

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 079 064**

21 Número de solicitud: 201330407

51 Int. Cl.:

B65D 5/00

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

08.04.2013

43 Fecha de publicación de la solicitud:

22.04.2013

71 Solicitantes:

**DOÑANA 1998, S.L. (100.0%)
C/ Juan Ramón Jiménez nº 1
21730 Almonte (Huelva) ES**

72 Inventor/es:

MATOS RODRÍGUEZ, Manuel

74 Agente/Representante:

PONS ARIÑO, Ángel

54 Título: **BANDEJA DE ALMACENAMIENTO DE FRESAS**

ES 1 079 064 U

DESCRIPCIÓN

Bandeja de almacenamiento de fresas

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se puede incluir en el campo técnico de la agricultura, en particular, de cultivo de fresas.

- 5 De manera más concreta, el objeto de la presente invención se refiere a una bandeja de almacenamiento de fresas para almacenar aproximadamente un kilogramo de fresas.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

- 10 Se conocen diversos recipientes que son comúnmente empleados para el almacenamiento, el transporte y la exposición de fruta. En general, presentan forma de bandeja abierta superiormente, con un suelo y una pluralidad de paredes laterales que parten del suelo.

Especial cuidado debe tenerse con el transporte de la fresa, puesto que se trata de una fruta especialmente delicada. En particular, existen variedades de fresas que, en base a sus cualidades organolépticas, o a un procedimiento de cultivo ecológico, son objeto de demanda de consumidores más exigentes y de comercios de tipo gourmet. En estos casos, resulta imprescindible que la fresa llegue al comercio en condiciones óptimas de estado y presencia.

- 15 Tras la recolección de las fresas, se procede a un envasado de las fresas, empleando bandejas de las que se han mencionado anteriormente. Posteriormente se efectúa un control visual de las fresas para determinar la calidad de dichas fresas. Se desea describir una bandeja de almacenamiento de fresas que permita el control visual de las fresas con un mínimo de interacción (contacto) por parte del controlador.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

- 20 La presente invención presenta una bandeja de almacenamiento de fresas que permite efectuar un control visual de la calidad de las fresas sin necesidad de manipular las fresas que están envasadas en la bandeja.

La bandeja de acuerdo con la presente invención comprende un fondo configurado para soportar el peso de las fresas. El fondo presenta un borde perimetral rectangular o cuadrado dotado de dos lados mayores y dos lados menores.

- 25 A modo de cerramientos laterales, la bandeja comprende adicionalmente testeros y guarderas que parten de los lados del fondo. En particular, sobre los lados menores están ubicados los testeros y sobre los lados mayores están ubicadas las guarderas.

- 30 En cada una de las cuatro esquinas definidas por la confluencia de un testero con una guardera y el fondo, se encuentran unas rinconeras, también denominadas tacos, de configuración prismático rectangular con bases en forma de triángulos rectángulos definidos por un primer cateto y un segundo cateto, donde las rinconeras están ubicadas de tal manera que la dirección longitudinal del prisma que definen es perpendicular al fondo, así como el primer cateto está dispuesto paralelamente a su guardera correspondiente y el segundo cateto está dispuesto paralelamente a su testero correspondiente.

- 35 Adicionalmente, parte de la rinconera sobresale superiormente respecto del borde superior de los testeros y las guarderas. La disposición de rinconeras proporciona a la bandeja una mayor rigidez a torsión, así como permite apilar bandeja sin dañar las bandejas ni las fresas. De manera preferente, el fondo de una bandeja inferior presenta alojamientos en las esquinas para permitir apilar dichas bandejas. La longitud de las rinconeras será lo suficientemente elevada como para permitir una correcta aireación de las fresas cuando las bandejas están apiladas.

- 40 La bandeja de la invención se caracteriza por los valores que toman sus dimensiones en diferentes realizaciones preferentes. Las dimensiones son: la longitud y la anchura de las guarderas y de los testeros, la longitud de las rinconeras y las dimensiones del primer cateto y del segundo cateto de las rinconeras.

- 45 El criterio para determinar los valores concretos de las dimensiones es que, una vez seleccionado un calibre de fresa, se permita la colocación de un peso de fresas sustancialmente igual a un kilogramo, con la condición de que, de acuerdo con una configuración preestablecida, por ejemplo, pero no necesariamente, con el pecíolo hacia el fondo y la punta a la vista, todas las fresas quepan en una única capa o nivel. Se ha seleccionado una bandeja con capacidad para un kilogramo porque está especialmente destinada a contener fresas destinadas al mercado de productos gourmet, donde es más común encontrar productos envasados en pequeñas cantidades, debido a su relativamente elevado precio.

Para un determinado calibre de fresas, las anchuras de los testers y de las guarderas, que definen la altura de la bandeja, son iguales entre sí, así como los primeros catetos de cada rinconera son iguales entre sí y los segundos catetos son iguales entre sí, prefiriéndose que los primeros catetos sean ligeramente más largos que los segundos catetos.

5 Para diferentes calibres, las dimensiones anteriormente referidas serán a su vez variantes, si bien se prefiere que las dimensiones de los primeros catetos y de los segundos catetos sean invariantes.

Mediante el empleo de la bandeja de la invención, se permite almacenar, transportar y exponer una cantidad sustancialmente igual a un kilogramo de fresas, dentro de las tolerancias admitidas comúnmente en el sector, de un determinado calibre.

10 Se desea destacar que la disposición de las fresas en una sola capa implica una serie de ventajas, tanto para realizar el control de calidad, así como de cara a la confianza del comprador intermedio o del consumidor final.

En particular, puesto que la bandeja permite disponer las fresas en una única capa, no se produce el contacto entre fresas de capas superiores y fresas de capas inferiores, con lo cual no se produce deterioro de las fresas.

15 Por otra parte, puesto que solo hay una capa de fresas, se simplifica el control de calidad, ya que una rápida inspección visual sirve para detectar las fresas que no cumplen los criterios de calidad, ya sea porque están deterioradas o porque escapan a las dimensiones del calibre considerado. No es necesario, por tanto, emplear un tiempo adicional en manipular las fresas para establecer el control de calidad.

Adicionalmente, el comprador intermedio o el consumidor final pueden verificar, por medio de una simple inspección visual, sin necesidad de manipular las fresas, que la calidad de las fresas es la requerida, sin el riesgo que existan fresas de menor calidad ocultas en la parte inferior.

20 Por todo lo anteriormente explicado, la bandeja de la invención presenta una aplicabilidad particularmente ventajosa en el campo de los productos de gourmet, donde el consumidor se interesa por productos de máxima calidad y en condiciones óptimas de exposición.

La bandeja de la invención puede ser elaborada empleando una gran variedad de materiales, destacando como preferentes el cartón, la madera y el plástico, o combinaciones ventajosas de algunos de ellos.

25 Asimismo, en el caso de bandeja de madera, la rinconera puede preferentemente ser fabricada empleando solo madera aserrada. Para el fondo, las guarderas y los testers se pueden emplear tanto madera aserrada, como maderas desenrolladas, tableros contrachapados, tableros de fibra de alta densidad (Tablex) o tableros de fibras de densidad media (MDF). Los tableros de fibras, tanto los de alta densidad como los de media densidad, pueden tener origen mixto, principalmente coníferas y eucalipto, mientras que el resto de los tipos mencionados, es decir, madera aserrada, maderas desenrolladas y tableros contrachapados, son generalmente de un material único, preferentemente seleccionado entre chopo y coníferas.

30 Siguiendo con bandejas fabricadas en madera, el fondo puede ser elaborado preferentemente en una única placa o puede también presentar otras formas alternativas, como por ejemplo, una pluralidad de primeros listones orientados en la dirección de las guarderas, y separados entre sí por una distancia lo suficientemente pequeña como para impedir que las fresas se puedan dañar y / o escapar. Opcionalmente, para mayor rigidez y resistencia, se puede incorporar una pluralidad de segundos listones que unen los primeros listones en dirección de los testers.

35 Una manera preferente de unir convenientemente entre sí las rinconeras, el fondo, los testers y las guarderas comprende el empleo de grapas. Las grapas pueden ser preferentemente de dos tipos: grapas cortas en forma de U y grapas largas en forma de gancho. Las denominadas en el campo técnico como grapas cortas se emplean para fijar las rinconeras a los testers y a las guarderas, mientras que las denominadas en el campo técnico como grapas largas se emplean para fijar el suelo a los testers y a las guarderas.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

45 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:

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva superior de una bandeja para almacenamiento de fresas de acuerdo con la

presente invención, donde se incorpora adicionalmente una pluralidad de fresas convenientemente dispuestas en la bandeja.

Figura 2.- Muestra una vista en perspectiva inferior de la bandeja representada en la figura 1.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

5 A continuación se describe, con ayuda de las figuras 1 y 2 anteriormente referidas, una descripción en detalle de una realización preferente de la invención.

Las figuras muestran una realización preferente de una bandeja de almacenamiento de fresas de acuerdo con la invención, que está fabricado en madera y que comprende grapas (10, 11) para fijar sus diferentes elementos, tal como se describirá seguidamente.

10 La bandeja comprende un fondo (1) configurado según una placa única de forma rectangular cuyo contorno está limitado por dos lados mayores y dos lados menores. A modo de cerramientos laterales, se emplean testeros (2) y guarderas (3), configurados asimismo según placas rectangulares de la misma anchura.

15 Los testeros (2) están montados en los lados menores del fondo (1), mientras que las guarderas (3) están montadas en los lados mayores del fondo (1), de modo que el fondo (1), los testeros (2) y las guarderas (3) definen conjuntamente un cuerpo paralelepípedo abierto superiormente.

20 Se disponen adicionalmente sendas rinconeras (5), fabricadas en madera serrada, y ubicadas en cada una de las cuatro esquinas definidas por la confluencia de un testero (2), una guardera (3) y el fondo (1). Las rinconeras (5) presentan forma de prisma recto cuyas bases son dos triángulos rectángulos definidos por un primer cateto (6) y un segundo cateto (7). Las rinconeras (5) están ubicadas según una orientación perpendicular al fondo (1), donde un extremo de las rinconeras (5) sobresale superiormente de los bordes superiores de guarderas (3) y testeros (2), así como el primer cateto (6) está dispuesto paralelamente a su guardera (3) correspondiente y el segundo cateto está dispuesto paralelamente a su testero (2) correspondiente. La longitud del primer cateto (6) es ligeramente superior a la del segundo cateto (7).

25 El fondo (1) presenta, en cada una de las esquinas, un bisel que define un alojamiento (8), cuya forma es correspondiente con la forma de las bases de las rinconeras (5), para permitir el apilamiento de varias bandejas.

30 Para fijar el fondo (1), los testeros (2), las guarderas (3) y las rinconeras (5) entre sí, se emplean las grapas (10, 11). Las grapas (10, 11) comprenden grapas cortas (10), en forma de U, y grapas largas (11) en forma de gancho. Las grapas cortas (10) se emplean para fijar los primeros catetos (6) de las rinconeras (5) a las guarderas (3), así como para fijar los segundos catetos (7) de las rinconeras (5) a los testeros (2). Las grapas largas (11) se emplean para fijar tanto los testeros (2) como las guarderas (3) al fondo (1). A modo de ejemplo, se pueden colocar dos grapas cortas (10) en cada uno de los catetos (6, 7) de cada rinconera (5), así como se pueden colocar tres grapas largas equiespaciadas (11) a lo largo de cada guardera (3) y dos grapas largas (11) equiespaciadas a lo largo de cada testero (2).

35 La bandeja de almacenamiento de fresas de acuerdo con la invención presenta una longitud preferente de testeros (2) de 195 mm ($\pm$ 20 mm), así como una longitud de guarderas (3) de 235 mm ($\pm$ 30 mm), y una altura de bandeja, correspondiente con la anchura de las guarderas (3) y los testeros (2), de 75 mm ($\pm$ 20 mm), para poder contener un kilogramo de fresas de un calibre prefijado.

REIVINDICACIONES

1.- Bandeja de almacenamiento de fresas, destinada a albergar aproximadamente 1 kg de fresas, que comprende:

- un fondo (1) para soportar el peso de las fresas (13), dotado de un borde perimetral esencialmente rectangular dotado de dos lados mayores y dos lados menores;

5 - cerramientos laterales que se extienden desde los lados mayores y menores del fondo (1), y que comprenden:

- testeros (2), ubicados en los lados menores del fondo (1), y

- guarderas (3), ubicadas sobre los lados mayores del fondo (1); y

- rinconeras (5) ubicadas en las esquinas definidas por la confluencia de una guardera (3), un testero (2) y el fondo (1),

10 donde las rinconeras (5) presentan forma de prisma recto de bases triangulares definidas por triángulos rectángulos dotados de un primer cateto (6) y un segundo cateto (7),

donde las rinconeras (5) están ubicadas perpendicularmente al fondo (1), así como el primer cateto (6) y el segundo cateto (7) están respectivamente orientados en paralelo a sus correspondientes guardera (3) y testero (2),

15 y donde parte de las rinconeras (5) sobresale superiormente respecto de los bordes superiores de testeros (2) y guarderas (3);

caracterizada por que los testeros (2) presentan una longitud de $195 \text{ mm} \pm 20 \text{ mm}$;

así como las guarderas (3) presentan una longitud de $235 \pm 30 \text{ mm}$; y

los testeros (2) y las guarderas (3) presentan una anchura de $75 \text{ mm} \pm 20 \text{ mm}$.

20 2.- Bandeja de almacenamiento de fresas de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por que el fondo (1) comprende, en cada una de las esquinas, un alojamiento (8) cuya forma es correspondiente con la forma de las bases de las rinconeras (5), para permitir el apilamiento de varias bandejas.

3.- Bandeja de almacenamiento de fresas de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por que la anchura de las guarderas (3) es igual a la anchura de los testeros (2) dados el peso, el calibre y la disposición predeterminados.

25 4.- Bandeja de almacenamiento de fresas de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada por que la longitud de los primeros catetos (6) es mayor que la de los segundos catetos (7), dados el peso, el calibre y la disposición predeterminados.

5.- Bandeja de almacenamiento de fresas de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada por que está elaborada en un material que comprende plástico.

30 6.- Bandeja de almacenamiento de fresas de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada por que está elaborada en un material que comprende cartón.

7.- Bandeja de almacenamiento de fresas de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada por que está elaborada en un material que comprende madera.

35 8.- Bandeja de almacenamiento de fresas de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizada por que el fondo (1), los testeros (2), las guarderas (3) y las rinconeras (5) son de madera.

9.- Bandeja de almacenamiento de fresas de acuerdo con la reivindicación 8, caracterizada por que el fondo (1) es una placa entera.

40 10.- Bandeja de almacenamiento de fresas de acuerdo con la reivindicación 9, caracterizada por que el fondo (1) comprende una pluralidad de primeros listones orientados en la dirección de las guarderas (3), y separados entre sí por una distancia lo suficientemente pequeña como para impedir que las fresas (13) se puedan dañar y / o escapar.

11.- Bandeja de almacenamiento de fresas de acuerdo con la reivindicación 10, caracterizada por que el fondo (1)

comprende adicionalmente una pluralidad de segundos listones para unir los primeros listones en dirección de los testeros (2).

5 12.- Bandeja de almacenamiento de fresas de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 7 a 11, caracterizada por que comprende adicionalmente grapas (10, 11) para fijar el fondo (1), los testeros (2), las guarderas (3) y las rinconeras (5) entre sí.

13.- Bandeja de almacenamiento de fresas de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizada por que las grapas (10, 11) comprenden:

- grapas cortas (10) en forma de U, para fijar a las rinconeras (5) los testeros (2) y las guarderas (3); y

- grapas largas (11), en forma de gancho, para fijar el fondo (1) a los testeros (2) y a las guarderas (3).

10 14.- Bandeja de almacenamiento de fresas, de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 8 a 13, caracterizada por que el fondo (1) comprende, en cada una de las esquinas, un bisel que define un alojamiento (8) cuya forma es correspondiente con la forma de las bases de las rinconeras (5), para permitir el apilamiento de varias bandejas.

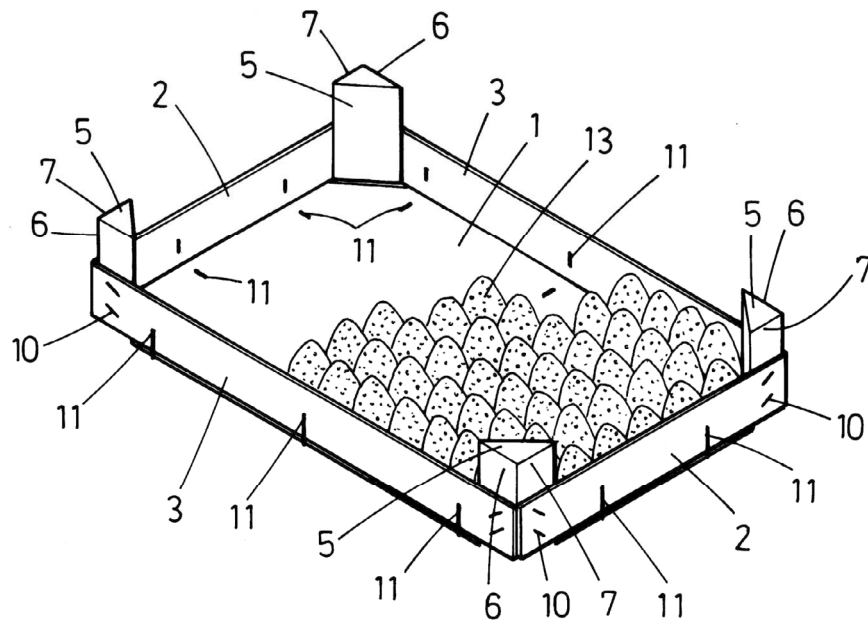


FIG.1

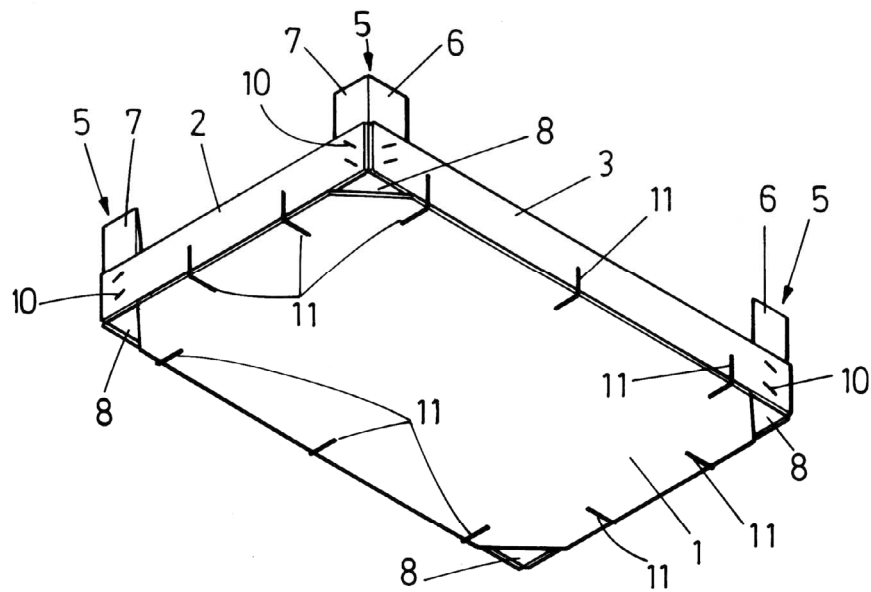


FIG.2