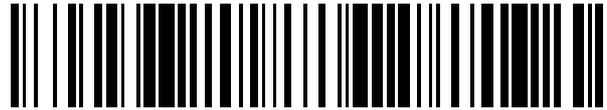


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 603 385**

21 Número de solicitud: 201730142

51 Int. Cl.:

A21D 10/02 (2006.01)

A21D 8/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

07.02.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

27.02.2017

71 Solicitantes:

**RODRIGUEZ BARBERO MORENO, Luis Miguel
(33.3%)**

**c/ LOPEZ DE HOYOS, 363
28043 MADRID ES;**

**SERRANO VACAS, Juan Carlos (33.3%) y
MONFERRER TENA, Joan Antoni (33.3%)**

72 Inventor/es:

RODRIGUEZ BARBERO MORENO, Luis Miguel

74 Agente/Representante:

DONOSO ROMERO, Jose Luis

54 Título: **PROCEDIMIENTO PARA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS A BASE DE MASAS
CONGELADAS EN PORCIONES**

57 Resumen:

Procedimiento para preparación de alimentos a base de masas congeladas en porciones, que comprende una primera etapa de preparación en cocina, que comprende las subetapas de:

- realizar un amasado de harina de trigo, agua hirviendo y sal hasta conseguir una mezcla de consistencia pastosa,
- enfriar la mezcla,
- moldear unas porciones a partir de dicha mezcla,
- realizar un prefrito de las porciones, y
- congelar las porciones prefritas;

comprendiendo una segunda etapa de terminación en emplazamiento de consumo, que comprende el horneado de las porciones sin adición de aceite.

ES 2 603 385 A1

**PROCEDIMIENTO PARA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS A BASE DE MASAS
CONGELADAS EN PORCIONES**

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un procedimiento para preparación de alimentos a base de masas congeladas en porciones, por ejemplo churros.

10

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la actualidad se conoce un procedimiento de preparación de alimentos a base de porciones de masas congeladas, típicamente de churros, que comprende la elaboración de la masa, el moldeo de la misma en porciones y su congelación para su conservación hasta la hora de la terminación en el momento del consumo, y la fritura de dichas porciones a alta temperatura a la hora de la terminación para el consumo.

15

Este procedimiento implica la necesidad de disponer de freidoras en el emplazamiento de terminación para el consumo, con los inconvenientes asociados de:

20

-peligrosidad del aceite caliente,

-necesidad de mantener el mismo caliente permanentemente, o la necesidad de realizar frecuentes calentamientos del mismo, lo que ocasiona el correspondiente gasto energético con poco aprovechamiento en caso de preparaciones/dispensaciones separadas en el tiempo.

25

-degradación y oxidación del aceite por los sucesivos o permanentes calentamientos, que afecta tanto al sabor como a la calidad de esta grasa al ser ingerida, siendo más propensa a afectar al nivel de colesterol de los consumidores cuanto más oxidado esté,

-necesidad de reposición del aceite,

-necesidad de limpieza de las acumulaciones de grasas procedentes de la fritura.

30

DESCRIPCION DE LA INVENCION

El procedimiento para preparación de alimentos a base de masas congeladas en porciones de la invención consigue una preparación más limpia y exenta de frituras de aceite, lo que también implica un menor gasto energético.

35

De acuerdo con la invención, el procedimiento comprende una primera etapa de preparación de las porciones de masas congeladas en cocina, que comprende las subetapas de:

5 -realizar un amasado de harina de trigo, agua hirviendo y sal hasta conseguir una mezcla de consistencia pastosa,

-enfriar la mezcla,

-moldear las porciones a partir de dicha mezcla,

-realizar un prefrito de las porciones, y

-congelar las porciones prefritas;

10 comprendiendo una segunda etapa de terminación en emplazamiento de consumo, que comprende el horneado de las porciones sin adición de aceite.

Se utilizarán materias primas de primera calidad para asegurar buenos resultados. De esta forma se consigue prescindir del aceite, con todos los inconvenientes que acarrea, y que se han expuesto.

15

DESCRIPCION DE UNA REALIZACION PRACTICA DE LA INVENCION

El procedimiento para preparación de alimentos a base de masas congeladas en porciones de la invención comprende una primera etapa de preparación en cocina, que comprende las subetapas de:

20

-realizar un amasado de harina de trigo, agua hirviendo y sal hasta conseguir una mezcla de consistencia pastosa,

-enfriar la mezcla,

25

-moldear unas porciones a partir de dicha mezcla,

-realizar un prefrito de las porciones, y

-congelar las porciones prefritas;

comprendiendo una segunda etapa de terminación en emplazamiento de consumo, que comprende el horneado de las porciones sin adición de aceite.

30

Dicho horneado de las porciones se realizará preferentemente a temperatura comprendida entre 350 y 400 grados durante 1 a 2 minutos para conseguir un dorado exterior y calentamiento completo de las porciones, e idealmente a 380 grados durante 1 minuto y 35 segundos, que es la combinación donde se han obtenido los mejores resultados

35

Por su parte, la subetapa de realización del prefrito comprende preferentemente introducir las porciones en aceite de oliva a temperatura comprendida entre 190 y 230 grados durante 2 minutos y 20 segundos, que tras las pruebas realizadas son las mejores condiciones para las condiciones en las que se realiza el horneado.

5

La etapa de moldeo de las porciones comprende idealmente la formación de porciones rectas, lo que consigue una mayor capacidad de almacenamiento que las tradicionales formas curvas de los churros.

10

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren el principio fundamental.

15

20

25

30

35

REIVINDICACIONES

- 1.-Procedimiento para preparación de alimentos a base de masas congeladas en porciones **caracterizado porque** comprende una primera etapa de preparación en cocina, que
5 comprende las subetapas de:
-realizar un amasado de harina de trigo, agua hirviendo y sal hasta conseguir una mezcla de consistencia pastosa,
-enfriar la mezcla,
-moldear unas porciones a partir de dicha mezcla,
10 -realizar un prefrito de las porciones, y
-congelar las porciones prefritas;
comprendiendo una segunda etapa de terminación en emplazamiento de consumo, que comprende el horneado de las porciones sin adición de aceite.
- 15 2.-Procedimiento para preparación de alimentos a base de masas congeladas en porciones según reivindicación 1 **caracterizado porque** la etapa de terminación en emplazamiento de consumo comprende el horneado de las porciones a temperatura comprendida entre 350 y 400 grados durante 1 a 2 minutos
- 20 3.-Procedimiento para preparación de alimentos a base de masas congeladas en porciones según reivindicación 2 **caracterizado porque** la etapa de terminación en emplazamiento de consumo comprende el horneado de las porciones a 380 grados durante 1 minuto y 35 segundos.
- 25 4.-Procedimiento para preparación de alimentos a base de masas congeladas en porciones según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** la subetapa de realización del prefrito comprende sumergir las porciones en aceite de oliva a temperatura comprendida entre 190 y 230 grados durante 2 minutos y 20 segundos
- 30 5.-Procedimiento para preparación de alimentos a base de masas congeladas en porciones según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** la etapa de moldeo de las porciones comprende la formación de porciones rectas.



- ②① N.º solicitud: 201730142
 ②② Fecha de presentación de la solicitud: 07.02.2017
 ③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **A21D10/02** (2006.01)
A21D8/02 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	DIRECTO AL PALADAR. 2008. [Recuperado el 16-02-2017] Recuperado de internet: https://www.directoalpaladar.com/nuevas-tendencias/prepara-tus-churros-en-la-tostadora	1, 5
A	US 2011268839 A1 (HIRAOKA YOSHINOBU et al.) 03/11/2011, reivindicaciones	1-5
A	JP 2003274843 A (AJINOMOTO KK) 30/09/2003, (resumen), World Patent Index [en línea]. Thompson Publications, Ltd. [recuperado el 16/02/2017]. Recuperado de EPOQUENET, Base de datos WPI.	1-5
A	KR 20010086187 A (DONGWON IND CO LTD) 10/09/2001, (resumen), World Patent Index [en línea]. Thompson Publications, Ltd. [recuperado el 16/02/2017]. Recuperado de EPOQUENET, Base de datos WPI.	1-5

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:

<p>Fecha de realización del informe 16.02.2017</p>	<p>Examinador I. Rueda Molíns</p>	<p>Página 1/4</p>
---	--	------------------------------

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

A21D

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: 16.02.2017

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-5	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 2-4	SI
	Reivindicaciones 1 y 5	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	DIRECTO AL PALADAR.[Recuperado el 16-02-2017] Recuperado de internet: https://www.directoalpaladar.com/nuevas-tendencias/prepara-tus-churros-en-la-tostadora	2008

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**NOVEDAD Y ACTIVIDAD INVENTIVA (artículos 6 y 8 LP 11/86)**

Se considera que el documento D01 es el documento del estado de la técnica más próximo al objeto de la solicitud. Este documento afecta a la patentabilidad de las reivindicaciones tal y como se expondrá a continuación:

Reivindicaciones 1 y 5

En el documento D01 se divulga la existencia de una marca que comercializa unos churros que se preparan en tostadora o en horno. Los churros han sido prefritos a temperatura controlada y posteriormente congelados.

El procedimiento reivindicado en la solicitud de patente comprende seis etapas: a) amasado de harina de trigo, agua hirviendo y sal; b) enfriamiento de la mezcla; c) moldeado de las porciones; d) prefrito de las porciones; e) congelación; f) horneado.

Las tres primeras etapas que comprende el procedimiento reivindicado en la solicitud de patente no aparecen reflejadas en el documento D01. Esas tres etapas (amasado de harina de trigo, agua hirviendo y sal; enfriamiento y moldeado) son ampliamente conocidas en el estado de la técnica. El experto en la materia, a la vista de la información que refleja el documento D01, incluiría esas tres etapas previas en el proceso de elaboración de churros que muestra el documento D01. Por tanto, las reivindicaciones 1 y 5 de la solicitud de patente presentan novedad, pero no actividad inventiva, según lo establecido en los artículos 6 y 8 LP11/86.

En conclusión, se considera que las reivindicaciones 1 y 5 de la solicitud de patente no satisfacen los requisitos de patentabilidad establecidos en el artículo 4.1 de la Ley de Patentes 11/86.