

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 425 235**

51 Int. Cl.:

A23G 1/52 (2006.01)

A23L 1/00 (2006.01)

A21D 13/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **24.01.2008 E 08708167 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.06.2013 EP 2124619**

54 Título: **Mousse**

30 Prioridad:

25.01.2007 EP 07101146

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

14.10.2013

73 Titular/es:

**NESTEC S.A. (100.0%)
Avenue Nestlé 55
1800 Vevey, CH**

72 Inventor/es:

**MOR, ALINE LUCENA;
OTON SANCHEZ, EUGENIA;
FIAUX, THIERRY;
RUET, DELPHINE CLAUDE y
HARGREAVES, JEREMY MICHAEL**

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 425 235 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

Mousse

5 Campo de la invención

La presente invención se refiere a una mousse, más particularmente a una mousse de larga conservación, esto es una mousse la cual no necesita ser almacenada en un entorno refrigerado, típicamente a la temperatura ambiente de hasta aproximadamente 25 °C y a un producto de confitería que comprende una mousse de larga conservación de este tipo.

Antecedentes de la invención

En su forma más simple, una mousse de chocolate tradicional preparada en casa se realiza fundiendo chocolate y mezclándolo con claras de huevo que han sido batidas. Mantequilla o nata o yemas de huevo pueden ser utilizadas con el chocolate en algunas recetas. La mousse se enfría entonces. La mousse de chocolate tradicional tiene una característica térmica y un comportamiento visco elástico como una textura esponjosa asociada con la capacidad de tomarla con cuchara, un fundido rápido en la boca y una estructura aireada. Una desventaja de una mousse de chocolate tradicional (por ejemplo hecha en casa) es que no conduce al producto más atractivo cuando se utiliza como un relleno para una envoltura de chocolate porque la mousse tradicional tiene tan poca firmeza que difícilmente puede ser distinguida de la cubierta de chocolate. Además, la mousse tradicional de chocolate no se conserva largo tiempo y requiere ser enfriada o refrigerada para su conservación. La mousse de chocolate también se fabrica industrialmente, por ejemplo "Secret de mousse" La Lechera (Nestlé) y este producto también requiere enfriamiento.

Los productos de confitería de larga conservación descritos como mousse o mousse de chocolate son conocidos en el mercado pero no tienen una textura que se adapte a la mousse de chocolate tradicional. Existen dos tipos de mousses en el mercado:

- 30 1) sistemas de grasa continua, y
- 2) sistemas de agua continua

Una mousse de grasa continúa (por ejemplo, camille Bloch Mousse Chocolat) difiere de la mousse de chocolate tradicional porque carece de la textura esponjosa suave ligera la cual está asociada con la capacidad de tomarla con cuchara. En la boca, la mousse de grasa continua es inicialmente no deformable hasta que se funde a la temperatura de la boca. La mousse de grasa continua se deshace en la boca más lentamente y proporciona una sensación en la boca de más grasienta que la mousse de chocolate real.

La mousse de chocolate tradicional es propiamente una mousse de agua continua y por lo tanto las mousses de agua continua de larga conservación son más similares a la mousse de chocolate tradicional con respecto al comportamiento térmico y visco elástico. Sin embargo, a fin de conseguir la larga conservación, la cantidad de agua en la formulación se debe reducir o es necesaria la utilización de un conservante. Hasta ahora, la reducción de la cantidad de agua hasta un nivel en el que la mousse permanezca estable (por ejemplo, Cadbury Dairy Milk Mousse with Bourneville, como se vende en Sudáfrica) produce una mousse con una sensación en la boca más seca y un módulo visco elástico más alto (a temperatura ambiente) comparada con una mousse de chocolate tradicional (a temperatura de la nevera).

Los materiales de larga conservación que se denominan mousses difieren de las mousses refrigeradas tradicionales o fabricadas industrialmente en su comportamiento elástico. El comportamiento elástico está representado por el módulo de almacenamiento (G') y es mayor de 50.000 Pa a 20 °C para las mousses de larga conservación pero inferior a 50.000 Pa para las mousses tradicionales y refrigeradas a 5 °C (20 °C y 5 °C siendo sus respectivas temperaturas de consumo).

El documento JP-A-2004-105031 revela un alimento y una bebida a modo de gelatina que comprende un agente de gelatinización.

El documento WO-A-2006/067064 describe una mousse de larga conservación.

60 Resumen de la presente invención

Se ha encontrado, de forma sorprendente, que una mousse de larga conservación la cual es una emulsión aireada de aceite en agua y que tiene un módulo de almacenamiento (G') inferior a 10.000 Pa a 20 °C tiene una sensación en la boca similar a la mousse de chocolate tradicional. Incluso más sorprendentemente, se ha encontrado que la larga conservación se puede conseguir sin la necesidad de conservante en la mousse.

Por consiguiente, la presente invención proporciona una mousse de larga conservación que comprende una emulsión aireada de aceite en agua caracterizada por que la relación del peso de la fase de aceite a la fase de agua varía desde 25:75 hasta 60:40 y la mousse tiene un módulo de almacenamiento a 20° inferior a 10.000 Pa.

5 Descripción detallada de la invención

La mousse de larga conservación comprende, aparte de aire, dos elementos principales, la fase de aceite y la fase de agua. La relación de la fase de aceite a la fase de agua es desde 25:75 hasta 60:40, preferiblemente de 30:70 hasta 55:45, más preferiblemente desde 40:60 hasta 50:50.

10 En cualquier caso la fase de aceite es mayor del 2% en peso del contenido total de ingredientes de la mousse de larga conservación.

15 La fase de aceite y la fase de agua generalmente se preparan separadamente antes de la mezcla para obtener la emulsión de aceite en agua. Sin embargo, se debe tener cuidado en no mezclar las fases demasiado rápidamente de otro modo puede existir el riesgo de la inversión de la fase desde aceite en agua a agua en aceite o incluso a un estado no dispersado. También puede ser posible mezclar todos los ingredientes juntos pero existe el riesgo de que no se cree una emulsión especialmente con una alta relación de fase aceite a fase agua.

20 Se debe entender que la transferencia de ingredientes puede tener lugar entre la fase de aceite y la fase de agua después de la fabricación. Por ejemplo, el polvo de coco es probable que se desplace a la fase de agua.

25 La fase de aceite puede consistir en el 100% en peso de grasa, utilizando una grasa apropiada para obtener la textura deseada. Sin embargo, para una mousse con sabor a chocolate, la fase de aceite típicamente contiene una mezcla de grasa blanda, chocolate puro y polvo de cacao. La mezcla convenientemente contiene desde 35-50% en peso de grasa blanda, desde 20-50% en peso de chocolate puro y desde 0-30% en peso de polvo de cacao. Una grasa blanda debe ser entendida en esta invención que es una grasa que tiene menos del 25% en sólidos a 20 °C.

30 Si se desea, para una mousse con sabor a chocolate la fase de aceite puede contener los constituyentes del chocolate (incluyendo lecitina).

35 Para otras mousse con sabores, la fase de aceite puede contener una grasa adecuada o una mezcla de grasas con otro material sólido tal como polvo de leche, o polvo de frutas, o una mousse con sabor a nuez, la fase de aceite puede contener nueces molidas o trozos de nueces así como, opcionalmente, chocolate. La fase de aceite opcionalmente también puede contener surfactante.

40 La fase de agua puede comprender azúcar o alcohol de azúcar o cualquier mezcla de dos o más de los mismos juntos con uno o más surfactantes y agua. Se debe entender que sería posible tener algunos o todos los azúcares o los alcoholes de azúcar como material cristalino en la fase de grasa después de lo cual, al mezclar la fase de grasa con la fase de agua, el azúcar o el alcohol de azúcar en la fase de grasa se disolvería en la fase de agua.

45 La mezcla de azúcares o alcoholes de azúcares se escoge para proporcionar masa, una reducción en la actividad del agua y una viscosidad apropiada así como para que sirvan como edulcorantes. Existe un espectro de materiales los cuales pueden ser utilizados para este propósito, pero hablando en general moléculas menores tales como monosacáridos y pequeños alcoholes de azúcar son más eficaces en reducir la actividad del agua y hacer una contribución inferior a la viscosidad que los materiales de peso molecular mayor tal como polímeros más altos de glucosa que se encuentran en los jarabes de maíz y de baja dextrosa equivalente (DE). Mezclas adecuadas de azúcares y alcoholes de azúcares pueden comprender jarabe de maíz, sacarosa, jarabe de maltitol, polidextrosa, dextrinas, inulina, sorbitol, glicerol, fructosa y dextrosa.

50 El surfactante puede comprender una proteína o un material derivado de la proteína tal como proteína de suero, clara de huevo, hidrolizado de caseína o mezclas de éstos, un material alimenticio que contenga proteína tal como polvo de leche descremada, ésteres de sacarosa de ácidos grasos, ésteres de ácido cítrico de mono glicéridos, ésteres de ácido diacetil tartárico de mono glicéridos, polisorbatos, ésteres de ácido láctico de mono glicéridos, glicol propileno, ésteres de glicol propileno de ácidos grasos, tanto solos como en cualquier combinación de dos o más de los mismos.

55 Aunque el surfactante normalmente está presente en la fase de agua, se debe entender que podría ser posible tener algo o todo el surfactante en la fase de aceite por lo que, en el mezclado de la fase de grasa con la fase de agua, se formaría una emulsión.

60 Las cantidades de los componentes de la fase de agua (por peso sobre la base del peso de la fase de agua) pueden ser, por ejemplo:

ES 2 425 235 T3

	Surfactante	0,2 - 30%, preferiblemente 4 - 20%
	Alcohol de azúcar	0 - 40%, preferiblemente 10 - 30%
5	Azúcar	0 - 70%, preferiblemente 15 - 60%
	Agua añadida	1 - 30%, preferiblemente 5 - 17%

Una formulación típica para la fase de agua puede contener los siguientes ingredientes:

10	Surfactante		
		polvo de leche desnatada	4 - 20%
		éster de sacarosa	0,2 - 0,6%
15	Alcohol de azúcar		
		sorbitol	10 - 40%
	Azúcar		
20		sacarosa	5 - 30%
		jarabe de maíz DE 63	10 - 40%
	Agua añadida		5 - 17%

25 Ocasionalmente se pueden añadir condimentos o sal a la fase de agua. El condimento puede ser, por ejemplo, fresa, frambuesa, naranja, limón, menta, café, pero preferiblemente es chocolate.

30 La mousse de larga conservación puede ser preparada por un proceso según la reivindicación 17. Preferiblemente la fase de aceite y la fase de agua se preparan separadamente, la fase de agua se calienta a una temperatura por encima de los 85 °C para la pasteurización y la fase de aceite se calienta por encima de la temperatura de fusión de la grasa, esto es hasta aproximadamente 40 - 60 °C. Ambas fases son entonces enfriadas hasta por debajo de 40 °C, preferiblemente por debajo de 35 °C, antes de añadir la fase de aceite a la fase de agua a una velocidad que permita un tiempo suficiente y una agitación suficiente para formar una emulsión y airear la emulsión. Generalmente cualquier ingrediente que presente un riesgo microbiano se incluye en la fase de agua ya que recibe el tratamiento térmico. Se debe entender que los componentes que se originan en una fase se puede desplazar a la otra fase una vez las fase se mezclan, especialmente si son solubles en esa fase, por ejemplo azúcares o alcoholes de azúcar como se ha mencionado antes en este documento. Por lo tanto, se debe entender que las proporciones indicadas de los componentes en la fase de aceite y en la fase de agua en esta invención se refieren a las proporciones en la fase de aceite y en la fase de agua originales antes de que hayan sido mezcladas una con la otra.

45 Después de que se haya formado la emulsión, se mantiene en una vasija con agitación, ventajosamente utilizando un mezclador de brazo de pórtico y entonces se alimenta a un sistema de aireación para formar la mousse. La aireación se lleva a cabo mediante la inyección de un gas el cual no reacciona con los ingredientes de la emulsión ya que fluye a través de la emulsión. El flujo de gas aumenta o disminuye con relación al caudal del material para conseguir la densidad deseada. La aireación se puede llevar a cabo utilizando cualquiera de los diversos equipos de aireación continua conocidos, por ejemplo, una máquina Mondomix o el sistema de aireación y sedimentación descrito en el documento WO 200506303. En un proceso por lotes, se puede utilizar el batido, posiblemente bajo presión como en un batidor de presión Morton.

50 Se puede utilizar cualquier gas comúnmente utilizado para la aireación de confitería, por ejemplo, aire, nitrógeno, dióxido de carbono o bien óxido nitroso.

55 La densidad de la mousse de larga conservación es aproximadamente de 0,4 hasta 1,2 g/cm³, preferiblemente de 0,6 hasta 1,0 g/cm³, más preferiblemente de 0,8 hasta 0,9 g/cm³.

La mousse de larga conservación preferiblemente tiene una actividad del agua (Aw) inferior a 0,67 y puede ser tan baja como 0,27.

60 De forma ventajosa, la mousse de larga conservación no contiene conservante.

La mousse puede tener cualquier sabor deseable, por ejemplo, fruta, menta, caramelo, avellana, café, etc., pero preferiblemente chocolate.

La mousse de larga conservación de la presente invención tiene una textura delicada ligera y cuando contiene chocolate o sabor de chocolate proporciona una liberación del sabor de mousse de chocolate intenso muy similar a la mousse de chocolate tradicional.

5 La mousse de larga conservación de la presente invención es más firme que una mousse de chocolate tradicional. La firmeza se mide mediante un analizador de textura. El instrumento utilizado es un Stable Micro Systems TA-XTplus. La medición es una penetración utilizando una sonda cilíndrica de 5 mm de diámetro (Stable Micro Systems P/5), hasta una profundidad de 12 mm después del disparo. La fuerza en comprensión se mide a través. Los principales parámetros establecidos son:

10

- modo: fuerza de medición en compresión

- opción: retorno al inicio

15

- velocidad previa a la prueba: 1,0 mm s⁻¹

- velocidad de la prueba: 2,0 mm s⁻¹

20

- velocidad después de la prueba: 2,0 mm s⁻¹

- distancia: 12 mm

- tipo de disparos: automático: 0,2 g

25

- velocidad de adquisición de datos: 200 pps

- forma de la muestra: mousse colocada en recipientes de 26 ml.

Los parámetros calculados son la fuerza máxima (N) y el área por debajo de la curva de penetración (Ns).

30

Por ejemplo, una mousse hecha en casa tiene una firmeza medida por una fuerza de penetración máxima de únicamente 0,05 N. La fuerza de penetración de la mousse de larga conservación de la presente invención ventajosamente es por lo menos de 0,2 N, preferiblemente por lo menos 0,3 N, más preferiblemente por lo menos 0,4 N y lo más preferiblemente por lo menos 0,5 N.

35

Comparada con una mousse de grasa continua (emulsión de agua en aceite), la mousse de larga conservación de la presente invención es más espumosa, más blanda, más húmeda, menos densa, menos quebradiza y visualmente más aireada.

40

La mousse de larga conservación de la presente invención puede ser utilizada como un componente de un producto de confitería.

El producto de confitería puede ser chocolate, bizcocho o galletas. Por ejemplo, el producto de confitería puede ser una tableta de chocolate o un caramelo de chocolate individual como en un surtido o en un "rectilíneo" (el cual es como un surtido excepto en que todos los caramelos son iguales). Por chocolate se significa chocolate negro, con leche o blanco o chocolate compuesto también conocido como cobertura.

45

Por consiguiente, la presente invención también proporciona material de confitería provisto de un relleno de una mousse de larga conservación que comprende una emulsión aireada de aceite en agua caracterizado porque la mousse tiene un módulo de almacenamiento a 20 °C inferior a 10.000 Pa.

50

El relleno puede llenar la cavidad del material de confitería. La cantidad de la mousse utilizada como el relleno puede variar, aunque el objetivo sería proporcionar un contraste notable entre el recubrimiento del material de confitería y el relleno de mousse.

55

La mousse puede ser rellenada dentro del material de confitería utilizando un depositador, estando descrito un ejemplo en el documento WO 2005063036 que utiliza un movimiento vertical para seguir el depósito y romper la cola al completar el depósito.

60

El producto de la presente invención puede tener un tiempo de conservación en venta de aproximadamente 12 meses.

Ejemplos

Los siguientes ejemplos describen adicionalmente la presente invención.

65

Ejemplo 1

Se prepara una fase de grasa mezclando los siguientes ingredientes en las proporciones indicadas y calentándola hasta 50 °C:

5		%
	Grasa blanda	45
10	Polvo de cacao bajo en grasa	15
	Chocolate negro	40

15 Se prepara una fase de agua mezclando los siguientes ingredientes en las proporciones indicadas y calentándola a 90 °C:

		%
20	Leche en polvo descremada	15
	Jarabe de maíz 63 DE	35
25	Sorbitol (polvo)	20
	Sacarosa	14,4
	Ester de sacarosa	0,6
30	Agua	15

Ambas fases se enfrían entonces a 35 °C. La fase de aceite se añade lentamente a una cantidad igual de la fase de agua a una velocidad que permita un tiempo y una agitación suficientes utilizando un mezclador de lotes de alta fuerza cortante Silverson. Por ejemplo, para un lote de 240 kg, los 120 kg de la fase de aceite será añadida durante aproximadamente 10 minutos.

Después de que se ha formado la emulsión, se transfiere a una vasija y se mantiene en la vasija con agitación utilizando un mezclador de brazo de pórtico y entonces se alimenta a una máquina de aireación Mondomix en la cual se lleva a cabo la aireación mediante la inyección de nitrógeno a través de la emulsión que fluye bajo presión a un caudal adecuado para formar una mousse estable de larga conservación provista de una densidad de 0,85 g/cm³ y un contenido en grasa del 29%.

La mousse tiene una textura delicada ligera y es más firme que una mousse de chocolate tradicional. La fuerza de penetración máxima es 0,7 N. Proporciona una liberación de mousse de chocolate intensa muy similar a la mousse de chocolate tradicional.

Ejemplo 2

30 partes de la fase de aceite preparada como en el ejemplo 1 se añade lentamente a 70 partes de la fase de agua como se preparó en el ejemplo 1 a una velocidad que permite un tiempo y una agitación suficientes utilizando un mezclador de lotes de alta fuerza cortante Silverson para formar una emulsión.

Después de que se ha formado la emulsión, se transfiere a una vasija y se mantiene en la vasija con agitación utilizando un mezclador de brazo de pórtico y entonces se alimenta a una máquina de aireación Mondomix en la cual se lleva a cabo la aireación mediante la inyección de nitrógeno a través de la emulsión que fluye a un caudal adecuado para formar una mousse estable de larga conservación provista de una densidad de 0,80 g/cm³ y un contenido en grasa del 18 %.

La mousse tiene una textura delicada ligera y es más firme que una mousse de chocolate tradicional. La fuerza de penetración máxima es 0,3 N. Proporciona una liberación de sabor de mousse de chocolate intensa muy similar a la mousse de chocolate tradicional.

Ejemplo 3

65 Se prepara una fase de agua mezclando los siguientes ingredientes en las proporciones indicadas y calentándola a 90 °C:

ES 2 425 235 T3

		%
	Leche en polvo descremada	9,0
5	Jarabe de maíz 63 DE	18,8
	Sorbitol (polvo)	18,8
10	Sacarosa	13,0
	Glicerol	12,0
	Fructosa	9,0
15	Mono hidrato de dextrosa	6,0
	Ester de sacarosa	0,6
20	Agua	15

50 partes de la fase de aceite preparada con el ejemplo 1 se añade lentamente a 50 partes de la fase de agua preparada como antes a una velocidad que permite un tiempo y una agitación suficientes utilizando un mezclador de lotes de alta fuerza cortante Silverson para formar una emulsión. En la línea

25 Después de que se ha formado la emulsión, se transfiere a una vasija y se mantiene en la vasija con agitación utilizando un mezclador de brazo de pórtico y entonces se alimenta a una máquina de aireación Mondomix en la cual se lleva a cabo la aireación mediante la inyección de nitrógeno a través de la emulsión que fluye a un caudal adecuado para formar una mousse estable de larga conservación provista de una densidad de $0,88 \text{ g/cm}^3$ y un contenido en grasa del 29 %.

30 La mousse tiene una textura delicada ligera y es más firme que una mousse de chocolate tradicional. La fuerza de penetración máxima es 0,5 N. Proporciona una liberación de sabor de mousse de chocolate intensa muy similar a la mousse de chocolate tradicional, pero notablemente más dulce.

35 **Ejemplo 4**

Para comparar se preparó una mousse de chocolate tradicional usando equipo de cocina doméstico típico siguiendo las instrucciones impresas en el envoltorio de una tableta de 200 g de chocolate negro para postres Nestlé.

40 El chocolate para postres Nestlé se rompió en trozos y se fundió con calor moderado con una agitación cuidadosa hasta que quedó suave y sin grumos. El chocolate se permitió entonces que se enfriará ligeramente.

45 Se separaron 6 huevos y las claras se batieron con un pellizco de sal hasta que formaron "picos blandos". El chocolate fundido se añadió gradualmente a las yemas de huevos mientras se mezclaban enérgicamente. Las claras de huevo batidas se incorporaron suavemente en la mezcla de yema de huevo y chocolate para mezclarlos bien pero sin destruir la espuma de las claras de huevo.

Finalmente la mousse se enfrió en un refrigerador durante 3 horas.

50 **Ejemplo 5**

Los módulos de almacenamiento de las mousses preparadas en los ejemplos 1 - 4 se midieron y compararon con la mousse componente de una serie de otros productos comerciales.

55 Un reómetro AR 1000 de TA Instruments Advanced Rheometer se utilizó para medir el módulo de almacenamiento. Las mediciones se llevaron a cabo a $5 \text{ }^\circ\text{C}$ para los postres refrigerados y a $20 \text{ }^\circ\text{C}$ para todos los otros productos, siendo controlada la temperatura por efecto Peltier.

60 Un espacio de 1000 micras se fijó entre las placas de medición utilizando una geometría de placa plana de acero de 2 cm de TA Instruments. Antes de la medición del barrido de tensión la muestra se dejó equilibrándose durante 1 minuto. La medición se llevó a cabo a una frecuencia angular de 10 rad/s ($= 1,59 \text{ Hz}$) y 5 puntos medidos por década. Los incrementos de tensión se realizaron en modo logarítmico.

65 El valor G' de la zona de Plateau lineal se tomó a partir de una curva de determinación de Plateau visco elástica lineal normal. Las actividades del agua de los materiales de la mousse a $25 \text{ }^\circ\text{C}$ también se midieron, utilizando un Novasina Aw Sprint TH 500.

Los resultados se muestran en la siguiente tabla 1.

Tabla 1

Producto	Módulo de almacenamiento G' (Pa)	Temperatura de medición de G'	Actividad del agua
Camille Bloch Mousse Chocolat	6.000.000	20 °C	< 0,40
Cadbury Dairy Milk Mousse with Bourneville	2.000.000	20 °C	0,67
NESTLÉ La laitière Secret de mousse Chocolat	3.500	5 °C	0,98
Mousse del ejemplo 1	4.000	20 °C	0,64
Mousse del ejemplo 2	5.000	20 °C	0,67
Mousse del ejemplo 3	4.000	20 °C	0,51
Mousse del ejemplo 4	1.000	5 °C	0,97

- 5 Todos los productos comerciales se compraron en Francia excepto el Cadbury Dairy Milk Mousse with Bourneville el cual se compró en Sudáfrica.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Una mousse de larga conservación que comprende una emulsión aireada de aceite en agua caracterizada porque la relación del peso de la fase de aceite: fase de agua varía desde 25:75 hasta 60:40 y la mousse tiene un módulo de almacenamiento a 20 °C inferior 10.000 Pa.
2. Una mousse de larga conservación según la reivindicación 1 en la que la relación del peso de la fase de aceite: fase de agua varía desde 30:70 hasta 55:45.
- 10 3. Una mousse de larga conservación según la reivindicación 1 en la que la fase de aceite consiste en el 100% en peso de grasa.
- 15 4. Una mousse de larga conservación según la reivindicación 1 en la que para una mousse con sabor a chocolate, la fase de aceite contiene una mezcla de grasa blanda, chocolate puro y polvo de cacao.
5. Una mousse de larga conservación según la reivindicación 1 en la que para una mousse con sabor a chocolate, la fase de aceite contiene desde 35 - 50% en peso de grasa blanda, desde 20 - 50% en peso de chocolate puro y desde 0 - 30% en peso de polvo de cacao.
- 20 6. Una mousse de larga conservación según la reivindicación 1 en la que para una mousse con sabor a chocolate, la fase de aceite contiene los constituyentes del chocolate.
- 25 7. Una mousse de larga conservación según la reivindicación 1 en la que para mousses con sabor distinto a chocolate, la fase de aceite contiene una grasa adecuada o una mezcla de grasas con polvo de leche o polvo de frutas.
- 30 8. Una mousse de larga conservación según la reivindicación 1 en la que para una mousse con sabor a nuez, la fase de aceite contiene nueces molidas o trozos de nuez y opcionalmente chocolate.
- 35 9. Una mousse de larga conservación según la reivindicación 1 en la que la fase de agua contiene una mezcla de azúcares o alcoholes de azúcar junto con surfactante y agua.
10. Una mousse de larga conservación según la reivindicación 9 en la que el surfactante comprende proteína de suero, clara de huevo, hidrolizado de caseína o mezclas de éstos, polvo de leche descremada, ésteres de sacarosa de ácidos grasos, ésteres de ácido cítrico de mono glicéridos, ésteres de ácido diacetil tartárico de mono glicéridos, polisorbatos, ésteres de ácido láctico de mono glicéridos, glicol propileno, ésteres de glicol propileno de ácidos grasos tanto solos como en cualquier combinación de dos o más de los mismos.
- 40 11. Una mousse de larga conservación según la reivindicación 9 en la que la mezcla de azúcares o alcoholes de azúcar es jarabe de maíz, sacarosa, jarabe de maltitol, polidextrosa, dextrinas, inulina, sorbitol, glicerol, fructosa y dextrosa, o mezclas de dos o más de cualesquiera de ellos.
- 45 12. Una mousse de larga conservación según la reivindicación 1 la cual tiene una actividad de agua (Aw) inferior a 0,67.
13. Una mousse de larga conservación según la reivindicación 1 la cual tiene una actividad de agua (Aw) inferior a 0,60.
- 50 14. Una mousse de larga conservación según la reivindicación 1 la cual tiene una actividad de agua (Aw) desde 0,20 hasta 0,55.
15. Una mousse de larga conservación según la reivindicación 1 la cual no contiene conservantes.
- 55 16. Una mousse de larga conservación según la reivindicación 1 la cual tiene sabor a fruta, nuez, menta, café, caramelo, dulce de leche o chocolate.
- 60 17. Un proceso para la preparación de una mousse de larga conservación según la reivindicación 1 el cual comprende la preparación de la fase de aceite y la fase de agua separadamente, combinando la fase de aceite y la fase de agua en la relación de peso de fase de aceite: fase de agua desde 25:75 hasta 60:40 y aireando la mezcla.
- 65 18. Un proceso para la preparación de una mousse de larga conservación según la reivindicación 17 el cual comprende la preparación de la fase de aceite y la fase de agua separadamente, calentar la fase de agua a una temperatura por encima de 85 °C; calentar la fase de aceite hasta una temperatura por encima de la temperatura de fusión de la grasa; refrigerar ambas fases hasta una temperatura por debajo de 40 °C; añadir la fase de aceite a la fase de agua a una velocidad que permita un tiempo suficiente y con una agitación suficiente para formar una emulsión y airear la emulsión.

19. Un proceso según la reivindicación 17 o la reivindicación 18 en el que, para una mousse con sabor a chocolate, la fase de aceite antes de la mezcla con la fase de agua contiene desde 35 - 50% en peso de grasa blanda, desde 20 - 50% en peso de chocolate puro y desde 0 - 30% en peso de polvo de cacao.
- 5 20. Un proceso según la reivindicación 17 o la reivindicación 18 en el que, para una mousse con sabor a chocolate, la fase de agua antes de la mezcla con la fase de aceite contiene desde 0 - 30% en peso de surfactante, 0 - 40% en peso de alcohol de azúcar, 0 - 70% en peso de azúcar y a partir de 1 - 30% en peso de agua añadida.
- 10 21. Un proceso según la reivindicación 17 o la reivindicación 18 en el que, antes del mezclado, los ingredientes de la fase de agua se calientan hasta una temperatura para la pasteurización y los ingredientes de la fase de aceite se calientan hasta la temperatura de fusión de la grasa.
- 15 22. Un producto de confitería que comprende un material de confitería que tiene un relleno de una mousse de larga conservación que comprende una emulsión aireada de aceite en agua caracterizada porque la relación en peso de la fase de aceite: fase de agua varía desde 25:75 hasta 60:40 y la mousse tiene un módulo de almacenamiento a 20 °C inferior a 10.000 Pa.
- 20 23. Un producto de confitería según la reivindicación 22 en el que el material de confitería es chocolate, bizcocho o galletas.
24. Un proceso de preparación de un producto de confitería como se reivindica en la reivindicación 22 del cual comprende rellenar la mousse dentro del material de confitería utilizando un depositador.