

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 742 304**

21 Número de solicitud: 201830826

51 Int. Cl.:

A23G 9/32 (2006.01)

A23G 9/42 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

13.08.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

13.02.2020

71 Solicitantes:

**ESTEVE HIT A SL (100.0%)
CALLE ANGOSTOS, N° 24
30530 CIEZA (Murcia) ES**

72 Inventor/es:

**ESTEVE SOLER, Antonio y
HITA MARÍN, Francisco**

74 Agente/Representante:

DÍAZ PACHECO, Francisco

54 Título: **HELADO SIN LACTEOS A BASE DE CHUFA Y PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN**

57 Resumen:

Helado sin lácteos a base de chufa y procedimiento de elaboración que, comprendiendo como ingredientes, sacarosa, glucosa, maltodextrina, dextrosa, fructosa, cacao, frutas, frutos secos, o xilitol, maltitol, inulina, trehalosa, polidextrosa, stevia y estabilizantes, o emulsionantes., carece totalmente de cualquier ingrediente que sea derivado lácteo y, en su lugar, comprende un preparado específico de horchata de chufa. Y, su elaboración, además de congelación, previo mezclado con agitación para incorporar aire y uniformidad a la mezcla de sus ingredientes, comprende la elaboración de un preparado de horchata basado en un proceso de molido del tubérculo con poca agua y prensado, cuyo líquido resultante se utiliza para moler una siguiente tanda de chufas y se repite sucesivamente.

ES 2 742 304 A1

DESCRIPCIÓN

HELADO SIN LÁCTEOS A BASE DE CHUFA Y PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN

5 OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un helado sin lácteos a base chufa y a su procedimiento de elaboración, aportando ventajas y características, que se describen en detalle más adelante, que suponen una destacable
10 novedad para el estado actual de la técnica dentro de su campo de aplicación.

Más en particular, el objeto de la invención se centra en un helado para cuya elaboración se ha sustituido la leche o la nata tradicionalmente utilizadas, por un preparado de horchata de chufa especialmente fabricada para que resulte rica en sólidos y grasa, proporcionando al
15 helado la misma cremosidad que la de los helados convencionales pero con la ventaja de poder ser totalmente vegetal, resultando especialmente apto para veganos y/o personas que prefieren o no pueden tomar derivados lácteos.

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

20

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la alimentación, centrándose particularmente en el ámbito de la industria dedicada a la fabricación de helados.

25 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Como es sabido, el helado es un alimento congelado que, en sus diversas modalidades, normalmente, siempre se elabora a base de leche y nata como ingrediente esencial a la que se añaden otros ingredientes para dotarlo de diferentes sabores y para endulzarlo, como
30 frutas, chocolate, azúcar, saborizantes, edulcorantes, pudiendo incorporar, además, otros ingredientes adicionales, tales como yema de huevo, frutos secos, yogur y sustancias que lo estabilizaban.

El problema de los helados tradicionales suele ser precisamente la utilización de los lácteos,

ya que existen muchos consumidores que, o bien no pueden o bien no desean tomarlos.

Para evitar la utilización de lácteos, se conocen en el mercado algunas variantes de helado vegetales, por ejemplo hechos con soja, o con grasa de palma, coco, etc., los cuales suelen utilizar proteína de guisante, u otros ingredientes, pero que dan retrogusto desagradable. Por ello, dichos helados “alternativos”, además de ser más perjudiciales que la leche, dan sabores no agradables o se refinan tanto que son insalubres e insípidos.

El objetivo de la presente invención es, pues, ofrecer al mercado un nuevo tipo de helado que, sin perder la esencia de cremosidad y el sabor que ofrece y que es lo que lo hace un producto tan ampliamente aceptado, especialmente en épocas veraniegas, esté totalmente libre de ingredientes lácteos, de manera que puedan disfrutar de él, además de cualquier persona que lo desee, especialmente aquellas que, por el motivo que sea, por ejemplo una intolerancia a la lactosa o por ser vegetariana o vegana, no puedan o no quieran consumir productos que contengan dichos lácteos, pero constituyen al mismo tiempo un producto muy saludable, prácticamente sin tratamiento y de sabor ampliamente agradable, tanto como pudiera ser el de la leche o más si estuviera instaurado ese sabor.

Por otra parte, si bien es ampliamente conocida la utilización de las chufas para elaborar la mundialmente conocida horchata, dicha bebida, en su modo de elaboración tradicional, no es apta para sustituir directamente el uso de la leche y nata para la elaboración de los helados, por lo que, también es el objetivo de la invención proporcionar un procedimiento para adecuar el uso de la chufa a la elaboración de helados.

Como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar pues, que, si bien se conocen en el mercado helados de infinidad de gustos y otros procedimientos de elaboración, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ningún helado sin lácteos a base chufa ni ningún procedimiento de elaboración de dicho helado que presente características iguales o semejantes a las que presenta el que aquí se reivindica.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

El helado sin lácteos a base chufa y el procedimiento de elaboración que la invención propone se configuran, pues, como destacable novedad dentro de su campo de aplicación,

estando los detalles caracterizadores que lo distinguen, convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción.

5 En concreto, lo que la invención propone, como se ha apuntado anteriormente, es un helado que, en lugar de la leche y la nata tradicionalmente utilizadas, se elabora a base de chufas y, más concretamente a partir de un preparado de chufa especial para obtener una bebida cremosa apta para preparar helado.

10 Así pues, el helado de la invención es un helado cremoso, al igual que los fabricados con leche y nata, pero sin lácteos de ninguna clase, y preferentemente también sin proteínas que no procedan de la propia horchata, ya que, para su elaboración, se parte de una horchata de chufa natural especialmente fabricada con muy poca agua para tal fin, para que resulte rica en sólidos, proteína y grasa. Además de ser origen vegetal, para la elaboración del helado sólo se somete a tratamiento térmico una parte del mismo, ya que para la
15 elaboración del preparado de horchata especial no se aplica tratamiento térmico alguno, se elabora a temperatura ambiente, y solo una tercera parte del mismo se somete a proceso de pasteurizado junto a los azúcares, estabilizantes y demás ingredientes, que, una vez fríos, se les añade el resto de preparado de horchata, con lo cual se protege y mantienen las altísimas cualidades nutritivas de la chufa. Opcionalmente, también pueden hacerse helados
20 en frío y sin tratamiento térmico alguno.

El helado de la invención, pues, en su realización preferida, no contiene otras grasas que no sean las del mencionado preparado especial de horchata, es decir: de las chufas naturales. Por ello, se le puede clasificar de helado vegetal o vegano, ya que, preferentemente,
25 tampoco se le añade huevo, si bien ello no supone una limitación. Por ejemplo, se podría usar huevo para helados mantecados y otros, y en tal caso no podría clasificarse como vegano.

En cuanto al resto de ingredientes, puede comprender los mismos que cualquier otro helado
30 tradicional, es decir, sacarosa, glucosa, maltodextrina, dextrosa, fructosa, cacao, frutas, frutos secos, etc. Y, opcionalmente, para diabéticos: xilitol, maltitol, inulina, trehalosa, polidextrosa, stevia y estabilizantes, preferiblemente naturales o emulsionantes.

Por su parte, el procedimiento de elaboración del helado de la invención, además de

comprender las etapas de elaboración convencionales de cualquier otro helado, es decir, congelación, previo mezclado con agitación para la incorporación de aire y uniformidad en la textura, de la mezcla de sus ingredientes, es decir, el preparado de horchata, sacarosa, glucosa, maltodextrina, dextrosa, fructosa, cacao, frutas, frutos secos, o xilitol, maltitol, inulina y estabilizantes, naturales, en las cantidades y proporción que suelen ser habituales en este tipo de producto y que son variables según convenga, comprende una fase previa de elaboración de dicho preparado de horchata, la cual, a su vez, comprende lo siguiente:

- Inicialmente, de manera típica, se muelen el tubérculo, es decir, las chufas, con agua para obtener una pasta que, seguidamente, se prensa y filtra para obtener una horchata.

La proporción de agua puede variar, si bien, en el caso de utilizar muy poca agua, menos de la que se suele utilizar para la horchata tradicional, que es de unos tres litros de agua por kilo de chufas, ya se obtendría un producto cercano al deseado para elaborar los helados, pero con un coste excesivo.

- Por ello, preferentemente, la proporción de agua es más reducida a la que se utiliza en la elaboración tradicional de la horchata, preferentemente entre 1,5 y 2 litros por kilo de chufa y, en una siguiente etapa, la pasta prensada (granza) en lugar de desecharse, se le vuelve a añadir agua y se vuelve a filtrar en una maquina dispuesta para ello.

- Seguidamente, el líquido resultante de la etapa anterior, consistente en una especie de horchata aguada, se utiliza para moler la siguiente tanda de chufas, obteniéndose, tras su prensado un producto más rico o con menos agua que nuevo se vuelve a utilizar. La granza resultante de este presado es también más rica que la anterior y, por ello, el líquido resultante, es también menos aguado.

Este proceso se va repitiendo sucesivamente y, de esta manera, se obtiene un preparado denso y cremoso apto para ser utilizado en la elaboración del helado. De esta manera, cada vez se aprovecha la granza, obteniendo un resultado menos costoso económicamente dentro del producto que se necesita obtener.

Finalmente, como se ha comentado anteriormente, preferentemente, un tercio del total del anteriormente descrito preparado de horchata a utilizar en la elaboración del helado se

mezcla junto con el resto de ingredientes del helado y se somete a un proceso térmico de pasteurizado, tras lo cual, y una vez frío, se le añade el resto de preparado de horchata, quedando listo para mantecar y obtener el helado.

- 5 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, haciéndose 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
- 10 alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- HELADO SIN LÁCTEOS A BASE DE CHUFA que, comprendiendo como ingredientes, sacarosa, glucosa, maltodextrina, dextrosa, fructosa, cacao, frutas, frutos secos, o xilitol, maltitol, inulina y estabilizantes o emulsionantes, está **caracterizado** por carecer totalmente de cualquier ingrediente que sea derivado lácteo y por comprender, en su lugar, un preparado específico de horchata de chufa.

2.- PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN de un helado sin lácteos a base de chufa, como el descrito en la reivindicación 1, que, comprendiendo etapas de congelación, previo mezclado con agitación para la incorporación de aire y uniformidad en la textura, de la mezcla de sus ingredientes, es decir, el preparado de horchata, sacarosa, glucosa, maltodextrina, dextrosa, fructosa, cacao, frutas, frutos secos, o xilitol, maltitol, inulina y estabilizantes o emulsionantes, está **caracterizado** por comprender una fase previa de elaboración del preparado de horchata específico que, a su vez, comprende lo siguiente:

- molido del tubérculo, es decir, las chufas, con agua para obtener una pasta que, seguidamente, se prensa y filtra para obtener una horchata, donde la proporción de agua es más reducida a la que se utiliza en la elaboración tradicional de la horchata,

- a la pasta prensada (granza), en lugar de desecharse, se le vuelve a añadir agua y se vuelve a filtrar en una maquina dispuesta para ello,

- el líquido resultante de la etapa anterior, consistente en una especie de horchata aguada, se utiliza para moler una siguiente tanda de chufas que, a su vez, se vuelve a prensar,

- el producto obtenido, más rico o con menos agua, de nuevo se vuelve a utilizar para moler una nueva tanda de chufas.

- el proceso se va repitiendo sucesivamente varias veces, hasta obtener un preparado denso y cremoso apto para ser utilizado en la elaboración del helado.

3.- PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque la proporción de agua en el primer molido del tubérculo es de, aproximadamente, de entre

1,5 y dos litros de agua por cada kilo de chufa.

- 4.- PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN, según la reivindicación 2 ó 3, **caracterizado** porque, previamente a la elaboración del helado, un tercio del total del preparado de
- 5 horchata a utilizar en la elaboración del helado se mezcla con el resto de ingredientes y se somete a un proceso térmico de pasteurizado, tras lo cual, y una vez frío, se le añade el resto de preparado de horchata, quedando listo para mantecar.



- (21) N.º solicitud: 201830826
(22) Fecha de presentación de la solicitud: 13.08.2018
(32) Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

(51) Int. Cl.: **A23G9/32** (2006.01)
A23G9/42 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	(56) Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	Tiger Nut Horchata Ice Cream. Vegan & Date Sweetened. 25/08/2016 [en línea][Recuperado el 17/10/2018]. Recuperado de Internet <URL: http://thecupboard.exposure.co/tiger-nut-horchata-ice-cream>. documento completo.	1
X	Helado de horchata ecológica y melocotón: recetas para niños. 08/08/2017 [en línea][Recuperado el 16/10/2018]. Recuperado de Internet <URL: http://limerahuertoecologico.com/helado-de-horchata-eco?ogica-y-melocoton-recetas-para-ni?>. Documento completo.	1
X	ES 2017560 A6 (MAFE PASTOR, ANDRÉS) 16/02/1991, Documento completo.	1
A	ES 0274093 A1 (CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS) 16/04/1962, página 3, línea 68-78; página 6, líneas 157-página 7, línea 182; reivindicación 1.	2-4

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
19.10.2018

Examinador
J. López Nieto

Página
1/2

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

A23G

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