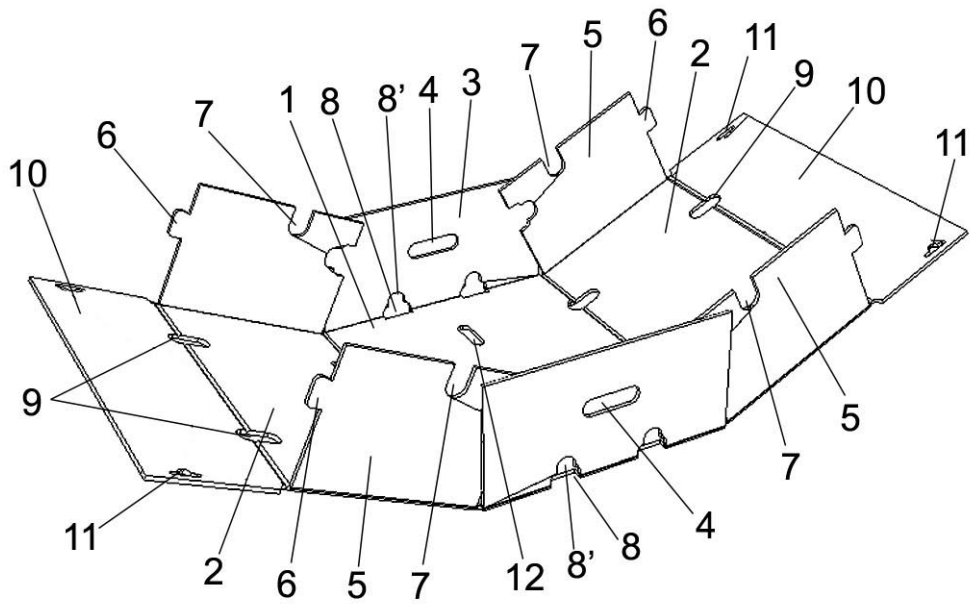


FIG. 2

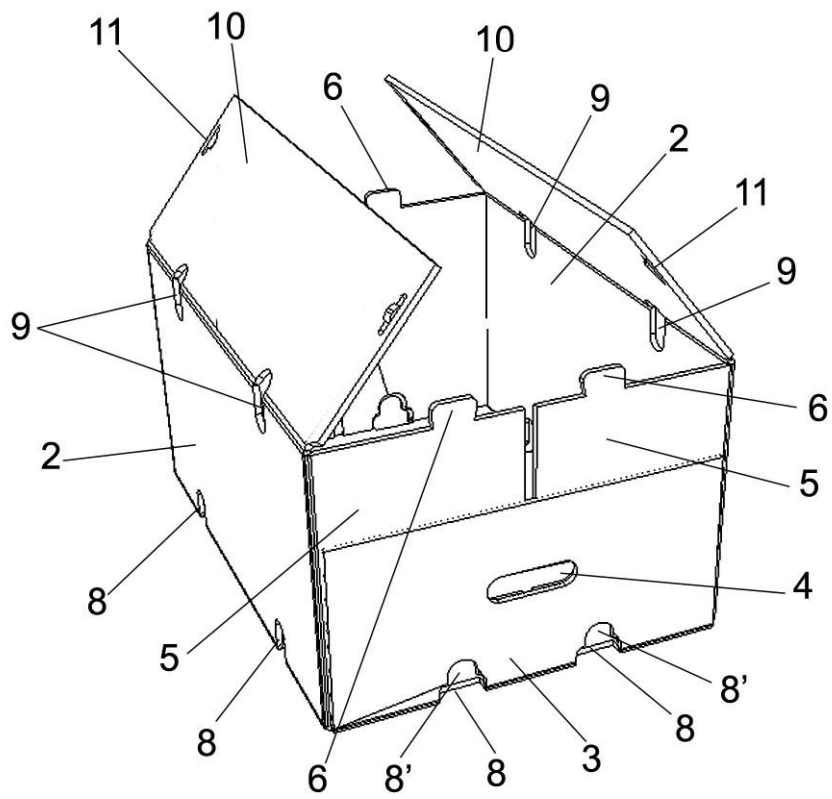


FIG. 3

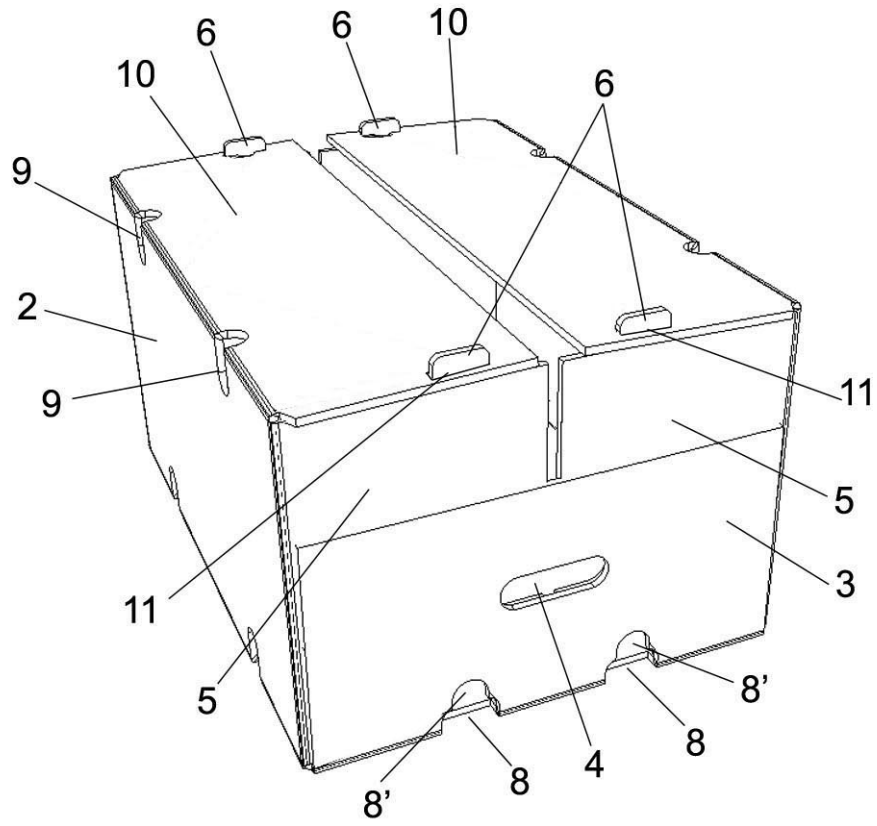


FIG. 4