

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 692 817**

51 Int. Cl.:

A23G 3/34 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **02.12.2015** **E 15197485 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **29.08.2018** **EP 3028580**

54 Título: **Método para la fabricación de una pasta aromática anhidra y una pasta aromática producida según este método**

30 Prioridad:

03.12.2014 CH 18582014

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

05.12.2018

73 Titular/es:

**HANS KASPAR AG (100.0%)
Chräenbachstrasse 4
5621 Zufikon, CH**

72 Inventor/es:

GÄCHTER, STEPHAN

74 Agente/Representante:

TOMAS GIL, Tesifonte Enrique

ES 2 692 817 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

Método para la fabricación de una pasta aromática anhidra y una pasta aromática producida según este método

5 [0001] La invención se refiere a un método para la fabricación de una pasta aromática y una pasta aromática producida según el método.

[0002] En la fabricación conocida hoy de pastas aromáticas naturales cien por cien se utilizan esencialmente los siguientes dos métodos:

10 Fragmentos de por ejemplo azúcar caramelizada o nueces se muelen mediante un molino vibratorio, molino de martillo, molino de bolas o similar hasta conseguir partículas pequeñas, de modo que se puede lograr un tamaño de grano más pequeño de 50 μm . En este caso, se muele simultáneamente la molienda y se mezcla para conseguir una pasta. Con este método, el tamaño del grano no se puede continuar reduciendo, de modo que las pastas aromáticas así obtenidas, que se utilizan para el aromatizado de por ejemplo de rellenos de chocolate o de praliné, cada vez produce una sensación ligeramente granulada o arenoso en la lengua de los consumidores.

15 [0003] En un segundo método, que es conocido como método de cocción, se trabajan los azúcares, agua y otros constituyentes como diversas leches en polvo para conseguir pastas aromáticas o caramelizadas, que aunque el tamaño de los granos de las partículas obtenidas llegue a ser menor de 20 μm sin problema, sin embargo se basan en agua, y por lo tanto no se pueden utilizar en por ejemplo rellenos de chocolate o praliné basados en grasa como pastas aromáticas. Este método de cocción tiene lugar en equipos de cocción con vapor o de gas sencillos a una temperatura de 150 °C a 200 °C. Cuando este proceso de cocción haya acabado, entonces las masas así producidas como sirope de caramelo o pasta de caramelo están preparadas para continuar con el tratamiento.

20 [0004] La US 5 762 990 A muestra una composición grasa para un relleno de nueces, donde esta contiene emulsionantes en una cantidad total de 1,0 - 10,0 % en peso en una grasa, que comprende 35 - 60 % en peso de 1,3 - Distearo-2-oleína y presenta un contenido graso fijo de 70-85%/20°C, 50- 75%/30°C, 5-50%/35°C y 3% o menos/40°C.

25 [0005] La GB 1 013 372 A divulga un método para la fabricación de cremas para productos de pastelería, p.ej. rellenos para gofres o similar, donde la grasa se bate con azúcares y otros constituyentes. Como grasa, se usa una fracción de aceite de palma, que se obtiene, cuando se extraen del aceite de palma los componentes con un punto de fusión por encima de 30°C en la medida de 15 a 45 % en peso, y cuya fracción es endurecida dado el caso completamente o en parte hasta lograr un punto de fusión entre 30 y 45°C.

30 [0006] La US 6 528 104 B1 muestra un relleno aromático, con una proporción de agua pequeña. El relleno contiene una sustancia aromática, un aceite alimenticio y agente humectante. El aceite alimenticio puede comprender un aceite con una temperatura de fusión alta y una baja. En caso de usarse, el aceite con el punto de fusión alto puede servir durante la formación del relleno como nucleador de cristalización.

35 [0007] La WO 2009/013473 A1 muestra una composición de dulces, que es adecuada para rellenos, incluyendo uno o varios aditivos de dulces, seleccionados de azúcares, cacao en polvo, leche en polvo, yogur en polvo, aromatizantes y emulsionantes, junto a una mezcla de grasas.

40 [0008] La US 4 839 193 a divulga un método para la fabricación de mazapán, partiendo de almendras peladas enteras, mezcladas con azúcar y aditivos diferentes, donde la fabricación total se realiza a través de extrusión por cocción en el interior de un transportador de tornillo en varias etapas que se suceden de forma continuada. Donde el método visto de aguas arriba a aguas abajo en dirección de transporte comprende un método de mezcla, un proceso de calentamiento, un proceso de deshidratación y una extrusión.

45 [0009] La EP 1 405 567 A1 muestra un método para la fabricación de masa de *nougat*, caracterizado por los pasos siguientes: se proporciona a una temperatura ambiente predominante, paliné duro, eventualmente mezclado con almendras blanqueadas en un dispositivo triturador cerrado; se realiza con una temperatura esencialmente constante una pre-fragmentación de este *nougat*, hasta que se consigue una mezcla con una granulidad homogénea; se permite aumentar la temperatura del dispositivo triturador en la fragmentación continua de 40 a 50°C, de modo que se produce una masa de *nougat*; el dispositivo triturador se enfría rápidamente hasta una temperatura en la relación de 2 a 5° C; el triturado continúa manteniéndose a una temperatura baja, hasta que surge una masa con la granulidad deseada; y se puede subir la temperatura del dispositivo triturador en otra trituración que tiene lugar nuevamente hasta un valor cercano a la temperatura ambiente.

50 [0010] Hasta ahora no se ha conseguido fabricar una pasta aromática anhidra, cuya partícula presenta un tamaño del grano de menos de 20 μm .

65

[0011] Un objeto de la presente invención se basa ahora en la producción de una pasta aromática, que es anhidra por un lado y por otro lado alcanza un tamaño del grano de menos de 20 µm.

5 [0012] Este objeto se consigue a través de un método para la fabricación de una pasta aromática anhidra con las características de la reivindicación 1 y por una pasta aromática según este método fabricada según la reivindicación 7.

10 [0013] La invención tiene la ventaja de que se intensifica el aroma desarrollado del mismo método de fabricación, que se consigue por una ampliación superficial de la totalidad de la partícula de menos de 20 µm. El agua fijada todavía contenida en la pasta producida es extremadamente poca, de modo que no se debe añadir ningún conservante y también se suprime un enfriamiento de almacenamiento especial.

15 [0014] Otras ventajas de la invención siguen de las reivindicaciones dependientes y de la descripción sucesiva, en que la invención se representa de manera más detallada por medio de un ejemplo de forma de realización representado en los dibujos esquemáticos. Muestra:

Fig. 1 las fases del método de fabricación para una pasta aromática.

20 [0015] Con "anhidra" se denomina una pasta aromática, cuando la proporción de agua fijada es menor de 2 % en peso y la proporción de sustancia seca es superior a 98 % en peso. La pasta aromática anhidra está por lo tanto basada en grasa y puede por lo tanto por ejemplo utilizarse para rellenos de praliné o de chocolate basados en grasa. Como se sabe, no se puede mezclar una pasta aromática acuosa con una masa de chocolate grasa, puesto que se separarían en seguida estos dos o a lo sumo formarían una emulsión.

25 [0016] En la figura 1 se representan las fases de un método para la producción de una pasta aromática anhidra con un tamaño del grano de menos de 20 µm representado esquemáticamente. En una primera fase 1, se añaden el azúcar y el polvo basado en fruta o leche, como leche en polvo, fresa en polvo o limón en polvo secos diversos, en un crisol en una proporción de 8:3 a 3:1, preferiblemente 5:2 y se llevan a una temperatura de 130 a 200 °C y durante aproximadamente 10 a 40 minutos, preferiblemente 20 a 30 minutos, se mezclan y se calientan hasta conseguir una masa fundida y caliente. En una segunda fase 2, se enfría esta masa caliente, fundida mediante una sección de enfriamiento y, finalmente, se fragmenta o tritura la masa enfriada en una tercera fase 3 mediante un triturador mecánico hasta conseguir fragmentos de *nougat* de hasta 4 mm de grosor. Estos fragmentos de *nougat* se mezclan en la fase 4 con manteca vegetal o aceite vegetal en una proporción en peso de 4:1 a 3:2, preferiblemente 2:1, a una masa pastosa. Para ello, preferiblemente se usa una balanza. En la
35 quinta fase 5, la masa pastosa se introduce en un sistema de conchado y se tritura durante aproximadamente 10 a 30 horas, aproximadamente preferiblemente 15 a 24 horas, a una temperatura de 40 a 60 °C, preferiblemente entre 50 y 55°C, hasta que alcanza este fragmento en la pasta un tamaño del grano de menos de 20 µm. Para ello, se toman en intervalos de tiempo regulares muestras de pasta y se miden los tamaños de los granos de partículas con un micrómetro.

40 [0017] La pasta acabada se envasa entonces en la fase 6 en un envase de producto cerrado hermético.

45 [0018] Como sistema de conchado, por ejemplo, se utiliza una concha de la compañía MacIntyre Chocolate Systems, Arbroath, Scotland, Vereinigtes Königreich, o una concha ELK-FRISSE de un eje de la compañía Bühler, Uzwil, Schweiz.

[0019] Con el método descrito arriba se han producido entre otras las siguientes pastas aromáticas:

50 **Ejemplo 1**

[0020] En una preproducción, los fragmentos de *nougat* están producidos con 21 Kg de azúcar y 7 kg de leche en polvo. Los fragmentos de *nougat* se mezclan y Trituran con 11 kg de grasa de palma, 2 kg de aceite de soja, 0,2 kg de sal y 0,2 kg de lecitina en el sistema de conchado, hasta producir una primera pasta aromática natural anhidra de 41,4 kg.

55 **Ejemplo 2**

60 [0021] En una preproducción, los fragmentos de *nougat* están hechos de 21 kg de azúcar, 4 kg de pasta de limón y 4 kg de suero en polvo. Los fragmentos de *nougat* de 29 kg se mezclan y se Trituran con 10 kg de grasa de coco, 2 kg de aceite de colza, 0,1 kg de sal y 0,2 kg de lecitina en el sistema de conchado, hasta conseguir una pasta aromática natural anhidra de 41,3 kg.

Ejemplo 3

65 [0022] En una preproducción, los fragmentos de *nougat* están hechos de 22 kg de azúcar, 5 kg de leche desnatada en polvo y 2 kg de nata en polvo. Los fragmentos de *nougat* de 29 kg se mezclan y se Trituran con 15

kg de manteca de cacao, 2 kg de aceite de colza, 0,5 kg de sal y 0,2 kg de lecitina en el sistema de conchado, hasta conseguir una tercera pasta aromática natural anhidra de 46,7 kg.

5 [0023] La manteca vegetal o aceite vegetal puede consistir en la base de exclusivamente uno de los componentes siguientes: frutos de palma, frutos de coco, colzas, granos de cacao, leche o de una combinación de dos o varios de estos componentes.

10 [0024] Por consiguiente, la grasa vegetal o aceite vegetal puede presentar individualmente grasa de palma o aceite de palma, grasa de colza o aceite de colza, grasa de cacao o aceite de cacao o grasa de leche o aceite de leche o una combinación de dos o más de estos.

15 [0025] A través de la ampliación superficial de la totalidad de la partícula, se puede mostrar mejor el aroma de la partícula, por lo cual la imagen aromática para las aplicaciones específicas se intensifica de forma considerable. A través del proceso de calentamiento de dos fases (en la fase 1 y en la fase 5) se volatiliza también una parte del agua fijada natural de las materias primas.

En este caso, la proporción de la sustancia seca aumenta por encima del 98 % en peso. Debido a la cantidad pequeña de agua fijada todavía permanente en el producto final, la caducidad es esencialmente mayor, de modo que no debe ser incluido ningún conservante más y tampoco es ya necesario un especial enfriamiento del alojamiento.

20 Entonces, las pastas aromáticas anhidras obtenidas se pueden utilizar adicionalmente en otras aplicaciones de producto, como por ejemplo para rellenos de praliné o de chocolate basados en grasa.

[0026] Aunque el método principalmente se refiere a la fabricación de pastas aromáticas naturales, también se pueden producir con este método aromas artificiales.

25 En este caso, a causa de la intensidad de sabor fuerte solo se añaden aproximadamente 0.1 a 0.2 % en peso de aromas artificiales a la masa.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Método para la fabricación de una pasta aromática anhidra, **caracterizado por el hecho de que** en una primera fase (1) se introducen el azúcar y un polvo basado en fruta o leche en un crisol en una proporción de 8:3 a 3:1, preferiblemente 5:2 y se mezclan y se calientan a una temperatura de 130 a 200 °C durante 10 a 40 minutos, preferiblemente 20 a 30 minutos, para formar una masa caliente fundida, en una segunda fase (2) se enfría la masa caliente fundida mediante una sección de enfriamiento, en una tercera fase (3) se fragmenta la masa enfriada mediante un triturador mecánico en fragmentos de *nougat*, en una cuarta fase (4) los fragmentos de *nougat* se mezclan con grasa vegetal o aceite vegetal en una proporción de peso de 4:1 a 3:2, preferiblemente 2:1, para conseguir una masa pastosa, en una quinta fase (5) se introduce la masa pastosa en un sistema de conchado y se tritura en este durante 10 a 30 horas, preferiblemente 15 a 24 horas, a una temperatura de 40 a 60 °C, preferiblemente entre 50 y 55°C, hasta conseguir una pasta aromática acabada, hasta que el tamaño del grano del fragmento es menor de 20 µm y en una sexta fase (6) la pasta aromática acabada se envasa en un envase de producto cerrado hermético.
- 10 2. Método según la reivindicación 1, **caracterizado por el hecho de que** la manteca vegetal o el aceite vegetal presenta grasa de palma o aceite de palma.
- 15 3. Método según la reivindicación 1 o 2, **caracterizado por el hecho de que** la grasa vegetal o el aceite vegetal presenta grasa de coco o aceite de coco.
- 20 4. Método según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado por el hecho de que** la grasa vegetal o el aceite vegetal presenta grasa de colza o aceite de colza.
- 25 5. Método según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por el hecho de que** la grasa vegetal o el aceite vegetal presenta grasa de cacao o aceite de cacao.
- 30 6. Método según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado por el hecho de que** la grasa vegetal o el aceite vegetal presenta grasa de leche o aceite de leche.
7. Pasta aromática producida según uno del método según la reivindicación 1 a 6, **caracterizado por el hecho de que** es anhidra y presenta un tamaño de grano de menos de 20 µm.

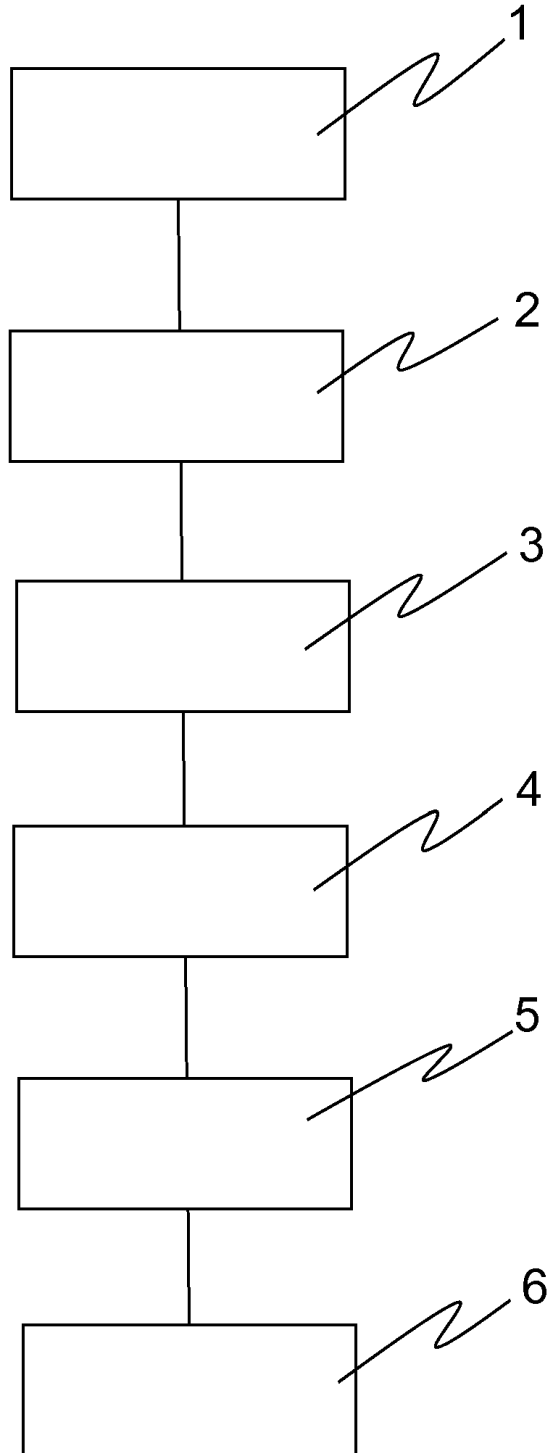


Fig. 1