

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 978 799**

51 Int. Cl.:

A23D 7/00 (2006.01)

A23D 7/04 (2006.01)

C11C 1/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **21.01.2021** **PCT/EP2021/051343**

87 Fecha y número de publicación internacional: **29.07.2021** **WO21148540**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.01.2021** **E 21701952 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.03.2024** **EP 4093209**

54 Título: **Emulsión de grasa aireada**

30 Prioridad:

24.01.2020 EP 20275016

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

20.09.2024

73 Titular/es:

BUNGE LODERS CROKLAAN B.V. (100.0%)
Hogeweg 1
1521 AZ Wormerveer, NL

72 Inventor/es:

VERKUIJL, BASTIAAN JEROEN VICTOR y
MAN, HANG KAM

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 978 799 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

Emulsión de grasa aireada

- 5 Esta invención se refiere a una emulsión de grasa aireada, a un método para preparar la emulsión de grasa aireada, a usos de esta y a un producto de confitería o un producto de panadería que comprende la emulsión de grasa aireada.

Antecedentes

- 10 Las emulsiones de aceite en agua aireadas comestibles, como la nata montada, son productos alimenticios bien conocidos que comprenden una fase acuosa continua y gotitas de aceite suspendidas en la fase acuosa.

Las grasas y los aceites son ingredientes importantes de los productos alimenticios. Las grasas y los aceites a veces se someten a un proceso de interesterificación que redistribuye aleatoriamente los residuos de acilo de ácido graso entre las moléculas de glicéridos. Este proceso puede alterar las propiedades físicas de la grasa o el aceite.

- 15 Los aceites láuricos, tales como el aceite de coco, son aceites vegetales que comprenden principalmente ácidos grasos de cadena corta y media (ácido caprílico (C8:0), ácido cáprico (C10:0), ácido láurico (C12:0) y ácido mirístico (C14:0)). Los aceites láuricos se usan ampliamente en la industria alimentaria, donde los usos incluyen crema de relleno, helado, nata montada no láctea, blanqueadores de café, sustitutos de la manteca de cacao y triglicéridos de cadena media (MCT, *medium chain triglycerides*).

- 20 La grasa de sal es un aceite comestible extraído de las semillas de *Shorea robusta*. La manteca de karité es una grasa obtenida de las nueces de *Vitellaria paradoxa*. Ambas grasas son relativamente ricas en ácido esteárico (C18:0) y ácido oleico (C18:1) y se pueden fraccionar para producir una fracción de estearina rica en StOst (1,3-diestearoil-2-oleoil-glicerol) que se suele usar en un equivalente de manteca de cacao. El documento WO 2017/055101 A1 divulga una composición de grasa con bajo contenido de AGS para usar en una emulsión aireada, tal como una crema de relleno, en donde la composición comprende menos del 35 % en peso de AGS basado en el peso total de los residuos de ácidos grasos.

- 30 El documento WO 2013/149816 A1 divulga un método para la producción de emulsiones de agua en aceite aireadas que contienen ésteres de ácidos grasos y sacarosa.

- 35 El documento GB 2 437 239 A divulga una preparación de nata para montar baja en grasas para personas que padecen obesidad.

- El documento EP A1 0 667 104 divulga una nata baja en grasa que se puede producir sin tener que usar una gran cantidad de un emulsionante específico incluso cuando el contenido de grasa es de tan solo el 40 % o inferior y se ha de usar una grasa para producir la nata, donde la grasa comprende al menos un 30 % de un glicérido de tipo SUS y un 5-60 % de una grasa laurina.

- 40 El documento EP A1 3 466 278 se refiere a una emulsión de aceite en agua para alimentos que comprende, en porcentaje en peso basado en el peso total de la emulsión, entre el 15 y el 45 % de una fase grasa, comprendiendo la fase grasa glicéridos en donde al menos el 65 % de las cadenas procedentes de ácidos grasos, en porcentaje en peso basado en el peso total de las cadenas, son cadenas que tienen 18 átomos de carbono; y al menos un emulsionante.

- 45 El documento WO 2012/052471 A1 proporciona un producto comestible que contiene un 15-80 % en peso de triglicéridos, un 20-85 % en peso de relleno y como máximo un 15 % en peso de agua, en donde los triglicéridos contienen como residuos ácidos un 20-70 % en peso de AGS total, como máximo un 5 % en peso de AGT, de este modo C8, C10 y C12 en una relación en peso de (C8+C10+C12)/AGS total de al menos el 10 % y una relación en peso de (C8+C10)/C12 de al menos el 5 %, por lo cual la relación en peso D/B es al menos 1,5 y la relación en peso de B/AGS total es como máximo 0,5, en la que D representa la suma de las cantidades de todos los AGMI y AGPI, y B representa la suma de las cantidades de C14 y C16, y cuya composición de triglicéridos tiene un CGS a 20 °C de al menos el 5 % en peso.

- 50 El documento WO 2016/150968 A1 se refiere a una composición alimenticia que comprende una emulsión de lípido en agua en donde el gas se dispersa en el lípido en forma de espuma.

- 55 El documento WO 2019/020714 A1 divulga una composición de grasa no hidrogenada que comprende más del 28 % en peso de residuos de ácidos grasos de ácido esteárico (C18:0); más del 44 % en peso de residuos de ácidos grasos de ácido oleico (C18:1), y menos del 10 % en peso de residuos de ácidos grasos de ácido palmítico (C16), basándose en el total de residuos de ácidos grasos C8-C24, y más del 30 % en peso de las cantidades combinadas de triglicéridos StOst, StStO, StOO y OStO, basándose en los glicéridos totales presentes en la composición, en donde la relación en peso de (StOst+StStO)/(StOO + OStO) es de 0,6-1,5.

- 60 El documento WO 2019/185444 A1 proporciona una composición de grasa no hidrogenada que comprende del 3,2 %

al 10 % en peso de ácido caprílico (C8:0) y ácido cáprico (C10:0) total; del 13 % al 32 % en peso de ácido láurico; y del 20 % al 45 % en peso de residuos de ácidos grasos de ácido esteárico (C18:0); los porcentajes de ácidos se refieren a ácidos unidos como grupos acilo en glicéridos de la composición de grasa y se basan en el peso total de ácidos grasos C8 a C24; y del 7 % al 15 % en peso de triglicéridos CN46; del 4 % al 30 % en peso de triglicéridos CN54; y del 15 % al 28 % en peso de triglicéridos CN42 y triglicéridos CN44 totales; los porcentajes de triglicéridos se refieren a los triglicéridos totales presentes en la composición.

Sigue existiendo la necesidad de una emulsión de grasa aireada que tenga una incorporación de aire mejorada para mejorar las propiedades organolépticas sin que la textura del producto deje de ser deseable.

Descripción de la invención

De acuerdo con la presente invención, se proporciona una emulsión de grasa aireada que comprende del 10 % al 90 % en peso de agua; y del 10 % al 90 % en peso de una composición de grasa, en donde la composición de grasa comprende:

del 75 % al 99 % en peso de una grasa láurica que comprende del 35 % al 65 % de ácido láurico (C12:0); dichos porcentajes de ácidos se refieren a ácidos unidos como grupos acilo en glicéridos de la grasa y se basan en el peso total de ácidos grasos C8 a C24; y

del 1 % al 25 % en peso de una grasa interesterificada que comprende del 30 % al 70 % en peso de ácido esteárico (C18:0) y ácido araquídico (C20:0) total; del 1 % al 10 % en peso de ácido palmítico (C16:0) y menos del 2 % en peso de ácido láurico (C12:0); dichos porcentajes de ácidos se refieren a ácidos unidos como grupos acilo en glicéridos de la grasa y se basan en el peso total de ácidos grasos C8 a C24; y del 5 % al 35 % en peso de cantidades combinadas de triglicéridos StStSt y AStSt, basado en los triglicéridos totales presentes en la composición, en donde St es ácido esteárico y A es ácido araquídico.

Se ha descubierto que la emulsión de grasa aireada de esta invención es particularmente ventajosa cuando se usa en productos de confitería o productos de panadería para proporcionar una aireación mejorada que es deseable para obtener las propiedades organolépticas deseadas de los productos. En particular, la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención mantiene también de manera sorprendente buenas propiedades de textura, lo que permite que los productos tengan un buen aspecto y sean procesables y transportables.

La expresión "emulsión de grasa" se refiere a una mezcla de al menos una fase grasa y una fase acuosa que son inmiscibles. Las emulsiones de grasa para aireación de acuerdo con la invención son normalmente emulsiones de aceite en agua.

El término "aireado" se refiere a la incorporación de un gas, normalmente aire, en la emulsión.

El término "grasa" se refiere a grasas y aceites de glicéridos que contienen grupos acilo de ácido graso y no implica ningún punto de fusión concreto. El término "aceite" se utiliza como sinónimo de "grasa".

La expresión "ácido graso" se refiere a ácidos carboxílicos saturados o insaturados (incluyendo mono- y poliinsaturados) de cadena lineal que tienen de 8 a 24 átomos de carbono. Un ácido graso que tiene x átomos de carbono e y dobles enlaces puede indicarse como Cx:y. Por ejemplo, el ácido palmítico puede indicarse como C16:0 y el ácido oleico puede indicarse como C18:1. Los porcentajes de ácidos grasos en las composiciones mencionadas en el presente documento incluyen grupos acilo en triglicéridos, diglicéridos y monoglicéridos presentes en los glicéridos y se basan en el peso total de ácidos grasos C8 a C24. El perfil de ácidos grasos (es decir, la composición) se puede determinar, por ejemplo, mediante análisis de ésteres metílicos de ácidos grasos (EMAG) mediante cromatografía de gases de acuerdo con las normas ISO 12966-2 e ISO 12966-4.

La composición de grasa de la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención se puede preparar a partir de grasas naturales o sintéticas, fracciones de grasas naturales o sintéticas, o mezclas de las estas.

Las cantidades de triglicéridos especificadas en el presente documento son porcentajes en peso basado en los triglicéridos totales presentes en la composición de grasa. La notación triglicérido XYZ indica triglicéridos que tienen grupos acilo de los ácidos grasos X, Y y Z en cualquiera de las posiciones 1, 2 y 3 del glicérido. La notación A2B incluye tanto AAB como ABA, y AB2 incluye tanto a ABB como BAB. El contenido de triglicéridos se puede determinar, por ejemplo, mediante CG (ISO 23275).

La expresión "grasa láurica" se refiere a una grasa que contiene principalmente ácido láurico (C12:0), normalmente derivado de fuentes tales como el aceite de coco o el aceite de palmiste.

La expresión "grasa interesterificada" se refiere a una grasa sometida a una redistribución aleatoria no específica de los restos de ácidos grasos presentes en un aceite de triglicéridos sobre sus restos de glicerol.

La emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención tiene preferentemente un esponjamiento del 100 % al

400 %, más preferentemente del 150 % al 300 % e incluso más preferentemente del 200 % al 300 %.

El término "esponjamiento" se refiere al aumento porcentual de volumen que se produce como resultado de la incorporación de gas. El esponjamiento se calcula de la siguiente manera: (densidad en g/ml de nata no montada / densidad en g/ml de nata montada) * 100 %.

La emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención comprende preferentemente del 20 % al 80 % en peso de agua y del 10 % al 70 % en peso de la composición de grasa. Más preferentemente, la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención comprende del 30 % al 70 % en peso de agua y del 15 % al 65 % en peso de la composición de grasa. Aún más preferentemente, la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención comprende del 35 % al 65 % en peso de agua y del 20 % al 55 % en peso de la composición de grasa. Lo más preferentemente, la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención comprende del 40 % al 55 % en peso de agua y del 25 % al 50 % en peso de la composición de grasa.

La composición de grasa de la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención comprende del 75 % al 99 % en peso de una grasa láurica, preferentemente del 80 % al 99 % en peso, más preferentemente del 85 % al 99 % en peso, e incluso más preferentemente del 90 % al 99 % en peso.

La grasa láurica de la composición de grasa de la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención comprende del 35 % al 65 % en peso de ácido láurico; dicho porcentaje se refiere al ácido unido como grupo acilo en glicéridos de la grasa y se basan en el peso total de ácidos grasos C8 a C24, preferentemente del 40 % al 60 % en peso, más preferentemente del 42 % al 58 % e incluso más preferentemente del 43 % al 55 % en peso.

La grasa láurica de la composición de grasa de la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención se selecciona preferentemente entre aceite de coco, aceite de palmiste, aceite de coco totalmente hidrogenado, aceite de palmiste totalmente hidrogenado, fracciones de estos y mezclas de estos. Más preferentemente, la grasa láurica de la composición de grasa de la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención consiste en aceite de coco.

La composición de grasa de la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención comprende del 1 % al 25 % en peso de la grasa interesterificada, preferentemente del 1 % al 20 % en peso, más preferentemente del 1 % al 15 % en peso e incluso más preferentemente del 1 % al 10 % en peso.

La grasa interesterificada de la composición de grasa de la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención comprende del 30 % al 70 % en peso de ácido esteárico (C18:0) y ácido araquídico (C20:0) total; del 1 % al 10 % en peso de ácido palmítico (C16:0) y menos del 2 % en peso de ácido láurico (C12:0); dicho porcentaje de ácidos se refiere a ácidos unidos como grupos acilo en glicéridos de la composición de grasa y se basa en el peso total de ácidos grasos C8 a C24. Preferentemente, la grasa interesterificada de la composición de grasa de la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención comprende del 35 % al 68 % en peso de ácido esteárico (C18:0) y ácido araquídico (C20:0) total; del 1 % al 9 % en peso de ácido palmítico (C16:0) y del 0,0 % al 1,5 % en peso de ácido láurico (C12:0); dicho porcentaje de ácidos se refiere a ácidos unidos como grupos acilo en glicéridos de la composición de grasa y se basa en el peso total de ácidos grasos C8 a C24. Más preferentemente, la grasa interesterificada de la composición de grasa de la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención comprende del 40 % al 65 % en peso de ácido esteárico (C18:0) y ácido araquídico (C20:0) total; del 1 % al 8 % en peso de ácido palmítico (C16:0) y del 0,1 % al 1,0 % en peso de ácido láurico (C12:0); dicho porcentaje de ácidos se refiere a ácidos unidos como grupos acilo en glicéridos y se basa en el peso total de ácidos grasos C8 a C24.

La grasa interesterificada de la composición de grasa de la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención comprende del 5 % al 35 % en peso de las cantidades combinadas de triglicéridos StStSt y AStSt, basado en los triglicéridos totales presentes en la composición, en donde St es ácido esteárico y A es ácido araquídico, preferentemente del 7 % al 30 % en peso, más preferentemente del 8 % al 28 % en peso e incluso más preferentemente del 9 % al 26 %.

En una realización preferente, la emulsión de grasa aireada comprende: del 20 % al 80 % en peso de agua; y del 10 % al 70 % en peso de una composición de grasa, en donde la composición de grasa comprende: del 80 % al 99 % en peso de una grasa láurica que comprende del 40 % al 60 % de ácido láurico (C12:0); dichos porcentajes de ácidos se refieren a ácidos unidos como grupos acilo en glicéridos de la grasa y se basan en el peso total de ácidos grasos C8 a C24; y del 1 % al 20 % en peso de una grasa interesterificada que comprende del 35 % al 68 % en peso de ácido esteárico (C18:0) y ácido araquídico (C20:0) total; del 1 % al 9 % en peso de ácido palmítico (C16:0) y del 0,0 % al 1,5 % en peso de ácido láurico (C12:0); y del 7 % al 30 % en peso de las cantidades combinadas de triglicéridos StStSt y AStSt, basado en los triglicéridos totales presentes en la composición, en donde St es ácido esteárico y A es ácido araquídico.

En una realización más preferente, la emulsión de grasa aireada comprende: del 30 % al 70 % en peso de agua; y del 15 % al 65 % en peso de una composición de grasa, en donde la composición de grasa comprende: del 85 % al 99 % en peso de una grasa láurica que comprende del 42 % al 58 % de ácido láurico (C12:0); dichos porcentajes de ácidos se refieren a ácidos unidos como grupos acilo en glicéridos de la grasa y se basan en el peso total de ácidos grasos

C8 a C24; y del 1 % al 15 % en peso de una grasa interesterificada que comprende del 40 % al 65 % en peso de ácido esteárico (C18:0) y ácido araquídico (C20:0) total; del 1 % al 8 % en peso de ácido palmítico (C16:0) y del 0,1 % al 1,0 % en peso de ácido láurico (C12:0); y del 8 % al 28 % en peso de las cantidades combinadas de triglicéridos StStSt y AStSt, basado en los triglicéridos totales presentes en la composición, en donde St es ácido esteárico y A es ácido araquídico.

En una realización incluso más preferente, la emulsión de grasa aireada comprende: del 35 % al 65 % en peso de agua; y del 20 % al 55 % en peso de una composición de grasa, en donde la composición de grasa comprende: del 90 % al 99 % en peso de una grasa láurica que comprende del 43 % al 55 % de ácido láurico (C12:0); dichos porcentajes de ácidos se refieren a ácidos unidos como grupos acilo en glicéridos de la grasa y se basan en el peso total de ácidos grasos C8 a C24; y del 1 % al 10 % en peso de una grasa interesterificada que comprende del 40 % al 65 % en peso de ácido esteárico (C18:0) y ácido araquídico (C20:0) total; del 1 % al 8 % en peso de ácido palmítico (C16:0) y del 0,1 % al 1,0 % en peso de ácido láurico (C12:0); y del 9 % al 26 % en peso de las cantidades combinadas de triglicéridos StStSt y AStSt, basado en los triglicéridos totales presentes en la composición, en donde St es ácido esteárico y A es ácido araquídico.

La grasa interesterificada de la composición de grasa de la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención tiene preferentemente una relación en peso de StOSt:StOO inferior a 2,5, más preferentemente de 0,5 a 2,3, en donde St es ácido esteárico y O es ácido oleico.

La grasa interesterificada de la composición de grasa de la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención tiene preferentemente un contenido de grasa sólida de 45,0 a 68,0 a 10 °C, más preferentemente de 48,0 a 67,5; medido en la grasa no estabilizada de acuerdo con la norma ISO 8292-1.

La grasa interesterificada de la composición de grasa de la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención tiene preferentemente un contenido de grasa sólida de 15,0 a 70,0 a 25 °C, más preferentemente de 20,0 a 65,0; medido en la grasa no estabilizada de acuerdo con la norma ISO 8292-1.

La grasa interesterificada de la composición de grasa de la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención tiene preferentemente un contenido de grasa sólida de 15,0 a 59,0 a 30 °C, más preferentemente de 20,0 a 55,0; medido en la grasa no estabilizada de acuerdo con la norma ISO 8292-1.

La grasa interesterificada de la composición de grasa de la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención tiene preferentemente un contenido de grasa sólida de 10,0 a 55,0 a 35 °C, más preferentemente de 15,0 a 50,0; medido en la grasa no estabilizada de acuerdo con la norma ISO 8292-1.

La grasa interesterificada de la composición de grasa de la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención tiene preferentemente un contenido de grasa sólida de 5,0 a 45,0 a 40 °C, más preferentemente de 10,0 a 40,0; medido en la grasa no estabilizada de acuerdo con la norma ISO 8292-1.

En una realización preferente, la emulsión de grasa aireada comprende: del 30 % al 70 % en peso de agua; y del 15 % al 65 % en peso de una composición de grasa, en donde la composición de grasa comprende: del 85 % al 99 % en peso de una grasa láurica que comprende del 42 % al 58 % de ácido láurico (C12:0); dichos porcentajes de ácidos se refieren a ácidos unidos como grupos acilo en glicéridos de la grasa y se basan en el peso total de ácidos grasos C8 a C24; y del 1 % al 15 % en peso de una grasa interesterificada que comprende del 40 % al 65 % en peso de ácido esteárico (C18:0) y ácido araquídico (C20:0) total; del 1 % al 8 % en peso de ácido palmítico (C16:0) y del 0,1 % al 1,0 % en peso de ácido láurico (C12:0); y del 8 % al 28 % en peso de las cantidades combinadas de triglicéridos StStSt y AStSt y una relación en peso de StOSt:StOO inferior a 2,5, basado en los triglicéridos totales presentes en la composición, en donde St es ácido esteárico, A es ácido araquídico y O es ácido oleico.

En una realización más preferente, la emulsión de grasa aireada comprende: del 35 % al 65 % en peso de agua; y del 20 % al 55 % en peso de una composición de grasa, en donde la composición de grasa comprende: del 90 % al 99 % en peso de una grasa láurica que comprende del 43 % al 55 % de ácido láurico (C12:0); dichos porcentajes de ácidos se refieren a ácidos unidos como grupos acilo en glicéridos de la grasa y se basan en el peso total de ácidos grasos C8 a C24; y del 1 % al 10 % en peso de una grasa interesterificada que comprende del 40 % al 65 % en peso de ácido esteárico (C18:0) y ácido araquídico (C20:0) total; del 1 % al 8 % en peso de ácido palmítico (C16:0) y del 0,1 % al 1,0 % en peso de ácido láurico (C12:0); y del 9 % al 26 % en peso de las cantidades combinadas de triglicéridos StStSt y AStSt y una relación en peso de StOSt:StOO de 0,5 a 2,3, basado en los triglicéridos totales presentes en la composición, en donde St es ácido esteárico, A es ácido araquídico y O es ácido oleico.

En una realización incluso más preferente, la emulsión de grasa aireada comprende: del 30 % al 70 % en peso de agua; y del 15 % al 65 % en peso de una composición de grasa, en donde la composición de grasa comprende: del 85 % al 99 % en peso de una grasa láurica que comprende del 42 % al 58 % de ácido láurico (C12:0); dichos porcentajes de ácidos se refieren a ácidos unidos como grupos acilo en glicéridos de la grasa y se basan en el peso total de ácidos grasos C8 a C24; y del 1 % al 15 % en peso de una grasa interesterificada que comprende del 40 % al 65 % en peso de ácido esteárico (C18:0) y ácido araquídico (C20:0) total; del 1 % al 8 % en peso de ácido palmítico

(C16:0) y del 0,1 % al 1,0 % en peso de ácido láurico (C12:0); y del 8 % al 28 % en peso de las cantidades combinadas de triglicéridos StStSt y AStSt y una relación en peso de StOSt:StOO inferior a 2,5, basado en los triglicéridos totales presentes en la composición, en donde St es ácido esteárico, A es ácido araquídico y O es ácido oleico; y un contenido de grasa sólida de 45,0 a 68,0 a 10 °C; y un contenido de grasa sólida de 15,0 a 70,0 a 25 °C; y un contenido de grasa sólida de 15,0 a 59,0 a 30 °C; y un contenido de grasa sólida de 10,0 a 55,0 a 35 °C; y un contenido de grasa sólida de 5,0 a 45,0 a 40 °C; medido en la grasa no estabilizada de acuerdo con la norma ISO 8292-1.

En una realización mucho más preferente, la emulsión de grasa aireada comprende: del 35 % al 65 % en peso de agua; y del 20 % al 55 % en peso de una composición de grasa, en donde la composición de grasa comprende: del 90 % al 99 % en peso de una grasa láurica que comprende del 43 % al 55 % de ácido láurico (C12:0); dichos porcentajes de ácidos se refieren a ácidos unidos como grupos acilo en glicéridos de la grasa y se basan en el peso total de ácidos grasos C8 a C24; y del 1 % al 10 % en peso de una grasa interesterificada que comprende del 40 % al 65 % en peso de ácido esteárico (C18:0) y ácido araquídico (C20:0) total; del 1 % al 8 % en peso de ácido palmítico (C16:0) y del 0,1 % al 1,0 % en peso de ácido láurico (C12:0); y del 9 % al 26 % en peso de las cantidades combinadas de triglicéridos StStSt y AStSt y una relación en peso de StOSt:StOO de 0,5 a 2,3, basado en los triglicéridos totales presentes en la composición, en donde St es ácido esteárico, A es ácido araquídico y O es ácido oleico; y un contenido de grasa sólida de 48,0 a 67,5 a 10 °C; y un contenido de grasa sólida de 20,0 a 65,0 a 25 °C; y un contenido de grasa sólida de 20,0 a 55,0 a 30 °C; y un contenido de grasa sólida de 15,0 a 50,0 a 35 °C; y un contenido de grasa sólida de 10,0 a 40,0 a 40 °C; medido en la grasa no estabilizada de acuerdo con la norma ISO 8292-1.

La grasa interesterificada de la composición de grasa de la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención se selecciona preferentemente entre manteca de karité interesterificada, estearina de karité interesterificada, manteca de sal interesterificada, estearina de sal interesterificada, manteca de kokum interesterificada, estearina de manteca de kokum interesterificada, manteca de cacao interesterificada, estearina de manteca de cacao interesterificada y mezclas de estas. Más preferentemente, la grasa interesterificada de la composición de grasa de la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención se selecciona entre manteca de sal interesterificada, estearina de karité interesterificada y mezclas de estas.

La emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención comprende preferentemente del 35 % al 65 % en peso de agua; del 20 % al 55 % en peso de la composición de grasa; y del 5 % al 25 % en peso de azúcar. Más preferentemente, la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención comprende del 40 % al 55 % en peso de agua; del 25 % al 50 % en peso de la composición de grasa; y del 10 % al 20 % en peso de azúcar.

La emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención comprende además preferentemente del 0,5 % al 2 % en peso de caseinato de sodio, más preferentemente del 0,8 % al 1,2 % en peso. De acuerdo con ello, la emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención comprende preferentemente del 40 % al 55 % en peso de agua; del 25 % al 50 % en peso de la composición de grasa; del 10 % al 20 % en peso de azúcar; y del 0,8 % al 1,2 % en peso de caseinato de sodio.

De acuerdo con ello, en una realización preferente, la emulsión de grasa aireada comprende: del 35 % al 65 % en peso de agua; del 5 % al 25 % en peso de azúcar; y del 20 % al 55 % en peso de una composición de grasa, en donde la composición de grasa comprende: del 90 % al 99 % en peso de una grasa láurica que comprende del 43 % al 55 % de ácido láurico (C12:0); dichos porcentajes de ácidos se refieren a ácidos unidos como grupos acilo en glicéridos de la grasa y se basan en el peso total de ácidos grasos C8 a C24; y del 1 % al 10 % en peso de una grasa interesterificada que comprende del 40 % al 65 % en peso de ácido esteárico (C18:0) y ácido araquídico (C20:0) total; del 1 % al 8 % en peso de ácido palmítico (C16:0) y del 0,1 % al 1,0 % en peso de ácido láurico (C12:0); y del 9 % al 26 % en peso de las cantidades combinadas de triglicéridos StStSt y AStSt y una relación en peso de StOSt:StOO de 0,5 a 2,3, basado en los triglicéridos totales presentes en la composición, en donde St es ácido esteárico, A es ácido araquídico y O es ácido oleico; y un contenido de grasa sólida de 48,0 a 67,5 a 10 °C; y un contenido de grasa sólida de 20,0 a 65,0 a 25 °C; y un contenido de grasa sólida de 20,0 a 55,0 a 30 °C; y un contenido de grasa sólida de 15,0 a 50,0 a 35 °C; y un contenido de grasa sólida de 10,0 a 40,0 a 40 °C; medido en la grasa no estabilizada de acuerdo con la norma ISO 8292-1.

La emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención es preferentemente nata montada.

De acuerdo con ello, en una realización preferente, la nata montada comprende: del 35 % al 65 % en peso de agua; del 5 % al 25 % en peso de azúcar; y del 20 % al 55 % en peso de una composición de grasa, en donde la composición de grasa comprende: del 90 % al 99 % en peso de una grasa láurica que comprende del 43 % al 55 % de ácido láurico (C12:0); dichos porcentajes de ácidos se refieren a ácidos unidos como grupos acilo en glicéridos de la grasa y se basan en el peso total de ácidos grasos C8 a C24; y del 1 % al 10 % en peso de una grasa interesterificada que comprende del 40 % al 65 % en peso de ácido esteárico (C18:0) y ácido araquídico (C20:0) total; del 1 % al 8 % en peso de ácido palmítico (C16:0) y del 0,1 % al 1,0 % en peso de ácido láurico (C12:0); y del 9 % al 26 % en peso de las cantidades combinadas de triglicéridos StStSt y AStSt y una relación en peso de StOSt:StOO de 0,5 a 2,3, basado en los triglicéridos totales presentes en la composición, en donde St es ácido esteárico, A es ácido araquídico y O es ácido oleico; y un contenido de grasa sólida de 48,0 a 67,5 a 10 °C; y un contenido de grasa sólida de 20,0 a 65,0 a 25 °C; y un contenido de grasa sólida de 20,0 a 55,0 a 30 °C; y un contenido de grasa sólida de 15,0 a 50,0 a 35 °C;

y un contenido de grasa sólida de 10,0 a 40,0 a 40 °C; medido en la grasa no estabilizada de acuerdo con la norma ISO 8292-1.

La invención también se refiere a un método para preparar una emulsión de grasa aireada que comprende las etapas de: a) proporcionar una mezcla que comprende del 10 % al 90 % en peso de agua y del 10 % al 90 % en peso de una composición de grasa, en donde la composición de grasa comprende: del 75 % al 99 % en peso de una grasa láurica que comprende del 35 % al 65 % de ácido láurico (C12:0); y del 1 % al 25 % en peso de una grasa interesterificada que comprende del 30 % al 70 % en peso de ácido esteárico (C18:0) y ácido araquídico (C20:0) total; del 1 % al 10 % en peso de ácido palmítico (C16:0) y menos del 2 % en peso de ácido láurico (C12:0); dichos porcentajes de ácidos se refieren a ácidos unidos como grupos acilo en glicéridos de la grasa y se basan en el peso total de ácidos grasos C8 a C24; y del 5 % al 35 % en peso de las cantidades combinadas de triglicéridos StStSt y AStSt, basado en los triglicéridos totales presentes en la composición, en donde St es ácido esteárico y A es ácido araquídico; b) pasteurizar y homogeneizar la mezcla obtenida en la etapa a); c) estabilizar la mezcla pasteurizada y homogeneizada obtenida en la etapa b), preferentemente durante al menos 6 horas a una temperatura de 3 °C a 7 °C; y d) airear la mezcla estabilizada obtenida en la etapa c).

Preferentemente, la emulsión de grasa aireada producida en el método de la invención es una emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención.

En una realización preferente, un método para preparar una emulsión de grasa aireada que comprende la etapa de: a) proporcionar una mezcla que comprende del 35 % al 65 % en peso de agua; del 5 % al 25 % en peso de azúcar; y del 20 % al 55 % en peso de una composición de grasa, en donde la composición de grasa comprende: del 90 % al 99 % en peso de una grasa láurica que comprende del 43 % al 55 % de ácido láurico (C12:0); dichos porcentajes de ácidos se refieren a ácidos unidos como grupos acilo en glicéridos de la grasa y se basan en el peso total de ácidos grasos C8 a C24; y del 1 % al 10 % en peso de una grasa interesterificada que comprende del 40 % al 65 % en peso de ácido esteárico (C18:0) y ácido araquídico (C20:0) total; del 1 % al 8 % en peso de ácido palmítico (C16:0) y del 0,1 % al 1,0 % en peso de ácido láurico (C12:0); y del 9 % al 26 % en peso de las cantidades combinadas de triglicéridos StStSt y AStSt y una relación en peso de StOSt:StOO de 0,5 a 2,3, basado en los triglicéridos totales presentes en la composición, en donde St es ácido esteárico, A es ácido araquídico y O es ácido oleico; y un contenido de grasa sólida de 48,0 a 67,5 a 10 °C; y un contenido de grasa sólida de 20,0 a 65,0 a 25 °C; y un contenido de grasa sólida de 20,0 a 55,0 a 30 °C; y un contenido de grasa sólida de 15,0 a 50,0 a 35 °C; y un contenido de grasa sólida de 10,0 a 40,0 a 40 °C; medido en la grasa no estabilizada de acuerdo con la norma ISO 8292-1; b) pasteurizar y homogeneizar la mezcla obtenida en la etapa a); c) estabilizar la mezcla pasteurizada y homogeneizada obtenida en la etapa b) durante un periodo de 6 a 12 horas a una temperatura de 3 °C a 7 °C; y d) airear la mezcla estabilizada obtenida en la etapa c).

En la etapa c) del método de acuerdo con la invención, la homogeneización se realiza preferentemente en una sola etapa. La presión durante la homogeneización es preferentemente de al menos 10 MPa (100 bar), más preferentemente de 3 MPa a 10 MPa (30 bar a 100 bar) e incluso más preferentemente de 5 MPa a 8 MPa (50 bar a 80 bar).

En la etapa d) del método de acuerdo con la invención, la aireación se realiza preferentemente durante al menos 1 minuto, más preferentemente durante un periodo de 3 minutos a 7 minutos. Aparatos adecuados para la aireación, tales como un mezclador, son bien conocidos.

La invención también se refiere al uso de una emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención en un producto de confitería o un producto de panadería.

La invención también se refiere a un producto de confitería o un producto de panadería que comprende una emulsión de grasa aireada de acuerdo con la invención.

La enumeración o análisis de un documento aparentemente publicado previamente en la presente memoria descriptiva no debe considerarse necesariamente un reconocimiento de que el documento forma parte del estado de la técnica o es del conocimiento común general.

Preferencias y opciones para un aspecto, realización, característica o parámetro determinado de la invención deben, a menos que el contexto indique otra cosa, considerarse divulgadas en combinación con todas y cada una de las preferencias y opciones para todos los demás aspectos, realizaciones, características y parámetros de la invención.

Los siguientes ejemplos no limitantes ilustran la invención y no limitan su alcance de ninguna manera. En los ejemplos y durante toda la presente memoria descriptiva, todos los porcentajes, partes y relaciones son en peso a menos que se indique otro modo.

Ejemplos

Ejemplo 1

La manteca de sal se interesterifica químicamente utilizando metóxido de sodio como catalizador. Después de la interesterificación química, la sal interesterificada se refina físicamente.

- 5 La manteca de karité se fracciona mediante el uso de disolventes para producir estearina de karité. A continuación, la estearina de karité se interesterifica químicamente utilizando metóxido de sodio como catalizador. Después de la interesterificación química, la estearina de karité interesterificada se refina físicamente.

- 10 Los resultados analíticos de la manteca de sal interesterificada, estearina de karité interesterificada, manteca de sal y estearina de karité se muestran en la tabla 1.

Tabla 1: Composición de grasa de la manteca de sal interesterificada, estearina de karité interesterificada, manteca de sal y estearina de karité

	Manteca de sal interesterificada	Manteca de sal	Estearina de karité interesterificada	Estearina de karité
IY EMAG	40,5	38,8	32,5	32,3
AGS	55,9	57,2	65,1	65,5
AGMI	41,2	40,7	32,0	31,6
AGPI	2,8	2,0	2,9	2,9
TRANS	0,5	0,5	0,1	0,1
C12:0	0,3	0,0	0,2	0,1
C14:0	0,2	0,0	0,1	0,1
C16:0	6,9	5,8	3,4	4,0
C18:0	41,1	43,4	59,3	59,3
C18:1	40,9	40,4	31,9	31,5
C18:2	2,3	1,6	2,8	2,9
C18:3	0,4	0,3	0,1	0,1
C20:0	6,5	7,0	1,7	1,7
C20:1	0,3	0,3	0,1	0,0
C20:2	0,1	0,1	0,0	0,0
C22:0	0,5	0,5	0,2	0,1
C24:0	0,2	0,2	0,1	0,1
C18:0+C20:0	47,6	50,4	61	61
CN46	0,3	0,1	0,1	0,1
CN48	1,1	0,2	0,8	0,4
CN50	3,0	1,6	0,7	1,7
CN52	15,6	15,2	10,2	8,9
CN54	65,3	66,0	83,9	84,3
CN56	14,8	16,7	4,4	4,5
PPP	0,6	0,0	0,2	0,0
MOP	0,5	0,0	0,3	0,0
MLP	0,3	0,0	0,1	0,0
PPSt	0,7	0,6	0,4	0,1
POP	1,5	1,0	0,0	1,3
PLP	0,4	0,1	0,0	0,3
PStSt	4,0	0,4	4,3	0,4
POST	7,0	12,1	3,9	6,6
POO	4,4	3,3	1,2	0,6
PLSt	0,3	0,4	0,3	0,5
PLO	0,6	0,2	0,2	0,2

(continuación)

	Manteca de sal interesterificada	Manteca de sal	Estearina de karité interesterificada	Estearina de karité
PLL	0,2	0,1	0,0	0,0
StStSt	9,3	0,6	21,8	2,1
StOSt	26,5	47,5	36,9	73,7
StOO	21,8	16,4	18,1	3,6
StLSt	0,8	0,9	2,1	5,4
OOO	7,1	2,7	3,0	0,4
StLO	1,4	0,7	2,7	0,4
OLO	0,9	0,3	0,6	0,1
StLL	0,0	0,1	0,0	0,0
AStSt	3,0	0,0	1,4	0,1
AOST	5,7	9,1	1,5	3,3
AOO	2,9	2,6	0,4	0,2
ALSt	0,1	0,3	0,0	0,2
StStSt+AStSt	12,3	0,6	23,8	2,2
StOSt/StOO	1,2	2,9	2,0	20,5
N5	56,8	71,1	71,0	89,7
N10	51,0	68,6	67,0	90,9
N15	42,5	59,6	61,4	88,0
N20	37,9	41,0	61,6	80,6
N25	30,0	6,1	61,2	73,4
N30	28,2	1,6	53,2	60,0
N35	21,4	0,5	40,7	6,1
N40	16,1	0,0	33,7	2,6

En la tabla anterior:

- 5 Cx:y se refiere a un ácido graso que tiene x átomos de carbono e y dobles enlaces; niveles determinados por CG-EMAG (normas ISO 12966-2 e ISO 12966-4)
 AGS se refiere a ácidos grasos saturados;
 AGMI se refiere a ácidos grasos monoinsaturados;
 AGPI se refiere a ácidos grasos poliinsaturados;
- 10 IY EMAG se refiere al índice de yodo calculado de acuerdo con la norma AOCS Cd 1c-85;
 TRANS se refiere a ácidos grasos *trans*: ácidos grasos insaturados que tienen un doble enlace en disposición *trans*;
 CNxx se refiere a un triglicérido que tiene xx átomos de carbono (excluyendo los átomos de carbono del glicerol, como es práctica habitual); niveles determinados mediante CG con pretratamiento para eliminar eventualmente los diglicéridos (AOCS Ce 5-86);
- 15 O, P, St, L y A se refieren a los ácidos oleico, palmítico, esteárico, linoleico y araquídico, respectivamente;
 Composiciones de triglicéridos: El POST, y otros triglicéridos se determinaron mediante CG (norma ISO 23275), en donde cada pico de la CG incluye triglicéridos que tienen los mismos ácidos grasos en diferentes posiciones, por ejemplo, POST está en el mismo pico de señal que PStO y StPO; y
- 20 Nx se refiere al contenido de grasa sólida determinado mediante RMN en grasa no estabilizada medido a x °C de acuerdo con la norma ISO 8292-1.

Ejemplo 2

- 25 La nata montada se elabora siguiendo la receta que se muestra en la tabla 2.

Tabla 2: Lista de ingredientes de la nata montada

Ingredientes	Porcentaje en peso, %
Grasa vegetal	34,0

(continuación)

Ingredientes	Porcentaje en peso, %
Sherex (E472b y E471)	1,0
Agua	48,0
Lactosa	2,7
Azúcar	12,0
Caseinato de sodio	1,0
Sorbitol	1,0
Creamwhip414 (ME, CMC, Carr, Guar)	0,3

Creamwhip414 es una mezcla de estabilizantes, que son celulosa microcristalina E460(i), goma de celulosa E466, carragenano E407 y goma guar E412. Se usa para mejorar la estabilización de la nata montada, para evitar que la espuma se escurra y, por tanto, para mejorar la estabilidad durante el almacenamiento.

La nata montada se elabora siguiendo las siguientes etapas. La grasa se funde por completo y se añade el emulsionante a la grasa para formar la fase grasa. Los demás ingredientes en polvo se disuelven en agua tibia. Esta fase acuosa se calienta por encima de 60 °C. La fase grasa se añade a la fase acuosa, se pasteuriza y se homogeneiza (homogeneización en una sola etapa a 7 MPa (70 bar). La nata se estabiliza durante una noche durante al menos 8 horas a 5 °C. Se monta la nata en un dispositivo Hobart y se mide el esponjamiento y la textura.

El esponjamiento se calcula de la siguiente manera: (densidad en g/ml de nata no montada / densidad en g/ml de nata montada) * 100 %.

La textura se mide utilizando un dispositivo Brookfield TexturePro CT 3-4500, sonda TA5, sonda plana de 38 mm con velocidad de 0,5 mm/s y 5 mm de profundidad. El valor (g) es una medida de la fuerza necesaria para lograr una deformación determinada.

Ejemplo 3

Se producen dos composiciones de grasa, la grasa A y la grasa B, mezclando aceite de coco y manteca de sal interesterificada. La grasa A consiste en un 98 % en peso de aceite de coco y un 2 % en peso de manteca de sal interesterificada. La grasa B consiste en un 96 % en peso de aceite de coco y un 4 % en peso de manteca de sal interesterificada. De manera adicional, se usa aceite de palmiste totalmente hidrogenado como grasa de referencia (grasa de referencia C). El aceite de coco al 100 % también se usa como grasa de referencia (grasa de referencia D). Por otra parte, una composición de grasa comparativa se elabora con un 70 % en peso de aceite de coco y un 30 % en peso de manteca de sal interesterificada (grasa comparativa E).

Los resultados analíticos del aceite de coco y del palmiste totalmente hidrogenado se muestran en la tabla 3.

Tabla 3: Composición de grasa de aceite de coco y aceite de palmiste totalmente hidrogenado

	Aceite de coco	Aceite de palmiste totalmente hidrogenado
TRANS	0	0
C8:0	6,0	3,2
C10:0	5,3	3,3
C12:0	46,5	48,2
C14:0	19,5	16,3
C16:0	10,4	8,5
C18:0	3,1	20,1
C18:1	7,3	0
C18:2	1,8	0
C18:3	0	0
C20:0	0,1	0,2
CN28	0,6	0,1
CN30	2,7	1,0
CN32	11,5	5,3

(continuación)

	Aceite de coco	Aceite de palmiste totalmente hidrogenado
CN34	15,9	8,2
CN36	18,8	20,9
CN38	17,2	16,5
CN40	11,3	10,1
CN42	8,2	9,4
CN44	4,8	6,8
CN46	2,7	5,6
CN48	2,4	6,3
CN50	1,9	3,2
CN52	1,3	3,0
CN54	0,8	2,9
CN56	0	0,1

La grasa A, grasa B, grasa de referencia C, grasa de referencia D y grasa comparativa E se usan para producir nata montada según el ejemplo 2. El tiempo de montado es de 5 minutos. Los resultados de esponjamiento y textura se muestran en la tabla 4.

Tabla 4: Análisis del esponjamiento y la textura de natas montadas usando la grasa A, grasa B, grasa de referencia C, grasa de referencia D y grasa comparativa E

Grasa vegetal	Esponjamiento (%)	Textura
Grasa A	222	271
Grasa B	207	404
Grasa de referencia C	272	100
Grasa de referencia D	185	200
Grasa comparativa E	259	57

- 10 Los resultados muestran que las natas montadas elaboradas con la grasa A y la grasa B no solo tienen un mayor esponjamiento y, por lo tanto, una mejor incorporación de aire en comparación con la grasa de referencia D, sino que también tienen mejores propiedades de textura en comparación con la grasa de referencia C y la grasa comparativa E. Se considera que la textura no es aceptable cuando el valor de textura es inferior a 150.
- 15 También se elaboran rosetas con la nata montada. Se evalúa la decoración con manga pastelera de la nata montada y se evalúa visualmente la forma de la roseta. Los resultados se muestran en la tabla 5.

Tabla 5: Evaluación de rosetas de natas montadas usando la grasa A, grasa B, grasa de referencia C, grasa de referencia D y grasa comparativa E

Grasa vegetal	Decoración con manga pastelera durante la producción de las rosetas	Forma de las rosetas
Grasa A	Conveniente	Firme
Grasa B	A presión	Rígida
Grasa de referencia C	Líquida (demasiado líquida)	Débil
Grasa de referencia D	Conveniente	Débil
Grasa comparativa E	Rápida (demasiado líquida)	Débil

- 20 Los resultados muestran que el proceso para producir rosetas de natas montadas usando la grasa A y la grasa B es particularmente conveniente y deseable. Igualmente, las rosetas producidas con natas montadas que usan la grasa A y la grasa B tienen una textura firme y rígida que es particularmente deseada.

25 Ejemplo 4

Una composición de grasa, la grasa F, se produce mezclando aceite de coco y manteca de sal interesterificada. La grasa F consiste en un 94 % en peso de aceite de coco y un 6 % en peso de manteca de sal interesterificada. Se elabora una composición de grasa comparativa mezclando un 94 % en peso de aceite de coco y un 6 % en peso de manteca de sal (grasa comparativa G).

La grasa F y la grasa comparativa G se utilizan para producir nata montada según el ejemplo 2. El tiempo de montado es de 5 minutos. Los resultados de esponjamiento y textura se muestran en la tabla 6.

5 Tabla 6: Análisis del esponjamiento y la textura de natas montadas usando la grasa F y la grasa comparativa G

Grasa vegetal	Esponjamiento (%)	Textura
Grasa F	226	378
Grasa comparativa G	212	344

Los resultados muestran que la nata montada elaborada con la grasa F tiene un mayor esponjamiento y, por lo tanto, una mejor incorporación de aire en comparación con la grasa comparativa G.

10 Ejemplo 5

Una composición de grasa, la grasa H, se produce mezclando aceite de coco y estearina de karité interesterificada. La grasa H consiste en un 96 % en peso de aceite de coco y un 4 % en peso de estearina de karité interesterificada. Una composición de grasa comparativa se elabora con un 96 % en peso de aceite de coco y un 4 % en peso de estearina de karité (grasa comparativa I).

La grasa H y la grasa comparativa I se usan para producir nata montada según el ejemplo 2. El tiempo de montado es de 5 minutos. Los resultados de esponjamiento y textura se muestran en la tabla 7.

20 Tabla 7: Análisis del esponjamiento y la textura de natas montadas usando la grasa H y la grasa comparativa I

Grasa vegetal	Esponjamiento (%)	Textura
Grasa H	292	184
Grasa comparativa I	213	335

Los resultados muestran que la nata montada elaborada con la grasa H tiene un mayor esponjamiento y, por lo tanto, una mejor incorporación de aire en comparación con la grasa comparativa I.

REIVINDICACIONES

1. Una emulsión de grasa aireada que comprende:

- 5 - del 10 % al 90 % en peso de agua; y
 - del 10 % al 90 % en peso de una composición de grasa, en donde la composición de grasa comprende:
- 10 del 75 % al 99 % en peso de una grasa láurica que comprende del 35 % al 65 % en peso de ácido láurico (C12:0), dicho porcentaje se refiere al ácido láurico unido como grupos acilo en glicéridos de la grasa y se basa en el peso total de ácidos grasos C8 a C24; y
 del 1 % al 25 % en peso de una grasa interesterificada que comprende del 30 % al 70 % en peso de ácido esteárico (C18:0) y ácido araquídico (C20:0) total; del 1 % al 10 % en peso de ácido palmítico (C16:0) y menos del 2 % en peso de ácido láurico (C12:0); dichos porcentajes de ácidos se refieren a ácidos unidos como grupos acilo en glicéridos de la grasa y se basan en el peso total de ácidos grasos C8 a C24; y del 5 % al 35 % en peso de las cantidades combinadas de triglicéridos StStSt y AStSt basado en los triglicéridos totales presentes en la composición, en donde St es ácido esteárico y A es ácido araquídico.

2. Una emulsión de grasa aireada de acuerdo con la reivindicación 1, que tiene un esponjamiento del 100 % al 400 %, preferentemente del 150 % al 300 %.

3. Emulsión de grasa aireada de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, que comprende:

- del 20 % al 80 % en peso de agua, preferentemente del 30 % al 70 % en peso; y
 del 10 % al 70 % en peso de la composición de grasa, preferentemente del 15 % al 65 % en peso.

4. Emulsión de grasa aireada de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la composición de grasa comprende del 80 % al 99 % en peso de grasa láurica, preferentemente del 85 % al 99 % en peso, y más preferentemente del 90 % al 99 % en peso.

5. Emulsión de grasa aireada de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la grasa láurica de la composición de grasa comprende del 40 % al 60 % en peso de ácido láurico (C12:0), preferentemente del 42 % al 58 % en peso.

6. Emulsión de grasa aireada de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la grasa láurica de la composición de grasa se selecciona entre aceite de coco, aceite de palmiste, aceite de coco totalmente hidrogenado, aceite de palmiste totalmente hidrogenado, fracciones de estos y mezclas de estos, y en donde preferentemente la grasa láurica consiste en aceite de coco.

7. Emulsión de grasa aireada de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la composición de grasa comprende del 1 % al 20 % en peso de la grasa interesterificada, preferentemente del 1 % al 15 % en peso.

8. Emulsión de grasa aireada de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la grasa interesterificada de la composición de grasa comprende del 35 % al 68 % en peso de ácido esteárico (C18:0) y ácido araquídico (C20:0) total, preferentemente del 40 % al 65 %; del 1 % al 9 % en peso de ácido palmítico (C16:0), preferentemente del 1 % al 8 %; y de 0,0 % a 1,5 % en peso de ácido láurico (C12:0), preferentemente de 0,1 % a 1,0 %.

9. Emulsión de grasa aireada de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la grasa interesterificada de la composición de grasa comprende del 7 % al 30 % en peso de las cantidades combinadas de triglicéridos StStSt y AStSt basado en los triglicéridos totales presentes en la composición, en donde St es ácido esteárico y A es ácido araquídico, preferentemente del 8 % al 28 % en peso.

10. Emulsión de grasa aireada de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la grasa interesterificada de la composición de grasa tiene una proporción en peso de StOSt:StOO inferior a 2,5, preferentemente de 0,5 a 2,3, en donde St es ácido esteárico y O es ácido oleico.

11. Emulsión de grasa aireada de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la grasa interesterificada de la composición de grasa tiene:

- un contenido de grasa sólida de 45,0 a 68,0 a 10 °C, preferentemente de 48,0 a 67,5; y/o
 un contenido de grasa sólida de 15,0 a 70,0 a 25 °C, preferentemente de 20,0 a 65,0; y/o
 un contenido de grasa sólida de 15,0 a 59,0 a 30 °C, preferentemente de 20,0 a 55,0; y/o
 un contenido de grasa sólida de 10,0 a 55,0 a 35 °C, preferentemente de 15,0 a 50,0; y/o
 un contenido de grasa sólida de 5,0 a 45,0 a 40 °C, preferentemente de 10,0 a 40,0;
 medido en la grasa no estabilizada de acuerdo con la norma ISO 8292-1.

12. Emulsión de grasa aireada de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la grasa interesterificada de la composición de grasa se selecciona entre manteca de karité interesterificada, estearina de karité interesterificada, manteca de sal interesterificada, estearina de sal interesterificada, manteca de kokum interesterificada, estearina de manteca de kokum interesterificada, manteca de cacao interesterificada, estearina de manteca de cacao interesterificada y mezclas de estas, preferentemente manteca de sal interesterificada, estearina de karité interesterificada y mezclas de estas.
13. Emulsión de grasa aireada de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende:
- del 35 % al 65 % en peso de agua, preferentemente del 40 % al 55 % en peso;
del 20 % al 55 % en peso de la composición de grasa, preferentemente del 25 % al 50 % en peso;
y
del 5 % al 25 % en peso de azúcar, preferentemente del 10 % al 20 % en peso.
14. Emulsión de grasa aireada de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que es nata montada.
15. Un método para preparar una emulsión de grasa aireada que comprende las etapas de:
- a) proporcionar una mezcla que comprende del 10 % al 90 % en peso de agua y del 10 % al 90 % en peso de una composición de grasa, en donde la composición de grasa comprende: del 75 % al 99 % en peso de una grasa láurica que comprende del 35 % al 65 % de ácido láurico (C12:0); y del 1 % al 25 % en peso de una grasa interesterificada que comprende del 30 % al 70 % en peso de ácido esteárico (C18:0) y ácido araquídico (C20:0) total; del 1 % al 10 % en peso de ácido palmítico (C16:0) y menos del 2 % en peso de ácido láurico (C12:0); dichos porcentajes de ácidos se refieren a ácidos unidos como grupos acilo en glicéridos de la grasa y se basan en el peso total de ácidos grasos C8 a C24; y del 5 % al 35 % en peso de las cantidades combinadas de triglicéridos StStSt y AStSt, basado en los triglicéridos totales presentes en la composición, en donde St es ácido esteárico y A es ácido araquídico;
- b) pasteurizar y homogeneizar la mezcla obtenida en la etapa a);
- c) estabilizar la mezcla pasteurizada y homogeneizada obtenida en la etapa b) preferentemente durante al menos 6 horas a una temperatura de 3 °C a 7 °C, más preferentemente durante un periodo de 8 a 24 horas; y
- d) airear la mezcla estabilizada obtenida en la etapa c).
16. Uso de una emulsión de grasa aireada de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14 en un producto de confitería o un producto de panadería.
17. Producto de confitería o producto de panadería que comprende una emulsión de grasa aireada de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14.