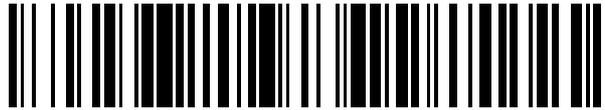


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 697 610**

21 Número de solicitud: 201700690

51 Int. Cl.:

A23L 27/40 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

25.07.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

25.01.2019

71 Solicitantes:

**UBEDA RODRIGUEZ, Maria De La O (100.0%)
Conde de Belalcázar Nº 9 Bajo A
29010 Málaga ES**

72 Inventor/es:

UBEDA RODRIGUEZ, Maria De La O

54 Título: **Mezcla de flor de sal con copos de oro comestible.Usos**

57 Resumen:

Composición de flor de sal y copos de oro comestible y sus usos. Composición que comprende una proporción de la mezcla de flor de sal con copos de oro comestible, su procedimiento de obtención y sus aplicaciones en alimentos, cosmética y como producto farmacéutico.

ES 2 697 610 A1

DESCRIPCIÓN

MEZCLA DE FLOR DE SAL CON COPOS DE ORO COMESTIBLE. USOS

5

SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención está referida a una composición concreta de la mezcla entre Flor de Sal con copos de oro comestible.

10

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

La sal es uno de los condimentos o aderezos más populares y de uso más generalizado a nivel mundial, es un ingrediente o mezcla añadida a la comida para darle un sabor especial o complementarla

15

De manera general, la sal marina tiene un 86 % de cloruro sódico (NaCl) y trazas de 15 oligoelementos como calcio, cloruro de magnesio, potasio, yodo y manganeso.

20

La sal tiene una gran variedad de formatos o clases, tanto en su forma como en su composición final, dependiendo de su forma de obtención o de su aplicación final.

Normalmente la sal, en cualquiera de sus formas, tiene dos usos fundamentales que son el industrial y el culinario mayoritariamente.

25

Por tanto, tanto las sales como las aguas marinas o salmueras están en continuamente evolucionando para proporcionar productos nuevos, modificando su composición y propiedades, y ampliando la aplicación de los mismos, que continuamente están en estudio y evolución.

30

EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN

En esta invención se describe un producto nuevo en forma de composición
5 sólida compuesta por flor de sal y copos de oro comestible que es útil en el
campo de la alimentación, de la cosmética y/o del campo farmacéutico.

En un primer aspecto, la presente invención se refiere una composición que
comprende flor de sal y copos de oro, más preferiblemente la composición
consiste en flor de sal y copos oro (a partir de ahora composición de la
10 invención).

En otra realización preferida la composición de la invención contiene de entre
1,4 y 2 gr de copos de oro por cada 500gr de flor de sal, más preferiblemente la
composición contiene 1,4 gr de copos de oro por cada 500gr de flor de sal.

Por “copos de oro” se entiende al oro tratado de manera que se tritura o corta
15 hasta convertirse en copos, el espesor aproximado de la hoja del copo es de
unos 0,150 y 0,100 μm , preferiblemente alrededor de 0,125 μm .
Preferiblemente los copos de oro son comestibles.

Más preferiblemente el oro es de al menos 22 quilates.

Otro aspecto de la presente invención se refiere a un procedimiento de
20 obtención de la composición de la invención que comprende la mezcla de la flor
de sal con los copos de oro mediante un mezclador, manual o mecánico.

La flor de sal se obtiene de la evaporación del agua de mar almacenada en
depósitos (cristalizadores) que cristalizan en forma de espuma gracias al
contraste de la temperatura diurna/nocturna.

25 La flor de sal se produce en los cristalizadores tras la evaporación del agua del
mar hasta una densidad de entre 1,198g/cm³ (24°Bé) y 1,250 g/cm³ 20 (29°Bé)
y posteriormente es recogida la espuma de la sal suspendida en la salmuera
de forma artesanal gracias a un cedazo.

La composición de esta invención es de aplicación en los campos de la
30 alimentación, en particular de la gastronomía el consumo humano debido a sus
propiedades ya que la composición de la invención es hipotónica y no retiene
líquidos ya que tiene un bajo 25 peso molecular, es un producto totalmente

natural que contiene oligoelementos esenciales para el organismo, como por ejemplo yodo, hierro, manganeso, flúor, fósforo, selenio, entre otros. Además de las propiedades anteriores, debido a sus componentes, la composición también tiene propiedades cosméticas y terapéuticas.

- 5 Por tanto, otro aspecto de la presente invención se refiere al uso de la composición de la invención, para la fabricación de productos alimenticios, cosméticos y/o farmacéuticos.

Otro aspecto de la presente invención se refiere al uso de la composición de la invención como condimento alimentario.

- 10 A lo largo de la descripción y las reivindicaciones la palabra "comprende" y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención.

15

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

- 20 La flor de sal se obtiene gracias a la entrada de agua de mar de forma artificial mediante bombeo, o por simple gravedad en caso de zonas de mareas, con un mínimo de densidad de 1,02473 g/cm³ (3,5°Bé) y llevándola por circuitos hasta calentadores (balsas) y una vez obtenido un mínimo de 1,20331 g/cm³ (24,5°Bé) de dicha agua se alimentaron los depósitos de cristalizadores de
25 evaporación hasta el extremo máximo de 1,24463 g/cm³ (28,5°Bé).

Mediante este proceso de evaporación se obtienen pequeñas moléculas (o espuma) de sal que flotaban encima de la salmuera debido a los contrastes térmicos entre el anochecer y el amanecer.

- 30 La recolección de estas partículas de sal se realiza de manera artesanal con un utensilio apropiado para su recogida (cedazo).

Para que se considere flor de sal debe de cumplir lo recogido en el artículo 3 del RD 1424/1983 de 23 de abril, por el que se aprueba la reglamentación Técnico-Sanitaria, para la elaboración, circulación y comercio de la sal

comestible y salmuera que dice textualmente en su apartado 3.2:

Sal marina.–Es la sal procedente de la evaporación del agua del mar.

Cuando se obtiene exclusivamente por la acción del viento y del sol, recogida a mano y lavada sólo en el cristizador, sin la adición de ningún ingrediente, se puede denominar "sal marina virgen".

5

Cuando la capa flotante de la sal cristalizada en la superficie del agua de los cristizadores, formada exclusivamente por la acción del viento y del sol, se recolecta manualmente y sin lavar ni adicionar ningún ingrediente, se puede denominar "flor de sal".

10 Esta sal no puede rebasar su contenido en cloruro de sodio del 92,9% aproximadamente en peso. La flor de sal es un 15% menor que el grano habitual de la sal común, es decir la flor de sal tienen un grano de entre 2mm y 4mm mientras que la sal común tiene más de 12mm.

Estos datos de granulometría son siempre para la sal en su estado "bruto"

15 dentro de la balsa.

El producto obtenido contiene en peso:

- calcio 0,07-1,20% 30
- magnesio 1,86-3,70%
- 20 - sodio 30,60-34,11%
- potasio 0,64-1,10%
- cloruros 52,30-55,00%
- otros constituyentes 4,89-7,70%

Siendo otros constituyentes oligoelementos como por ejemplo yodo, hierro, manganeso, flúor, fósforo, selenio, entre otros.

25

Un producto particular obtenido contiene en peso aproximadamente: 0,07 % de calcio, 1,86 % de magnesio, 34,11% de sodio, 0,64% de potasio, 52,3 % de cloruros y otros 5 constituyentes.

30 Para la obtención de esta mezcla de invención se han utilizado 1,4 gr. de oro comestible en copos con un tamaño o espesor aproximado de la hoja de copo de 0,125 μm , de más de 22 quilates, por cada 500grs de Flor de Sal., dando lugar a una composición homogénea.

35

REIVINDICACIONES

1. Composición que comprende flor de sal y copos de oro.
- 5 2. Composición según la reivindicación 1, donde dicha composición contiene de entre 1,4 y 2 gr de copos de oro por cada 500gr de flor de sal.
3. Composición según la reivindicación 2, donde dicha composición contiene 1,4 gr de copos de oro por cada 500gr de flor de sal.
- 10 4. Composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, donde los copos de oro son comestibles.
5. Composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, donde los copos de oro son de al menos 22 quilates.
- 15 6. Procedimiento de obtención de la composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, que comprende la mezcla de la flor de sal con los copos de oro mediante un mezclador.
- 20 7. Uso de la composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, para la fabricación de productos alimenticios.
8. Uso de la composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, para la 30 fabricación de productos cosméticos y/o farmacéuticos.
- 25 9. Uso de la composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, como condimento alimentario.



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②¹ N.º solicitud: 201700690

②² Fecha de presentación de la solicitud: 25.07.2017

③² Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤¹ Int. Cl.: **A23L27/40** (2016.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤ ⁶ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	ES 2583404 A1 (HERMANOS UBEDA ALQUILER DE MAQU S L) 20/09/2016, Reivindicaciones.	1-9
X	KR 20120095490 A (LEE CHEON KI) 29/08/2012, (resumen) BASE DE DATOS EPODOC [en línea], Recuperado de: EPOQUENET-EPODOC/EPO, [recuperado el día 06.03.2018].	1-9

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
06.03.2018

Examinador
J. Manso Tomico

Página
1/2

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

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.