

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 653 647**

21 Número de solicitud: 201631070

51 Int. Cl.:

**A23L 17/00** (2006.01)

**A23L 17/40** (2006.01)

12

## SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

**02.08.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**08.02.2018**

71 Solicitantes:

**ICEBERG SEA FOOD, S.L. (100.0%)**  
**Pol. Ind. Pla dels Olivars - C/ Mariola, 2 y 4**  
**46460 SILLA (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

**MASIA CANET, Javier**

74 Agente/Representante:

**MOYA ALISES, Hipólito**

54 Título: **PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE HAMBURGUESAS DE POTA, CALAMAR Y GAMBA Y PRODUCTO OBTENIDO**

57 Resumen:

Procedimiento para la obtención de hamburguesas de pota, calamar y gamba y producto obtenido.

El proceso parte de la recepción y descongelación de pota, gamba y calamar, que se limpian y se laminan, para ser mezclados con un aditivo y someterse a un proceso de maceración, tras la que el producto se congela para posteriormente ser picado y una vez picado añadir aceite, texturizado concentrado de soja, ligante y otros ingredientes, tras lo que el producto se amasa y se moldea para obtener el producto final, el cual puede ser moldeado de diferentes formas y tamaños para su almacenamiento en fresco, tras su envasado y etiquetado, o bien procederse a su congelación, antes o después de ser envasado y etiquetado.

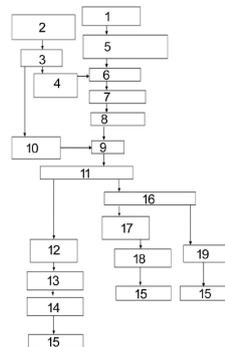


FIG. 1

**PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE HAMBURGUESAS DE POTA, CALAMAR Y GAMBA Y PRODUCTO OBTENIDO**

5

**DESCRIPCIÓN**

**OBJETO DE LA INVENCION**

10 La presente invención se refiere a un procedimiento para la obtención de hamburguesas de pota, calamar y gamba, así como al producto obtenido con dicho procedimiento.

15 El objeto de la invención es pues, ofrecer al mercado y público en general unas hamburguesas obtenidas a partir de productos del mar mucho más sanas y equilibradas que las hamburguesas convencionales.

15

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

20 En el ámbito de aplicación práctica de la invención, si bien cada vez es más habitual la creación de hamburguesas a partir de productos no cárnicos, como por ejemplo a base de verduras, de pescado, etc.

25 La realidad es que este tipo de productos no suelen ser demasiado sabrosos, por lo que este tipo de hamburguesas tienen un público muy reducido.

25

En tal sentido, el solicitante desconoce la existencia de hamburguesas que estén obtenidas esencialmente a base de pota, calamar y gamba, productos sumamente sabrosos, y que por lo tanto permiten obtener un producto final con un gran sabor, sano y equilibrado.

## **DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION**

El procedimiento que se preconiza resuelve y viene a llenar el vacío anteriormente descrito, permitiendo obtener una hamburguesa sana y a la vez sumamente sabrosa.

5

Para ello, y de forma más concreta, el proceso parte de los siguientes ingredientes y aditivos:

- Pota: entre un 20 y un 80%.
- 10 • Gamba: entre un 5 y un 30%.
- Calamar: entre un 1 y un 50%.
- Aceite: entre un 0,01 y un 10%.
- Mezcla de harina de arroz, sal, emulgente E-471 y antioxidante E-306: entre un 0,01 y un 10%.
- 15 • Producto en polvo a base de fibras vegetales, maltodextrina, sorbitol, conservador E-262, estabilizador E-451, especias, antioxidante E-301: entre 0,01 y un 10%.
- Fibra vegetal y almidón: entre un 0,01 y un 10%.
- Texturizado concentrado de soja: entre un 0,01 y un 10%.
- Ligante: entre un 0,01 y un 10%.
- 20 • Estabilizantes: E-331 y E-500ii: entre un 0.01% y un 10%.

A partir de estos componentes, el proceso es como sigue:

- 25 • Se recepciona la pota, la gamba y el calamar congelado, a una temperatura comprendida entre -18°C y +- 3°C.
- Se procede a la descongelación de la pota, se le retira la piel, y se lamina.
- 30 • La pota se somete a un proceso de maceración mediante la inclusión de estabilizantes: E-331 y E-500ii, durante un tiempo comprendido entre 24 y 120 horas.

- Una vez la pota se ha mantenido maceración se somete a un proceso de congelación hasta alcanzar una temperatura inferior a  $-18^{\circ}\text{C}$ .

5

- Picado del producto congelado: pota, calamar y gamba.
- Adición del resto de ingredientes y de un producto en polvo a base de fibras vegetales, maltodextrina, sorbitol, conservador E-262, estabilizador E-451, especias, antioxidante E-301: entre 0,01 y un 10%. Amasado de dicho producto picado con los ingredientes y aditivos.

10

A partir de este punto, se obtiene el producto final a comercializar, de manera que el mismo puede ser moldeado de diferentes formas y tamaños para su almacenamiento en fresco, tras su envasado y etiquetado, o bien procederse a su congelación, antes o después de ser envasado y etiquetado.

15

### **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

20

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

25

La figura 1.- Muestra un diagrama de bloques de las distintas fases operativas que se dan en un procedimiento para la obtención de hamburguesas de pota, calamar y gamba realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

**REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

A la vista de la figura reseñada, puede observarse como el procedimiento que se preconiza contempla la recepción de productos congelados (1), tales como la pota, gamba y calamar, así como la recepción de ingredientes y aditivos a temperatura ambiente, como son Aceite, mezcla de harina de arroz, sal, emulgente E-471 y antioxidante E-306, producto en polvo a base de fibras vegetales, maltodextrina, sorbitol, conservador E-262, estabilizador E-451, especias, antioxidante E-301, fibra vegetal y almidón, texturizado concentrado de soja, ligante y producto en polvo a base de estabilizantes: E-331 y E-500ii, los cuales son debidamente almacenados (3).

El aditivo o producto en polvo a base de estabilizantes E-331 y E-500ii, es preparado en una fase (4), de forma paralela a la preparación (5) de la materia prima, y que consiste en un proceso de descongelación, retirada de la piel externa del manto de la pota de forma natural y el laminado de dichos productos.

Los mismos se someten a una fase de maceración (6) previo mezclado con el aditivo, tras lo que se procede a su congelación (7), picado (8) y amasado (9), previa inclusión del resto de ingredientes (10). En este proceso el producto debe mantenerse a baja de temperatura para facilitar el moldeado.

Una vez amasado el producto, este se moldeará (11), pudiendo optarse por tres procesos independientes.

El producto podrá ser congelado (12) directamente, envasado a granel (13) y etiquetado, para su almacenamiento en congelación (14) a una temperatura inferior a  $-18^{\circ}\text{C}$ , para su final expedición (15), o bien ser directamente envasado en bandejas y etiquetado (16) para ser sometido a un proceso de congelación en continuo (17) a una temperatura comprendida entre  $-20^{\circ}\text{C}$  y  $-30^{\circ}\text{C}$ , para ser almacenado en congelación (18) y su final expedición, o bien, almacenarse en fresco (19) para su expedición (15).

**REIVINDICACIONES**

1ª.- Procedimiento para la obtención de hamburguesas de pota, calamar y gamba, caracterizado porque en el mismo se definen las siguientes fases operativas:

5

- Se recepciona la pota, la gamba y el calamar congelado, a una temperatura comprendida entre -18°C y +- 3°C.

- Se procede a la descongelación de la pota, se le retira la piel, y se lamina.

10

- La pota se somete a un proceso de maceración mediante la inclusión de estabilizantes: E-331 y E-500ii durante un tiempo comprendido entre 24 y 120 horas.

15

- Una vez la pota se ha mantenido maceración se somete a un proceso de congelación hasta alcanzar una temperatura inferior a -18°C.

- Picado del producto congelado: pota, calamar y gamba.

20

- Adición de aceite, mezcla de harina de arroz, sal, emulgente E-471 y antioxidante E-306, fibra vegetal y almidón, texturizado concentrado de soja, así como de un producto en polvo a base de fibras vegetales, maltodextrina, sorbitol, conservador E-262, estabilizador E-451, especias, antioxidante E-301 y ligante y amasado del conjunto hasta obtener el producto final a comercializar, fresco, congelado, y/o debidamente envasado.

25

2ª.-Hamburguesa de pota, calamar y gamba, caracterizada porque la misma está compuesta a partir de los siguientes ingredientes y aditivos:

30

- Pota: entre un 20 y un 80%.
- Gamba: entre un 5 y un 30%.
- Calamar: entre un 1 y un 50%.
- Aceite: entre un 0,01 y un 10%.

## ES 2 653 647 A1

- Mezcla de harina de arroz, sal, emulgente E-471 y antioxidante E-306: entre un 0,01 y un 10%.
  - Producto en polvo a base de fibras vegetales, maltodextrina, sorbitol, conservador E-262, estabilizador E-451, especias, antioxidante E-301: entre 0,01 y un 10%.
- 5
- Fibra vegetal y almidón: entre un 0,01 y un 10%.
  - Texturizado concentrado de soja: entre un 0,01 y un 10%.
  - Ligante: entre un 0,01 y un 10%.
  - Estabilizantes: E-331 y E-500ii: entre un 0.01% y un 10%.

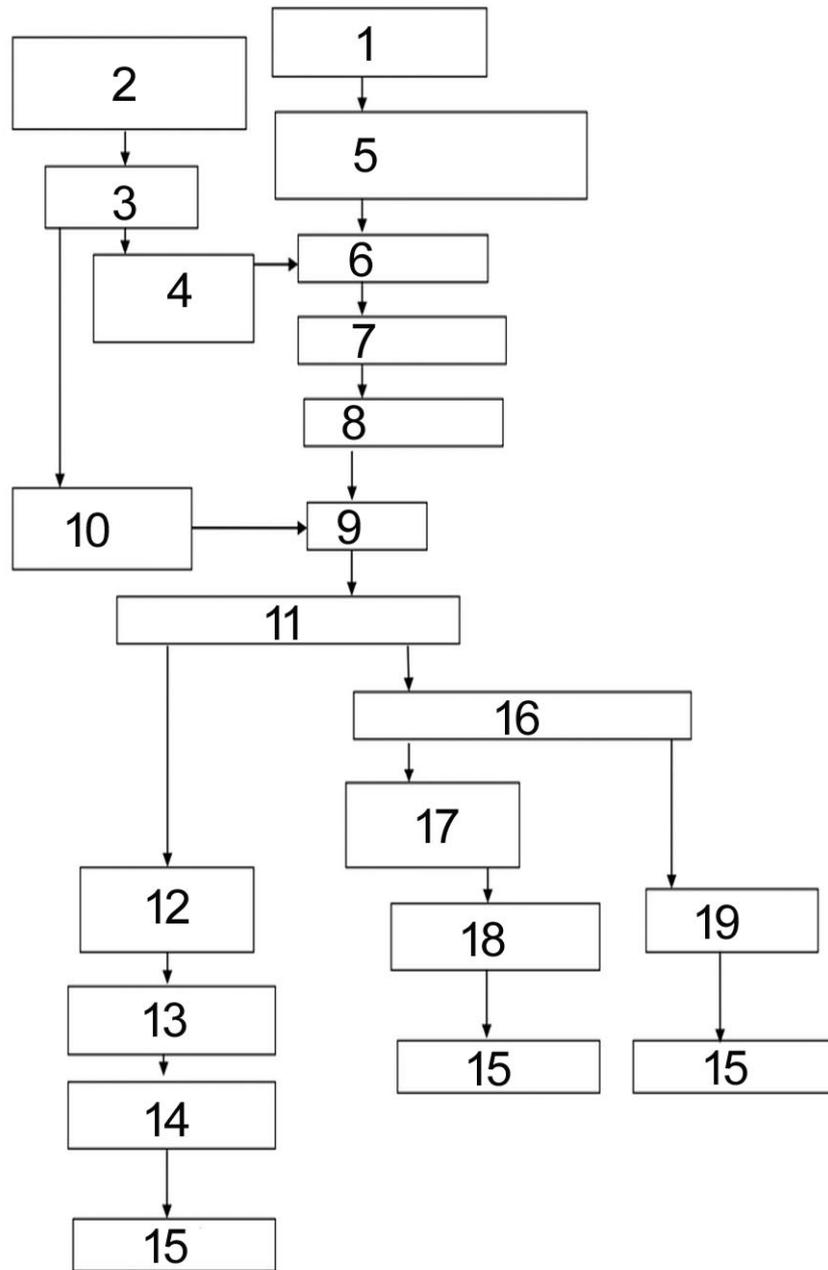


FIG. 1



OFICINA ESPAÑOLA  
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201631070

②② Fecha de presentación de la solicitud: 02.08.2016

③② Fecha de prioridad:

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **A23L17/00** (2016.01)  
**A23L17/40** (2016.01)

### DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	ES 2050622 A1 (CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS) 16/05/1994, Columna 2, línea 25-columna, 3, línea 7.	1, 2
A	WO 2012160397 A1 (KONTOVEROS et al.) 29/11/2012, Página 6, línea 1-página7, línea 10.	1, 2
A	ES 2201913 A1 (GAZTELUMENDI) 16/03/2004, Columna 1, línea 55-columna 2, línea 18.	1, 2

#### 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  
01.12.2017

Examinador  
J. López Nieto

Página  
1/4

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, INTERNET

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 01.12.2017

**Declaración**

<b>Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)</b>	Reivindicaciones 1, 2	<b>SI</b>
	Reivindicaciones	<b>NO</b>
<b>Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)</b>	Reivindicaciones 1, 2	<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	ES 2050622 A1 (CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS)	16.05.1994
D02	WO 2012160397 A1 (KONTOVEROS et al.)	29.11.2012
D03	ES 2201913 A1 (GAZTELUMENDI)	16.03.2004

**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 documento D01 da a conocer una hamburguesa a base de cefalópodo. Comprende músculo de cefalópodo picado, sal y alguno de los siguientes ingredientes: almidón, albúmina de huevo, proteína de soja, gluten, tripolifosfato sódico y algún condimento alimentario como ajo, perejil o cebolla.

El procedimiento para obtener la hamburguesa de cefalópodo consiste en picar el cefalópodo y mezclar la masa obtenida con el resto de ingredientes. Posteriormente se le da la forma de hamburguesa por moldeo y se calienta en un horno. El producto obtenido se envasa al aire, en atmósfera modificada o al vacío y, preferentemente se congela, para su puesta en el mercado (columna 2, línea 26-columna 3, línea 7).

El documento D02 se refiere a un producto alimenticio tratado térmicamente que comprende cefalópodos (calamar, pulpo, pota), aceite vegetal, proteína vegetal, fibra natural y almidón. El producto obtenido puede tener forma de hamburguesa.

El procedimiento de obtención consiste en picar los cefalópodos y mezclar la masa obtenida con sal, polifosfatos, transglutaminasa, aceite vegetal, especias y vegetales, glucono-D-lactona, fibras naturales y almidón. Se mezcla hasta la homogeneización total de los ingredientes; se almacena en frío durante 6-8 horas y se da forma al producto, por ejemplo de hamburguesa. A continuación de calienta, se enfría después y se almacena a temperatura inferior a 5°C (página 6 líneas 1- página 7, línea 10).

El documento D03 divulga un producto alimenticio con forma de hamburguesa elaborado a base de pescado, preferentemente bacalao desalado y desmigado y surimi.

El procedimiento de elaboración consiste en picar el surimi y el bacalao desalado y mezclar con otra serie de ingredientes tales como leche en polvo, cebolla, huevo, conservantes, etc. a una temperatura superior a 12°C y se da forma de hamburguesa a la masa obtenida. El producto obtenido se conserva refrigerado o congelado (columna 1, línea 55-columna 2, línea 18).

Los documentos D01-D03 se refieren a procedimientos para la obtención de hamburguesas de cefalópodo o pescado con ingredientes similares a los de la hamburguesa de la invención, así como a las hamburguesas obtenidas. Aunque los procedimientos de obtención divulgados en los documentos del estado de la técnica, comparten algunas etapas con el procedimiento de la invención según la reivindicación 1, en ningún caso se describe un procedimiento igual al de la invención.

Por otra parte, ninguno de los documentos citados da a conocer un producto con los mismos ingredientes que la hamburguesa definida en la reivindicación 2. Además, en los documentos citados no hay sugerencias que dirijan al experto en la materia hacia la invención definida en las reivindicaciones 1-2.

Por lo tanto, el objeto de estas reivindicaciones cumple los requisitos de novedad y actividad inventiva de acuerdo con los artículos 6.1 y 8.1 de la LP 11/86.