



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



① Número de publicación: **2 354 352**

② Número de solicitud: 201130179

⑤ Int. Cl.:  
**A23G 9/04** (2006.01)  
**A23L 1/01** (2006.01)  
**A23G 3/00** (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE PATENTE

A1

⑫ Fecha de presentación: **10.02.2011**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **14.03.2011**

⑭ Fecha de publicación del folleto de la solicitud:  
**14.03.2011**

⑰ Solicitante/s: **Francisco Antonio Navarro de Hoyos  
Alameda Colón, Linaje 2  
29001 Málaga, ES**

⑱ Inventor/es: **Navarro de Hoyos, Francisco Antonio**

⑳ Agente: **No consta**

㉔ Título: **Procedimiento para la elaboración de un helado frito y producto obtenido.**

㉖ Resumen:

Procedimiento para la elaboración de un helado frito y producto obtenido.

El procedimiento de la invención se basa en rebozar en harina una pieza de helado a -30°C, con cualquier tamaño, configuración y sabor. A continuación se efectúa un segundo rebozado en huevo batido, y tras este segundo rebozado se lleva a cabo un tercer rebozado con bizcocho azucarado y rallado de muy pequeña granulometría. La pieza de helado con las tres capas de rebozado referidas se somete a una fritura mediante inmersión total en aceite, a una temperatura de aproximadamente 300°C y durante un tiempo de aproximadamente 8 segundos, tiempo que asegura una correcta fritura para la envolvente que forman las capas de rebozado, sin afectar negativamente a la pieza de helado.

ES 2 354 352 A1

# ES 2 354 352 A1

## DESCRIPCIÓN

Procedimiento para la elaboración de un helado frito y producto obtenido.

### 5 **Objeto de la invención**

10 La presente invención se refiere a un procedimiento para la elaboración de un helado frito, basándose en que a partir de una pieza de helado, y tras someterla a distintos rebozados, se lleva a cabo una definitiva fritura durante un mínimo tiempo y a elevada temperatura, para obtener así un helado frito, manteniéndose la textura y características propias del helado.

### 15 **Antecedentes de la invención**

Aunque existen numerosos tipos de helados, tanto en lo que se refiere a configuración, tamaño, sabor, etc., se desconoce sin embargo si actualmente existen helados que se comercialicen fritos para su consumo, circunstancia ésta de la que no tiene conocimiento alguno el inventor, como tampoco tiene conocimiento de que existan patentes que pudieran contemplar la elaboración de helados fritos.

### 20 **Descripción de la invención**

25 El procedimiento que se preconiza parte de una pieza de helado con cualquier tamaño, configuración, sabor, etc., que al inicio del proceso tiene que estar a una temperatura del orden de -30°C, pieza que se reboza inicialmente en harina, de manera que dependiendo del tamaño y grado de adherencia del helado, así se establecerá la cantidad de harina utilizada en el rebozado de la pieza de helado original.

30 Después del rebozado en harina, la pieza de helado, lógicamente con la capa de harina, se somete de nuevo a otro proceso de rebozado, en este caso mediante huevo batido, con el que caben iguales consideraciones que para la harina, en cuanto a la cantidad de huevo rebozado que se adhiere.

35 En una posterior fase se procede a un nuevo rebozado de la pieza de helado con la harina y con el huevo batido, mediante bizcocho azucarado y rallado, de muy pequeña granulometría.

40 El proceso concluye mediante la fritura de la pieza de helado con las tres capas de rebozado comentadas, efectuándose la fritura mediante inmersión total de la pieza de helado en aceite, contenido en una sartén o freidora y a una temperatura aproximadamente de 300°C. El tiempo de fritura será de aproximadamente 8 segundos, que es un tiempo corto, para asegurar la fritura correcta de la envolvente, es decir del rebozado externo de bizcocho, sin afectar negativamente a la pieza de helado, que se mantendrá lógicamente en estado sólido, obteniéndose así un helado frito apto para su consumo.

Se obtiene de esta manera un helado frito, en el que participan los siguientes componentes en % en peso:

- 45 - Huevos: entre el 2 y el 3%
- Harina: entre el 1 y el 3%
- Bizcocho: entre el 35 y el 45%
- 50 - Helado: Entre el 45 y el 55%

Por su parte, se ha previsto que en el bizcocho participen los siguientes componentes en % en peso:

- 55 - Huevos: entre el 10 y el 20%
- Harina: entre el 20 y el 30%
- 60 - Azúcar: entre el 4 y el 8%
- Leche: entre el 40 y el 60%
- 65 - Mantequilla: entre el 8 y el 10%.

## ES 2 354 352 A1

### Ejemplo practico de realización

Inicialmente se partió de una bola de helado de 25 g a una temperatura de -30°C, pieza que fue rebozada en harina, adhiriéndose aproximadamente 1 g de harina en esa bola de 25 g de helado. A continuación se procedió a rebozar de nuevo la bola de helado con la harina en huevo batido, adhiriéndose en este caso aproximadamente 1-1,5 g de huevo batido, para finalmente efectuar el tercer rebozado mediante polvo de bizcocho, adhiriéndose aproximadamente 20 g de bizcocho, obteniéndose así un apelmazado de la bola de helado. Se llevó a cabo la fritura de dicha bola con los rebozados, durante un tiempo de 8 segundos y totalmente inmersa en aceite, obteniéndose una bola cuya capa externa correspondiente a la de rebozado de bizcocho que quedó frita pero sin que el aceite pasara al interior de las otras capas de rebozado, ni por supuesto a la bola de helado, manteniéndose las características de éste, obteniéndose un helado frito en forma de bola cuyo consumo ofreció unas características de sabor original y apetitoso.

Por su parte, y para la obtención del bizcocho utilizado en el rebozado, éste se obtiene a partir de una mezcla de huevo batido, harina, azúcar y leche, en unas proporciones correspondientes a 150 g de huevo batido, 250 g de harina, 60 g de azúcar y 500 g de leche, de manera que esos componentes se baten enérgicamente para finalizar el batido de forma lenta, hasta conseguir una masa lisa y uniforme, es decir sin grumos, añadiéndose al producto obtenido 100 g de mantequilla derretida, dejando reposar todo ello durante 60 minutos, para posteriormente depositarlo sobre dos placas de hierro fundido muy calientes, para obtener un bizcocho azucarado crujiente que cuando está totalmente seco puede ser rallado para convertirlo prácticamente en polvo para su incorporación al rebozado de la pieza de helado.

# ES 2 354 352 A1

## REIVINDICACIONES

5 1. Procedimiento para la elaboración de un helado frito, que partiendo de una pieza de helado con cualquier tamaño, configuración y sabor, a una temperatura del orden de  $-30^{\circ}\text{C}$ , se **caracteriza** porque consiste en las siguientes fases operativas:

- rebozado de la pieza de helado en harina;
- 10 - rebozado de la pieza de helado con la harina en huevo batido;
- rebozado de la pieza de helado con las capas de rebozado de harina y huevo batido, en un rallado de muy pequeña granulometría de bizcocho azucarado;
- 15 - fritura de la pieza de helado con las tres capas de rebozado, mediante inmersión total en aceite, en freidora o sartén, a una temperatura de aproximadamente  $300^{\circ}\text{C}$ , durante un tiempo de aproximadamente 8 segundos.

20 2. Procedimiento para la elaboración de un helado frito, según reivindicación 1, **caracterizado** porque la elaboración para obtener el rallado de bizcocho azucarado, consiste en:

- mezclar huevo batido, harina, azúcar y leche;
- batir enérgicamente esos componentes;
- 25 - batir de forma lenta y tras el batido enérgico anterior, hasta obtener una masa lisa y uniforme;
- añadir al producto obtenido mantequilla derretida;
- 30 - reposado del producto con la mantequilla durante 60 minutos;
- vertido de ese producto sobre dos placas de hierro fundido muy calientes, obteniéndose un bizcocho azucarado crujiente;
- 35 - reposar ese bizcocho azucarado crujiente hasta que esté totalmente seco y que permita su rallado para convertirlo prácticamente en polvo, para su incorporación al rebozado de la pieza de helado con las capas de rebozado de harina y de huevo batido;

40 Habiéndose previsto que los componentes descritos participen en la siguiente proporción con respecto al bizcocho obtenido:

- Huevos: entre el 10 y el 20%
- 45 - Harina: entre el 20 y el 30%
- Azúcar: entre el 4 y el 8%
- Leche: entre el 40 y el 60%
- 50 - Mantequilla: entre el 8 y el 10%.

55 3. Producto obtenido mediante el procedimiento de las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizado** porque consiste en un helado frito en el que participan los siguientes componentes en % en peso:

- Huevos: entre el 2 y el 3%
- Harina: entre el 1 y el 3%
- 60 - Bizcocho: entre el 35 y el 45%
- Helado: Entre el 45 y el 55%.

65



OFICINA ESPAÑOLA  
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201130179

②② Fecha de presentación de la solicitud: 10.02.2011

③② Fecha de prioridad:

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

### DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	CN 1123095 A (FODUO INTERNATIONAL CO LTD) 29.05.1996, BASE DE DATOS EPODOC en EPOQUE. Recuperado de EPOQUE [en línea], [recuperado el 25.02.2011], (resumen).	1-3
X	CN 1374023 A (MA WEI) 16.10.2002, BASE DE DATOS EPODOC en EPOQUE. Recuperado de EPOQUE [en línea], [recuperado el 25.02.2011], (resumen).	1-3
X	KR 20060072973 A (JEON KI HAK) 28.06.2006, BASE DE DATOS WPI en EPOQUE. Recuperado de EPOQUE [en línea], [recuperado el 25.02.2011], (resumen).	1-3

#### 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  
25.02.2011

Examinador  
J. Manso Tomico

Página  
1/4

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

**A23G9/04** (01.01.2006)

**A23L1/01** (01.01.2006)

**A23G3/00** (01.01.2006)

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

A23G, 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

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 25.02.2011

**Declaración**

<b>Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)</b>	Reivindicaciones 1-3	<b>SI</b>
	Reivindicaciones	<b>NO</b>
<b>Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)</b>	Reivindicaciones	<b>SI</b>
	Reivindicaciones 1-3	<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	CN 1123095 A (FODUO INTERNATIONAL CO LTD)	29.05.1996
D02	CN 1374023 A (MA WEI)	16.10.2002
D03	KR 20060072973 A (JEON KI HAK)	28.06.2006

**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 presente solicitud divulga un producto de confitería y un procedimiento de elaboración del mismo.

La reivindicación 3 caracteriza el producto porque consiste en un helado frito con los siguientes componentes: huevos (2-3%), harina (1-3%), bizcocho (35-45 %) y helado (45-55 %). También divulga un procedimiento para la elaboración del mismo.

Las reivindicaciones 1-2 caracterizan el procedimiento porque consiste en una fase de rebozado en tres ingredientes: harina, huevo y granulado de bizcocho azucarado, y una fase de fritura durante 8 segundos a 300° C.

D01 divulga, en su resumen, un helado que comprende una capa protectora hecha con una mezcla de harina y huevo, para ser frito en aceites comestibles

D02 divulga, en su resumen, un helado frito y un procedimiento de elaboración del mismo que consiste en un rebozado en huevo y otra capa adicional y una etapa de fritura en aceite hirviendo a 150-240°C que consigue un helado con una capa exterior crujiente.

D03 divulga un método de fritura de un helado en donde el rebozado en una triple capa evita que el interior del helado se derrita en la etapa de fritura, la cual se realiza en las siguientes condiciones: 200 a 210° C durante 20 □ 40 seg.

Ninguno de los documentos del estado de la técnica divulga un helado y un procedimiento de elaboración idéntico a lo reivindicado en la solicitud, por lo que las reivindicaciones 1-3 serían nuevas.

Sin embargo, carecen de actividad inventiva. Tomando en consideración D01 como documento más cercano del estado de la técnica, la diferencia entre este y el objeto de la solicitud radica en que el rebozado se hace con una capa adicional de un rallado de bizcocho azucarado y que las condiciones de fritura son 8 seg. a 300°C.

Sin embargo, a la luz de lo aportado en la descripción de la solicitud, ninguna de estas diferencias parece traer consigo un efecto técnico que implique una aportación sobre lo ya conocido en el estado de la técnica. Tanto D02 como D03 consiguen la fritura del helado a unas temperaturas distintas a la de la presente invención y D03 emplea distintos ingredientes para formar las capas de rebozado del mismo. Así pues, se consiguen los mismos efectos técnicos con características similares, por lo que esas diferencias son meras alternativas a las ya existentes y no implican actividad inventiva.