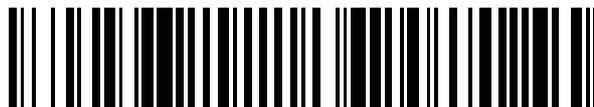


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 402 723**

21 Número de solicitud: 201101178

51 Int. Cl.:

**A23L 1/33** (2006.01)

**A22C 29/02** (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

**31.10.2011**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**08.05.2013**

71 Solicitantes:

**RESTAURANTE CASA JOSÉ ARANJUEZ S.L.**  
**(100.0%)**

**C/ ABASTOS, Nº 32**  
**28300 ARANJUEZ (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

**DEL CERRO GARCÍA-ESTEBAN , Fernando**

74 Agente/Representante:

**GARDE PINAR, Francisco De Paula**

54 Título: **Procedimiento para la elaboración de un concentrado de marisco rico en grasa**

57 Resumen:

Procedimiento para la elaboración de un concentrado rico en grasa de marisco.

El procedimiento comprende las etapas de extraer los corales de la cabeza de los crustáceos, introducirlos en bolsas al vacío, esterilizarlos al baño maría, refrigerarlos y separar la grasa del magro. Para facilitar la separación, se puede llevar a cabo una etapa adicional de congelación. Una vez terminada la elaboración se divide el concentrado en cubitos o porciones que se utiliza cuando son necesarios en la elaboración de alimentos. En una realización preferente el procedimiento se lleva a cabo con carabineros de pequeño tamaño (periquitos) congelados.

**ES 2 402 723 A1**

PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE UN  
CONCENTRADO DE MARISCO RICO EN GRASA

5

DESCRIPCION

10

OBJETO DE LA INVENCION

15

20

La presente memoria descriptiva se refiere a un procedimiento para la elaboración de un concentrado rico en grasa de marisco, utilizando principalmente la grasa depositada en las cabezas de los crustáceos y más concretamente en los carabineros, y cuya finalidad es la de conseguir dicho concentrado no habitual en el sector alimenticio, obteniéndose además, un producto novedoso y suave, procesado de forma natural y con características muy comerciales.

25

CAMPO DE LA INVENCION

30

Esta invención tiene su aplicación dentro de la industria dedicada a la fabricación de condimentos para los productos alimenticios y principalmente a la restauración y hostelería en general.

## ANTECEDENTES DE LA INVENCION

5

Tradicionalmente, aunque de forma desigual o indistinta, se ha producido un consumo extendido de grasas animales o vegetales como las mantequillas o mantecas, así como las margarinas o mantecas de cacao, estas últimas hidrogenadas y presentadas en tarrinas o tarros en esta sólido, de igual forma se pueden encontrar en el mercado concentrados para sopas o salsas, conocidas por todo el público en general, todos ellos elaborados a partir de los huesos y otros elementos de animales, siendo principalmente los productos de casquería, bien sean de aves, carnes vacuno u otro animal y pescados y en todos los casos mezclados con especias y espesantes, pero intentos de fabricar o elaborar y comercializar productos obtenidos directamente de un solo animal sin mezcla alguna con otros ingredientes han sido escasos, siendo todos ellos únicamente para dar sabor con los despojos de animales, y ninguno caso parecido al que nos ocupa con un concentrado natural, ya que los concentrados, en la mayoría de los casos necesitan la disolución en agua u otros líquidos, para elaborar sopas o salsas y en la mayoría de los casos con espesantes como el almidón.

35

5 No se conoce intento alguno de elaborar o  
comercializar un extracto concentrado natural para  
salsas sin mezcla alguna, concentrados de salsas  
con algunos compuestos vegetales o animales como  
grasas y aceites, emulsionante, acido orgánico y  
espesantes, pero nada tienen que ver con la  
10 elaboración que se pretende con la presente  
elaboración, ya que en el presente caso es un  
producto natural procedente de un mismo animal.

15 Por otra parte, si nos basamos en los estudios  
de mercado, nos encontramos que en el sector de  
los concentrado para salsas o sopas, pues vienen a  
ser tratados de la misma forma, la mayoría de las  
ventas son copadas por los concentrados de  
verduras, carnes o pescados que todos conocemos y  
que añadimos al resultante de las cocciones que  
20 hacemos de los alimentos y utilizando como  
espesante la harina, siendo todos y cada uno de  
ellos con complemento a su correspondiente, los  
concentrados de carne para las carnes y así  
sucesivamente, no existiendo ninguno con la  
25 cualidad de poder dar sabor de forma natural a las  
verduras como en el presente caso, sin la necesidad  
de una disolución en agua y entre otras cosas se  
hace muy interesante un procedimiento para la  
elaboración de este producto que logra la  
30 incorporación al mercado de un nuevo condimento o  
alimento, en un sector comercial en auge, con lo  
que la demanda del producto base podría  
multiplicarse.

35

5 Sin embargo, y al margen de lo anteriormente  
expuesto sobre las elaboraciones parecidas, hasta  
el momento no se tiene conocimiento de la  
existencia de una elaboración de un concentrado de  
marisco que pueda ser comercializado sobre todo en  
las restauración y hostelería.

10

#### DESCRIPCION DE LA INVENCION

15

El procedimiento para la elaboración de un  
producto alimenticio con forma convencional de  
concentrado de marisco, objeto de la presente  
invención, constituye por sí mismo una solución  
que, evidentemente multiplica y amplía de forma  
20 notable el área, hasta ahora restringida de la  
utilización de los concentrados convencionales. De  
la forma que vamos a describir a continuación la  
elaboración, se consigue un procedimiento  
25 industrial novedoso en el sector de la elaboración  
de concentrados y como en la presente memoria de  
grasas de marisco procedente de crustáceos, siendo  
su comercialización de forma normal como cualquier  
producto alimenticio, sin merma alguna o detrimento  
30 de sus cualidades.

En primer lugar hay que tener en cuenta que la elaboración del concentrado de marisco rico en grasa que nos ocupa, se inicia con los carabineros más pequeños del mercados conocidos como periquitos, siempre congelados ya que descongelados no sirven para la elaboración, siendo abiertos por debajo de forma longitudinal, extrayendo sus entrañas y corales de las cabezas, dejando la cáscara y la cola para otras elaboraciones, una vez separado el coral de las entrañas, se procede a meter en bolsas para hacer un vacío del 98%, preparando un baño maría a 60° C. durante un periodo de tiempo aproximado de cuatro horas, de esta forma se consigue la esterilización de los corales dejando la parte magra abajo y la grasa encima. Con la masa obtenida del tratamiento térmico, se deposita en recipientes y se introduce a refrigerar, para terminar de separar el magro de la grasa, quedando la grasa por encima, esta acción puede hacerse a temperatura ambiente o provocada por maquinaria para tal fin, acto seguido y terminada la separación del magro y de la grasa, se proceder inmediatamente a la congelación, para facilitar la recogida y separación de la grasa suspendida de la parte magra.

Por último y una vez obtenida la grasa de los corales, se procederá nuevamente a fundir para dejarla preparada en porciones y congelar de nuevo para su conservación, utilizando las cantidades que sean necesarias en cada momento. Terminado el producto, éste sería envasado en bolsas o estuches de diferentes tamaños, con el fin de preservarlo en condiciones idóneas de cara a su comercialización.

REALIZACION PREFERENTE DE LA INVENCION

5

De acuerdo con la descripción efectuada anteriormente, el procedimiento a seguir para la elaboración de productos alimenticios de salsas concentrada de marisco, sería el siguiente:

10

1.- Recogida congelados y abertura en canal de los carabineros

15

2.- Extracción de las entrañas y corales de sus cabezas.

20

3.- Envasado al vacío en un 98 % e introducir al baño maría durante 4 horas a una temperatura constante de 60° C.

25

4.- Una vez delimitadas las entrañas y colares, refrigerar y congelar, para separarlos definitivamente.

30

5.- Por último, proceder a la producción de porciones en forma de lingotes o cubitos para utilizar lo necesario.

6.- Con los que no se utilicen se procederá a su congelado para su conservación.

5           No se considera necesario hacer más extensa  
esta descripción para que cualquier experto en la  
materia comprenda el alcance de la invención y las  
ventajas que de la misma se derivan.

10           Los productos manejados, forma de  
presentación, tamaño de los envases y disposición  
de los mismos, serán susceptibles de variación,  
siempre y cuando ello no suponga una alteración de  
la esencialidad del procedimiento.

15           Los términos en que se ha descrito esta  
memoria deberán ser tomados siempre en sentido  
amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

5

1.- Procedimiento para la elaboración de un concentrado rico de grasa de marisco, destinadas a ser utilizadas dentro de la línea de productos de acompañamiento como salsas, sopas o para dar sabor a los alimentos cocinados, caracterizado por extraer de la cabeza de los crustáceos los corales, introduciéndolos en bolsas al vacío y esterilizando al baño maría, refrigerando posteriormente y separando la grasa del magro.

15

2.- Procedimiento para la elaboración de un concentrado rico de grasa de marisco, según la primera reivindicación, caracterizado por separar en la extracción del contenido de la cabeza de los crustáceos los corales de las entrañas.

20

3.- Procedimiento para la elaboración de un concentrado rico de grasa de marisco, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los corales de las cabezas se introducen en bolsas y se efectúa un vacío del 98 %.

30

4.- Procedimiento para la elaboración de un concentrado rico en grasa de marisco, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las bolsas al vacío son esterilizadas al baño maría durante unas cuatro horas.

35

5           5.- Procedimiento para la elaboración de un  
concentrado rico en grasa de marisco, según las  
anteriores reivindicaciones, caracterizado porque  
la masa obtenida del baño maría es refrigerada en  
recipientes quedando el magro en la parte inferior  
y la grasa en la superior.

10

6.- Procedimiento para la elaboración de un  
concentrado rico en grasa de marisco, según las  
anteriores reivindicaciones, caracterizado por  
separar la grasa del magro una vez congelado.

15

7.- Procedimiento para la elaboración de un  
concentrado rico en grasa de marisco, según las  
anteriores reivindicaciones, caracterizado por  
poder utilizar principalmente los carabineros más  
pequeños del mercado.

20



- ②1 N.º solicitud: 201101178  
②2 Fecha de presentación de la solicitud: 31.10.2011  
③2 Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤1 Int. Cl.: **A23L1/33** (2006.01)  
**A22C29/02** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤6 Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	Croquetas de carabineros, bacalao y erizos. 27.11.2010. Recuperado de Internet [en línea] [recuperado el 17.04.2013] < <a href="http://www.pescaderiascorunesas.es/concurso/ficha/?id=471">http://www.pescaderiascorunesas.es/concurso/ficha/?id=471</a> >	1,2,7
A	Ensaladilla con carabineros. 28.12.2010 [en línea] [recuperado el 17.04.2013] < <a href="http://tap-ita.blogspot.com.es/2010/12/ensaladilla-con-carabineros.html">http://tap-ita.blogspot.com.es/2010/12/ensaladilla-con-carabineros.html</a> >	1,7
A	CN 102188021 A (FAXIN WANG) 21.09.2011, Resumen de la base de datos WPI y EPO de EPOQUE. [en línea] [recuperado el 17.04.2013].	1,2
A	CN 1413517 A (JIUZHOUXING BIOLOG SCIENCE & T) 30.04.2003, Resumen de las bases de datos WPI y EPO de EPOQUE. [en línea] [recuperado el 17.04.2013].	1
A	JP H06197693 A (SANNOO SHOKUJIN KK) 19.07.1994, Resumen de las bases de datos EPO de EPOQUE. [en línea] [recuperado el 17.04.2013].	1
A	CN 101313722 A (UNIV HEFEI TECHNOLOGY) 03.12.2008, Resumen de la base de datos WPI y EPO en EPOQUE. [en línea] [recuperado el 17.04.2013].	1
A	US 5560954 A (ELBAZ GABRIEL) 01.10.1996, reivindicación 1.	1
A	EP 2332424 A1 (NIPPON SUISAN KAISHA LTD) 15.06.2011, reivindicación 1.	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  
19.04.2013

Examinador  
A. I. Polo Diez

Página  
1/4

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

A23L, A22C

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: 19.04.2013

**Declaración**

<b>Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)</b>	Reivindicaciones 1-7	<b>SI</b>
	Reivindicaciones	<b>NO</b>
<b>Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)</b>	Reivindicaciones 1-7	<b>SI</b>
	Reivindicaciones	<b>NO</b>

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	Croquetas de carabineros, bacalao y erizos.	27.11.2010
D02	Ensaladilla con carabineros.	28.12.2010
D03	CN 102188021 A (FAXIN WANG)	21.09.2011
D04	CN 1413517 A (JIUZHOUXING BIOLOG SCIENCE & T)	30.04.2003
D05	JP H06197693 A (SANNOO SHOKUHIN KK)	19.07.1994
D06	CN 101313722 A (UNIV HEFEI TECHNOLOGY)	03.12.2008
D07	US 5560954 A (ELBAZ GABRIEL)	01.10.1996
D08	EP 2332424 A1 (NIPPON SUISAN KAISHA LTD)	15.06.2011

**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 invención, según la reivindicación 1, se refiere a un procedimiento para la elaboración de un concentrado saborizante y rico en grasa partiendo de cabezas de crustáceos. Las etapas del procedimiento son: extraer los corales de las cabezas, introducirlos en una bolsa al vacío, esterilizar la bolsa al baño maría, refrigerar y separar la grasa.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 7 detallan algunas de las condiciones o alternativas para llevar a cabo las etapas del procedimiento.

**Novedad y actividad inventiva (art. 6 y 8 de la L.P.)**

El documento D1 describe una "aceite de carabineros" que se obtiene introduciendo las cabezas de los carabineros en aceite dentro de una bolsa de vacío, poniéndola al baño maría hasta que las cabezas hayan soltado el coral, colando y enfriando.

En el documento D2 se muestra cómo elaborar un "aceite de carabineros" rehogando las cabezas troceadas en aceite, pasándolas por la batidora, colando en un chino y añadiendo aceite.

El documento D3 propone un método para procesar los corales de las cabezas de los langostinos que supone eliminar las impurezas, añadir aceite y otros ingredientes, envasar y esterilizar. El producto obtenido se utiliza como saborizante.

El documento D4 trata de un saborizante que se obtiene a partir de cabezas y cáscaras de crustáceos friendo en aceite, pulverizando, envasando y esterilizando.

El documento D5 se refiere a un procedimiento para obtener un aceite saborizante a partir de subproductos de los crustáceos que incluye las etapas de freír los subproductos en aceite, hervirlos y separar el aceite.

El documento D5 trata sobre un método para extraer aceite de langosta a partir de los restos de la langosta que comprende las etapas de triturar las cabezas y los caparazones de la langosta, someter a vapor, centrifugar y extraer con alcohol los lípidos.

El documento D6 muestra un método para preparar una pasta como base culinaria a partir de las cabezas y caparazones de crustáceos que comprende las etapas de pulverizar con aceite, calentar en horno, triturar, emulsionar y envasar (reivindicación 1).

El documento D7 divulga un método de obtención de lípidos a partir de crustáceos que incluye las etapas de prensar los crustáceos, calentar, separar el sólido que contiene los lípidos, secar y extraer los lípidos (reivindicación 1)

Aunque existen documentos que describen procedimientos para utilizar las cabezas y otros subproductos de los crustáceos (incluidos de los carabineros) para elaborar productos grasos y saborizantes, en ninguno de ellos se muestra ni se sugiere un procedimiento como el que se describe en la primera reivindicación de la solicitud. Por ello, se considera que dicha reivindicación cumple los requisitos de novedad y actividad inventiva. Del mismo modo, las reivindicaciones dependientes 2 a 7 son nuevas y tienen actividad inventiva.