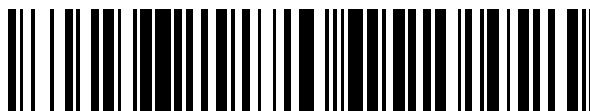


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 405 620**

51 Int. Cl.:

A23L 1/40 (2006.01)

A23L 1/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.12.2006 E 06829613 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.03.2013 EP 1965670**

54 Título: **Concentrado envasado para preparar un consomé, sopa, salsa, jugo de carne o para uso como un condimento, comprendiendo el concentrado, gelatina y almidón**

30 Prioridad:

12.12.2005 EP 05077842

07.06.2006 EP 06115093

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

31.05.2013

73 Titular/es:

UNILEVER N.V. (100.0%)

WEENA 455

3013 AL ROTTERDAM, NL

72 Inventor/es:

ACHTERKAMP, GEORG;

ACKERMANN, DIETER, KURT, KARL;

INOUE, CHIHARU;

KOHLUS, REINHARD y

KUHN, MATTHIAS

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 405 620 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

Concentrado envasado para preparar un consomé, sopa, salsa, jugo de carne o para uso como un condimento, comprendiendo el concentrado, gelatina y almidón

Campo de la invención

La presente invención se refiere a concentrados para preparar un consomé, caldo, sopa, salsa, jugo de carne o para uso como condimento. Más en particular, la invención se refiere a dichos concentrados en la forma de una jalea.

Antecedentes de la invención

Los concentrados para preparar un consomé, caldo, sopa, salsa, jugo de carne o para uso como condimento son conocidos en la cocina occidental y no occidental. Por brevedad, dichas formulaciones se abrevian todas en la presente memoria a "concentrados para preparar un consomé" o "concentrados de consomé".

Tradicionalmente, los concentrados de consomé comprenden ingredientes tales como uno o más de: sal, azúcar, potenciadores del sabor (como por ej., glutamato monosódico, MSG), hierbas, especias, materiales en forma de partículas vegetales, colorantes y saborizantes, junto a por ej., 0-40% (para cubitos de condimento 1-60%, para condimentos y cubitos de consomé típicamente 0-20%) de grasa y/o aceite. La sal es normalmente un ingrediente que está presente en grandes cantidades, por ej., 5-60%.

Los formatos físicos más comunes en que están disponibles dichos concentrados son: polvos, granulados y cubitos o comprimidos. Los polvos se pueden preparar por la mezcla de todos los ingredientes en la proporción adecuada, seguido opcionalmente por granulación para obtener granulados usando equipo conocido en la técnica. Los cubitos de consomé y condimento tradicionales se preparan por mezcla de los ingredientes, seguido por presión a un cubito. Alternativamente, se pueden preparar cubitos o comprimidos por mezcla de todos los ingredientes seguido por extrusión y corte de la mezcla extruida. Los polvos y granulados se ofrecen en general en bolsitas o tarros, los cubitos normalmente envueltos individualmente y envasados en una caja.

También existen concentrados líquidos para consomés, sopas, salsas, etcétera. Presentan la ventaja de que se pueden incluir, por ej., extractos líquidos o concentrados de hierbas, verduras, carne, etcétera.

Hay un deseo de concentrados para preparar un consomé, caldo, sopa, salsa, jugo de carne o para uso como condimento, que combinen algunas ventajas de los concentrados líquidos con algunas ventajas de los concentrados secos.

El documento JP 61/031.068 desvela concentrados de sopa para uso con fideos instantáneos, concentrado de sopa que está en forma de jalea, concentrado que requiere que se diluya 5-6 veces con agua para proporcionar una sopa que se tiene que consumir o servir con fideos. Dichas jaleas se forman con gelatina junto con uno o más de alginato, agar y puré de manzana. Las jaleas llevan 3-6 minutos en disolverse. Las jaleas desveladas presentan algunas desventajas.

El documento US2003/0044503 se refiere a un alimento material compuesto con un agente de gelificación y un componente saborizante y/o texturizante. El producto alimenticio material compuesto es sustancialmente sólido y automantenido a temperatura normal.

El documento US200310044503 se refiere además a un procedimiento para preparar un artículo alimenticio con sabor y/o texturizado para servicio proporcionando una porción servible de un artículo alimenticio opcionalmente cocinado, eliminando una porción servible del producto alimenticio automantenido del producto alimenticio, poniendo en contacto la porción alimenticia servible con la porción del artículo alimenticio servible para formar una combinación de artículo alimenticio con sabor y/o texturizado, normalmente dispuesta con el producto en la parte superior del artículo alimenticio y calentado opcionalmente la combinación del artículo alimenticio con sabor y/o texturizado para preparar el artículo alimenticio para servicio. Los ejemplos muestran una mantequilla de ajo, una composición de barbacoa y queso cheddar. Este documento no se refiere a un producto concentrado con un alto contenido en sal.

El documento US-A-6 086 937 se refiere a una composición, preferiblemente continua en grasa, de una consistencia apta para pala o apta para cuchara para la preparación de salsas. No se desvela un gel y este documento no trata acerca de un contenido en sal relativamente alto.

El documento US-A-4 929 456 se refiere a un procedimiento para preparar un material en forma de partículas de salsa y condimento controlado de porción tolerante a la fusión. No ha sido desvelado un gel y este documento no trata acerca de un contenido en sal alto.

Los documentos FR 1169862 y WO 97/48290 desvelan concentrados de sopa que no presentan el aspecto de un sel.

Sumario de la invención

5 Hay una necesidad de concentrados envasados para uso como condimento o para preparar un consomé, caldo, sopa, salsa o jugo de carne, concentrado que está en forma de una jalea (envasada), jalea que se puede disolver en agua hirviendo bastante rápidamente (por ej., una masa de 30 g se disolvería en 900 ml de agua hirviendo en menos de 3,5 minutos, preferiblemente menos de 3 minutos). También se prefiere que dicha jalea tenga una baja tendencia a la sinéresis (separación de agua) y es preferiblemente un gel elástico, no demasiado rígido (ya que el mismo facilitaría la eliminación de su envase; elástico y no demasiado rígido puede ser juzgado mejor por su sensación al tacto). También se desea que dicho gel sea fácil de fabricarse (por ej., no demasiado viscoso en la preparación o que requiera equipo o tratamiento más complejo). Preferiblemente, los concentrados deberían ser de manera que permitan proporciones de dilución normales (en por ej., un líquido acuoso tal como agua) por ej., consomés (por ej., como en cubitos de consomé) como 1:20-1-50 (es decir, permite altos niveles de sal en el gel). También, el producto debería ser bastante estable en el transporte y almacenaje, que es normalmente a temperaturas normales, pero durante los cuales las temperaturas se puedan elevar sustancialmente más altas. Preferiblemente, el gel debería tener también una cierta resistencia: preferiblemente la resistencia debería ser de manera que la fuerza (en gramos) necesaria para que un émbolo penetre 10 mm en un gel esté por encima de 50, preferiblemente por encima de 70 g. También se desea separación de fases de baja a ninguna.

Ahora se ha encontrado que eso se puede conseguir (al menos en parte) por un concentrado envasado para preparar un consomé, caldo, sopa, salsa, jugo de carne o para uso como condimento como en la reivindicación 1, (preferiblemente juzgado cuando se saca del envase).

25 Agua (como cantidad) se tiene que entender en la presente memoria como la cantidad total de humedad presente. La concentración de sal se tiene que calcular como (cantidad de sal)/(cantidad de sal + humedad total). Lo mismo es verdad para otra materia disuelta, tal como sistema de gelificación (cantidad de sistema de gelificación)/(cantidad de sistema de gelificación + humedad total).

30 Con "hierbas, verduras, frutas, carne, pescado, crustáceos o materiales en forma de partículas de los mismos (en relación con la ausencia preferida de 0,5-60% en peso como se indicó anteriormente) significa partículas con un tamaño de manera que sean al menos visibles a simple vista, en el producto a medida que se consume, por ej., en dilución con agua en la proporción de dilución requerida (ya que eso es cuando los materiales en forma de partículas o las hierbas, etcétera, importan: para que se vean justo antes del consumo). Así, "polvo de carne" como se conoce en la industria de los consomés puede ser difícil de verse en el cubito de jalea (por ej., debido a la concentración, posible turbidez siguiendo a ciertos ingredientes), pero tales materiales en forma de partículas de polvo de carne tradicionales son visibles a simple vista en la sopa o consomé cuando se preparan en la dilución apropiada. Los concentrados envasados según esta invención no comprenden 0,5-60% de tales "hierbas, verduras, frutas, carne, pescado, crustáceos o materiales en forma de partículas de los mismos" según la definición proporcionada justo antes.

45 El experto en la materia de los productos alimenticios reconoce un gel cuando lo ve. El aspecto de un gel en general se puede conseguir en un entorno acuoso cuando se usan suficientes agentes de gelificación en la formulación. Un gel tendrá normalmente un aspecto de superficie lisa, retendrá su forma a temperatura normal cuando se exponga a la gravedad, pero será fácilmente deformable (en cierta extensión de una manera elástica). Más preferiblemente, el concentrado envasado según la invención (cuando se saca del envase) presenta el aspecto o la reología de un gel cuando se expresa por la relación de módulo elástico G' : módulo viscoso G'' de al menos 1, preferiblemente al menos 3, más preferiblemente al menos 5. También se puede preferir además que el módulo viscoso G'' sea al menos 10 Pa, preferiblemente al menos 50 Pa. El procedimiento de tal medición se describe a continuación.

Descripción detallada de la invención

55 En la formulación, como se señaló anteriormente, se puede preferir que el concentrado comprenda 20-30% (% en peso en base al contenido en agua del concentrado) de sal, incluso más preferiblemente el concentrado según la presente invención comprende 20-26% (% en peso en base al contenido en agua del concentrado) de sal. "Sal" en este contexto puede ser cloruro de sodio pero también puede ser otra sal de metal alcalino tal como cloruro de potasio o una mezcla de los mismos o productos de bajo contenido en sodio que tienen como objetivo la impresión del sabor de cloruro de sodio, siempre que el sabor en la formulación final sea aceptable. El límite superior de la solubilidad en agua de NaCl es alrededor de 26% (a temperatura ambiente) y por lo tanto por encima de este límite se pueden producir algunos cristales de sal. Por lo tanto, la cantidad de sal está preferiblemente (justo) por debajo de este nivel de concentración de saturación de sal.

Los concentrados son más o menos estables en conformación: no es un producto que pueda fluir fácilmente, pero que sea un producto gelificado significa que se puede deformar (fácilmente) bajo presión. Eligiendo la cantidad y la proporción de gelatina y almidón se puede obtener la reología deseada.

5 La cantidad y la proporción de almidón y gelatina cuando se requieran dependerán por ej., de la cantidad de sal en la formulación y dichas cantidades y la proporción pueden ser determinadas por el experto en la materia de productos alimenticios gelificados sin carga excesiva. A niveles altos de sal, por ej., por encima de 15%, es difícil si no imposible obtener geles con las propiedades deseadas (en términos de por ej., velocidad de disolución, sinéresis y resistencia de gel) usando almidón o gelatina solos. Se encontró que en combinación eso es posible. Las
10 cantidades preferidas serán:

almidón: 1-7%, más preferiblemente: 3-6%.

15 gelatina: 6-20%, más preferiblemente 12-20%.

los dos como % en peso sobre la cantidad de agua como se definió anteriormente.

La gelatina usada es preferiblemente gelatina Bloom 125-275, más preferiblemente gelatina Bloom 150-260, incluso más preferiblemente gelatina Bloom 160-240. El almidón usado es preferiblemente almidón natural y también es
20 preferiblemente almidón de patata o almidón de maíz.

En los concentrados según la invención, se prefiere que los componentes que imparten sabor comprendan uno o más de extractos o concentrados líquidos o que se pueden disolver, de uno o más de, carne, pescado, hierbas, fruta o verduras y/o saborizantes y/o extracto de levadura y/o proteína hidrolizada de origen vegetal, de soja, de pescado
25 o de carne. En lo anterior, donde se dice "carne" esto se tiene que entender que comprende carne de vaca, cerdo, pollo (y otra ave de corral). Preferiblemente, la cantidad de componentes que imparten sabor como se señaló anteriormente es 1-40% (en peso sobre el concentrado envasado total).

El concentrado envasado según la presente invención puede comprender además 0,5 a 30% (peso sobre concentrado total) de un potenciador del sabor seleccionado del grupo de glutamato monosódico, 5'-ribotidas, ácidos orgánicos o mezclas de los mismos. También se puede preferir que el concentrado envasado según la presente invención comprenda además 1-30%, preferiblemente 1-15% (peso sobre concentrado envasado total) de aceite y/o
30 grasa emulsionada o dispersada. La sal también se puede ver como potenciador del sabor, pero en la presente memoria se considera como una categoría separada de ingredientes.

Para el concentrado envasado según la presente invención, se prefiere que el contenido en humedad total del concentrado sea 20-60% en peso (en base al concentrado envasado total), preferiblemente 40-60% en peso (en base al concentrado envasado total). También, se prefiere que el concentrado envasado según la invención presente una actividad de agua a_w de 0,4 a 0,87, preferiblemente 0,5-0,82, más preferiblemente 0,7-0,78, lo más
40 preferiblemente 0,7-0,75. Preferiblemente, el pH del concentrado es entre 5 y 9, preferiblemente 5-7.

Dependiendo de los ingredientes y el tratamiento elegido, el concentrado según la presente invención es autoestable durante al menos 3 meses cuando se encuentra en su envase intacto a temperatura normal. Preferiblemente, el concentrado según la presente invención presenta un tiempo de durabilidad abierto de al menos 3 meses a
45 temperatura normal.

Los concentrados envasados según la presente invención son preferiblemente translúcidos o transparentes. Esto lo puede hacer también atractivo para elegir, por ej., envase que sea al menos parcialmente transparente.

50 La invención se refiere además a un procedimiento para la preparación de los concentrados según la presente invención. Un procedimiento para la preparación puede comprender las etapas de mezcla de los ingredientes con el agua, llenado del envase (por ej., paquetes de ampollas o copas o cubas) y cierre de los paquetes (por ej., mediante un cierre hermético), según lo cual preferiblemente se aplica una etapa de calentamiento previamente a, durante o después del llenado del envase, para fines de conservación y/o para facilitar la disolución de los
55 ingredientes y/o conseguir la gelificación (en el enfriamiento después) de geles termoendurecibles. Alternativamente, la mezcla (calentada) se puede verter en moldes, enfriada para endurecerse. Después de endurecer a un gel el concentrado gelificado tendrá que ser eliminado de los moldes y envasado. Se prefiere, sin embargo, la fabricación directamente en el envase. Se prefiere que las etapas de mezcla de los ingredientes con el agua, llenado de los envases y cierre del envase, según lo cual se aplica una etapa de calentamiento previamente a, y/o durante y/o
60 después de llenado del envase.

En el procedimiento anterior, se prefiere que al menos parte de la fase de calentamiento sea a una temperatura de al menos 80°C. También, se prefiere que la temperatura de la mezcla durante el relleno sea al menos 70°C. Cuando se usa grasa sólida a temperatura ambiente, se funde preferiblemente primero antes de adición a otros componentes.

65

Mediante la fabricación de los concentrados envasados según la presente invención, por ej., por el procedimiento como se señaló anteriormente, se encontró que los concentrados para preparar un consomé, caldo, sopa, salsa, jugo de carne o para uso como condimento se podía obtener que estén en forma de gel, sean rápidamente dispersibles/que se puedan disolver (por ej., 30 g en menos de 3,5 minutos preferiblemente en menos de 3 minutos, cuando se sumergen en 900 ml de agua hirviendo), no son pegajosos, muestran una tendencia baja a sinéresis y se pueden fabricar de tal manera que se pueden usar en proporciones de dilución normales para concentrados de consomé (por ej., 1:20-1:50).

Las conformaciones típicas en que el producto según la invención se puede fabricar comprenden conformaciones tales como son en la forma de un cubito, comprimido, gránulo, bola, briqueta, gragea, cono, cono truncado o en la forma de (el perfil o proyección o retrato de) un animal o parte del mismo (por ej., cabeza del animal). Debido a la formulación y la manera posterior de fabricación, son posibles formas complejas.

Cuando los concentrados son de tipo jalea, pueden tener una forma. Preferiblemente, el concentrado según la invención está en la forma de un cubito, comprimido, forma de ladrillo, gránulo, bola (esfera), briqueta, gragea, forma de huevo o forma de huevo plana. Se tiene que entender en la presente memoria que "cubitos o comprimidos" y "dosis unidad" incluyen una amplia variedad de conformaciones geométricas: junto a cubitos y comprimidos también gránulos, briquetas, conformaciones de tipo ladrillo, etcétera. Cada concentrado gelificado individual es preferiblemente de un tamaño tal que el concentrado tiene un peso (excluyendo el envase) de 1 g - 10 kg, preferiblemente 2-250 g, más preferiblemente 10-50 g. La porción del concentrado según la presente invención cuando está envasado es preferiblemente tal que el concentrado tiene un peso excluyendo el envase) de 1 g-10 kg, preferiblemente 2-250 g, más preferiblemente 10-50 g. El envase puede ser por ej., un paquete de ampollas o una tarro de vidrio o de plástico o cubas o copas (cerrados herméticamente). Preferiblemente, en el concentrado envasado según la invención el contenedor es una copa o cuba con un cierre hermético, pero también son posibles ahora formas de envase más complejas (por ej., un paquete de cierre reusable). Una opción de envase específica y preferida son copas o cubas cerradas herméticamente o con cierre reusable (por ej., copas de plástico por ej., con un volumen de 1-250 ml, que comprende 1-250 g, preferiblemente 2-50 g (más preferiblemente 10-50 g) de concentrado, que se cierran con una tapadera o un cierre hermético, preferiblemente un cierre hermético de material de tipo lámina).

En la formulación como se señaló anteriormente el concentrado comprende 15-30% (% en peso en base al contenido en agua de concentrado) de sal, más preferiblemente el concentrado según la presente invención comprende 15-26% (% en peso en base al contenido en agua de concentrado) de sal. "Sal" en este contexto puede ser cloruro de sodio pero también puede ser otra sal de metal alcalino tal como cloruro de potasio o una mezcla de los mismos u otros productos de bajo contenido en sodio que tienen como objetivo la impresión de sabor de cloruro de sodio, siempre que sea aceptable el sabor en la formulación final.

La invención se refiere además al uso de un concentrado como se señaló anteriormente, para preparar un consomé, caldo, sopa, salsa, jugo de carne o para uso como condimento. Esto se puede hacer por dilución con un líquido acuoso (por ej., agua) con aplicación de calor, en por ej., una proporción de 1:15 - 1: 100, preferiblemente 1:20 - 1:70, más preferiblemente 1:20 - 1:50.

Los concentrados envasados descritos en la presente memoria son preferiblemente no dulces, que se caracteriza por un dulzor como un equivalente a un porcentaje de sacarosa menor que 20%, preferiblemente menor que 15%, incluso más preferiblemente menor que 10%, lo más preferiblemente menor que 6% y resultando un producto final con menor dulzor que 0,5 g/l de equivalente de sacarosa, preferiblemente por debajo de 0,3 g/l de equivalente de sacarosa, más preferiblemente por debajo de 0,2 g/l de equivalente de sacarosa. El dulzor se refiere a un dulzor equivalente a sacarosa que se calcula por el índice de dulzor de los edulcorantes usados. Así, el concentrado según la invención tiene un dulzor cuando se expresa por un índice de dulzor de por debajo de 0,5 g / litro equivalente de sacarosa, preferiblemente por debajo de 0,3 g/l de equivalente de sacarosa, más preferiblemente por debajo de 0,2 g/l de equivalente de sacarosa. La cantidad equivalente a sacarosa se refiere a un dulzor equivalente a sacarosa cuando se calcula por el índice de dulzor de los edulcorantes usados. Como se usa en la presente memoria, "índice de dulzor" es un término usado para describir el nivel de dulzor de la forma farmacéutica relativa a sacarosa. La sacarosa, definida como el patrón, tiene un índice de dulzor de 1. Por ejemplo, los índices de dulzor de diversos compuestos dulces conocidos se enumeran a continuación: Sorbitol 0,54-0,7, Dextrosa 0,6, Manitol 0,7, Sacarosa 1,0, Jarabe de Glucosa Rico en Fructosa 55% 1,0, Xilitol 1,0, Fructosa 1,2-1,7, Ciclamato 30, Aspartamo 180, Acesulfamo K 200, Sacarina 300, Sucralosa 600, Talin 2.000-3.000. Más valores y bibliografía de referencia se pueden encontrar por ej., en "Römpp Lebensmittelchemie, Georg Thieme Verlag, 1.995".

También se puede preferir que por dulzor equivalente se entienda en la presente memoria el dulzor percibido por un consumidor cuando se determina por un panel competente que hace corresponder el dulzor del producto con una disolución de sacarosa patrón. El procedimiento detallado se describe en el patrón DIN apropiado. Para fines de diseño de recetas esto se asumirá de manera similar al dulzor cuando se calcula por el denominado índice de dulzor.

5 La textura o reología deseada para el producto según la invención es preferiblemente la de un gel. Considerando un gel, en la bibliografía científica, por ej., "Das Rheologie Handbuch, Thomas Mezger, Curt R. Vincentz-Verlag, Hannover, 2000" un gel es definido típicamente por su relación de módulo elástico G' a módulo viscoso G'' . Esto permite distinguir entre un fluido muy viscoso, por ej., una pasta y un sistema elástico de la misma viscosidad por ej., una jalea. Esta relación debería ser mayor que 1 para un gel. Para el producto proporcionado, es adecuada una relación mayor que 1. Se prefiere, sin embargo, que dicha proporción sea mayor que 3, más preferiblemente sea mayor que 5.

10 El valor absoluto del módulo viscoso G'' es preferiblemente mayor que 10 Pa, más preferido mayor que 50 Pa. Este criterio distingue entre disoluciones espesas con carácter de gel y productos de jalea que retengan más la forma que son los productos deseados según esta invención.

Los valores proporcionados anteriormente necesarios se deben medir en las siguientes circunstancias:

15 - un tiempo de maduración de al menos 12 h en condiciones normales,

- temperatura de medida de 25 °C,

20 - una frecuencia oscilatoria de 1 rad/s y

- una deformación de 1%.

25 Este conjunto de parámetros se refiere a un ensayo oscilatorio patrón conducido con un estado patrón del reómetro de baja deformación de la técnica como comercialmente disponible en por ej., Bohlin o TA Instruments.

30 Los requerimientos como se indica en la presente memoria para $G' : G''$ se deberían aplicar preferiblemente al concentrado completo y no sólo para una parte de él. También, se prefiere que el concentrado no consista en un material de envoltura sólida que cubra el núcleo. También se puede preferir que el concentrado sea translúcido y/o transparente.

35 El concentrado según la presente invención es preferiblemente no percedero cuando está en su envase intacto. Esto se puede asegurar por selección del procedimiento de fabricación apropiado junto con una composición correcta. Por ejemplo, un procedimiento que implica una etapa de pasteurización (de manera explícita o como parte de otras etapas del procedimiento), seguido por llenado caliente o aséptico de envase y lo puede asegurar la actividad de agua a_w y el pH de la composición correctos.

40 La invención se refiere además al uso del concentrado según la presente invención y como se señaló anteriormente para preparar un consomé, caldo, sopa, salsa, jugo de carne o para uso como condimento. Dicho uso implica por ej., eliminar el concentrado de su envase y añadirlo a un alimento o un plato, durante o después de su preparación, opcionalmente aplicar además calor y/o agitación al alimento o plato con dicho concentrado.

Ejemplos

Ejemplo 1a

45 Se preparó una mezcla seca que comprende:

Grasa de cerdo, 690 g

50 Sal, 580 g

Polvo de carne de cerdo, 530 g

55 Azúcar, 200 g

MSG, 120 g

Sabor a cerdo (polvo que se puede disolver), 60 g

60 Se fabricó la mezcla anterior en un gel con 2.300 g de agua, 450 g de gelatina Bloom 160, 110 g de almidón de patata. Este gel (a 20% de sal en agua) tenía una resistencia de gel de aprox. 240 g (medido con el procedimiento a continuación para sistemas modelo) y se disolvió en menos de 100 segundos (30 g de gel sumergidos en 900 g de agua hirviendo).

65

Tratamiento:

Descripción del procedimiento:

- 5 1. Mezclar todos los ingredientes secos en un Mezclador Hobart hasta que es homogéneo
2. Fundir la grasa a 60°C
3. Añadir grasa fundida a los ingredientes secos y mezclar en el mezclador Hobart hasta que es homogéneo
- 10 4. Añadir la mezcla a un recipiente de doble camisa (tipo Unimix)
5. Añadir agua al recipiente y cerrar el recipiente.
- 15 6. Calentar hasta 90°C con agitación
7. Mantener a 90°C durante 3 min con agitación.
8. Llenar en caliente contenedores, seguido por cierre hermético y dejar enfriar a temperatura ambiente

20 **Ejemplo 1 b**

La misma mezcla seca como en 1 a se gelificó ahora con 2.300 g de agua, 450 g de gelatina Bloom 160 y 110 g de almidón de maíz. Este gel (a 20% de sal en agua) tenía una resistencia de gel de aprox. 260 g (medido con el procedimiento a continuación para sistemas modelo) y se disolvió en menos de 100 segundos (30 g de gel sumergido en 900 g de agua hirviendo).

25 **Ejemplo 1c**

30 La misma mezcla seca que en 1a se gelificó ahora con 2.300 g de agua, 450 g de gelatina Bloom 240 y 110 g de almidón de maíz. Este gel (a 20% de sal en agua) tenía una resistencia de gel de aprox. 350 g (medido con el procedimiento a continuación para sistemas modelo) y se disolvió en menos de 100 segundos (30 g de gel sumergido en 900 g de agua hirviendo).

35 **Ejemplo 1d**

La misma mezcla seca que en 1a se gelificó ahora con 2.300 g de agua, 450 g de gelatina Bloom 240 y 110 g de almidón de patata. Este gel (a 20% de sal en agua) tenía una resistencia de gel de aprox. 300 g (medido con el procedimiento a continuación para sistemas modelo) y se disolvió en menos de 100 segundos (30 g de gel sumergido en 900 g de agua hirviendo).

40 Todos los ejemplos 1 a-1 d presentaron sinéresis no muy baja.

Aunque estos ejemplos se refieren a productos que contienen 0,5-60% de materiales en forma de partículas que se pueden ver a simple vista, que no es preferido en el presente caso, se sostiene que dichas partículas en los presentes ejemplos no modifican sustancialmente las propiedades como G', G'', actividad de agua, tiempo de disolución, proporciones de dilución, resistencia de gel y sinéresis.

La resistencia de gel se midió usando el siguiente procedimiento:

- 50 - usar un analizador de textura de Microstable Systems, modelo TA XT2 con 5 kg de célula de carga.
- Émbolo: Diámetro (según procedimiento el AOAC) 0,5 pulgadas significa 12,7 mm, altura 35 mm, superficie plana, bordes afilados, material plásticos.
- 55 - Los envases de la muestra tienen una influencia sobre los resultados si no muy grande. Por lo tanto, el contenedor elegido debería ser siempre el mismo. Se han usado contenedores de plástico para sistemas modelo (fondo de diámetro 5,5 cm; parte de arriba de diámetro 6,5 cm; altura 8,5 cm) y tarros de vidrio para pruebas del procedimiento con recetas distintas de los sistemas modelo (diámetro 7 cm; altura 4 cm).
- 60 - Después de la preparación, se almacenaron las muestras en condiciones normales (21°C) al menos durante la noche antes de medición.
- Parámetros TA: Velocidad previa 1 mm/s, Velocidad de ensayo 0,5 mm/s, Velocidad Re 10 mm/s, Distancia 15 mm, Autoaccionador, Fuerza 0,5 g, Registro de parada en el objetivo. El resultado que se toma de la gráfica registrada es fuerza a profundidad de penetración de 10 mm (debería ser en N, pero simplificado en g).
- 65

REIVINDICACIONES

1. Concentrado envasado para preparar un consomé, caldo, sopa, salsa, jugo de carne o para uso como condimento, comprendiendo dicho concentrado:
- 5 - 20-80% de agua (% en peso en base al concentrado envasado total),
- un sistema de gelificación que comprende la combinación de almidón en una cantidad de 0,1% a 10% (% en peso en base al contenido de agua de concentrado, preferiblemente 1-7%, más preferiblemente 3-6%) y gelatina en una
- 10 cantidad de 1,5-30% (% en peso en base al contenido de agua de concentrado, preferiblemente 6-20%, más preferiblemente 12-20%), según lo cual la concentración de sistema de gelificación se tiene que calcular como (cantidad de sistema de gelificación)/(cantidad de sistema de gelificación + humedad total),
- 15-30% (% en peso en base al contenido en agua de concentrado, preferiblemente 15-26%) de sal, según lo cual
- 15 se tiene que calcular la concentración de sal como (cantidad de sal) / (cantidad de sal + humedad total),
- 0,5-60% (% en peso en base a la composición total) de componentes que imparten sabor, en ausencia de 0,5-60% en peso de hierbas, verduras, frutas, carne, pescado, crustáceos o particulados de los mismos (% en peso en base al concentrado envasado total) y en el que el concentrado tiene el aspecto de un gel.
- 20 2. Concentrado envasado según la reivindicación 1, en el que el concentrado tiene la reología de un gel.
3. Concentrado envasado según la reivindicación 1-2, en el que el concentrado tiene el aspecto o la reología de un gel expresado por una relación de módulo elástico G': módulo viscoso G" de al menos 1, preferiblemente al menos 3,
- 25 más preferiblemente al menos 5.
4. Concentrado envasado según la reivindicación 1-3, en el que el módulo viscoso G" es al menos 10 Pa, preferiblemente al menos 50 Pa.
- 30 5. Concentrado envasado según la reivindicación 1-4, en el que la gelatina usada es gelatina Bloom 125-275, preferiblemente gelatina Bloom 150-260.
6. Concentrado según la reivindicación 1-5, en el que el almidón es almidón natural.
- 35 7. Concentrado según la reivindicación 1-6, en el que el almidón es almidón de patata o almidón de maíz.
8. Concentrado envasado según la reivindicación 1-7, en el que los componentes que imparten sabor comprenden uno o más de extractos o concentrados, líquidos o que se pueden disolver, de uno o más de carne, pescado, hierbas, fruta o verduras y/o saborizantes y/o extracto de levadura y/o proteína hidrolizada de origen vegetal, de
- 40 soja, de pescado o de carne.
9. Concentrado envasado según la reivindicación 1-8, en el que el contenido en humedad total del concentrado es 40-60% en peso (en base al concentrado envasado total).
- 45 10. Concentrado envasado según la reivindicación 1-9, en el que el concentrado tiene una actividad de agua a_w de 0,5 a 0,87, preferiblemente 0,7-0,78.
11. Concentrado envasado según la reivindicación 1-10, que comprende además 1-30%, preferiblemente 1-15% (peso sobre concentrado envasado total) de aceite y/o grasa emulsionada.
- 50 12. Concentrado envasado según la reivindicación 1-11, en el que el concentrado está envasado en una taza o bote con un cierre hermético.
13. Concentrado según la reivindicación 1-12, en el que la porción del concentrado envasado es tal que, el
- 55 concentrado tiene un peso (excluyendo el envase) de 10 g-10 kg.
14. Concentrado según la reivindicación 1-13, en el que el concentrado proporciona un consomé, caldo, sopa, salsa, jugo de carne por dilución de dicho concentrado con un líquido acuoso con aplicación de calor, preferiblemente en una proporción de 1:15 - 1: 50.
- 60 15. Concentrado según la reivindicación 1-14, según la cual 30 g del concentrado se disuelven en 900 ml de agua hirviendo en menos de 3,5 minutos, preferiblemente menos de 3 minutos.
- 65 16. Concentrado según la reivindicación 1-15, en el que el concentrado es un consomé concentrado.

17. Concentrado según la reivindicación 16, en el que el consomé concentrado proporciona un consomé por dilución de dicho consomé concentrado con un líquido acuoso con aplicación de calor, comprendiendo dicho consomé concentrado:

5 - 20-80% de agua (% en peso en base al concentrado envasado total),

- un sistema de gelificación que comprende la combinación de almidón en una cantidad de 1-7% (% en peso en base al contenido en agua de concentrado, más preferiblemente 3-6%) y gelatina en una cantidad de 6-20% (% en peso en base al contenido en agua de concentrado, más preferiblemente 12-20%) según lo cual la concentración de sistema de gelificación se tiene que calcular como (cantidad de sistema de gelificación)/(cantidad de sistema de gelificación + humedad total),

- 15-30% (% en peso en base al contenido en agua de concentrado, preferiblemente 15-26%) de sal, según lo cual la concentración de sal se tiene que calcular como (cantidad de sal)/(cantidad de sal + humedad total).

- 0,5-60% (% en peso en base a la composición total) de componentes que imparten sabor, en ausencia de 0,5-60% en peso de hierbas, verduras, frutas, carne, pescado, crustáceos o materiales en forma de partículas de los mismos (% en peso en base al concentrado envasado total)

y en el que el concentrado tiene el aspecto de un gel, expresado por una proporción de módulo elástico G' : módulo viscoso G'' de al menos 1 y en el que la porción del concentrado envasado es tal, que el concentrado tiene un peso (excluyendo el envase) de 10 g-10 kg.

18. Concentrado según la reivindicación 17, que comprende además 1-30%, preferiblemente 1-15% (peso sobre concentrado envasado total) de aceite y/o grasa emulsionada.

19. Concentrado según la reivindicación 17 ó 18, en el que el consomé concentrado proporciona un consomé por dilución de dicho consomé concentrado con un líquido acuoso con aplicación de calor en una proporción de 1:15 - 1:50.

20. Procedimiento para preparar un concentrado para preparar un consomé, caldo, sopa, salsa, jugo de carne o para uso como condimento, comprendiendo dicho concentrado:

- 20-80% de agua (% en peso en base al concentrado envasado total),

- un sistema de gelificación que comprende la combinación de almidón en una cantidad de 0,1% a 10% (% en peso en base al contenido en agua de concentrado, preferiblemente 1-7%, más preferiblemente 3-6%) y gelatina en una cantidad de 1,5-30% (% en peso en base al contenido en agua de concentrado, preferiblemente 6-20%, más preferiblemente 12-20%), según lo cual la concentración de sistema de gelificación se tiene que calcular como (cantidad de sistema de gelificación) / (cantidad de sistema de gelificación + humedad total),

- 15-30% (% en peso en base al contenido en agua de concentrado, preferiblemente 15-26%) de sal, según lo cual la concentración de sal se tiene que calcular como (cantidad de sal) / (cantidad de sal + humedad total),

- 0,5-60% (% en peso en base a la composición total) de componentes que imparten sabor, en ausencia de 0,5-60% en peso de hierbas, verduras, frutas, carne, pescado, crustáceos o materiales en forma de partículas de los mismos (% en peso en base al concentrado envasado total) y en el que el concentrado tiene el aspecto de un gel, comprendiendo el procedimiento las etapas de mezclar todos los ingredientes, llenar el envase o los moldes con la mezcla, cerrar el envase, según lo cual se aplica previamente una etapa de calentamiento a, y/o durante y/o después de llenado del envase o los moldes.

21. Procedimiento según la reivindicación 20, en el que al menos parte de la fase de calentamiento es a una temperatura de al menos 70°C.

22. Uso de un concentrado según la reivindicación 1-19, para preparar un consomé, caldo, sopa, salsa, jugo de carne o para uso como condimento.

23. Uso según la reivindicación 22, en el que el concentrado es un consomé concentrado y proporciona un consomé por dilución de dicho consomé concentrado con un líquido acuoso con aplicación de calor, comprendiendo dicho consomé concentrado:

- 20-80% de agua (% en peso en base al concentrado envasado total),

- un sistema de gelificación que comprende la combinación de almidón en una cantidad de 1-7% (% en peso en base al contenido en agua de concentrado, más preferiblemente 3-6%) y gelatina en una cantidad de 6-20% (% en

ES 2 405 620 T3

peso en base al contenido en agua de concentrado, más preferiblemente 12-20%), según lo cual la concentración de sistema de gelificación se tiene que calcular como (cantidad de sistema de gelificación) / (cantidad de sistema de gelificación + humedad total),

5 - 15-30% (% en peso en base al contenido en agua de concentrado, preferiblemente 15-26%) de sal, según lo cual la concentración de sal se tiene que calcular como (cantidad de sal) / (cantidad de sal + humedad total),

10 - 0,5-60% (% en peso en base a la composición total) de componentes que imparten sabor, en ausencia de 0,5-60% en peso de hierbas, verduras, frutas, carne, pescado, crustáceos o materiales en forma de partículas de los mismos (% en peso en base al concentrado envasado total) y en el que el concentrado tiene el aspecto de un gel, cuando se expresa por una proporción de módulo elástico G' : módulo viscoso G'' de al menos 1,

15 y en el que la porción del concentrado envasado es tal que el concentrado tiene un peso (excluyendo el envase) de 10 g- 250 g.

24. Uso según la reivindicación 23, en el que el consomé concentrado comprende además 1-30%, preferiblemente 1-15% (peso en concentrado envasado total) de aceite y/o grasa emulsionada.

20 25. Uso según la reivindicación 23 ó 24, en el que el consomé concentrado proporciona un consomé por dilución de dicho consomé concentrado con un líquido acuoso con aplicación de calor en una proporción de 1:15 - 1: 50.

26. Procedimiento para preparar un consomé que comprende la etapa de diluir un concentrado según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 19, según lo cual dicho concentrado es diluido con un líquido acuoso con aplicación de calor.

25 27. Procedimiento según la reivindicación 26, según lo cual dicho concentrado está diluido en una proporción de 1: 15 - 1: 50.