(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 363 586**

(21) Número de solicitud: 201050022

(51) Int. CI.:

A23L 1/0522 (2006.01)
A23L 1/0532 (2006.01)
A23L 1/054 (2006.01)
A23L 1/212 (2006.01)
A23L 1/221 (2006.01)
A23L 1/222 (2006.01)
A23L 1/224 (2006.01)

(12) PATENTE DE INVENCIÓN B1

(22) Fecha de presentación:

05.06.2009

(30) Prioridad:

06.06.2008 CO 08-057850

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

09.08.2011

Fecha de modificación de las reivindicaciones:

22.02.2013

Fecha de la concesión:

24.07.2013

(45) Fecha de publicación de la concesión:

05.08.2013

(73) Titular/es:

FABRICA DE ESPECIAS Y PRODUCTOS EL REY S.A. (100.0%)
CARRERA 68G NO. 43C-30 SUR
000001 BOGOTA, CO

(72) Inventor/es:

PAREDES SALAZAR , Juan Carlos y
BARRANTES CRESPO, Luis Carlos

(74) Agente/Representante:

GARRIDO PASTOR, José Gabriel

(54) Título: **MEZCLA HOMOGENEA DE CONSISTENCIA PASTOSA QUE CONTIENE INGREDIENTES DE ORIGEN 100% NATURAL, PARA EL SAZONAMIENTO DE COMIDAS, Y PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE DICHA MEZCLA**

ES 2 363 586 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 363 586**

(21) Número de solicitud: 201050022

(57) Resumen:

La presente invención se desarrolla en el campo de los alimentos. Particularmente, la presente invención se relaciona con un novedoso producto sazonador de comidas, constituido por componentes específicos de origen 100% naturales, en proporciones definidas que le confieren una consistencia pastosa homogénea, lo cual lo hace un producto altamente deseable para el consumidor. En la actualidad, la salud y el cuidado del organismo son esenciales para la persona moderna, y el disponer de un producto para el sazonamiento de las comidas que contenga solamente componentes de origen 100% naturales, orgánicos o no orgánicos, lo hace un producto atractivo para el consumidor. Además, el novedoso producto de la presente invención exhibe estabilidad mejorada, tiempo de vida media prolongado, no requiere de refrigeración antes de abierto y exhibe excelentes propiedades organolépticas con respecto a los productos sazonadores disponibles comercialmente. Adicionalmente, la presente invención proporciona un novedoso procedimiento para la obtención del producto sazonador definido por una disposición de etapas y condiciones de reacción específicas para que el producto tenga todas las ventajas sobre los productos convencionales de éste tipo.

ES 2 363 586 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

DESCRIPCIÓN

Mezcla homogénea de consistencia pastosa que contiene ingredientes de origen 100% natural, para el sazonamiento de comidas, y procedimiento para la preparación de dicha mezcla.

CAMPO DE LA INVENCIÓN

La presente invención se desarrolla en el campo de los alimentos. Particularmente, la presente invención se relaciona con un novedoso producto a base de una mezcla homogénea de consistencia pastosa para el sazonamiento de comidas que exhibe alta estabilidad, tiempo de vida media prolongado, propiedades organolépticas mejoradas, aún cuando sus componentes son de origen 100% natural y que no requiere de refrigeración, antes de abierto, lo cuál lo hace un producto altamente deseable para el consumidor frente a los productos sazonadores disponibles comercialmente.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

Es bien sabido en el estado de la técnica la existencia de productos para el sazonamiento de comidas que son empleados por el consumidor para darle más sabor a sus alimentos o hacerlos más atractivos. De hecho, desde tiempos antiguos, los condimentos y/o especias han sido empleados en su estado natural por la humanidad para este propósito. No obstante, en los tiempos modernos, el consumidor requiere de un producto sazonador listo para servir, sin que tenga que acudir al uso de los frutos, condimentos o hierbas en su estado natural, que puede resultar un proceso demorado o indeseable para el sazonamiento de las comidas. Desde hace unas décadas, el consumidor cuenta con diversos productos sazonadores listos para servir que están hechos a base de frutos, especias o hierbas que exhiben propiedades organolépticas muy agradables a su paladar. Sin embargo, en muchas ocasiones, tales productos son rechazados por el consumidor, dado que contienen una alta cantidad de aditivos o excipientes artificiales. Es bien sabido por los expertos en alimentos que los productos con componentes naturales son

de difícil manipulación a nivel industrial, y por ende, requieren de elementos auxiliares que permitan el procesamiento de dichos componentes naturales. Con frecuencia, estos aditivos artificiales reducen significativamente las propiedades sazonadoras del producto y en ocasiones resultan nocivos para la salud del consumidor. Así las cosas, aunque se dispone de productos sazonadores prácticos listos para servir, el consumidor actual tiende a rechazarlos por la presencia de aditivos artificiales y porque el producto no exhibe propiedades organolépticas deseables.

En el estado de la técnica se dispone de varios documentos relacionados con productos sazonadores y procedimientos para su preparación. Por ejemplo, existen composiciones comestibles con estabilidades mejoradas que incluyen especias o condimentos como cebolla, ajo, y otros, para el sazonamiento de comidas. De la misma manera, se dispone de infinidad de concentrados o suplementos nutricionales a base de componentes naturales. Sin embargo, también es conocido por aquellos expertos que dichos productos, aún cuando predican de ser productos 100% naturales, contienen cantidades significativas de aditivos y excipientes artificiales, los cuales son componentes rechazados en su mayoría por el consumidor. Además, tales productos a base de ingredientes naturales exhiben baja estabilidad o tiempos de vida muy cortos y requieren de refrigeración, antes de abiertos, lo cuál no resulta práctico para propósitos de producción a nivel industrial y comercialización. De esta manera, la obtención de un producto sazonador de consistencia pastosa y homogénea a base de ingredientes de origen 100% naturales, resulta una labor titánica para el productor, dado el alto grado de dificultad de la manipulación y procesamiento de ingredientes naturales a nivel industrial. De otra parte, los procedimientos convencionales para la preparación de productos sazonadores convencionales resultan dispendiosos y de altos costos que no son deseables para el productor.

Por consiguiente, es claro que aún existe en el estado de la técnica la urgente necesidad de novedosos productos sazonadores que superen las desventajas de los productos disponibles comercialmente discutidas anteriormente. El consumidor requiere de un producto sazonador a base de ingredientes de origen 100% naturales, sin aditivos artificiales, de buena apariencia, cuya utilización en las comidas lo hace altamente deseable para su paladar, con estabilidad mejorada, tiempos de vida media prolongados y que no requiera de refrigeración antes de abierto.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCIÓN

La presente invención pretende resolver muchos de los inconvenientes existentes con los productos sazonadores disponibles actualmente. Particularmente, el solicitante ha enfocado sus esfuerzos en desarrollar un producto que considere los siguientes aspectos técnicos:

Vida Útil los productos en pasta disponibles comercialmente que poseen conservantes naturales tienen un tiempo de vida media que oscila entre 3 y 6 meses, con la necesidad de mantenerse en refrigeración y/o congelación. Esta vida útil es muy corta cuando se desea implementar en un nivel amplio de comercialización.

Conservantes En el mercado no hay productos que contengan un conservante natural, como los empleados en el producto de la presente invención y que no requieran refrigeración antes de abierto. Los más utilizados son los Sorbatos y Benzoatos de Sodio, que son de origen artificial, y regulados en dosis por tener efectos nocivos para la salud, de bajo costo y presentan buen espectro anti-microbiano. En este aspecto, la innovación consistió en seleccionar un conservante, que tenga el grado de natural y que sus dosis no alteren el sabor, el aroma, el color. De la misma manera, que no sean nocivos para la salud, que cumplan los

efectos necesarios para ejercer un alto poder anti-microbiano, y que presenten una resistencia al tratamiento térmico que se realizará en el proceso.

Tratamiento Térmico: Seleccionar un rango de temperatura y un tiempo de exposición que no proporcione alteraciones significativas de las propiedades de los ingredientes que conforman la pasta, o que afecten el producto final, y dar cumplimiento a los niveles aceptables de calidad microbiológica.

Producto en Pasta que conservado mediante la utilización de ingredientes de origen 100% natural, garantice niveles aceptables de calidad, otorgando una vida útil significativa sin presentar alteraciones significativas fisicoquímicas, sensoriales, o microbiológicas.

Es así como el solicitante ha desarrollado un novedoso producto sazonador para comidas que contiene ingredientes de origen 100% natural, orgánicos o no orgánicos, y exhibe excelentes propiedades sensoriales, estabilidad mejorada, un tiempo de vida media prolongado de hasta 12 meses, y que no requiere de refrigeración antes de abierto.

Para lograr estos propósitos, la presente invención proporciona una novedosa mezcla homogénea de consistencia pastosa a base de ingredientes de origen 100% naturales para el sazonamiento de las comidas.

Así, un primer objeto de la presente invención es una mezcla homogénea de consistencia pastosa que contiene ingredientes 100% de origen natural, caracterizada porque comprende como componentes:

(i) Especias

(ii) Agua;

(iii) Sal;

(iv) Carbohidratos; y

(v) Conservantes naturales.

En un segundo objeto, la presente invención proporciona una mezcla homogénea de consistencia pastosa que contiene ingredientes 100% de origen natural, caracterizada porque comprende como componentes:

(i) Especias frescas y deshidratadas

(ii) Agua;

(iii) Sal;

(iv) Carbohidratos; y

(v) Conservantes naturales

Las especias, que pueden formar parte de la mezcla de la presente invención se pueden seleccionar, entre otros, del grupo consistente en ajo, cebolla, cilantro, pimentón, tomillo, albahaca, orégano, cebollín, estragón, romero, ají y sus mezclas.

En una realización preferida, las especias frescas y/o deshidratadas, se seleccionan, entre otros, del grupo consistente en cebolla, albahaca o pimentón.

En otra realización más preferida de la presente invención, los frutos frescos y/o deshidratados, corresponden a cebolla.

En otra realización más preferida de la presente invención, las especias frescas y/o especias deshidratadas, corresponden a albahaca.

En otra realización más preferida de la presente invención, las especias y/o especias liofilizadas y/o especias deshidratadas, corresponden a pimentón.

Las especias deshidratadas se logran mediante cualquier tratamiento que garantice una humedad por debajo del 14%, por ejemplo, calor, liofilización, o zeodeshidratación, entre otros.

Los carbohidratos presentes en la mezcla de la presente invención son los que le proporcionan una consistencia pastosa, y son de origen 100% naturales. En una realización preferida, la mezcla de la presente invención se caracteriza porque los carbohidratos se seleccionan del grupo consistente de almidón natural y la goma Xanthan. En otra realización más preferida, la mezcla de la presente invención se caracteriza porque los carbohidratos se seleccionan de almidón natural, la goma Xanthan y la Carragenina.

En una realización preferida, los conservantes naturales, se seleccionan de ácido láctico, ácido acético, ácido cítrico y ácido ascórbico.

En una realización aún más preferida, los conservantes naturales se seleccionan de ácido láctico y ácido acético.

En otra realización preferida, la mezcla de la presente invención puede incluir opcionalmente edulcorantes de origen 100% naturales. Estos

edulcorantes se pueden seleccionar, por ejemplo, de sacarosa, dextrosa, fructosa, stevia.

En una realización más preferida, la mezcla de la presente invención el edulcorante se selecciona de sacarosa.

En otra realización, la mezcla de la presente invención puede incluir opcionalmente aceites esenciales de las mismas especias frescas o deshidratadas para realzar las características sensoriales de la mezcla.

En una realización preferida del primer objeto de la presente invención, la mezcla homogénea de consistencia pastosa con ingredientes de origen 100% naturales, orgánicos o no orgánicos, se caracteriza porque los frutos frescos están presentes en una proporción de 75 a 85%, el agua está presente en una proporción de 10% a 15%, la sal está presente en una proporción de 2.5 a 4.0%, los carbohidratos están presentes en una proporción en una proporción de 1.5 a 3.0%, y los conservantes están presentes en una proporción de 0.5 a 1.5%

En una realización aún más preferida del primer objeto de la presente invención, la mezcla homogénea de consistencia pastosa con ingredientes de origen 100% naturales, orgánicos o no orgánicos, se caracteriza porque los frutos frescos están presentes en una proporción de 75 a 85%; el agua está presente en una proporción de 10% a 15%; la sal está presente en una proporción de 2.5 a 4.0%; los carbohidratos corresponden a almidón natural, presente en una proporción de 1.4 a 2.5%, y goma xanthan presente en una proporción de 0.1 a 0.5%; los conservantes naturales corresponden a ácido láctico, presente en una proporción de 0.5 a 0.9% y ácido acético, presente en una proporción de 0.4 a 0.7%.

En otra realización aún más preferida, los carbohidratos corresponden a almidón natural, presente en una proporción de 1.4 a 2.5%, goma xanthan, presente en una proporción de 0.1 a 0.5%, y carragenina, presente en una proporción de 0.01 a 0.02% con respecto al total de la mezcla.

En una realización aún más preferida del primer objeto de la presente invención, la mezcla homogénea de la presente invención se caracteriza porque los edulcorantes de origen natural, orgánicos o no orgánicos, están presentes en una proporción de 0.1 a 5.0 %; y los aceites esenciales de los frutos están presente en una proporción de 0.01 a 0.05% con respecto al total de la mezcla.

En una realización aún más preferida del primer objeto de la presente invención, la mezcla homogénea de consistencia pastosa, con ingredientes de origen 100% naturales, orgánicos o no orgánicos se caracteriza porque los frutos frescos están presentes en una proporción de 80%; el agua está presente en una proporción de 12%; la sal está presente en una proporción de 3.0%; los carbohidratos corresponden a almidón natural, presente en una proporción de 2.0%, y goma xanthan, presente en una proporción de 0.3%; los conservantes naturales corresponden a ácido láctico, presente en una proporción de 0.7% y ácido acético, presente en una proporción de 0.5%.

En una realización aún más preferida del primer objeto de la presente invención, la mezcla homogénea de consistencia pastosa con ingredientes de origen 100% naturales, orgánicos o no orgánicos, se caracteriza porque los frutos frescos están presentes en una proporción de 80%; el agua está presente en una proporción de 12%; la sal está presente en una proporción de 3.0%; los carbohidratos corresponden a almidón natural presente en una proporción de 2.0%, y goma xanthan presente en una proporción de 0.3%; los conservantes naturales

corresponden a ácido láctico presente en una proporción de 0.7% y ácido acético presente en una proporción de 0.5%, el edulcorante de origen natural corresponde a azúcar y está presente en una proporción de 1.4%; y los aceites esenciales de las especias están presentes en una proporción de 0.03% con respecto al total de la mezcla.

En una realización preferida del segundo objeto de la presente invención, la mezcla homogénea de consistencia pastosa con ingredientes de origen 100% naturales, orgánicos o no orgánicos, se caracteriza porque los frutos frescos y frutos deshidratados están presentes en una proporción de 60 a 70%, el agua está presente en una proporción de 25% a 35%, la sal está presente en una proporción de 2.5 a 4.0%, los carbohidratos están presentes en una proporción en una proporción de 1.5 a 3.0%, y los conservantes están presentes en una proporción de 0.5 a 1.5%

En una realización aún más preferida del segundo objeto de la presente invención, la mezcla homogénea de consistencia pastosa con ingredientes de origen 100% naturales, orgánicos o no orgánicos, se caracteriza porque los frutos frescos y frutos deshidratados están presentes en una proporción de 60 a 70%; el agua está presente en una proporción de 25% a 35%; la sal está presente en una proporción de 2.5 a 4.0%; los carbohidratos corresponden a almidón natural, presente en una proporción de 1.4 a 2.5%, y goma xanthan, presente en una proporción de 0.1 a 0.5%; los conservantes naturales corresponden a ácido láctico, presente en una proporción de 0.5 a 0.9% y ácido acético, presente en una proporción de 0.4 a 0.7%.

En otra realización aún más preferida del segundo objeto de la invención, los carbohidratos corresponden a almidón natural presente en una proporción de 1.4 a 2.5%, goma xanthan presente en una proporción de 0.1 a 0.5%, y carragenina presente en una proporción de 0.01 a 0.02% con respecto al total de la mezcla.

En una realización aún más preferida del segundo objeto de la presente invención, la mezcla homogénea de la presente invención se caracteriza porque los edulcorantes de origen natural están presentes en una proporción de 0.1 a 5.0 %; y los aceites esenciales de las especias están presentes en una proporción de 0.01 a 0.05% con respecto al total de la mezcla.

En una realización aún más preferida del segundo objeto de la presente invención, la mezcla homogénea de consistencia pastosa con ingredientes de origen 100% naturales, se caracteriza porque las especias frescas y las especias deshidratadas están presentes en una proporción de 70%; el agua está presente en una proporción de 23%; la sal está presente en una proporción de 3.5%; los carbohidratos corresponden a almidón natural presente en una proporción de 2.0%, y goma xanthan presente en una proporción de 0.2%; los conservantes naturales corresponden a ácido láctico presente en una proporción de 0.8% y ácido acético presente en una proporción de 0.5%.

En una realización aún más preferida del segundo objeto de la presente invención, la mezcla homogénea de consistencia pastosa con ingredientes de origen 100% naturales, se caracteriza porque las especias frescas y las especias deshidratadas están presentes en una proporción de 69%; el agua está presente en una proporción de 23%; la sal está presente en una proporción de 3.%; los carbohidratos corresponden a almidón natural presente en una proporción de 2.0%, y goma xanthan presente en una proporción de 0.2%; los conservantes naturales corresponden a ácido láctico presente en una proporción de 0.8% y ácido acético presente en una proporción de 0.5%, el edulcorante de origen natural corresponde a sacarosa y está presente en una proporción de 1.4%; y los aceites esenciales de las especias están presente en una proporción de 0.05% con respecto al total de la mezcla.

La persona versada en la materia entenderá que las proporciones de cada uno de los componentes esenciales de la mezcla, como aquellos opcionales, pueden variar dentro de los rangos establecidos en la presente invención, de tal forma que siempre se complete el 100 por ciento para la mezcla total.

MATERIAS PRIMAS

Las siguientes corresponden a algunas generalidades de las materias primas empleadas para la obtención de una mezcla homogénea de consistencia pastosa de ajo, como la de la presente invención:

Ajo Cabeza Blanco: Bulbos de *Allium sativum* frescos y libres de insectos, hongos, con sabor sulfidroso acentuado y de olor y color característicos a ajo.

Sal: La sal refinada para consumo humano (Cloruro de Sodio "NaCl") es un sólido blanco cristalino, incoloro e higroscópico, altamente soluble en agua. Se obtiene a partir de la evaporación y cristalización de salinas naturales o evaporación solar del agua marina.

Ajo Deshidratado Polvo: Producto obtenido de la deshidratación y molienda de los frutos maduros y sanos del *Allium sativum*.

Almidón Natural: Almidón de maíz, obtenido por el proceso de molienda húmeda, químicamente es un carbohidrato grado alimenticio, exento de sustancias tóxicas o nocivas. No obstante, se puede emplear almidón proveniente de cualquier variedad vegetal.

Ácido Láctico: Es usado como regulador de pH, agente bacteriostático, acidulante y conservante en alimentos. Su dosificación depende del producto en el cuál sea utilizado. Se obtiene por fermentación de azúcares.

Ácido Acético: Es un líquido incoloro corrosivo con olor característico y sabor fuertemente ácido. Es completamente soluble en agua, Alcohol, Éter y Benceno. Se produce por fermentación aeróbica del Alcohol Etílico, mediante el empleo de *Acetobacter*, para luego ser filtrado y concentrado mediante destilación. El proceso biotecnológico hace que el Ácido Acético obtenido sea un producto natural de alta pureza.

Goma Xanthan: Es un polvo producido por la fermentación de carbohidratos, mediante el uso de la bacteria *Xanthomonas campestris*, adecuada para su uso en alimentos y preparaciones alimenticias como estabilizante, espesante o emulsificante.

Aceite Esencial de Ajo: Producto obtenido de la dispersión de la oleoresina del ajo en un medio acuoso.

Carragenina: Es un hidrocoloide natural, extraído de varios tipos de algas *Rhodophyceae.* La estructura química depende totalmente de las especies usadas y de las condiciones del procedimiento. Debido a su carga molecular, la Carragenina puede ser extraída y refinada de diferentes maneras para la obtención de diferentes productos. Es usado como estabilizante, espesante o gelificante en una variedad de aplicaciones, principalmente en la industria de alimentos; proporcionando una textura específica y óptima.

Los ácidos acético y láctico, de origen 100% naturales, usados en la proporción adecuada permiten que no se altere sensorialmente los productos, y realizan un poder de protección microbiano gracias a su bajo pH, ya que las pastas originalmente poseen un pH. aprox.= 5.0 .Con la adición de dosis de ácido acético entre (0.4%-0.7%) y ácido láctico (0.5%-0.9%) se puede ampliar la vida útil, hasta un año y más sin presentar alteraciones microbiológicas, fisicoquímicas y sensoriales.

Así, al obtener pH finales por debajo de 4.6, con la combinación del ácido acético y del ácido láctico, se inhibe el crecimiento microbiano en condiciones normales de almacenamiento.

Para determinar los porcentajes anteriores se realizaron ensayos con diferentes concentraciones con cada uno de los ácidos, y mediante pruebas de estabilidad en cámara de 35°C, y 55°C, con humedades relativas superiores a 75%, por un tiempo de 90 días: de acuerdo con dichos resultados se logró determinar que las pastas de la presente invención pueden garantizar una vida útil de 1 año, como se muestra en los datos de estabilidad ilustrados más adelante.

Ejemplo de un producto de la invención

A continuación se describe una composición preferida para un producto sazonador de ajo, como el de la presente invención, que exhibe las ventajas deseables para el consumidor:

Componente	**%**
AJO	56,00%
AGUA	33,27%
SAL	3,00%
AJO DESHIDRATADO POLVO	4,00%
ALMIDON NATURAL	2,20%
ACIDO LACTICO	0,50%
ACIDO ACETICO	0,70%
GOMA XANTAN	0,30%
ACEITE ESENCIAL DE AJO	0,03%
CARRAGENINA	0,00%
TOTAL	**100,00%**

Una vez obtenido el anterior producto de ajo, se realizaron diversas pruebas de laboratorio, tendentes a demostrar las sorprendentes ventajas de estabilidad, periodo de vida media y características organolépticas de dicho producto. Los resultados son los siguientes:

RESULTADOS FÍSICO - QUÍMICOS PASTA DE AJO DOY PACK

°BRIX FINAL	CONSISTENCIA	OLOR	COLOR	SABOR	AW	T (°C)	VISCOSIDAD
16	8,0	Característico a Ajo	Habano Claro	Sulfidroso Acentuado	0,96	25,1	20600 Cp - 22.9°C - 5 rpm
°BRIX SIN EVAPORAR	**CONSISTENCIA**	**OLOR**	**COLOR**	**SABOR**	**AW**	**T (°C)**	
16,6	9,0	Característico a Ajo	Habano Claro	Sulfidroso Acentuado	0,96	25,1	
°BRIX EVAPORADO	**CONSISTENCIA**	**OLOR**	**COLOR**	**SABOR**	**AW**	**T (°C)**	
18	9,0	Característico a Ajo	Habano Claro	Sulfidroso Acentuado	0,96	25,1	

Las pruebas de estabilidad se llevaron a cabo en cámara de 35°C, y 55°C, con humedades relativas superiores a 75%, por un tiempo de 90 días: Los resultados son contundentes en demostrar que las mezclas de consistencia pastosa de la presente invención son altamente estables y garantizan una vida útil de 1 año. De la misma manera, se llevaron a cabo pruebas sensoriales por un panel de expertos, los cuáles corroboraron que los productos de la presente invención exhiben características sensoriales óptimas relacionadas con el sabor y el aroma, en comparación con los mismos frutos frescos.

Otro objeto de la presente invención corresponde a un procedimiento para la obtención del novedoso producto de la presente invención, caracterizada porque comprende las etapas de:

(i) Recepción de materias primas, pesaje y lavado;

(ii) Homogenización de micro ingredientes y especias frescas y/o deshidratados;

(iii) Tratamiento térmico;

(iv) Bombeo de la mezcla;

(v) Envasado; y

(vi) Choque Térmico.

En una realización preferida, el procedimiento para la preparación del producto de la presente invención se caracteriza porque las especias frescas pueden sufrir ciertos tratamientos preliminares antes de su homogenización en la etapa (ii) anterior, dependiendo del tipo de fruto que se va a emplear.

De esta manera, en una realización preferida de la presente invención, el procedimiento se caracteriza porque las especias frescas útiles en la mezcla de la presente invención pueden sufrir de un tratamiento de escaldado,

En otra realización preferida de la presente invención, el procedimiento se caracteriza porque las especias frescas útiles en la mezcla de la presente invención pueden sufrir un tratamiento de despulpado, como es el caso del orégano y el tomillo.

En otra realización preferida de la presente invención, el procedimiento se caracteriza porque las especias frescas útiles en la mezcla de la presente invención pueden sufrir un tratamiento de corte, como es el caso de la albahaca.

En una realización preferida de la presente invención, el procedimiento se caracteriza porque las especias frescas útiles en la mezcla de la presente

invención pueden sufrir un tratamiento de escaldado y despulpado, como es el caso del ajo.

En otra realización preferida de la presente invención, el procedimiento se caracteriza porque las especias frescas útiles en la mezcla de la presente invención pueden sufrir de un tratamiento de escaldado y corte, como es el caso de la cebolla y el pimentón.

Las anteriores realizaciones específicas se pueden resumir en la siguiente tabla, de manera ilustrativa, para algunos de los frutos frescos empleados en la mezcla de la presente invención.

Fruto	**Lavado**	**Escaldado**	**Corte**	**Despulpado**
Ajo	**X**	**X**		**X**
Cebolla	**X**	**X**	**X**	
Pimentón	**X**	**X**	**X**	
Tomillo	**X**			**X**
Albahaca	**X**		**X**	
Orégano	**X**			**X**

PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN PASTA DE AJO

La siguiente es una breve descripción del procedimiento para la obtención de un producto de ajo como el de la presente invención, del cual se presenta un diagrama de flujo.

1. **RECEPCION DE MATERIA PRIMA, PESAJE Y LAVADO:** En esta etapa del proceso se recibe la materia prima fruto ajo de color blanco, olor y sabor característico a fruto maduro, que debe estar libre de tierra, cáscaras secas, sin raíz, ausencia de tallo verde, sin magulladuras ni presencia de maltrato, hongos, coloraciones oscuras, ausencia total de artrópodos o cualquier tipo de plaga. Estos frutos se pesan y se lavan.

2. **PESAJE DE MICROINGREDIENTES:** En esta etapa se pesan y verifican todos los microingredientes para elaborar un lote de producción contra la formulación estándar. Se debe revisar el estado tanto de la materia prima como de su empaquetamiento,

presentación, rotulado, vigencia de la fecha de vencimiento, ausencia absoluta de olores, colores y materias no propias del material cuestionado.

3. **ESCALDADO:** Etapa del proceso para algunos de los frutos frescos en la cual se realiza un tratamiento térmico con vapor y agua para inactivar las enzimas, conseguir fijación de color y disminuir cargas microbiológicas. La temperatura del proceso de escaldado deberá ser entre 80° y 90°C durante un tiempo mínimo entre 12 y 18 minutos (equipo utilizado escaldador abierto). Esta técnica se emplea para frutos tales como el ajo, la cebolla y el pimentón.

4. **DESPULPADO**: Etapa del proceso para algunos de los frutos frescos, en la cual se retira la cáscara (porción de celulosa y fibra) del ajo y se extrae la pulpa. En esta etapa se adicionan aproximadamente 15 litros de agua. (Equipo utilizado despulpadora de tamiz entre 1 mm a 4 mm). Esta técnica se emplea para frutos tales como ajo, tomillo y orégano.

5. **CORTE**: Etapa del proceso para algunos de los frutos frescos en la cual se adicionan las especias enteras o picadas en gran tamaño para convertirlos en trozos muy pequeños durante un tiempo de 1 a 5 minutos de residencia, hasta obtener partículas menores a 7 mm. Se emplea para frutos tales como cebolla y pimentón.

6. **HOMOGENIZACIÓN DE MICROINGREDIENTES Y FRUTOS**: En esta etapa se cargan y mezclan todos los ingredientes del lote de producción con la cantidad de agua correspondiente a la formulación y descontando la cantidad de agua utilizada en el proceso de despulpado. Tiempo de homogenización 5- 8 minutos, temperatura ambiente 20 – 25 °C, promedio planta. Equipo utilizado unidad compacta de proceso, que cuenta con 2

agitadores, superior e inferior, de acción centrípeta y centrífuga respectivamente trabajados simultáneamente.

Se carga el agua al equipo aforando su volumen y seguidamente, con la carga de cada uno de los ingredientes: Agua (200 litros), carragenina, ajo deshidratado, sal, ajo, aceite esencial de ajo, y se completa con el agua de la formulación. Esta mezcla cruda debe registrar los sólidos solubles establecidos en la ficha técnica para cada producto. Ver tabla resultados físico-químicos pasta de ajo doypack, en grados Brix sin evaporar.

7. **TRATAMIENTO TERMICO**: Proceso mediante calentamiento con vapor, a través de 2 chaquetas, superior e inferior, y con acción de agitación y raspado permanente, llegando a una temperatura entre 90°C y 93 °C, mantenida entre 4 a 7 minutos con el fin de destruir los microorganismos, sin alterar la composición y cualidades del producto. Cumplido el tiempo se suspende el suministro de vapor. En este momento culmina el proceso de preparación de la mezcla, que debe registrar los sólidos solubles establecidos. Ver tabla de resultados físico-químicos para pasta de ajo en recipiente doypack, en grados Brix evaporados, ilustrada previamente.

8. **BOMBEO**: La mezcla preparada se bombea al tanque pulmón de la línea de llenado correspondiente, el cual debe ser precalentado previamente con su chaqueta inferior; se debe realizar el bombeo con agitación permanente en ambos tanques; ya bombeado el producto se debe suministrar vapor de recuperación y sostenimiento, con la chaqueta inferior, a una temperatura entre 82°C a 86°C en el tanque pulmón.

9. **ENVASADO**: Abrir la válvula inferior del tanque pulmón para llenar tubería de descarga a la boquilla de la máquina, verificando la temperatura de ingreso y drenando en bomboneras o baldes hasta obtener una lectura de 82°C o superior. En este momento se inicia el empaque obteniendo registros de temperatura en centros de producto empaquetado, de por lo menos 80°C a la salida de la máquina empacadora.

10. **CHOQUE TÉRMICO**: Se hace descender la temperatura desde 80°C y 85°C hasta 30°C a 35°C a la mayor velocidad posible, con el fin de mejorar la calidad microbiológica.

11. **CUARENTENA**: En esta etapa queda el producto en almacenamiento durante 5 días, en los cuales se procede a efectuar los análisis microbiológicos y fisicoquímicos, para verificar y validar que cumplan con los parámetros exigidos de calidad.

12. **EMBALAJE**: Al producto empaquetado se le realiza la marcación del lote y la fecha de vencimiento de la siguiente forma Lote: los dos primeros dígitos el día de producción, los dos siguientes dígitos el mes de producción, los dos últimos dígitos el año de producción y va acompañado con el consecutivo del lote.

Fecha de vencimiento los dos primeros dígitos el día de vencimiento, los dos siguientes dígitos el mes de vencimiento, los dos últimos dígitos el año de vencimiento.

Para la línea de contenedores flexibles se efectúa el proceso de embalaje en su correspondiente cartón corrugado.

13. **ALMACENAMIENTO Y DESPACHO**: El producto terminado es almacenado en el centro de distribución, debidamente identificado y con una rotación adecuada hasta el momento del despacho al consumidor final.

Así, el procedimiento de la presente invención hace posible la obtención de los productos en pasta conservados mediante la utilización de la sinergia, en las proporciones mencionadas de ácido acético y ácido láctico, que garantizan niveles aceptables de calidad, prolongando la vida útil hasta 12 meses, sin presentar alteraciones fisicoquímicas, sensoriales o microbiológicas.

VENTAJAS DE LA INVENCIÓN

Ahora bien, las ventajas del producto sazonador homogéneo de origen 100% natural de la presente invención, se pueden resumir con base en las siguientes consideraciones cuando se comparan con los productos sazonadores convencionales.

- El producto de la presente invención contiene conservantes naturales que permiten evitar los riesgos microbiológicos de las pastas, reemplazando totalmente los conservantes artificiales.

- Gracias a sus ingredientes de origen 100% natural, se permite otorgarle la denominación al producto de ingredientes de origen 100% natural, lo cual resulta altamente deseable para el consumidor.

- El producto de la presente invención exhibe características sensoriales deseables para el consumidor.

- No requiere de refrigeración antes de abierto.

- Los productos de la presente invención exhiben una extensión de la vida útil de hasta 1 año, conservando los aspectos sensoriales (sabor, aroma, color y consistencia) en buen estado, lo cuál permite una mejor forma de comercialización.

- En virtud de su consistencia pastosa y homogénea es posible empaquetar el producto en cualquier tipo de contenedor permitido para alimentos.

Ahora bien, cualquier experto en el arte de los alimentos, particularmente una persona versada que tenga acceso a las enseñanzas de la presente invención, reconocerá sin dificultad que es posible cualquier modificación o variación sobre la composición del producto sazonador aquí revelado, o su procedimiento de preparación, sin que la misma se aparte del alcance y espíritu de la invención. Por ejemplo, se reconocerá que se puede emplear cualquier variedad de componentes que cumplan con los propósitos de la invención, de tal manera que todas las realizaciones y variaciones expuestas en la presente invención no deben entenderse como limitantes del alcance de la invención, el cual se determina por el contenido de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Mezcla homogénea pastosa con un 100% de ingredientes naturales, orgánicos, o no orgánicos, caracterizada porque comprende los siguientes componentes:
   (i) especias orgánicas o no orgánicas;
   (ii) agua;
   (iii) sal;
   (iv) hidratos de carbono; y
   (v) conservantes naturales.

2. Mezcla homogénea pastosa según la reivindicación 1, en la que las especias se seleccionan del grupo que comprende ajo, cebolla, cilantro, pimienta de cayena, timo (tomillo), albahaca, orégano, cebolleta, estragón, romero, chile y mezclas de los mismos; los hidratos de carbono se seleccionan del grupo que comprende almidón natural, goma xantana, carragenanos y mezclas de los mismos; y los conservantes naturales se seleccionan de ácido láctico, ácido acético, ácido cítrico, ácido ascórbico y las mezclas de los mismos.

3. Mezcla homogénea pastosa según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que las especias orgánicas o no orgánicas comprenden especias frescas.

4. Mezcla homogénea pastosa según la reivindicación 3, en la que las especias frescas están presentes en una proporción de desde el 75 hasta el 85%, preferiblemente en una proporción del 80%, el agua está presente en una proporción de desde el 10% hasta el 15%, preferiblemente en una proporción del 12%, la sal está presente en una proporción de desde el 2,5 hasta el 4,0%, preferiblemente en una proporción del 3,0%, los hidratos de carbono están presentes en una proporción de desde el 1,5 hasta el 3,0%, y los conservantes naturales están presentes en una proporción de desde el 0,5 hasta el 1,5%.

5. Mezcla homogénea pastosa según las reivindicaciones 3 ó 4, en la que los hidratos de carbono corresponden a almidón natural presente en una proporción de desde el 1,4 hasta el 2,5%, preferiblemente en una proporción del 2,0%, y goma xantana presente en una proporción de desde el 0,1 hasta el 0,5%, preferiblemente en una proporción

del 0,3%; los conservantes naturales corresponden a ácido láctico presente en una proporción de desde el 0,5 hasta el 0,9%, preferiblemente en una proporción del 0,7%, y ácido acético presente en una proporción de desde el 0,4 hasta el 0,7%, preferiblemente en una proporción del 0,5%.

6. Mezcla homogénea pastosa según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5, en la que los hidratos de carbono corresponden a almidón natural presente en una proporción de desde el 1,4 hasta el 2,5%, y goma xantana presente en una proporción de desde el 0,1 hasta el 0,5% y carragenanos presentes en una proporción de desde el 0,01 hasta el 0,02%, con respecto al peso total de la mezcla.

7. Mezcla homogénea pastosa según la reivindicación 1 ó 2, en la que las especias orgánicas o no orgánicas comprenden especias frescas y deshidratadas.

8. Mezcla homogénea pastosa según la reivindicación 7, en la que las especias frescas y las especias deshidratadas están presentes en una proporción de desde el 60 hasta el 70%, preferiblemente en una proporción del 65%, el agua está presente en una proporción de desde el 25% hasta el 35%, preferiblemente en una proporción del 23%, la sal está presente en una proporción de desde el 2,5 hasta el 4,0%, preferiblemente en una proporción del 3,5%, los hidratos de carbono están presentes en una proporción de desde el 1,5 hasta el 3,0%, y los conservantes naturales están presentes en una proporción de desde el 0,5 hasta el 1,5%.

9. Mezcla homogénea pastosa según las reivindicaciones 7 u 8, en la que los hidratos de carbono corresponden a almidón natural presente en una proporción de desde el 1,4 hasta el 2,5%, preferiblemente en una proporción del 2,0%, y la goma xantana está presente en una proporción de desde el 0,1 hasta el 0,5%, preferiblemente en una proporción del 0,2%; los conservantes naturales corresponden a ácido láctico presente en una proporción de desde el 0,5 hasta el 0,9%, preferiblemente en una proporción del 0,8%, y el ácido acético está presente en

una proporción de desde el 0,4 hasta el 0,7%, preferiblemente en una proporción del 0,5%.

10. Mezcla homogénea pastosa según cualquiera de las reivindicaciones 7 a 9, en la que los hidratos de carbono corresponden a almidón natural presente en una proporción de desde el 1,4 hasta el 2,5%, la goma xantana está presente en una proporción de desde el 0,1 hasta el 0,5% y los carragenanos están presentes en una proporción de desde el 0,01 hasta el 0,02%, con respecto al total de la mezcla.

11. Mezcla homogénea pastosa según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que puede incluir edulcorantes naturales, orgánicos o no orgánicos como opción, que pueden seleccionarse de sacarosa, dextrosa, fructosa, stevia y están presentes en una proporción de desde el 0,1 hasta el 5,0%, preferiblemente en una proporción del 1,4%.

12. Mezcla homogénea pastosa según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que puede incluir aceite esencial de las propias especias frescas como opción, preferiblemente en una proporción de desde el 0,01 hasta el 0,05% y más preferiblemente en una proporción del 0,03% con respecto al total de la mezcla.

13. Procedimiento para preparar una mezcla homogénea pastosa que tiene el 100% de ingredientes naturales, orgánicos, o no orgánicos, como condimento alimenticio según las reivindicaciones 1 a 12, caracterizado porque comprende las siguientes etapas:

    (i) recibir materiales de partida, pesarlos y lavarlos;
    (ii) homogeneizar microingredientes y especias frescas y/o deshidratadas;
    (iii) someter a tratamiento térmico;
    (iv) bombear la mezcla;
    (v) envasar; y
    (vi) someter a choque térmico.

14. Procedimiento según la reivindicación 13, que comprende una etapa preliminar de escaldar las especias frescas antes de su homogenización en la etapa (ii), en el que el escaldado se lleva a cabo a entre 80°C y 85°C durante

de 13 a 15 minutos, y se lleva a cabo para especias frescas del tipo de ajo, cebolla y pimienta de cayena.

15. Procedimiento según la reivindicación 13, que comprende una etapa preliminar de despellejar las especias frescas antes de la homogenización en la etapa (ii), en el que el despellejado se lleva a cabo en un tamiz de despellejado de entre 1 mm y 4 mm y se lleva a cabo para especias frescas del tipo de orégano y timo (tomillo).

16. Procedimiento según la reivindicación 13, que comprende una etapa preliminar de cortar las especias frescas antes de su homogenización en la etapa (ii), en el que el corte se lleva a cabo durante de 1 a 5 minutos de exposición, hasta que se alcanzan partículas de menos de 7 mm y se lleva a cabo para especias frescas del tipo de albahaca.

17. Procedimiento según la reivindicación 13, que incluye simultáneamente una etapa preliminar de escaldar y despellejar las especias frescas antes de su homogenización en la etapa (ii), y se lleva a cabo con las especias frescas del tipo de ajo.

18. Procedimiento según la reivindicación 13, que incluye simultáneamente una etapa preliminar de escaldar y cortar las especias frescas antes de su homogenización en la etapa (ii), y se lleva a cabo con las especias frescas del tipo de cebolla y pimienta cayena.

19. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 13 a 18, en la que la etapa de homogenización se lleva a cabo durante de 5 a 8 minutos a una temperatura de entre 20 - 25°C.

20. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 13 a 19, en la que el tratamiento térmico se lleva a cabo a una temperatura de entre 90 y 95°C.

21. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 13 a 20, en la que el choque térmico se lleva a cabo a entre 80 y 85°C para disminuir a entre 35 y 30°C durante de 5 a 15 minutos.

OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(21) N.º solicitud: 201050022

(22) Fecha de presentación de la solicitud: 12.11.2010

(32) Fecha de prioridad: **06-06-2008**

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

(51) **Int. Cl. :** Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 2002058094 A1 (AKAMATSU, A. et al.) 16.05.2002, figura 1; párrafos [23-50]; reivindicaciones 1-6.	1-59
X	WO 9607334 A1 (BYRON AGRICULTURAL CO PTY LTD) 14.03.1996, ejemplo 4; reivindicaciones 1-5,8,13-15.	1-21
X	ES 8407374 A1 (MAGGI A.G.) 14.06.1984, página 4, línea 22 – página 6, línea 12; reivindicaciones 1,3; ejemplo.	1-18,21,43-59
A	US 2005003053 A1 (FROEHLICH, M. et al.) 06.01.2005, párrafos [18,29]; ejemplo.	1-14,21-35,42
A	EP 1329164 A1 (UNILEVER N.V.) 23.07.2003, ejemplos 2-3, reivindicaciones 1,7-8.	1-14,21-35,42
A	GB 978747 A (KRUSE, G.) 23.12.1964, página 2, línea 98 – página 3, línea 27; reivindicaciones 1,3.	1-14,21

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
02.08.2011	I. Galíndez Labrador	1/4

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

A23L1/0522 (2006.01)
A23L1/0532 (2006.01)
A23L1/054 (2006.01)
A23L1/212 (2006.01)
A23L1/221 (2006.01)
A23L1/222 (2006.01)
A23L1/224 (2006.01)

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

A23L

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, BIOSIS, COMPENDEX, EMBASE, FSTA

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 02.08.2011

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	1-59	**SI**
	Reivindicaciones		**NO**
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones		**SI**
	Reivindicaciones	1-59	**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 2002058094 A1 (AKAMATSU, A. et al.)	16.05.2002
D02	WO 9607334 A1 (BYRON AGRICULTURAL CO PTY LTD)	14.03.1996
D03	ES 8407374 A1 (MAGGI A.G.)	14.06.1984
D04	US 2005003053 A1 (FROEHLICH, M. et al.)	06.01.2005
D05	EP 1329164 A1 (UNILEVER N.V.)	23.07.2003
D06	GB 978747 A (KRUSE, G.)	23.12.1964

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

La solicitud a estudio tiene por objeto una mezcla sazonadora de consistencia pastosa, 100% natural, y su procedimiento de fabricación. Sus componentes son especias, frescas (reivindicaciones 1-6, aunque abarcan hasta la reiv. 21) o frescas y deshidratadas (reiv. 22-27, aunque abarcan hasta la reiv. 42): ajo, cebolla, cilantro, pimentón, tomillo, albahaca, orégano, cebollín, estragón, romero, ají; agua, sal, carbohidratos (reiv. 1, 7-8, 28-29): almidón, carragenina y goma xanthan y conservantes naturales: ácidos láctico, acético, cítrico y ascórbico (reiv. 1, 9-10, 30-31). Opcionalmente puede llevar edulcorantes, como sacarosa, dextrosa, fructosa y Stevia (reiv. 15-18, 36-39), y aceites esenciales de las mismas especias frescas (reiv. 19-20, 40-41).

El procedimiento de fabricación (reiv. 43-59) consta de las siguientes etapas: recepción de materias primas, pesaje y lavado; opcionalmente escaldado, despulpado y corte; homogeneización a 20-25ºC, 5-8 minutos; tratamiento térmico a 90-95ºC; bombeo; envasado y choque térmico, haciendo descender la temperatura de 80-85ºC a 35-30ºC en 5-15 min.

El documento D1 mencionado en el Informe sobre el Estado de la Técnica divulga un sazonador de consistencia gelatinosa y su procedimiento de fabricación. El gelatinizante lo constituyen glucomanano y/o 1 o 2 sustancias elegidas entre carragenano y goma xanthan, entre otras, suspendidas en alcohol etílico, que se añaden al sazonador líquido. Dicho sazonador está constituido por vinagre, azúcar, sal, ácido cítrico, pimiento, especias como perejil, albahaca, cebolla, etc. Seguidamente la mezcla se agita y se calienta, primero a 30ºC y luego a 90ºC, se deja enfriar y, finalmente, se envasa.

El documento D2 se refiere a un producto de hierbas frescas, como albahaca, cilantro, orégano, estragón y ajo, que contiene, entre otras cosas, antioxidante, ácido cítrico, ácido ascórbico, azúcares, como dextrosa, goma guar y/o sal, pudiendo contener opcionalmente aceites esenciales. Los ingredientes se mezclan en ausencia de oxígeno o en presencia de un quelante de oxígeno y controlando que la actividad de agua sea baja, lo cual se consigue mediante las sales y los azúcares.

El documento D3 hace referencia a un procedimiento para la producción de un preparado de cebollas integrado por, entre otros, cebolla, ácidos cítrico y ascórbico, sal, azúcar, una mezcla de galactomanano y xantano, aceite vegetal y monoglicérido. Los ingredientes se mezclan durante 3-5 minutos, se envasa y se pasteuriza a 80ºC.

Se considera que los documentos D1-D3 destruyen la Actividad Inventiva de las reivindicaciones 1-59, en el sentido del artículo 8 de la Ley 11/1986, de 20 de Marzo, de Patentes, ya que la adición de aceite en vez de agua o la fase final de choque térmico son algo obvio para un experto en la materia.

El documento D4 tiene por objeto una mezcla de vegetales y hierbas, tales como albahaca, orégano, estragón y cebolla, con agua, cloruro sódico y una sal de un ácido orgánico que mantiene baja la actividad de agua de la mezcla y controla su pH, de manera que se consigue una duración de 7 meses a temperatura ambiente del preparado. Los ingredientes se mezclan durante 10 minutos y se envasan.

El documento D5 describe una pasta grasa con hierbas tipo “Pesto” integrada por albahaca, semillas, tomate, ácido cítrico, sorbato de potasio, queso, sal y una mezcla de aceites.

El documento D6 divulga un método de conservación de cebolla, sin emplear conservantes químicos ni calentamiento, que consiste en cortar cebolla fresca y añadir uno o más de los siguientes componentes: sal, pectina, ácidos cítrico y ascórbico.

A la vista de los documentos citados, las reivindicaciones 1-59 cumplen con el requisito de Novedad, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley de Patentes