

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 684 586**

51 Int. Cl.:

A23L 2/02 (2006.01)

A23L 2/52 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **07.08.2014 PCT/DE2014/200387**

87 Fecha y número de publicación internacional: **09.04.2015 WO15048949**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.08.2014 E 14771189 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **23.05.2018 EP 3054786**

54 Título: **Bebida de tupinambo**

30 Prioridad:

04.10.2013 DE 102013220111

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

03.10.2018

73 Titular/es:

**BRIU GMBH (100.0%)
Parkstrasse 19d
61462 Königstein, DE**

72 Inventor/es:

ROSE, UWE-BERND

74 Agente/Representante:

ROEB DÍAZ-ÁLVAREZ, María

ES 2 684 586 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

Bebida de tупinambo

5 La invención se refiere a una bebida de tупinambo.

La planta de tупinambo contiene inulina, que se conoce en el estado de la técnica como principio activo regulador del apetito.

10 El documento DE 10 2007 023 526 A1 desvela una bebida sin alcohol, preparada a partir de una mezcla acuosa de extractos de los tubérculos de la patata, extractos del fruto de pimienta, extractos de la raíz del rábano picante, ácidos de frutas y acéticos, azúcar y sal. Además se desvela en ese documento un procedimiento para la preparación de una bebida sin alcohol de este tipo.

15 El documento DE 35 08 387 C1 desvela un procedimiento para la preparación de un producto de digestión pobre en glucosa de partes vegetales que contienen inulina.

20 El documento DE 44 26 662 A1 desvela un procedimiento para la preparación de un zumo que contiene inulina, fructosa y glucosa, en particular de zumo obtenido de tubérculos de tупinambo para preparaciones de fruta y verdura.

El documento DE 94 20 187 U1 desvela zumos o bebidas mixtas de frutas y verduras que contienen productos líquidos de tubérculos de tупinambo.

25 El documento DE 195 46 150 A1 desvela un procedimiento para la preparación de zumos de tупinambo o concentrados de los mismos, que son adecuados como componentes para la producción de productos de zumos mixtos ricos en fibra, reducidos en calorías con otros componentes de frutas y verduras (zumos mixtos, bebidas mixtas) sin adición de azúcar, edulcorantes ni sales.

30 La invención se basa en el objetivo de crear una bebida del tipo que se ha mencionado al principio, que a base de materias usadas naturales presenta un efecto regulador del apetito y que es aceptable para el consumidor desde el punto de vista sensorial y del sabor.

Este objetivo se resuelve mediante una bebida que contiene

35

a) al menos el 50 % en peso de zumo de tупinambo,

b) al menos el 1 % en peso de un portador de sabor para cubrir el sabor de cinarina,

40

c) del 0,5 al 7 % en peso de ácido silícico o derivados de ácido silícico.

En primer lugar cabe explicar algunos términos usados en el marco de la invención. El término bebida se ha de entender ampliamente en el marco de la invención y comprende cualquier composición bebible, inclusive composiciones o dispersiones de mayor viscosidad, tales como por ejemplo batidos (*smoothies*).

45

De acuerdo con la invención, la bebida contiene al menos el 50 % en peso de zumo de tупinambo, que se puede obtener como zumo prensado de tubérculos de tупinambo. Mediante este zumo de tупinambo se puede introducir inulina a base de una materia prima natural en la bebida.

50

La invención ha reconocido que el zumo de tупinambo, a causa de la sustancia amarga cinarina contenida en la planta de tупinambo, puede aportar a la bebida un sabor amargo indeseado que se corresponde más o menos a un sabor de alcachofa. La cinarina también está contenida en las alcachofas.

55

De acuerdo con la invención está previsto por lo tanto que la bebida, con respecto a su masa total, contenga al menos el 1 % en peso de un portador de sabor para cubrir el sabor de la cinarina. En el contexto de la presente invención, un portador de sabor de este tipo es adecuado para cubrir en la bebida terminada el sabor a alcachofa indeseado causado por la cinarina, al menos hasta tal grado que ya no sea percibido como desagradable por el consumidor.

60

La inulina no se degrada en el tracto gastrointestinal de la mayoría de los seres humanos. Sin embargo, en aproximadamente un quinto de los seres humanos la flora intestinal contiene enzimas que pueden degradar la inulina. Por este proceso de degradación se pueden producir flatulencias.

65

Por lo tanto, la bebida contiene adicionalmente agentes contra flatulencias, que están seleccionados del grupo compuesto por ácidos silícicos y derivados de ácidos silícicos, más preferentemente de sílices o geles de sílice. Preferentemente, la bebida contiene del 0,5 al 7 % en peso, más preferentemente del 1 al 5 % en peso de sílices o

geles de sílice.

Por tanto, la esencia de la invención es, por un lado, introducir en una bebida la inulina reguladora del apetito a base de una materia de prima natural (zumo de tupinambo) y, por otro lado, en primer lugar haber detectado dos consecuencias desventajosas asociadas a esto (sabor indeseado a alcachofa, flatulencias) y en segundo lugar compensar las mismas gracias a aditivos adecuados (portadores de sabor o sílices).

El portador de sabor puede estar seleccionado preferentemente del grupo compuesto por jarabes de frutas y zumos de frutas. Se prefieren concentrado o zumo de frutos rojos, jugos concentrados de manzana, jugos concentrados de pera y zumo de limón.

Todos estos portadores de sabor poseen la propiedad de que, por un lado, cubren o compensan la parte de sabor indeseada causada por la cinarina del zumo de tupinambo y, por otro lado, contribuyen ventajosamente al sabor de la bebida. En el marco de la invención, un portador de sabor de este tipo puede ejercer al mismo tiempo también una función como edulcorante, ya que los jugos concentrados de frutas contienen por ejemplo azúcar. Entre los jugos concentrados y jarabes de frutas son adecuados por ejemplo el jugo concentrado de manzana o pera.

La proporción del portador de sabor en la bebida asciende preferentemente a del 1 al 15 % en peso, más preferentemente a del 2 al 10 % en peso.

La proporción del zumo de tupinambo en el marco de la invención asciende preferentemente a del 50 al 90 % en peso, más preferentemente a del 60 al 90 % en peso, más preferentemente a del 70 al 90 o del 80 al 90 % en peso. La invención, por tanto, puede introducir una cantidad eficaz para el efecto regulador del apetito de inulina en la bebida, por otro lado no se altera su sabor para el consumidor o, en todo caso, de una forma aceptable.

De acuerdo con la invención, la bebida puede contener adicionalmente jarabe de tupinambo. A este respecto se trata de un producto del procesamiento posterior del zumo prensado de tupinambo, este se espesa preferentemente en una relación de volumen de 1:5. Mediante el espesado también se puede modificar el zumo en la composición y aumentarse en particular por ejemplo su contenido en fructosa.

La proporción de jarabe de tupinambo puede ascender de acuerdo con la invención a del 1 al 15 % en peso, más preferentemente a del 2 al 10 % en peso, más preferentemente a del 2 al 5 % en peso.

De acuerdo con la invención es posible otorgar a la bebida la consistencia de un batido y dispersar con este fin sólidos en su interior. Preferentemente, con este fin contiene adicionalmente bagazo de tupinambo, que se genera al prensar el tubérculo de tupinambo y que se tritura finamente con preferencia antes de la adición a la bebida. La proporción del bagazo de tupinambo en la bebida puede ascender, de acuerdo con la invención, a del 5 al 20 % en peso, más preferentemente a del 5 al 10 % en peso.

A continuación se explican ejemplos de realización de la invención.

Ejemplo 1

Una bebida de acuerdo con la invención se prepara mediante mezcla de los siguientes constituyentes:

- zumo prensado de tupinambo 89 % en peso
- jarabe de tupinambo 5 % en peso
- zumo de limón 2,5 % en peso
- gel de sílice 3,5 % en peso

Se obtiene una bebida relativamente líquida con una alta proporción de inulina a base de materias primas naturales. La adición de zumo de limón mejora el sabor y cubre el sabor indeseado a cinarina, la adición de gel de sílice evita flatulencias en las personas en las que se puede degradar la inulina en el tracto gastrointestinal.

Ejemplo 2

En este ejemplo se prepara un batido.

Se exprimen 500 g de tubérculo de tupinambo. Se obtienen aproximadamente 250 ml de zumo prensado y aproximadamente 250 g de bagazo.

200 ml de zumo prensado, 40 g de bagazo, 13 g de gel de sílice y 10 g de jugo concentrado de pera se mezclan en una mezcladora habitual a la máxima potencia durante aproximadamente 3 minutos y se rellenan hasta 250 ml con agua.

ES 2 684 586 T3

Se obtiene un líquido viscoso, cuya consistencia se corresponde con los batidos de frutas disponibles en el mercado. El color se corresponde aproximadamente al del *mousse* de manzana.

REIVINDICACIONES

1. Bebida, **caracterizada por que** contiene:
- 5 a) al menos el 50 % en peso de zumo de tupinambo,
 b) al menos el 1 % en peso de un portador de sabor para cubrir el sabor de la cinarina,
 c) del 0,5 al 7 % en peso de ácido silícico o derivados de ácido silícico.
- 10 2. Bebida de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que** el portador de sabor para cubrir el sabor de la cinarina está seleccionado del grupo compuesto por jarabes de frutas, jugos concentrados de frutas, pulpa de frutas, zumos de frutas y jarabe de avellanas.
- 15 3. Bebida de acuerdo con la reivindicación 2, **caracterizada por que** el portador de sabor para cubrir el sabor de la cinarina está seleccionado del grupo compuesto por pulpa o zumo de frutos rojos, jugo concentrado de manzana, jugo concentrado de pera y zumo de limón.
- 20 4. Bebida de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada por que** contiene del 1 al 15 % en peso, preferentemente del 2 al 10 % en peso de un portador de sabor para cubrir el sabor de la cinarina.
- 25 5. Bebida de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada por que** la proporción del zumo de tupinambo asciende a del 50 al 90 % en peso, más preferentemente a del 60 al 90 % en peso, más preferentemente a del 70 al 90 % en peso, más preferentemente a del 80 al 90 % en peso.
- 30 6. Bebida de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada por que** contiene adicionalmente jarabe de tupinambo.
- 35 7. Bebida de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizada por que** la proporción de jarabe de tupinambo asciende a del 1 al 15 % en peso, preferentemente a del 2 al 10 % en peso, más preferentemente a del 2 al 5 % en peso.
- 40 8. Bebida de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizada por que** contiene del 1 al 5 % en peso de sílices o geles de sílice.
9. Bebida de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizada por que** contiene adicionalmente bagazo de tupinambo.
10. Bebida de acuerdo con la reivindicación 9, **caracterizada por que** la proporción de bagazo de tupinambo asciende a del 5 al 20 % en peso, preferentemente a del 5 al 10 % en peso.
11. Bebida de acuerdo con la reivindicación 9 o 10, **caracterizada por que** la pulpa de tupinambo está triturada finamente.