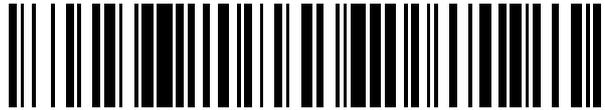


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 537 589**

21 Número de solicitud: 201331789

51 Int. Cl.:

A23L 1/216 (2006.01)

A23B 7/148 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

05.12.2013

43 Fecha de publicación de la solicitud:

09.06.2015

71 Solicitantes:

JEREZ HERNÁNDEZ, Guillermo (100.0%)

Méndez Núñez N° 106 - 3º D

38001 Sta. Cruz Tenerife ES

72 Inventor/es:

JEREZ HERNÁNDEZ, Guillermo

74 Agente/Representante:

ORTEGA PÉREZ, Rafael

54 Título: **Procedimiento de preparación, conservación y envasado de patatas**

57 Resumen:

Se trata de un procedimiento de preparación, conservación y envasado de patatas que incluye las etapas de lavado, cocción en agua de las patatas enteras y sin pelar con añadido de abundante sal en proporciones de 3,5% de sal por volumen de agua, retirada del agua una vez cocidas volviendo inmediatamente a colocarlas en la fuente de calor a baja temperatura, para conseguir secar las patatas y que se forme una pequeña costra de sal y luego del enfriado total se envasan al vacío.

ES 2 537 589 A1

DESCRIPCIÓN

Procedimiento de preparación, conservación y envasados de patatas.

5 **Objeto de la invención**

La presente invención se refiere a un procedimiento para preparar, conservar y envasar patatas, que aporta esenciales características de novedad y notables ventajas con respecto a los procedimientos similares conocidos y utilizados en el estado actual de la técnica.

10

Mas en particular, la presente invención se ha propuesto como objeto principal el hecho de desarrollar un procedimiento mediante el que sea posible tratar y conservar un tubérculo como la patata, de manera que tras una serie de operaciones de preparación para su envasado final, sea posible conservarla de una manera especial con todas sus

15

características, incluyendo el aspecto externo al presentarse entera, con piel y sin cortes.

El campo de aplicación de la presente invención se encuentra comprendido dentro de la industria dedicada a la elaboración de productos de tipo alimenticio, en especial para su posterior preparación y envasado al vacío.

20

Antecedentes de la invención

Es conocido el hecho de la presentación de una diversidad de productos convenientemente envasados en bolsas o contenedores de algún tipo, de capacidades muy variadas. Este tipo de representación ha alcanzado una gran aceptación en el mercado, debido a que permite poner a disposición del consumidor final una amplia gama de productos perecederos, en envases convenientemente hermetizados, durante un periodo de tiempo considerable, conservando intactas todas las propiedades que los caracterizan. También es usual que un mismo producto adopte diversos tamaños de envasado, en función del destino final previsto para el mismo, es decir, en función de si va destinado a su presentación en los estantes de un supermercado o superficie de otro tipo, o si por el contrario se trata de envases que han de ser suministrados directamente a establecimientos tales como hoteles, restaurantes, etc.

30

El mantenimiento de las propiedades del producto envasado, es el objetivo principal a alcanzar en todos los casos, no solo en los que se refiere a las propiedades alimenticias del producto, sino también en lo que se refiere al mantenimiento de su aspecto externo, de

35

modo que cuando el usuario abre una bolsa, la apariencia del producto invite a su consumo, es decir, como si se acabara de preparar. Sin embargo, esto resulta a veces difícil de conseguir con determinados productos en los que se produce una oxidación más rápida, ya sea porque tiene un contenido en agua más elevado o ya sea por cualquier otro motivo, siendo esta una situación que debe ser evitada puesto que el aspecto del producto no resulta agradable para el consumidor. Con ciertos productos, entre los que se encuentra la patata, esta oxidación se produce de forma muy rápida, por lo que deben tomarse muchas precauciones en su elaboración, con el consiguiente incremento del tiempo y de costes de producción.

10

Por tanto, existe una necesidad práctica de un proceso de elaboración y envasado de este tipo de tubérculos, en particular de patatas, mediante el que sea posible conservar en perfectas condiciones de consumo y presentación el producto envasado.

15

La presente invención se ha propuesto como objetivo fundamental el desarrollo de un procedimiento mediante el que sea posible alcanzar unas condiciones óptimas de conservación de las patatas, convenientemente envasadas, durante largos periodos de tiempo, con el fin de que permita no solo utilizar diversos tamaños de envases, sino también poder hacer compras de mayor importancia en virtud a su prolongado tiempo de conservación, con el consiguiente abaratamiento del producto y de los costes añadidos. De acuerdo con la invención, se ha previsto que en una etapa del tratamiento, se incorpore sal en abundancia sobre la patata, de manera que sea visible sobre el producto envasado, y mantenga las características de éste una vez que ha sido envasado al vacío.

20

25

Descripción preferente de la invención

En lo que antecede, se ha mencionado los objetivos que la presente invención se ha propuesto alcanzar, y se ha hecho alusión a la utilización de un producto como la sal, en una de las etapas del proceso de elaboración, como medio para conseguir tales objetivos. De acuerdo con la invención, el proceso de elaboración comprende una sucesión de etapas, en las que el tubérculo en cuestión, en particular la patata, sufre una manipulación adecuada hasta su envasado final. Las diferentes etapas sucesivas, son las siguientes:

30

35

En primer lugar, se procede a realizar una limpieza apropiada de las patatas, mediante cualquier procedimiento de lavado conocido y con la utilización de medios convencionales

apropiados, quedando así las patatas acondicionadas para ser sometidas a las etapas posteriores;

A continuación, se procede a introducirlas enteras y sin pelar dentro de un recipiente con agua y sal, en proporciones de 3,5% de sal por volumen de agua, para cocinarlas a fuego
5 medio durante 10 minutos aproximadamente, hasta llegar a su punto óptimo de cocción.

Posteriormente, como tercera etapa se retira el agua del recipiente contenedor y se vuelve a colocar éste con las patatas en su interior sobre la fuente de calor pero a baja temperatura, para conseguir secar las patatas y que se forme una pequeña costra de sal sobre su piel.

10 Como cuarta etapa se produce el enfriado, sacando las patatas del recipiente y dejándolas enfriar a temperatura ambiente durante 10 minutos aproximadamente.

Y por último como quinta etapa, se introducen las patatas en el interior de los envases apropiados, de los diferentes tamaños y capacidades que se desee, y se produce el cierre de tales envases, todo ello en condiciones de vacío apropiadas.

15 Como se comprenderá, las patatas envasadas ahora al vacío mediante este procedimiento, se encuentran preparadas para aguantar en el interior de las bolsas durante periodos de tiempo mucho más largos que en la actualidad, manteniendo íntegras sus propiedades.

20 No se considera necesario hacer más extenso el contenido de esta descripción para que un experto en la materia pueda comprender su alcance y las ventajas derivadas de la invención, así como desarrollar y llevar a la práctica el objeto de la misma.

No obstante, debe entenderse que la invención ha sido descrita según una realización preferida de la misma, por lo que puede ser susceptible de modificaciones sin que ello
25 suponga alteración alguna del fundamento de dicha invención, pudiendo afectar tales modificaciones a la forma, al tamaño y/o a los productos o tubérculos a utilizar.

REIVINDICACIONES

1) Procedimiento de preparación, conservación y envasado de patatas caracterizado por comprender las siguientes etapas: limpieza de la patata mediante cualquier
5 procedimiento conocido, luego se procede a introducirlas enteras y sin pelar en un recipiente de cocción con agua y abundante sal en proporciones de un 3,5% de sal por volumen de agua, posteriormente cocinarlas a fuego medio durante 10 minutos, a continuación retirar el agua del recipiente contenedor de cocción y volverlo a colocar en la fuente de calor con las patatas dentro a temperatura baja, para continuar con el
10 enfriado sacando las patatas del recipiente y por último con el envasado de las patatas al vacío.

15

20

25

30

35



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201331789

②② Fecha de presentación de la solicitud: 05.12.2013

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **A23L1/216** (2006.01)
A23B7/148 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 3689282 A (FEINBERG BERNARD) 05.09.1972, columna 1, línea 62 – columna 2, línea 47; ejemplo; reivindicaciones; figura.	1
Y	LAS PAPAS, ARRUGADAS, Y EL MOJO, PICÓN. 23.03.2008. En: El especiero. Recuperado de Internet [en línea] [recuperado el 12.12.2014] http://www.elespeciero.net/2008/03/las-papas-arrugadas-y-el-mojo-picon.html	1
Y	GB 2005983 A (WORLD POTATO CORP LTD) 02.05.1979, página 2, líneas 18-48; ejemplo 3; reivindicaciones.	1
Y	GB 1195667 A (BALLARIN CLAUDE) 17.06.1970, todo el documento.	1
Y	WO 0062627 A1 (RICKS JOHN) 26.10.2000, página 2, último párrafo – página 4.	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
12.12.2014

Examinador
A. I. Polo Díez

Página
1/5

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

A23L, A23B

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

INVENES, EPODOC, WPI, INTERNET

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 12.12.2014

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1	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	US 3689282 A (FEINBERG BERNARD)	05.09.1972
D02	LAS PAPAS, ARRUGADAS, Y EL MOJO, PICÓN	23.03.2008
D03	GB 2005983 A (WORLD POTATO CORP LTD)	02.05.1979
D04	GB 1195667 A (BALLARIN CLAUDE)	17.06.1970
D05	WO 0062627 A1 (RICKS JOHN)	26.10.2000

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 invención es, según la reivindicación 1, un procedimiento para preparar, conservar y envasar patatas que comprende las etapas de:

- a) Limpiar las patatas
- b) Cocerlas en un recipiente con agua y sal (3,5% en volumen) enteras y sin pelar durante 10 minutos.
- c) Quitar el agua de cocción y colocar el recipiente con las patatas en una fuente de calor
- d) Enfriar
- e) Envasar al vacío.

El documento D1 describe un procedimiento para preparar patatas que comprende las etapas de limpiar las patatas, cocerlas enteras y sin pelar en agua saturada con sal el tiempo suficiente para que se deshidraten. Por último, las patatas se enfrían y se pueden meter en bolsas de plástico y conservar refrigeradas (columna 1, líneas 62-columna 2, línea 47; ejemplo; reivindicaciones; figura)

El documento D2 explica la receta para elaborar "papas arrugadas" que consiste en limpiar las patatas, cocerlas en agua marina o agua con sal (3-3,5% de sal) durante 10 a 15 minutos, tirar el agua y ponerlas a fuego lento para que se deshidraten, se arrugue su piel y queden cubiertas de sal.

El documento D3 se refiere a un procedimiento para precocinar patatas y otros vegetales y conservarlos. Las patatas peladas o no, enteras o cortadas, se lavan, se cuecen a durante 5 a 45 minutos y después se secan al aire durante otros 5 a 20 minutos para mejorar su textura. Por último se congelan y se envasan o bien se introducen en bolsas al vacío (página 2, líneas 18-48; ejemplo 3; reivindicaciones).

El documento D4 trata sobre métodos de envasar y conservar vegetales (como la patata) cocidos. Las patatas después de cocidas, se introducen en agua salada, se escurren y se conservan en una bolsa al vacío.

El documento D5 divulga un método para preparar patatas que comprende lavarlas y cocerlas con piel durante unos 15 minutos. Después se rehidratan, se enfrían y se envasan en atmósfera modificada (página 2, último párrafo-página 4)

Novedad y actividad inventiva (art. 6.1 y 8.1 de la L.P.)

Ningún documento del estado de la técnica divulga un procedimiento exactamente igual al descrito en la reivindicación 1 de la solicitud, por lo que se considera que dicha reivindicación cumple el requisito de novedad.

Consideramos el documento D1 el más cercano del estado de la técnica ya que describe en esencia las mismas etapas que el de la solicitud, lavar las patatas, cocerlas en agua con sal, enfriar y envasar. El producto que se obtiene al final es el mismo en ambos casos: unas patatas enteras, cocidas, con la piel arruga y cubierta de sal y dentro de una bolsa en la que se conservan.

El procedimiento de la solicitud se diferencia del procedimiento descrito en el documento D1 en que la cantidad de sal y el tiempo de cocción empleados son diferentes. Mientras en el ejemplo del documento D1 se utiliza una cantidad mayor de sal (29%) y un mayor tiempo de cocción (45 minutos), en la solicitud se utiliza menos cantidad de sal durante la cocción y luego se añade una etapa de calentamiento de las patatas sin agua pero con la sal (es decir sal en muy alta concentración).

Esta etapa produce el mismo efecto en las patatas que la etapa de cocción en D1, que es la deshidratación del tubérculo que, en ambos casos, queda con la piel arrugada y cubierta de sal. Se trata por lo tanto, de una utilizar una manera alternativa de conseguir la deshidratación y la adherencia de la sal a la piel, evidente para un experto en la materia, y que por tanto no otorga actividad inventiva al procedimiento.

Por otra parte, en el documento D1 la bolsa de patatas cocidas e introducidas en una bolsa se refrigera mientras que en la solicitud se conserva en vacío. Sin embargo, se considera que sustituir la refrigeración por el envasado al vacío o en atmósfera controlada sería obvio para un experto en la materia, ya que el envasado al vacío es un método de conservación ampliamente conocido en el sector alimentario y, que ya ha sido utilizada con éxito en patatas ya cocidas por diferentes procedimientos (ver documentos D3, D4 y D5)

Por lo tanto, la reivindicación 1 no cumple el requisito de actividad inventiva a la vista del documento D1.

Además, el documento D2 explica una forma de preparar patatas enteras con piel cociéndolas en sal y secándolas luego sin agua (procedimiento tradicional de preparar las "papas arrugadas"). El procedimiento descrito es el mismo que el de la solicitud, salvo que en este documento no se contempla la conservación de las patatas ya cocidas, ya que se van a consumir a continuación. Sin embargo, ya es conocido en el estado de la técnica la posibilidad de conservar las patatas cocidas al vacío o en atmósfera modificada (ver documentos D3, D4 y D5).

Se considera, por tanto, que con objeto de conservar y comercializar las patatas obtenidas en el procedimiento del documento D2, un experto en la materia utilizaría cualquiera de los métodos conocidos en el estado de la técnica para conservar patatas cocidas, entre ellos el de envasarlas al vacío.

Envasar por un procedimiento conocido unas patatas elaboradas por un procedimiento también conocido se considera que carece de actividad inventiva ya que es una mera yuxtaposición de enseñanzas ya divulgadas.

La reivindicación 1 no tiene actividad inventiva, en relación a la combinación de documentos D2 y D3 o D2 y D4 o D2 y D5.