

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 398 326**

21 Número de solicitud: 201131314

51 Int. Cl.:

**A23C 19/09** (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

**29.07.2011**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**15.03.2013**

71 Solicitantes:

**MARQUÉS INFANTE, Alfonso (100.0%)**  
**Avda. de la Independencia nº 1**  
**11500 San José del Valle (Cádiz) ES**

72 Inventor/es:

**MARQUÉS INFANTE, Alfonso**

74 Agente/Representante:

**UNGRÍA LÓPEZ, Javier**

54 Título: **QUESO CURADO ELABORADO A PARTIR DE LECHE DE CABRA Y UN ALIMENTO CÁRNICO SELECCIONADO ENTRE JAMÓN IBÉRICO Y MOJAMA**

57 Resumen:

Queso curado elaborado a partir de leche de cabra y un alimento cárnico seleccionado entre jamón ibérico y mojama.

La presente invención se refiere a un queso curado elaborado a partir de leche de cabra caracterizado porque comprende al menos un alimento cárnico picado seleccionado entre jamón ibérico y mojama, donde el porcentaje en peso de dicho alimento cárnico en el queso curado se encuentra comprendido entre 4,5% y 5,5% en peso. Asimismo, se refiere al proceso de fabricación de dicho queso curado.

ES 2 398 326 A1

## **DESCRIPCIÓN**

### **Queso curado elaborado a partir de leche de cabra y un alimento cárnico seleccionado entre jamón ibérico y mojama**

#### **Campo de la invención**

5 La presente invención pertenece al campo de la industria alimentaria y más concretamente, se refiere a un producto a base de queso curado de cabra con jamón.

#### **Estado de la técnica anterior a la invención**

10 El queso es un alimento elaborado a partir un proceso de maduración de la cuajada de la leche. En función del tipo de leche seleccionada, su origen, así como del método de fabricación del queso (selección de la especie de bacteria o moho empleado en el proceso, tiempo de curación, etc.), es  
15 posible obtener quesos de muy distinta textura, sabor y otras propiedades organolépticas.

En el estado de la técnica es posible encontrar distintas invenciones referidas a procesos de elaboración de productos derivados del queso.

20 La solicitud DE10041966 describe un método para la producción de una sustancia untable adecuada para introducir en la misma un alimento como jamón, y mezclarlo con un queso no curado, añadir especias a la mezcla, pasteurizar y empaquetar el producto final.

25 Asimismo, en la solicitud ES2094100 se describe un proceso que comprende preparar una mezcla de queso y jamón en una proporción de 83.3% de jamón y 16.7% de queso, sometiendo la mezcla a vacío y empaquetándola en moldes o envases que son sometidas a una temperatura entre 70°C y 80°C, y  
30 posteriormente enfriadas hasta 20°C, y a continuación enfriadas a 2°C durante al menos 48 horas.

Sin embargo, hasta el momento no se han desarrollado en la industria productos basados en queso curado de cabra con jamón. De este modo, es objeto de esta invención presentar un  
35 producto innovador, natural y artesano, elaborado preferentemente a partir de leche obtenida de cabras criadas en extensivo, y de un jamón que procede de cerdos criados

también en extensivo cuyo 80% aproximadamente de la alimentación la obtienen del campo.

**Descripción de la invención**

5 Es, por tanto, un primer objeto de esta invención un queso curado de cabra caracterizado porque comprende jamón ibérico picado en un porcentaje comprendido entre 4,5% y 5,5% en peso del queso curado. De manera preferida, el jamón ibérico consiste en jamón ibérico con tres años de curación y  
10 procede preferentemente de cerdos criados en expansivo, es decir, animales que en su alimentación, el pienso constituye una parte mínima, preferentemente inferior a un 20%. Asimismo, en una realización preferente de la invención, el jamón ibérico empleado en el proceso de elaboración del queso  
15 curado presenta un porcentaje de grasa inferior a un 10% en peso. Adicionalmente, la leche empleada en la fabricación de este tipo de queso puede proceder preferentemente de animales de cría en extensivo. De manera preferente, la leche utilizada puede presentar unos parámetros de 5,25° de grasa y  
20 un mínimo de 3,5° de proteínas.

Este proceso de elaboración del queso objeto de la invención puede consistir en un proceso convencional de fabricación de queso, el cual se realiza preferentemente de forma manual y artesana.

25 En una realización preferida de la invención, el proceso de elaboración del queso curado puede comprender una etapa previa de deshuesado del jamón ibérico y de eliminación de la grasa comprendida en el mismo, preferentemente hasta conseguir un porcentaje inferior al 10% en peso. A  
30 continuación, se procede al picado y posterior mezcla del jamón ibérico procedente de distintas zonas de corte (y, por tanto, con distintas características), logrando así una mezcla homogénea del picado de jamón ibérico.

Para que el queso finalmente obtenido tenga una buena  
35 consistencia y presentación, es importante eliminar también la materia grasa infiltrada, es decir, la materia grasa presente en el jamón ibérico de cría en extensivo, que suele estar presente alrededor y en el interior de la propia carne.

Esta operación se lleva a cabo de forma manual, utilizando los elementos cortantes al efecto (cuchillos, tijeras, etc.).

En una realización particular en la que se utilice jamón procedente de otro tipo de cerdo y que por tanto no presente la misma configuración en su materia grasa (jamones de menor calidad), en cuyo caso la grasa no suele estar presente más que recubriendo la carne y no en el interior de ésta, el proceso de la eliminación de la grasa podrá ser realizado mecánicamente.

Por otra parte, el proceso de elaboración del queso curado se lleva a cabo sometiendo la leche de cabra, en una primera etapa, a un proceso de pasteurización a una temperatura preferentemente comprendida entre 70°C y 80°C y más preferentemente a una temperatura de 72°C, durante un tiempo comprendido preferentemente entre 12 y 20 segundos, y más preferentemente, de 15 segundos.

A continuación, es enviado en caliente a al menos una cuba donde se adicionan el resto de ingredientes para formar la cuajada. Estos ingredientes son seleccionados preferentemente entre cuajo, cloruro cálcico y fermentos lácticos. Asimismo, se adiciona el picado de jamón ibérico, de acuerdo a las cantidades preferentes que se muestran en la tabla 1:

25 **Tabla 1**

<b>Ingrediente</b>	
Jamón ibérico	4,5-5,5% en peso
Cuajo	450 ml
Cloruro cálcico	300 ml
Fermentos lácticos	16 g

La cuajada, una vez desuerada, puede ser introducida a continuación en moldes, preferentemente de manera manual, donde permanecen un tiempo preferente de al menos 10 horas, y más preferentemente de 12 horas, hasta que la cuajada pierde el resto de suero que le queda. A continuación, el queso se desmolda y se introduce en salmuera donde permanece un tiempo de al menos 17 horas, preferentemente entre 17 Y 22 horas, y

más preferentemente 20 horas. Posteriormente, se introduce en la cámara de secado-maduración donde permanece un tiempo preferente de al menos 4 meses, y más preferentemente 5 meses. Posteriormente, el proceso puede finalizar con el etiquetado de los moldes, preferentemente siguiendo lo establecido en el RD 1334/1999 y en el RD 1113/2006.

De manera preferente, el queso puede presentarse en piezas individuales, preferentemente de 1 y 2.25 kg. Estas piezas pueden presentarse asimismo envasadas al vacío con un pequeño contenido de aceite.

En una realización particular adicional de la invención, el jamón ibérico puede ser sustituido por mojama. En este caso, el proceso para la elaboración del queso curado es el mismo que en el caso anterior, si bien la mojama es añadida preferentemente en su estado máximo de maduración (cuando ya no es comestible), habiendo sido previamente dejada durante un periodo aproximado de tres meses en sal. Transcurrido este periodo, la mojama se pica y se añade a la cuba para la fabricación del queso.

De este modo, es posible obtener un producto innovador de queso curado de cabra con excelentes propiedades en cuanto a sabor y textura. Se trata por tanto de un queso de máxima calidad, que aúna en un solo producto los aromas, sabores y cualidades del queso de cabra y del jamón ibérico y/o mojama. Además, presenta un escaso porcentaje de materia grasa, habida cuenta la eliminación previa que se lleva a cabo de la misma en el jamón. Finalmente, presenta unas condiciones óptimas para su almacenamiento y distribución al no necesitar hacerlo por separado (por una parte el queso y por otra, el jamón/mojama).

#### **Realización particular de la invención**

A continuación se describe, a modo de ejemplo y con carácter no limitante, una realización particular y especialmente preferida de la invención.

De este modo, se procedió a elaborar un queso curado de cabra de manera manual y artesana, según el proceso descrito anteriormente. En primer lugar, se procedió a deshuesar el

## ES 2 398 326 A1

jamón ibérico seleccionado, con un tiempo de maduración previa de 3 años y procedente de cerdos criados en expansivo.

Seguidamente, se procedió a eliminar la grasa del jamón mediante manipulación artesanal hasta conseguir un porcentaje inferior al 10% en peso. A continuación, se procedió al picado también manual. Una vez picado, el jamón picado procedente de las distintas zonas de la pieza de jamón fue mezclado con objeto de conseguir un picado homogéneo.

Por otra parte, se procedió a elaborar el queso curado a partir de leche de cabra procedente de animales de cría en expansivo. De este modo, en una primera etapa se procedió a pasteurizar la leche a una temperatura de 72°C, durante un tiempo de 15 segundos. A continuación, la leche pasteurizada se envió en caliente a una cuba donde se adicionaron el resto de ingredientes para formar la cuajada. Estos ingredientes fueron 450 ml de cuajo, 300 ml de cloruro cálcico y 16 g fermentos lácticos. Asimismo, se adicionó el picado de jamón ibérico en un porcentaje en peso comprendido entre 4,5 y 5,5%.

La cuajada, una vez desuerada, fue introducida a continuación en moldes, donde permaneció un tiempo de 12 horas, hasta eliminar completamente el suero de la cuajada. A continuación, el queso se desmoldó y se introdujo en salmuera donde permaneció un tiempo de 20 horas. Posteriormente, se introdujo en una cámara de secado-maduración donde permaneció un tiempo de 5 meses. Posteriormente, el proceso finalizó con el etiquetado de los moldes, preferentemente siguiendo lo establecido en el RD 1334/1999 y en el RD 1113/2006.

Las piezas finales del queso presentaban un peso de 1 kg y fueron envasadas al vacío en aceite.

**Reivindicaciones**

1. Queso curado elaborado a partir de leche de cabra caracterizado por que comprende al menos un alimento cárnico picado seleccionado entre jamón ibérico y mojama, donde el porcentaje en peso de dicho alimento cárnico en el queso curado se encuentra comprendido entre 4,5% y 5,5% en peso.
2. Queso curado, de acuerdo a la reivindicación 1, donde el jamón ibérico es jamón ibérico con tres años de curación, procedente de la cría de cerdos en extensivo.
3. Queso curado, de acuerdo a la reivindicación 1 o 2, donde el porcentaje de grasa del jamón ibérico es inferior al 10% en peso.
4. Queso curado, de acuerdo a una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la leche de cabra es leche procedente de animales de cría en extensivo.
5. Proceso de elaboración de un queso curado según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que comprende:
- (a) pasteurizar la leche de cabra;
  - (b) cuajar la leche de cabra pasteurizada y adicionar al menos un alimento cárnico picado seleccionado entre jamón ibérico y mojama en un porcentaje en peso comprendido entre 4,5% y 5,5%;
  - (c) eliminar el suero de la cuajada obtenida en la etapa anterior, introduciéndola en salmuera durante un tiempo de al menos 17 horas;
  - (d) madurar el producto de la etapa anterior durante al menos 4 meses.
6. Proceso, de acuerdo a la reivindicación 5, caracterizado por que comprende una etapa adicional previa de deshuesado, desgrasado, picado y mezcla del jamón ibérico.

7. Proceso, de acuerdo a la reivindicación 5, caracterizado por que comprende una etapa inicial previa de maduración de la mojama durante un periodo aproximado de tres meses en sal.

5

8. Proceso, de acuerdo a una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 7, donde la etapa de pasteurizado se lleva a cabo a 72°C, durante un tiempo de 15 segundos.

10 9. Proceso, de acuerdo a una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 8, caracterizado por que comprende una etapa final adicional de envasado al vacío en aceite.





OFICINA ESPAÑOLA  
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②<sup>1</sup> N.º solicitud: 201131314

②<sup>2</sup> Fecha de presentación de la solicitud: 29.07.2011

③<sup>2</sup> Fecha de prioridad:

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤<sup>1</sup> Int. Cl.: **A23C19/09** (2006.01)

### DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤ <sup>6</sup> Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	ES 2223293 A1 (ESPALLARGAS, J.M.) 16-02-2005 Col.1,lín.55-col.4, lín.8.	1-9
X	11870.COM. Quesería Doña Leonor de Albuquerque "Especialistas en queso de cabra" 01-02-2011 [on line] [recuperado 03-08-2012]Recuperado de Internet: <URL: <a href="http://11870.com/pro/queseria-dona-leonor-alburquerque">http://11870.com/pro/queseria-dona-leonor-alburquerque</a>	1-4
X	Blog La cocinita de Quiros. Gigli en Salsa de Queso de Jamón. 09-07-2010 [on line][recuperado 03-08-2012]Recuperado de Internet: <URL: <a href="http://lacocinitadequiros.blogspot.com.es/2010/07/gigli-en-salsa-de-queso-de-jamon.ht">http://lacocinitadequiros.blogspot.com.es/2010/07/gigli-en-salsa-de-queso-de-jamon.ht</a>	1-4

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  
14.08.2012

Examinador  
J. López Nieto

Página  
1/4

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

A23C

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

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 14.08.2012

### Declaración

<b>Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)</b>	Reivindicaciones 1-9	<b>SI</b>
	Reivindicaciones	<b>NO</b>
<b>Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)</b>	Reivindicaciones	<b>SI</b>
	Reivindicaciones 1-9	<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.

### Consideraciones:

La invención se refiere a un queso curado elaborado a partir de leche de cabra caracterizado porque comprende al menos un alimento cárnico picado seleccionado entre jamón ibérico y mojama, donde el porcentaje en peso de dicho alimento cárnico se encuentra comprendido entre 4,5% y 5,5% en peso (Reivindicaciones 1-4)

Se reivindica también el proceso de elaboración del queso indicado anteriormente que consiste en: pasteurización de la leche de cabra; cuajado de la leche y adición de al menos un producto cárnico en un porcentaje en peso comprendido entre 4,5% y 5,5%; eliminación del suero de la cuajada e introducción de esta en salmuera al menos 17 horas y maduración del producto obtenido al menos durante 4 meses. (Reivindicaciones 6-9)

El documento D01 se refiere a un procedimiento para fabricar queso con porciones de alimentos de origen vegetal y/o animal, siendo el producto resultante una pieza sólida, blanda, semiseca o seca en función del tiempo de curación. La leche utilizada para elaborar el queso puede ser entre otras de cabra y las porciones de origen animal que intervienen en la elaboración del queso pueden estar troceadas en pequeñas porciones. No hay ninguna limitación en el tipo de dichos ingredientes, mencionándose entre ellos el atún. Aunque la proporción empleada es una parte de ingredientes adicionales por cinco partes de queso se indica que puede variar en función de la cantidad y densidad de dicho elemento adicional que se quiera obtener en el producto final.

Las etapas del procedimiento de elaboración son: pasteurización de la leche, cuajado y adición de los ingredientes adicional triturados y/o troceados, eliminación del suero, salado con salmuera, curación y secado (Col.1, lín.55-col.4, lín.8)

El queso recogido en la reivindicación 1 se diferencia del queso divulgado en el documento D01 en el porcentaje del ingrediente cárnico/ vegetal del producto final (16,66%).

En cuanto al procedimiento divulgado en D01, sigue las mismas etapas del procedimiento recogido en la reivindicación 5 de la invención. La diferencia entre el procedimiento de la invención y el de D01 es el porcentaje de producto cárnico añadido para fabricar el queso. Por lo tanto, La invención recogida en la reivindicaciones 1-9 es nueva en el sentido del Art.6.1 y 8.1 de la Ley de Patentes 11/86.

Sin embargo, teniendo en cuenta el estado de la técnica divulgado en D01, sería obvia para un experto en la materia la posibilidad de probar diferentes ingredientes cárnicos adicionales en diferentes proporciones hasta encontrar el resultado que se ajuste al producto final deseado.

Por lo tanto el producto y el procedimiento recogidos en las reivindicaciones 1-9 carecen de actividad inventiva con respecto al producto y el procedimiento divulgados en el documento D01. En el sentido del Art.8.1 Ley de Patentes 11/86.

Los documentos D02 y D03 ponen de manifiesto la existencia en el estado de la técnica de quesos elaborados con leche de cabra que contienen trozos de jamón picado. Ambos documentos afectan a la actividad inventiva del queso de la invención en el sentido del Art.8.1 Ley de Patentes 11/86

**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 2223293 A1 (ESPALLARGAS, J.M.)	16.02.2005
D02	11870.COM. Quesería Doña Leonor de Albuquerque "Especialistas en queso de cabra" 01-02-2011 [on line] [recuperado 03-08-2012]Recuperado de Internet: <URL: <a href="http://11870.com/pro/queseria-dona-leonor-alburquerque">http://11870.com/pro/queseria-dona-leonor-alburquerque</a>	
D03	Blog La cocinita de Quiros. Gigli en Salsa de Queso de Jamón. 09-07-2010 [on line][recuperado 03-08-2012]Recuperado de Internet: <URL: <a href="http://lacocinitadequiros.blogspot.com.es/2010/07/gigli-en-salsa-de-queso-de-jamon.ht">http://lacocinitadequiros.blogspot.com.es/2010/07/gigli-en-salsa-de-queso-de-jamon.ht</a>	