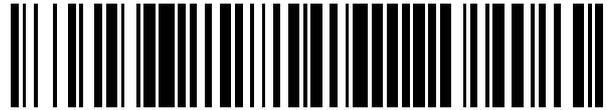


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 714 157**

51 Int. Cl.:

A23L 23/00 (2006.01)

A23L 29/238 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **13.06.2016 PCT/EP2016/063461**

87 Fecha y número de publicación internacional: **22.12.2016 WO16202725**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.06.2016 E 16730785 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.12.2018 EP 3307089**

54 Título: **Producto alimenticio**

30 Prioridad:

15.06.2015 EP 15172204

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

27.05.2019

73 Titular/es:

**UNILEVER N.V. (100.0%)
Weena 455
3013 AL Rotterdam, NL**

72 Inventor/es:

**KIM, HYUN-JUNG;
LEMMERS, MARC;
ROSINSKI, MARIUSZ y
SAILER, WINFRIED**

74 Agente/Representante:

LINAGE GONZÁLEZ, Rafael

Observaciones:

Véase nota informativa (Remarks, Remarques o Bemerkungen) en el folleto original publicado por la Oficina Europea de Patentes

ES 2 714 157 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

Producto alimenticio

5 Campo de la invención

La presente invención se refiere a un producto alimenticio en forma de una emulsión líquida que puede verterse, más específicamente una salsa emulsionada líquida que puede verterse con una alta cantidad de sal.

10 Antecedentes de la invención

Las salsas líquidas con una alta cantidad de sal como la salsa de soja se conocen bien en la técnica. Incluso se han descrito salsas de soja espesas. El documento US 3 598 614 da a conocer una salsa espesa basada en la adición del 4% de almidón de arroz glutinoso, almidón de tapioca y el 0,3% de polvo de gelatina a salsa de soja. Excepto por la viscosidad aumentada, el aspecto es tan oscuro como la salsa de soja normal. Puede obtenerse un aspecto más cremoso creando una emulsión de aceite en agua. Sin embargo, las emulsiones de aceite en agua son normalmente difíciles de estabilizar, en particular a altas concentraciones de sal.

El documento US 4 794 015 da a conocer una salsa espesa en forma de una emulsión de aceite en agua con alto contenido en sal estabilizada con glicerofosfolípido, una mezcla o el 95% de lisofosfatidilcolina y el 2% de lisofosfatidiletanolamina obtenida tras la precipitación en acetona y fraccionamiento en etanol. Los resultados en la tabla 1 muestran que aunque la separación de aceite es baja, la fase acuosa inferior normalmente se separó (separación de suero) la cual necesitó volverse a dispersar en la fase cremosa. Los productos de este tipo con hasta el 37% de separación de suero (especialmente cuando se envasan en envases transparentes) no resultan atractivos para la mayoría de los consumidores a pesar de la facilidad notificada para la redispersión. Además, el procedimiento para preparar estas emulsiones inestables era bastante complejo y normalmente necesitaba equipos relativamente caros como homogeneizador de alta presión, molino coloidal, la adición por ejemplo de almidón modificado o el uso de elevadas temperaturas. Otra desventaja es que muchos consumidores no consideran los glicerofosfolípidos como un ingrediente natural.

Sorprendentemente, la presente invención proporciona una emulsión de aceite en agua (O/W) líquida sin la necesidad de temperatura de procesamiento elevada, el uso de homogeneizador de alta presión o molino coloidal, mientras que la emulsión es estable con una separación de suero mínima sin la necesidad de glicerofosfolípidos. Esto permite costes de equipos mucho menores mientras que se usa menos energía por producto unitario. Para los fabricantes multinacionales con múltiples emplazamientos de procesamiento esto ofrece una flexibilidad aumentada porque los mezcladores simples están disponibles en todos los emplazamientos de procesamiento mientras que los molinos coloidales y homogeneizadores de alta presión más caros están disponibles habitualmente de forma limitada, si es que están disponibles. La invención usa hidrolizado de gelatina que se ha dado a conocer para su uso como un agente clarificante para prevenir que el áspic congelado (un gel sólido compuesto por el 10% de gelatina) se vuelva turbio tras el descongelado (documento WO9307762A1) y como agente para disminuir la reticulación en cápsulas farmacéuticas basadas en gelatina (documento EP 1 885 771).

Sumario de la invención

La presente invención proporciona una emulsión de aceite en agua líquida que puede verterse que comprende

- a. al menos el 10% en peso de hidrolizado de gelatina en peso de la cantidad total de agua,
- b. del 10 al 30% en peso de sal en peso de la cantidad total de agua,
- c. aceite, y
- d. agua en una cantidad de al menos el 15% en peso, en peso de la composición total, de tal manera que la razón de aceite con respecto a agua (p/p) es de 0,8 a 3.

La presente invención incluye además un procedimiento para preparar la emulsión líquida que puede verterse según la invención tal como se describe a continuación.

Descripción detallada de la invención**Emulsión**

La emulsión líquida que puede verterse según la invención es preferiblemente una emulsión de aceite en agua con alta cantidad de sal y una razón relativamente alta de aceite con respecto a agua tal como se describe a continuación. No es un sólido como un gel sino un líquido que puede verterse por lo que puede usarse como salsa, marinado o salsa para mojar. Sorprendentemente la emulsión inventiva muestra una separación de suero mínima sin

la necesidad de glicerofosfolípidos a pesar de la cantidad relativamente alta de sal. Se pretende que el término glicerofosfolípido describa una mezcla de monoacilglicerofosfolípido y diacilglicerofosfolípido, por ejemplo lisofosfatidilcolina y lisofosfatidiletanolamina. Preferiblemente la emulsión según la presente invención comprende menos del 0,1% en peso de glicerofosfolípidos, más preferiblemente menos del 0,01% en peso de glicerofosfolípidos en peso de la cantidad total de aceite. La emulsión más inventiva comprende hidrolizado de gelatina, sal, agua y aceite tal como se describe a continuación. La emulsión inventiva puede usarse como aderezo, marinado, salsa para mojar, salsa, base para sopas para aplicaciones calientes y frías, usarse diluida o tal cual.

Sorprendentemente la emulsión inventiva muestra estabilidad a la separación de suero destacable sin la necesidad por ejemplo de estabilizantes como el almidón modificado. Preferiblemente la emulsión según la presente invención comprende menos del 1% en peso de almidón modificado, más preferiblemente menos del 0,1% en peso de almidón modificado en peso de la cantidad total de agua. La cantidad total de agua incluye agua añadida tal cual o como parte de otro ingrediente. Preferiblemente, la emulsión según la presente invención comprende menos del 1% en peso de goma de polisacáridos, más preferiblemente menos del 0,1% en peso de goma de polisacáridos en peso de la cantidad total de agua. Las gomas estabilizantes incluyen por ejemplo xantana, galactomanano, carragenanos. Preferiblemente la emulsión según la presente invención comprende menos del 1% en peso de gelatina, más preferiblemente menos del 0,1% en peso de gelatina en peso de la cantidad total de agua.

Hidrolizado de gelatina

Puede obtenerse hidrolizado de gelatina a partir de diversas fuentes incluyendo cerdo, carne de vaca, pescado, ave de corral. El hidrolizado de gelatina puede obtenerse mediante métodos conocidos en la técnica tal como hidrólisis ácida (tipo A), hidrólisis alcalina (tipo B), hidrólisis enzimática y calentamiento prolongado. Un método comprende hidrolizar gelatina con enzimas proteolíticas que tienen actividad endopeptidasa seguido por digestión con una enzima proteolítica que tiene actividad exopeptidasa. Generalmente, las digestiones proteolíticas de endopeptidasa y exopeptidasa avanzan durante un periodo de tiempo suficiente y se llevan a cabo en condiciones de reacción como para formar un hidrolizado de gelatina adecuado para esta invención. Los hidrolizados de gelatina están disponibles comercialmente por ejemplo de Gelita AG (Alemania) y Rousselot. Preferiblemente, el hidrolizado de gelatina usado en la presente invención es de tipo A y de origen porcino. Preferiblemente, el hidrolizado de gelatina tiene un poder gelificante de 0, tal como se define mediante una prueba de poder gelificante, preferiblemente la norma ISO 9665. Preferiblemente la gelatina hidrolizada tiene un peso molecular promedio de por debajo de 20 kg/mol, más preferiblemente por debajo de 15 kg/mol, y preferiblemente por encima de 0,15 kg/mol, más preferiblemente por encima de 0,5 kg/mol, incluso más preferiblemente por encima de 1 kg/mol. La composición de la presente invención comprende al menos el 10% en peso, preferiblemente al menos el 13% en peso, preferiblemente al menos el 15% en peso y preferiblemente como máximo el 40% en peso, preferiblemente como máximo el 35% en peso, más preferiblemente como máximo el 30% en peso, más preferiblemente como máximo el 25% en peso de hidrolizado de gelatina en peso de la cantidad total de agua. La cantidad total de agua incluye agua añadida como tal o como parte de otro ingrediente. Para evitar cualquier duda, el % en peso de hidrolizado de gelatina en peso de la cantidad total de agua se calcula como $100\% \times (\text{cantidad de hidrolizado de gelatina} / (\text{cantidad total de agua} + \text{cantidad de hidrolizado de gelatina}))$. El hidrolizado de gelatina también puede añadirse a la formulación mediante ingredientes ricos en hidrolizado de gelatina como caldos concentrados especializados con cantidades inusualmente altas de hidrolizado de gelatina (por ejemplo de Protell Foods AB). Los caldos concentrados habituales tienen cantidades mucho menores de hidrolizado de gelatina, si es que lo tienen, porque la hidrólisis de gelatina requiere un procesamiento más amplio y por tanto caro que es demasiado costoso para los caldos concentrados habituales.

Agua

Se pretende que la cantidad de agua en la emulsión se refiera a la cantidad total de agua en la emulsión, es decir incluyendo tanto el agua añadida como tal como el agua como parte de otro ingrediente alimenticio tal como salsa de soja. La cantidad de agua es de al menos el 15% en peso, preferiblemente al menos el 20% en peso, preferiblemente al menos el 30% en peso, preferiblemente al menos el 40% en peso y preferiblemente como máximo el 65% en peso, preferiblemente como máximo el 55% en peso, preferiblemente como máximo el 50% en peso, en peso de la composición total. Si se usa salsa de soja, está presente preferiblemente en una cantidad de al menos el 35% en peso, preferiblemente al menos el 40% en peso, preferiblemente al menos el 45% en peso y preferiblemente como máximo el 60% en peso, preferiblemente como máximo el 60% en peso, preferiblemente como máximo el 55% en peso, en peso de la composición total.

Aceite

El término "aceite" tal como se usa en la presente solicitud se refiere a una composición de triglicéridos que es líquida a 25°C, siempre que sea adecuada para preparar una emulsión. Los ejemplos son aceites comestibles derivados de fuentes como oliva, girasol, soja, maíz, sésamo, colza, palma, semilla de palma, coco, semilla de algodón y mezclas, fracciones y derivados de los mismos. Preferiblemente la cantidad de aceite es de al menos el 20% en peso, preferiblemente al menos el 30% en peso, más preferiblemente al menos el 40% en peso y preferiblemente como máximo el 75% en peso, preferiblemente como máximo el 55% en peso, más preferiblemente

como máximo el 50% en peso, en peso de la composición total.

Razón de aceite con respecto a agua

- 5 La razón de aceite con respecto a agua (p/p) es preferiblemente de al menos 0,8, preferiblemente al menos 0,9, preferiblemente al menos 1, preferiblemente al menos 1,1 y preferiblemente como máximo 3, preferiblemente como máximo 2,5, preferiblemente como máximo 2.

Sal

- 10 El término sal se refiere a NaCl y/o KCl. Preferiblemente la cantidad de sal es de al menos el 10% en peso, preferiblemente al menos el 13% en peso, preferiblemente al menos el 15% en peso y preferiblemente como máximo el 30% en peso, preferiblemente como máximo el 25% en peso, en peso de la cantidad total de agua en la composición. El agua total incluye agua que se añade como tal así como parte de otros ingredientes tales como salsa de soja. Para evitar cualquier duda, el % en peso de sal en peso de la cantidad total de agua se calcula como
- 15 $100\% \times (\text{cantidad de sal} / (\text{cantidad total de agua} + \text{cantidad de sal}))$.

Una emulsión de aceite en agua líquida que puede verterse según la invención comprende preferiblemente

- 20 a) al menos el 15% en peso y como máximo el 25% en peso hidrolizado de gelatina en peso de la cantidad total de agua, preferiblemente que tiene un peso molecular promedio de por debajo de 20 kg/mol y más de 0,5 kg/mol,
- 25 b) del 10% en peso al 30% en peso de sal en peso de la cantidad total de agua,
- c) del 30% en peso al 50% en peso de aceite en peso de la composición total,
- d) del 30% en peso al 50% en peso de agua, en peso de la composición total,
- 30 de tal manera que la razón de aceite con respecto a agua (p/p) es de al menos 1 y como máximo 2;

mediante lo cual preferiblemente al menos parte del agua se añade como salsa de soja, mediante lo cual la salsa de soja está presente en una cantidad de al menos el 35% en peso y preferiblemente como máximo el 55% en peso, en peso de la composición total.

35

Procedimiento para preparar una emulsión

La invención incluye un procedimiento para preparar la emulsión inventiva que comprende las etapas de

- 40 a) proporcionar una mezcla de agua, sal e hidrolizado de gelatina
- b) mezclar aceite con dicha mezcla
- 45 c) homogeneizar el aceite y dicha mezcla para formar una emulsión de aceite en agua.

Sorprendentemente, la emulsión estable según la invención puede obtenerse con un mezclador simple sin la necesidad de un homogeneizador de alta presión o molino coloidal. Además, no se necesita aplicar calentamiento activo en la fabricación de la emulsión inventiva.

- 50 Preferiblemente, el procedimiento se lleva a cabo sin calentamiento activo. Si el mezclado provoca que la temperatura aumente, la temperatura durante el procedimiento se mantiene preferiblemente a menos de 50°C, preferiblemente a una temperatura de menos de 40°C, preferiblemente a una temperatura de menos de 35°C. Si se usa una disolución concentrada como fuente de hidrolizado de gelatina, puede calentarse en primer lugar para disolverla/diluir la pero preferiblemente se enfriara hasta menos de las temperaturas descritas anteriormente, antes
- 55 de usarla en el procedimiento inventivo. La etapa c) preferiblemente no se lleva a cabo en un homogeneizador de alta presión o molino coloidal.

Protocolo de estabilidad

- 60 La estabilidad se mide vertiendo la muestra en un tubo graduado (100 ml, 2,5 cm de diámetro). Las muestras se monitorizan de manera visual para determinar la separación de aceite y separación de suero tras al menos 5 días o más, preferiblemente tras al menos 7 días de almacenamiento a 22°C (temperatura ambiente). La separación de suero se considera aceptable si es de menos del 5% en volumen, preferiblemente menos del 1% en volumen tal como se determina con el tubo graduado. La separación de aceite se considera aceptable si es de menos del 5% en
- 65 volumen, preferiblemente menos del 1% en volumen tal como se determina con el tubo graduado. La estabilidad a largo plazo puede evaluarse con una prueba de almacenamiento acelerado. Para las pruebas de almacenamiento

acelerado se centrifugan las muestras a 3250 g durante 15 min a temperatura ambiente. Según los resultados estas pruebas dan una buena predicción de la estabilidad a largo plazo medida como la separación de suero y separación de aceite. La separación de suero o aceite se considera aceptable tal como se describió anteriormente usando tubos de alta centrifugación de 10 cm.

5 Se pretende que el término “que comprende” siempre que se usa en este documento indique la presencia de características, número enteros, etapas, componentes mencionados, pero no que excluya la presencia o adición de una o más de otras características, número enteros, etapas, componentes o grupos de los mismos. Excepto en los ejemplos operativos y comparativos, o cuando se indica explícitamente lo contrario, debe entenderse que todos los
10 números en esta descripción que indican cantidades de material están modificados por la palabra “aproximadamente”.

Ejemplos

15 En los ejemplos a continuación se usaron los siguientes ingredientes.

El hidrolizado de gelatina se compró en Gelita® (Alemania) (SOL DA de cerdo, poder gelificante de 0, tamaño de 30 de malla). El aceite usado era aceite de girasol, frigelizado, completamente refinado. La salsa de soja (fermentada) se compró en Kikkoman (líquido patrón de salsa de soja) y contenía el 72% de agua, el 14% de NaCl, el 6% de
20 azúcar y el 8% de proteína. Los ejemplos según la invención se indican como (Inv) y los comparativos como (Comp).

Ejemplo 1: Estabilidad de la emulsión a lo largo del intervalo reivindicado de hidrolizado de gelatina

Ingrediente (% en peso)	1A (Comp)	1B (Inv)	1C (Inv)	1D (Inv)	1E (Inv)
Hidrolizado de gelatina	1,35	4,50	6,40	9,95	17,00
Sal	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Aceite	52,90	49,75	47,85	44,30	37,25
Salsa de soja	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Separación de aceite (1 sem)	No visible	No visible	No visible	No visible	No visible
Separación de suero (1 sem)	No aceptable	No visible	No visible	No visible	No visible
Hidrolizado de gelatina (en peso de agua total)	4,0%	12,2%	16,6%	23,6%	34,5%
Sal (en peso de agua total)	18,3%	18,3%	18,3%	18,3%	18,3%
Razón de aceite/agua (p/p)	1,6	1,5	1,5	1,4	1,2
Contenido de agua total (% en peso)	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3

25 Procedimiento

Las muestras del ejemplo 1 se prepararon en un dispositivo Thermomix (TM 31 de Vorwerk) de la siguiente manera:

- a) se añadió salsa de soja (y opcionalmente agua) al mezclador
- 30 b) si se añadió sal, se mezcló con la salsa de soja (y agua opcional) hasta que se disolvió toda la sal (velocidad del mezclador 5)
- c) entonces se añadió hidrolizado de gelatina y se dejó disolver (velocidad del mezclador 3 durante
35 aproximadamente 3 min)
- d) se añadió aceite lentamente en aproximadamente 8-10 min (a velocidad del mezclador 5),
- e) se homogeneizó finalmente la mezcla a velocidad del mezclador 10 para formar una emulsión
40 (aproximadamente 2 min).

Todas las etapas se llevaron a cabo a temperatura ambiente y la temperatura estuvo siempre por debajo de 40°C.

Se sometieron a prueba la separación de suero y aceite tanto con como sin centrifugación tal como se describió
45 anteriormente. La prueba acelerada dio el mismo resultado que los indicados anteriormente tras 7 días de almacenamiento.

Ejemplo 2: Estabilidad de la emulsión a lo largo del intervalo reivindicado de razón de aceite con respecto a agua de
50 0,7 a 3,5

ES 2 714 157 T3

Ingrediente (% en peso)	2A (Comp)	2B (Comp)	2C (Inv)	2D (Inv)	2E (Inv)	2F (Comp)	2G (Comp)
Hidrolizado de gelatina	9,05	8,55	8,20	5,55	5,00	4,15	3,55
Sal	1,30	1,25	1,20	0,80	0,70	0,60	0,50
Aceite	26,00	30,05	33,00	54,75	59,30	66,15	71,00
Salsa de soja	63,65	60,15	57,60	38,90	35,00	29,10	24,95
Total	100	100	100	100	100	100	100
Separación de aceite (1 sem)	No visible	No visible	No visible	No visible	No visible	No acceptable	No acceptable
Separación de suero (1 sem)	No acceptable	No acceptable	No visible	No visible	No visible	No visible	No visible
% en peso de hidrolizado de gelatina (en peso de agua total)	16,5%	16,5%	16,5%	16,5%	16,6%	16,5%	16,5%
% en peso de sal (en peso de agua total)	18,2%	18,3%	18,3%	18,2%	18,2%	18,2%	18,2%
Razón de aceite/agua (p/p)	0,6	0,7	0,8	2,0	2,4	3,2	4,0
Contenido de agua total (% en peso)	45,8	43,3	41,5	28,0	25,2	21,0	18,0

Los productos del ejemplo 2 se prepararon tal como se describió en el ejemplo 1.

Ejemplo 3: Estabilidad de la emulsión a lo largo del intervalo reivindicado del 10-30% en peso de sal

5

Ingrediente (% en peso)	3A (Inv)	3B (Inv)	3C (Inv)
Hidrolizado de gelatina	9,00	7,35	6,90
Sal	0,00	2,55	8,10
Aceite	39,00	38,60	36,50
Salsa de soja	41,00	51,50	48,50
Agua	11,00	0	0
Total	100	100	100
Separación de aceite (6 d)	No visible	No visible	No visible
Separación de suero (6 d)	No visible	No visible	No visible
% en peso de hidrolizado de gelatina (en peso de agua total)	18,2%	16,5%	16,5%
% en peso de sal (en peso de agua total)	12,4%	20,8%	29,9%
Razón de aceite/agua (p/p)	1,0	1,0	1,0
Contenido de agua total (% en peso)	40,52	37,08	34,92

Los productos del ejemplo 3 se prepararon tal como se describió en el ejemplo 1.

10 Ejemplo 4: Estabilidad de la emulsión a lo largo del intervalo reivindicado, aplicando una fuente alternativa de hidrolizado de gelatina, es decir un caldo concentrado especializado con alto contenido en hidrolizado de gelatina (de Protell Foods AB). Este último caldo concentrado contiene (debido al procesamiento específico) una cantidad inusualmente alta del 70% en peso de hidrolizado de gelatina, el 22% en peso de agua y el 6% de sal. Esta composición se ha comparado en este ejemplo con un concentrado normal de la gama profesional de Knorr.

	4A (Comp)	4B (Inv)	4C (Inv)
Ingrediente (% en peso)	Cantidad	Cantidad	Cantidad
Caldo concentrado profesional normal	9		
Caldo concentrado con alto contenido en hidrolizado de gelatina		9,0	20,0
Sal	12,2	11,0	9,4
Aceite	43,4	41,0	37,5
Agua	35,4	39,0	33,1
Total	100	100	100
Separación de aceite (5 d)	Completamente*	No visible	No visible
Separación de suero	Completamente*	No visible	No visible
Razón aceite:agua	1,0	1,0	1,0
% en peso de hidrolizado de gelatina (en peso de agua total)	-	13,3%	27,2%
% en peso de proteína (en peso de	0,4		

ES 2 714 157 T3

agua total)			
% en peso de sal (en peso de agua total)	22	22,0	22,0
Agua total (% en peso)	44,0	41,0	37,5
(*Separación de fases completa 2 días tras la producción, ya no era visible la emulsión en un tubo graduado de 100 ml)			

El ejemplo 4 se preparó como el ejemplo 1, con la excepción de que se disolvió previamente el caldo concentrado en agua caliente a una temperatura >85°C con agitación continua durante alrededor de 10 minutos. Se dejó enfriar esta premezcla hasta temperatura ambiente antes de usarse en el procedimiento del ejemplo 1, en el que se usó agua en lugar de salsa de soja.

5

REIVINDICACIONES

1. Emulsión de aceite en agua líquida que puede verterse que comprende
 - 5 a) al menos el 10% en peso de hidrolizado de gelatina en peso de la cantidad total de agua,
 - b) del 10 al 30% en peso de sal en peso de la cantidad total de agua,
 - 10 c) aceite,
 - d) agua en una cantidad de al menos el 15% en peso, en peso de la composición total, de tal manera que la razón de aceite con respecto a agua (p/p) es de 0,8 a 3.
- 15 2. Emulsión de aceite en agua líquida que puede verterse según la reivindicación 1, en la que la razón de aceite con respecto a agua (p/p) es preferiblemente de al menos es de al menos 0,9, preferiblemente al menos 1, preferiblemente al menos 1,1 y preferiblemente como máximo 2,5, preferiblemente como máximo 2.
- 20 3. Emulsión de aceite en agua líquida que puede verterse según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende al menos el 20% en peso, preferiblemente al menos el 30% en peso, más preferiblemente al menos el 40% en peso y preferiblemente como máximo el 75% en peso, preferiblemente como máximo el 55% en peso, más preferiblemente como máximo el 50% en peso de aceite en peso de la composición total.
- 25 4. Emulsión de aceite en agua líquida que puede verterse según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende al menos el 13% en peso, preferiblemente al menos el 15% en peso y preferiblemente como máximo el 40% en peso, más preferiblemente como máximo el 35% en peso, más preferiblemente como máximo el 30% en peso, más preferiblemente como máximo el 25% en peso de hidrolizado de gelatina en peso de la cantidad total de agua.
- 30 5. Emulsión de aceite en agua líquida que puede verterse según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende al menos el 15% en peso, al menos el 20% en peso, preferiblemente al menos el 30% en peso, preferiblemente al menos el 40% en peso y preferiblemente como máximo el 60% en peso, preferiblemente como máximo el 55% en peso, preferiblemente como máximo el 50% en peso de agua en peso de la composición total.
- 35 6. Emulsión de aceite en agua líquida que puede verterse según la reivindicación 1, mediante lo cual al menos parte del agua se añade como salsa de soja y la salsa de soja está presente en una cantidad de al menos el 35% en peso, preferiblemente al menos el 40% en peso, preferiblemente al menos el 45% en peso y preferiblemente como máximo el 65% en peso, preferiblemente como máximo el 60% en peso, preferiblemente como máximo el 55% en peso, en peso de la composición total.
- 40 7. Emulsión de aceite en agua líquida que puede verterse según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que la gelatina hidrolizada tiene un peso molecular promedio de por debajo de 20 kg/mol, más preferiblemente por debajo de 15 kg/mol, y preferiblemente por encima de 0,15 kg/mol, más preferiblemente por encima de 0,5 kg/mol, incluso más preferiblemente por encima de 1 kg/mol.
- 45 8. Emulsión de aceite en agua líquida que puede verterse según la reivindicación 1, que comprende
 - 50 a) al menos el 15% en peso y como máximo el 25% en peso de hidrolizado de gelatina en peso de la cantidad total de agua que tiene un peso molecular promedio de por debajo de 20 kg/mol y por encima de 0,5 kg/mol,
 - b) del 10% en peso al 30% en peso de sal en peso de la cantidad total de agua,
 - 55 c) del 30% en peso al 50% en peso de aceite en peso de la composición total,
 - d) del 30% en peso al 50% en peso agua, en peso de la composición total,
- 60 de tal manera que la razón de aceite con respecto a agua (p/p) es de al menos 1 y como máximo 2;

mediante lo cual preferiblemente al menos parte del agua se añade como salsa de soja, mediante lo cual la salsa de soja está presente en una cantidad de al menos el 35% en peso y preferiblemente como máximo el 55% en peso, en peso de la composición total.
- 65 9. Procedimiento para preparar la emulsión de líquido en aceite líquida que puede verterse según una

cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende las etapas de

- a) proporcionar una mezcla de agua, sal e hidrolizado de gelatina
 - b) mezclar aceite con dicha mezcla
 - c) homogeneizar el aceite y dicha mezcla para formar una emulsión de aceite en agua.
- 5
10. Procedimiento según la reivindicación 9, mediante lo cual el procedimiento se lleva a cabo sin calentar, preferiblemente a una temperatura de menos de 40°C, preferiblemente a una temperatura de menos de 35°C, más preferiblemente de menos de 30°C.
- 10