



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **2 155 023**

⑫ Número de solicitud: 009900913

⑬ Int. Cl.⁷: A23C 19/09

⑭

PATENTE DE INVENCION

B1

⑮ Fecha de presentación: **04.05.1999**

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **16.04.2001**

Fecha de concesión: **04.04.2002**

⑰ Fecha de anuncio de la concesión: **01.05.2002**

⑱ Fecha de publicación del folleto de patente:
01.05.2002

⑲ Titular/es:
ESPECIALIDADES LACTEAS, S.L.
Ctra. de Caravaca, Km. 1,5
30420 Calasparra, Murcia, ES

⑳ Inventor/es: **Ciller Sánchez, Pedro Manuel**

㉑ Agente: **Isern Cuyás, María Luisa**

㉒ Título: **Procedimiento para la preparación industrial de tartas de queso.**

㉓ Resumen:
Procedimiento para la preparación industrial de tartas de queso.
Comprende el batido de requesón, yema de huevo, vainilla, sorbato potásico, clara de huevo, yema de huevo y sal, con ingredientes compatibles, para la obtención de tartas de queso de las variantes *ligera* y *cuadrada*. La primera incluye además queso fresco con 1% de materia grasa, fécula de maíz, almidón modificado y aroma de queso. La segunda variante incluye margarina, almidón de maíz, leche en polvo, leche líquida y aroma de limón. Cocción final a la temperatura de 200°C durante un tiempo comprendido entre 20 y 45 minutos.
Aplicable a la producción a escala industrial de productos de repostería a base de queso y derivados lácteos.

ES 2 155 023 B1

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

Venta de fascículos: Oficina Española de Patentes y Marcas. C/Panamá, 1 - 28036 Madrid

DESCRIPCION

Procedimiento para la preparación industrial de tartas de queso.

Campo de la invención

La presente Patente de Invención se refiere a un procedimiento para la preparación industrial de tartas de queso.

Como se deduce del enunciado, el sector interesado en la práctica del nuevo procedimiento es el de la repostería industrial, organizada para la producción en escala grande de quesos y otros productos lácteos, postres y pastelería.

Antecedentes de la invención

En la práctica industrial de productos de repostería y similares, como es la que contempla la presente Patente destacan las producción y transformación del queso en alguna de sus múltiples variedades, como base para la confección de otros productos, como pasteles de queso, tartas de queso y análogos.

Aunque existen en la práctica incontables recetas para la preparación doméstica de tartas de queso, éstas son plenamente artesanales y no es posible, por su mismo procedimiento de confección, llevar a dichos productos a un nivel industrial de fabricación que haga de los mismos un artículo de primera necesidad.

En el anterior estado de la técnica, por otra parte, no existen descripciones de procesos que permitieran la preparación, a escala industrial, de tartas de queso y similares.

Breve descripción de la invención

Las tartas de queso que se consideran en méritos de la presente Patente pueden ser de dos variedades diferentes, la tarta de queso denominada *ligera* y la tarta de queso denominada *cuadrada*, aunque con características en común.

Los ingredientes que entran a formar parte de ambas composiciones son los siguientes: la yema de huevo, la clara de huevo, azúcar, vainilla, el sorbato potásico, el ácido cítrico y el requesón.

Los ingredientes diferenciales que forman aporte de la tarta de queso ligera son el queso fresco, la fécula de maíz, el almidón modificado y el aroma de queso. Y los ingredientes diferenciales que forman parte de la tarta de queso cuadrada son la margarina, el almidón de maíz, la leche en polvo, la leche líquida y el aroma de limón.

Descripción detallada de la invención

La preparación de la tarta de queso en su variedad cuadrada comprende los pasos siguientes:

- a) batido de 24,2 kilogramos de requesón, adición de: 9,0 kg de margarina, 3,1 kg de almidón de maíz, 1,1 kg de leche en polvo al 1 %, 6,2 kg de clara de huevo, 13,2 litros de leche líquida, 0,06 Kg de vainilla, 0,06 Kg de aroma de limón, 0,16 kg de ácido cítrico, 0,26 kg de sorbato potásico, 9,0 Kg de yema de huevo y 0,16 Kg de sal, por una parte;

- b) batido de 18,2 kg de clara de huevo, adición, una vez semimontada, de 11 kg de azúcar y 0,09 kg de ácido cítrico; por otra parte, dejando un tiempo de reposo para su montado;
- c) mezcla de los dos batidos anteriores en un recipiente provisto de un dispositivo agitador para la homogeneización de la masa resultante;
- d) dosificación de la masa antedicha en un envase-molde de acero inoxidable de forma rectangular, y colocación del envase-molde con su contenido (la masa de la tarta en formación) en una bandeja que contiene agua y que definirá un baño maría;
- e) colocación de la bandeja, junto con otras unidades análogas, en un carro para su introducción en un horno;
- f) cocción de la masa en su envase-molde a una temperatura del orden de 200 grados para su introducción en un horno;
- g) cocción de la masa en su envase-molde a una temperatura del orden de 200 grados y una duración de unos 35 minutos.

La preparación de la tarta de queso en su variante *ligera* comprende los pasos siguientes:

- i) batido de 12,5 kg de queso fresco con 1 % de materia grasa con 0,5 kg de requesón, adición de la yema de huevo (3,2 kg), fécula de maíz (1,2 kg), almidón modificado (1,0 kg), vainilla (0,03 kg), aroma de queso (0,03 kg), sorbato potásico (0,09 kg) y ácido cítrico (0,10 kg), con adición de sal, por una parte;
- ii) batido en recipiente separado de 10 Kg de clara de huevo, que, una vez montada, recibe la aplicación de 5,5 Kg de azúcar y 0,04 kg de ácido cítrico, por otra parte;
- iii) mezcla de las dos masas anteriores, en un recipiente en el que se homogeneizan mediante un dispositivo agitador de masas;
- iiii) introducción de la masa homogénea en una dosificador, a fin de obtener unas porciones que se colocarán en unos moldes de aluminio;
- v) disposición de los moldes antedichos en bandejas con agua, que permitirá en su caso el calentamiento de aquéllos;
- vi) colocación de las bandejas sobre un carro, que se introducirá en un horno de cocción.

La cocción se verifica a unos 200°C, en un tiempo aproximado comprendido entre 20 minutos y 45 minutos.

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento para la preparación industrial de tartas de queso, destinado a la obtención de productos de repostería a base de derivados lácteos con uniformidad de propiedades organolépticas, **caracterizado** por comprender la asociación, a la temperatura ambiente, de requesón, yema de huevo, clara de huevo, azúcar, vainilla, sorbato potásico y ácido cítrico, así como, para la obtención de los tipos de tartas de queso de las clases denominadas ligera y cuadrada, de ingredientes específicos compatibles con los arriba citados.

2. Procedimiento para la preparación industrial de tartas de queso, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la obtención de la variante de tarta de queso denominada *ligera* comprende los pasos siguientes:

- a) batido de 12,5 kilogramos de queso fresco con 0,5 kg de requesón, adición de 3,2 kg de yema de huevo, 1,2 kg de fécula de maíz, 1,0 kg de almidón modificado, 0,03 kg de vainilla, 0,03 kg de aroma de queso, 0,09 kg de sorbato potásico, 0,1 kg de ácido cítrico y 0,08 kg de sal con agitación, por una parte;
- b) batido de 10,0 kg de clara de huevo y, una vez semimontada, adición de 5,5 kg de azúcar y 0,04 kg de ácido cítrico, dejando en reposo parra que la masa monte, por otra parte;
- c) mezclado homogéneo, con agitación, de las dos masas constitutivas de las partes a) y b), dosificación de la masa resultante mediante el empleo de moldes de paredes internas recubiertas de un desmoldeante;
- d) colocación de los moldes ocupados por la masa obtenida en el paso c) en bandejas con

agua para la formación de un baño maría, y colocación de las bandejas en un carro para su introducción en un horno de cocción;

- e) cocción de la masa contenida en los moldes según el paso c) a una temperatura del orden de 200°C y una duración de 20 minutos para una tarta de 160 gramos.

3. Procedimiento para la preparación industrial de tartas de queso, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la obtención de la variante denominada tarta de queso *cuadrada* comprende los pasos siguientes:

- i) batido de 24,2 kilogramos de requesón con 9,0 kg de margarina, 3,1 kg de almidón de maíz, 1,1 kg de leche en polvo al 1 %, 6,2 kg de clara de huevo, 13,2 litros de leche líquida, 0,06 kg de vainilla, 0,06 kg de aroma de limón, 0,16 kg de ácido cítrico, 0,26 kg de sorbato potásico, 9,0 kg de yema de huevo y 0,15 kg de sal, por una parte;
- ii) batido de 18,2 kg de clara de huevo, adición, una vez semimontada, de 11,0 kg de azúcar y 0,09 kg de ácido cítrico, dejando en reposo para el montado de la masa hasta el final del proceso;
- iii) mezclado monogéneo, con agitación, de las dos masas resultantes de los pasos i) y ii) y dosificación en un envase-bandeja de acero inoxidable de forma rectangular, en funciones de molde, colocado a su vez en una bandeja con agua para la formación de un baño maría, y colocación de la bandeja en un carro para su introducción en un horno de cocción;
- iv) cocción de la masa contenida en el molde a la temperatura del orden de 200°C, durante un tiempo de 35 minutos.



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA

- ⑪ ES 2 155 023
⑫ N.º solicitud: 009900913
⑬ Fecha de presentación de la solicitud: 04.05.1999
⑭ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑮ Int. Cl.⁷: A23C 19/09

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	US 5250316 A1 (HARRIS) 05.10.1993	
A	FR 2660838 A1 (TESLER) 18.10.1991	
A	US 4425369 A1 (SAKAMOTO et al.) 10.01.1984	

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 n.º:

Fecha de realización del informe
09.03.2001

Examinador
J. López Nieto

Página
1/1