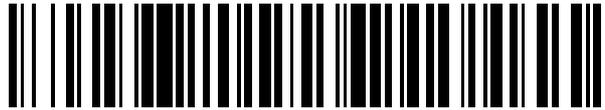


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 527 583**

51 Int. Cl.:

**A23G 3/52**

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.08.2008 E 08787178 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **29.10.2014 EP 2175741**

54 Título: **Confitería aireada de tipo malvavisco y procedimiento de preparación**

30 Prioridad:

**13.08.2007 FR 0757052**  
**13.08.2007 US 955468 P**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**27.01.2015**

73 Titular/es:

**ROUSSELOT B.V. (100.0%)**  
**Kanaaldijk Noord 20-21**  
**5691 NM Son, NL**

72 Inventor/es:

**STEVENS, PAUL;**  
**GUEDJ, SYLVIANE;**  
**CAPDEPON, CLAUDE y**  
**GIRAUD, ALAIN**

74 Agente/Representante:

**PONS ARIÑO, Ángel**

**ES 2 527 583 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

Confitería aireada de tipo malvavisco y procedimiento de preparación.

5 El objeto de la presente invención es un artículo de confitería aireada de tipo malvavisco, y también un procedimiento para su preparación.

Los artículos de confitería aireada son productos alimenticios muy populares. Un ejemplo de confitería aireada es el malvavisco. Los malvaviscos existen en diferentes formatos. La composición básica de los malvaviscos comprende  
10 agua, un disacárido, tal como sacarosa, un monosacárido, tal como dextrosa y jarabe de maíz, y gelatina. También es posible incorporar aromas y agentes colorantes a esta composición básica.

Para preparar los malvaviscos, los azúcares se mezclan con el agua y se calientan para formar un jarabe que tiene un alto contenido en sólidos. Después, el jarabe se mezcla con una dispersión acuosa de un coloide, y después se  
15 bate para obtener el volumen deseado por medio de una etapa de expansión. El coloide usado normalmente es gelatina.

Los malvaviscos comercializados en la actualidad son artículos de confitería que tienen un pH cercano a neutro entre pH 5 y pH 6. De hecho, únicamente los aromas neutros, tal como vainilla, son compatibles con este tipo de  
20 confitería.

Para preparar malvaviscos con aromas, tales como aromas cítricos, se ha propuesto preparar malvaviscos ligeramente ácidos. Sin embargo, dichos productos tienen el inconveniente de no tener un aroma suficientemente intenso y duradero. También se ha propuesto preparar malvaviscos ácidos incorporando una gran cantidad de ácido  
25 en la receta convencional. Sin embargo, en tal caso, esta fuerte acidificación conduce a la formación de una espuma inestable que encoge y compromete la estabilidad de la expansión y, por lo tanto, la conservación del producto obtenido.

Por lo tanto, no hay ningún procedimiento satisfactorio en la actualidad que haga posible obtener un artículo de  
30 confitería aireada de tipo malvavisco que tenga un pH ácido, y al que sea posible incorporar un aroma de frutas, requiriendo el aroma de frutas un pH ácido para liberarse y desarrollarse.

Los documentos JP 2005295841 y US 4 323 588 se refieren a un procedimiento de preparación de una confitería aireada de tipo malvavisco que comprende una red de gelatina aireada, un estabilizador y ácido.  
35

El objetivo de la presente invención es proporcionar un malvavisco ácido que tenga propiedades organolépticas satisfactorias.

Otro objetivo de la presente invención es proporcionar un procedimiento satisfactorio que haga posible obtener un  
40 artículo de confitería aireada de tipo malvavisco que tenga un pH ácido.

La presente invención se refiere a un artículo de confitería aireada de tipo malvavisco que tiene una densidad de 0,10 a 0,6 g/cm<sup>3</sup> que comprende una red de gelatina aireada y como estabilizador para dicha red, del 5% al 20% en peso de pectina para del 80% al 95% en peso de gelatina, teniendo dicha confitería un pH de 2,2 a 3,5,  
45 especialmente de 2,5 a 3,4, y preferiblemente de 2,6 a 3,2.

La expresión "red de gelatina aireada" designa gelatina gelificada que contiene aire, especialmente la obtenida mediante expansión.

50 La expresión "estabilizador de red" designa un compuesto que, cuando se pone en contacto con la gelatina, hace posible conservar las propiedades de dicha red.

La expresión "confitería aireada de tipo malvavisco" designa un dulce o golosina que tiene una consistencia esponjosa y flexible basada en gelatina y azúcar. El término "malvavisco" generalmente designa pasta de  
55 malvavisco en forma de cubos de colores pastel.

El nombre "malvavisco" y la naturaleza de esta confitería proceden de un extracto medicinal de la raíz del malvavisco (*althae officinalis*). Los malvaviscos se preparan convencionalmente suspendiendo en un jarabe de azúcar una espuma basada, en particular, en una materia coloidal.

Los malvaviscos también pueden denominarse por el término "nubes" (malvaviscos).

5 Preferiblemente, la composición de la confitería aireada de tipo malvavisco de la invención no incluye almidón. De hecho, dentro del marco de la invención, el almidón se usa únicamente para el conformado de los malvaviscos al final del proceso de preparación, es decir, para el envasado de los malvaviscos. Por lo tanto, el almidón no forma parte de la composición interna de los malvaviscos.

10 La confitería de acuerdo con la invención está caracterizada por la sorprendente combinación de estabilidad de expansión y una acidez que deja que los aromas, especialmente los aromas a frutas, se desarrollen.

Por lo tanto, la cantidad de ácido o de la mezcla de ácidos añadidos se determinará por un experto en la técnica de acuerdo con el pH deseado.

15 La presente invención se refiere a un artículo de confitería aireada de tipo malvavisco como se ha definido anteriormente, caracterizado porque el estabilizador de la red de gelatina es la pectina.

20 Por lo tanto, la presente invención se refiere a un artículo de confitería aireada de tipo malvavisco que comprende gelatina y pectina, caracterizado porque dicha confitería tiene un pH de 2,2 a 3,4, especialmente de 2,6 a 3,2.

La pectina (o E440) básicamente consiste en moléculas de ácido D-galacturónico que están conectadas entre sí por enlaces  $\alpha$ -(1,4)-glucosídicos para formar ácido poligalacturónico y donde los grupos carboxilo se esterifican parcialmente por metanol. Por lo tanto, la pectina es un éster metoxilado de ácido poligalacturónico. Puede obtenerse, en particular, de la piel de cítricos o de la pulpa de manzanas.

25 Entre las pectinas, se distinguen las pectinas de endurecimiento rápido y las pectinas de endurecimiento lento, como se describe en los documentos GB 1 474 990, US 3 835 111, US 4 241 099 o CH 599 251.

30 De acuerdo con una realización preferida, la pectina usada es una pectina de endurecimiento extra-lento que tiene una velocidad de gelificación cercana a la de la gelatina.

La gelificación de la pectina usada puede caracterizarse por su tiempo de endurecimiento. Preferiblemente, la pectina de endurecimiento extra-lento tiene un tiempo de endurecimiento de 500 s o más, y especialmente de 500 s. a 520 s.

35 El tiempo de endurecimiento se define como correspondiente al momento en el que comienza la gelificación, y se mide por la prueba de Joseph y Bayer (Joseph, G.H., Bayer, W.F. (1949) *Food Technol.*, 3.18-22).

40 Es también un objeto de la invención un artículo de confitería aireada de tipo malvavisco que comprende una red aireada de gelatina y pectina de endurecimiento extra-lento y un ácido que imparte un pH ácido a la confitería.

La composición gelificante de acuerdo con la invención está caracterizada porque comprende una pectina específica, es decir, una pectina de endurecimiento extra-lento. Esta pectina específica gelifica a una baja temperatura, es decir, a una temperatura por debajo de 60 °C.

45 La pectina también puede estar caracterizada por su grado de esterificación o su contenido en ácido galacturónico.

50 Por lo tanto, la pectina usada para la preparación de la confitería de acuerdo con la invención, tiene un grado de esterificación del 50% al 65%, y preferiblemente del 51% al 59%.

La pectina usada dentro del marco de la presente invención también puede ser una amido pectina, cuyo grado de amidación es del 4% al 9%.

55 Por ejemplo, la pectina usada dentro del marco de la presente invención es pectina "Amid CS 005" de Herbstreith & Fox KG, cuyo grado de esterificación es del 55%, el grado de amidación es del 8%, y el contenido en ácido galacturónico es del 90%.

La elección de una pectina específica, es decir, una pectina de endurecimiento extra-lento, es importante para el uso posterior de la composición gelificante, especialmente con el fin de evitar una gelificación demasiado rápida, que

tiene lugar antes del conformado del producto expandido.

Preferiblemente, la pectina usada comprende sales retardantes de la gelificación, preferiblemente seleccionadas entre sales cálcicas, sódicas y potásicas.

5 La confitería de acuerdo con la invención comprende del 5% al 20% en peso de pectina para del 80% al 95% en peso de gelatina.

10 Cuando la confitería comprende más del 20% en peso de pectina para del 80% al 95% en peso de gelatina, se producen problemas de evaporación del agua: la cantidad de agua que se va a usar para disolver la pectina es demasiada y no se evapora lo suficiente.

15 Cuando la confitería comprende menos del 5% en peso de pectina para del 80% al 95% en peso de gelatina, la estabilización de la gelatina por la pectina es entonces insuficiente y, por lo tanto, no permite obtener un producto satisfactorio.

Preferiblemente, la confitería de acuerdo con la invención comprende del 5 al 10% en peso de pectina para del 90 al 95% en peso de gelatina.

20 Más preferiblemente, la confitería de acuerdo con la invención comprende el 10% en peso de pectina para el 90% en peso de gelatina.

Preferiblemente, la gelatina usada se obtiene por medios ácidos. La gelatina tiene preferiblemente un pH de 4 a 6, haciendo posible de esta manera obtener un mejor poder espumante.

25 La pectina es también preferiblemente ácida. En particular, tiene un pH de 3,5 a 5, especialmente de 3,5 a 4,5, y preferiblemente de 4,1.

La presente invención se refiere a un artículo de confitería aireada de tipo malvavisco que comprende:

30 - del 3% al 6% en peso del conjunto formado por la gelatina y la pectina en base al peso total de dicha confitería, y  
- al menos un ácidos, seleccionado, en particular, entre ácido cítrico, ácido láctico, ácido málico y ácido tartárico.

35 Los malvaviscos de acuerdo con la presente invención están caracterizados porque contienen un ácido alimenticio o una mezcla de ácidos alimenticios, para asegurar que los malvaviscos tienen un pH ácido. Dentro del marco de la presente invención, el ácido tiene una doble función, es decir, hacen posible tener un pH suficientemente ácido para una gelificación adecuada de la pectina y destacan el aroma usado.

Preferiblemente, los malvaviscos de la presente invención contienen ácido cítrico.

40 La confitería, que se ha definido anteriormente, también puede comprender un estabilizador de humedad.

Entro los estabilizadores de humedad, pueden mencionarse especialmente los polioles. Entre los polioles, se usan preferiblemente glicerol, polietilenglicol (PEG), maltitol, xilitol y sorbitol.

45 Preferiblemente, se usa sorbitol y, también puede usarse como un humectante, agente retenedor de agua o estabilizador, o también por su acción anti-cristalización.

50 El uso de un estabilizador de humedad permite una mejor humidificación y hace posible de este modo ralentizar la maduración de los malvaviscos por deshidratación.

De acuerdo con una realización preferida, la confitería de la invención está caracterizada porque contiene del 1% al 5%, y preferiblemente el 3%, en peso de un estabilizador de humedad en base al peso total de dicha confitería.

55 Ventajosamente, la confitería de acuerdo con la invención también comprende al menos un aroma de frutas, especialmente un aroma cítrico.

Entre los aromas cítricos, pueden mencionarse limón, pomelo o naranja.

Además, también es posible usar una mezcla de aromas.

Entre los aromas de frutas, también pueden mencionarse los aromas de arándano, grosella negra, fresa, grosella, uva, mirtillo, piña, ciruela, membrillo, manzana, albaricoque, cereza, kiwi, lichi, mango, papaya, fruta de la pasión, frambuesa, ruibarbo o sandía.

Ventajosamente, la confitería de acuerdo con la invención también puede comprender un agente colorante o una mezcla de agentes colorantes.

10 Por lo tanto, los malvaviscos de acuerdo con la invención son malvaviscos ácidos caracterizados porque la liberación del aroma es rápida, o incluso instantánea, en la boca del consumidor, y también porque el aroma se percibe claramente por el consumidor.

15 La confitería de acuerdo con la presente invención tiene una densidad de 0,10 a 0,6 g/cm<sup>3</sup>, y especialmente de 0,13 a 0,3, y preferiblemente de 0,2 a 0,25.

Los malvaviscos de acuerdo con la invención pueden ser malvaviscos extruidos, cuya densidad varía preferiblemente de 0,10 a 0,3, o malvaviscos depositados, cuya densidad varía preferiblemente de 0,5 a 0,6.

20 De acuerdo con otra realización ventajosa, la confitería de acuerdo con la presente invención comprende gelatina que tiene una eflorescencia de 100 g a 300 g., especialmente de 125 g a 275 g, y preferiblemente de 180 g a 250 g.

25 El poder gelificante de la gelatina se expresa como valor de eflorescencia. La eflorescencia (resistencia del gel) es la fuerza máxima medida durante la penetración de un cilindro estandarizado de 12,7 mm de diámetro a una profundidad de 4 mm y a una velocidad de 0,5 a 1 mm/segundo en un gel al 6,67% madurado durante 16 a 18 horas a 10 °C en un matraz específico (JAOAC 31,511 (1948); 52, 401 (1969) y 53, 386 (1970)).

La eflorescencia también hace posible determinar la estabilidad gelatinosa de la gelatina. Cuando mayor es la eflorescencia, mayor es el poder gelificante de la gelatina.

30

La confitería de acuerdo con la invención también está caracterizada porque comprende gelatina que tiene una viscosidad de 2.8 mPa.s a 5 mPa.s, especialmente para una eflorescencia de 180 a 250 g.

35 La viscosidad de la gelatina se define por su viscosidad dinámica cuando se ensaya como una solución al 6,67% en agua a 60 °C.

La viscosidad de una solución al 6,67% de gelatina se determina a 60 °C midiendo el tiempo de flujo de 100 ml de la solución a través de una pipeta convencional.

40 La presente invención también se refiere a un procedimiento de preparación de un artículo de confitería aireada de tipo malvavisco, como se ha definido anteriormente, que comprende las siguientes etapas:

a) una etapa de disolver, en agua, la gelatina y la pectina,

b) una etapa de mezclar un jarabe de azúcar y la mezcla obtenida al final de la etapa a),

45 c) una etapa de añadir, al final de la etapa a) o la etapa b), y preferiblemente al final de la etapa b), al menos un ácido, seleccionado, en particular, entre ácido cítrico, ácido láctico, ácido málico y ácido tartárico, y, cuando sea necesario, al menos un aroma de frutas y, si es necesario, al menos un agente colorante, y

d) una etapa de expandir el producto obtenido al final de la etapa anterior.

50 De acuerdo con una realización ventajosa, la etapa a) del procedimiento de preparación que se ha definido anteriormente también comprende la disolución de al menos un azúcar en agua.

Preferiblemente, el azúcar usado durante esta etapa es sacarosa.

55 También es posible usar una mezcla de azúcares durante la etapa a).

Esta etapa hace posible obtener un polvo perfectamente homogéneo antes de la disolución en agua, evitando así la aglutinación. Por lo tanto, el tamaño de partícula es adecuado y esto impide que el polvo sea demasiado fino.

De acuerdo con una realización ventajosa, la etapa a) del procedimiento de preparación que se ha definido anteriormente, se realiza en agua calentada a una temperatura de 80 °C a 90 °C, y dicha mezcla gelificante obtenida de este modo se mantiene a 80 °C durante 30 minutos.

- 5 Dentro del marco del procedimiento de la invención, el jarabe de azúcar se prepara mezclando al menos un azúcar, jarabe de glucosa y, si es necesario, un estabilizador de humedad como se ha definido anteriormente, con agua.

Dentro del marco de la preparación del jarabe de azúcar, el azúcar usado es sacarosa.

- 10 También es posible usar una mezcla de azúcares durante la etapa b).

La cantidad total de azúcar, correspondiente a la cantidad de sacarosa y de jarabe de glucosa, es del 70% al 75% en peso en base al peso del producto terminado, es decir, la confitería.

- 15 La etapa b) también proporciona el uso de un jarabe de glucosa, cuyo equivalente de dextrosa es preferiblemente 60.

Aquí se señala que la expresión "equivalente de dextrosa", o ED, se refiere al porcentaje de azúcares reductores contenidos en el jarabe, calculado como la dextrosa (o D-glucosa) como materia seca. Por lo tanto, se considera que el ED indica el porcentaje de azúcares reductores contenidos en el jarabe.

El jarabe de glucosa hace posible tener una viscosidad adecuada para facilitar el manejo de los ingredientes de partida.

- 25 De acuerdo con una realización ventajosa, el jarabe de azúcar se calienta a una temperatura de 120 °C a 130 °C, preferiblemente a una temperatura de 126 °C, con el fin de eliminar el exceso de agua. Después, se deja enfriar a una temperatura de 80 °C a 110 °C, preferiblemente a una temperatura de 100 °C.

- 30 Particularmente, de forma ventajosa, la etapa b) se sigue por una etapa de enfriar dicha mezcla a una temperatura de 50 °C a 70 °C, preferiblemente a una temperatura de 60 °C.

Preferiblemente, la etapa c) del procedimiento de preparación, como se ha definido anteriormente, se sigue por una etapa de agitación para obtener un conjunto homogéneo, después por una etapa de transferir dicho conjunto homogéneo a un dispositivo de expansión, preferiblemente a presión continua.

- 35 De acuerdo con una realización particular, el procedimiento de preparación de acuerdo con la invención puede comprender una etapa final de extrusión.

- 40 La presente invención también se refiere a un artículo de confitería aireada de tipo malvavisco que se obtiene de acuerdo con el procedimiento que se ha definido anteriormente.

### **EJEMPLOS**

La composición gelificante se preparó mezclando pectina y gelatina.

- 45 La gelatina usada es gelatina Rousselot® 200 PS (extraída de la piel de cerdo). Tiene las siguientes características:

Resistencia del gel (eflorescencia)	190 - 210 g
Viscosidad	2,25 - 3,25 mPa.s
pH	4,5 - 5,5

La pectina usada es pectina PG717CS (Cargill®) o pectina AS511 H&F (Herbstreith & Fox®).

- 50 La composición gelificante preparada contiene el 90% en peso de gelatina y el 10% en peso de pectina.

Los protocolos descritos a continuación macen posible obtener 7 kg de producto terminado.

- 55

### **Ejemplo 1 - Preparación de malvaviscos extruidos**

Se prepara una composición gelificante que contiene el 90% en peso de gelatina (Rousselot® 200 PS) y el 10% en peso de pectina PG717CS (Cargill®).

5

Se disolvieron 0,280 kg de la composición gelificante que se ha obtenido previamente, 0,140 kg de azúcar, en 1,050 kg de agua caliente (80 °C) y el conjunto (mezcla gelificante) se mantuvo a 80 °C durante 30 minutos. Después, la masa de azúcar se preparó cociendo 2,7475 kg de azúcar, 2,9575 kg de jarabe de glucosa (ED = 60-62), 0,210 kg de sorbitol y 0,980 kg de agua en un recipiente abierto a 126 °C. Después, la masa de azúcar se dejó enfriar a 100°

10 C. Después, la masa de azúcar y la mezcla gelificante se mezclaron y se dejaron enfriar a 60 °C. La siguiente etapa consistió en añadir 0,182 kg de ácido cítrico (solución al 50%), los agentes colorantes (0,035 kg) y los aromas (0,0245 kg de aroma de limón) y en agitar el conjunto hasta que se obtuvo una masa homogénea. Finalmente, la masa total obtenida se transfirió a un dispositivo de expansión a presión continua de tipo Mandomix.

15 El equipo usado tiene los siguientes parámetros:

- presión de entrada: 6 bar
- presión del cabezal mezclador: 5 bar
- velocidad de rotación de la bomba de entrada: 40 rpm

20 - velocidad de rotación del cabezal mezclador: 600 rpm

- presión del aire: 70,6 mm
- temperatura de entrada: 61 °C
- temperatura de salida: 51,9 °C
- temperatura de la pared doble (fría): 20 °C

25 - temperatura de la pared doble (caliente): 80 °C

Después de la extrusión, el malvavisco ácido tiene un contenido total de sólidos solubles (TSS) del 84% y una densidad de 0,25 g/cm<sup>3</sup>.

30 Los malvaviscos obtenidos de acuerdo con este ejemplo tienen un pH de 2,59.

### **Ejemplo 2 - Preparación de malvaviscos extruidos**

Se prepara una composición gelificante que contiene el 90% en peso de gelatina (Rousselot® 200 PS) y el 10% en peso de pectina AS511 (Herbstreith & Fox®).

35

Se disolvieron 0,280 kg de la composición gelificante que se ha obtenido previamente, 0,140 kg de azúcar, en 1,050 kg de agua caliente (80 °C) y el conjunto (mezcla gelificante) se mantuvo a 80 °C durante 30 minutos. Después, la masa de azúcar se preparó cociendo 2,7475 kg de azúcar, 2,9575 kg de jarabe de glucosa (ED = 60-62), 0,210 kg de sorbitol y 0,980 kg de agua en un recipiente abierto a 126 °C. Después, la masa de azúcar se dejó enfriar a 100°

40 C. Después, la masa de azúcar y la mezcla gelificante se mezclaron y se dejaron enfriar a 60 °C. La siguiente etapa consistió en añadir 0,182 kg de ácido cítrico (solución al 50%), los agentes colorantes (0,035 kg) y los aromas (0,0245 kg de aroma de limón) y en agitar el conjunto hasta que se obtuvo una masa homogénea. Finalmente, la masa total obtenida se transfirió a un dispositivo de expansión a presión continua de tipo Mandomix.

45

El equipo usado tiene los siguientes parámetros:

- presión de entrada: 6 bar
- presión del cabezal mezclador: 3 bar
- velocidad de rotación de la bomba de entrada: 40 rpm
- velocidad de rotación del cabezal mezclador: 600 rpm

50 - presión del aire: 67,5 mm

- temperatura de entrada: 68,3 °C
- temperatura de salida: 59,1 °C

55 - temperatura de la pared doble (fría): 20 °C

- temperatura de la pared doble (caliente): 80 °C

Después de la extrusión, el malvavisco ácido tiene un contenido total de sólidos solubles (TSS) del 82% y una densidad de 0,15 g/cm<sup>3</sup>.

Los malvaviscos obtenidos de acuerdo con este ejemplo tienen un pH de 2,61.

**Invasado del malvavisco extruido**

5

Después de la extrusión, la pasta en forma de cinta se almacena a temperatura ambiente (de 20 °C a 25 °C) durante 2 horas.

Después, la pasta en forma de cinta se corta y se enrolla en una mezcla de azúcar glaseado y almidón (50/50).

10

Después, las muestras se envuelven en bolsas de plástico y se almacenan a temperatura ambiente (de 20 °C a 25 °C).

**REIVINDICACIONES**

1. Confitería aireada de tipo malvavisco que tiene una densidad de 0,10 a 0,6 g/cm<sup>3</sup>, que comprende una red de gelatina aireada y como un estabilizador para dicha red, del 5% al 20% en peso de pectina para del 80% al 5 95% en peso de gelatina, teniendo dicha confitería un pH de 2,2 a 3,5.
2. Confitería aireada de tipo malvavisco de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que** la pectina tiene un tiempo de endurecimiento de 500 s o más.
- 10 3. Confitería de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, que comprende:
- del 3% al 6% en peso del conjunto formado por la gelatina y la pectina en base al peso total de dicha confitería, y
  - al menos un ácido, seleccionado, en particular, entre ácido cítrico, ácido láctico, ácido málico y ácido tartárico.
- 15 4. Confitería de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada por que** comprende un estabilizador de humedad seleccionado, en particular, entre polioles, tales como glicerol, polietilenglicol (PEG), maltitol, xilitol y sorbitol, y **por que**, preferiblemente contiene del 1% al 5%, y preferiblemente el 3%, en peso de dicho estabilizador de humedad en base al peso total de dicha confitería.
- 20 5. Confitería de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada por que** comprende al menos un aroma a fruta, especialmente al menos un aroma a cítrico, y opcionalmente al menos un agente colorante.
6. Confitería de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada por que** tiene 25 una densidad de 0,13 a 0,3 g/cm<sup>3</sup>, preferiblemente de 0,2 a 0,25 g/cm<sup>3</sup>.
7. Confitería de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizada por que** comprende gelatina que tiene una eflorescencia de 100 g a 300 g, especialmente de 125 g a 275 g, y preferiblemente de 180 g a 250 g.
- 30 8. Confitería de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizada por que** comprende gelatina que tiene una viscosidad de 2,8 mPa.s a 5 mPa.s, especialmente para una eflorescencia de 180 a 250 g.
- 35 9. Procedimiento de preparación de un artículo de confitería aireada de tipo malvavisco de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, que comprende las siguientes etapas:
- a) una etapa de disolver en agua la gelatina y la pectina,
  - b) una etapa de mezclar un jarabe de azúcar y la mezcla obtenida al final de la etapa a),
  - 40 c) una etapa de añadir, al final de la etapa a) o la etapa b), y preferiblemente al final de la etapa b), al menos un ácido, seleccionado, en particular, entre ácido cítrico, ácido láctico, ácido málico y ácido tartárico, y, si es necesario, al menos un aroma a fruta y, si es necesario, al menos un agente colorante, y
  - d) una etapa de expandir el producto obtenido al final de la etapa anterior.
- 45 10. Procedimiento de preparación de acuerdo con la reivindicación 9, **caracterizado por que** la etapa a) también comprende disolver al menos un azúcar en agua.
11. Procedimiento de preparación de acuerdo con la reivindicación 9 ó 10, **caracterizado por que** la 50 etapa a) se realiza en agua calentada a una temperatura de 80 °C a 90 °C.
12. Procedimiento de preparación de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 9 a 11, **caracterizado por que** el jarabe de azúcar se prepara mezclando al menos un azúcar, jarabe de glucosa, y, si es necesario, un estabilizador de humedad como se ha definido en la reivindicación 4, con agua, y **por que** dicho 55 azúcar se calienta a una temperatura de 120 °C a 130°, preferiblemente a una temperatura de 126 °C, y **por que** después se deja enfriar a una temperatura de 80 °C a 110 °C, preferiblemente a una temperatura de 100 °C.
13. Procedimiento de preparación de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 9 a 12, **caracterizado por que** la etapa b) se sigue por una etapa de enfriar dicha mezcla a una temperatura de 50 °C a 70 °C, preferiblemente a una temperatura de 60 °C.

14. Procedimiento de preparación de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 9 a 13, **caracterizado por que** la etapa c) se sigue por una etapa de agitar para obtener un conjunto homogéneo, después por una etapa de transferir dicho conjunto homogéneo a un dispositivo de expansión, preferiblemente a presión  
5 continua.

15. Procedimiento de preparación de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 9 a 14, **caracterizado por que** comprende una etapa final de extrusión.