

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 721 517**

51 Int. Cl.:

A23L 27/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.07.2016** **E 16180652 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.01.2019** **EP 3120711**

54 Título: **Condimento alimentario**

30 Prioridad:

21.07.2015 IT UB20152348

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

01.08.2019

73 Titular/es:

BELLINI, CARLO (100.0%)
Via Malcantone, 54
41039 San Possidonio (MO), IT

72 Inventor/es:

BELLINI, CARLO

74 Agente/Representante:

LÓPEZ CAMBA, María Emilia

ES 2 721 517 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Condimento alimentario

5 La presente invención se refiere a un condimento alimentario y a un procedimiento para su producción.

En muchos sectores de las actividades industriales y artesanales, se hace sentir especialmente la necesidad de renovar y encontrar nuevos productos para distinguirlos mejor de los de la competencia.

10 Esta necesidad se hace sentir especialmente en la industria alimentaria para la preparación y distribución de condimentos alimentarios destinados al consumo humano.

15 Para cumplir con el requisito anterior, se conocen varios condimentos a base de aceite y/o vinagre combinados con diferentes sustancias que tienen propiedades que, por un lado, pueden mejorar el sabor y el gusto y, por otro lado, son nutritivos y saludables para el hombre.

20 En este sentido, se subraya que, además de la necesidad de ofrecer condimentos con un sabor diferente a los de la competencia, en este sector es cada vez más importante la búsqueda de condimentos con un gran poder saborizante y, que, al mismo tiempo, son capaces de proporcionar un bienestar relativo al usuario, por ejemplo, porque son capaces de integrar sustancias con una provisión nutricional equilibrada y, en general, efectos beneficiosos para el cuerpo humano.

Sin embargo, a menudo esos requisitos siguen sin cumplirse.

25 Los productos en el mercado actualmente, de hecho, casi nunca logran combinar el hecho de ser condimentos con buen gusto y brindar bienestar y, cuando tienen propiedades beneficiosas para el hombre, generalmente tienen un sabor y gusto desagradables.

30 Además, en algunos casos, estos productos tienen un alto contenido de sacarosa y grasa y no se recomiendan para una dieta equilibrada.

Para evitar al menos en parte los inconvenientes mencionados anteriormente, son conocidos los condimentos alimentarios a base de vinagre con sustancias naturales añadidas.

35 Dichos condimentos se describen en el documento XP-002741733; también en este caso, sin embargo, la presencia predominante de vinagre hace que dicho condimento no sea satisfactorio para las necesidades de los usuarios mencionados anteriormente.

40 Análogamente, el documento WO 2014/033761 describe una composición alimentaria que comprende vinagre balsámico de Módena IGP y concentrado de tomate.

El objetivo principal de la presente invención es proporcionar un condimento alimentario que permita cumplir los requisitos mencionados anteriormente.

45 En particular, el objeto de la presente invención es proporcionar un condimento alimentario que sea agradable y sabroso desde el punto de vista del sabor.

50 Un objeto adicional de la presente invención es proporcionar un condimento alimentario que se pueda usar como un condimento único en lugar del uso tradicional de aceite y vinagre.

No es el último objeto de la presente invención proporcionar un procedimiento para la producción de un condimento alimentario que, de una manera práctica, fácil y funcional, permita obtener un condimento que tenga las cualidades mencionadas anteriormente.

55 Otro objeto de la presente invención es proporcionar un condimento alimentario y un procedimiento de producción relativo que permita superar los inconvenientes mencionados anteriormente de la técnica anterior dentro del ámbito de una solución simple, racional, fácil de usar y asequible.

60 Los objetos mencionados anteriormente se consiguen mediante el presente procedimiento de sazónamiento de los alimentos y producción relativa que tiene las características de la reivindicación 1.

Otras características y ventajas de la presente invención se harán más evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, de un condimento alimentario y un procedimiento de producción relativo, ilustrada a modo de ejemplo, pero no limitante, en los dibujos adjuntos, en la que:

65 La Figura 1 es una vista de diagrama de bloques que ilustra el procedimiento de acuerdo con la invención.

El procedimiento mostrado en la Figura 1 está destinado a la producción de un condimento alimentario que comprende una mezcla de al menos los siguientes componentes:

- 5 - mosto de uva concentrado rectificado;
 - jugo concentrado de pera; y
 - al menos uno de vinagre de vino, vinagre de pera y vinagre de manzana.

10 Convenientemente, el mosto de uva concentrado rectificado es el resultado de la concentración de mosto de uva que se filtra y estabiliza por medio del paso a través de columnas de intercambio iónico que eliminan las impurezas y dejan solo los azúcares presentes de forma natural en las uvas.

15 En detalle, de acuerdo con las regulaciones de la UE, el mosto de uva concentrado rectificado se denomina "producto líquido no caramelizado obtenido con cualquier medio de deshidratación parcial, con exclusión del calor directo, proveniente de ciertas variedades recomendadas o autorizadas producidas por la Comunidad Europea, totalmente privado de sus componentes iónicos".

El jugo concentrado de pera es el resultado de exprimir la fruta en el que el jugo forma la parte líquida y puede hacer que el condimento sea dulce y aromático de forma natural.

20 En general, el término "vinagre" se usa para referirse a los productos obtenidos de la biooxidación acética del alcohol etílico.

Preferiblemente, todas las materias primas utilizadas en la formulación de este condimento son de origen orgánico.

25 Además, la presencia del jugo concentrado de pera aumenta considerablemente la actividad fitoquímica del condimento; esto se debe al hecho de que la pera tiene un alto contenido de sustancias polifenólicas que pertenecen a la familia de los flavonoides, como las antocianinas, la epicatequina y la quercetina.

30 El jugo concentrado de pera también contiene fibra dietética que promueve el mantenimiento y el crecimiento de la flora bacteriana, aumenta la sensación de saciedad, disminuye la absorción de azúcares y acelera el tránsito intestinal.

35 A esto se añade el hecho de que tanto el vinagre de pera como el vinagre de manzana tienen un alto contenido de compuestos polifenólicos como el ácido gálico, el ácido clorogénico, la catequina, la epicatequina, el ácido cafeico, el ácido siríngico y el ácido ferúlico.

La adición del vinagre seleccionado de vinagre de vino, vinagre de pera y vinagre de manzana disminuye el pH y, por tanto, aumenta la estabilidad de los compuestos polifenólicos presentes en el jugo concentrado de pera.

40 La mezcla obtenida por la unión de los componentes mencionados anteriormente consta de mosto de uva concentrado rectificado, jugo concentrado de pera y al menos uno de vinagre de vino, vinagre de pera y vinagre de manzana, en las siguientes concentraciones de peso, evaluadas contra el peso total de la mezcla:

- | | |
|---|--------------|
| - mosto de uva concentrado rectificado | 25 %-40 %; |
| - jugo concentrado de pera | 30 %-45 %; y |
| - al menos uno de vinagre de vino, vinagre de pera y vinagre de manzana | 20 %-50 %. |

45 Preferiblemente, la mezcla comprende mosto de uva concentrado rectificado, jugo concentrado de pera y al menos uno de vinagre de vino, vinagre de pera y vinagre de manzana, en las siguientes concentraciones de peso, evaluadas contra el peso total de la mezcla:

- | | |
|---|--------------|
| - mosto de uva concentrado rectificado | 27 %-35 %; |
| - jugo concentrado de pera | 33 %-42 %; y |
| - al menos uno de vinagre de vino, vinagre de pera y vinagre de manzana | 23 %-40 %. |

50 Ventajosamente, pero no de forma exclusiva, la mezcla también puede comprender al menos un sabor de origen natural y/o sintético.

En detalle, el sabor mencionado anteriormente es un sabor a peras y está presente en una concentración de peso, evaluado contra el peso total de la mezcla, entre el 0,01 % y el 0,5 %.

55 Convenientemente, la mezcla comprende el sabor de las peras en la concentración de peso, evaluada contra el peso total de la mezcla, sustancialmente igual al 0,05 %.

60 Además, el producto acabado tiene un valor de densidad de entre 1,33 y 1,34 g/cc, una concentración de azúcar (g/100 g) de entre 75 g y 85 g y, además, un valor porcentual de acidez (expresado como concentración en

porcentaje de p/v de ácido acético) de entre el 3,5 % y el 4,5 %.

Solo a modo de ejemplo no limitante, se muestran tres realizaciones de la producción del condimento según la invención.

5

Ejemplo 1

La mezcla se obtiene uniendo el mosto de uva concentrado rectificado, el jugo de pera concentrado y el vinagre de vino, en las siguientes concentraciones de peso, evaluadas contra el peso total de la mezcla:

10

- mosto de uva concentrado rectificado 32 %-35 %;
- jugo concentrado de pera 40 %-43 %; y
- vinagre de vino 23 %-26 %.

La siguiente tabla muestra los valores obtenidos como resultado del análisis químico de la formulación anterior.

Parámetro	Valores	Método
pH (20 °C)	3,66	OIV-MA-AS313-15 R2011
Densidad (20/20 °C)	1,35223	OIV-MA-AS2-01A R2012
Acidez total (como ácido acético)	2,46 g/100 g	DM 12/03/86 SO GU n.º 161 14/07/86 All.p.to II
Acidez total (como ácido tartárico)	3,08 g/100 g	DM 12/03/86 SO GU n.º 161 14/07/86 All.p.to II
Fósforo total	36 mg/kg	Resolución OIV OENO 58/2000 + AP EN CNR IRSA 4110 A2 Man 29 2003
Magnesio	187 mg/kg	DM 12/03/86 XXXIII-IV Reg. CEE n.2676/90
Níquel	0,14 mg/kg	DM 12/03/86 XXXIII-IV Reg. CEE n.2676/90
Potasio	263 mg/kg	DM 12/03/86 XXXIII-IV Reg. CEE n.2676/90
Cobre	0,21 mg/kg	DM 12/03/86 XXXIII-IV Reg. CEE n.2676/90
Zinc	2,03 mg/kg	DM 12/03/86 XXXIII-IV Reg. CEE n.2676/90
Polifenoles (como catequina)	207 mg/kg	AL/O/025 Rev 001 03/09/2012

15

Ejemplo 2

La mezcla se obtiene uniendo el mosto de uva concentrado rectificado, el jugo de pera concentrado y el vinagre de manzana, en las siguientes concentraciones de peso, evaluadas contra el peso total de la mezcla:

- mosto de uva concentrado rectificado 28 %-31 %;
- jugo concentrado de pera 35 %-38 %; y
- vinagre de manzana 32 %-35 %.

20

Ejemplo 3

La mezcla se obtiene uniendo el mosto de uva concentrado rectificado, el jugo de pera concentrado y el vinagre de pera, en las siguientes concentraciones de peso, evaluadas contra el peso total de la mezcla:

25

- mosto de uva concentrado rectificado 26 %-29 %;
- jugo concentrado de pera 32 %-35 %; y
- vinagre de pera 39 %-42 %.

La presencia simultánea de jugo concentrado de pera al que se añade el mosto de uva concentrado rectificado y al menos uno de vinagre de vino, vinagre de manzana y vinagre de pera aumenta considerablemente el contenido en polifenoles que es sustancialmente igual a 207 mg/kg.

30

Además, la estabilidad química de los componentes polifenólicos del jugo concentrado de pera se ve favorecida por los bajos valores de pH; a esto se añade el hecho de que la presencia de vinagre de vino, pera o manzana aumenta la acidez del jugo de pera, ayudando a mantener intactos y activos los componentes fitoquímicos que tienen una acción orgánica.

35

En particular, la combinación de jugo concentrado de pera y al menos uno de vinagre de vino, vinagre de manzana y vinagre de pera aumenta las propiedades nutricionales y beneficiosas del condimento.

40

El procedimiento utilizado para la producción de dicho condimento comprende al menos una etapa de mezcla, incluso en etapas separadas y en diferentes momentos, de al menos los siguientes componentes:

- mosto de uva concentrado rectificado;
- jugo concentrado de pera; y

ES 2 721 517 T3

- al menos uno de vinagre de vino, vinagre de pera y vinagre de manzana.

En particular, la etapa de mezcla comprende una primera etapa de mezcla del mosto de uva concentrado rectificado y del jugo concentrado de pera para obtener un producto base.

5 Durante la primera etapa de mezcla, el mosto de uva concentrado rectificado y el jugo concentrado de pera se mezclan durante un tiempo comprendido entre 40 minutos y 60 minutos, en los siguientes porcentajes en volumen, evaluados contra el volumen final del producto base:

- mosto de uva concentrado rectificado 38 %-52 %;
- jugo concentrado de pera 46 %-64 %.

10 Es útil señalar que en la presente discusión por "porcentaje de volumen" se entiende los mililitros (ml) de soluto disuelto en 100 mililitros de solución.

15 Preferiblemente, en la primera etapa de mezcla, el mosto de uva concentrado rectificado y el jugo concentrado de pera están presentes en los siguientes porcentajes en volumen, evaluados contra el volumen final del producto base:

- mosto de uva concentrado rectificado 42 %-48 %;
- jugo concentrado de pera 52 %-58 %.

20 Durante la primera etapa de mezcla, el mosto de uva concentrado rectificado y el jugo concentrado de pera están presentes en los siguientes porcentajes en volumen, evaluados contra el volumen final del producto base:

- mosto de uva concentrado rectificado 45 %;
- jugo concentrado de pera 55 %.

En particular, el jugo concentrado de pera usado en la etapa mencionada anteriormente se encuentra en una forma concentrada y tiene una densidad de entre 69° Brix y 72° Brix.

25 Después de mezclar los componentes mencionados anteriormente, el procedimiento continúa con una etapa de concentración del producto base para obtener un producto concentrado.

La etapa de concentración se realiza a una temperatura comprendida entre 30 °C y 37 °C.

30 Ventajosamente, la etapa de concentración se realiza al vacío a un valor de presión sustancialmente igual a 0,9697 bar (96,970 kPa). En detalle, la etapa de concentración se realiza por medio de un sistema PLC que permite la monitorización constante de los parámetros del procedimiento, como la presión, la temperatura y la densidad de manera precisa.

35 El producto concentrado así obtenido tiene una concentración porcentual total comprendida entre 70° Brix y 100° Brix y preferiblemente entre 80° Brix y 90° Brix.

Preferiblemente, el producto concentrado tiene una concentración porcentual total comprendida entre 84° Brix y 86° Brix.

40 Es conveniente señalar que, en el ámbito de la presente discusión, "Brix" identifica una unidad de medida de la cantidad de sustancia sólida disuelta en un líquido.

45 Posteriormente, el procedimiento comprende una primera etapa de adición de al menos uno de vinagre de vino, vinagre de pera y vinagre de manzana al producto concentrado.

Ventajosamente, la primera etapa de adición se realiza al vacío.

50 El procedimiento continúa con una segunda etapa de mezcla del producto concentrado con al menos uno de vinagre de vino, vinagre de pera y vinagre de manzana posterior a la primera etapa de adición, para obtener un producto acabado.

Convenientemente, el producto acabado tiene una concentración porcentual total comprendida entre 57° Brix y 79° Brix, y preferiblemente entre 64° Brix y 72° Brix.

55 En una realización preferida, el producto acabado tiene un porcentaje de concentración total sustancialmente igual a 68° Brix.

60 Este valor corresponde a un alto contenido de solutos que hacen que la palatabilidad del condimento sea particularmente suave y agradable, favoreciendo la adherencia a los alimentos y el poder saborizante relativo.

Preferiblemente, pero no de forma exclusiva, el procedimiento comprende una segunda etapa de adición de al menos un sabor natural y/o sintético en el porcentaje de volumen, evaluado contra el volumen total del producto acabado, comprendido entre el 0,01 % y el 0,5 % y preferiblemente igual el 0,05 %.

5 Finalmente, la mezcla obtenida al final de la segunda etapa de mezcla o de la segunda etapa de adición se somete a una etapa de almacenamiento en recipientes de calidad alimentaria mantenidos a una temperatura ambiente comprendida entre 5 °C y 35 °C. Sin embargo, en ausencia de las condiciones de temperatura ambiental mencionadas anteriormente, la etapa de almacenamiento tiene lugar dentro de una celda de refrigeración.

10 A continuación, la mezcla obtenida se somete a embotellado y envío, antes de su introducción final en el mercado.

En la práctica, se ha comprobado que la invención descrita logra los objetivos previstos.

15 Se enfatiza que la solución particular de añadir al menos uno de vinagre de vino, vinagre de manzana o vinagre de pera al jugo concentrado de pera permite obtener un condimento alimentario que sea agradable y sabroso desde el punto de vista del sabor y, además, se puede usar como un condimento único, en lugar del aceite y vinagre tradicionales.

20 Además, la presencia sinérgica de al menos uno de vinagre de vino, vinagre de pera y vinagre de manzana combinado con jugo concentrado de pera permite utilizar el condimento al que se refiere la presente invención, en lugar de condimentos basados en grasas animales, lo que disminuye considerablemente la contribución relativa de ácidos grasos saturados y reduciendo por tanto el riesgo de aparición de enfermedades cardiovasculares.

25 A esto se añade el hecho de que la combinación de estos componentes permite realizar un condimento sin sal, lo que reduce en gran medida el riesgo de hipertensión arterial.

30 Finalmente, la alta concentración de sustancias polifenólicas con acción antioxidante presente en el jugo concentrado de pera disminuye el riesgo asociado a la aparición de enfermedades crónicas degenerativas.

REIVINDICACIONES

1. Condimento alimentario, **caracterizado porque** comprende una mezcla de al menos los siguientes componentes: mosto de uva concentrado rectificado, jugo concentrado de pera, al menos uno de vinagre de vino, vinagre de pera y vinagre de manzana en las siguientes concentraciones de peso, evaluado contra el peso total de la mezcla:
- 5
- | | |
|---|--------------|
| - mosto de uva concentrado rectificado | 25 %÷40 %; |
| - jugo concentrado de pera | 30 %÷45 %; y |
| - al menos uno de vinagre de vino, vinagre de pera y vinagre de manzana | 20 %÷50 %. |
2. Condimento según la reivindicación 1, **caracterizado porque** dicha mezcla comprende dicho mosto de uva concentrado rectificado, dicho jugo concentrado de pera y al menos uno de dicho vinagre de vino, dicho vinagre de pera y dicho vinagre de manzana, en las siguientes concentraciones de peso, evaluadas contra el peso total de la mezcla:
- 10
- | | |
|---|--------------|
| - mosto de uva concentrado rectificado | 27 %÷35 %; |
| - jugo concentrado de pera | 33 %÷42 %; y |
| - al menos uno de vinagre de vino, vinagre de pera y vinagre de manzana | 23 %÷40 %. |
3. Condimento según una o más de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** dicha mezcla comprende dicho mosto de uva concentrado rectificado, dicho jugo concentrado de pera y dicho vinagre de vino, en las siguientes concentraciones de peso, evaluadas contra el peso total de la mezcla:
- 15
- | | |
|--|--------------|
| - mosto de uva concentrado rectificado | 32 %÷35 %; |
| - jugo concentrado de pera | 40 %÷43 %; y |
| - vinagre de vino | 23 %÷26 %. |
4. Condimento según una o más de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** dicha mezcla comprende dicho mosto de uva concentrado rectificado, dicho jugo concentrado de pera y dicho vinagre de manzana, en las siguientes concentraciones de peso, evaluadas contra el peso total de la mezcla:
- 20
- | | |
|--|--------------|
| - mosto de uva concentrado rectificado | 28 %÷31 %; |
| - jugo concentrado de pera | 35 %÷38 %; y |
| - vinagre de vino | 32 %÷35 %. |
5. Condimento según una o más de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** dicha mezcla comprende dicho mosto de uva concentrado rectificado, dicho jugo concentrado de pera y dicho vinagre de pera, en las siguientes concentraciones de peso, evaluadas contra el peso total de la mezcla:
- 25
- | | |
|--|--------------|
| - mosto de uva concentrado rectificado | 26 %÷29 %; |
| - jugo concentrado de pera | 32 %÷35 %; y |
| - vinagre de pera | 39 %÷42 %. |
6. Condimento según una o más de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** dicha mezcla comprende al menos un sabor de origen natural y/o sintético.
- 30
7. Procedimiento para la producción de un condimento alimentario, **caracterizado porque** comprende al menos una etapa de mezcla, también en etapas separadas y en diferentes momentos, de al menos de los siguientes componentes:
- 35
- mosto de uva concentrado rectificado;
 - jugo concentrado de pera; y
 - al menos uno de vinagre de vino, vinagre de pera y vinagre de manzana;
- 40
- en la que dicha etapa de mezcla comprende una primera etapa de mezcla de al menos dicho mosto de uva concentrado rectificado y dicho jugo concentrado de pera, para obtener un producto base, mezclando dicho mosto de uva concentrado rectificado y dicho jugo concentrado de pera durante un tiempo comprendido entre 40 minutos y 60 min, en los siguientes porcentajes de volumen, evaluados contra el volumen final del producto base:
- 45
- | | |
|--|------------|
| - mosto de uva concentrado rectificado | 38 %÷52 %; |
| - jugo concentrado de pera | 46 %÷64 %. |
8. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 7, **caracterizado porque** dicha primera etapa de mezcla comprende dicho mosto de uva concentrado rectificado y dicho jugo concentrado de pera en los siguientes

ES 2 721 517 T3

porcentajes en volumen, evaluados contra el volumen final del producto base:

- mosto de uva concentrado rectificado 42 %-48 %;
- jugo concentrado de pera 52 %-58 %.

- 5 9. Procedimiento según la reivindicación 8, **caracterizado porque** comprende una etapa de concentración de dicho producto base para obtener un producto concentrado, realizado al vacío y a una temperatura comprendida entre 30 °C y 37 °C.
- 10 10. Procedimiento según la reivindicación 9, **caracterizado porque** dicha etapa de concentración se realiza hasta obtener un porcentaje de concentración total de dicho producto concentrado comprendido entre 70° Brix y 100° Brix, y preferiblemente entre 80° Brix y 90° Brix.
- 15 11. Procedimiento según la reivindicación 10, **caracterizado porque** comprende una primera etapa de adición de al menos uno de vinagre de vino, vinagre de pera y vinagre de manzana a dicho producto concentrado.
- 20 12. Procedimiento según la reivindicación 11, **caracterizado porque** comprende, después de dicha primera etapa de adición, al menos una segunda etapa de mezcla de dicho producto concentrado con al menos uno de dicho vinagre de vino, dicho vinagre de pera y dicho vinagre de manzana añadidos, para obtener un producto acabado.
13. Procedimiento según la reivindicación 12, **caracterizado porque** dicha segunda etapa de mezcla se realiza hasta obtener un porcentaje de concentración total de dicho producto acabado comprendido entre 57° Brix y 79° Brix, y preferiblemente entre 64° Brix y 72° Brix.

Fig. 1

