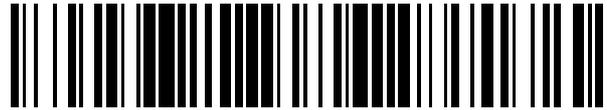


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 355 355**

21 Número de solicitud: 200901504

51 Int. Cl.:

A21D 13/08 (2006.01)

A23C 19/068 (2006.01)

A23C 19/076 (2006.01)

A23C 19/09 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación: **29.06.2009**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **25.03.2011**

Fecha de la concesión: **20.01.2012**

45 Fecha de anuncio de la concesión: **01.02.2012**

45 Fecha de publicación del folleto de la patente:
01.02.2012

73 Titular/es:
**ENRIQUE MIRASOL GIEB
MALACABI 4
18193 MONACHIL, GRANADA, ES**

72 Inventor/es:
MIRASOL GIEB, ENRIQUE

74 Agente: **González Crespo, Carmen**

54 Título: **PRODUCTO ALIMENTICIO A BASE DE REQUESON**

57 Resumen:

Producto alimenticio a base de requesón, obtenido a partir del suero de la leche que se retira de la cuajada en la elaboración de un queso, llevado a ebullición; leche puede ser, pasteurizada o no, de cabra, de oveja o de vaca, o una mezcla de ellas, que, además de natural, es decir, sin mezclar con otros productos, se mezcla con 5 a 10% de azúcar; con 20 a 30% de miel; con azúcar y 2 a 8% de vainilla; con azúcar y 15 a 30% de cacao; con azúcar y 3 a 12% de canela; con azúcar y 20 a 30% de fruta picada, fresa, manzana, kiwi, plátano, melocotón y pera; y con azúcar y 15 a 30% de nueces picadas; yendo, en todos los casos, incorporado en un envase de galleta comestible.

ES 2 355 355 B1

DESCRIPCIÓN

Producto alimenticio a base de requesón.

5 Objeto de la invención

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un producto alimenticio a base de requesón, aportando a la función a que se destina, varias ventajas e innovadoras características, que se describirán en detalle más adelante, que suponen una mejora frente a lo ya conocido en este campo.

Más en particular, el objeto de la invención se centra en aprovechar un subproducto derivado de la leche, el requesón, introduciéndolo en la cadena alimentaria con todas sus propiedades nutritivas, manteniendo su propio sabor, modificándolo o adaptándolo con productos naturales, y utilizando el resto, con la ventaja de evitar la problemática de tener de efectuar ningún vertido de suero de leche resultante de la elaboración de los quesos.

15 Antecedentes de la invención

El aprovechamiento natural de los productos alimentarios, en lugar de mejorar con las técnicas y conocimientos actuales, tiene una tendencia a empeorar, bien por la introducción de componentes químicos, bien por la eliminación y/o sustitución de procesos costosos de producción, bien por la necesidad de adaptar los gustos o sabores a la economía del producto.

Así, de los productos lácteos, la industria ha hecho prodigios, quitando, poniendo, añadiendo, introduciendo, extrayendo, y lógicamente distorsionando los sabores naturales del producto inicial, que poco a poco van quedando atrás y que van siendo sustituidos por sabores a la carta, procurando, lógicamente que estos sean mas económicos.

En la industria del queso fresco ocurre lo mismo. Se mezcla en las proporciones adecuadas la leche de vaca (la más barata) con la de cabra y la de oveja (la más cara), para obtener un queso lo más económico posible con la mayor rentabilidad, y para evitar problemas sanitarios lo pasteurizamos todo.

Con ello, además de cumplir la norma, podemos vender el queso fresco, y procurar su venta antes de pagar la leche al productor.

Realmente, si queremos un producto de primera calidad, no es necesario pasteurizar, ya que cumpliríamos las exigencias sanitarias, manteniendo la curación del queso durante sesenta días, sin embargo, existe el inconveniente de que no se puede vender antes de dicho tiempo, aunque obtenga un queso que con un poco mas de tiempo, sería semicurado y tendría todo el campo bacteriológico que la leche proporciona para su transformación en queso.

Es pues en la industria quesera donde se centra la presente invención, concretamente en el aprovechamiento de un subproducto del queso, el suero, de una riqueza nutritiva extraordinaria, y que precisamente por ello, su eliminación a través del desagüe esta prohibida, siendo necesaria su recogida, para su transformación.

En determinadas explotaciones, con el suero se crían terneros, cerdos y otros animales, incluso se mezcla con salvado, para alimentar animales adultos, teniendo la precaución de sustituir esta alimentación por otra, dos o tres meses antes de su sacrificio, con el objeto de que la carne del animal no tenga sabor a leche.

Es pues, el objetivo de la presente invención elaborar un producto alimenticio a base de requesón mediante el cual, además de conseguir un elemento nutritivo, se evita la problemática de la eliminación de suero de leche resultante de la elaboración de los quesos a la vez que se consigue un aprovechamiento económico.

50 Explicación de la invención

La leche y la fruta son dos productos necesarios en el proceso alimentario del ser humano. Los sabores, si son naturales, ya son conocidos por la sociedad, y otros son aportados por la industria de la alimentación, después de estudios de mercado sobre distintos sabores. De la combinación de la leche con otros productos, se ha obtenido el bombón, el helado, el flan y muchísimos otros, con notable éxito en el mercado.

El producto que la invención propone utiliza como base el suero que se retira de la cuajada para elaborar el queso. Este producto, al llevarlo a ebullición durante un periodo de tiempo determinado, nos proporciona una materia semisólida a la que se le denomina Requesón.

La estabilidad y durabilidad de este producto es escasa, es decir, su periodo de caducidad es corto, aproximadamente una semana. Aun así, vamos a producir este producto como elemento base, y aprovechar así sus cualidades nutritivas. Para ello, a esta base le añadiremos otros productos, también naturales, que sin perder las cualidades de la base, le aportaran, además de otros nutrientes, diferentes sabores, que podrán abarcar tanto los campos de la nutrición infantil como de la población adulta.

La materia prima, el Requesón, será diferente según la cuajada de la que proceda, ya que no es lo mismo un requesón que venga de leche de vaca, de cabra, o de oveja. Es también diferente aquel que proviene de la mezcla de entre ellas, y es igualmente diferente todos los anteriores si vienen de leches pasteurizadas o no.

5 Así pues, el producto preconizado consiste en una base de requesón, obtenido a partir del suero de leche que se retira de la cuajada en la elaboración de un queso, siendo dicho suero llevado a ebullición; en que dicha leche puede ser, pasteurizada o no, de cabra de oveja o de vaca o de cualquier mezcla de ellas, la cual, además es natural, es decir, sin estar mezclado con otros productos:

- 10 - en una realización de la invención se mezcla con 5 a 10% de azúcar;
- en otra realización se mezcla con 20 a 30% de miel;
- 15 - en otra realización se mezcla con 5 a 10% de azúcar y 2 a 8% de vainilla;
- en otra realización se mezcla con 5 a 10% de azúcar y 15 a 30% de cacao;
- en otra realización se mezcla con 5 a 10% de azúcar y 3 a 12% de canela;
- 20 - en otra realización se mezcla con 5 a 10% de azúcar y 20 a 30% de fruta picada Fruta a utilizar muy picada, preferentemente, fresa, manzana, kiwi, plátano, melocotón y pera (macedonia de fruta);
- y en una última realización se mezcla con 5 a 10% de azúcar y 15 a 30% de nueces picadas.

25 Todos estos productos se elaborarán de forma natural, preferentemente sin conservantes, pero sin que ello suponga una limitación. Es importante señalar que, en el proceso de elaboración del producto con cacao, vainilla o canela, este ingrediente secundario se puede añadir antes o después de la ebullición del suero, sin embargo, en el caso de la fruta, o la nuez picada, estos ingredientes secundarios deberán incorporarse después de la ebullición del suero y podrán ser picados finamente o triturados.

30 Por otra parte, cabe destacar que el producto, en todas sus variantes de realización irá incorporado en un envase de galleta comestible, lo cual permite, ventajosamente, que, al ser un producto de escasa vida, su retirada del mercado pueda ser aprovechada para alimentación animal.

35 Finalmente, cabe señalar que, una vez realizado el requesón, el líquido sobrante podrá utilizarse para la elaboración de polos helados, mezclándolo con azúcar y zumos de frutas naturales. Para ello se utilizarán, por ejemplo, las proporciones siguientes:

- 40 - suero de leche60/70%
- zumos naturales de fruta20/35%
- azucares5/10%

45 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciendo constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Producto alimenticio a base de requesón, **caracterizado** por el hecho de estar obtenido a partir del suero de leche que se retira de la cuajada en la elaboración de un queso, siendo dicho suero llevado a ebullición; en que dicha leche puede ser, pasteurizada o no, de cabra de oveja o de vaca o de cualquier mezcla de ellas, elaborándose, preferentemente, sin conservantes, pero sin que ello suponga una limitación, el cual, va incorporado en un envase de galleta comestible.

10 2. Producto alimenticio a base de requesón, según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que, en una realización alternativa, se mezcla con 5 a 10% de azúcar.

3. Producto alimenticio a base de requesón, según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que, en otra realización, se mezcla, en sustitución del azúcar, con 20 a 30% de miel.

15 4. Producto alimenticio a base de requesón, según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que, en otra realización, se mezcla con 5 a 10% de azúcar y 2 a 8% de vainilla.

20 5. Producto alimenticio a base de requesón, según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que, en otra realización, se mezcla con 5 a 10% de azúcar y 15 a 30% de cacao.

25 6. Producto alimenticio a base de requesón, según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que, en otra realización, se mezcla con 5 a 10% de azúcar y 3 a 12% de canela.

30 7. Producto alimenticio a base de requesón, según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que, en otra realización, se mezcla con 5 a 10% de azúcar y 20 a 30% de fruta muy picada, preferentemente, fresa, manzana, kiwi, plátano, melocotón y pera (macedonia de fruta).

35 8. Producto alimenticio a base de requesón, según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que, en otra realización, se mezcla con 5 a 10% de azúcar y 15 a 30% de nueces picadas.

40

45

50

55

60

65



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud:200901504

②② Fecha de presentación de la solicitud: 29.06.2009

③② Fecha de prioridad: **00-00-0000**

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	Canutillos rellenos de ricotta. 14.03.2009. Recuperado de Internet [en línea] [recuperado el 25.10.2010] http://amiloquemegustaescocinar.com/2009/03/14/canutillos-rellenos-de-ricotta/	1,2,5,7
X	Cannoli with ricotta filling. 19.12.2008. Recuperado de Internet [en línea] [recuperado el 25.10.2010] http://angelobiondo.com/?p=142	1,2,4,5,7,8
X	US 20020039612 (GAMBINO et al.) 04.04.2002, párrafo 14, ejemplo 3.	1-7
X	EP 1133920 B1 (BARILLA G.E.R FRATELLI S.P.A) 25.05.2005, párrafo 18, ejemplo 2.	1,2,4,6
X	EP 627170 A1 (ORLANDO NUOVI INVESTIMENTI ALIMENTARI S.R.L) 07.12.1994, página 1, líneas 1-3,50-54.	1,2,3,5
A	US 5194272 A (SUDMILCH AKTIENGESELLSCHAFT) 16.03.1993	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: TODAS

Fecha de realización del informe
10.11.2010

Examinador
A. Polo Díez

Página
1/4

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

A21D13/08(2006.01)

A23C19/068(2006.01)

A23C19/076(2006.01)

A23C19/09(2006.01)

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

A21D, 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, INTERNET

Fecha de Realización de la Opinión Escrita:

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 2-8	SI
	Reivindicaciones 1	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-8	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	Canutillos rellenos de ricotta.	14.03.2009
D02	Cannoli with ricotta filling.	19.12.2008
D03	US 2002/0039612	04.04.2002
D04	EP 1133920	25.05.2005
D05	EP 627170	07.12.1994
D06	US 5194272	16.03.1993

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 se refiere a un producto alimenticio que consiste en requesón incorporado en un envase de galleta comestible (reivindicación 1). Las reivindicaciones 2 a 8 se refieren a la posibilidad de mezclar el requesón con ingredientes como azúcar, miel, vainilla, cacao, canela, fruta picada o nueces picadas.

El documento D01 explica cómo preparar unos canutillos (envase comestible de tipo galleta) y rellenarlos con una mezcla de requesón (ricotta), azúcar, chocolate y naranja.

El documento D02 trata de la elaboración de cannoli, postre típico de Sicilia, que consiste en un envase comestible tipo galleta (shells) en el que se introduce un relleno que tiene ricotta, azúcar, vainilla, chocolate y coco y que puede incluir nueces, almendras, pistachos y trozos de frutas.

El documento D03 describe un producto alimenticio con un envoltorio comestible (waffle) y un relleno que puede ser de queso y fruta mezclado con miel, chocolate, vainilla, canela y azúcar (párrafo 14). Entre los posibles quesos adecuados para el relleno se nombra el ricotta en el ejemplo 3.

En el documento D04 se divulga un producto horneado que contiene como relleno un derivado lácteo como puede ser el ricotta (párrafo 18, ejemplo 2) y otros saborizantes.

El documento D05 se refiere a un crema para rellenar productos de pastelería como galletas, hecha a partir de ricotta (página 1, líneas 1-3, líneas 50-54).

Todos estos documentos del estado de la técnica muestran que el requesón sólo o con otros ingredientes se ha utilizado como relleno de envases comestibles tipo galleta, por lo que cualquiera de los documentos anteriormente citados afecta a la novedad de la reivindicación 1.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 8 carecen de actividad inventiva ya que se refieren a variantes en el relleno que incluyen otros ingredientes que ya se han utilizado con el requesón en los documentos del estado de la técnica. Las cantidades de cada uno empleadas se considera que son elecciones arbitrarias que se basan más en razones de gusto que en razones técnicas y que cualquier experto en la materia podría llevar a cabo sin que ello implique actividad inventiva.