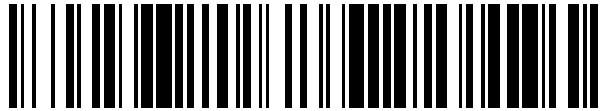


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 564 405**

51 Int. Cl.:

A21D 13/00 (2006.01)

A23G 3/54 (2006.01)

A23G 3/34 (2006.01)

A23G 3/40 (2006.01)

A23L 1/164 (2013.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **05.09.2013 E 13803225 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.01.2016 EP 2894997**

54 Título: **Bolas de aperitivo de picar con sabor a galleta**

30 Prioridad:

13.09.2012 BE 201200609

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

22.03.2016

73 Titular/es:

**LOTUS BAKERIES BELGIË (100.0%)
Gentstraat 52
9971 Lembeke, BE**

72 Inventor/es:

**VANDER STICHELE, JAN y
VAN PARYS, ELS**

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 564 405 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

Bolas de aperitivo de picar con sabor a galleta

Campo de la invención.

5 La presente invención se refiere a artículos de confitería que pueden servir como un elemento alimentario de aperitivo. Más particularmente, la invención se refiere a aperitivos de picar, es decir artículos de aperitivo pequeños que se pueden proporcionar, o bien individualmente o envasados en grupo, que se pueden coger o picar como elementos separados de un bol o bolsa, y después se pueden llevar a la boca, una cada vez, posiblemente algunos a la vez.

Antecedentes de la invención.

10 Los aperitivos de picar son un producto de consumo apreciado en la sociedad de hoy. Su atractivo está causado parcialmente porque ofrecen al consumidor algo que hacer durante los momentos menos activos, tales como durante el aperitivo, o visitas al cine, bar o pub. Típicamente, se deberían percibir como artículos separados por el consumidor de modo que como norma se puedan coger por separado y llevar a la boca.

15 Existen tanto en versión dulce como salada. Ejemplos muy conocidos con un sabor mayoritariamente salado son palomitas y patatas chip. Ejemplos famosos con un sabor mayoritariamente dulce son por ejemplo los productos conocidos como Smarties, o M&M, que se ofrecen en una amplia gama de colores o bolas coloreadas de chocolate que se introdujeron como “Energy Balls” en 1937, pero que ya son conocidos durante décadas como Maltesers.

20 También es importante el diseño de aperitivos de picar, y por lo tanto a menudo se menciona que obtener formas redondeadas, preferentemente formas esféricas, es difícil de lograr. La gran ventaja de una forma redondeada es que se puede proporcionar con un recubrimiento en una máquina de glaseado convencional, también algunas veces llamada máquinas de confitar, o aparato tipo sartén de recubrimiento.

La patente JP 2002-204678 describe que se puede hacer takoyaki esférico, es decir una pieza de alimento con piezas de pulpo a la parrilla dentro.

25 La patente EEUU 3732109 y EP 113056 describe el llamado horneado de extrusión, en la que se extruye una masa que contiene agua a alta presión y temperatura, se corta inmediatamente en láminas que se secan con aire caliente, después se muelen. Después se añade azúcar, azúcar morena, miel y agua a la mezcla, el resultado se prensa en un molde y se seca más. La galleta obtenida se destina a ser consumida con leche.

En muchos casos, se recubren productos pequeños con muchos objetivos.

30 La patente WO 2005/036975 describe cómo se cubre una forma de chocolate compleja con una película con base de celulosa para hacer el chocolate dimensionalmente estable y resistente al calor de modo que se pueda incorporar en un molde más grande de chocolate que aún se va a atemperar.

La patente GB 620417 describe cómo un núcleo de chocolate se recubre con una capa de azúcar, donde el producto permanece estable incluso durante la distribución al consumidor en verano o en los trópicos.

35 La patente DE 202005010976 U1 describe un praliné con forma de bala, en la que la forma proviene de una cubierta de oblea hueca esférica compuesta de dos mitades, con un relleno de una composición de crema grasa pastosa con un sabor adecuado, en la que una mitad se inserta una pieza tipo nuez de masa. En la cubierta se puede procesar mas material granular tal como migas de galleta.

40 La patente GB 2126070 describe como una galleta sándwich con una capa interna de nube primero se recubre con una gelatina con base de mucho azúcar y un aglutinante, que se solidifica al enfriar, y posteriormente se recubre con chocolate, de modo que el contenido de humedad de la galleta sándwich se mantiene mucho mejor, lo que es beneficioso para las características mecánicas del producto.

45 La patente EP 1172038 A2 describe como, en el llamado “proceso de sartén”, o recubridor de glaseado o recubridor de tambor, las piezas de galleta primero se recubren con una capa de chocolate con leche, siendo su capa más exterior posteriormente recalentada hasta 27°C y posteriormente se pulveriza con copos comestibles intensamente coloreados con un diámetro de aproximadamente 2 mm, que primero se atemperan, para incorporarlos preferentemente parcialmente en la capa más externa. Un recubrimiento de glaseado estándar adicional completa el producto. El material de los copos comestibles es no fundente, o tiene un punto de fusión que es más alto que el recubrimiento de chocolate alrededor de las piezas de galleta. El material es preferentemente visual u organolépticamente distinguible del resto del producto.

50 La patente de Estados Unidos 5.340.598 describe la producción a escala industrial de productos horneados con forma de bola, por extrusión de una masa formando salchichas, cortándola en partes significativamente esféricas, cilíndricas o redondas, que posteriormente se hornean mientras se mueven continuamente en relación con la cinta transportadora, sobre la que se transportan a través del horno. De tal modo se fabrican galletas con chips de

chocolate redondas con un diámetro de aproximadamente 25 mm, o crackers esféricos, y después se glasean con un recubrimiento con base de azúcar, chocolate o aceite.

5 Los productos descritos anteriormente consiguen su sabor particularmente a partir del azúcar o de saborizantes añadidos que se han usado en el relleno o en el recubrimiento, a menudo presentes en la forma de una capa de chocolate o un relleno de chocolate, algunas veces complementado con una avellana entera o piezas. Allí donde
10 haya algo de crujiente, será en algunos casos mediante forma de pasta, tal como por ejemplo el núcleo ligero del Malteser, que lleva el chocolate en el recubrimiento externo. Por lo tanto la cantidad de pasta puede ser suficientemente grande para dar el crujido buscado, pero típicamente esto es demasiado pequeño para hacer una contribución importante a la característica del sabor. El aperitivo de picar práctico y convencional en realidad tiene un volumen demasiado pequeño y/o un peso demasiado pequeño para ser capaz de emitir un sabor horneado claramente presente al consumidor.

15 Aún el sabor inherente en pasteles y que se adjudica a los productos de reacción de las reacciones químicas que se dan durante el proceso de horneado, tales como reacciones de Maillard muy complejas, o la caramelización de azúcares, es un sabor que es muy buscado y fuertemente apreciado por el consumidor. El sabor horneado, sin embargo, no es fácil de concentrar, para obtenerlo como el sabor principal en un aperitivo de picar. Para proporcionar esta experiencia de sabor normalmente se recurre a galletas enteras, que son significativamente demasiado grandes para servir como aperitivos de picar. Allí donde aún hoy se ofrecen aperitivos de picar, normalmente son salados y muy secos.

20 La popularidad grande y aún creciente de estos aperitivos de picar refleja una demanda continua de más expansión de sabores, con los que se ofrecen tales aperitivos de picar. Aún hay una necesidad de una posibilidad de ofrecer un aperitivo de picar del que el sabor se base menos explícitamente en azúcar y/o chocolate. Aún hay una necesidad de una combinación de sabor a horneado con otros sabores tales como dulce y/o graso en un aperitivo de picar.

La presente invención tiene el objetivo de evitar o al menos aliviar los problemas descritos anteriormente, y/o generalmente proporcionar mejoras.

25 **Compendio de la invención.**

Según la invención, se proporciona un producto alimentario adecuado para usar como un aperitivo de picar, su uso, y un método para su producción según se define en cualquiera de las reivindicaciones adjuntas a la presente memoria.

30 La invención proporciona más particularmente un producto alimentario que es adecuado como un aperitivo para picar, y que consiste en

a) un núcleo ligero y crujiente, significativamente enrollable que se hornea a partir de una masa en base a grano, agua, agente impulsor y opcionalmente más saborizantes tales como sal, azúcar y grasas añadidas,

este núcleo estando al menos parcialmente rodeado por

35 b) un recubrimiento en base a galletas finamente molidas, y una fase grasa, en el que al menos 10% en peso de las partículas de las galletas molidas tienen un tamaño de partícula que es mayor de 100 µm, y la fase grasa tiene un contenido de grasa sólida (CGS) a 20°C de al menos 30% en peso y un contenido de grasa sólida a 35°C de como máximo 15% en peso,

en el que el núcleo tiene una densidad de como máximo 900 kg/m³.

40 Debido a que el núcleo, tal como está determinado, se hornea como tal, el núcleo es una masa sustancialmente sólida. No es una parte que aún se tenga que componer por varios elementos de origen diferente, sustancia, y sabores. Esto significa que el núcleo se puede producir muy fácilmente, incluso si el núcleo consiste en dos formas medio enrollables, como se discutirá más adelante. El núcleo según la presente invención es más sencillo de fabricar que el de la patente DE 202005010976 U1, que consiste en una oblea en sí o armazón de oblea formada por dos medias conchas muy delgadas que juntas forman una esfera, y que contiene un relleno en el que se pone
45 una pieza como de avellana o pasta.

Una ventaja adicional es que el núcleo horneado, si tiene un sabor similar a las galletas molidas a las que se incorpora en el recubrimiento, puede enriquecer el sabor a galleta del producto total incluso más.

50 Los inventores han encontrado que la experiencia de sabor del producto alimentario según la presente invención se proporciona en gran parte por el recubrimiento, más que por el núcleo. Los inventores, por tanto, han encontrado que el producto alimentario de la presente invención, principalmente debido a la composición del recubrimiento, logra dar un sabor a galleta fuertemente pronunciado, mucho más fuerte que el que se pueda lograr solo por un núcleo horneado.

Los inventores prefieren proporcionar el núcleo con una densidad relativamente baja, debido a que de esta manera el núcleo puede aparecer más ligero. Esto incrementa el crujido del núcleo, pero también permite que, al crujir en la

boca, el volumen se reduzca significativamente, de modo que el sabor, que en el producto según la presente invención está proporcionado significativamente por el recubrimiento, puede aparecer más fuerte.

La fuerte reducción del volumen del núcleo ligero reduce la sensación del consumidor de que el aperitivo de picar representa un complemento alimentario rico, de modo que el/ella obtendrá menos rápidamente la sensación de saturación y reducirá o parará el consumo del aperitivo de picar. Tal saciedad rápida es típica para los chocolates convencionales, especialmente en los celebrados y mundialmente famosos "Belgian Chocolates". De modo que esta característica incrementa la experiencia de la presente invención de que el producto es un aperitivo de picar de una naturaleza bastante inofensiva, y que se puede consumir a voluntad sin consecuencias serias.

Todo esto es una diferencia fundamental con el producto descrito en la patente DE 202005010976 U1, que es un praliné del que el sabor viene de sabores estables a horneado y cuya pieza de pasta en el núcleo está saboreada y que está embebido en el relleno con base de grasa, en el que dicho sabor se puede enriquecer más por una aromatización apropiada del relleno. Tal relleno de praliné convencional tiene típicamente una densidad de aproximadamente $1,25 \text{ g/cm}^3$, una densidad que se mantiene mejor o cerca de este nivel para no dejar que el sabor desaparezca. El armazón de oblea que rodea el núcleo es muy delgado, y es demasiado pequeño para hacer cualquier contribución de sabor. También, las migas de galleta que se pueden añadir al recubrimiento de chocolate externo, solo sirven para un terminado más decorado del producto, pero no se considera que afecten al sabor de ningún modo.

Los inventores además han encontrado que el recubrimiento según la presente invención, en que es una combinación de galletas finamente molidas con una fase grasa complementaria, proporciona al consumidor una experiencia de sabor mucho más buscada.

Los inventores además han encontrado que las características de la fase grasa en el recubrimiento del producto según la presente invención ofrecen una experiencia organoléptica particularmente aceptada, debido a que una gran proporción de esta fase grasa se funde cuando se calienta desde temperatura ambiente a la temperatura corporal en la boca del consumidor. Este fundido requiere una cantidad relativamente grande de calor para un aumento de temperatura relativamente pequeño, en el que el producto alimentario se retira de su ambiente, es decir, de la lengua y el paladar, de modo que el usuario experimenta una sensación refrescante cuando se procesa el producto alimentario en la boca. La intención de los inventores es con el recubrimiento aproximarse al disfrute organoléptico que se conoce del consumo de chocolate, preferentemente chocolate de alta calidad.

Además, los inventores han encontrado que el producto alimentario según la presente invención se puede almacenar a temperatura ambiente durante un periodo de tiempo relativamente largo sin que los elementos individuales del aperitivo de picar muestren una tendencia a pegarse entre ellos.

Además, los inventores han encontrado que el producto alimentario según la presente invención, durante el almacenamiento a temperatura ambiente durante un periodo relativamente corto, no muestra o muestra poca propensión a florecimiento. Como resultado, la vida útil del producto se prolonga, y las condiciones de almacenamiento del producto se hacen así menos críticas.

En otra realización, la presente invención proporciona un método para la producción de un producto alimentario según la presente invención, que comprende la etapa de aplicar el recubrimiento sobre el núcleo, preferentemente hasta que el núcleo esté completamente recubierto con el recubrimiento, preferentemente usando el método conocido como glaseado.

40 Descripción detallada.

La presente invención se describirá a continuación, en ciertas realizaciones, y con referencia a ciertos dibujos pero la invención no está limitada por ellos, sólo por las reivindicaciones. Los dibujos son sólo esquemáticos y no limitantes. En los dibujos, algunos elementos se pueden mostrar exageradamente, por lo tanto los dibujos no se corresponden necesariamente a como se pone en práctica la invención.

Además, los términos, primero, segundo, tercero, y siguientes, en la descripción y en las reivindicaciones, se usan para distinguir entre elementos similares y no necesariamente para describir un orden secuencial o cronológico. Estos términos son intercambiables bajo circunstancias apropiadas y las realizaciones de la invención pueden darse en secuencias distintas de las que se describen e ilustran en la presente memoria.

Además, los términos arriba, abajo, encima, debajo y similares en la descripción y en las reivindicaciones, se usan para propósitos descriptivos y no necesariamente para denotar posiciones relativas. Los términos así usados son mutuamente intercambiables bajo circunstancias apropiadas y las realizaciones de la invención se pueden dar en secuencias distintas de las que se describen e ilustran en la presente memoria.

El término "comprende" como se usa en las reivindicaciones, no se debería interpretar como limitante de los elementos que se listan en el contexto del mismo. Esto no excluye que se den otros elementos o etapas. Se debe relacionar como que determina la presencia de las características, enteros, etapas o componentes, según se

determina, pero no descarta la presencia o adición de una o más de otras características, enteros, etapas o componentes, o sus grupos.

Por tanto, el alcance de “un objeto, que comprende los medios A y B” no puede estar limitado a un objeto que sólo consiste en medios A y B. Significa que A y B son los únicos elementos de interés del objeto en relación con la presente invención.

En el contexto de la presente invención, el tamaño de partícula de las galletas molidas se mide preferentemente usando un MasterSizer S long bed versión 2.19 de la empresa Malvern, que se basa en difracción por láser.

En el contexto de la presente invención, el término “enrollable” se refiere a una forma que o bien en la llamada “sartén” abierta o bien en el llamado “tambor” cerrado o en un recubrimiento de tambor convencional o glaseado de tambor, también referido como un molino de “recubrimiento”, es capaz de continuar moviéndose suficientemente a lo largo de las paredes, de modo que la forma pueda absorber el recubrimiento sobre una parte significativa de su superficie externa.

En una realización, las galletas machacadas en el recubrimiento tienen una distribución de tamaño de partícula en que como máximo 10% en peso de las partículas tienen un tamaño de partículas que es más grande de sólo 90 μm , preferentemente sólo 80 μm , más preferentemente sólo 70 μm , y aún más preferentemente sólo 60 μm . Esto da la ventaja de que el recubrimiento proporciona una apariencia más suave debido a la presencia limitada de partículas grandes.

Además, los inventores prefieren que no más de 90% de las partículas tienen un tamaño de partículas de menos de 30 μm . Más preferentemente, el tamaño de partícula es de alguna manera más grande, debido a que las partículas más grandes son más eficaces en la transferencia del sabor a galleta. Las partículas aparentemente demasiado pequeñas fallan en conferir una sabor a galleta de cualquier significancia. Los inventores consideran, por lo tanto, a las partículas demasiado pequeñas ser un lastre bastante inútil, y una pérdida de material valioso. Por lo tanto, a los inventores les gustaría tener, preferentemente, que las galletas estén finamente molidas solo hasta un máximo de 80% en peso de las partículas tengan un tamaño de partícula de menos de 30 μm , más preferentemente como máximo 50%, incluso más preferentemente como máximo 30%. Los inventores encuentran incluso mejor si los porcentajes máximos especificados de partículas pequeñas referidos a todas las partículas tengan un tamaño de partícula de menos de 40 μm , preferentemente menos de 50 μm .

Opcionalmente, la distribución es tal que como máximo 50% en peso de las partículas tengan un tamaño de partícula de menos de 5 μm , preferentemente 10 μm , más preferentemente 15 μm , incluso más preferentemente 20 μm , y lo más preferente incluso 25 μm . Los inventores han encontrado que con demasiadas partículas pequeñas una parte de la experiencia de sabor se disipa. Con esta característica, la intensidad de sabor de las galletas en el recubrimiento es más pronunciada, y por tanto también en el producto alimentario en su totalidad.

En el contexto de la presente invención, el contenido de grasa sólido de una fase grasa (CGS) se determina preferentemente por el método de medición que se conoce como IUPAC 1.250b, y que se llama “Determination of solid content or fats, method for stabilized confectionery fats”.

Los inventores prefieren que la fase grasa del recubrimiento tenga un contenido de grasa sólida a 20°C de al menos 35% en peso, preferentemente al menos 40%, preferentemente al menos 43%, aún más preferentemente al menos 46%, preferentemente al menos 48% en peso. Opcionalmente, la fase grasa del recubrimiento tiene un contenido de grasa sólida a 20°C de cómo máximo 65% en peso, preferentemente como máximo 60%, incluso más preferentemente como máximo 55% en peso.

Además, los inventores prefieren que la fase grasa del recubrimiento tenga un contenido de grasa sólida a 35°C de como máximo 15% en peso, preferentemente como máximo 10%, incluso más preferentemente como máximo 5,0% en peso, aún más preferentemente como máximo 3,0%, preferentemente como máximo 2,0%, incluso más preferentemente como máximo 1,5% en peso. Opcionalmente, la fase grasa del recubrimiento tiene un contenido de grasa sólida a 35°C de cómo máximo 0,5% en peso, preferentemente como máximo 0,7%, incluso más preferentemente como máximo 0,9% en peso, aún incluso más preferentemente al menos 1,0%, preferentemente al menos 1,3% en peso.

En una realización del producto alimentario según la presente invención, las galletas que se muelen finamente se producen a partir de una masa en la que se incorpora al menos 10% en peso de azúcar, preferentemente al menos 15% en peso, más preferentemente al menos 20% en peso, incluso más preferentemente al menos 25% en peso, aún más preferentemente al menos 30% en peso, y lo más preferente al menos 35% en peso. Este azúcar es un saborizante importante, también cuando está una forma parcialmente caramelizada, y la presencia incrementada de azúcar en las galletas, y por lo tanto en el recubrimiento, da al producto alimentario un sabor más fuerte, que afecta favorablemente la experiencia del sabor por el usuario.

En el contexto de la presente invención, la fase grasa del recubrimiento también tiene en cuenta la grasa presente en las galletas, debido a que durante el mezclado de las galletas molidas con el resto de la grasa normalmente se da

al menos una migración parcial de la grasa presente en las galletas a la fase grasa continua alrededor de las partículas de galleta.

En una realización del producto alimentario según la presente invención, las galletas que se muelen finamente son galletas especiadas.

5 Las galletas especiadas se caracterizan por un sabor predominante de azúcar caramelizado. Preferentemente, este sabor de azúcar caramelizado se obtiene sin añadir separadamente caramelo o azúcar fundida caramelizada.

10 Las galletas especiadas además se caracterizan por un sabor horneado adicional, que aparece en los productos por las llamadas reacciones de Maillard, también referidas como reacciones de pardeamiento no enzimático, una reacción de azúcares, especialmente azúcares reducidos, con aminoácidos, tales como los que están enlazados como proteínas. Estos productos se producen bajo la influencia del calentamiento durante el proceso de horneado donde tanto los azúcares como los aminoácidos deben estar presentes. Estos productos por lo tanto no están o están menos presentes en caramelo, hecho solo a partir de azúcar calentado, ni en el "speculaaskruiden", conocido especialmente en los Países Bajos, mientras que realmente están presentes en las galletas horneadas que contienen azúcar de los inventores.

15 El sabor de galletas caramelizadas es muy característico, y destaca entre muchas otras galletas conocidas. El sabor de tales spéculoos o spéculaas encuentra más aceptación e incremento del gusto entre los consumidores, y se hace más y más buscado en un intervalo más amplio de productos ofrecidos al consumidor en un mercado aún en expansión geográfica. El sabor aún es más pronunciado que el de otras galletas, y por lo tanto es especialmente adecuado cuando se bebe café. Los inventores creen que esto es porque estos tipos de galletas comparten con el café algunos componentes del aroma importantes. Ya que el café también se somete a un tratamiento de tostado o torrefacción, tal que durante la producción de café también se pueden dar las reacciones de Maillard e incluso algún grado de reacción de caramelización, y como consecuencia pueden dejar sus productos en el café.

20 El uso de galletas especiadas o caramelizadas (spéculoos o spéculaas) como las galletas en el recubrimiento por tanto darán una experiencia de sabor más fuerte en comparación con la mayoría de otras galletas disponibles, y esta experiencia de sabor también es muy típica. En una realización del producto alimentario según la presente invención, al menos 95% en peso de las partículas de las galletas molidas en el recubrimiento tienen un tamaño de partícula de menos de 100 μm , preferentemente al menos 98% y más preferentemente al menos 99% de las partículas. Mediante la limitación especialmente fuerte de partículas extra grandes, el recubrimiento obtiene una apariencia incluso más suave, que mejora el atractivo del producto alimentario al consumidor.

25 En una realización de la presente invención, el núcleo del producto alimentario tiene una forma significativamente esférica. Esta forma incrementa la impresión del consumidor de que el producto alimentario no es solo adecuado como un aperitivo de picar, sino que es su principal propósito. La forma esférica lo hace incluso más tentador para picar, y de sacar unas cuantas piezas al mismo tiempo de un bol o bolsa para ser consumidos. De este modo, la forma genera una idea de abundancia, que se valora por el consumidor cuando se usan dulces, debido a que esto se da normalmente al mismo tiempo cuando el consumidor quiere obsequiarse u obsequiar a alguien.

30 En una realización de la presente invención, el producto alimentario tiene un diámetro de 5 a 30 mm, preferentemente de 7 a 27 mm, más preferentemente de 10 a 25 mm, incluso más preferentemente de 13 a 23 mm, aún más preferentemente de 16 a 21 mm. Este tamaño incrementa la impresión del consumidor de que el producto alimentario no es solo adecuado, sino que principalmente es un aperitivo de picar. Este efecto es incluso más pronunciado con la forma esférica.

Aquí, el diámetro, tanto del producto alimentario o del núcleo, se refiere a la dimensión más grande del producto alimentario que se puede medir entre dos puntos separados del producto alimentario.

35 En el producto alimentario según la presente invención, el núcleo tiene una densidad de como máximo 900 kg/m^3 , preferentemente como máximo 800 kg/m^3 , más preferentemente como máximo 750 kg/m^3 , incluso más preferentemente como máximo 700 kg/m^3 , aún más preferentemente como máximo 600 kg/m^3 , y opcionalmente al menos 100 kg/m^3 , preferentemente al menos 200 kg/m^3 , más preferentemente 250 kg/m^3 , incluso más preferentemente al menos 300 kg/m^3 , y aún más preferentemente al menos 400 o incluso 500 kg/m^3 , preferentemente al menos 550 kg/m^3 , más preferentemente al menos 600 kg/m^3 , incluso más preferentemente al menos 700 kg/m^3 . Los inventores prefieren, como ya se mencionó anteriormente, proveer el núcleo con esta densidad, debido a que el núcleo es generalmente más ligero, y aún no demasiado ligero. Esto incrementa el crujido del núcleo, pero también permite que, tras el mascado en la boca, el volumen disminuye significativamente, sin que desaparezca completamente, de modo que el sabor, que principalmente lo lleva el recubrimiento, puede venir suficientemente fuerte o incluso más fuerte.

40 En el contexto de la presente invención, la densidad del núcleo se mide preferentemente usando el llamado método de arena. En este método, el peso del recipiente de acero se determina cuando está vacío, lleno con agua, y lleno con arena. La densidad del agua se obtiene a partir de tablas, o se mide con un picnómetro. Por tanto se puede calcular el volumen de la muestra de envase así como la densidad de la arena. Pesando después el envase de

muestra con una galleta dentro, y posteriormente rellenarlo con arena, se puede obtener el volumen y la densidad de la galleta a partir de los diferentes pesos determinados.

En una realización según la presente invención, el recubrimiento cubre el núcleo completo del producto alimentario, por lo tanto el recubrimiento envuelve el núcleo en su totalidad. Esto incrementa la apariencia estética del producto alimentario, pero evita que la experiencia de sensación del consumidor se puede compensar poniendo en contacto cualquier parte sin cubrir del núcleo.

En una realización según la presente invención, el recubrimiento tiene un espesor de al menos 0,5 mm, preferentemente al menos 0,6 mm, más preferentemente al menos 0,7 mm, incluso más preferentemente al menos 0,8 mm, aún más preferentemente al menos 0,9 mm. Los inventores han encontrado que este espesor es necesario para obtener un recubrimiento suficiente del núcleo sobre la superficie pretendida del núcleo, de modo que se pueden evitar los inconvenientes mencionados anteriormente de una cubrición incompleta. Los inventores también han encontrado que un espesor más fino también enriquece la experiencia de sabor, debido a que el sabor se da significativamente por el recubrimiento.

Opcionalmente, el recubrimiento del producto alimentario según la presente invención tiene un espesor de como máximo 5,0 mm, preferentemente como máximo 4,5 mm, más preferentemente como máximo 4,0 mm, incluso más preferentemente como máximo 3,5 mm, y aún más preferentemente como máximo 3,0 mm. Los inventores han encontrado que de este modo se evita que el producto alimentario sea demasiado pesado en peso o demasiado satisfactorio en experiencia de sabor para ser considerado un aperitivo de picar. El riesgo de un excesivo sabor a grasa por tanto también se reduce, lo que para muchos consumidores no se experimenta como placentero. Al dar una experiencia de sabor demasiado satisfactoria, el consumidor obtiene demasiado rápido la sensación de estar saturado, de modo que o bien se sobresaatura, lo que después rápidamente puede causar inconvenientes a sí mismo, o bien reducirá o parará el consumo del aperitivo de picar, lo cual compensa la idea global de que el producto es un aperitivo de picar. Esto también reduce el uso de ingrediente graso, que es económicamente favorable para el productor.

En una realización según la presente invención, el recubrimiento del producto alimentario cumple al menos una de las siguientes características:

- comprende galletas finamente molidas en una cantidad de al menos 35% en peso, preferentemente al menos 40% en peso, más preferentemente al menos 50% en peso, incluso más preferentemente 55%, preferentemente al menos 60% en peso, más preferentemente al menos 65% en peso, incluso más preferentemente al menos 70% en peso, y opcionalmente como máximo 80% en peso, preferentemente como máximo 78% en peso, más preferentemente como máximo 76% en peso, incluso más preferentemente como máximo 74% en peso, y preferentemente como máximo 72% en peso,
- comprende la fase grasa en una cantidad de al menos 30% en peso, preferentemente al menos 35% en peso, más preferentemente al menos 38% en peso, incluso más preferentemente al menos 40% en peso, y opcionalmente como máximo 60% en peso, preferentemente como máximo 55% en peso, más preferentemente como máximo 50% en peso, incluso más preferentemente como máximo 45% en peso, y preferentemente como máximo 43% en peso.
- la fase grasa tiene una composición de triglicéridos en la que al menos 50% en peso de triglicéridos simétricos del tipo POP, POST o StOST, donde P representa ácido palmítico, O es ácido oleico y St es ácido esteárico, preferentemente al menos 55% y más preferentemente al menos 58%, y opcionalmente como máximo 85% en peso, preferentemente como máximo 70%, más preferentemente como máximo 65%, y aún más preferentemente 63% y en la que preferentemente la proporción entre estos tres triglicéridos es tal que la composición corresponde a un punto cuya disposición está en el área delimitada por la línea de puntos que indica, en el diagrama ternario mostrado en la figura 6.17 de la página 231 del libro ISBN 0-9531949-4-9 de R.E. Timms, "Confectionary Fats handbook", The Oily Press, 2003, el área de la mezcla de triglicéridos que tiene las mismas características de atemperamiento que la manteca de cacao en sí misma, y
- comprende al menos un ingrediente adicional que se selecciona a partir del grupo que consiste en emulsionantes, preferentemente lecitina y después preferentemente en una concentración en el intervalo de 0,1 a 1,0% en peso, más preferentemente de 0,2 a 0,6%, incluso más preferentemente de 0,3 a 0,5% en peso, y típicamente aproximadamente 0,25% en peso, polvo de cacao, azúcar leche en polvo, y

en el que los porcentajes se refieren al peso total del recubrimiento, a menos que se señale algo diferente.

Las galletas finamente molidas en el recubrimiento son un saborizante importante porque se introduce azúcar con las galletas, y por lo tanto necesariamente también el sabor de azúcar caramelizado, pero también el sabor horneado se proporciona así, por el que los productos de las reacciones de Maillard son esencialmente responsables, es decir, la reacción química entre un aminoácido y un azúcar reductor. Los inventores prefieren usar una cantidad más alta de galletas finamente molidas porque así se mejora la experiencia de sabor. Sin embargo, los

inventores también lo han mantenido en su límite superior, porque tiene que tener suficiente espacio para la fase grasa y para cualquier otro ingrediente en la formulación del recubrimiento.

El recubrimiento preferentemente tiene la cantidad mínima determinada de fase grasa, en que, como ya se mencionó anteriormente, también se tiene en cuenta la grasa a la que contribuyen las galletas finamente molidas, para obtener una fase grasa suficientemente continua de modo que la composición del recubrimiento se puede fundir y se puede bombear como un fluido. Debido a que la grasa también es un saborizante, un contenido de grasa más alto también contribuye a la experiencia de sabor. Aquí también preferentemente se mantiene un límite superior, debido a un contenido de grasa demasiado alto, la galleta contiene gotas demasiado bajas y baja la contribución de sabor a la galleta.

Los inventores prefieren limitar la proporción de ácidos grasos insaturados, y especialmente ácidos grasos insaturados omega-3, debido a que encuentran que esto puede afectar adversamente la sensación táctil y el brillo del producto alimentario.

Los inventores prefieren que la fase grasa tenga similares o incluso las mismas características de atemperamiento que la manteca de cacao en sí misma. Para enfocar esto, y preferentemente lograr esto, los inventores preferentemente usan una cantidad de grasa añadida para lograr el recubrimiento, cuya grasa añadida es preferentemente equivalente de grasa de cacao (EGC), o incluso una composición ligeramente desviada de ella, tal que la fase grasa total, que también incluye la cantidad y la naturaleza de la grasa que viene junto con las galletas finamente molidas, tiene similares o incluso las mismas características de atemperamiento que la manteca de cacao en sí misma.

La composición de recubrimiento preferentemente se obtiene por el método según se describe en la patente BE 1018524A3 o WO 2010/041157A1.

Preferentemente cuando se muelen, las galletas tienen un contenido de agua de como máximo 5,0% en peso, preferentemente como máximo 3,0% en peso, y más preferentemente como máximo 1,0% en peso. La cantidad de agua en las galletas se mantiene tan bajo como sea posible, por un lado para mejorar la suavidad y cremosidad del recubrimiento y por otro lado para asegurar que la mezcla de galletas molidas y grasa es y se mantiene procesable instantáneamente, especialmente durante posiblemente una segunda etapa donde se lleva a cabo un refinamiento posterior del grano. Debido al bajo contenido de agua la composición del recubrimiento también tiene una larga vida de almacenamiento que es típicamente un año, con un riesgo mínimo de salida de aceite y una buena conservación del sabor de la galleta. Estas ventajas se describen en más detalle en las patentes BE 1018524A3 y WO 2010/041157A1.

En una realización, los triglicéridos en la fase grasa del recubrimiento según la presente invención están al menos parcialmente presentes en forma cristalina, preferentemente al menos en parte como los llamados cristales beta-prima, más preferentemente como cristales del tipo V o más altos. Esto conlleva el beneficio de una capa externa dura y quebradiza, que se mantiene a temperatura ambiente, y reduce el riesgo de "floreamiento". La presencia de la forma cristalina se puede determinar por "calorimetría diferencial de barrido (DSC)" o por difracción de rayos X (XRD).

En una realización según la presente invención, los triglicéridos cristalizados en la fase grasa del recubrimiento se cristalizan para que al menos 10% en peso esté en una forma de cristal que tenga al menos la estabilidad de la forma beta-prima, que es más estable que la forma alfa, pero que a veces se puede convertir en la forma en beta incluso más estable, que sin embargo es menos deseable debido a una sensación en la boca potencialmente menos interesante. Preferentemente, estos cristales tienen una forma de cristal con un punto de fusión de al menos 27°C, más preferentemente en una forma cristalina con un punto de fusión de al menos 30°C, o incluso al menos 33°C. Preferentemente, al menos 20% en peso tiene esta forma de cristal especificada, más preferentemente al menos 30%, incluso más preferentemente al menos 40% en peso. Por lo tanto la forma más estable en relación con la temperatura que lo nombrado anteriormente debe estar incluida en la cantidad. Mediante la presente especificación, el recubrimiento se hace más duro y quebradizo y enfoca incluso más la sensación en la boca de un chocolate de buena calidad.

En una realización del producto alimentario según la presente invención, el recubrimiento además se cubre con glaseado, preferentemente en base al aditivo alimentario E414, que es goma de acacia, cera de carnauba y/o cera de abeja. Los inventores han encontrado que esto mejora y también retiene más tiempo el brillo del recubrimiento, lo que hace al producto alimentario más atractivo para el consumidor.

En una realización del producto alimentario según la presente invención, el recubrimiento se cubre con una capa finalizadora, preferentemente una capa finalizadora en base al aditivo alimentario con número E904 (= goma laca, pero también llamado "glaseado de confitería"). Los inventores también han encontrado que esta capa finalizadora también contribuye al brillo y reduce la sensación al palpar el producto. Preferentemente, esta capa finalizadora se pone sobre el glaseado, ya que estas dos capas cooperan bien para obtener en combinación un efecto incluso mejor que con solo una de las dos capas por separado.

En una realización, el método según la presente invención también comprende la etapa de atemperar la composición de recubrimiento antes de su aplicación sobre el núcleo o con su aplicación sobre el núcleo. Esta etapa de atemperado puede representar una etapa de atemperado convencional, pero el mismo efecto de la temperatura de incrementar el contenido de cristales más estables, se puede lograr por un tratamiento que simula una etapa de atemperado. Por ejemplo, la aplicación del recubrimiento se puede llevar a cabo por un tratamiento en el que los núcleos recubiertos se chocan y frotan entre ellos de tal modo que la temperatura del recubrimiento aplicado incrementa ligeramente, y que se da un refundido parcial de la grasa de cristales menos estables. Después de esta etapa preferentemente sigue una etapa de post enfriado, en la que de nuevo más grasa recristaliza, pero ahora preferentemente en una forma más estable a la temperatura, tal como durante una etapa de atemperado clásica. Los inventores prefieren esta realización con el atemperado anterior simulado que la inclusión por separado de una etapa de atemperado clásica, debido a que hace el proceso más fácil, y no requiere ningún equipamiento separado.

En otra realización, el método según la presente invención además comprende la etapa de aplicar una capa de glaseado, preferentemente un glaseado en base al aditivo alimentario E414, también conocido como goma de acacia, cera de carnauba y/o cera de abeja, sobre el recubrimiento que cubre el núcleo, preferentemente pulverizando una disolución del aditivo alimentario, preferentemente mientras los productos alimentarios a tratar se mueven en un tambor rotativo.

Aplicar un recubrimiento, un glaseado, o una capa finalizadora se puede hacer con una técnica conocida como glaseado. La patente EP 1172038 describe tal técnica de glaseado, también llamada de sartén.

En otra realización, el método según la presente invención además comprende la etapa de aplicar una capa finalizadora sobre el recubrimiento que cubre el núcleo, preferentemente sobre la capa de glaseado, y preferentemente una capa finalizadora en base a un aditivo alimentario con número E904 y/o a azúcar, tal como azúcar glasé, preferentemente pulverizando una disolución del aditivo alimentario y/o azúcar, preferentemente mientras los productos alimentarios a tratar se mueven en un tambor rotativo.

En otra realización, el método según la presente invención además comprende la etapa de retocar el núcleo antes de la aplicación del recubrimiento para mejorar su forma redondeada, preferentemente su forma esférica. Esto ofrece la ventaja de que el núcleo, y por tanto el producto alimentario, tiene una forma mucho más regular, haciéndolo más atractivo como un aperitivo de picar, dejando más claro a los consumidores que está destinado a ser un aperitivo de picar.

En otra realización del método según la presente invención, el núcleo se fabrica mediante el uso de horneado de extrusión, preferentemente por extrusión de una masa que contiene agua bajo presión y a temperatura elevada, preferentemente a una temperatura que es suficientemente alta para permitir que una parte del agua de la masa se evapore. Mediante la técnica de horneado de extrusión, se forman burbujas de vapor que transforman el núcleo horneado en una pasta muy ligera con una densidad baja. Esto mantiene el peso total del producto alimentario limitado en relación a su volumen, e incrementa el mismo volumen la parte de peso del recubrimiento, de modo que el sabor del recubrimiento puede ser más fuerte. La técnica de horneado de extrusión se describe en más detalle en la patente EEUU 3732109 y EP 113056.

En el horneado de extrusión, los inventores prefieren usar para el núcleo una masa que contiene una cantidad de agua de al menos 5 y como máximo 20% en peso en base a la masa completa, opcionalmente en la forma de leche, preferentemente leche desnatada.

En la realización, con la masa que contiene agua para el núcleo, esta masa además preferentemente comprende un material que se basa en grano, preferentemente harina; y un agente impulsor, preferentemente levadura o polvo de hornear, posiblemente junto con una cantidad de sal y/o azúcar, y en la que con relación a la masa total no se añade más de 3% de grasa en peso, y a la que preferentemente no se añade grasa.

En otra realización del método según la presente invención, el núcleo se produce por el horneado de una cantidad de masa en la forma de aproximadamente medio o completamente enrollable, tal como un cilindro, pero preferentemente una forma medio o completamente esférica, en el caso de una masa de forma completamente cilíndrica o esférica, preferentemente en un plato de horneado o una bandeja de horneado con un plato de base preformado adecuado de modo que las formas de la masa se mantienen en el lugar durante el horneado por la fuerza de la gravedad, en el que la masa preferentemente contiene una cantidad de grasa, en base a la masa total, de al menos 10% en peso.

En esta realización, en la que el núcleo se fabrica horneando una cantidad de masa en una forma aproximadamente medio o completamente enrollable, la masa del núcleo además contiene preferentemente una cantidad de azúcar, preferentemente al menos 20% en peso, más preferentemente al menos 30% en peso, incluso más preferentemente al menos 35% en peso, y opcionalmente como máximo 50% en peso, preferentemente como máximo 45% en peso, más preferentemente como máximo 40% en peso. Estas concentraciones siempre se expresan en base a la masa total. En esta realización, el núcleo preferentemente se hornea a una temperatura suficientemente alta de modo que el azúcar en la masa está al menos parcialmente caramelizada. Por lo tanto el horneado es suficientemente intenso para generar suficiente de los productos deseados de la reacción de Maillard anteriormente mencionada. De esta

manera, el núcleo también puede formar parte de la experiencia de sabor, y si se usan galletas caramelizadas en el recubrimiento, además se mejora su sabor.

5 En otra realización del método según la presente invención, en la que la forma de la masa tiene aproximadamente la forma de una forma completamente enrollable, tal como un cilindro o, preferentemente, una esfera, la forma enrollable, y preferentemente la forma esférica, de la masa para el núcleo se fabrica uniendo dos gotas de masa que tienen aproximadamente la forma de formas medio enrollables, tales como cilindros o esferas, preferentemente mediante la cooperación de dos formas cilíndricas, que cada una contribuye a una gota de masa que tiene un superficie externa nivelada plana, y que las gotas de masa se pueden presionar juntas por pares, con su superficie externa una frente a otra, y donde después la forma completamente enrollable así obtenida se pone o se saca de su molde en la forma cilíndrica y se transfiere al plato de horneado o a la bandeja de horneado. En esta etapa, se puede hacer uso de la tecnología llamada gota rotor, o la forma de masa se puede eliminar de su forma en el cilindro formador mediante una ligera sobrepresión y/o por la fuerza de la gravedad.

15 En otra realización del método según la presente invención, en la que la forma de la masa para el núcleo tiene aproximadamente la forma de una forma medio enrollable, tal como un cilindro medio pero preferentemente un media esfera, la forma enrollable, y preferentemente la forma esférica, de la masa para el núcleo se produce por la introducción de una cantidad de masa en un molde que tiene aproximadamente una forma medio enrollable, preferentemente un molde proporcionado por una forma cilíndrica, seguido del nivel plano de la cantidad de masa en el molde, eliminando o presionando la forma de masa a partir del molde, y la transferencia de la forma de la masa al plato de horneado o a la bandeja de horneado. En esta realización, los inventores preferentemente prefieren que la forma medio enrollable horneada se retoque mecánicamente redondeando las esquinas y dando a la forma medio enrollable una forma más enrollable, preferentemente una forma significativamente cilíndrica, y aún más preferentemente una forma significativamente esférica.

25 Cuando se retoca el núcleo antes de la aplicación del recubrimiento, aparecen una cantidad de sobrantes. Si el núcleo se hornea a partir de una masa con una composición adecuada, a groso modo se corresponde o es compatible con las galletas que se muelen finamente para ser procesado en el recubrimiento, los inventores prefieren que al menos una parte de los sobrantes del retoque se use como materia prima para las galletas molidas en el recubrimiento del producto alimentario. De este modo, se produce menos gasto, y hay un mejor uso de los recursos empleados.

30 Métodos adecuados para la fabricación de núcleos horneados, significativamente enrollables, preferentemente esféricos, según la presente invención se describen, por ejemplo, en la patente JP 2002-204678, EEUU 5340598, y en varios de los documentos referidos en esta última publicación.

35 Los aperitivos según la presente invención no solo pueden ser consumidos directamente como tales por el consumidor, pero varios entre ellos también pueden encontrar su camino indirectamente al consumidor, por ejemplo cuando se usan como elementos decorativos de productos alimentarios más grandes, particularmente productos horneados tales como pasteles o tartas.

40 En una realización, la presente invención por tanto también proporciona el uso de un producto alimentario según la presente invención como aperitivos de picar, por ejemplo, durante una visita al cine o a un bar, después de una comida, como un aperitivo, una bebida tal como un café o soda, como un elemento decorativo de un bollo o producto de confitería o un producto de helado, como un aperitivo para niños, una vaina de azúcar, o como una fuente rápida de energía antes, después o durante un esfuerzo deportivo.

REIVINDICACIONES

1. Un producto alimentario que es adecuado como una aperitivo de picar, y que consiste en
 - a) un núcleo ligero y crujiente, significativamente enrollable que se hornea a partir de una masa en base a grano, agua, agente impulsor y opcionalmente más saborizantes tales como sal, azúcar y grasas añadidas,
- 5 este núcleo estando al menos parcialmente rodeado por
 - b) un recubrimiento en base a galletas finamente molidas, y una fase grasa, en el que al menos 10% en peso de las partículas de las galletas molidas tienen un tamaño de partícula que es mayor de 100 µm, y la fase grasa tiene un contenido de grasa sólida (CGS) a 20°C de al menos 30% en peso y un contenido de grasa sólida a 35°C de como máximo 15% en peso,
- 10 en el que el núcleo tiene una densidad de como máximo 900 kg/m³.
2. El producto alimentario según la reivindicación 1 en el que las galletas que están finamente molidas se hacen a partir de una masa en la que se ha incorporado al menos 10% en peso de azúcar.
3. El producto alimentario según la reivindicación 1 o 2, en el que al menos 95% en peso de las partículas de las galletas molidas tienen un tamaño de partícula menor de 100 µm.
- 15 4. El producto alimentario según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el recubrimiento cumple al menos una de las siguientes características:
 - comprende galletas finamente molidas en una cantidad de al menos 35% en peso, y como máximo 80% en peso, y,
 - comprende la fase grasa en una cantidad de al menos 30% en peso, y como máximo 60% en peso,
 - la fase grasa tiene una composición de triglicéridos en la que al menos 50% en peso de triglicéridos simétricos del tipo POP, POST o StOSt, donde P representa ácido palmítico, O es ácido oleico y St es ácido esteárico, y preferentemente la proporción entre estos tres triglicéridos es tal que la composición corresponde a un punto cuya disposición está en el área delimitada por la línea de puntos que indica, en el diagrama ternario mostrado en la figura 6.17 de la página 231 del libro ISBN 0-9531949-4-9 de R.E. Timms, "Confectionary Fats handbook", The Oily Press, 2003, el área de la mezcla de triglicéridos que tiene las mismas características de atemperamiento que la manteca de cacao en sí misma, y
 - comprende al menos un ingrediente adicional que se selecciona a partir del grupo que consiste en emulsionantes, preferentemente lecitina, polvo de cacao, azúcar, leche en polvo, y
- 20 en el que los porcentajes se refieren al peso total del recubrimiento, a menos que se señale algo diferente.
5. El producto alimentario según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el recubrimiento se cubre con un glaseado, preferentemente en base a cera de carnauba y/o cera de abeja.
6. El producto alimentario según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el recubrimiento se cubre con una capa finalizadora, preferentemente una capa finalizadora en base al aditivo alimentario con número E904, también conocido como goma laca.
- 35 7. Un método para la producción de un producto alimentario según cualquiera de las reivindicaciones precedentes que comprende la etapa de aplicar el recubrimiento sobre el núcleo, preferentemente hasta que el núcleo esté completamente cubierto con el recubrimiento, preferentemente según el método conocido como glaseado.
- 40 8. El método según la reivindicación precedente que comprende la etapa de atemperar la composición de recubrimiento antes de su aplicación sobre el núcleo.
9. El método según la reivindicación 7 o 8 en el que el núcleo se retoca antes de la aplicación del recubrimiento para mejorar su forma redondeada, preferentemente la forma esférica.
- 45 10. El método según cualquiera de las reivindicaciones 7-9 en el que el núcleo se fabrica mediante el uso de horneado de extrusión, preferentemente por extrusión de una masa que contiene agua bajo presión y a temperatura elevada, preferentemente a una temperatura que es suficientemente alta para permitir que una parte del agua de la masa se evapore.
11. El método según cualquiera de las reivindicaciones 7-10, en el que el núcleo se fabrica mediante el horneado de una cantidad de masa en la forma de aproximadamente medio o completamente enrollable, tal como

- 5 un cilindro, pero preferentemente una forma medio o completamente esférica, en el caso de una masa de forma completamente cilíndrica o esférica, preferentemente en un plato de horneado o una bandeja de horneado con un plato de base preformado adecuado de modo que las formas de la masa se mantienen en el lugar durante el horneado por la fuerza de la gravedad, en el que la masa preferentemente contiene una cantidad de grasa, en base a la masa total, de al menos 10% en peso.
- 10 12. El método según la reivindicación 11 en el que la forma de la masa tiene aproximadamente la forma de una forma completamente enrollable, tal como un cilindro o, preferentemente, una esfera, la forma enrollable, y preferentemente la forma esférica, de la masa para el núcleo se fabrica uniendo dos gotas de masa que tienen aproximadamente la forma de formas medio enrollables, tales como cilindros o esferas, preferentemente mediante la cooperación de dos formas cilíndricas, que cada una contribuye a una gota de masa que tiene un superficie externa nivelada plana, y que las gotas de masa se pueden presionar juntas por pares, con su superficie externa una frente a otra, y donde después la forma completamente enrollable así obtenida se pone o se saca de su molde en la forma cilíndrica y se transfiere al plato de horneado o a la bandeja de horneado.
- 15 13. El método según la reivindicación 11 o 12 en el que la forma de la masa para el núcleo tiene aproximadamente la forma de una forma medio enrollable, tal como un cilindro medio pero preferentemente un media esfera, la forma enrollable, y preferentemente la forma esférica, de la masa para el núcleo se produce por la introducción de una cantidad de masa en un molde que tiene aproximadamente una forma medio enrollable, preferentemente un molde proporcionado por una forma cilíndrica, seguido del nivel plano de la cantidad de masa en el molde, eliminando o presionando la forma de masa a partir del molde, y la transferencia de la forma de la masa al plato de horneado o a la bandeja de horneado.
- 20 14. El método según la reivindicación precedente, en la que la forma medio enrollable horneada se retoca mecánicamente redondeando las esquinas y se da a la forma medio enrollable una forma más enrollable, preferentemente una forma significativamente cilíndrica, y aún más preferentemente una forma significativamente esférica.
- 25 15. El uso de un producto alimentario según cualquiera de las reivindicaciones 1-6 como dulces de picar, por ejemplo, durante una visita al cine o a un bar, después de una comida, como un aperitivo, una bebida tal como un café o soda, como un elemento decorativo de un bollo o producto de confitería o un producto de helado, como un aperitivo para niños, una vaina de azúcar, o como una fuente rápida de energía antes, después o durante un esfuerzo deportivo.
- 30