(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 690 918**

(21) Número de solicitud: 201730650

(51) Int. CI.:

B65B 25/04 (2006.01)
B65B 31/04 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE PATENTE A1

(22) Fecha de presentación:

03.05.2017

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

22.11.2018

(71) Solicitantes:

JOAQUIN LLUSAR Y CIA, S.A. (100.0%)
Pol. Ind. La Foia, calle 10, s/n
46510 Quartell (Valencia) ES

(72) Inventor/es:

GARCIA MONCLUS, Emilio

(54) Título: **Método de envasado al vacío de naranjas enteras peladas**

(57) Resumen:

Método para el envasado de naranjas enteras peladas que comprende las etapas de: (a) pelado (1) de cada naranja de forma individualizada; (b) revisión manual (2) del pelado de la naranja obtenida en la etapa (a); (c) desinfectar (3) la naranja pelada obtenida en la etapa (b); (d) extraer el oxígeno (4) de la naranja pelada y desinfectada en la etapa (c); y (e) envasar al vacío (5) la naranja obtenida en la etapa (d).

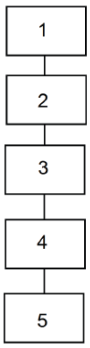


FIG.1

ES 2 690 918 A1

DESCRIPCIÓN

MÉTODO DE ENVASADO AL VACÍO DE NARANJAS ENTERAS PELADAS

Objeto de la invención

El objeto de la presente invención, tal y como expresa el enunciado, es un nuevo procedimiento de envasado de naranjas enteras y peladas.

Estado de la técnica

En general, en los procesos de exportación de naranjas, todas aquellas que presentan una piel deteriorada o manchada son eliminadas del proceso productivo, pese a que el defecto, en la mayoría de los casos, es puramente estético, sin que esa mancha o defecto afecte al sabor de la naranja ni a su calidad.

Esto resulta en una evidente pérdida de recursos productivo que debe ser evitado. Este problema técnico se soluciona por medio del método de la reivindicación 1. Otras características y ventajas se deducen a partir de las reivindicaciones dependientes.

Explicación de la invención

Es un objeto de la presente invención, presentar un nuevo método para el envasado al vacío de naranjas enteras y peladas. Es por ello que, para solucionar los problemas técnicos mencionados en el estado de la técnica, se presenta el método de la reivindicación 1. Gracias a ello, y al terminar las distintas etapas que componen el método de la invención, se empaquetarán las naranjas listas para su consumo, quedando visualmente perfecta y manteniendo las propiedades originales de la naranja.

A lo largo de la descripción y de las reivindicaciones la palabra “comprende” y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos del método objeto de la invención. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenden, en parte de la descripción, y en parte de la práctica de la invención. Los siguientes ejemplos y dibujos se proporcionan a modo de ilustración, y no se pretende que restrinjan la presente invención. Además, la presente

invención cubre todas las posibles combinaciones de realizaciones particulares y preferidas aquí indicadas.

Breve descripción de las figuras

A continuación, se pasa a describir de manera muy breve una serie de dibujos que ayudan a comprender mejor la invención y que se relacionan expresamente con una realización práctica de la invención que se presenta como ejemplo no limitativo de la misma.

La FIG.1 muestra un diagrama de bloques del método objeto de la presente invención.

Realización preferente de la invención

Tal y como se puede observar en la figura que acompaña a la presente memoria descriptiva, el método de envasado de naranjas enteras peladas, objeto de la presente invención, comprende una etapa inicial de pelado de cada naranja (1) de forma individualizada y que, en una realización particular, se realiza por medios mecánicos. Posteriormente, cada naranja pasa por un proceso manual de revisión (2) que confirma que la naranja está perfectamente pelada, sin las típicas marcas blancas del interior de la piel de la naranja.

En una etapa posterior, cada naranja previamente pelada pasa por un túnel de rayos UV configurados para desinfectar (3) y eliminar las bacterias presentes en la naranja y que pueden haber sido incorporadas en la etapa de pelado (1) o revisión (2).

En una etapa posterior, cada naranja pelada y desinfectada, se deposita sobre un plástico termo-conformado que adopta la forma de la naranja pelada y desinfectada para, inmediatamente después, realizar un barrido de nitrógeno configurado para la extracción del oxígeno (4) y evitar los deterioros en el transporte debido a los procesos de oxidación propios de las naranjas. Finalmente, se procede a envasar al vacío (5) cada naranja obtenida en la etapa anterior mediante un film plástico transparente.

Gracias al método objeto de la invención, queda una naranja entera, pelada, sin marcas, sin bacterias y envasada al vacío, lo que implica que sus propiedades no sólo no se pierden, sino que se mantienen en el tiempo, incluso durante meses.

REIVINDICACIONES

1. Un método para el envasado de naranjas enteras peladas que comprende las etapas de: (a) pelado (1) de cada naranja de forma individualizada; (b) revisión manual (2) del pelado de la naranja obtenida en la etapa (a); (c) desinfectar (3) la naranja pelada obtenida en la etapa (b); (d) extraer el oxígeno (4) de la naranja pelada y desinfectada en la etapa (c); y (e) envasar al vacío (5) la naranja obtenida en la etapa (d).
2. El método de la reivindicación 1, donde el pelado (1) se realiza con medios mecánicos a tal efecto.
3. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-2 donde la desinfección (3) se realiza haciendo pasar cada naranja por un túnel de rayos UV.
4. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-3 donde la etapa de extracción de oxígeno (4) comprende: (i) depositar la naranja sobre un plástico termo-conformado; y (ii) realizar un barrido de nitrógeno sobre la naranja.

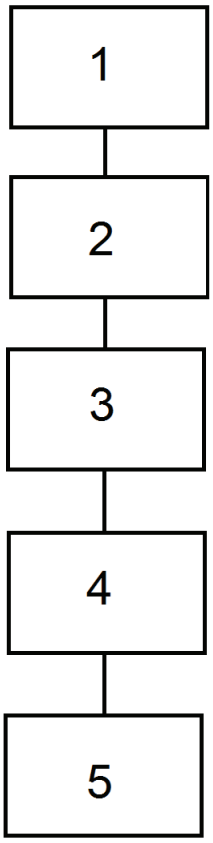


FIG.1

OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(21) N.º solicitud: 201730650

(22) Fecha de presentación de la solicitud: 03.05.2017

(32) Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

(51) **Int. Cl. :** ***B65B25/04*** (2006.01)
B65B31/04 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	(56) **Documentos citados**	**Reivindicaciones afectadas**
X	ES 2478817 T3 (DIVTI QUARTAGAMMA) 23/07/2014, Página 4, línea 24 - página 5, línea 30; figuras	1-4
A	WO 2014145596 A1 (TREASURE BRANDS) 18/09/2014, Resumen; reivindicación 1; figuras	1-4
A	US 4112124 A (JARVIS) 05/09/1978, Resumen; figuras	1,3
A	RED ANDALUZA DE EXPERIMENTACIÓN AGRARIA. "Naranja pelada y envasada" 2006-2007. Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera, 31/12/2008 Recuperado de Internet el 02/08/2017 http://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/ifapa/web/contenidoAlf?id=18c71d73-d096-466d-8d09-57fccfcbdfb6 Página 15, figura 1	1,2
A	WO 2014131103 A1 (COHN) 04/09/2014, Resumen; figuras 1,2	1-4
A	US 2004018284 A (KUETHE et al.) 29/01/2004, Resumen; figuras	1-4

Categoría de los documentos citados
X: de particular relevancia
Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría
A: refleja el estado de la técnica
O: referido a divulgación no escrita
P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud
E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones ☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe	**Examinador**	**Página**
11.08.2017	F. Monge Zamorano	1/2

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

B65B

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC