



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **2 354 541**

⑫ Número de solicitud: 200803367

⑬ Int. Cl.:
A23B 7/005 (2006.01)
B65D 81/32 (2006.01)
B65B 55/02 (2006.01)

⑭

PATENTE DE INVENCION CON EXAMEN PREVIO

B2

⑮ Fecha de presentación: **26.11.2008**

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **16.03.2011**

Fecha de la concesión: **12.07.2011**

⑰ Fecha de anuncio de la concesión: **22.07.2011**

⑱ Fecha de publicación del folleto de la patente:
22.07.2011

⑲ Titular/es: **OLIVE LINE INTERNATIONAL, S.L.**
Orense, 85
28020 Madrid, ES

⑳ Inventor/es: **Aquesolo Rozhdestvensky, Andrés**

㉑ Agente: **Carpintero López, Mario**

㉒ Título: **Procedimiento de envasado de distintos tipos de aceitunas por separado en un único envase y envase a tal efecto.**

㉓ Resumen:

Procedimiento de envasado de distintos tipos de aceitunas por separado en un único envase y envase a tal efecto.

El objeto de la invención es poner a disposición un procedimiento de envasado de aceitunas de dos tipos de aceitunas diferentes en un único envase, conformado según dos recipientes separados, sometiéndose los dos productos a proceso de envasado y conservación diferenciados que no afectan a sus cualidades organolépticas finales. Es igualmente objeto de la invención el envase empleado para permitir la aplicación del procedimiento de envasado según la invención.

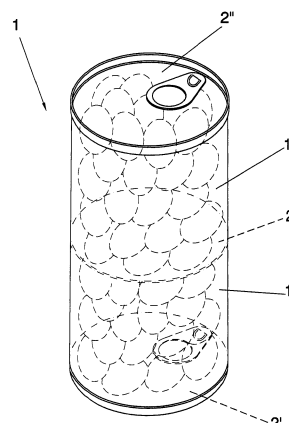


FIG. 1

ES 2 354 541 B2

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 40.2.8 LP.

DESCRIPCIÓN

Procedimiento de envasado de distintos tipos de aceitunas por separado en un único envase y envase a tal efecto.

Campo y antecedentes de la invención

La presente invención se refiere a un procedimiento de envasado de distintos tipos de aceitunas, en particular a un procedimiento de envasado de dos tipos de aceitunas en un único envase conformado según dos recipientes separados, sometiéndose los dos productos a procesos de envasado y conservación diferenciados que no afectan a las cualidades organolépticas de los productos finales. Más concretamente, la presente invención se refiere a un procedimiento de envasado de aceitunas de dos clases diferentes, tales como aceitunas verdes enteras, deshuesadas y rellenas y aceitunas negras enteras o deshuesadas, por separado en un único envase, que permite someterlas a procesos de envasado y conservación diferenciados sin afectar a sus cualidades organolépticas.

En general, las aceitunas verdes son las obtenidas de frutos recogidos durante el ciclo de maduración, antes del envero y cuando han alcanzado su tamaño normal. La coloración del fruto puede variar del verde al amarillo paja. La preparación comercial de esta variedad de aceitunas (aceitunas verdes aderezadas en salmuera) puede consistir en tratarlas con una lejía alcalina y posterior acondicionamiento en salmuera, sufriendo así una fermentación láctica natural total o parcial, o bien, cuando no se someten a tal proceso de fermentación natural total, el proceso de conservación posterior, a un pH adecuado, se puede llevar a cabo mediante esterilización o pasteurización, por adición de sustancias conservantes, por refrigeración o por tratamiento con nitrógeno o dióxido de carbono, sin salmuera. En el caso de las aceitunas negras, éstas pueden proceder de frutos recogidos en plena madurez o poco antes de ella, pudiendo presentar, según la zona de producción y la época de recogida, color negro rojizo, negro violáceo, violeta oscuro, negro verdoso o castaño oscuro, no sólo en la piel sino también en el espesor de la carne. En este caso, su preparación comercial (aceitunas negras aderezadas) se basa en un tratamiento alcalino y se conservan por fermentación natural por uno o varios de los métodos siguientes: i) en salmuera; ii) por esterilización o pasteurización; iii) mediante sustancias de conservación. En el caso de las aceitunas aderezadas ennegrecidas por oxidación, éstas se obtienen a partir de aceitunas verdes (o de color cambiante) ennegrecidas mediante oxidación durante aproximadamente una semana y que han perdido el amargor mediante tratamiento con lejía alcalina, acondicionadas en salmuera y preservadas mediante esterilización con calor, utilizándose el estabilizante gluconato ferroso para fijar su color (0,15 g/kg, calculado como Fe total en el fruto).

Aunque existen muy diversas variedades de frutos y de procedimientos de conservación para las variedades de aceitunas obtenidas a partir de ellos, en general su conservación (excepto en el caso de medios naturales) se basa en un tratamiento térmico, esterilización o pasteurización. Igualmente, las aceitunas conservadas por esterilización térmica (como las aceitunas aderezadas ennegrecidas por oxidación) deben recibir un tratamiento suficiente, tanto en tiempo como en temperatura, para eliminar posibles contami-

naciones y para destruir esporas nocivas, tales como *Clostridium botulinum*.

En cuanto a los envases utilizados, éstos pueden ser de madera, metal, hojalata, vidrio, materiales macromoleculares (plásticos) o de cualquier otro material apto para garantizar la adecuada conservación de las aceitunas y que no transmita sustancias tóxicas.

Estado de la técnica anterior

En el mercado se pueden encontrar numerosos tipos de recipientes para el almacenamiento y la conservación de este tipo de productos. Por ejemplo en la EP 1982931 A1, "Improved container for olives", se describe un recipiente para aceitunas del tipo para la presentación y/o la venta al público que contiene las olivas y un líquido conservante caracterizado dicho recipiente porque comprende dos espacios independientes dispuestos en posición vertical comunicados mediante un paso estrecho interior de un diámetro tal que permite el paso del líquido pero no de las aceitunas. En U1045860 se describe un envase para el consumo y la conservación de aceitunas y similares, envase que concebido para ser utilizado como contenedor durante el consumo de aceitunas y similares que permite además unas óptimas condiciones de conservación para dichas aceitunas cuando éstas no se consumen en su totalidad, manteniéndolas aisladas y con su líquido de gobierno, en condiciones de óptima conservación, por ejemplo en el seno de un frigorífico.

Objeto de la invención

El objeto de la invención es poner a disposición un procedimiento de envasado de aceitunas, en particular un procedimiento de envasado de dos tipos de aceitunas diferentes en un único envase, conformado según dos recipientes separados, sometiéndose los dos productos a procesos de envasado diferenciados que no afectan a sus cualidades organolépticas finales. Más concretamente, la presente invención consiste en un procedimiento de envasado de aceitunas de dos clases diferentes, tales como aceitunas verdes enteras, deshuesadas o rellenas y aceitunas negras enteras o deshuesadas, en un único envase, con una separación física entre ambas de forma que se puedan aplicar dos procesos de conservación sucesivos diferenciados sin que se vean afectadas las propiedades y características de ambos tipos de aceitunas. Aunque en la presente descripción se ilustra el procedimiento de la invención para estos dos tipos particulares de aceitunas, el experto en la materia entenderá que este nuevo procedimiento de envasado es aplicable para cualesquiera otras variedades y, en su caso para aceitunas con hueso y/o deshuesadas. Es igualmente objeto de la invención el envase empleado para permitir la aplicación del procedimiento de envasado según la invención.

Cuando se habla a lo largo de la descripción sobre clases y tipos diferentes de aceitunas, nos referimos en general a utilización de aceitunas enteras o deshuesadas, aceitunas de cualquier clase o variedad, aceitunas rellenas o enteras y cuando se habla de aceitunas, rellenas las mismas, pueden ir rellenas con pastas diferentes como de anchoa, limón, pimiento, etc.

Breve descripción de las figuras

En la Fig. 1 se representa esquemáticamente el envase empleado en el procedimiento de la presente invención, así como la disposición final de los productos que contiene, en este ejemplo aceitunas verdes y negras.

La Fig. 2 es un esquema de los pasos de proceso del procedimiento de envasado de la invención en el caso de aplicarse al envase de la figura 1 para aceitunas verdes y negras.

Descripción de la invención

El procedimiento de envasado la invención se basa en introducir en un único envase con separación física dos tipos de aceitunas, por ejemplo y según una forma de realización preferente de la invención, aceitunas verdes enteras, deshuesadas o rellenas y negras enteras o deshuesadas, y someterlas a los procesos sucesivos de esterilización con vapor y pasteurización con vapor, respectivamente, sin que uno de los tratamientos físicos afecte a la calidad del otro producto. En el procedimiento de la presente invención, como recipiente de envasado se emplea preferentemente un envase cilíndrico de hojalata, opcionalmente revestido en su interior para garantizar la adecuada conservación de las aceitunas y la no transmisión de sustancias tóxicas.

El recipiente previsto para el procedimiento de la invención y representado en la Figura 1 consiste en un cilindro 1, opcionalmente revestido en su interior con un material de conservación adecuado, en cuyo interior se fija de forma transversal y a una altura de aproximadamente la mitad de la altura del cilindro una tapa circular separadora 2 a modo de tabique, opcionalmente también revestida por ambas caras, definiendo así dos semicilindros huecos iguales, superior e inferior 1' y 1'' en el interior del cilindro.

El procedimiento de envasado de la invención representado en la Figura 2 se inicia con el llenado de uno de los tipos de aceitunas, aquel que implica una mayor temperatura de proceso, en este caso las aceitunas negras enteras o deshuesadas, en uno de los semicilindros, por su extremo libre, por ejemplo en el semicilindro 1'. Para mantener el producto en el interior del semicilindro 1' y con el fin de que no se deforme el extremo libre del semicilindro vacío 1'', se coloca temporalmente una tapa móvil, no mostrada, para cerrar dicho extremo de 1'' durante el mani-

pulado y los pasos de proceso posteriores. A continuación se esteriliza el conjunto del cilindro, conteniendo en este caso aceitunas negras en el semicilindro 1', a 120°C. Entonces se cierra el semicilindro 1' con una tapa hermética 2', opcionalmente revestida por su cara interior, en su extremo superior abierto. A continuación se voltea el cilindro, se retira la tapa que temporalmente se había colocado en el extremo de 1'' y se rellena este segundo semicilindro 1'' con el segundo tipo de aceitunas, el que implica menor temperatura de proceso, en este caso las aceitunas verdes, y se somete a una pasteurización a 84°C el conjunto del cilindro, conteniendo las aceitunas verdes en el semicilindro 1'' y las aceitunas negras en el semicilindro 1', a continuación se coloca una tapa de cierre 2'', también opcionalmente revestida por su interior, en el extremo abierto de este semicilindro 1'' para cerrar herméticamente el envase completo. Como resultado, se obtiene un recipiente cilíndrico con dos tapas 2' y 2'' en sus extremos, que permiten la apertura selectiva de cada uno de los semicilindros 1' y 1'', conteniendo ambos diferentes tipos de aceitunas. Mediante el procedimiento de envasado de la presente invención, las aceitunas verdes, que han sido sometidas a una pasteurización, se calientan de forma uniforme y se consigue una pasteurización menos agresiva. Por otro lado, este mismo procedimiento de pasteurización de las aceitunas verdes afecta de forma muy positiva a las aceitunas negras, ya que su enfriamiento es mas progresivo. Igualmente, mediante el procedimiento de la invención se consigue que la temperatura en el interior del envase sea más uniforme durante la fase de enfriamiento para los dos tipos de aceitunas.

En una forma de realización de la invención, la contratapa inferior se puede sustituir por un contramolde que evite la deformación inferior del cilindro o de cualquier otro elemento. Igualmente, en otra forma de realización de la invención, el cilindro puede estar compartimentado radial o longitudinalmente definiendo dos semicilindros iguales derecho e izquierdo para contener dos tipos de productos.

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento de envasado de aceitunas de dos clases diferentes por separado en un único envase, **caracterizado** porque ambos tipos de aceitunas se someten a procesos térmicos de esterilización y de pasteurización de forma sucesiva y en un único envase según los siguientes pasos de procedimiento: un primer recipiente separado (1') definido en el interior del envase (1) mediante una tapa separadora (2) se rellena de las aceitunas a esterilizar y se esteriliza el conjunto del envase (1); se cierra con una tapa (2') este primer recipiente; se voltea el conjunto del envase (1); se rellena el segundo recipiente separado definido en el interior del envase (1'') mediante la tapa separadora (2) con las aceitunas a pasteurizar y se pasteuriza el conjunto del envase; finalmente se cierra con una tapa (2'') este segundo recipiente.

2. Procedimiento de envasado de aceitunas de dos clases diferentes según la reivindicación 1 **caracterizado** porque la temperatura de esterilización es de 120°C.

3. Procedimiento de envasado de aceitunas de dos clases diferentes según la reivindicación 1 **caracterizado** porque las aceitunas a esterilizar son aceitunas negras enteras o deshuesadas.

4. Procedimiento de envasado de aceitunas de dos clases diferentes según la reivindicación 1 **caracterizado** porque la temperatura de pasteurización es de

84°C.

5. Procedimiento de envasado de aceitunas de dos clases diferentes según la reivindicación 1 **caracterizado** porque las aceitunas a pasteurizar son aceitunas verdes enteras, deshuesadas o rellenas.

6. Envase para su utilización en el procedimiento según la reivindicación 1 **caracterizado** porque consiste en un cilindro (1), opcionalmente revestido en su interior con un material de conservación adecuado, en cuyo interior se fija de forma transversal y a una altura de aproximadamente la mitad de la altura del cilindro una tapa circular separadora (2) a modo de tabique, opcionalmente también revestida por ambas caras, para definir dos semicilindros huecos iguales superior e inferior (1') y (1'') en el interior del cilindro.

7. Envase para su utilización en el procedimiento según la reivindicación 1 **caracterizado** porque consiste en un cilindro (1), opcionalmente revestido en su interior con un material de conservación adecuado, en cuyo interior se fija de forma longitudinal de un extremo a otro del cilindro (1) una tapa rectangular separadora (2) a modo de tabique, opcionalmente también revestida por ambas caras, para definir dos semicilindros huecos iguales izquierdo y derecho (1') y (1'') en el interior del cilindro.

8. Envase según la reivindicación 6 o 7 **caracterizado** porque el cilindro (1), la tapa separadora interior (2) y las tapas (2' y 2'') son de hojalata.

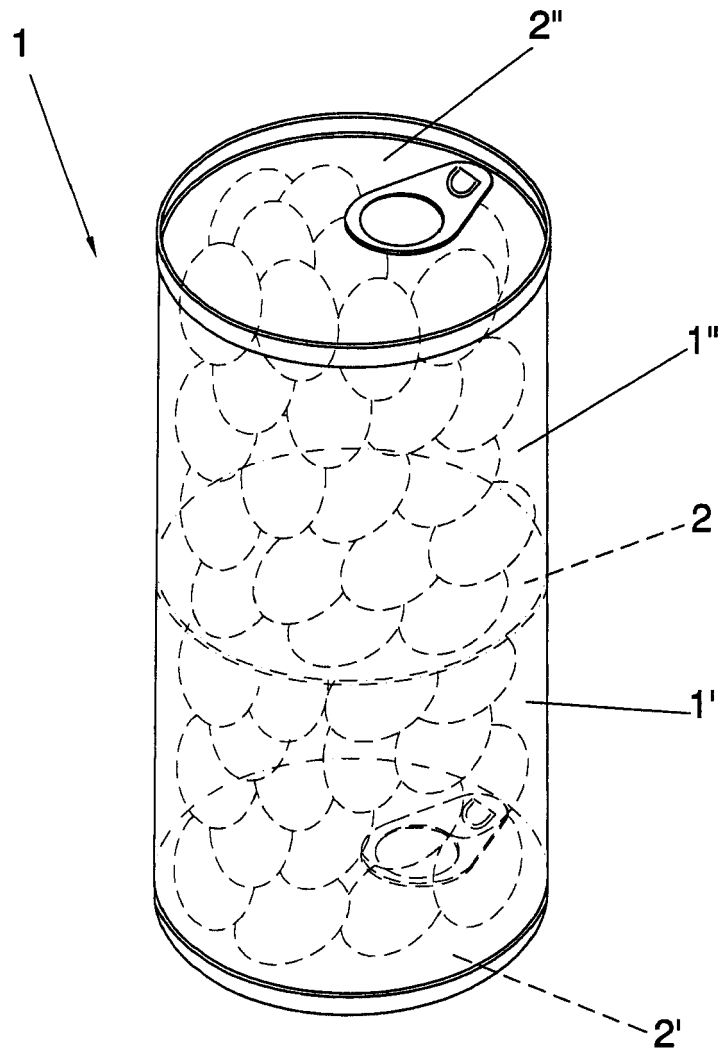


FIG. 1

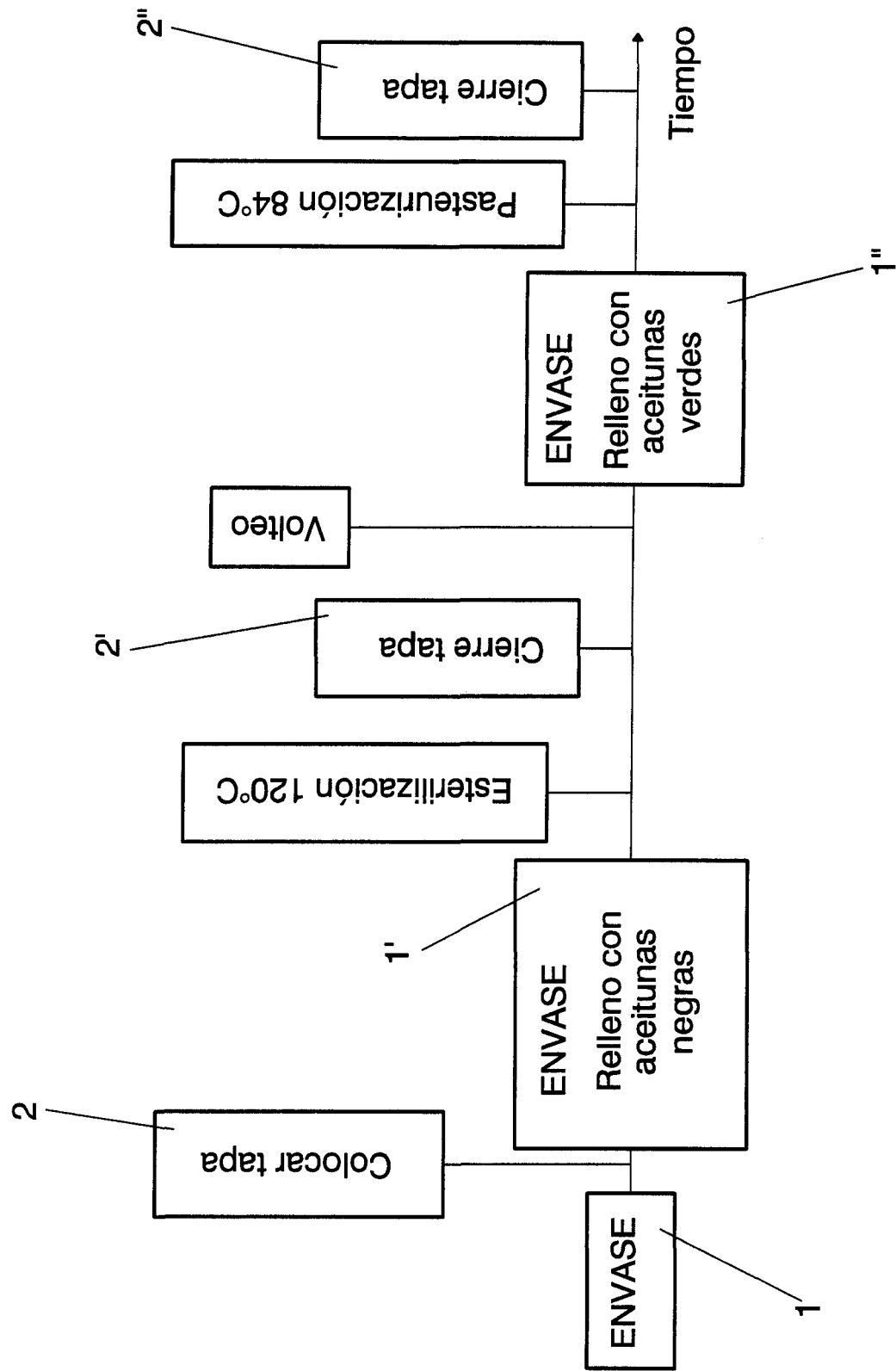


FIG. 2



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 200803367

②② Fecha de presentación de la solicitud: 26.11.2008

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	FR 2767648 A1 (VILLARET) 05.03.1999, reivindicación única.	1,2,4
A	FR 2506127 A1 (MESTER SYSTEMES) 26.11.1982, reivindicación primera.	1,2,4
A	GB 758309 A (ROUSSEL) 15.01.1934, página 3, líneas 47-65; figuras 18,19.	6,7
A	GB 2281895 A (KEELEANNE PROMOTIONS) 22.03.1995, resumen; figuras 1-6.	6
A	GB 2398058 A (WAYNE JONES) 11.08.2004, resumen; figuras 1-7.	7
A	ES 1045860 U (LA ESPAÑOLA ALIMENTARIA ALCOYANA) 01.10.2000, columna 3, línea 35 – columna 4, línea 47; figura 1.	6
A	ES 2016179 A6 (DEL SER) 16.10.1990, resumen; figuras 1-5.	1

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
25.02.2011

Examinador
F. Monge Zamorano

Página
1/4

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

A23B7/005 (01.01.2006)**B65D81/32** (01.01.2006)**B65B55/02** (01.01.2006)

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

A23B, B65D, 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

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 25.02.2011

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-8	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 1-8	SI
	Reivindicaciones	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	FR 2767648 A1 (VILLARET)	05.03.1999
D02	FR 2506127 A1 (MESTER SYSTEMES)	26.11.1982
D03	GB 758309 A (ROUSSEL)	15.01.1934
D04	GB 2281895 A (KEELEANNE PROMOTIONS)	22.03.1995
D05	GB 2398058 A (WAYNE JONES)	11.08.2004
D06	ES 1045860 U (LA ESPAÑOLA ALIMENTARIA ALCOYANA)	01.10.2000
D07	ES 2016179 A6 (DEL SER)	16.10.1990

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El objeto de la solicitud es un procedimiento de envasado de aceitunas de dos clases en un mismo envase, pero en compartimentos separados, y el tratamiento de conservación correspondiente una vez que las aceitunas están envasadas. La solicitud consta de 8 reivindicaciones, de las que sólo la primera es independiente, en tanto que las reivindicaciones segunda a séptima dependen directamente de la primera y la reivindicación octava puede depender de la sexta o de la séptima. La primera reivindicación caracteriza el procedimiento por las etapas de que se compone:

- a) Se rellena el primer compartimento del envase con aceitunas de una de las clases
- b) Se somete a una esterilización
- c) Se cierra ese compartimento con una tapa
- d) Se da la vuelta al envase
- e) Se rellena el otro compartimento con aceitunas de otra clase diferente
- f) Se somete el envase con las aceitunas a una pasteurización
- g) Se cierra el segundo compartimento con otra tapa.

La segunda reivindicación utiliza como elemento caracterizador que la temperatura de esterilización sea de 120 ° y la cuarta reivindicación, de manera semejante, precisa que la temperatura de pasteurización es de 84 °. A este respecto debe tenerse en cuenta que estas temperaturas (como todas las medidas de magnitudes físicas en el ámbito del derecho de patentes) carecen de actividad inventiva salvo que en esas temperaturas precisamente se produzca un efecto sorprendente o inesperado que, ciertamente, no se menciona en la descripción de la invención. Igualmente, las reivindicaciones tercera y quinta utilizan como elemento caracterizador las clases de aceitunas a las que se les aplica el procedimiento de envasado y conservación. E igualmente debe tenerse en cuenta que, salvo que las aceitunas, por su naturaleza, presenten problemas técnicos especiales a los que el procedimiento da una solución especial, cualquier divulgación que anticipara estos procedimientos, envase y tratamiento, para otro producto análogo aunque no idéntico, como cualquier otro encurtido, legumbre, frutas, etc. anularía la actividad inventiva de los mismos procedimiento, envase y tratamiento aplicados a las aceitunas de cualquier clase. De la misma manera, que el envase sea de hojalata, como se caracteriza en la reivindicación octava, carece de actividad inventiva salvo que la hojalata tenga algún efecto especial e inesperado en las aceitunas, de lo cual no se dice nada en la memoria. Si no es así, debe aceptarse como antecedente que anula la novedad inventiva cualquier divulgación de envases semejantes realizados en materiales próximos en cuanto a características, tales como acero, aluminio o cualquier otro metal, plásticos o vidrio.

En la búsqueda realizada no se ha encontrado ninguna divulgación que anticipe la invención tal como está caracterizada en la primera reivindicación, ni parece poder obtenerse como mera combinación de dos divulgaciones. La que se considera más cercana, D1 (Villaret) tiene la peculiaridad de que utiliza un tratamiento térmico en dos etapas con temperaturas casi idénticas a las que caracterizan a la invención en las reivindicaciones segunda y cuarta (115° y 80°), pero los tiempos durante los que se mantienen dichas temperaturas son lo bastante largos para que en lugar de un tratamiento de conservación al natural, se trate de una cocción, lo que difiere completamente de la invención. No es este el caso de D2 (Mester), que divulga un tratamiento térmico consistente en una doble pasteurización con temperaturas ligeramente superiores en la segunda etapa que en la primera, pero no una esterilización seguida de una pasteurización. Ni en D1 ni en D2 se menciona un tipo de envase como el de la invención. D3 (Rousset), por el contrario, divulga el envase de la invención tanto en la realización de la sexta reivindicación (separación transversal de los compartimentos) como de la séptima (separación longitudinal). Ambas configuraciones están ampliamente divulgadas en el estado de la técnica, como puede verse en los documentos D4 (Keeleanne) y D6 (La Española) que divulgan la separación transversal, como en el D5 (Wayne Jones) que divulga la longitudinal. Finalmente se cita también D7 (Del Ser) que tiene una relación más lejana con la invención pero que divulga un tratamiento específico para la conservación de aceitunas.

A pesar del escaso contenido técnico de las reivindicaciones segunda a quinta y octava, en la medida en que dichas reivindicaciones son dependientes de la primera se benefician de su calificación en cuanto a la novedad y la actividad inventiva, razón por la cual, teniendo en cuenta las consideraciones precedentes y en opinión del examinador, cabría reconocer los atributos de novedad y actividad inventiva en el sentido de los artículos 6 y 8 de la vigente Ley de Patentes 11/1986 a las reivindicaciones primera a octava de la solicitud.