

PETITORIO



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-0/6517-00000-0000

Fecha: 2007-07-26 15:24:05 Dep: 2020 NUECREACIONE
Título: 11 PATENTEYII Eje: 378 FASENACIONALI
Act: 411 PRESENTACION Folios: 38

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE PCT ENTRADA EN FASE NACIONAL

1

SOLICITUD DE:

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☒ Capítulo I

☐ Capítulo II

2

SOLICITANTE
(71)

Nombre: BOXIDEA S.L.

Dirección: Calle Ciscar 8 de Canet D'en Berenguer 46529

Teléfono: Fax:

E-Mail:

Domicilio: VALENCIA - ESPAÑA

IDENTIFICACION

C.C. ☐ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Número

3

REPRESENTANTE
O APODERADO
(74)

Nombre: EDUARDO POMBO URIBE

Dirección: Calle 13 No. 8 - 39 oficina 315

Teléfono: 3342152 Fax: 2861448

E-Mail: pombo99@etb.net.co

IDENTIFICACION

C.C. ☒ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☒

Número 3838

TP 2707 del MJ

4

INVENTOR(ES)
(72)

Nombre: JUAN JOSE GONZALEZ y SANTIAGO ANTONIO QUEROL PUIG

Dirección:

Teléfono: Fax:

E-Mail:

Domicilio: Valencia - España

IDENTIFICACION

C.C. ☐ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Número

5 PCT (86)

US Solicitud Internacional No. 11537168

Fecha: 29/Sep/2006

US Publicación Internacional No. US 2007/0075043 A1

Fecha: 05/Abr/2007

Título(54):

6 ENVASE MONOMATERIAL PARA USO HORTOFRUTÍCOLA CON TAPA

7

Clasificación Internacional (51): B65D 6/00

8

Prioridad

SI ☐

NO ☐

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) N° de Solicitud

9

Comprobante de Pago No.: 07-60,794

Fecha 07-26-2007.

X
Folio
61

P

X
Folio
40

10

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de reivindicación de prioridad.
- ☒ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☒ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ Copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☒ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☒ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☒ Descripción de la invención.
- ☒ Una o más reivindicaciones.
- ☒ Dibujos y/o planos necesarios.
- ☒ De ser el caso, copia del contrato de cesión.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos Tradicionales de la comunidad de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- ☒ Arte final 12x12 y 6x6 cm.
- ☒ Resumen y extracto para publicación.

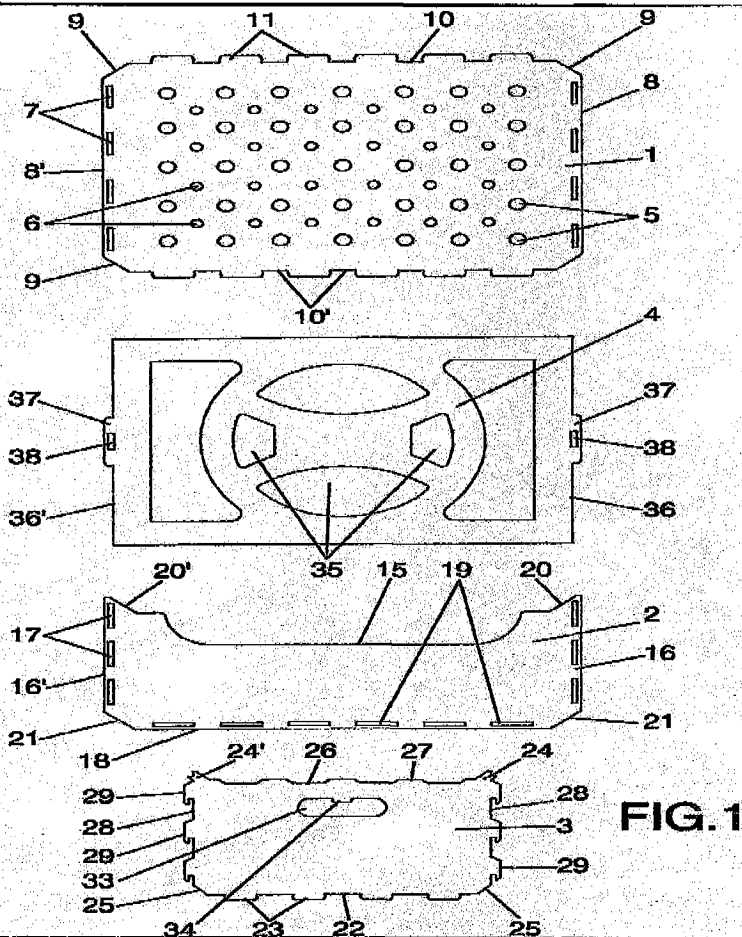


FIG. 1

11

NOMBRE

EDUARDO POMBO URIBE

FIRMA

Eduardo Pombo Uribe

C.C. 3838 de Bogotá TP 2707 del MJ

POWER OF ATTORNEY

I(we) BOXIDEA, S.L.

domiciled in Calle CISCAR, 8 de Canet D'en Berenguer, 46529 Valencia ESPAÑA

Hereby appoint: **Eduardo Pombo Uribe / Marco Antonio Higuera** of Bogotá, D.C., Colombia, my(our) true and lawful attorneys with special, ample and sufficient power to obtain from the Colombian administrative, judicial and police offices and authorities, in any instance, privileges of patents of invention, registration of trademarks, industrial designs and utility models; registration of commercial names and emblems, registration of copyright and contracts related thereto, certificates of obtainers of vegetables varieties, as well as extensions, renewals and recordal of assignments and changes of name and domicile related to the above; to prepare, prosecute and register licenses of any kind; to act plaintiff of defendant in any instance or recourse, and before any judge, corporation, public official or authority in judicial, administrative and police actions, such as: Oppositions to the registration of trademarks; caducity, cancellation and nullity actions; claim actions derived from the obtaining or exploitation of licenses, action of unfair competition; penal demands, actions of indemnities for damages; claims or observations on patent applications, models, industrial designs and utility models; in the exercise of preventive measures; and in other actions or similar proceedings.

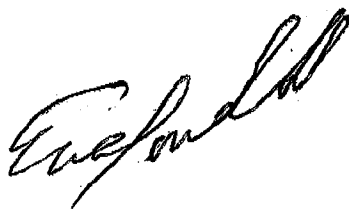
To that effect they are hereby empowered to file applications, formulate descriptions, amendments, protest, declarations, oppositions, cancellations, nullities, appeals and claims; to pay taxes, quotas and assessments prescribed by law, renounce or waive the rights granted or in the process of granting; to receive all kind of documents and valuables, giving the respective receipt of receipt, and in general, to take before said authorities the necessary steps to such effect, and any measures that they may deem pertinent to the safeguard of my(our) interests(s) with all the other necessary legal powers.

This power includes the faculty to ratify or confirm desist, settle and compromise on my(our) behalf, and to substitute this power whole or in part and to revoke substitutions. At the same time, I(we) hereby appoint: **Eduardo Pombo Uribe / Marco Antonio Higuera**, domiciled in Bogotá, D.C., Colombia, my(our) attorney(s) in fact, with power to receive notifications and to designate judicial and extrajudicial attorneys.

Granted and signed in NULES
This 28 day of MAYO 2007

Signature:

Name: Juan José Rio Gonzalez
Title: Administrador



PODER

Yo(Nosotros) BOXIDEA, S.L.

Domiciliados en Calle CISCAR, 8 de Canet D'en Berenguer, 46529 Valencia ESPAÑA

Nombramos a **Eduardo Pombo Uribe / Marco Antonio Higuera** de Bogotá, D.C., Colombia, apoderados verdaderos y legales con poder especial, amplio y suficiente, para recabar de las oficinas y autoridades colombianas administrativas, judiciales y de policía, en cualquier instancia o recurso, la obtención de patentes de invención, registro de marcas, diseños industriales, modelos de utilidad, depósitos de nombres comerciales y enseñanzas, registros de nombres comerciales y enseñanzas, registros de derechos de autor y contratos sobre los mismos, obtención de certificados, así como sus prórrogas, renovaciones, anotaciones de traspaso, cambios de nombre y/o domicilio; elaborar, tramitar y registrar contratos de licencia y licencias de cualquiera clases, intervenir como demandantes o como demandados en cualquier instancia o recurso ante cualquier juez, corporación funcionario público o autoridad en acciones judiciales, administrativas y de policía tales como oposiciones al registro de marcas; acciones de caducidad, cancelación y nulidad; acciones reivindicatorias, acciones derivadas de la obtención o explotación de licencias; acciones de competencia desleal; demandas penales; acciones de indemnización de perjuicios, reclamos y observación a solicitudes de patentes, diseños industriales, modelos de utilidad, en ejercicio de medidas cautelares y en otras acciones o medidas similares.

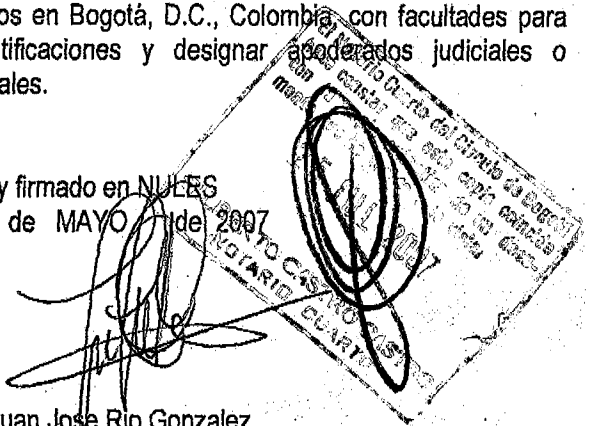
A este efecto, lo(s) faculto(amos) para elevar solicitudes, formular descripciones, enmiendas, protestas, declaraciones, oposiciones, cancelaciones, nulidades, apelaciones y reclamos; pagar impuestos, cuotas y gravámenes prescritos por la ley; renunciar o desistir a derechos concedidos o en curso de concesión; recibir toda clase de documentos y valores dando el descargo respectivo, y en general, para dar ante dichas autoridades todos los pasos necesarios al efecto indicado y tomar todas las medidas que creyeran conducentes al resguardo de mis(nuestros) intereses, con todas las demás facultades legales necesarias.

Este poder comprende la facultad de ratificar o confirmar en mi(nuestro) nombre lo actuado, así como la facultad de desistir, transigir, comprometer y la desustituirlo en todo o en parte y revocar sustituciones. Así mismo nombramos a **Eduardo Pombo Uribe / Marco Antonio Higuera**, domiciliados en Bogotá, D.C., Colombia, con facultades para recibir notificaciones y designar apoderados judiciales o extrajudiciales.

Otorgado y firmado en NULES
hoy 28 de MAYO de 2007

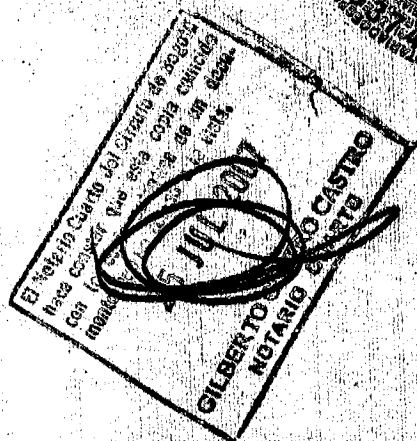
Firma:

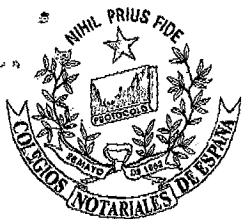
Nombre: Juan José Rio Gonzalez
Cargo: Administrador



"Yo, FERNANDO MARQUEZ LERGA, Notario del Ilustre Colegio de Valencia con residencia en Nules, DOY FE: Que considero legítima la firma que antecede de Don Juan-José Río González, por haber sido puesta en mi presencia, en representación de la mercantil "BOXIDEA, S.L.", con facultades suficientes a mi juicio, hallándose con capacidad y tras manifestar que conoce y consiente el contenido del documento, todo ello según resulta del acta autorizada por mi con esta fecha, número 1.084 de protocolo. -----

Nules, veintinueve de Mayo de dos mil siete





FOLIO HABILITADO PARA LEGALIZACIONES POR EL
ILUSTRE COLEGIO NOTARIAL DE VALENCIA.

Este folio ha quedado unido con el sello de este Ilustre
Colegio Notarial de Valencia al testimonio/legitimación por
Don/Doña Fernando Marquez Larga
Notario/a de Mex.
el día 31 Mayo 2007

Apostille (o Legalización única)

(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)

(Real Decreto 2433/1978, de 2 de octubre)

1.- País: España

El presente documento público

2.- Ha sido firmado por D. Fernando Marquez Larga

3.- Actuando en calidad de Notario

4.- Se halla sellado/timbrado con Se Sello

CERTIFICADO

5.- En Castellón

6.- El 31 Mayo 2007

7.- Por el Decano del Colegio Notarial de Valencia

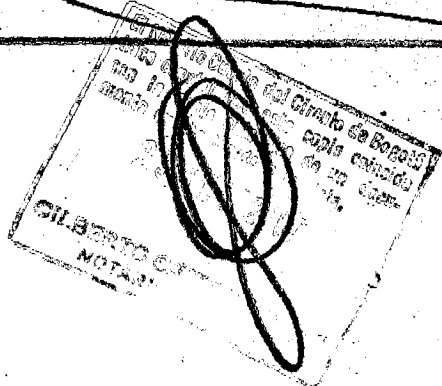
8.- Con el número 3363

9.- Sello/timbre:

10.- Firma:

D. José Vta. Mato Casaparrut
Tesorero, ex D. Fernando L. Larga

[Handwritten signature]



0T1658648

POMBO URIBE

ABOGADOS

Agentes de la Propiedad Industrial
Apartado 48
Bogotá, D.C.
Colombia

Calle 13 No. 8-39, Of. 315
Teléfono: (57 1) 3342152
Telefax: (57 1) 2861448
pombo99@etb.net.co

ASSIGNMENT

The undersigned JUAN JOSE RIO GONZALEZ

owner of the following la patente pct n° ES2005/000001
"ENVASE MONOMATERIAL, PARA USO
HORTOFRUTICOLA CON TAPA" in ESPAÑA as follows:

declares in this document tha sells, assigns and transfers all
right and property to BOXIDEA, S.L. (representada por D.
Santiago Querol Puig) sociedad organizada y existente de
conformidad con las leyes de España domiciliada en en Calle
CISCAR, 8 de Canet D'en Berenguer, 46529 Valencia
ESPAÑA (which in this document will be called the
ASSIGNEE) the mentioned and all the right and privileges
thereto; consequently the ASSIGNEE may consider itself, from
today on, the only owner and may use it (them) or dispose of it
(em) in the way the ASSIGNEE wishes. The ASSIGNEE
accepts the said assignment and appoints
EDUARDO POMBO URIBE/ MARCO ANTONIO HIGUERA

to file the
record of said assignment as well as to take all the necessary
steps to the said end. The ASSIGNEE also gives authorization
for the registration, renewal, assignment, change of name or
domicile of owner, licenses of use, oppositions, cancellations,
nullifies, administrative injunction proceedings; civil, criminal
and administrative suits; and in general for the protection of his
trademarks, designs, drawings and patents; with authorization
to substitute, receive, transact and desist.

We appoint you our true and legal representative in Bogotá with
Power to appoint judicial or extrajudicial agents so as to comply with
agraph 1, article 543 of Decree 410 of 1971.

Given at Canet D'en Berenguer
El 28 DE MAYO DE 2007

JUAN JOSE RIO GONZALEZ

BOXIDEA, S.L.
SANTIAGO ANTONIO QUEROL PUIG

TRASPASO

El que suscribe, JUAN JOSE RIO GONZALEZ

propietario de la patente pct n° ES2005/000001 "ENVASE
MONOMATERIAL, PARA USO HORTOFRUTICOLA CON
TAPA" en ESPAÑA

declara por el presente instrumento que vende, cede y
traspasa en toda propiedad y dominio a BOXIDEA, S.L.
(representada por D. Santiago Querol Puig) sociedad
organizada y existente de conformidad con las leyes de
España domiciliada en en Calle CISCAR, 8 de Canet D'en
Berenguer, 46529 Valencia ESPAÑA (más adelante llamada la
CESIONARIA) las mencionadas, así como todos los derechos
y privilegios que a ella(s) se refieren, pudiendo por
consiguiente de hoy en adelante la CESIONARIA, arriba
nombrada, considerarse única dueña; podrá explotarla(s)
como cosa propia o bien disponer de ella(s) como mejor
conviniere a sus intereses. Por el presente acto, la
CESIONARIA acepta dicho traspaso y faculta asimismo a
EDUARDO POMBO URIBE/ MARCO ANTONIO HIGUERA

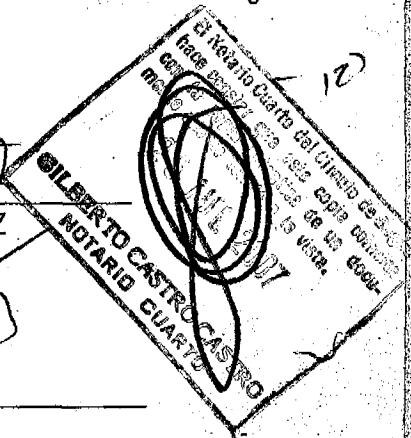
para que haga(n)
inscribir este traspaso, soliciten los testimonios que requieran y
continúen hasta su terminación la tramitación de este asunto.
La CESIONARIA también confiere poder a dichos apoderados
para el registro, renovación, traspaso, cambio de nombre o
domicilio del propietario, inscripción de derechos de uso o
licencia.

Los nombrados apoderados judiciales o extrajudiciales, con el fin de
dar cumplimiento al párrafo 1º del artículo 543 del Decreto 410 de
1971.

Firmado y sellado en la ciudad de Canet D'en Berenguer
El 28 DE MAYO DE 2007

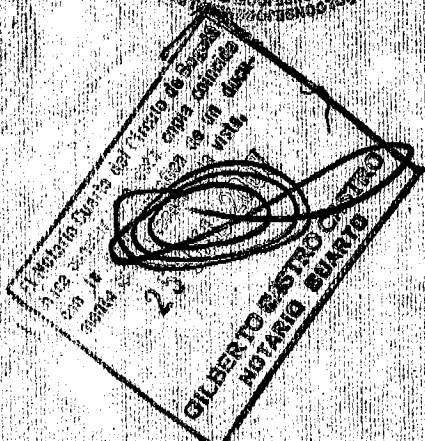
JUAN JOSE RIO GONZALEZ

BOXIDEA, S.L.
SANTIAGO ANTONIO QUEROL PUIG



"Yo, FERNANDO MARQUEZ LERGA, Notario del Ilustre Colegio de Valencia con residencia en Nules, DOY FE: Que considero legítimas por haber sido puestas en mi presencia las firmas que anteceden de Don Juan-José Río González y de Don Santiago Querol Puig en representación de "Boxidea, S.L.", hallándose con capacidad y tras manifestar que conocen y consienten el contenido del documento; todo ello según resulta del acta autorizada por mí con esta fecha, número 1.082 de protocolo -----

Nules, veintinueve de Mayo de dos mil siete" ---





FOLIO HABILITADO PARA LEGALIZACIONES POR EL
ILUSTRE COLEGIO NOTARIAL DE VALENCIA.

Este folio ha quedado unido con el sello de este Ilustre
Colegio Notarial de Valencia al testimonio/legitimación por
Don/Doña Fernando Marques Larga
Notario/a de Miles
el día 31 - Mayo 2007



Apostille (o Legalización única)
(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)
(Real Decreto 2433/1978, de 2 de octubre)

- 1.- País: España
El presente documento público
 - 2.- Ha sido firmado por D. Fernando Marques Larga
 - 3.- Actuando en calidad de Notario —
 - 4.- Se halla sellado/timbrado con Su sello
- CERTIFICADO

0.15
€

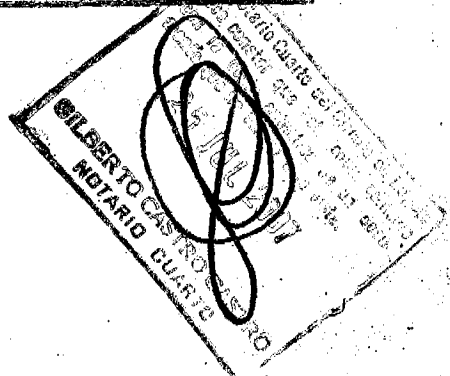
SELLO DE
LEGITIMACIONES Y
LEGALIZACIONES

- 5.- En Castellón
- 6.- El 31 - Mayo 2007
- 7.- Por el Decano del Colegio Notarial de Valencia
- 8.- Con el número -3364-
- 9.- Sello/timbre:

10.- Firma:

D. José Via, Mato Concepción
Tesorero, en funciones de Decano

[Handwritten signature]



011658646

POMBO URIBE

ABOGADOS

Agentes de la Propiedad Industrial
Apartado 48
Bogotá, D.C.
Colombia

Calle 13 No. 8-39, Of. 315
Teléfono: (57 1) 3342152
Telefax: (57 1) 2861448
pombo99@etb.net.co

ASSIGNMENT

The undersigned SANTIAGO ANTONIO QUEROL PUIG

owner of the following la patente pct nº ES2005/000001
"ENVASE MONOMATERIAL, PARA USO
HORTOFRUTICOLA CON TAPA" in ESPAÑA as follows:

declares in this document tha sells, assigns and transfers all
right and property to BOXIDEA, S.L. (representada por D. Juan
José Rio Gonzalez) sociedad organizada y existente de
conformidad con las leyes de España domiciliada en en Calle
CISCAR, 8 de Canet D'en Berenguer, 46529 Valencia
ESPAÑA (which in this document will be called the
ASSIGNEE) the mentioned and all the right and privileges
thereto; consequently the ASSIGNEE may consider itself, from
today on, the only owner and may use it (them) or dispose of it
(them) in the way the ASSIGNEE wishes. The ASSIGNEE
accepts the said assignment and appoints
EDUARDO POMBO URIBE/ MARCO ANTONIO HIGUERA

to file the
record of said assignment as well as to take all the necessary
steps to the said end. The ASSIGNEE also gives authorization
for the registration, renewal, assignment, change of name or
domicile of owner, licenses of use, oppositions, cancellations,
nullifies, administrative injunction proceedings; civil, criminal
and administrative suits; and in general for the protection of his
trademarks, designs, drawings and patents; with authorization
to substitute, receive, transact and desist.

We appoint you our true and legal representative in Bogotá with
Power to appoint judicial or extrajudicial agents so as to comply with
paragraph 1, article 543 of Decree 410 of 1971.

Given at Canet D'en Berenguer
El 28 DE MAYO DE 2007

SANTIAGO ANTONIO QUEROL PUIG

BOXIDEA, S.L.
JUAN JOSE RIO GONZALEZ

TRASPASO

El que suscribe, SANTIAGO ANTONIO QUEROL PUIG

propietario de la patente pct nº ES2005/000001 "ENVASE
MONOMATERIAL, PARA USO HORTOFRUTICOLA CON
TAPA" en ESPAÑA

declara por el presente instrumento que vende, cede y
traspasa en toda propiedad y dominio a BOXIDEA, S.L.
(representada por D. Juan José Rio Gonzalez) sociedad
organizada y existente de conformidad con las leyes de
España domiciliada en en Calle CISCAR, 8 de Canet D'en
Berenguer, 46529 Valencia ESPAÑA (más adelante llamada la
CESIONARIA) las mencionadas, así como todos los derechos
y privilegios que a ella(s) se refieren, pudiendo por
consiguiente de hoy en adelante la CESIONARIA, arriba
nombrada, considerarse única dueña; podrá explotarla(s)
como cosa propia o bien disponer de ella(s) como mejor
conviniere a sus intereses. Por el presente acto, la
CESIONARIA acepta dicho traspaso y faculta asimismo a
EDUARDO POMBO URIBE/ MARCO ANTONIO HIGUERA

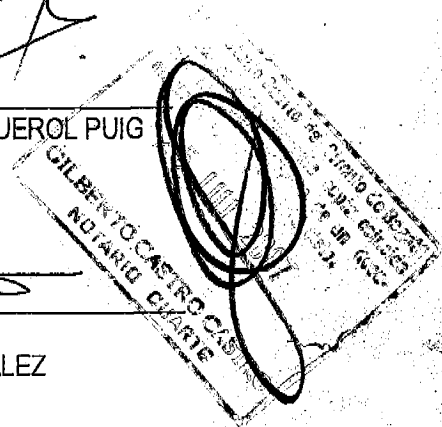
para que haga(n)
inscribir este traspaso, soliciten los testimonios que requieran y
continúen hasta su terminación la tramitación de este asunto.
La CESIONARIA también confiere poder a dichos apoderados
para el registro, renovación, traspaso, cambio de nombre o
domicilio del propietario, inscripción de derechos de uso o
licencia.

Los nombrados apoderados judiciales o extrajudiciales, con el fin de
dar cumplimiento al parágrafo 1º del artículo 543 del Decreto 410 de
1971.

Firmado y sellado en la ciudad de Canet D'en Berenguer
El 28 DE MAYO DE 2007

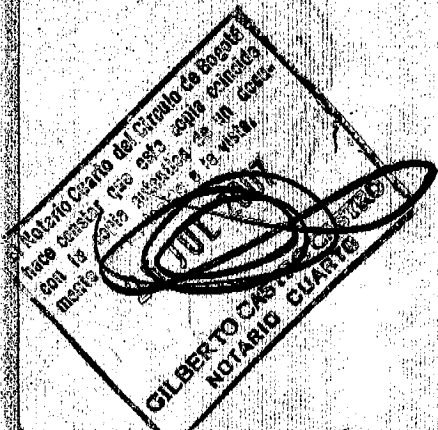
SANTIAGO ANTONIO QUEROL PUIG

BOXIDEA, S.L.
JUAN JOSE RIO GONZALEZ



"Yo, FERNANDO MARQUEZ LERGA, Notario del Ilustre Colegio de Valencia con residencia en Nules, DOY FE: Que considero legítimas por haber sido puestas en mi presencia las firmas que anteceden de Don Santiago Querol Puig y de Don Juan-José Río González en representación de "Boxidea, S.L.", hallándose con capacidad y tras manifestar que conocen y consienten el contenido del documento; todo ello según resulta del acta autorizada por mi con esta fecha, número 1.083 de protocolo. -----

Nules, veintinueve de Mayo de dos mil siete. -----





8/8

FOLIO HABILITADO PARA LEGALIZACIONES POR EL
ILUSTRE COLEGIO NOTARIAL DE VALENCIA.

Este folio ha quedado unido con el sello de este Ilustre
Colegio Notarial de Valencia al testimonio/legitimación por
Don/Doña Fernando Marquez Larga
Notario/a de Nules
el día 31-Mayo-2007

Apostille (o Legalización Única)
(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)
(Real Decreto 2433/1978, de 2 de octubre)

1.- País: España
El presente documento público

2.- Ha sido firmado por D. Fernando Marquez Larga

3.- Actuando en calidad de Notario

4.- Se halla sellado/timbrado con - Su Sello -

CERTIFICADO

5.- En Castellón 6.- El 31-Mayo-2007

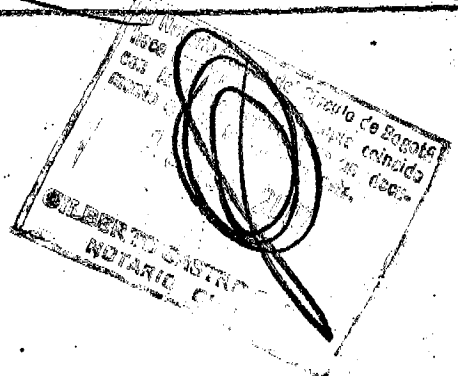
7.- Por el Decano del Colegio Notarial de Valencia

8.- Con el número - 3362 -

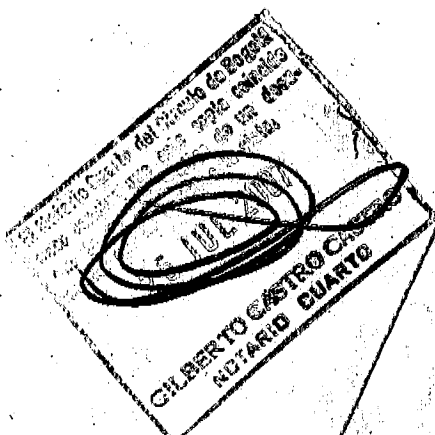
9.- Sello/timbre: 10.- Firma:
D. José Vía, María Concepción
Tesorera, en funciones de Decana



0,15
€ SELLO DE
LEGITIMACIONES Y
LEGALIZACIONES



0T1658647





US 20070075043A1

(19) United States

(12) Patent Application Publication
RIOGONZALEZ et al.

(10) Pub. No.: US 2007/0075043 A1

(43) Pub. Date: Apr. 5, 2007

(54) SINGLE-MATERIAL PACKAGE FOR
CONTAINING FRUIT AND VEGETABLE
PRODUCE WITH LID

Publication Classification

(51) Int. Cl.

B65D 5/00 (2006.01)

(52) U.S. Cl. 217/13

(75) Inventors: Juan Jose RIOGONZALEZ, Cnel
d'en Berenguer (ES); Santiago Antonio
QUEROI, PUG, Cnel d'en Berenguer
(ES)

Correspondence Address:

AKIN GUMP STRAUSS HAUER & FELD

L.L.P.

ONE COMMERCE SQUARE

2005 MARKET STREET, SUITE 2200

PHILADELPHIA, PA 19103 (US)

(73) Assignee: BONDEX, S.L. Cnel d'en Berenguer
(ES)

(21) Appl. No. 11/537,168

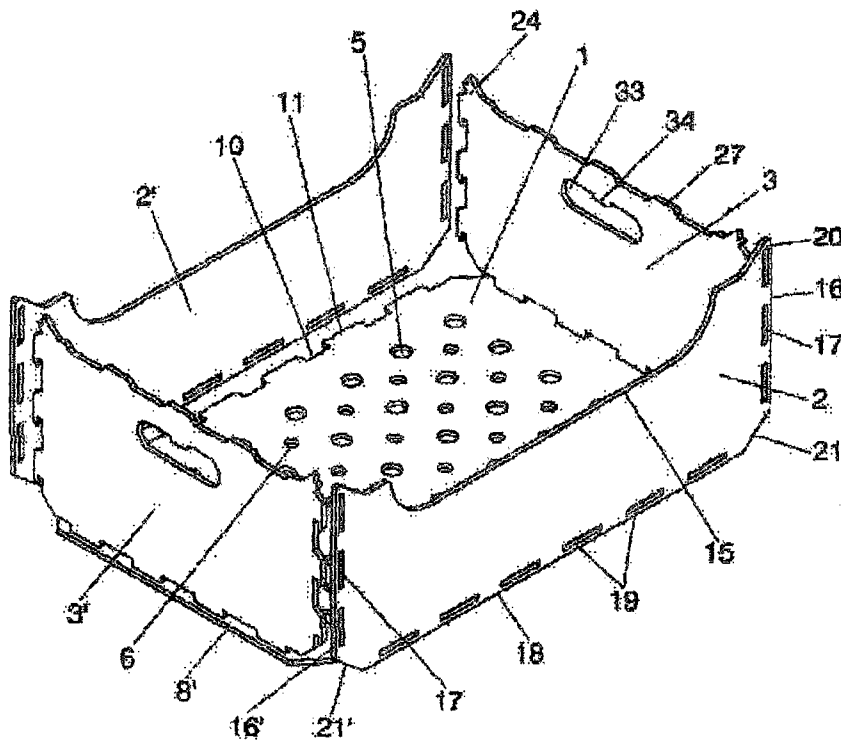
(22) Filed: Sep. 29, 2006

Related U.S. Application Data

(63) Continuation-in-part of application No. PCT/ES05/
00001, filed on Jan. 4, 2005.

(57) ABSTRACT

This consists of six pieces: a bottom (1), two side pieces (2), (2') and two ends (3), (3'), and a lid or top (4), all made of medium or high density wood fiber and that can be assembled by means of a number of tabs (11) and (29) emerging from some of said pieces and which couple by a tongue and groove system to respective slots (19) and (17) made in other pieces. The box has stacking means which are materialized in upward extensions (20), (20'), (24), (24') of the upper ends of the side pieces and of the ends, determining oblique edges, coinciding with notches of the same shape made in their lower edges, which allow these to be self-centring. The free outwardly-projecting ends of the securing tabs constitute a spacer between boxes, which when these are palletised means that conditions are formed to facilitate air circulation between them.



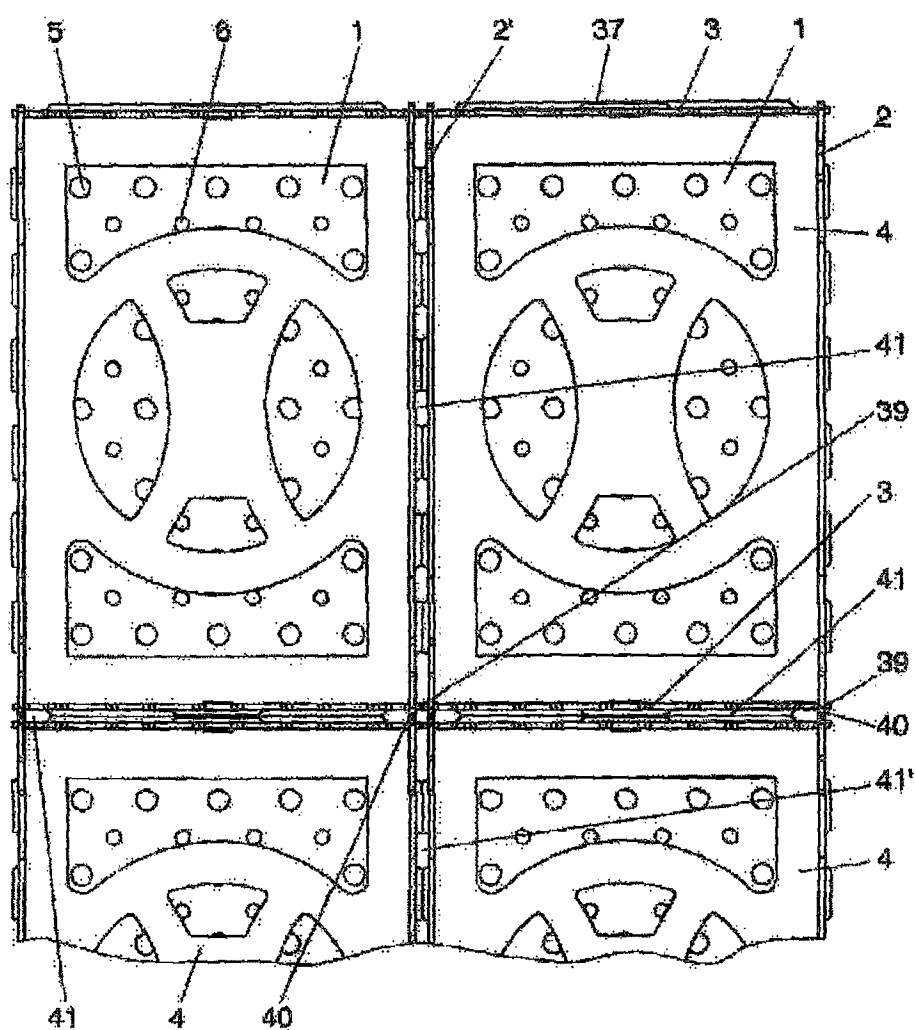


FIG.9

SINGLE-MATERIAL PACKAGE FOR CONTAINING FRUIT AND VEGETABLE PRODUCE WITH LID

CROSS-REFERENCE TO RELATED APPLICATIONS

[0001] This application is a continuation-in-part of later national Patent Application No. PCT/ES2005/000901, filed Jan. 1, 2005, which was published in the Spanish language on Jul. 26, 2006, under International Publication No. WO 2006/075031 A1 and the disclosure of which is incorporated herein by reference.

BACKGROUND OF THE INVENTION

[0002] This invention covers a box of the type used in marketing fruit and vegetable produce, specifically a box made of medium or high density wood fiber or some other similar product, incorporating holes to facilitate aeration of the product that it contains.

[0003] The purpose of the invention is to provide a package able to withstand heavy loads, made of a single recyclable material, which can be transported dismantled and is easy to assemble, with no need for staples, nails or any kind of adhesive, facilitating its stacking and providing optimum ventilation of the products kept inside it.

[0004] The usage of cardboard boxes for storing and transporting fruit and vegetable produce is well known. Although these have the advantage of being able to be stored dismantled, taking up the least space possible, such boxes involve the disadvantage of having very low structural rigidity, which is why they cannot be used for storing excessively heavy products, apart from entailing the further problem of a major drop in their structural rigidity in the presence of humidity.

[0005] Wooden boxes are also often used for this type of products. Although they have greater structural rigidity, to be assembled they require staples, nails or some kind of adhesive complicating the construction process, which results in making the final product more expensive.

[0006] This type of boxes also has the added problem of being difficult to recycle, due to the presence of said staples or nails, whose elimination in the recycling process becomes complicated, to such an extent that there are countries which do not allow in boxes with staples.

[0007] Apart from this, in a large number of countries the use of wooden boxes is covered by certain legislation forcing said wood to be treated to be free of pests, with the corresponding certificate vouching for this, though this is not always complied with.

[0008] This type of boxes involves the further problem of being supplied assembled, consequently using up the space available, with the economic repercussions that this has.

[0009] Lastly, cardboard and wooden boxes are also known of with holes, slits or slots in their sides to improve their preservation condition by aeration. This solution is valid for vertically stacking boxes, but when space remains mean that several piles of boxes are stacked beside each other, forming several rows, the boxes located on the outside make it impossible to air the other boxes, as they cover these completely, with the resulting damage for the products stored.

BRIEF SUMMARY OF THE INVENTION

[0010] The single-material package for containing fruit and vegetable produce with a lid as proposed in this invention is intended to provide an entirely satisfactory solution to the problems cited above, being made up of six pieces of "MDF" medium or high density wood fiber or some other similar product. These pieces consist of a bottom, two sidepieces, two ends and a top or lid. All these pieces can be easily fitted together with no need for nails, staples nor any kind of adhesive.

[0011] The bottom consists of a basically rectangular piece with chamfered corners, a plurality of holes of different radiuses, evenly distributed across its surface, as well as a series of slots longitudinally spread along its smaller sides, with a plurality of trapezium-shaped tabs emerging from its larger edges to assemble the side pieces to said bottom easily.

[0012] The side pieces consist of a basically rectangular body, with a broad notch in its upper side, to facilitate aeration of the contents of the box, with chamfered lower edges, and a plurality of slots at both side and bottom edges positionally coinciding with the tabs emerging from the larger edges of the bottom, in the case of the lower edge, and with the tabs emerging from the box ends, as will be described below.

[0013] The box end pieces consist of a basically rectangular body, with chamfered lower edges, incorporating in their lower edge a plurality of trapezium-shaped tabs of the same kind as the ones emerging from the longer sides of the bottom. In their side edges there are a number of trapezium-shaped tabs, in whose lower edge there is a small notch which then forms a tooth for tongue and groove-type coupling with the side pieces by sliding in under pressure, with said side edge having a wedge that makes it impossible to pull out the box end after being coupled to the slot. They also have the usual oval-shaped holes in the middle upper side like handles, having a small extension or tab in the middle of the upper edge, for coupling the top.

[0014] This top, with a basically rectangular shape, and coinciding with the breadth of the box, has a number of holes, for proper aeration of the product inside, as well as to help viewing the contents, having two appendices for coupling to the aforementioned oval holes in the box ends in the middle zone of its shorter sides, so that after being attached, this top can also be used as a handle for the box, by means of its holes.

[0015] Both the box sides and the ends have triangular-shaped extensions or appendices on their upper edges. These extensions facilitate perfect vertical stacking of the boxes, when these have not been placed in perfect alignment for some reason, as the rounded lower edges of both the ends and the sides coincide with the sloping edges of these extensions, the upper box sliding on said sloping surface to its proper position by its own weight.

[0016] To get greater stability in stacking, the box ends have in turn a number of trapezium-shaped tabs along their upper edges, spaced out in such a way as to constitute a tongue and groove coupling with the tabs of the lower bottom securing edge of the end belonging to the box immediately above.

BRIEF DESCRIPTION OF THE SEVERAL
VIEWS OF THE DRAWINGS

[0017] The foregoing summary, as well as the following detailed description of the invention, will be better understood when read in conjunction with the appended drawings. For the purpose of illustrating the invention, there are shown in the drawings embodiments which are presently preferred. It should be understood, however, that the invention is not limited to the precise arrangements and instrumentalities shown.

[0018] In the drawings:

[0019] FIG. 1: This figure shows an exploded plan view of a box for fruit and vegetable produce, made according to the object of this invention.

[0020] FIG. 2: Shows a plan view of the tabs for coupling the base to the sides.

[0021] FIG. 3: Shows a perspective view of the box in an intermediate phase of the assembly.

[0022] FIG. 4: Shows a perspective view of the assembled box without its lid.

[0023] FIG. 5: Shows a perspective view of the assembled box with its lid.

[0024] FIG. 6: Shows an elevation view of a detail of the prior assembly of the box ends to the sides.

[0025] FIG. 7: Shows an elevation view of a detail of the final arrangement of the assembly tabs in the top area of the box ends to the sides.

[0026] FIG. 8: Shows an elevation view of a set of boxes stacked in several rows.

[0027] FIG. 9: Shows a plan view of a set of boxes stacked in several rows.

DETAILED DESCRIPTION OF THE
INVENTION

[0028] In view of the figures referred to, and particularly FIG. 1, it can be seen that the box for fruit and vegetable produce proposed by the invention consists basically of a bottom (1), two sides (2) (2'), two ends (3) (3') and a lid (4), all being able to be coupled together.

[0029] The bottom (1) consists of a basically rectangular body, fitted with a plurality of circular holes (5) and (6), of greater and small diameter respectively, spaced out over its surface area, as well as a series of slots (7), longitudinally distributed along its lower edges (8) (8') for tongue and groove coupling to the ends (3) (3'). The bottom (1) also has four chamfered corners (9) and a plurality of tabs (11) emerge from its larger sides (10) (10') for tongue and groove coupling to the sides (2) (2'), in a coupling arrangement which will be explained below.

[0030] These tabs (11) have a trapezium shape, with a chamfered presentation zone (12) with its edges rounded off, this zone helping to position it against the corresponding slot, an expansion zone (13), of slightly greater length than that of said slot and an inverse trapezium-shaped zone (14), with a transversal length equal to the thickness of the part

that receives this, having in its narrowest longitudinal zone the same longitudinal coordinate as the receiving slot, as can be seen in FIG. 2.

[0031] The sides (2) (2') consist of a basically rectangular body, with the traditional notch (15) in its upper larger side, this being a rectangular notch, with its edges extremely rounded off to get greater aeration of the product housed inside the box.

[0032] On both smaller sides (16) (16') the box sides (2) (2') incorporate a number of slots (17), as well as in their lower edge (18), given reference (19) for its respective assembly with the ends (3) (3') and the bottom (1).

[0033] Furthermore, two triangular extensions (20) (20') emerge from the ends of these sides (2) (2'), the extensions' inclination coinciding with the inclination of both chamfered lower corners (21) (21').

[0034] The ends (3) (3') have an essentially rectangular body, provided in its lower edge area (22) with a plurality of tabs (23), of the same kind as the ones present in the upper edges (10) (10') of the bottom (1).

[0035] From the ends of said box ends (3) (3') there emerge two triangular extensions (24) (24') whose inclination coincides with the inclination of both chamfered lower corners (25) (25'). A self-stacking effect is achieved by means of these and the triangular extensions (20) (20') fitted on the box sides (2) (2'), as well as their chamfered corners (21) (21'), so that if the upper box has not been placed properly, this will slide down under its own weight onto said sloping surfaces until the proper position is reached.

[0036] To ensure greater stability of the stacked boxes, the box ends (3) (3') incorporate in turn at their upper edge (26), a number of tabs (27), of trapezium shape, spaced out in such a way that these form a tongue and groove coupling with the surfaces of the tabs (23) of the box end, which stand out from the lower side of the bottom (1).

[0037] At both lateral edges (28) (28') the box ends (3) (3') incorporate a number of trapezium-shaped tabs (29) in whose lower edge these have a small notch (30), with the same width as the thickness of the sides (2) (2'). This notch (30) generates a tooth (31), for tongue and groove coupling with the box sides (2) (2') through its holes (17).

[0038] As can be seen in FIG. 3, for assembling the box, the procedure involves placing the sides opposite each other (2) (2') with the larger sides (10) (10') of the bottom (1). Then the box ends (3) (3') are placed on the lower sides (8) (8') of the bottom (1), the four pieces thus being presented, after which the sides (2) (2') are fitted to the bottom (1), inserting the tabs (11) by elastic deformation into the slots (19), and at the same time inserting the tabs (29) of the ends (3) (3') into the slots (17) in the box sides.

[0039] After inserting the tabs (29), these are locked in by means of vertical downward movement, applying a certain pressure on the box end, elastically deforming a small wedge (32), located beside the tab closest to the upper end of the edges (28) (28'), so that after fitting this wedge into the slot (17), this prevents any upward vertical movement of the box end, preventing it from being pulled out, as can be seen in FIGS. 6 and 7.

[0040] The pressure applied as above is made use of to lock the tabs (23) of the lower edge of the box end in the

ENVASE MONOMATERIAL PARA USO HORTOFRUTÍCOLA CON TAPA

DESCRIPCIÓN

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una caja de las utilizadas en la comercialización de productos hortofrutícolas, concretamente una caja de fibra de madera de media o alta densidad u otro producto similar, provista de orificios para facilitar la aireación del producto contenido en su interior.

El objeto de la invención es proporcionar un envase capaz de soportar grandes cargas, realizado en monomaterial reciclable, que pueda transportarse desensamblado, que sea fácil de ensamblar, sin necesidad de grapas, clavos o cualquier tipo de adhesivo, que facilite su apilamiento y que proporcione una ventilación óptima de los productos que se alojen en su interior.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Es conocida la utilización de cajas de cartón para el almacenado y transporte de productos hortofrutícolas. Éstas, si bien presentan la ventaja de poder almacenarse desmontadas ocupando un mínimo espacio, tienen el inconveniente de tener una rigidez estructural acusadamente baja, por lo que no admiten el almacenado de productos excesivamente pesados y presentan el problema adicional de que disminuyen gravemente su rigidez estructural ante la presencia de humedad.

También son utilizadas frecuentemente para este tipo de productos cajas de madera. Si bien éstas presentan una mayor rigidez estructural, necesitan para su ensamblaje grapas, clavos o algún tipo de adhesivo, complicando el proceso constructivo, lo cual repercute en un encarecimiento del producto final.

Además, este tipo de cajas presentan el problema añadido de que son difíciles de reciclar, debido a la presencia de las citadas grapas o clavos, cuya eliminación en el proceso de reciclado se hace complicada, hasta tal punto que hay países que no permiten la entrada de cajas con grapas.

Por otro lado, el uso de cajas de madera en un gran número de países está ligado a ciertas normas que obligan a que dicha madera esté tratada libre de plagas, con su correspondiente certificado que lo acredite, hecho que no siempre se cumple.

También son utilizadas frecuentemente para este tipo de productos cajas de madera. Si bien éstas presentan una mayor rigidez estructural, necesitan para su ensamble grapas, clavos o algún tipo de adhesivo, complicando el proceso constructivo, lo cual repercute en un encarecimiento del producto final.

Además, este tipo de cajas presentan el problema añadido de que son difíciles de reciclar, debido a la presencia de las citadas grapas o clavos, cuya eliminación en el proceso de reciclado se hace complicada, hasta tal punto que hay países que no permiten la entrada de cajas con grapas.

Por otro lado, el uso de cajas de madera en un gran número de países está ligado a ciertas normas que obligan a que dicha madera esté tratada libre de plagas, con su correspondiente certificado que lo acredite, hecho que no siempre se cumple.

Este tipo de cajas presentan el problema añadido de que se suministran montadas, con la consiguiente pérdida de espacio que ello representa y las repercusiones económicas que ello conlleva.

Por último, también son conocidas las cajas tanto de cartón como de madera, las cuales disponen de orificios, rendijas o ranuras sobre sus caras para

ENVASE MONOMATERIAL PARA USO HORTOFRUTÍCOLA CON TAPA

DESCRIPCIÓN

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una caja de las utilizadas en la comercialización de productos hortofrutícolas, concretamente una caja de fibra de madera de media o alta densidad u otro producto similar, provista de orificios para facilitar la aereación del producto contenido en su interior.

El objeto de la invención es proporcionar un envase capaz de soportar grandes cargas, realizado en monomaterial reciclable, que pueda transportarse desensamblado, que sea fácil de ensamblar, sin necesidad de grapas, clavos o cualquier tipo de adhesivo, que facilite su apilamiento y que proporcione una ventilación óptima de los productos que se alojen en su interior.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Este tipo de cajas presentan el problema añadido de que se suministran montadas, con la consiguiente pérdida de espacio que ello representa y las repercusiones económicas que ello conlleva.

Por último, también son conocidas las cajas tanto de cartón como de madera, las cuales disponen de orificios, rendijas o ranuras sobre sus caras para mejorar sus condiciones de conservación mediante aireación. Esta solución es válida para el apilamiento vertical de cajas, sin embargo, cuando se colocan varias pilas de cajas unas junto a otras por motivos de espacio, formando varias hileras, las cajas situadas en la periferia imposibilitan la aireación del resto de las cajas, ya que cubren por completo a éstas, con el consiguiente deterioro de los productos almacenados.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El envase monomaterial para uso hortofrutícola con tapa que la invención propone resuelve de manera plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, de manera que se constituye a partir de seis piezas de fibra de madera de media o alta densidad "MDF" u otro producto similar. Dichas piezas consisten en un fondo, dos gualderas, dos testeros, y una tapa. Todas estas piezas son fácilmente acoplables entre sí sin necesidad de clavos, grapas, ni ningún tipo de adhesivo.

El fondo está constituido a partir de una pieza básicamente rectangular, con sus esquinas achaflanadas, con una pluralidad de orificios de distintos radios, uniformemente distribuidos sobre su superficie, así como una serie de ranuras longitudinalmente distribuidas sobre sus márgenes menores, emergiendo de sus márgenes mayores una pluralidad de aletas de forma trapecial, para un fácil armado del citado fondo a las gualderas.

Las gualderas están constituidas a partir de un cuerpo básicamente rectangular, con una amplia escotadura en su borde superior, para facilitar la aireación del contenido de la caja, con sus vértices inferiores achaflanados, presentando en ambos bordes laterales e inferior una pluralidad de ranuras posicionalmente coincidentes con las aletas emergentes de los lados mayores del fondo, en el caso del borde inferior, y con las aletas emergentes de los testeros, que posteriormente se describen.

Los testeros están constituidos a partir de un cuerpo básicamente rectangular, con sus vértices inferiores achaflanados, que incorpora en su borde inferior una pluralidad de aletas de forma trapecial, del mismo tipo que las que emergen de los lados mayores de fondo. En sus bordes laterales disponen de una serie de aletas trapeciales, en

22
22

cuyo borde inferior presentan una pequeña escotadura que genera un diente, para su acoplamiento machihembrado con las gualderas por deslizamiento mediante presión, disponiendo dicho borde lateral de una cuña que una vez acoplada a la ranura, imposibilita la extracción del testero. Asimismo, disponen de los habituales orificios rasgados en su zona media superior a modo de asas, presentando en la zona media de su borde superior una pequeña prolongación inferior o aleta, para el acoplamiento de la tapa.

Dicha tapa, de forma básicamente rectangular, y coincidente con la embocadura de la caja, presenta una serie de orificios, para la correcta aireación del producto introducido, así como para facilitar la visión del contenido interior, disponiendo en la zona media de sus bordes menores, de sendos apéndices para el acoplamiento a los citados orificios rasgados de los testeros, de manera que una vez acoplada, dicha tapa, por medio de sus orificios, pueda ser también utilizada como asidero de la caja.

Tanto las gualderas, como los testeros, presentan en sus extremos superiores prolongaciones o apéndices, de forma triangular. Estas prolongaciones facilitan el perfecto apilamiento vertical de las cajas, cuando, por cualquier motivo, no han sido colocadas perfectamente alineadas, ya que las aristas inferiores achaflanadas tanto de los testeros como de las gualderas, coinciden con los bordes inclinados de estas prolongaciones, resbalando la caja superior por su propio peso sobre dicha superficie inclinada, hasta su correcta posición.

Para conseguir una mayor estabilidad de apilamiento, los testeros incorporan a su vez, en su borde superior, una serie de aletas, de geometría trapecial, distribuidas de tal manera que constituyan un acoplamiento machihembrado con las aletas del borde inferior de fijación al fondo, del testero, pertenecientes a la caja inmediatamente superior.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando 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, un despiece en planta de una caja para productos hortofrutícolas, realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 1.- Muestra, una vista en alzado de un detalle del la disposición final de las alitas de ensamble de la zona superior de los testeros a las guindas.

La figura 2.- Muestra, una vista en alzado de un grupo de cajas apiladas en varias hileras.

La figura 3.- Muestra, una vista en planta de un grupo de cajas apiladas en varias hileras.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las figuras referenciadas, y en especial de la figura 1, puede observarse como la caja para productos hortofrutícolas que la invención propone está constituida básicamente a partir de un fondo (1), dos guindas (2) (2'), dos testeros (3), (3') y una tapa (4), todos ellos acoplables entre sí.

El fondo (1) está constituido a partir de un cuerpo básicamente rectangular, dotado de una pluralidad de orificios circulares (5) y (6), de mayor y menor diámetro respectivamente, intercalados sobre su superficie, así como de unas serie de ranuras (7), longitudinalmente distribuidas sobre sus bordes menores (8), (8) para su acoplamiento machihembrado a los testeros (3), (3').

testeros, pertenecientes a la caja inmediatamente superior.

DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando 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, un despiece en planta de una caja para productos hortofrutícolas, realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra un detalle en planta de las alitas de unión de la base a las guindas.

La figura 3.- Muestra, una vista en perspectiva de la caja en un fase intermedia de ensamble.

La figura 4.- Muestra, una vista en perspectiva de la caja armada sin

La figura 2.- Muestra un detalle en planta de las aletas de unión de la base a las gualderas.

La figura 3.- Muestra, una vista en perspectiva de la caja en un fase intermedia de ensamblaje.

La figura 4.- Muestra, una vista en perspectiva de la caja armada sin tapa.

La figura 5.- Muestra, una vista en perspectiva de la caja armada con tapa.

La figura 6.- Muestra, una vista en alzado de un detalle del armado previo de los testeros a las gualderas.

La figura 7.- Muestra, una vista en alzado de un detalle de la disposición final de las aletas de ensamblaje de la zona superior de los testeros a las gualderas.

La figura 8.- Muestra, una vista en alzado de un grupo de cajas apiladas en varias hileras.

La figura 9.- Muestra, una vista en planta de un grupo de cajas apiladas en varias hileras.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las figuras referenciadas, y en especial de la figura 1, puede observarse como la caja para productos hortofrutícolas que la invención propone está constituida básicamente a partir de un fondo (1), dos gualderas (2) (2'), dos testeros (3), (3') y una tapa (4), todos ellos acoplables entre sí.

El fondo (1) está constituido a partir de un cuerpo básicamente rectangular, dotado de una pluralidad de orificios circulares (5) y (6), de mayor y menor diámetro respectivamente, intercalados sobre su superficie, así como de una serie de ranuras (7), longitudinalmente distribuidas sobre sus bordes menores (8), (8) para su acoplamiento machihembrado a los testeros (3), (3'). Asimismo, el fondo (1) presenta sus cuatro esquinas (9) achaflanadas, y de sus lados mayores (10), (10') emergen una pluralidad de aletas (11) para su acoplamiento machihembrado a las gualderas (2), (2'), acoplamiento que posteriormente se explicará.

Dichas aletas (11) presentan una geometría trapecial, con una zona de presentación (12) achaflanada con sus bordes redondeados, zona que ayuda a orientarse

de auto-aplanamiento, de manera que si la caja superior no ha sido colocada correctamente, ésta resbala por su propio peso sobre dichas superficies inclinadas, hasta su correcta posición.

5 Para conseguir una mayor estabilidad de las cajas apladas, los testeros (3), (3') incorporan a su vez, en su borde superior (26), una serie de aletas (27), de geometría trapezoidal, distribuidos de tal manera que constituyan un acoplamiento encastrándose con la superficie de las aletas (23) del testero, que sobresalen inferiormente del fondo (1).

10 En ambos bordes laterales (28), (28') los testeros (3), (3') incorporan una serie de aletas (29) laterales, en cuyo borde inferior presentan una pequeña escotadura (30), de anchura idéntica al grosor de las guialderas (2), (2'). Escotadura (30) que genera un diente (31), para su acoplamiento encastrándose con las guialderas (2), (2') a través de sus orificios (17).

15 Tal y como se puede observar en la figura 3, para el ensamblaje de la caja, se procede a enfrantar las guialderas (2), (2') con los lados mayores (10), (10') del fondo (1). Seguidamente se procede a disponer los testeros (3), (3') sobre los lados menores (8), (8') del fondo (1), quedando las cuatro piezas presentadas, tras lo cual se acoplan las guialderas (2), (2') al fondo (1), introduciendo mediante deformación elástica las aletas (11) en las ranuras (19), y simultáneamente se insertan las aletas (29) de los testeros (3), (3') sobre las

a orientarse frente a la ranura correspondiente, una zona de expansión (13), de longitud ligeramente mayor que la de dicha ranura, y una zona trapezoidal inversa (14), con una longitud transversal igual al espesor de la pieza que lo recibe, presentando en su zona longitudinal una estrecha, la misma con longitudinal que la ranura receptora, tal y como se puede observar en la figura 2.

5 Las guialderas (2), (2') están constituidas a partir de un cuerpo básicamente rectangular, con la clásica escotadura (15) en su borde mayor superior, escotadura rectangular, por sus aristas fuertemente redondeadas, para conseguir una mejor sujeción del producto alojado en el interior de la caja.

10 En ambos lados menores (16), (16') las guialderas (2), (2') incorporan una serie de ranuras (17), así como en su borde inferior (18), referenciadas con (19) para su ensamblaje respectivamente con los testeros (3), (3') y el fondo (1).

15 Asimismo, de los extremos de dichas guialderas (2), (2') emergen dos prolongaciones triangulares (20), (20') cuya inclinación coincide con la inclinación de ambas esquinas inferiores achaflanadas (21), (21').

20 Los testeros (3), (3') presentan un cuerpo esencialmente rectangular, provisto en su zona marginal inferior (22) de una pluralidad de aletas (23), del

frente a la ranura correspondiente, una zona de expansión (13), de longitud ligeramente mayor que la de dicha ranura, y una zona trapecial inversa (14), con una longitud transversal igual al espesor de la pieza que lo recibe, presentando en su zona longitudinal mas estrecha, la misma cota longitudinal que la ranura receptora, tal y como se puede observar en la figura 2.

Las gualderas (2), (2') están constituidas a partir de un cuerpo básicamente rectangular, con la clásica escotadura (15) en su borde mayor superior, escotadura rectangular, con sus aristas fuertemente redondeadas, para conseguir una mejor aireación del producto alojado en el interior de la caja.

En ambos lados menores (16), (16') las gualderas (2), (2') incorporan una serie de ranuras (17), así como en su borde inferior (18), referenciadas con (19) para su ensamblaje respectivamente con los testeros (3), (3') y el fondo (1).

Asimismo, de los extremos de dichas gualderas (2), (2') emergen dos prolongaciones triangulares (20), (20') cuya inclinación coincide con la inclinación de ambas esquinas inferiores achaflanadas (21), (21').

Los testeros (3), (3') presentan un cuerpo esencialmente rectangular, provisto en su zona marginal inferior (22) de una pluralidad de aletas (23), del mismo tipo que las presentes en los bordes mayores (10), (10') del fondo (1).

De los extremos de dichas testeros (3), (3') emergen dos prolongaciones triangulares (24), (24') cuya inclinación coincide con la inclinación de ambas esquinas inferiores achaflanadas (25), (25'). Mediante ellas, y las prolongaciones triangulares (20), (20') presentes en las gualderas (2), (2'), así como sus esquinas achaflanadas (21), (21'), se consigue un efecto de auto apilamiento, de manera que si la caja superior no ha sido colocada correctamente, ésta resbala por su propio peso sobre dichas superficies inclinadas, hasta su correcta posición.

Para conseguir una mayor estabilidad de las cajas apiladas, los testeros (3), (3') incorporan a su vez, en su borde superior (26), una serie de aletas (27), de geometría trapecial, distribuidos de tal manera que constituyan un acoplamiento machihembrado con la superficie de las aletas (23) del testero, que sobresalen inferiormente del fondo (1)

En ambos bordes laterales (28), (28') los testeros (3), (3') incorporan una serie de aletas (29) trapeciales, en cuyo borde inferior presentan una pequeña escotadura (30), de anchura idéntica al grosor de las gualderas (2), (2'). Escotadura (30) que genera

un diente (31), para su acoplamiento machihembrado con las gualderas (2), (2') a través de sus orificios (17).

5 Tal y como se puede observar en la figura 3, para el ensamblaje de la caja, se
procede a enfrenar las gualderas (2), (2') con los lados mayores (10), (10') del fondo
(1). Seguidamente se procede a disponer los testeros (3), (3') sobre los lados menores
(8), (8') del fondo (1), quedando las cuatro piezas presentadas, tras lo cual se acoplan las
10 gualderas (2), (2') al fondo (1), introduciendo mediante deformación elástica las aletas
(11) en las ranuras (19), y simultáneamente se insertan las aletas (29) de los testeros (3),
(3') sobre las ranuras (17) de las gualderas.

15 Una vez introducidas las aletas (29), se procede a su enclavamiento,
mediante su desplazamiento vertical hacia abajo, por medio de la aplicación de una
cierta presión sobre el testero, deformando elásticamente una pequeña cuña (32), situada
junto a la aleta más próxima a su extremo superior de los bordes (28), (28'), de manera
que una vez encajada dicha cuña en la ranura (17), ésta impide el movimiento vertical
del testero hacia arriba, evitando su extracción, tal y como se puede observar en las
figuras 6 y 7.

20 La presión anteriormente ejercida se aprovecha para enclavar en la misma
maniobra las aletas (23) del borde inferior de dicho testero en las ranuras (7) presentes
en los bordes menores (8), (8') del fondo (1), quedando la caja perfectamente montada, a
excepción de la tapa, sin ser necesario para ello el uso de ningún tipo de adhesivo,
grapas o clavos.

25 En su zona media superior los testeros (3), (3') disponen del clásico orificio
rasgado (33), utilizado a modo de asa, el cual dispone en su zona media superior de una
pequeña aleta (34) para el acoplamiento de la tapa (4).

30 Tal como se puede observarse en las figuras 1 y 5, la tapa (4), presenta una
superficie básicamente rectangular, con una serie de orificios (35) para la correcta
aireación del producto introducido, así como para facilitar la visión del contenido
interior.

35 Dicha tapa (4) presenta en la zona media de sus bordes menores (36), (36')
unas prolongaciones (37), que incorporan unas ranuras (38) para su acoplamiento a la
caja, de manera que, tras enfrenar dicha tapa (4) con la embocadura de la caja, mediante
una pequeña deformación elástica de la misma, se introducen las prolongaciones (37) a
40 través de los orificios rasgados (33) de los testeros (3), (3'), acoplando la aleta (34) en la
ranura (38).

REVENUE & FINANCE

[illegible][illegible]

9. *These observations, plus les témoignages de nos amis, région par région, constituent le point de départ de la réflexion.* The concluding phrase in each case (9) is repeated in a certain number of paragraphs (27) that correspond to the same region or set of regions, plus an explanatory sentence devoted to the two villages themselves, plus an explanatory sentence devoted to the two villages themselves.

10. El presente procedimiento para los procedimientos con fines de lucro de los que se ocupan los artículos 10, 11 y 12 del Código de Comercio, considerando que estos comportan presiones pesadas de MEF (falta de madurez de las ideas y alta desconfianza) y que por ende existen, dichos procesos corresponden con un fondo (1), los resultados (2), los temas (3), (4), y una lista (5), que describe de manera de forma adecuada los procedimientos, procedimientos, procedimientos, dichos temas con una pluralidad de ideas (6) y (7) que corresponden a los temas y que se describen a los temas (8), (9) y (11) corresponden a los temas (12), (13) y (14) corresponden a los temas (15), (16) y (17) corresponden a los temas (18), (19) y (20) corresponden a los temas (21), (22) y (23) corresponden a los temas (24), (25) y (26) corresponden a los temas (27), (28) y (29) corresponden a los temas (30), (31) y (32) corresponden a los temas (33), (34) y (35) corresponden a los temas (36), (37) y (38) corresponden a los temas (39), (40) y (41) corresponden a los temas (42), (43) y (44) corresponden a los temas (45), (46) y (47) corresponden a los temas (48), (49) y (50) corresponden a los temas (51), (52) y (53) corresponden a los temas (54), (55) y (56) corresponden a los temas (57), (58) y (59) corresponden a los temas (60), (61) y (62) corresponden a los temas (63), (64) y (65) corresponden a los temas (66), (67) y (68) corresponden a los temas (69), (70) y (71) corresponden a los temas (72), (73) y (74) corresponden a los temas (75), (76) y (77) corresponden a los temas (78), (79) y (80) corresponden a los temas (81), (82) y (83) corresponden a los temas (84), (85) y (86) corresponden a los temas (87), (88) y (89) corresponden a los temas (90), (91) y (92) corresponden a los temas (93), (94) y (95) corresponden a los temas (96), (97) y (98) corresponden a los temas (99), (100) y (101) corresponden a los temas (102), (103) y (104) corresponden a los temas (105), (106) y (107) corresponden a los temas (108), (109) y (110) corresponden a los temas (111), (112) y (113) corresponden a los temas (114), (115) y (116) corresponden a los temas (117), (118) y (119) corresponden a los temas (120), (121) y (122) corresponden a los temas (123), (124) y (125) corresponden a los temas (126), (127) y (128) corresponden a los temas (129), (130) y (131) corresponden a los temas (132), (133) y (134) corresponden a los temas (135), (136) y (137) corresponden a los temas (138), (139) y (140) corresponden a los temas (141), (142) y (143) corresponden a los temas (144), (145) y (146) corresponden a los temas (147), (148) y (149) corresponden a los temas (150), (151) y (152) corresponden a los temas (153), (154) y (155) corresponden a los temas (156), (157) y (158) corresponden a los temas (159), (160) y (161) corresponden a los temas (162), (163) y (164) corresponden a los temas (165), (166) y (167) corresponden a los temas (168), (169) y (170) corresponden a los temas (171), (172) y (173) corresponden a los temas (174), (175) y (176) corresponden a los temas (177), (178) y (179) corresponden a los temas (180), (181) y (182) corresponden a los temas (183), (184) y (185) corresponden a los temas (186), (187) y (188) corresponden a los temas (189), (190) y (191) corresponden a los temas (192), (193) y (194) corresponden a los temas (195), (196) y (197) corresponden a los temas (198), (199) y (200) corresponden a los temas (201), (202) y (203) corresponden a los temas (204), (205) y (206) corresponden a los temas (207), (208) y (209) corresponden a los temas (210), (211) y (212) corresponden a los temas (213), (214) y (215) corresponden a los temas (216), (217) y (218) corresponden a los temas (219), (220) y (221) corresponden a los temas (222), (223) y (224) corresponden a los temas (225), (226) y (227) corresponden a los temas (228), (229) y (230) corresponden a los temas (231), (232) y (233) corresponden a los temas (234), (235) y (236) corresponden a los temas (237), (238) y (239) corresponden a los temas (240), (241) y (242) corresponden a los temas (243), (244) y (245) corresponden a los temas (246), (247) y (248) corresponden a los temas (249), (250) y (251) corresponden a los temas (252), (253) y (254) corresponden a los temas (255), (256) y (257) corresponden a los temas (258), (259) y (260) corresponden a los temas (261), (262) y (263) corresponden a los temas (264), (265) y (266) corresponden a los temas (267), (268) y (269) corresponden a los temas (270), (271) y (272) corresponden a los temas (273), (274) y (275) corresponden a los temas (276), (277) y (278) corresponden a los temas (279), (280) y (281) corresponden a los temas (282), (283) y (284) corresponden a los temas (285), (286) y (287) corresponden a los temas (288), (289) y (290) corresponden a los temas (291), (292) y (293) corresponden a los temas (294), (295) y (296) corresponden a los temas (297), (298) y (299) corresponden a los temas (300), (301) y (302) corresponden a los temas (303), (304) y (305) corresponden a los temas (306), (307) y (308) corresponden a los temas (309), (310) y (311) corresponden a los temas (312), (313) y (314) corresponden a los temas (315), (316) y (317) corresponden a los temas (318), (319) y (320) corresponden a los temas (321), (322) y (323) corresponden a los temas (324), (325) y (326) corresponden a los temas (327), (328) y (329) corresponden a los temas (330), (331) y (332) corresponden a los temas (333), (334) y (335) corresponden a los temas (336), (337) y (338) corresponden a los temas (339), (340) y (341) corresponden a los temas (342), (343) y (344) corresponden a los temas (345), (346) y (347) corresponden a los temas (348), (349) y (350) corresponden a los temas (351), (352) y (353) corresponden a los temas (354), (355) y (356) corresponden a los temas (357), (358) y (359) corresponden a los temas (360), (361) y (362) corresponden a los temas (363), (364) y (365) corresponden a los temas (366), (367) y (368) corresponden a los temas (369), (370) y (371) corresponden a los temas (372), (373) y (374) corresponden a los temas (375), (376) y (377) corresponden a los temas (378), (379) y (380) corresponden a los temas (381), (382) y (383) corresponden a los temas (384), (385) y (386) corresponden a los temas (387), (388) y (389) corresponden a los temas (390), (391) y (392) corresponden a los temas (393), (394) y (395) corresponden a los temas (396), (397) y (398) corresponden a los temas (399), (400) y (401) corresponden a los temas (402), (403) y (404) corresponden a los temas (405), (406) y (407) corresponden a los temas (408), (409) y (410) corresponden a los temas (411), (412) y (413) corresponden a los temas (414), (415) y (416) corresponden a los temas (417), (418) y (419) corresponden a los temas (420), (421) y (422) corresponden a los temas (423), (424) y (425) corresponden a los temas (426), (427) y (428) corresponden a los temas (429), (430) y (431) corresponden a los temas (432), (433) y (434) corresponden a los temas (435), (436) y (437) corresponden a los temas (438), (439) y (440) corresponden a los temas (441), (442) y (443) corresponden a los temas (444), (445) y (446) corresponden a los temas (447), (448) y (449) corresponden a los temas (450), (451) y (452) corresponden a los temas (453), (454) y (455) corresponden a los temas (456), (457) y (458) corresponden a los temas (459), (460) y (461) corresponden a los temas (462), (463) y (464) corresponden a los temas (465), (466) y (467) corresponden a los temas (468), (469) y (470) corresponden a los temas (471), (472) y (473) corresponden a los temas (474), (475) y (476) corresponden a los temas (477), (478) y (479) corresponden a los temas (480), (481) y (482) corresponden a los temas (483), (484) y (485) corresponden a los temas (486), (487) y (488) corresponden a los temas (489), (490) y (491) corresponden a los temas (492), (493) y (494) corresponden a los temas (495), (496) y (497) corresponden a los temas (498), (499) y (500) corresponden a los temas (501), (502) y (503) corresponden a los temas (504), (505) y (506) corresponden a los temas (507), (508) y (509) corresponden a los temas (510), (511) y (512) corresponden a los temas (513), (514) y (515) corresponden a los temas (516), (517) y (518) corresponden a los temas (519), (520) y (521) corresponden a los temas (522), (523) y (524) corresponden a los temas (525), (526) y (527) corresponden a los temas (528), (529) y (530) corresponden a los temas (531), (532) y (533) corresponden a los temas (534), (535) y (536) corresponden a los temas (537), (538) y (539) corresponden a los temas (540), (541) y (542) corresponden a los temas (543), (544) y (545) corresponden a los temas (546), (547) y (548) corresponden a los temas (549), (550) y (551) corresponden a los temas (552), (553) y (554) corresponden a los temas (555), (556) y (557) corresponden a los temas (558), (559) y (560) corresponden a los temas (561), (562) y (563) corresponden a los temas (564), (565) y (566) corresponden a los temas (567), (568) y (569) corresponden a los temas (570), (571) y (572) corresponden a los temas (573), (574) y (575) corresponden a los temas (576), (577) y (578) corresponden a los temas (579), (580) y (581) corresponden a los temas (582), (583) y (584) corresponden a los temas (585), (586) y (5

[illegible]

Se consigue así, un efecto de retención por parte de la tapa, de los productos contenidos en la caja, en caso de vuelco de la misma, pudiendo utilizarse dicha tapa como asidero por medio de los orificios (35).

5

Tal y como se puede observar en las figuras 8 y 9 los salientes (39) de las aletas (29), de los testeros, así como la distancia existente entre las ranuras (17) y el borde de las gualderas (16), (16'), constituyen un distanciador entre cajas, que impiden que las superficies de las cajas, cuando éstas están dispuestas en una paletización compacta, entren en contacto unas con otras, facilitando la circulación de aire entre las cajas interiores a través de los huecos (41).

10

✓ 7
1

REIVINDICACIONES

1ª.- Envase monomaterial para uso hortofrutícola con tapa, del tipo de los que incorporan orificios para su aireación y medios para su apilamiento, caracterizado por estar compuesta por cinco piezas de MDF (Fibra de madera de media o alta densidad) u otro producto similar, dichas piezas consisten en un fondo (1), dos gualderas (2), (2'), dos testeros (3), (3'), y una tapa (4), que disponen de medios de fijación mediante acoplamiento machihembrado, materializándose dichos medios en una pluralidad de aletas (11) y (29) que emergen de alguna de dichas piezas y que se acoplan a respectivas ranuras (19) y (17) realizadas sobre otras piezas, pudiendo ser dicha tapa (4), acoplable a su embocadura, de manera que una vez acoplada, impide que se vierta el contenido de la caja si ésta se gira.

27
28
X fondo
2 gualderas
2 testeros
1 tapa
6 no 5

2ª.- Envase monomaterial para uso hortofrutícola con tapa, según reivindicación 1ª, caracterizado porque las citadas aletas (29), presentes en los bordes laterales de los testeros (3), (3'), tienen una geometría trapecial, cuya base mayor presenta una longitud idéntica a la ranura a la que se acopla, con una pequeña escotadura (30) en su borde inferior, con una anchura acorde con el grosor de la pieza a la que se dispone a acoplarse, que genera un diente (31), de manera que previamente introducida la aleta en la ranura, ésta se enclava en la gualdera mediante el desplazamiento por presión del testero hacia abajo.

3ª.- Envase monomaterial para uso hortofrutícola con tapa, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque al menos una de dichas aletas (29) incorpora en su borde superior una cuña (32), que, una vez acoplada a la ranura (17) mediante deformación elástica, ésta impide el desarmado del testero.

4ª.- Envase monomaterial para uso hortofrutícola con tapa, según reivindicación 1ª, caracterizado porque las citadas aletas (11) muestran una geometría trapecial, con una zona de presentación (12) achaflanada redondeada, que ayuda a orientarse frente a la ranura correspondiente, una zona de expansión (13), de longitud ligeramente mayor que la de dicha ranura, y una zona trapecial inversa (14), con una longitud transversal igual al espesor de la pieza que lo recibe, presentando en su zona más estrecha la misma cota longitudinal que la ranura receptora.

5ª.- Envase monomaterial para uso hortofrutícola con tapa, según reivindicación 1ª, caracterizado porque los citados medios para su correcto apilamiento se materializan en prolongaciones ascendentes de los extremos superiores de las gualderas (2), (2') y de los testeros (3), (3'), determinantes de bordes oblicuos (20), (20'), (24), (24'), coincidentes con escotaduras de idéntica geometría realizadas en sus extremos inferiores (21), (21'), (25), (25'), de manera

ver Folio 32

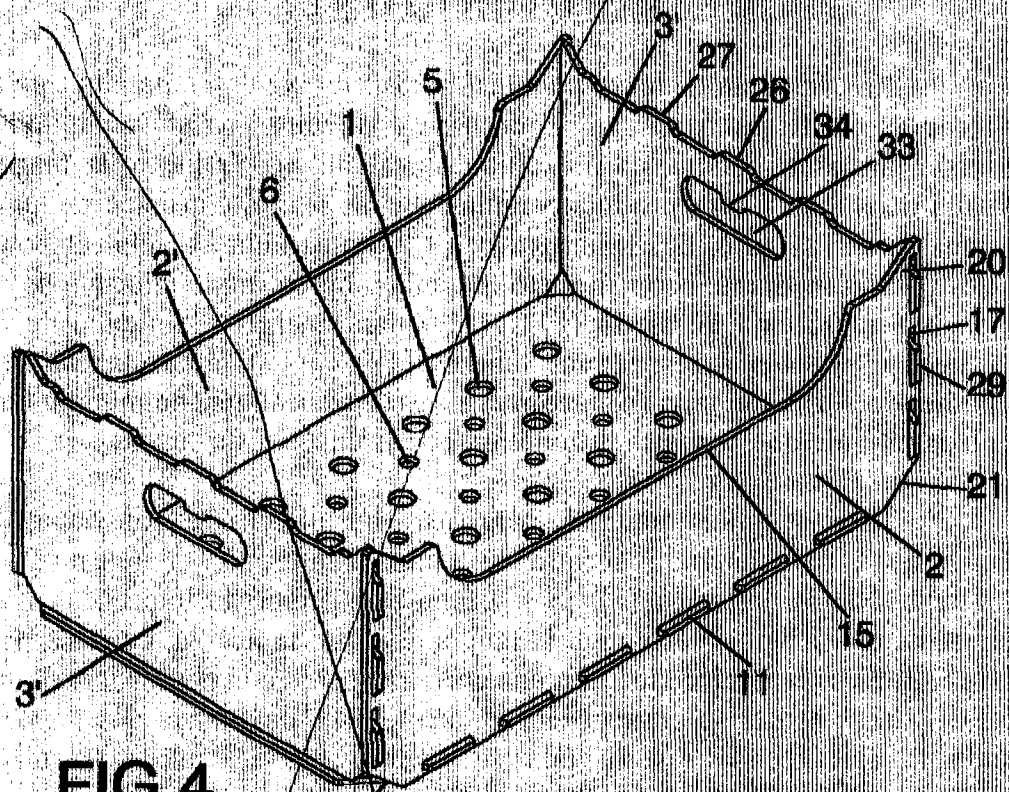


FIG. 4

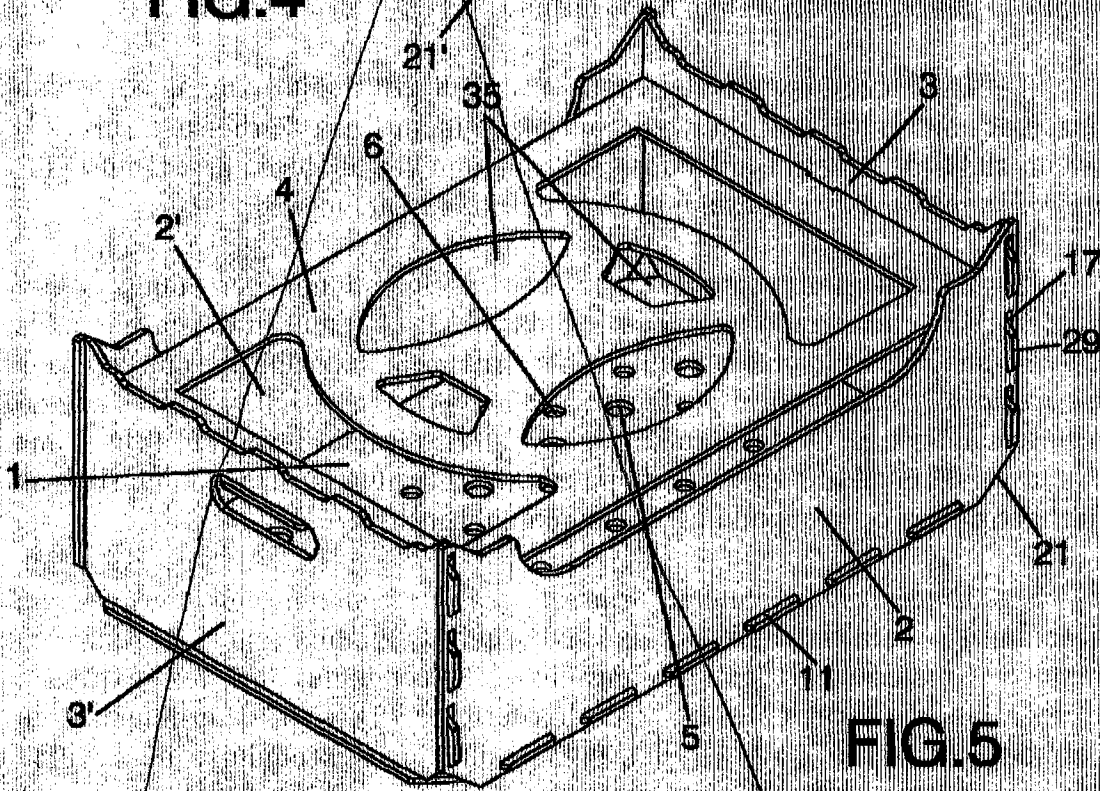


FIG. 5

que las cajas apiladas encajan a través de dichos bordes oblicuos, con un efecto de autocentrado determinado por su propio peso.

5 6ª.- Envase [monomaterial para uso hortofrutícola con tapa] según reivindicación 1ª, caracterizado porque la citada tapa (4) se acopla a la caja mediante pequeñas aletas (37) que emergen de la zona media de sus lados menores, para su acoplamiento mediante flexión a través de los orificios rasgados (34), pudiendo utilizarse dicha tapa por medio de sus orificios (35), como asidero.

X cables

10 7ª.- Envase [monomaterial para uso hortofrutícola con tapa] según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los extremos libres sobresalientes al exterior de las aletas (29) de fijación, así como la distancia existente entre las ranuras (17) y el borde de las gualderas (16), (16'), constituyen un distanciador entre cajas, que en la paletización de las mismas determinan conductos (41) entre ellas,

15 que facilitan la circulación de aire entre las mismas.

P

1P

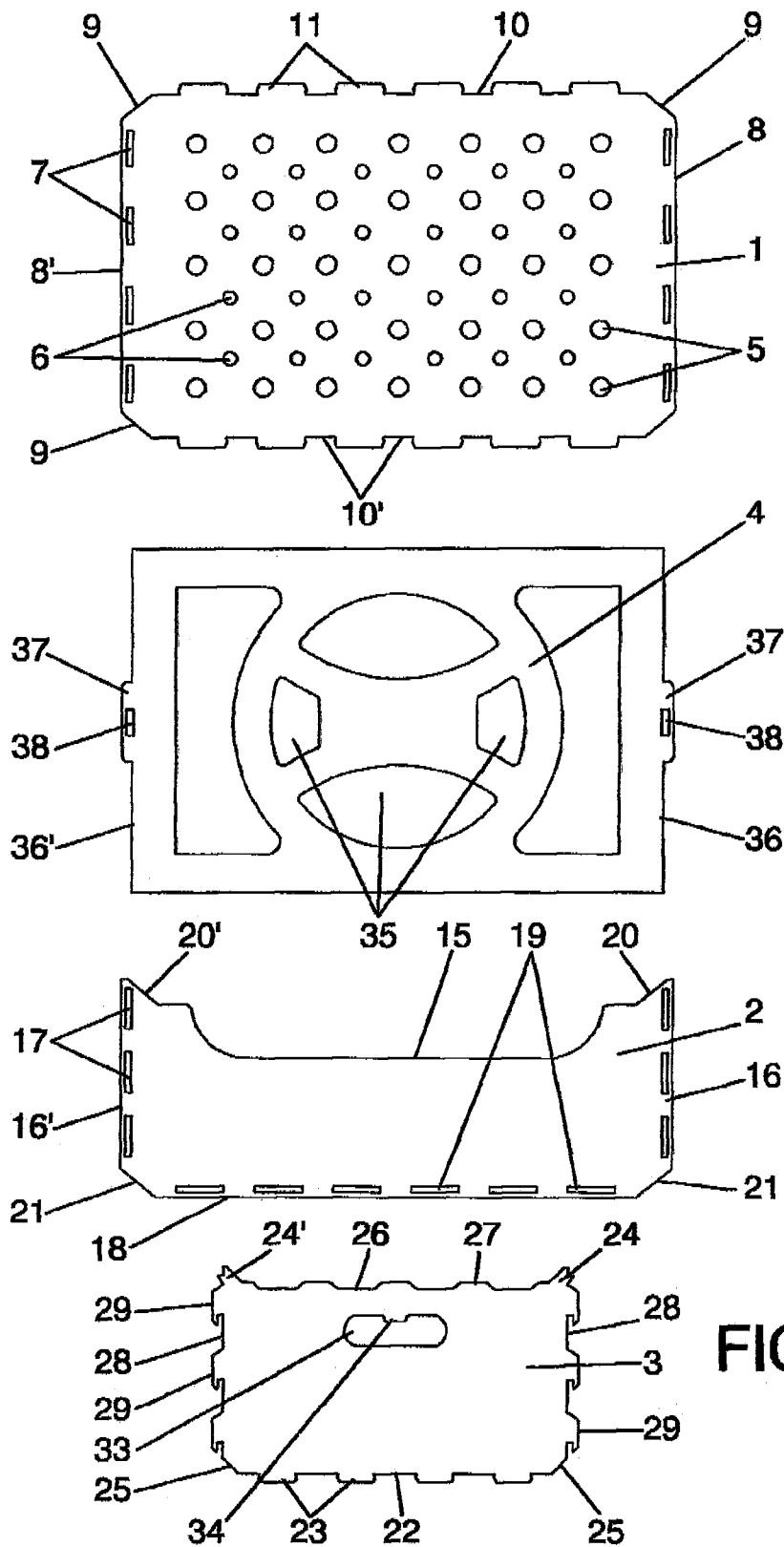
RESUMEN

**ENVASE MONOMATERIAL PARA USO HORTOFRUTÍCOLA CON
TAPA**

Está compuesta a partir de seis piezas: un fondo (1), dos gualderas (2), (2') y dos testeros (3), (3'), y una tapa (4), todas ellas de fibra de madera de media o alta densidad y armables a partir de una serie de aletas (11) y (29) que emergen de alguna de dichas piezas y que se acoplan machihembradamente a respectivas ranuras (19) y (17) realizadas sobre otras piezas. La caja dispone de medios de apilamiento que se materializan en prolongaciones ascendentes (20), (20'), (24), (24') de los extremos superiores de las gualderas y de los testeros, determinantes de bordes oblicuos, coincidentes con escotaduras de idéntica geometría realizadas en sus extremos inferiores, que provocan su auto-alineación. Los extremos libres sobresalientes al exterior de las aletas de fijación, constituyen un distanciador entre cajas, que en la paletización de las mismas determinan conductos que facilitan la circulación de aire entre ellas.

Figural.

1/6



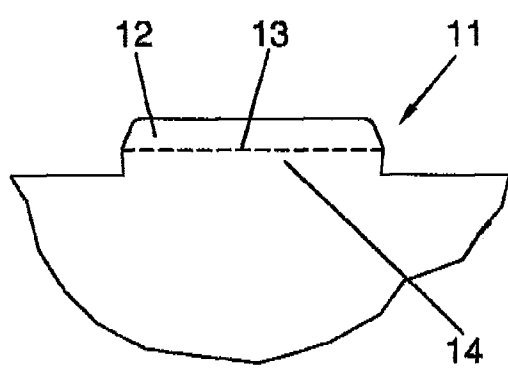


FIG. 2

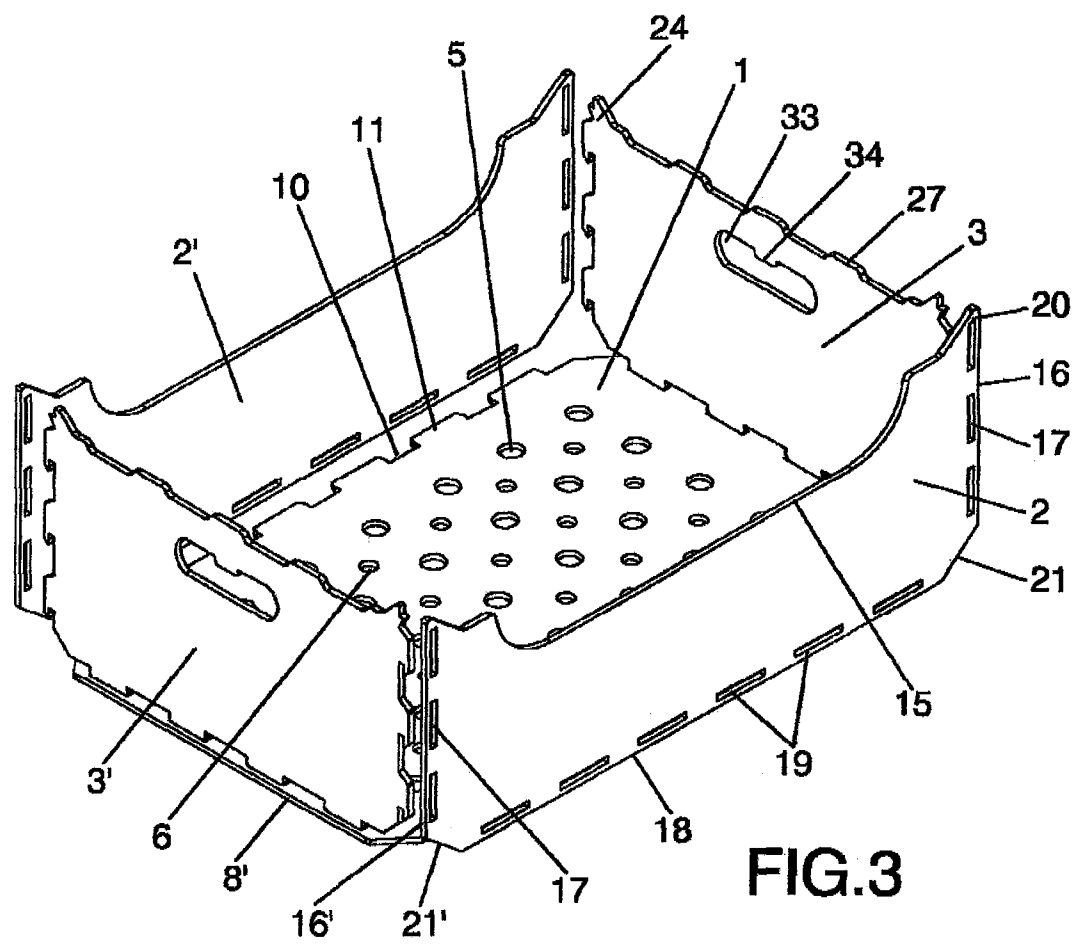
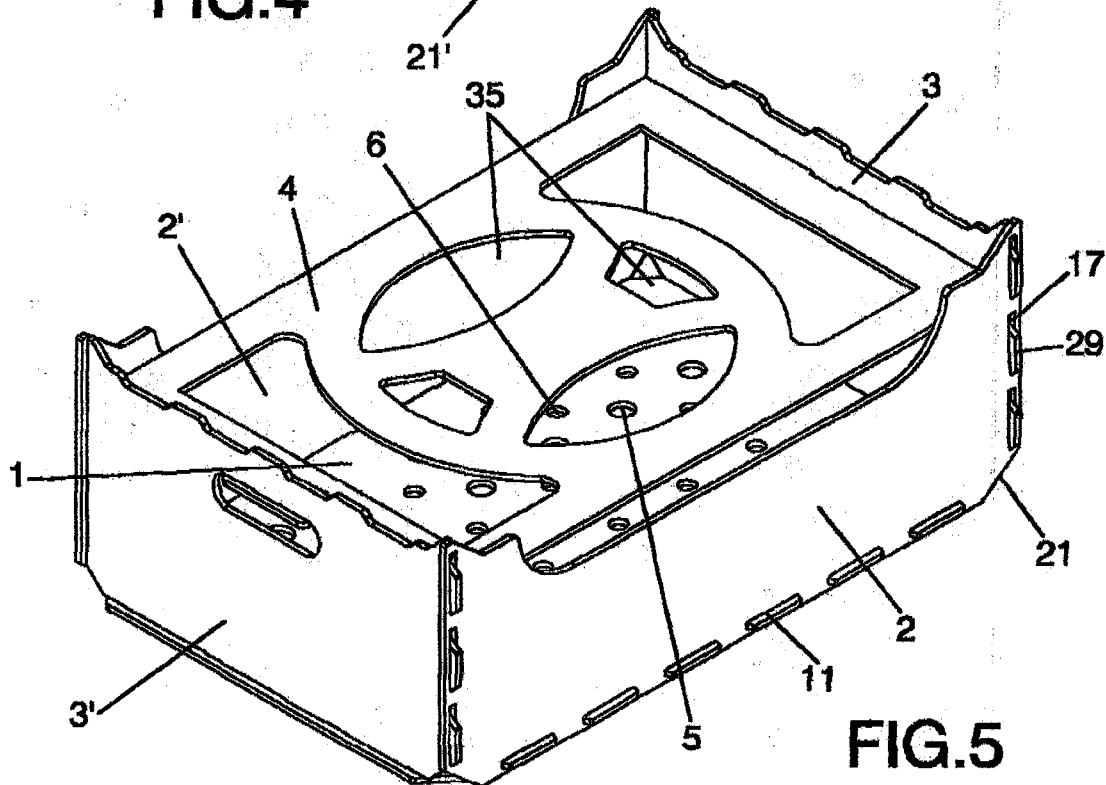
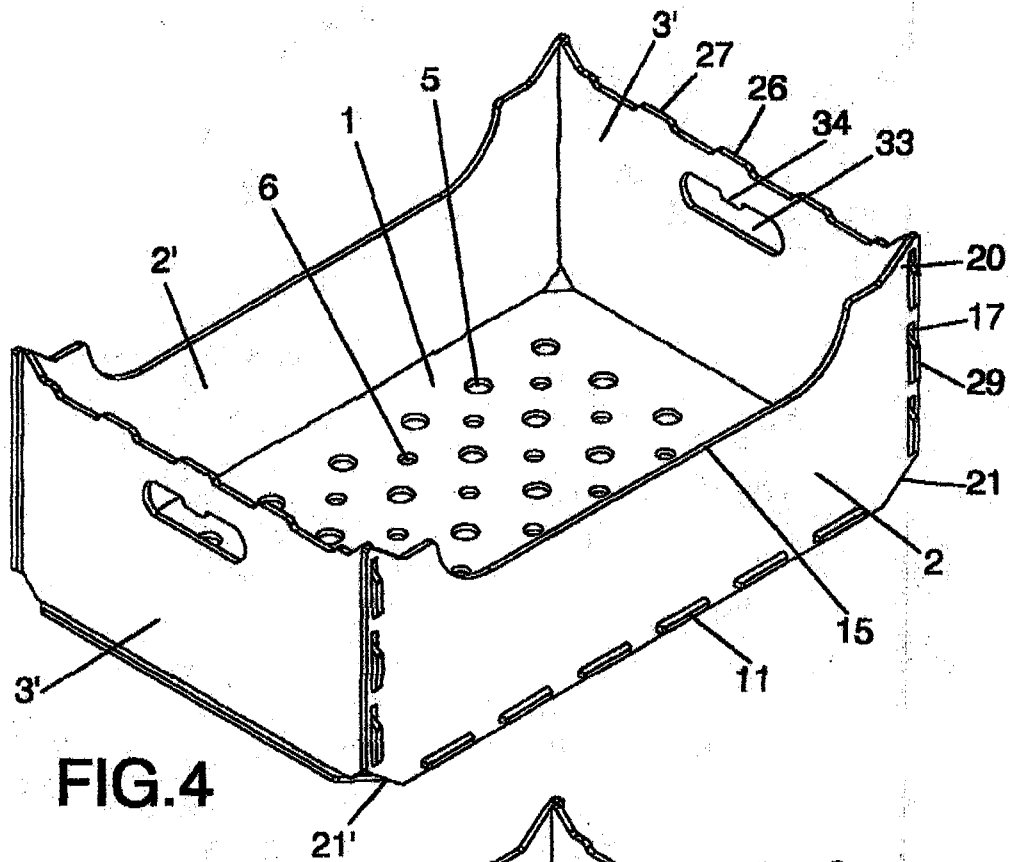
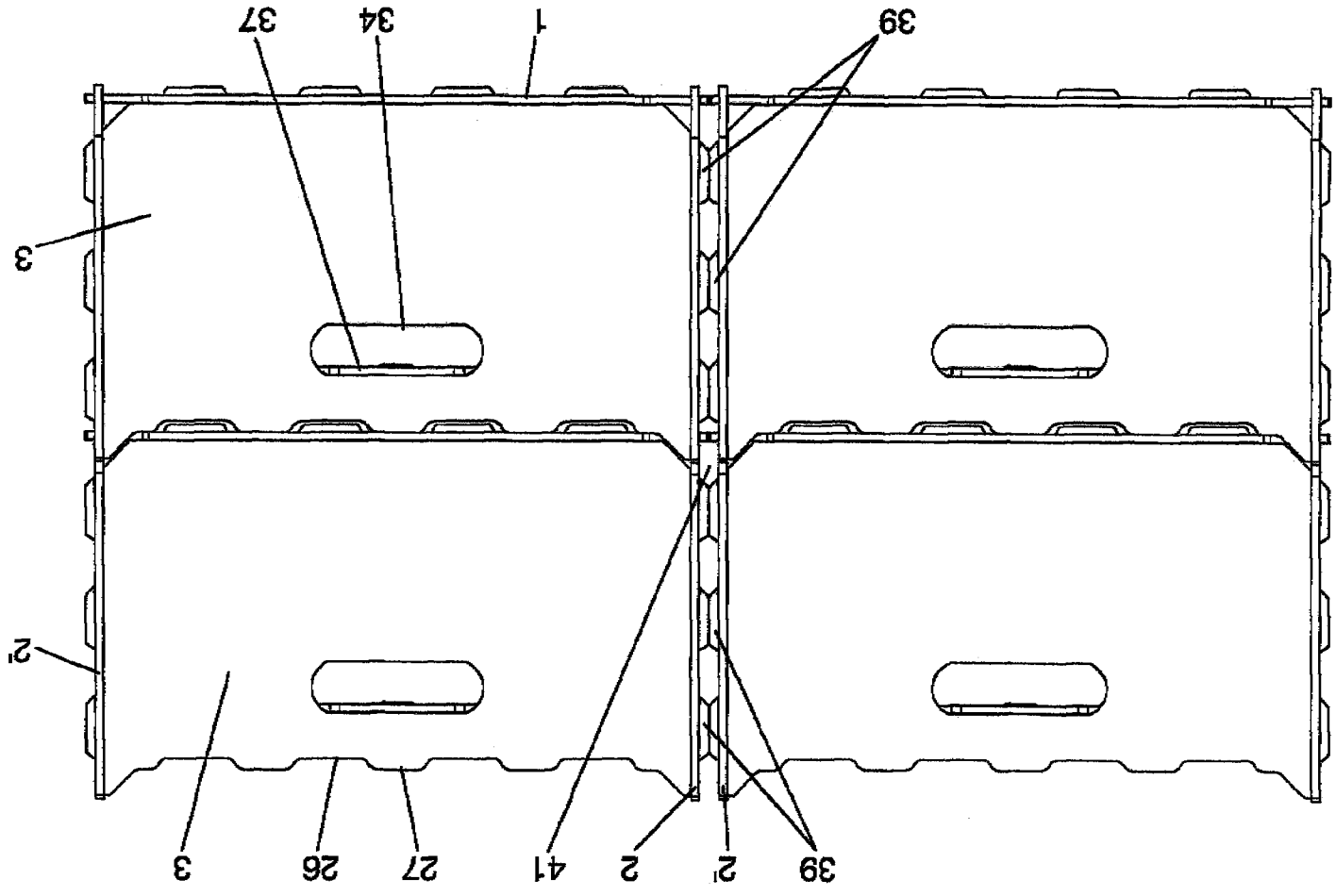


FIG. 3



34
39

FIG. 8



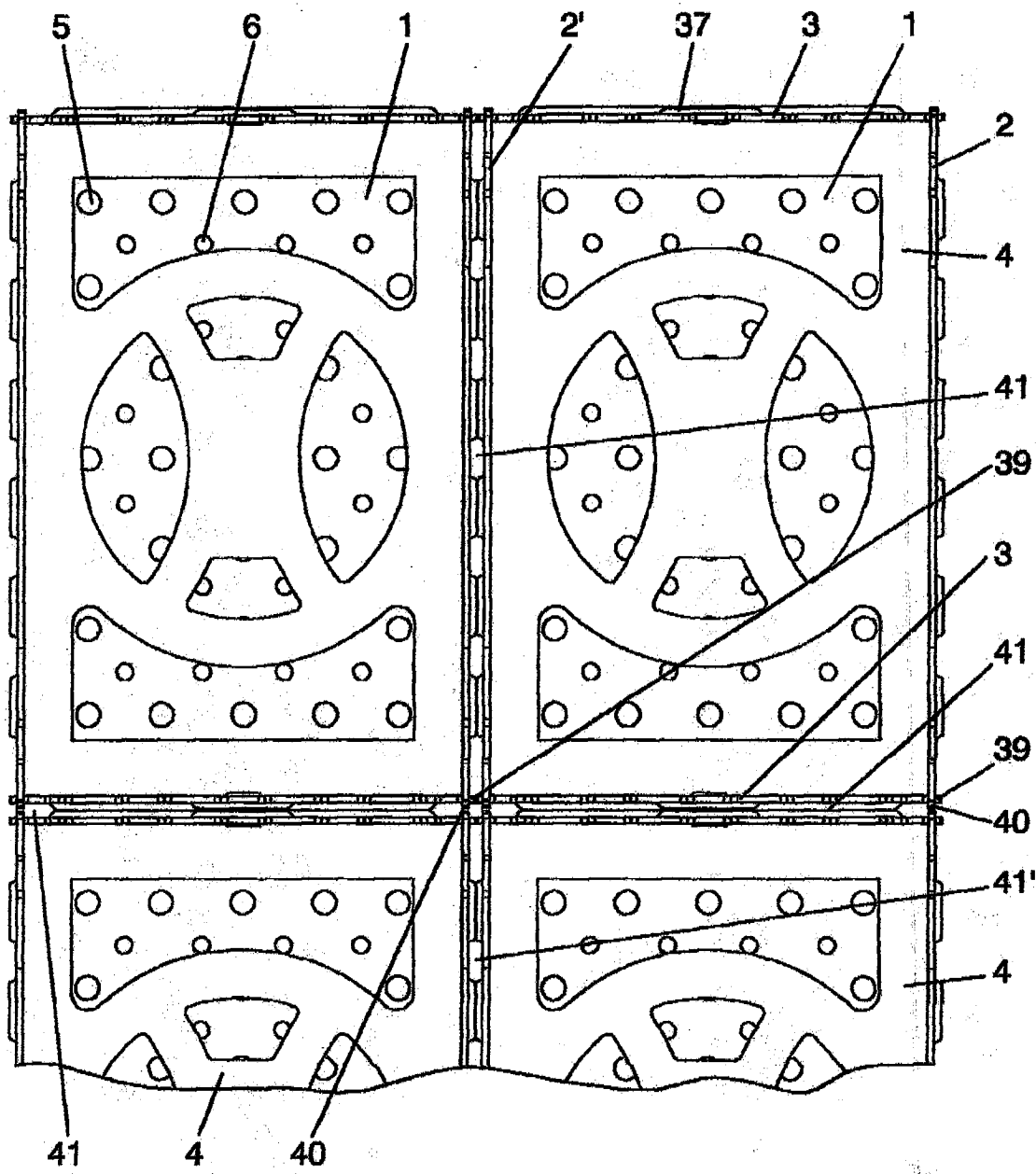
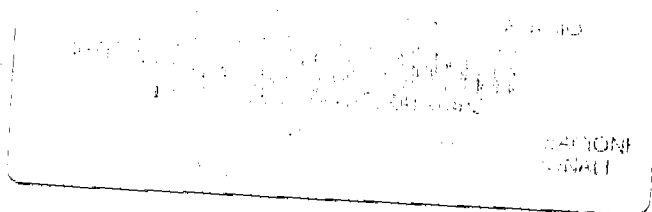


FIG.9

38
38



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 60,794
FECHA : JULIO 26 DE 2007

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
EDUARDO POMBO URIBE	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	51179805	25/07/2007	482,000.00
EDUARDO POMBO URIBE	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	59312217	26/07/2007	22,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	482,000.00
		TOTAL :	\$ 482,000.00

SON: CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____



No. 07-076517-00000-0000

Fecha: 2007-07-26 14:24:05 Dep: 2020 NUECREACION
 Tipo: 11 A PATENTE (II) Ene: 373 FASENACIONALI
 Folios: 38

10
A

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE PCT

PATENTE DE INVENCION

[]

MODELO DE UTILIDAD

[]

- ◆ Indicación de que se solicita la concesión de una patente []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Descripción de la invención []
- ◆ Dibujos de ser estos pertinentes []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

ESQUEMA DE TRAZADO []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica del esquema trazado []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

Felipe Naranjo

Firma Responsable

Fecha _____

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5, 7 y 10
 Conmutador: 3 82 08 40
 Fax: 350 52 20
 E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
 Bogotá, D.C., Colombia

40 40

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Bogotá,
2020

Doctor(a)
POMBO URIBE EDUARDO ALBERTO
Apoderado(a) y/o Representante de
BOXIDEA S.L.

REFERENCIA	Radicación No.	7 76517
	Solicitud internacional	
	Fecha inicio fase nacional	
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	430
	Oficio No.	12036

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

1. El formulario debe ser diligenciado en su totalidad, por lo tanto debe informar el lugar de constitución de la sociedad solicitante (Art.27-c) Decisión 486.
2. Adicionalmente debe indicarse los datos completos tanto el nombre como el domicilio del inventor. (Art.27-e) Decisión 486.
3. El solicitante debe aclarar si la solicitud corresponde a una solicitud PCT entrada en fase nacional o por el contrario si es una solicitud nacional, de acuerdo con lo anterior debe adecuar el petitorio. En el caso de que se trate de una solicitud nacional, debe adjuntar los documentos que corresponden, como son el pago por la invocación de prioridad y el documento de prioridad debidamente expedido por la oficina correspondiente. ✓ 020

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Unica No.10 de 2001.

Continúa en la página siguiente...