(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 322 917**

(51) Int. Cl.:
A23L 1/0532 (2006.01)
A23L 1/0562 (2006.01)
A23C 19/16 (2006.01)
A23C 19/076 (2006.01)
A23C 19/09 (2006.01)
A23C 9/154 (2006.01)
A23L 1/187 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(96) Número de solicitud europea: **06776598 .2**
(96) Fecha de presentación : **03.08.2006**
(97) Número de publicación de la solicitud: **1942749**
(97) Fecha de publicación de la solicitud: **16.07.2008**

(54) Título: **Producto de postre refrigerado y procedimiento para preparar tal producto.**

(30) Prioridad: **12.10.2005 EP 05077323**

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.07.2009

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.07.2009

(73) Titular/es: **Unilever N.V.**
Weena 455
3013 AL Rotterdam, NL

(72) Inventor/es: **Elliott, Bronwyn**

(74) Agente: **Carpintero López, Mario**

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).

Venta de fascículos: Oficina Española de Patentes y Marcas. Pº de la Castellana, 75 – 28071 Madrid

DESCRIPCIÓN

Producto de postre refrigerado y procedimiento para preparar tal producto.

La invención se refiere a un producto de postre refrigerado que comprende una parte de gel y un revestimiento anhidro basado en grasa. El revestimiento puede consistir, por ejemplo, en chocolate. La invención se refiere también a un procedimiento para preparar tal producto.

El documento WO97/15198 describe productos alimenticios refrigerados que comprenden dos materiales comestibles que tienen diferentes actividades de agua, estando dichos materiales comestibles en contacto con, y separados por, una barrera de humedad comestible. El primer material comestible puede consistir principalmente, por ejemplo, en queso fresco. El segundo material comestible puede ser, por ejemplo, chocolate. La composición para formar el relleno del producto incluye, por ejemplo, queso fresco, sacarosa, goma de semilla de algarrobo y sabor. Se enfría y extruye en un cordón. El cordón se enfría hasta -20 o -25ºC y se corta en trozos. Seguidamente se aplican la capa de barrera y el revestimiento.

El documento EP 714 608 describe un producto de tentempié revestido que tiene un revestimiento basado en grasa y un relleno continuo en agua. Se prepara una mezcla de relleno basada en queso blando. La mezcla se pasteuriza y se enfría después por debajo de 10ºC, se extruye y se separa en porciones conformadas. Las porciones de relleno se revisten con un material de revestimirento basado en grasa fluido. Antes de revestir, las porciones de relleno se congelan preferiblemente, especialmente a una temperatura entre -18ºC y -35ºC.

El documento US 4.795.650 describe un procedimiento para fabricar un producto de tarta de queso congelado extruído combinando ingredientes para formar una dispersión estabilizada de queso en crema, nata cortada, nata, yema de huevo, edulcorante, agua y sabores que se cuece después, homogeiniza, airea y congela. La mezcla congelada se extruye para formar una estructura autoestable y se congela después a un estado estable.

Los documentos EP 931462 y EP 938847 describen un producto refrigerado con un relleno y un revestimiento. El relleno y el revestimiento se dosifican cada uno a una cámara de pistón separada. Se alimenta después el revestimiento al conducto exterior de una boquilla concéntrica y se alimenta simultáneamente el relleno al conducto central de la boquilla. Entonces primero el revestimiento, después el revestimiento y el relleno y después el revestimiento se dosifican a un molde. Se repiten después las etapas para el siguiente producto refrigerado. El relleno puede ser, por ejemplo, un producto lácteo fermentado, por ejemplo, queso fresco o yogur. El revestimiento puede ser, por ejemplo, chocolate.

El documento WO 00/76325 revela un procedimiento para aumentar la duración útil de almacenaje de productos de postre de requesón. El requesón se mezcla con agentes saporíferos, especias y posiblemente otros ingredientes y se trata posteriormente con calor y se enfría por debajo de 10ºC en un procedimiento continuo usando un sistema cerrado. La mezcla enfriada se fuerza después a través de una tubería, en sistema cerrado, al último equipo que termina la tecnología, en el que el producto, si se desea, se conforma, reviste, decora y envasa. Puede conformarse por ejemplo en barras y sumergirse en un baño de chocolate.

El documento FR 2 544 592 describe pastas que consisten principalmente en nata expandida. Se forma cada dulce sobre una de un conjunto de espigas paralelas espaciadas que se extienden en ángulos rectos desde una barra de soporte recta. Se deposita una porción de nata sobre el extremo de cada espiga. Cuando la nata está suficientemente fijada para no fluir, se reviste con un revestimiento comestible tal como merengue. Una vez seco el revestimiento, se separa el dulce de su espiga.

El documento FR 2 639 796 describe un producto alimenticio compuesto que tiene un núcleo de queso fresco no fermentado y un revestimiento protector que proporciona una duración útil de almacenaje mejorada. El revestimiento puede consistir en, por ejemplo, chocolate. La preparación del producto comienza fabricando queso fresco preparando una cuajada, cortando y drenando el suero, llenando moldes y sometiendo a drenaje y volteo adicionales. El moldeo y el drenaje se realizan en una sala con atmósfera controlada a una temperatura de aproximadamente 23ºC. Después de 24 horas de drenaje, se desmoldean los quesos, se ponen en una rejilla y se secan por debajo de 10ºC hasta un contenido de sólidos de al menos el 30%. Las porciones conformadas se calientan a 20ºC y se revisten con el revestimiento. El revestimiento está en forma de líquido o pasta y tiene una temperatura de aproximadamente 30ºC. Los núcleos revestidos se enfrían a 18ºC y se envasan.

El documento US 3.582.349 describe un procedimiento en el que puede usarse un equipo de producción de helados fuera de estación para otros productos alimenticios. La mezcla alimenticia se caracteriza por un estado esencialmente sólido a temperatura ambiente y un estado plástico por encima de la temperatura corporal. La mezcla incluye típicamente sólidos alimenticios en partículas frágiles y un agente de unión no cocido. Puede ser, por ejemplo, revestimiento de compuestos de pastelero consistente en aceite, azúcar, sólidos lácteos, saporífero y lecitina, combinados con trozos de arroz tostado expandido. La mezcla se calienta e inyecta en los moldes del equipo. Después de solidificación por enfriamiento rápido de los moldes, se calientan brevemente los moldes y se retiran los productos de los moldes. Los productos formados mientras están todavía fríos pueden proporcionarse con un revestimiento por inmersión de alto brillo.

Muchos productos de postre con un revestimiento anhidro basado en grasa que no son dulces congelados tienen sabor y textura sub-óptimos como resultado de los requisitos de fabricación. Durante la fabricación del producto, se congela a veces la parte central del producto. Para evitar sinéresis por descongelación antes de consumir, se incluyen almidón modificado y espesadores. Tales aglomerantes de humedad pueden afectar adversamente al sabor y la sensación bucal. Además, la congelación es cara y requiere equipo especial.

Durante la producción, tanto si se congela como si no la composición, la parte central se conforma a menudo por extrusión. Tales procedimientos de preparación usan comúnmente composiciones pastosas para el relleno con contenidos de humedad relativamente bajos. Tales composiciones pueden espesarse algo en la boca y la variedad de producto que puede obtenerse así es limitada.

Un enfoque que se escoge a veces para resolver estas dificultades es abstenerse del uso de revestimientos anhidros basados en grasa tales como chocolate, y usar en su lugar una capa de, por ejemplo, ganache. El ganache es una mezcla de chocolate y nata y es blando. Es más fácil de aplicar que los revestimientos basados en grasa. Sin embargo, puesto que el material permanece blando, para productos preparados industrialmente que deben envasarse y transportarse a otras localizaciones, el producto se prepara en un recipiente y el ganache se aplica usualmente sólo como una capa por encima del producto. Eso limita las opciones de diseño para el producto, es caro en el uso de material de envasado y es sub-óptimo desde una perspectiva medioambiental.

La presente invención proporciona productos de postre refrigerados que tienen un revestimiento anhidro basado en grasa y que pueden tener no obstante excelentes propiedades organolépticas. Los productos pueden prepararse en condiciones industriales normales con altos estándares de higiene y buena reproducibilidad. Puede evitarse la congelación del producto o de parte del producto.

Por consiguiente, la presente invención proporciona un producto de postre refrigerado que comprende una parte de gel, cuya parte de gel es una parte de gel moldeada, cuya parte de gel comprende 40-95% en peso de agua, 0,05-5% en peso de agar, 1-11% en peso de proteína y 3,5-35% en peso de grasa, en el que al menos el 50% de la superficie de la parte de gel está revestida con un revestimiento anhidro basado en grasa y en el que el producto de postre tiene una temperatura de 1-10ºC.

La invención proporciona también un procedimiento para preparar el presente producto de postre refrigerado, cuyo procedimiento comprende las etapas de

a) preparar un gel en un molde para proporcionar un gel moldeado, cuyo gel comprende 40-95% en peso de agua, 0,05-5% de agar, 1-11% en peso de proteína y 3,5-35% en peso de grasa,

b) desmoldear el gel para proporcionar una parte de gel y hacer que la temperatura de la parte de gel sea 0-25ºC,

c) revestir al menos el 50% de la superficie de la parte de gel con un material de revestimiento anhidro basado en grasa que tiene una temperatura de 20-40ºC, y

d) almacenar el producto a 1-10ºC.

El uso de agente de gelificación de agar permite obtener rápidamente una estructura firme que es fácil de desmoldear y que tiene buen sabor y sensación bucal. La estructura puede ser lo suficientemente firme para ser compatible con revestimiento anhidro basado en grasa incluso aunque puedan usarse en la parte de gel contenidos altos de humedad.

La parte de gel del presente producto es un parte de gel moldeada, es decir, una parte con una estructura de gel que se ha permitido formarse en condiciones estáticas mientras la composición está en un molde. Una estructura de gel moldeada, en oposición a una estructura extruída, permite el uso de composiciones con contenidos de humedad relativamente altos y sin tener que usar estructurantes o aglomerantes de humedad que afectarían adversamente a las propiedades organolépticas. Por condiciones estáticas se entiende ausencia de cualquier agitación. La agitación abarca acciones tales como cizallamiento, agitación, vertido, bombeo y sacudidas. La agitación incluye la rotura de corte y rotación aplicados deliberadamente en procedimientos de fabricación de queso para causar el drenaje del suero. No incluye, por ejemplo, movimiento de los moldes a través de un túnel de enfriamiento o su transferencia a un almacén frío.

La parte de gel no tiene que ser de composición homogénea en todas partes. En una realización preferida, la parte de gel está compuesta de al menos dos porciones que tienen composiciones diferentes. Por ejemplo, la parte de gel puede incluir dos capas gelificadas, por ejemplo, una capa de gel con sabor de vainilla por encima de una capa con sabor de chocolate. En tal caso, cada una de las porciones de gel que forman la parte de gel moldeada debe comprender preferiblemente 40-95% en peso de agua, 0,05-5% en peso de agar, 1-11% en peso de proteína y 3,5-35% en peso de grasa. En otra realización preferida, la parte de gel incluye una o más partículas no gelificadas discretas. Por ejemplo, trozos de nueces, chocolate o fruta o pedazos de puré de frutas, compota, mermelada, salsa o caramelo o puede incluirse una combinación de tales trozos y/o pedazos en la parte de gel. Tales materiales pueden dosificarse

adecuadamente en la composición de gel aún fluida con que ya se ha llenado el molde. Alternativamente, pueden ponerse en el molde antes de dosificar a él la composición de gel. La composición de gel y otro material comestible puede dosificarse también al molde simultáneamente. En caso de usar materiales fluidos, se embeben en la parte de gel formada y constituyen así una o más partículas discretas. En caso de que estén presentes partículas no gelificadas discretas en la parte de gel, su composición no debe considerarse con respecto a las cantidades prescritas de agua, agar, proteína y grasa presentes en la parte de gel. En una realización preferida adicional, al menos una parte de la parte de gel se airea.

La parte de gel contiene 0,05-5% en peso de agar, preferiblemente 0,08-3% en peso de agar, especialmente 0,1-1% en peso de agar. La expresión agar incluye materiales de agar refinados tales como los conocidos como agarosa y agar danés.

La proteína en la parte de gel es preferiblemente proteína de leche, proteína vegetal o una combinación de ellas, siendo particularmente preferida proteína de leche. La cantidad de proteína en la parte de gel es preferiblemente 2-9% en peso, especialmente 2,5-7% en peso. La parte de gel puede incluir, por ejemplo, queso fresco como fuente de proteína, por ejemplo, queso en crema, requesón o similares. Otras fuentes de proteína de leche que pueden incluirse beneficiosamente son leche, nata, nata cortada, yogur, etc. Pueden incluirse también polvos tales como leche descremada en polvo, leche desnatada en polvo, suero en polvo y similares para obtener el contenido de proteína deseado.

La grasa en la parte de gel es preferiblemente grasa de leche, grasa vegetal o una combinación de ellas. La cantidad de grasa en la parte de gel es preferiblemente 5-30% en peso. El contenido de humedad de la parte de gel es preferiblemente 45-90% en peso. La cantidad combinada de agua y grasa en la parte de gel moldeada es preferiblemente 50-95% en peso, más preferiblemente 60-90% en peso. Parte o la totalidad de la grasa y/o el agua puede derivarse de componentes lácteos, notablemente queso fresco, leche, nata, nata cortada y similares.

Al menos el 50% de la superficie de la parte de gel moldeada se reviste con un revestimiento. Esto implica que más de un lado de la parte de gel se reviste y, en consecuencia, que la parte de gel se desmoldea antes de aplicar el revestimiento. La presente invención no tiene que ver con productos de los que, por ejemplo, sólo se reviste el lado superior o de los que sólo el lado de fondo consiste en una capa de chocolate.

No es esencial que el revestimiento se aplique al material gelificado obtenido por desmoldeo tal cual. Después de desmoldear, el material gelificado puede dividirse en partes más pequeñas. Por ejemplo, la composición para constituir la parte de gel moldeada puede verterse en un recipiente plano grande que tenga unos pocos cm de profundidad, para permitir formarse la estructura de gel. Después de fijarse el gel, el recipiente puede volcarse para desmoldear el material gelificado. Ese material puede cortarse después, por ejemplo, con una cuchilla o un chorro de agua o un alambre de corte, por ejemplo, en trozos cuadrados o rectangulares para obtener un cierto número de partes de gel moldeadas, cada una de las cuales puede revestirse después.

El revestimiento puede aplicarse, por ejemplo, revistiendo, sumergiendo, pintando o pulverizando. Preferiblemente se aplica revistiendo. Por ejemplo, puede revestirse la superficie completa del producto excepto su fondo. Alternativamente, puede aplicarse también un revestimiento de fondo, por ejemplo, revistiendo el fondo. En una realización preferida, al menos el 60%, y especialmente al menos el 65% de la superficie de la parte de gel se reviste. Se prefiere particularmente que no haya superficie de la parte de gel del producto de postre expuesta directamente al aire. Eso contribuye a asegurar una buena duración útil de almacenaje para el producto. Por consiguiente, en una realización preferida, la parte de gel está totalmente encerrada dentro del producto.

Usualmente, al menos una parte del revestimiento estará en contacto directo con la superficie de la parte de gel. Sin embargo, si se desea así, puede estar presente una capa delgada de otro material entre la parte de gel y el revestimiento. Por ejemplo, puede aplicarse una capa barrera de humedad. Alternativamente, por ejemplo, pueden ponerse por encima de la parte de gel moldeada algunos trozos de fruta o nuez o una capa de mermelada o coulis o jalea de fruta antes de aplicar el revestimiento. Así, en una realización preferida, se sitúa una porción comestible discreta entre la parte de gel y el revestimiento. Sin embargo, es una ventaja particular de la presente invención que el revestimiento puede aplicarse directamente sobre la superficie de la parte de gel moldeada sin causar aplastamiento de la estructura de gel incluso aunque el gel pueda tener un alto contenido de humedad. Por consiguiente, en una realización preferida, al menos el 30%, más preferiblemente al menos el 40% de la superficie específica de la parte de gel moldeada está en contacto directo con el revestimiento.

En el presente producto, al menos el 50% de la superficie de la parte de gel está revestida con el revestimiento. Para determinar la parte de la superficie de la parte de gel que se reviste con el revestimiento, se ignora la presencia de una capa posible de, por ejemplo, fruta o barrera de humedad entre la parte de gel y el revestimiento. Si la parte de gel incluye una o más partículas no gelificadas discretas, la interfaz entre estas partículas y la parte de gel no se considera parte de la superficie de la parte de gel de la que al menos el 50% debe revestirse con el revestimiento. Sólo es relevante la superficie exterior de la parte de gel. Así, por ejemplo, si el producto tiene una forma cilíndrica con un diámetro de 6 cm, comprende una base de 1 cm de espesor, tiene una parte de gel de 2 cm de altura y se ha revestido completamente en un revestidor excepto que no se ha aplicado revestimiento del fondo, se ha revestido con el revestimiento el 70% de la superficie de la parte de gel. Esto permanece igual si por encima de la parte de gel se añade una capa de, por ejemplo, 0,3 cm de pulpa de fruta antes de pasar a través del revestidor. También permanece

igual si la parte de gel incluye una cereza pero la altura de la parte de gel es todavía 2 cm. No obstante, si la parte de gel incluye cerezas que producen una altura de la parte de gel de 3 cm, se reviste en tal caso el 75% de la superficie de la parte de gel con el revestimiento. Si se prepara el mismo producto excepto que se aplica una base de 3 mm de espesor en lugar de 1 cm o no se usa base en absoluto, esto no tiene influencia sobre la porción de la superficie específica de la parte de gel que se reviste con el revestimiento. Si se aplica también revestimiento del fondo, en cada uno de estos casos el 100% de la superficie de la parte de gel se ha revestido con el revestimiento.

El revestimiento es basado en grasa y anhidro, es decir, el componente principal del revestimiento junto a materia sólida tal como, por ejemplo, azúcar y/o sólidos de cacao no grasos, es grasa, no agua. El revestimiento tiene preferiblemente una fase de grasa continua. Preferiblemente, el contenido de agua del revestimiento es menos del 5% en peso. Más preferiblemente, es menos del 3% en peso, especialmente menos del 2% en peso. Preferiblemente, durante la fabricación la composición de revestimiento contiene menos de aproximadamente el 0,5% en peso de humedad pero, durante el almacenamiento del producto, alguna humedad puede migrar, por ejemplo, desde la parte de gel al revestimiento.

El revestimiento comprende preferiblemente chocolate o una composición de sucedáneo de chocolate. Más preferiblemente, el revestimiento consiste en chocolate. El chocolate puede ser chocolate negro, chocolate con leche o chocolate blanco. El chocolate puede ser también chocolate con sabor, por ejemplo, chocolate que contiene algún sabor a fresa o avellana. El chocolate y materiales similares a chocolate tienen una fase de grasa continua. El revestimiento puede ser también una composición de sucedáneo de chocolate, por ejemplo, un abrigo o un sobre-revestimiento u otro revestimiento. Tales composiciones pueden incluir como sucedáneo parcial o completo de manteca de cacao, equivalente a manteca de cacao o sucedáneo de manteca de cacao láurico o no láurico. El revestimiento puede incluir por ejemplo trozos de nueces, pasas, galletas y/o frutos secos o similares. Sin embargo, cualesquiera materiales incluidos en el revestimiento deben tener un bajo contenido de humedad porque no debe afectarse al carácter anhidro del revestimiento.

Los revestimientos como se ha descrito antes son muy conocidos en la industria de confitería y pueden aplicarse para la presente invención. Pueden aplicarse también para la presente invención otros revestimientos anhidros basados en grasa. Preferiblemente el revestimiento tiene un contenido de grasa del 20-50% en peso. La grasa contenida en el revestimiento tiene preferiblemente un contenido de grasa sólida relativamente alto a 15ºC. El contenido de grasa sólida puede medirse convenientemente por NMR como se aplica comúnmente en la industria de confitería. El contenido de grasa sólida a 15ºC es preferiblemente al menos 50%, más preferiblemente es al menos 60%.

Preferiblemente, el revestimiento comprende 25-40% en peso de grasa, 35-60% en peso de azúcar, opcionalmente hasta el 25% en peso de sólidos de cacao no grasos, opcionalmente hasta el 25% en peso de sólidos lácteos no grasos y opcionalmente hasta el 5% en peso de otros ingredientes, por ejemplo, lecitina, vainilla y/o aceite de avellana. Pueden incluirse en el revestimiento sólidos de cacao en forma de, por ejemplo, polvo de cacao o masa de cacao. La masa de cacao, o licor de cacao, comprende manteca de cacao y sólidos de cacao no grasos en una relación en peso de aproximadamente 1:1. Un ejemplo de una composición que puede usarse como revestimiento es chocolate puro consistente en aproximadamente 40% en peso de masa de cacao, 12% en peso de manteca de cacao, 48% en peso de azúcar y 0,4% en peso de lecitina.

El producto es un producto refrigerado. Su temperatura debe mantenerse en 1-10ºC. Una temperatura más alta causaría una duración útil de almacenaje demasiado corta. Una temperatura más baja durante almacenamiento prolongado, debido a las fluctuaciones de temperatura inevitables en condiciones de almacenamiento, podría causar congelación del producto, que podría llevar a un daño sustancial durante la descongelación subsiguiente. Preferiblemente, la temperatura del producto es 3-7ºC durante el almacenamiento. Para tener un sabor y una textura óptimos puede ser beneficioso hacer que el producto tenga una temperatura algo más alta en su consumo. Dependiendo del diseño del producto, el producto puede estar en el mejor de los casos para consumo a una temperatura de, por ejemplo, 12-17ºC.

En una realización preferida del producto de postre, la parte de gel se asienta sobre una base comestible. Por ejemplo, la base puede ser una base de galleta o una capa de torta. Tal producto puede prepararse convenientemente llenando primero un molde con la composición que ha de constituir la parte de gel. La temperatura puede ser, por ejemplo, 85 o 90ºC. La composición puede enfriarse después para hacer que gelifique. Antes, durante o después del enfriamiento y gelificación consiguiente, puede ponerse el material de base por encima de la composición de gel. Después de fijarse el gel, se vuelca el molde y, por ejemplo, golpea para liberar del molde el producto intermedio. Este producto intermedio comprende entonces el material de base en el fondo con la parte de gel moldeada asentada encima de él. Esto puede llevarse después a la temperatura requerida en la etapa b del presente procedimiento.

En la etapa b del presente procedimiento, se controla la temperatura del producto intermedio para asegurar que la temperatura de la parte de gel es 0-25ºC. La temperatura de la parte de gel en la etapa b, antes de aplicar el revestimiento, es preferiblemente 1-17ºC, especialmente 2-13ºC. Después puede aplicarse el revestimiento. Se asegura preferiblemente que la temperatura de la parte de gel inmediatamente antes de aplicar el revestimiento sea 0-25ºC, preferiblemente 1-17ºC, especialmente 2-13ºC. La temperatura de la parte de gel puede medirse convenientemente 1 cm por debajo aproximadamente de la superficie de la parte de gel. La composición de revestimiento tiene una temperatura de 20-40ºC, preferiblemente 25-35ºC. Se prefiere adicionalmente que la temperatura de la parte de gel revestida

sea más baja que la temperatura de la composición de revestimiento durante el revestimiento. El revestimiento puede hacerse, por ejemplo, revistiendo, sumergiendo, pintando, vertiendo o pulverizando. Por ejemplo, la parte de gel moldeada puede ponerse en una bandeja de hilo metálico que se sumerge en un baño de material de revestimiento fluido. Alternativamente, puede pulverizarse revestimiento en estado líquido sobre la parte de gel o puede verterse sobre ella. La composición de revestimiento puede aplicarse sobre la parte de gel pintándola con un pincel. No obstante, preferiblemente, el revestimiento se aplica mediante revestimiento. El revestimiento es una técnica de revestimiento usada comúnmente en la industria de confitería. Dependiendo de la composición, la composición de revestimiento puede atemperarse antes de aplicarse. La elección de la temperatura de la composición de revestimiento y/o atemperarla si eso es deseable a la vista de la composición usada, son prácticas bien conocidas en la industria de confitería. El producto se almacena a 1-10ºC.

En el presente procedimiento, se evita preferiblemente que se congele la parte de gel, después de formarse la estructura de gel en la etapa a. La temperatura de la parte de gel se mantiene en preferiblemente al menos 0ºC, más preferiblemente al menos 1ºC. Se ha encontrado que la congelación y descongelación subsiguiente pueden causar sinéresis y/o pérdida de estructura, que afectaría adversamente a la calidad del producto.

Es una ventaja de la presente invención que puede evitarse congelación incluso aunque pueda ser alto el contenido de humedad de la parte de gel. Esto permite la ausencia de aglomerantes de humedad que se requerirían de otro modo para evitar sinéresis por descongelación del producto antes del consumo. No obstante, pequeñas cantidades de tales aglomerantes de humedad no necesitan tener efectos adversos fuertes y pueden por tanto tolerarse. Por consiguiente, la parte de gel puede incluir pequeñas cantidades de almidón modificado, harina de maíz, almidón de maíz y/o almidón de arroz. Sin embargo, si tal material está presente, la cantidad del mismo en la parte de gel es preferiblemente menor del 1% en peso, más preferiblemente menor del 0,5% en peso. De modo similar, se incluyen a menudo gomas como aglomerante de humedad en geles de postres para tratar la sinéresis que tendría lugar después de descongelar una porción de gel congelada. Para la presente invención, si están presentes goma xantano, goma de celulosa, por ejemplo, CMC, goma guar y/o goma de semilla de algarrobo, están presentes en una cantidad combinada preferiblemente inferior al 0,5% en peso, más preferiblemente menor del 0,2% en peso de la parte de gel.

La presencia de agente de gelificación de agar es esencial para conseguir los beneficios de esta invención. Sin embargo, esto no significa que otros agentes de gelificación causen efectos adversos en el presente producto. Por consiguiente, pueden usarse pequeñas cantidades de otros agentes de gelificación en combinación con agar. Por ejemplo, pueden incluirse en la parte de gel pequeñas cantidades de kappa e/o iota carrageenano, gelano y/o gelatina. Sin embargo, la cantidad de agente de gelificación distinto de agar en la parte de gel es preferiblemente no más del 0,2% en peso, más preferiblemente no más del 0,1% en peso. Los geles pueden basarse también en materiales distintos de estos denominados agentes de gelificación que forman geles en bajas concentraciones, por ejemplo, proteína de yema de huevo y almidón. Pueden tolerarse también pequeñas cantidades de tales materiales. Preferiblemente, yema de huevo, si está presente en la parte de gel, constituye menos del 2% en peso, especialmente menos del 1% en peso de la parte de gel. Si está presente almidón, constituye preferiblemente menos del 1% en peso de la parte de gel.

La composición usada para constituir la parte de gel del presente producto puede ser convenientemente la clase de composición usada típicamente para preparar, por ejemplo, la parte de gel de tarta de queso, siempre que se cumplan los requisitos de composición indicados. En una realización preferida, la parte de gel se prepara usando un gel de agar cizallado que comprende al menos una porción de la proteína a incluir en la parte de gel. Se ha encontrado que el uso de tal gel cizallado para preparar el producto de postre refrigerado produce mejor sabor y sensación bucal. Un gel cizallado es un gel que se ha cizallado durante la fijación del gel para proporcionar un gel en un estado móvil. Se dan ejemplos de geles cizallados que pueden usarse en la presente invención en los documentos WO 2004/105499, WO 2004/105509, WO 2004/105510, WO 2004/105511 y WO 2004/105512.

En toda esta memoria descriptiva, excepto en relación con la superficie específica, todas las partes, porcentajes y relaciones son en peso salvo indicación en contrario. Las palabras “agua” y “humedad” se usan intercambiablemente. Excepto en los ejemplos de funcionamiento y comparativos, o donde se indique explícitamente otra cosa, todos los números en esta descripción que indican cantidades de material deben ser entendidos como modificados por la palabra “aproximadamente”.

La expresión “que comprende” se entiende que no está limitada a cualesquiera elementos indicados a continuación, sino que abarca elementos no especificados de mayor o menor importancia funcional. En otras palabras, las etapas, elementos u opciones listados no necesitan ser exhaustivos. Cuando se usan las expresiones “que incluyen” o “que tienen”, se entiende que estas expresiones son equivalentes a “que comprenden” como se ha definido antes.

Ejemplo 1

Se preparó una serie de composiciones de gel que tenían la composición de la Tabla 1.

TABLA 1

Ingrediente	% en peso
Queso blando de grasa total americano	28,3
Queso blando de grasa total estándar	27,75
Nata doble	1,35
Leche desnatada	10,49
Agua (resto hasta 100%)	15,08-15,03
Azúcar	11,1
Esencia de vainilla	0,11
Nata cortada	5,54
Agente de gelificación (véase Tabla 2)	0,28-0,33

El tipo y cantidad de agente de gelificación usado fueron como se lista en la Tabla 2.

TABLA 2

Ejemplo	Cantidad (% en peso)	Agente de gelificación
E1	0,28	Agar
C1a	0,28	Kappa-carrageenano
C1b	0,33	Iota-carrageenano
C1c	0,33	Gelano
C1d	0,20+	Xantano+
	0,08	Goma de semilla de algarrobo

Para cada composición, la preparación fue como sigue. Los ingredientes líquidos se pusieron en un mezclador Hobart. El agente de gelificación y el azúcar se mezclaron y dispersaron en frío en la mezcla líquida. Se continuó el mezclado durante 5 minutos. La mezcla y los ingredientes sólidos restantes se transfirieron a una artesa y la composición se calentó a 90ºC. Se mantuvo a esta temperatura durante 2 minutos mientras se agitaba continuamente. Para pruebas de desmoldeo, se vertió después la composición en recipientes de ensayo con un volumen de aproximadamente 150 ml. Los recipientes tenían un corte de ranura en el fondo para ayudar al desmoldeo. Se llenaron algunos recipientes adicionales para proporcionar muestras para mediciones de dureza y valoración por un panel de ensayo. Además, para pruebas de revestimiento, se llenaron con aproximadamente 85 g cada uno de composición de gel moldes cilíndricos que tenían un diámetro de 6,5 cm y una altura de 4 cm, que contenían una base de galleta de aproximadamente 15 g. Las muestras se cubrieron con película adherente y se guardaron en el refrigerador durante 24 horas a aproximadamente 5ºC.

Para la valoración de desmoldeo, se volcó cada recipiente sobre una placa. Se abrió la ranura para liberar el vacío. El recipiente se golpeó fuertemente (repetidamente si era necesario) para hacer que se desmoldeara la parte de gel. Se midió el peso de producto restante en el recipiente como una indicación de lo completo del desmoldeo. Se ensayaron las muestras para valorar propiedades organolépticas. La dureza de las muestras se midió con un analizador de textura Stevens a 5ºC usando un cono de 40º como dispositivo de medición. La profundidad de medición fue 10 mm y la velocidad del cono fue 1 mm/s. La carga requerida se registró en g/cm. Se hicieron 2 mediciones para cada muestra y se calculó la media.

Para revestimiento, los productos intermedios se hicieron salir de los moldes cilíndricos desde el lado de fondo. Comprendían una parte de gel moldeada asentada sobre una base de galleta. Las muestras se pusieron en la cinta transportadora de hilo metálico de un revestidor y se hicieron pasar a través de una cortina de chocolate y al túnel de enfriamiento. Las muestras que salían del túnel de enfriamiento se envasaron y guardaron a 5ºC. Aproximadamente el 70% de la superficie de la parte de gel se revistió con chocolate. La parte de gel estaba totalmente encerrada dentro del producto.

La composición de chocolate usada como revestimiento fue chocolate con leche. La temperatura del depósito de chocolate se fijó en 30,0ºC. La temperatura de superficie de la parte de gel de las muestras revestidas fue 5-7ºC. La soplante y el sacudidor del revestidor se conectaron para evitar que se formara un revestimiento de chocolate demasiado espeso. No se aplicó revestimiento de fondo. La fijación de temperatura en el túnel de enfriamiento fue 2ºC. El tiempo de permanencia en el túnel fue 6 minutos y 30 segundos. La cantidad de revestimiento por muestra fue aproximadamente 20 g. Las muestras revestidas se valoraron visualmente después de 1, 5 y 10 días.

Cada una de las composiciones de gel contenía 0,3% en peso de agente de gelificación, 5,4% en peso de proteína, 19% en peso de grasa y 60% en peso de humedad. Se hicieron las evaluaciones de desmoldeo para cada composición en 2 muestras. Para las muestras E1 y C1d, el desmoldeo fue completo, siendo en cada caso la cantidad de producto restante pegada al molde menos del 0,2% en peso. El desmoldeo de la totalidad de las otras muestras fue mucho menos bueno. Para las muestras C1b, el 2% en peso y el 9% en peso de la muestra permaneció unida al recipiente. Las otras muestras no se desmoldearon apropiadamente en absoluto, permaneciendo en el recipiente más del 20% en peso de la muestra. Las muestras C1c también fueron muy difíciles de separar de los recipientes. Con relación al sabor, las muestras E1 y C1a dieron los mejores resultados. La muestra C1d no gustó claramente. La estructura era muy mascable y cauchotosa y la muestra pareció tener muy poco sabor u olor. La muestra C1d funcionó también mal en las pruebas de revestimiento. El revestimiento era irregular y se desprendía en escamas fácilmente. No parecía apetecible. Las muestras C1b y C1c adolecían de permeación de humedad fuera del producto causando contaminación pegajosa del envase de cartón. Esto no parece bueno y es también una preocupación desde una perspectiva microbiológica. La base de las muestras C1b y C1d se había vuelto también algo húmeda. Las muestras E1 y C1a funcionaron bien en las pruebas de revestimiento y tenían resultados totales comparables. En conjunto, sólo el ejemplo E1 (agar) dio resultados aceptables.

Ejemplo 2

Se repitió el Ejemplo 1 excepto que la receta total de la composición de la parte de gel fue como se da en la Tabla 3. Las muestras se numeran en correspondencia con el Ejemplo 1 como E2, C2a-C2d, dependiendo del agente de gelificación. Se usaron agar y kappa-carrageenano al 0,32% en peso; iota-carrageenano y gelano se usaron al 0,38% en peso; en la muestra C2d se usaron 0,23% en peso de xantano y 0,1% en peso de goma de semilla de algarrobo.

TABLA 3

Ingredientes	% en peso
Queso blando de grasa total americano	32,84
Nata doble	1,57
Leche desnatada	12,17
Agua (resto hasta 100%)	17,49-17,44
Azúcar	14
Esencia de vainilla	0,1
Nata batida	21,5
Agente de gelificación	0,32-0,38

Cada una de las composiciones de gel contenía además el 0,3 o 0,4% en peso de agente de gelificación como se ha indicado antes, 3,7% en peso de proteína, 20% en peso de grasa y 59% en peso de agua. En las pruebas de desmoldeo, para cada una de las muestras E2 (agar), C2c (gelano) y C2d (xantano/LBG) la cantidad de producto que permaneció en el molde fue menos del 0,4% en peso. Sin embargo, una de las muestras de C2d fue muy difícil de sacar del molde. Las muestras de C2a y C2b (kappa e iota carrageenano, respectivamente) se desmoldearon mal, permaneciendo más del 10% en peso del producto pegado al molde.

El panel de sabor notó que había relativamente poca diferencia en propiedades organolépticas entre cada una de estas muestras y la muestra correspondiente del ejemplo 1. El sabor y la textura de las muestras E2 y C2a fueron los mejores. La muestra C2d no gustó fuertemente; la estructura era mascable y cauchotosa y y también se juzgó el sabor muy malo. La muestra C2c se encontró demasiado blanda para cortar y granular. Muchos panelistas también fueron críticos con el sabor. Los resultados de las pruebas de revestimiento eran similares direccionalmente a los de las muestras correspondientes del ejemplo 1. Los resultados fueron buenos para las muestras con agar y kappa-carrageenano. Fueron menos buenos para gelano y especialmente iota carrageenano. Los resultados de revestimiento para xantano/LBG fueron muy malos. Globalmente, sólo la muestra E2 se encontró que daba resultados aceptables.

Ejemplo 3

Se repitió el ejemplo 1 excepto que en cada caso se preparó primero un gel cizallado que tenía una composición como se muestra en la tabla 4. Las muestras se numeraron en correspondencia con el ejemplo 1 como E3, C3a-C3d, dependiendo del agente de gelificación. Se usaron agar (E3) y kappa-carrageenano (C3a) al 0,50% en peso; se usaron iota-carrageenano (C3b) y gelano (C3c) al 0,60% en peso: en la muestra C3d, se usaron en el gel cizallado 0,35% en peso de xantano y 0,15% en peso de goma de semilla de algarrobo.

TABLA 4

Ingrediente	% en peso
Queso blando de grasa total americano	51
Nata doble	2,44
Leche desnatada	18,9
Agua (resto hasta 100%)	27,16-27,06
Agente de gelificación	0,5-0,6

Los geles cizallados se prepararon como sigue: se combinaron los ingredientes líquidos en un depósito de 20 kg. El agente de gelificación se dispersó en frío en el líquido mientras se mezclaba con un mezclador Silverston de alto cizallamiento durante 5 minutos. Se añadió el queso en crema y se calentó la mezcla a 90ºC. La composición se mantuvo a esta temperatura durante 2 minutos mientras se continuaba el cizallamiento con el Silverston. Se transfirió después la mezcla a un mezclador Stefan y se enfrió bajo cizallamiento por debajo de 15ºC. El gel cizallado obtenido se transfirió a un recipiente y se guardó en un refrigerador hasta usarse adicionalmente.

Se preparó una composición de gel con cada gel cizallado como se muestra en la Tabla 5. Los ingredientes se combinaron en una artesa. La mezcla se calentó mientras se agitaba hasta que la temperatura alcanzó 85ºC. Se vertió después la composición en los recipientes/moldes y se siguió adicionalmente el procedimiento del ejemplo 1.

TABLA 5

Ingrediente	% en peso
Gel cizallado	55,5
Azúcar	11,1
Esencia de vainilla	0,11
Queso blando de grasa total estándar	27,75
Nata cortada	5,54

El tipo y cantidad de agente de gelificación en la parte de gel fue el mismo en cada caso como en las muestras correspondientes del ejemplo 1. También los contenidos de proteína, grasa y humedad fueron los mismos que en el ejemplo 1.

Todas las muestras fueron notablemente más blandas que las muestras correspondientes del ejemplo 1. En conjunto, el sabor y la sensación bucal se juzgaron claramente mejores que los de las muestras correspondientes del ejemplo 1. Sin embargo, sólo la muestra fabricada con agar, muestra E3, tenía buenas propiedades de desmoldeo. Para las muestras C3a, C3b y C3c, la cantidad de producto que quedó en el molde fue más del 10% en peso. Para la muestra C3d, no hubo una cantidad significativa de producto dejado en el molde. Sin embargo, era muy difícil sacar el producto del recipiente. Para la muestra C3d, el panel fue crítico sobre las propiedades organolépticas. Para las pruebas de revestimiento, sólo las muestras con agar dieron resultados aceptables. En conjunto, la muestra basada en agar fue claramente la mejor.

Ejemplo 4

Se repitió el ejemplo 2 excepto que se usaron los geles cizallados descritos en el ejemplo 3 para preparar las partes de gel que tenían la composición mostrada en la tabla 6. Para la preparación de estas partes de gel a partir de los geles cizallados, se usó el mismo procedimiento como el descrito en el ejemplo 3. Las muestras se numeraron en correspondencia con el ejemplo 2 como E4, C4a-C4d, dependiendo del agente de gelificación.

TABLA 6

Ingredientes	% en peso
Gel cizallado	64,4
Azúcar	14
Esencia de vainilla	0,1
Nata batida	21,5

El tipo y cantidad de agente de gelificación en la parte de gel fue el mismo en cada caso como en las muestras correspondientes del ejemplo 2. También los contenidos de proteína, grasa y humedad fueron los mismos que en el ejemplo 2.

Todas las muestras fueron notablemente más blandas que las muestras correspondientes del ejemplo 2. La única excepción fue la muestra C4a, que fue de dureza similar a la muestra C2a. (Estas muestras con kappa-carrageenano fueron las más duras de todas de los ejemplos 2 y 4). En conjunto, el sabor y la sensación bucal se juzgaron claramente mejores que los de las muestras correspondientes del ejemplo 2. Sin embargo, sólo la muestra fabricada con agar, muestra E4, tenía buenas propiedades de desmoldeo. Para las muestras C4a, C4b y C4c, la cantidad de producto que quedaba en el molde fue más del 9% en peso. Para la muestra C4d, no hubo una cantidad significativa de producto dejada en el molde. Sin embargo, fue muy difícil sacar el producto del recipiente. Para la muestra C4d, el panel fue crítico sobre las propiedades organolépticas. Las pruebas de revestimiento mostraron los mejores resultados para las muestras basadas en agar. Los resultados para las muestras con gelano y con xantano/LBG fueron muy malos. En conjunto, la muestra basada en agar fue claramente la mejor.

Ejemplo comparativo

Se compraron en tiendas locales varios productos de postre refrigerados basados en gelatina comerciales en recipientes. Se mantuvieron en el refrigerador a aproximadamente 5ºC hasta que se usaron. Se desmolderaron después en un plato. Se calentó chocolate con leche para fundirlo. La temperatura se adaptó a 30ºC y el chocolate se vertió sobre los productos de postre para proporcionarlos con una capa delgada de revestimiento de chocolate. Se pusieron después los productos en el refrigerador a 5ºC para permitir endurecerse el chocolate. Sin embargo, por aplicación del revestimiento, la forma de los productos cambió y se lixivió líquido fuera del producto. No se consiguió un buen revestimiento de los productos. Se habían formado gotitas de humedad en el interior de la capa de chocolate. El producto parecía no apetecible y no era adecuado para servir. Se supuso que la estructura de gel se aplastó como resultado del contacto con la composición de chocolate caliente.

Ejemplo 5

Se fabricó un producto de postre de tarta de queso revestido con vainilla, compuesto por una base comestible, una parte de gel y un revestimiento usando los materiales mostrados en la Tabla 7.

TABLA 7

Componentes	partes en peso	partes en peso
Base fabricada de		15
• Mezcla de base de galleta	11	
• Mantequilla	4	
Parte de gel fabricada de		70
• Gel cizallado de agar del ejemplo E3	45	
• Azúcar	9	
• Esencia de vainilla	1	
• Queso en crema	15	
Chocolate con leche		20

Se fundió la mantequilla y se mezcló con la mezcla de base de galleta. Se llenaron con una capa de la mezcla anillos de molde con un diámetro de aproximadamente 6,5 cm y una altura de aproximadamente 3,5 cm que se pusieron en papel resistente a la grasa.

Los componentes para constituir la parte de gel se combinaron, agitaron, calentaron a 85ºC y vertieron sobre la capa de base en los anillos. Los moldes llenos se pusieron en el refrigerador a aproximadamente 5ºC y se dejaron durante la noche. Se hicieron salir después las muestras del molde desde el lado de fondo para proporcionar un producto intermedio.

El chocolate a usar como revestimiento se fundió y se adaptó su temperatura a aproximadamente 30ºC. Se vertió sobre el producto intermedio dando una capa de aproximadamente 1-1,5 mm de espesor. Después de solidificar el revestimiento, se pusieron los productos en un refrigerador a 5ºC. La parte de gel incluía 0,3% en peso de agar, 4,3% en peso de proteína, 16% en peso de grasa y 62% en peso de humedad. Aproximadamente el 70% de la superficie de la parte de gel moldeada se revistió con el revestimiento de chocolate. La parte de gel se encerró totalmente dentro del producto. Los productos se juzgaron como productos de postre muy atractivos.

(Tabla pasa a página siguiente)

Ejemplo 6

Se preparó de modo similar al ejemplo 5 un producto de postre de tarta de queso y chocolate, excepto que se usaron los materiales mostrados en la tabla 8.

TABLA 8

Componentes	partes en peso	partes en peso
Base fabricada de		15
• Mezcla de base de galleta	10	
• Mantequilla	4	
• Chocolate	1	
Parte de gel fabricada de		50
• Gel cizallado de agar del ejemplo E3	27	
• Azúcar	9	
• Nata doble	5	
• Chocolate	9	
Ganache		20
Revestimiento fabricado de		20
• Chocolate puro	12	
• Trozos de avellana	8	

El producto se preparó de modo similar al ejemplo 5. El chocolate y la mantequilla se fundieron y mezclaron con la mezcla de base de galleta. Se llenó el molde con la mezcla resultante. Se puso un trozo de ganache en el centro de la base. La composición de gel caliente se vertió primero en el molde alrededor del ganache y después lo cubrió. Después de haberse fijado el gel, el trozo de ganache constituyó una partícula no gelificada discreta en la parte de gel. Los trozos de avellana se mezclaron con el chocolate fundido y formaron parte así del revestimiento. La parte de gel, excluyendo el ganache, contenía 0,3% en peso de agar, 3,1% en peso de proteína, 21% en peso de grasa y 47% en peso de agua. Este producto de postre también fue muy apreciado.

(Tabla pasa a página siguiente)

Ejemplo 7

Se preparó un producto de postre de doble capa similar a los de los ejemplos 5 y 6, usando los materiales mostrados en la tabla 9.

TABLA 9

Componentes	partes en peso	partes en peso
Base fabricada de mezcla de base de galleta		15
Parte de gel 1 fabricada de		30
• Gel cizallado de agar del ejemplo E3	17	
• Azúcar	4	
• Nata doble	9	
Parte de gel 2 fabricada de		40
• Gel cizallado de agar del ejemplo E3	21	
• Chocolate puro	7	
• Azúcar	7	
• Nata doble	5	
Chocolate puro		20

El producto se preparó correspondiendo al procedimiento descrito en los ejemplos 5 y 6, *mutatis mutandis*. En este caso, las dos composiciones de parte de gel se prepararon separadamente. La composición de la primera parte de gel 1 se vertió sobre la base de galleta. Después de comenzar a fijarse la composición, la composición de la parte de gel 2 se vertió cuidadosamente por encima de ella. Se obtuvo así un producto con dos partes de gel con distintas composiciones. La parte de gel 1 incluía 0,3% en peso de agar, 2,6% en peso de proteína, 23% en peso de grasa y 58% en peso de humedad. La parte de gel 2 contenía 0,26% en peso de agar, 3,1% en peso de proteína, 21% en peso de grasa y 48% en peso de humedad. Este producto de postre también fue bien recibido.

(Tabla pasa a página siguiente)

Ejemplo 8

Se fabricó un producto de chocolate y frambuesa de manera similar a la del ejemplo 6, usando los materiales mostrados en la tabla 10. El coulis de frambuesa comprendía frambuesas trituradas y azúcar en una relación en peso de aproximadamente 3:1.

TABLA 10

Componentes	partes en peso	partes en peso
Base fabricada de		15
• Mezcla de base de galleta	10	
• Mantequilla	4	
• Chocolate	1	
Parte de gel fabricada de		55
• Gel cizallado de agar del ejemplo E3	32	
• Azúcar	7	
• Nata doble	5	
• Chocolate blanco	11	
Coulis de frambuesa		15
Revestimiento de chocolate puro		20

La parte de gel excluyendo el coulis contenía 0,3% en peso de agar, 3,3% en peso de proteína, 22% en peso de grasa y 50% en peso de agua. Éste fue también un producto de postre muy bueno.

Ejemplo 9

Se fabricó un producto de postre de avellana y caramelo de modo similar al producto del ejemplo 8. En la base, no se usó chocolate y se usó 1 parte en peso más de mezcla de base de galleta. La composición de gel no contenía chocolate, y se usaron en su lugar 3 partes en peso más del gel cizallado, 4 partes en peso más de la nata doble y 4 partes en peso de pasta de avellana. En lugar del coulis de frambuesa, se usó caramelo. El revestimiento se fabricó de chocolate con leche. La parte de gel excluyendo el caramelo contenía 0,3% en peso de agar, 2,9% en peso de proteína, 18% en peso de grasa y 62% en peso de humedad. Se obtuvo otro buen producto.

Ejemplo 10

Se fabricó otro producto, de chocolate blanco y fresa, similar al ejemplo 8. En este caso, la base consistía sólo en mezcla de base. La composición de la parte de gel no incluía chocolate y contenía 1 parte en peso menos de azúcar. En su lugar, contenía 7 partes en peso más de nata doble y 5 partes en peso de pasta de fresa. Se usó coulis de fresa en lugar de coulis de frambuesa. El revestimiento se fabricó de chocolate blanco. La parte de gel excluyendo el coulis contenía 0,3% en peso de agar, 2,6% en peso de proteína, 21% en peso de grasa y 61% en peso de agua. El producto también fue muy apreciado.

REIVINDICACIONES

1. Un producto de postre refrigerado que comprende una parte de gel, cuya parte de gel es una parte de gel moldeada, cuya parte de gel comprende 40-95% en peso de agua, 0,05-5% en peso de agar, 1-11% en peso de proteína y 3,5-35% en peso de grasa, en el que al menos el 50% de la superficie de la parte de gel está revestida con un revestimiento anhidro basado en grasa y en el que el producto de postre tiene una temperatura de 1-10ºC.

2. Un producto según la reivindicación 1, en el que el revestimiento tiene un contenido de grasa del 20-50% en peso.

3. Un producto según la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en el que la grasa del revestimiento tiene un contenido de grasa sólida a 15ºC de al menos el 50%.

4. Un producto según una cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en el que el revestimiento consiste en chocolate.

5. Un producto según una cualquiera de las reivindicaciones 1-4, en el que la parte de gel se asienta sobre una base comestible.

6. Un producto según una cualquiera de las reivindicaciones 1-5, en el que al menos una parte de la parte de gel es aireada.

7. Un producto según una cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en el que la parte de gel está compuesta por al menos dos porciones que tienen composiciones diferentes.

8. Un producto según una cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en el que la parte de gel incluye una o más partículas discretas no gelificadas.

9. Un producto según una cualquiera de las reivindicaciones 1-8, que comprende una porción comestible discreta situada entre la parte de gel y el revestimiento.

10. Un producto según una cualquiera de las reivindicaciones 1-9, en el que la parte de gel está totalmente encerrada dentro del producto.

11. Un procedimiento para preparar un producto de postre refrigerado según una cualquiera de las reivindicaciones 1-10 que comprende las etapas de

a. preparar un gel en un molde para proporcionar un gel moldeado, cuyo gel comprende 40-95% en peso de agua, 0,05-5% de agar, 1-11% en peso de proteína y 3,5-35% en peso de grasa,

b. desmoldear el gel para proporcionar una parte de gel y hacer que la temperatura de la parte de gel sea 0-25ºC,

c. revestir al menos el 50% de la superficie de la parte de gel con un material de revestimiento anhidro basado en grasa que tiene una temperatura de 20-40ºC, y

d. almacenar el producto a 1-10ºC.

12. Un procedimiento según la reivindicación 11, en el que antes de la etapa c, la parte de gel de la etapa b se divide en partes más pequeñas.