



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 312 470**

51 Int. Cl.:

A21D 10/02 (2006.01)

A21D 6/00 (2006.01)

A21C 9/08 (2006.01)

A21B 3/13 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **01974232 .9**

96 Fecha de presentación : **06.09.2001**

97 Número de publicación de la solicitud: **1320296**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **25.06.2003**

54 Título: **Pasta lista para uso que comprende una bandeja y una pasta de dulce refrigerada o congelada.**

30 Prioridad: **11.09.2000 US 659034**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.03.2009

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.03.2009

73 Titular/es: **Société des produits NESTLÉ S.A.**
Case Postale 353
1800 Vevey, CH

72 Inventor/es: **Gavie, Shannon;**
Martin, Merrie;
Scoville, Eugene y
Ross, Robert

74 Agente: **Isern Jara, Jorge**

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

Pasta lista para uso que comprende una bandeja y una pasta de dulce refrigerada o congelada.

5 **Campo técnico**

El invento se dirige a un producto de pasta dulce listo para uso que incluye pasta dispuesta sobre y en una bandeja. El producto puede conservarse en un refrigerador o congelador. La pasta dispuesta sobre la bandeja facilita la manipulación del producto, fraccionamiento de la masa en trozos menores para cocción en un producto final tal como galletas, y permite dar al producto una forma predeterminada.

Antecedentes

Existen ya en el mercado pastas de galleta listas para su obtención. Típicamente la pasta está refrigerada y envasada en una forma cilíndrica o empaquetada en una copa. Durante el uso el consumidor utiliza una cuchara o un cuchillo para dar a la galleta forma circular antes de la cocción. Esta preparación de pasta de galleta particular requiere extensiva manipulación de la pasta de galleta antes del uso. En caso de que la pasta de galleta esté envasada en forma de un bloque o lámina se precisa entonces un dispositivo de formación con el fin de dar a la galleta la forma circular deseada. Esta manipulación de pasta de galleta, sin embargo, deja residuos de trozos de pasta de galleta que deben luego reciclarse y reformarse si se desea. Además la extensiva manipulación de algunos tipos de pasta no es deseable ya que puede afectar adversamente la textura del producto cocido.

Otro producto convencional es una pasta de galleta congelada que adopta la forma de cantidades individuales para formar galletas simples. Las cantidades se proporcionan formando bolas de pasta o cortando la pasta en trozos individuales. Las bolas o trozos se disponen luego adyacentes entre sí sobre una bandeja u otro soporte, y luego se congelan. Los trozos de pasta que son pegajosos antes de la congelación, se pegan a trozos adyacentes y congelan formando un bloque sólido. Durante el uso el consumidor descongela el bloque y luego separa los trozos individuales para la cocción. Debido a que la preparación antes de la congelación es algo compleja se precisa también una mejora de estos productos tipo.

La patente US n° 5.366.744 se refiere a un envase de pasta refrigerada en donde dicha pasta se pone en una bandeja en donde se cuece la pasta después de abrir el envase por el consumidor. La patente US n° 4.812.321 se refiere a un método de subdividir pasta. La patente US n° 4.522.301 se refiere a una bandeja en donde se dispone pasta de croissant enrollada en cavidades. Por último, la patente WO 01/64528 se refiere a un sistema de envasado para discos de masa de bollo congelados, en donde la masa se dispone en cavidades y una capa cierra las cavidades. Estos documentos nunca citan la posibilidad de facilitar al consumidor la forma de proceder, en el caso que éste tomase la elección de cocinar solo uno, dos o tres trozos de la pasta considerada. No se hace mención en estos documentos de una bandeja con líneas perforadas.

40 **Sumario del invento**

La presente invención se refiere a una pasta de dulce lista para cocción, favorable para el consumidor, dispuesta en una bandeja de modo que la pasta solo requiere una cantidad mínima de manipulación durante el uso y que ventajosamente minimiza o elimina trozos de pasta que precisan reformarse o reciclarse. La pasta de dulce está preformada mediante cavidades en la bandeja en formas para asistir en la preparación y cocción del producto. La bandeja facilita la separación de la pasta en porciones de pasta sin cocer listas para uso de una forma predeterminada que tiene un espesor y una superficie superior y una inferior.

Esta bandeja tiene una superficie superior y apropiadamente una pluralidad de cavidades. Las cavidades tienen cada una por lo menos un lateral para una forma circular u ovalada, o laterales múltiples para un polígono u otro tipo de forma. Los laterales tienen un borde superior y un borde inferior. El borde superior del por lo menos un lateral está unido a, o es continuo con, la superficie superior de la cubeta. La cavidad tiene también un fondo que está unido a, o es continuo con, el borde de fondo del por lo menos un lateral.

La cavidad puede adoptar la forma de un diseño imaginativo o puede tener un diseño o decoración imaginativo embutida en esta.

El lateral de la cavidad tiene apropiadamente una profundidad entre alrededor de 1 mm y alrededor de 25 mm, de preferencia entre alrededor de 3 y alrededor de 15 mm de profundidad. El diseño embutido, de existir, tiene apropiadamente una profundidad entre alrededor de 1 mm y alrededor de 15 mm, de preferencia entre alrededor de 2 y alrededor de 8 mm de profundidad. La cavidad define un volumen adaptado para contener una cantidad de pasta que, junto con la pasta sobre la parte superior de la bandeja, corresponde ventajosamente a alrededor de un servicio.

La pasta de dulce lista para uso se prepara típicamente a partir de harina, azúcar, un agente de fermento y una grasa. La pasta se proporciona en una forma lista para cocción con ranuras, líneas de corte o una combinación de estas que definen trozos de pasta que han de separarse por rotura y cocerse para obtener productos finales, tal como galletas, bizcochos, bollos, pastel, pan rápido u otros productos de pastelería o panadería.

Por lo menos una porción de la pasta se dispone en la cavidad. En caso de que la pasta no sea una pasta de crecimiento tal como se utiliza para la preparación de bollos, la pasta llena por lo menos el 75 por ciento de la cavidad. De preferencia la pasta llena el 100 por ciento de la cavidad. Mas preferentemente la pasta llena el 100 por ciento de la cavidad y existe exceso de pasta en una capa sobre el borde superior de la cavidad. Esta capa de pasta puede separarse a lo largo de líneas predeterminadas, donde la bandeja está adaptada para doblarse o separarse para facilitar la separación de una porción individual. Esta pasta que se extiende sobre la superficie superior de la bandeja debe tener un espesor de por lo menos 10 por ciento de la profundidad de las cavidades, de preferencia por lo menos el 30 por ciento de la profundidad de las cavidades, y mas preferentemente por lo menos el 50 por ciento de la profundidad de las cavidades.

Esta capa superior de pasta incluye, ventajosamente, una huella de ranuras, líneas de corte o sus combinaciones. La huella debe seguir sustancialmente las áreas de doblez y define piezas de la pasta que ha de separarse por rotura y cocerse. Con el doblado de la bandeja la pasta tenderá a separarse en las ranuras o líneas de corte. Estas ranuras o hendidos tienen cada uno o ancho de alrededor de 0,5% a alrededor de 100% de espesor de la lámina o bloque de pasta y una profundidad de alrededor de 3% a alrededor del 95% del espesor de la lámina o bloque de pasta, en donde el espesor de la lámina o bloque de pasta se mide inmediatamente adyacente a las ranuras.

Breve descripción de los dibujos

El resto de la descripción se hace con referencia a los dibujos que ilustran modalidades preferidas en donde:

La figura 1 es una vista en perspectiva de una bandeja con seis cavidades e incluyendo un diseño embutido dispuesto en cada cavidad.

La figura 2 es una vista en perspectiva de la cubeta de la figura 1 que se dobla a lo largo de la línea de doblez.

La figura 3 es una vista en perspectiva de un producto de pasta listo para el uso que tiene pasta dispuesta en y sobre la cubeta de la figura 1.

La figura 4 es una vista en perspectiva de un producto de pasta que incluye un número de diferentes formas de figuras, formas geométricas, caracteres de juego, etc., delimitados por líneas de corte.

Descripción detallada del invento

El presente invento se refiere a un producto listo para cocción, favorable para el consumidor, que comprende pasta de dulce dispuesta en una bandeja de modo que el producto requiere solo una cantidad mínima de manipulación durante el uso y que minimiza o elimina ventajosamente piezas de pasta que precisan reformarse o reciclarse.

El presente invento se refiere a una nueva forma de producto de pasta de panadería pre-mezclado o pre-preparado. El término "pasta de panadería" se utiliza para significar pastas pre-mezcladas de los tipos utilizados para realizar productos de panadería en donde la masa se proporciona en forma de un bloque suficientemente sólido o semi-sólido, mientras que el término "pasta de dulce" se refiere a una pasta que contiene por lo menos 0,5% en peso de azúcar. Este producto se proporciona típicamente bajo condiciones refrigeradas o de congelación, es adquirido de este modo por el consumidor, y luego se extrae del refrigerador, se descongela de ser necesario, y luego se separa en trozos que pueden luego disponerse sobre un cuenco o en una fuente para horno para cocción.

La pasta de dulce incluye una serie de diferentes modalidades, una de las cuales se ejemplifica mediante una pasta de galleta. Debe entenderse que el invento es aplicable a otros productos de pasta de dulce similar, tal como bizcochos, bollos, turnovers, rosquillas, tartas u otros pastelitos. Los trozos de pasta de galleta pueden cocerse sobre un cuenco plano en un horno, mientras que otras pastas, tal como una pasta de bizcocho, una pasta de torta una pasta de bollo o una pasta cobbler, puede cocerse en una fuente para horno o en formas individuales o copas. Por ejemplo, las formas individuales pueden obtenerse de papel para cocción, hoja de aluminio. En algunas modalidades preferidas las formas individuales pueden ser la propia bandeja o una porción de la bandeja que contiene por lo menos una cavidad.

La pasta de dulce lista para uso se prepara típicamente a partir de harina, azúcar, un agente de fermento y una grasa.

Puede utilizarse cualquier agente de fermento convencional dependiendo del producto final y sus características deseadas. Un agente de fermento común es levadura artificial y este es ventajoso para la preparación de pastas que fluyen cuando se cuecen. Este agente contribuye por lo menos en parte a la capacidad de los trozos de pasta a fluir en un producto de panadería redondo, tal como una galleta, durante la cocción. Como aquí se utiliza "levadura artificial" significa una mezcla de por lo menos un bicarbonato o sal carbonato, por lo menos un agente acidificante y por lo menos un agente de separación. Estos ingredientes y sustitutos adecuados son comúnmente conocidos por un experto en el arte, por consiguiente, cualquier ingrediente o sustituto conocido puede utilizarse con el invento. De preferencia se utiliza bicarbonato sódico con difosfato sódico o dihidrogen pirofosfato disódico y un almidón como agente de separación. Estas mezclas se encuentran directamente en el comercio con una composición fija.

ES 2 312 470 T3

Pueden utilizarse otros agentes de fermento convencionales, incluyendo fosfatos tal como dihidrogen pirofosfato disódico. Estos agentes se utilizan típicamente en una cantidad de alrededor de 0,1 a 3% en peso. La cantidad y tipo de agente de fermento puede seleccionarse para proporcionar los trozos de pasta con la capacidad de conservar su forma original durante la cocción de modo que pueda conservarse sustancialmente la forma cuadrada, triangular u otras en el producto cocido final. Para ciertos productos puede omitirse el agente de fermento.

Puede utilizarse cualquier tipo de harina. Típicamente la harina puede ser una harina cereal con un alto o bajo contenido de proteínas. El contenido de harina de la pasta de dulce es normalmente de alrededor de 10% a alrededor del 60%, de preferencia de alrededor del 20 a alrededor del 40% y mas preferentemente de alrededor del 27% a alrededor del 34% en peso.

El azúcar que se utiliza puede ser de cualquier tipo. Los azúcares incluyen, pero sin limitación, fructosa, sucrosa, dextrosa, jarabe de maíz, glucosa, lactosa, galactosa o sus mezclas. De preferencia se utiliza sucrosa, en forma de azúcar granulado. Para aumentar la dulzura de la pasta se puede adicionar un sustituto de azúcar tal como sorbitol, sacarina o cualquier otro sustituto de azúcar conocido en conjunción con azúcar o como un sustituto para el azúcar. Ventajosamente sucrosa ayuda a conservar la pasta durante la refrigeración, o sea, sucrosa permite que la pasta sea algo dura, todavía bien extendida durante la cocción para darle la forma deseada.

La pasta debe tener un contenido de humedad entre alrededor de 2 y alrededor de 25%, de preferencia entre alrededor de 8% y alrededor de 22% y mas preferentemente de alrededor del 12% a 16% en peso.

El tipo de grasa tiene una influencia sobre la capacidad de flujo de la pasta durante la cocción. La grasa utilizada en la composición de pasta de conformidad con el invento puede ser una grasa sólida o líquida a temperatura ambiente. La grasa puede ser de origen animal o vegetal, tal como manteca de cerdo, sebo, grasa de leche, manteca, margarina, aceite de maíz, aceite de copra, aceite de palma, aceite de girasol, aceite de cártamo, aceite de canola, aceite de soja, aceite de coco, aceite de palmiste, aceite de algodón, aceite de cacahuete, aceite de oliva, o sus mezclas. Las grasas pueden emulsificarse o estabilizarse con mono- o diglicéridos u otros emulgentes conocidos en el arte. Por ejemplo puede utilizarse margarina, que ya contiene un emulgente. Típicamente está presente una grasa en una cantidad de alrededor del 5% a alrededor del 35%, y de preferencia en una cantidad de alrededor de 10% a alrededor del 25% en peso.

Opcionalmente puede incluirse un agente texturizante. Un experto ordinario en el arte puede determinar el agente texturizante apropiado con poca o ninguna experimentación. Un agente de texturación preferido es huevo entero o clara de huevo, polvo de huevo líquido o secado o cualquier sustituto de huevo.

La pasta dulce de conformidad con el invento puede contener también agentes saborizantes naturales o artificiales, incluyendo pero sin limitación, sabor de vainilla, canela, jengibre, polvo de cacao, sabor de fruta, sabor de nuez (por ejemplo manteca de cacahuete o harina de cacahuete), y similares. Estos se utilizan típicamente en una cantidad de alrededor de 0,01% a alrededor de 8% en peso, y de preferencia entre 0,25 y 7% en peso. Evidentemente son posibles, según se desee, varias combinaciones de estos agentes saborizantes.

Opcionalmente la pasta puede contener inclusiones. Las inclusiones incluyen, pero sin limitación, trozos de chocolate, trozos de copos de avena, pasas, trozos de fruta, nueces enteras o trozos de nuez, o sea, nueces molidas, avellanas u otros frutos de cáscara, caramelo o varias mezclas de estos. Las inclusiones pueden ser de cualquier tamaño comestible, y tienen típicamente de alrededor de 1 mm a alrededor de 25 mm, de preferencia de alrededor de 4 mm a alrededor de 10 mm. La cantidad de inclusiones no es crítica y puede variar entre 1 y 30% en peso. Opcionalmente puede utilizarse chocolate oscuro, chocolate de leche, chocolate blanco, recubrimientos de compuestos o sus mezclas, en forma de bocados, pellas o fragmentos. Típicamente el chocolate está presente en una cantidad de alrededor de 5% a alrededor de 50%, y de preferencia en una cantidad entre alrededor del 10% y alrededor del 30% en peso.

La pasta de dulce se configura fácilmente para darle formas para asistir en la preparación y cocción del producto. Esta pasta puede conservarse en el refrigerador o congelador como un producto de pasta dulce lista para el uso refrigerado o congelado.

La pasta se dispone en y/o sobre una bandeja que facilita la separación de la pasta en porciones de pasta sin cocer listas para el uso de una forma predeterminada con un espesor y una superficie superior y una inferior.

La bandeja tiene una superficie superior y por lo menos una cavidad, y apropiadamente una pluralidad de cavidades. La bandeja puede contener, por ejemplo, entre 4 y 24 cavidades, mas preferentemente entre 6 y 12 cavidades. Las cavidades tienen cada una por lo menos un lateral para una forma circular u ovalada, o múltiples laterales para una forma de tipo poligonal. Los laterales tienen un borde superior y un borde inferior. El borde superior del por lo menos un lateral se une a o es continuo con la superficie superior de la bandeja. La cavidad tiene también un fondo que se une a o continua con el borde de fondo del por lo menos un lateral. La superficie superior de la bandeja entre cavidades adyacentes se define como una línea de doblez, ya que la bandeja está predispuesta para doblarse en este área, en donde las líneas de doblez intersectan y el ancho de cada línea de doblez se encuentra entre 0,1 centímetro y 1 centímetro, y en donde la bandeja está adelgazada y/o perforada en las líneas de doblez; y la pasta de dulce sin cocer refrigerada o congelada se encuentra en una cantidad por lo menos igual a alrededor del 70 por ciento del volumen de la cavidad y dispuesta por lo menos parcialmente dentro de la cavidad.

ES 2 312 470 T3

En algunas modalidades existe un labio proyectado hacia arriba a lo largo de los laterales de la bandeja para favorecer la seguridad de la masa. En algunas modalidades el labio puede ser de una altura sustancialmente igual a la altura de la capa de masa sobre la superficie superior de la bandeja. En estos casos es ventajoso que el labio esté precortado o perforado de modo que se separe fácilmente cuando se doble la bandeja.

La bandeja puede obtenerse de un material tal como hoja de estaño, plástico, o un laminado de papel. Es preferible utilizar una bandeja resistente al calor aún cuando la separación de la masa de la bandeja esté prevista antes de la cocción. La bandeja se realiza ventajosamente de un material plástico que resista la congelación y el calentamiento, tal como uno o mas de polietileno, polipropileno o poliéster cristalino. Estos materiales son conocidos en el arte. La bandeja puede obtenerse de combinaciones de materiales, tal como un laminado, o una combinación de papel, plástico y/u hoja de estaño. La bandeja puede contener absorbedores de microondas.

La bandeja es típicamente sólida, si bien puede adelgazarse en la proximidad de las líneas de doblez. La bandeja puede perforarse, especialmente si la masa se considera que ha de cocerse mientras está todavía en contacto con la bandeja.

El material de bandeja debe ser de suficiente espesor que pueda manipularse sin que se rompa o se doble inadvertidamente, pero que sea ventajosamente doblable de forma fácil a lo largo de las líneas de doblez con la mano. En algunas modalidades la bandeja está perforada de modo que sea fácilmente separada con la mano en tamaños de porción individual. En general los laterales de las cavidades proporcionan soporte estructural a la bandeja. El espesor de la bandeja es una función tanto del material de construcción como del diseño de la bandeja. En caso que la bandeja sea de plástico el plástico tiene un espesor de preferencia entre alrededor de 0,1 mm y alrededor de 2 mm.

El uso de un material flexible para la bandeja, y un diseño de bandeja con una línea de doblez, o sea, una superficie superior plana de la bandeja entre las cavidades, permite que la bandeja sea particularmente doblable. La bandeja puede presentar entallas, perforaciones o adelgazamientos a lo largo de estas líneas de doblez de modo que la bandeja sea aun mas fácilmente doblable y/o separable en las líneas de doblez. Las líneas de doblez son apropiadamente rectas y discurren por la longitud y/o ancho de la bandeja. Los laterales de las cavidades pueden discurrir esencialmente paralelos a las líneas de doblez.

El ancho de la línea de doblez, o sea, la distancia entre la cavidad, es generalmente entre alrededor de 0,1 centímetro y alrededor de 1 centímetro. Adicionalmente las líneas de doblez pueden seguir ventajosamente las paredes de cavidades, y/o tener la bandeja debilitada por adelgazamiento, perforación o similar, para facilitar la doblez a lo largo de las líneas de doblez. En caso que la bandeja no sea fácilmente doblable deben proporcionarse ranuras cortadas en la masa sustancialmente a través de la capa de pasta para facilitar la separación de porciones individuales.

El lateral de la cavidad es apropiadamente entre alrededor de 1 mm y alrededor de 25 mm de profundidad, de preferencia entre alrededor de 3 y alrededor de 15 mm de profundidad.

De ventaja para la bandeja es que la bandeja puede impartir un diseño geométrico o imaginativo a las porciones de pasta. Apropiadamente las cavidades forman un diseño, o son parte de un diseño. Un diseño embutido, de existir, tiene apropiadamente entre alrededor de 1 mm y alrededor de 15 mm de profundidad, de preferencia entre alrededor de 2 y alrededor de 8 mm de profundidad. El diseño embutido puede extenderse a partir del fondo de la cavidad o extenderse en la cavidad.

La cavidad puede ser también parte de un diseño mediante extrusión sobre porciones predeterminadas de la bandeja y o las cavidades de dos o mas tipos de pasta. Por ejemplo, pasta un color o sabor puede llenar la cavidad de la bandeja, y pasta de un segundo color o sabor puede estar en la capa que sobreyace la parte superior de la bandeja.

La figura 1 es una vista en perspectiva de una bandeja (10) con seis cavidades. Pueden estar presentes mas o menos de seis (6) cavidades. Las líneas de doblez se ilustran por medio de las líneas A-A' y B-B'. La parte superior de la bandeja (14) es continua con los laterales (16) de las cavidades. El fondo de las cavidades (12) es continuo con los laterales de las cavidades (16). En el fondo de la cavidad se incluye un diseño imaginativo embutido (18).

La figura 2 es una vista en perspectiva de una bandeja (10) con seis cavidades. La bandeja se dobla a lo largo de la línea de doblez A-A'.

La figura 3 es una vista en perspectiva de un producto que incluye una bandeja (10) con seis cavidades que se llenan con pasta (20). La pasta se extiende sobre la parte superior de la bandeja (14). Ranuras (22) en la masa sobre la parte superior de la bandeja siguen generalmente las líneas de doblez, o sea, línea A-A'.

En una modalidad del invento las cavidades tienen una forma generalmente circular o cilíndrica, similar a un cuenco de bollo. Las cavidades pueden formar configuraciones de rosquilla. Una modalidad preferida es una bandeja con cavidades de 4 lados en donde los cuatro laterales configuran un paralelepípedo, un cuadrado o un rectángulo. Las cavidades sobre una bandeja dada pueden ser de formas iguales o diferentes, por ejemplo, los laterales de las cavidades pueden formar un bloque paralelepipedico, cuadrado, rectangular, cilindrico, prismático, poligonal o una mezcla de estos.

ES 2 312 470 T3

La cavidad puede asumir diferentes formas con profundidad, por ejemplo teniendo la cavidad formada en la configuración de un cuadrado cerca del borde superior pero luego cambiando abruptamente o gradualmente a una forma circular cerca del borde del fondo de por lo menos un lateral. O, el lateral puede cambiar continuamente en la superficie de fondo como en una forma oval o circular. La cavidad puede adoptar forma de un diseño imaginativo o puede tener un diseño imaginativo embutido. Ejemplos de diseños imaginativos incluyen una viñeta, prenda de baile, un pescado, una estrella y similares.

La bandeja puede ser negra o de cualquier color. La bandeja puede opcionalmente realizarse con plástico blando y/o opcionalmente tener esquinas redondeadas y/o comprender colores brillantes para ser atractiva a los niños para uso como juguete después que se ha eliminado la pasta.

La superficie de la bandeja y/o cavidades puede ser lisa o puede contener un diseño, tal como una red o malla obtenida de pequeñas líneas intersectantes, o con una textura guijarrosa tosca. De preferencia la bandeja es lisa para facilitar la separación de la pasta de la bandeja o porción de bandeja. La bandeja puede ser perforada o sólida o una combinación de estos.

Por lo menos una porción de la pasta se dispone en la cavidad o cavidades de la bandeja. La pasta se prepara y moldea utilizando dispositivos convencionales. La pasta se extruye o comprime apropiadamente en la bandeja de modo que llene las cavidades con la pasta, y forme opcionalmente una capa o lámina de pasta sobre la parte superior de la bandeja. La lámina se prepara típicamente para romperse en tamaños predeterminados utilizando líneas de debilitamiento y doblez, y también opcionalmente ranuras o líneas hendidas o sus combinaciones, para definir la forma de las porciones individuales que han de cocerse. El tamaño predeterminado puede ser cualquier tamaño conveniente, sin embargo, el tamaño debe ser suficientemente grande para proporcionar un producto cocido deseado. Las ranuras o líneas de corte en la lámina de la pasta sobre la parte superior de la bandeja se realizan típicamente utilizando rollos marcadores o cualquier otro aparato conocido por los expertos en el arte.

La cavidad define un volumen adaptado para contener una cantidad de pasta que, junto con la pasta por encima de la parte superior de la bandeja si existe, corresponde ventajosamente a alrededor de un servicio. O sea, la pasta en la cavidad y en el espacio por encima de la cavidad es suficiente para formar alrededor de un producto cocido. La pasta puede proporcionarse en una forma lista para la cocción con ranuras, líneas de corte, o una combinación de estas que definen piezas de masa que se separan por rotura y cuecen para obtener productos finales, tal como galletas, bizcochos, bollos, una torta, pan rápido, u otros productos de pastelería o panadería.

Para pastas que no son susceptibles de un crecimiento extensivo, por ejemplo pasta de galleta normal, la pasta llena de preferencia por lo menos 70 por ciento de la cavidad. Mas preferentemente la pasta llena el 100 por ciento de la cavidad.

En algunas modalidades la pasta llena el 100 por ciento de la cavidad y existe exceso de pasta en una capa o lámina por encima del borde superior de la cavidad. O sea, puede ser ventajoso que la pasta llene la cavidad, de modo que la capa de pasta cubra la superficie superior de la bandeja.

Para pasta susceptible a crecimiento extensivo el diseño puede ser visible después de la cocción si la masa se cuece en la lámina. Una pasta preferida es una pasta que no se desplace o crezca en exceso durante la cocción, de modo que el diseño de la cavidad sea fácilmente visible en el producto cocido ya sea que el producto se cueza o no mientras está en contacto con una porción de la bandeja.

De conformidad con el invento la pasta es suficientemente gruesa para formar una galleta u otro producto de panadería de tamaño comestible con la cocción del contenido entre dos líneas de doblez. Esta característica evita ulterior manipulación de la pasta ya sea mediante enrollado o doblado de la pasta.

En caso de que exista una lámina de pasta sobre la superficie superior de la bandeja, esta capa de pasta se entiende que se separa a lo largo de líneas predeterminadas antes de la cocción, y ventajosamente la bandeja es apta para doblarse o separarse para facilitar la separación a lo largo de las líneas predeterminadas. Esta lámina de pasta que se extiende sobre la superficie superior de la bandeja debe tener un espesor de por lo menos 10 por ciento de la profundidad de las cavidades, de preferencia por lo menos 30 por ciento de la profundidad de las cavidades, y mas preferentemente por lo menos 50 por ciento de la profundidad de las cavidades. Esta pasta forma una lámina de pasta dispuesta sobre la superficie superior de la bandeja. Típicamente la lámina de pasta de dulce tiene un espesor sobre la parte superior de la bandeja de alrededor de 0,1 cm a alrededor de 2 cm, y de preferencia de alrededor de 0,5 cm a alrededor de 1,5 cm.

La capa superior de la lámina de pasta incluye ventajosamente una huella de ranuras, líneas de corte, o sus combinaciones. La huella debe seguir sustancialmente las áreas de doblez y define trozos de la pasta que ha de separarse por rotura y cocerse. Estas ranuras o líneas de corte tienen cada una un ancho de alrededor de 0,5% a alrededor de 100% del espesor de la lámina o bloque de pasta y una profundidad de alrededor del 3% a alrededor del 95% del espesor de la lámina o bloque de pasta, en donde el espesor de la lámina o bloque de pasta se mide inmediatamente adyacente a las líneas de separación.

ES 2 312 470 T3

Las ranuras o marcas de corte en la pasta siguen apropiadamente las líneas de doblez. Con la doblez de la bandeja la pasta tenderá a separarse en las ranuras o líneas de corte. Cuando se dobla un producto a lo largo de la línea de doblez, especialmente si la doblez está en la dirección en la que la pasta en las líneas de doblez está bajo tensión, la pasta tendrá una fuerte tendencia a partirse por las líneas de corte o ranuras. El bloque de pasta con una huella puede romperse fácilmente en bloques menores utilizando un cuchillo o con la mano. Cuando se utiliza un cuchillo este corta por completo el bloque de la masa rebasando las ranuras de la parte superior de la bandeja. Alternativamente la pasta puede extraerse utilizando las manos. No existe desecho debido a la configuración y no existe manipulación, aparte del corte o rotura de la pasta por el consumidor, antes de la cocción.

Ventajosamente las ranuras están provistas en una forma a modo de V, un corte vertical recto que es esencialmente perpendicular a la superficie de pasta de galleta, o una combinación de estas. Si se desea pueden utilizarse también otras configuraciones, tal como forma de U, ranuras redondeadas o rectangulares. La combinación de ranuras y líneas de corte es particularmente útil cuando el bloque de pasta se obtiene de una pasta blanda. Diseños de línea de corte útiles se ilustran en la patente U.S. n° 09/453.914, depositada el 25 de abril de 2000. El contenido de esta patente se incorpora expresamente aquí como referencia. Si bien las líneas de corte y ranuras descritas en dicha patente se proporcionan en la masa, las configuraciones deseadas pueden moldearse en la cubeta de plástico de este invento. La disposición de una lámina de pasta refrigerada sobre la cubeta con presión a partir de un rodillo o dispositivo similar llenará las cavidades de la cubeta con pasta mientras que forma simultáneamente la línea de corte y ranuras.

Una vez que la pasta se extruye sobre una bandeja se desplaza a lo largo de una cinta transportadora o dispositivo similar, y pueden utilizarse rodillos marcadores y cuchillas para formar ranuras y a medida que el bloque de pasta pasa por debajo de los rodillos y cuchillas. Pueden proporcionarse ranuras o líneas de corte longitudinales por los rodillos marcadores mientras que ranuras laterales o líneas de corte se realizan con cuchillas. Los rodillos marcadores y cuchillas pueden formarse o configurarse para que se acomoden al tipo de ranura o línea de corte deseado. Por ejemplo una cuchilla en forma de V proporcionará una ranura en forma de V. Opcionalmente pueden realizarse líneas de corte, ranuras o sus combinaciones y un experto en el arte puede configurar las superficies del rodillo marcador o forma de la cuchilla para obtener el resultado deseado.

La profundidad de la ranura o línea de corte debe ser suficiente para permitir al consumidor romper los bloques, como se conoce con las barras de chocolate típicas, o que separe por tracción los bloques. Puede utilizarse un cuchillo para cortar a lo largo de las ranuras o líneas de corte, si bien esto no es necesario. Para un espesor de pasta de 2 cm sobre la parte superior de la bandeja la profundidad de las ranuras o líneas de corte serán típicamente de alrededor de 1 mm a alrededor de 15 mm, y de preferencia de alrededor de 5 mm a alrededor de 10 mm. Cuando están presentes ranuras se utiliza un ancho de alrededor de 0,1 mm a alrededor de 10 mm, de preferencia de alrededor de 1 mm a alrededor de 4 mm. Cuando están presentes líneas de corte el ancho será típicamente de alrededor de 1 mm a alrededor de 3 mm.

Como sea que la losa de pasta extruida no es perfectamente lisa, la profundidad y ancho de cada ranura y/o línea de corte no son idénticas. Asimismo, inclusiones tales como virutas de chocolate o nueces puede afectar la uniformidad de las dimensiones de las ranuras o líneas de corte. Por estos motivos, los valores y ratios citados antes se consideran como medias.

Las ranuras o líneas de corte pueden ser intersectantes o no intersectantes y sustancialmente rectas para definir porciones de forma poligonal, o por lo menos parcialmente arqueadas para definir la forma de un objeto que tiene características no lineales. De preferencia las líneas de doblez son sustancialmente rectas e intersectan por lo menos otra línea de doblez. En caso que las líneas de doblez no sean rectas, se prefiere que la pasta tenga una ranura de suficiente profundidad para que la pasta sea fácilmente rompible a lo largo de la ranura, por ejemplo una ranura extendida por lo menos entorno del 50 por ciento del recorrido a través de la masa a lo largo de la línea de doblez.

En otra modalidad la pasta es una pasta de crecimiento que está previsto sea cocida en la cavidad de una bandeja. Estas cavidades se dimensionan de modo que dejen suficiente espacio para facilitar que cada trozo individual crezca y se cueza apropiadamente, y se llenan solo parcialmente con pasta sin cocer. Este método es mas directo para la preparación de pastelillos, por ejemplo bollos o bizcochos acopados. La cavidad asiste en la formación del tamaño final deseado, configuración y forma del producto de panadería, mientras que proporciona a la pasta una forma para definir las piezas individuales.

La pasta se corta o fragmenta para formar trozos menores antes de la cocción. El corte o fragmentación se produce ventajosamente a lo largo de las líneas de corte entre las cavidades que constituyen la parte superior de la bandeja. De preferencia el bloque de pasta se pre-señala con líneas de corte para definir bloques paralelepípedicos de alrededor de 2 cm a alrededor de 12 cm de longitud y ancho, de preferencia de alrededor de 3 cm a alrededor de 8 cm de longitud y ancho, y con un espesor de alrededor de 1 cm a alrededor de 5 cm, de preferencia de alrededor de 1 cm a alrededor de 3 cm. En caso que estas cavidades adopten la configuración de un disco o cilindro, el cilindro típicamente tiene un diámetro de alrededor de 2 cm a alrededor de 8 cm, de preferencia de alrededor de 3 cm a alrededor de 6 cm y un espesor de alrededor de 1 cm a alrededor de 5 cm, de preferencia de alrededor de 1 cm a alrededor de 3 cm.

El invento se refiere también a un producto de pasta de panadería listo para uso en forma de una lámina o bloque sobre una bandeja que exhibe una o mas de las características siguientes; por lo menos dos capas diferentes de pasta, por lo menos dos tiras diferente para cada trozo tomado del bloque, el mismo diseño o diferente sobre el fondo de

ES 2 312 470 T3

cada cavidad, la misma decoración o diferente sobre la parte superior de cada trozo, o un relleno que es diferente de la pasta básica y es igual o diferente en cada trozo.

La pasta puede extruírse sobre o en la cubeta en dos o mas secciones discretas. Por ejemplo, una porción de la bandeja comprende cavidades cuadradas y productos de pasta cuadrados de un sabor o color particular, y una segunda porción de la bandeja puede comprender cavidades triangulares y productos de pasta triangulares o cuadrados de un diferente sabor o color.

De conformidad con una modalidad del invento el bloque tiene por lo menos dos capas diferentes. El número de capas no es crítico, pero desde un punto de vista práctico el número de capas se encuentra típicamente entre 2 y 6. De preferencia el número de capas es 2. Estas capas son mas específicamente de composiciones diferentes. Esto puede realizarse por ejemplo adicionando a la pasta básica diferentes tipos de sabores o colores que sean aceptados en el área alimenticia. Por ejemplo es posible tener la pasta básica como primera capa y pasta adicionada con cacao como la segunda capa, en donde la galleta resultante tiene una cara clara y una cara oscura. La forma de producir esta pasta estratificada puede ser mediante extrusión, laminado o con otras formas que son conocidas en el arte.

De conformidad con otra modalidad del invento cada trozo de la pasta definido por las áreas de doblez se estampa sobre la parte superior con un diseño o imagen reconocible, por ejemplo un animal o una forma geométrica. En este caso se utiliza un dispositivo de estampación conocido para crear una escotadura sobre la parte superior de los trozos.

De conformidad con todavía otra modalidad del invento cada trozo del bloque recibe una decoración sobre la cara superior. Esta decoración puede ser dispuesta de forma precisa o aleatoria sobre las partes superiores de los trozos del bloque. Como se ha indicado antes estas decoraciones pueden también disponerse sobre el fondo de las cavidades o en los diseños embutidos en el fondo de las cavidades. Las posibles decoraciones son semillas, por ejemplo semillas de sésamo, o un glaseado, bolas de azúcar, no-pariels u otras decoraciones. La forma de poner la decoración sobre la parte superior de los trozos puede ser mediante un dispositivo de riego o manualmente, medios robóticos o mecánicos, todos los cuales se conocidos generalmente en el arte.

De conformidad con otra modalidad del invento el bloque de pasta tiene un relleno para cada trozo, cuyo relleno es diferente de la pasta básica. Este relleno puede ser un relleno cremoso o líquido. Este relleno puede ser una confección a base de azúcar tal como caramelo, chocolate, o una fruta o gel de crema o fluido viscoso. El relleno puede ser también un relleno sólido, tal como chocolate, una pasta saborizada u otra pasta aromatizada. En el caso de un relleno líquido se calcula de modo que el relleno permanezca en el interior de la pasta básica después de la cocción. La cantidad del relleno no es crítica: puede representar de alrededor del 5 al 50% del trozo de pasta. La forma del relleno tampoco es crítica. En adición es posible que la pasta se fragmente durante la cocción de modo que el relleno pueda exudar sobre la pasta cocida. La forma de producir un bloque con relleno incluye coextrusión, inyección o la disposición del relleno sobre una primera capa de pasta y luego la disposición de una segunda capa de pasta sobre el relleno y primera capa de pasta, en modo similar a la forma que se realizan los raviolis.

De conformidad con todavía otra modalidad del invento la bandeja y la lámina de pasta sobreyacente, tiene formas anidadas de diferentes formas específicas o tamaños. Así pues pueden proporcionarse diferentes formas o tamaños sobre la misma lámina sin tener que reciclar o reusar parte alguna de la pasta. Por ejemplo es posible disponer de formas geométricas, como triángulos, cuadrados, rectángulos, formas de animales, formas de juguetes o viñetas o cualquier otras formas. Ventajosamente, estas formas son anidadas o de otro modo entrelazadas para uso eficientemente como mucho de la lámina de pasta como sea posible. De preferencia la lámina de pasta entera se divide en las formas sin ningún desperdicio.

Esta modalidad se ilustra en la figura 4, en donde la lámina de pasta (30) incluye una serie de diferentes formas de figuras, formas geométricas, caracteres de juego, etc., delimitadas por líneas de corte. Estas formas incluyen una letra (31), flechas (32), (33), una estrella (34), un óvalo (35) un semicírculo (36), una cara (37) y otras formas caprichosas (38), (39), (40), (41), (42), (43), (44), (45), (46), (47). La bandeja subyacente (no mostrada) tiene cavidades y líneas de doblez que siguen sustancialmente las líneas de corte en la masa. Las formas se separan o desprenden por rotura de la lámina a lo largo de las líneas de corte para formar las porciones individuales para cocción. Estas porciones se disponen luego sobre un cuenco y se cuecen como se ha descrito antes. La pasta se formula para conservar su forma en vez de fluir en una forma redonda durante el proceso de cocción, esto conserva la forma de la figura en el producto cocido final. La configuración anidada de las formas conserva la pasta y evita trozos de pasta de desecho o de redimensionado, por ejemplo aquellos que podrían quedar después de utilizar un cortador de galletas sobre una lámina de pasta.

El producto de pasta dulce puede empaquetarse en cualquiera de una variedad de formas. El bloque de pasta sobre la bandeja puede envolverse y envasarse utilizando métodos convencionales. La envoltura debe proteger la pasta del aire y la humedad. Típicamente el envoltorio es de material sintético o basado en un cartón o cartulina. Opcionalmente la pasta puede congelarse antes o después del envasado. A continuación la pasta se puede guardar en un refrigerador o un congelador. La vida de estante de la masa en un refrigerador es típicamente varios meses en un congelador típico.

Asimismo, productos de pasta pueden envolverse individualmente, o una pluralidad, típicamente entre 2 y 4 láminas pueden apilarse sobre papel o cartón antes de envasarse.

ES 2 312 470 T3

El invento es también un método de fabricación de un producto de dulce listo para uso, incluyendo el proporcionar una pasta sin cocer; proporcionar una bandeja, en donde la bandeja comprende una superficie superior, una pluralidad de cavidades, teniendo dichas cavidades cada una por lo menos un lateral y un fondo que definen un volumen apto para contener pasta, y por lo menos un área de doblez entre las cavidades apta para permitir la doblez de la bandeja, en donde las líneas de doblez intersectan y el ancho de cada línea de doblez está comprendido entre alrededor de 0,1 centímetro y alrededor de 1 centímetro, y en donde la bandeja es adelgazada y/o perforada en las líneas de doblez; disponer dicha pasta en la bandeja de modo que la pasta llene las cavidades; y envasar la pasta y la bandeja. La pasta puede disponerse sobre la bandeja mediante extrusión y/o presión sobre la bandeja en una cantidad en exceso de la cantidad suficiente para llenar las cavidades hasta el volumen deseado. En caso de que se desee una capa superior de pasta, la pasta en exceso de la capacidad de la cavidad se extruye sobre la bandeja, formando así una capa de pasta sobre la superficie superior de la bandeja, en donde la capa de la pasta tiene entre alrededor de 0,1 centímetro y alrededor de 1,5 centímetros sobre la superficie superior de la bandeja. El método puede incluir también ranuras de impresión, líneas de corte o sus combinaciones, en donde la impresión sigue sustancialmente la línea de doblez y define trozos de la pasta que han de fragmentarse por rotura y cocerse. Las ranuras, líneas de corte, o sus combinaciones tienen cada una un ancho comprendido entre alrededor de 0,5% y alrededor de 100% de la distancia entre las cavidades y una profundidad de alrededor de 3% a alrededor del 100% de la distancia entre la superficie superior de la bandeja y la superficie de la pasta.

La bandeja puede pretratarse antes de la extrusión de la pasta sobre la bandeja. Esto puede incluir el recubrimiento de por lo menos una porción de la bandeja con un agente antiadherente tal como aceite. Esto puede incluir adicionar sólidos decorativos, líquidos incluyendo, por ejemplo, formadores de escarcha, o pastas tratadas para las cavidades antes de extruir la pasta en la bandeja.

El invento incluye también un método de preparar productos cocidos. Se proporciona un producto como se ha descrito antes. La pasta sin cocer se proporciona en la bandeja, en donde la bandeja comprende una superficie superior, una pluralidad de cavidades, teniendo cada una de por lo menos un lateral y un fondo que definen un volumen apto para contener pasta, y por lo menos un área de doblez entre las cavidades apta para permitir que la bandeja se doble y/o separe.

El producto se manipula de modo que se separe de la bandeja una porción de servicio individual. Se separa una porción simple mediante rotura de la pasta a lo largo de las líneas de doblez o separando la pasta de por lo menos una porción de una cavidad, o separando la porción simple que incluye la bandeja y la pasta del producto restante. Típicamente la pasta se separa de la pasta restante y se separa de la bandeja. En algunas modalidades la porción individual y la porción de la bandeja que retiene la porción individual puede separarse del producto restante. La pasta tiene porciones separables de forma predefinida que se definen mediante ranuras, líneas de corte y/o áreas de doblez en la bandeja. El método implica separar una o mas porciones de la lámina, ventajosamente mediante doblez o rotura de la bandeja a lo largo de una línea de doblez, y luego cocer las porciones para obtener productos cocidos individualmente. Las porciones se separan de la lámina mediante rotura de la masa a lo largo de las áreas de doblez que siguen apropiadamente las líneas de corte y/o ranuras en la pasta.

La bandeja en algunas modalidades se separa de la pasta que ha de cocerse, y en otras modalidades la pasta permanece en contacto con la bandeja durante la cocción. Las porciones pueden cocerse en cuencos separados que definen la forma final y configuración del producto cocido individualmente, o pueden cocerse porciones separadas en un cuenco simple para facilitar la cocción mas uniforme de las porciones. Alternativamente la pasta puede formularse para que fluya con la cocción y cocer las porciones sobre una lámina o cuenco lo que permite que las porciones fluyan para formar productos cocidos individualmente sustancialmente redondos. En algunas modalidades la pasta conserva su forma con la cocción. En algunas modalidades la propia bandeja o una porción predeterminada de la bandeja, por ejemplo una porción de la bandeja que comprende una cavidad y retiene una porción simple, puede utilizarse como un plato de cocción.

Durante el uso del producto por el consumidor pueden separarse por rotura una por una piezas individuales de pasta, dispuestas sobre una bandeja, y luego cocerse en un horno. Como modalidad práctica los espesores de la pasta pueden estar entre alrededor de 0,5 y alrededor de 2 cm y las otras dimensiones entre alrededor de 2 cm y alrededor de 5 cm en cada lado. Una vez que se separan los bloques menores estos se disponen sobre una bandeja de horno y se cuecen. Típicamente la masa se separa de la bandeja antes de la cocción. Un experto ordinario en el arte con poca o ninguna experiencia puede determinar las condiciones de cocción apropiadas para el tipo de producto que ha de obtenerse y el horno que se utiliza. Para una pasta de galleta la cocción puede llevarse a cabo utilizando un horno convencional a una temperatura entre alrededor de 180°C y alrededor de 200°C durante unos 12 minutos a alrededor de 18 minutos.

REIVINDICACIONES

1. Un producto de pasta listo para uso que comprende:

5 una bandeja que comprende una superficie superior y una pluralidad de cavidades, en donde las cavidades tienen cada una por lo menos un lateral unido a o continuo con la superficie superior de la bandeja y un fondo que está unido a o continuo con por lo menos un lateral, en donde la cavidad define un volumen apto para contener pasta, y por lo menos una línea de doblez entre las cavidades, donde la bandeja está predispuesta para doblarse, donde las líneas de
10 doblez intersectan y el ancho de cada línea de doblez está comprendido entre 0,1 centímetro y 1 centímetro, y en donde la bandeja está adelgazada y/o perforada en las líneas de doblez; y

pasta de dulce sin cocer refrigerada o congelada en una cantidad por lo menos igual a alrededor del 70 por ciento del volumen de las cavidades y dispuesta por lo menos parcialmente dentro de las cavidades.

15 2. El producto de pasta listo para uso de la reivindicación 1, en donde la bandeja tiene entre 4 y 24 cavidades, en donde cada cavidad contiene una cantidad de pasta suficiente para obtener alrededor de un servicio, y en donde la pasta tiene una cantidad por lo menos igual a alrededor del 100 por ciento del volumen de las cavidades.

20 3. El producto de pasta listo para uso de la reivindicación 1, en donde la bandeja tiene entre 6 y 12 cavidades, y en donde el lateral o laterales de las cavidades tienen una profundidad entre 1 mm y 25 mm, y el lateral o laterales forman un paralelepípedo, un cuadrado, un rectángulo, un cilindro, un bloque prismático, un polígono, o mezclas de estos.

25 4. El producto de pasta listo para uso de la reivindicación 1, en donde el lateral o laterales de las cavidades tienen una profundidad entre 3 mm y 15 mm, en donde la bandeja comprende un material plástico que resiste la congelación y resiste el calentamiento en un horno convencional, y en donde el espesor de la bandeja está comprendido entre 0,1 mm y 2 mm.

30 5. El producto de pasta listo para uso de la reivindicación 1, en donde la bandeja comprende polietileno, polipropileno, poliéster cristalino o y una mezcla respectiva.

6. El producto de pasta listo para uso de la reivindicación 1, en donde la bandeja comprende hoja de estaño, plástico o un laminado de papel.

35 7. El producto de pasta listo para uso de la reivindicación 1, en donde la cavidad adopta forma de un diseño geométrico o imaginativo.

40 8. El producto de pasta listo para uso de la reivindicación 1, que comprende además por lo menos un diseño embutido en el fondo de la cavidad, en donde el diseño embutido tiene una profundidad entre alrededor de 1 mm y alrededor de 15 mm.

9. El producto de pasta listo para uso de la reivindicación 8, en donde el diseño embutido tiene una profundidad entre 2 mm y 8 mm.

45 10. El producto de pasta listo para uso de la reivindicación 1, en donde la pasta llena el 100 por ciento de la cavidad y existe exceso de pasta en una lámina sobre el borde superior de la cavidad, en donde la lámina de pasta extendida sobre la superficie superior de la bandeja tiene un espesor de por lo menos 10 por ciento de la profundidad de la cavidad.

50 11. El producto de pasta listo para uso de la reivindicación 10, en donde la lámina de pasta que se extiende sobre la superficie superior de la bandeja tiene un espesor de por lo menos 30 por ciento de la profundidad de la cavidad, comprendiendo además ranuras o líneas de corte en la lámina de pasta que discurren sustancialmente con las líneas de doblez de la bandeja.

55 12. El producto de pasta listo para uso de la reivindicación 11, en donde la lámina de pasta que se extiende sobre la superficie de la bandeja tiene un espesor entre 0,1 cm y 2 cm, y en donde las ranuras o líneas de corte en la lámina de pasta tienen cada una un ancho de 0,5% a 100% de 1 la distancia entre cavidades adyacentes y una profundidad de 3% a 95% del espesor de la lámina de pasta sobre la superficie superior de la bandeja.

60 13. El producto de pasta listo para uso de la reivindicación 11, en donde la lámina de pasta que se extiende sobre la superficie superior de la bandeja tiene un espesor entre 0,5 cm y 1,5 cm.

14. El producto de pasta listo para uso de la reivindicación 1, en donde por lo menos una de las cavidades comprende 4 laterales que delimitan un paralelepípedo.

65 15. El producto de pasta listo para uso de la reivindicación 1, en donde 1 fondo de por lo menos una cavidad comprende una decoración.

ES 2 312 470 T3

16. El producto de pasta listo para uso de la reivindicación 1, en donde el área de doblez permite la separación de la bandeja en dicha área de doblez.

5 17. El producto de pasta listo para uso de la reivindicación 1, que comprende además un agente anti-adherente, sólidos decorativos, líquidos, o una combinación de estos dispuestos en la cavidad entre la bandeja y la pasta.

18. Un método para la preparación de un producto de pasta de dulce listo para uso, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 17, cuyo método comprende:

10 proporcionar una pasta sin cocer;

proporciona una bandeja, en donde la bandeja comprende una superficie superior, una pluralidad de cavidades, teniendo cada una de dichas cavidades por lo menos un lateral y un fondo que definen un volumen apto para contener pasta, y por lo menos un área de doblez entre las cavidades aptas para permitir la doblez de la bandeja, en donde las
15 líneas de doblez intersectan y el ancho de cada línea de doblez está entre alrededor de 0,1 centímetro y alrededor de 1 centímetro, y en donde la bandeja está adelgazada y/o perforada en las líneas de doblez,

disponer dicha pasta en la bandeja de modo que la pasta llene las cavidades; y

20 envasar la pasta y la bandeja.

19. El método de preparación de un producto de pasta listo para uso de la reivindicación 18, en donde la pasta se dispone sobre la bandeja mediante extrusión y/o prensado sobre la bandeja en una cantidad en exceso de la cantidad suficiente para llenar las cavidades, formando así una capa de pasta sobre la superficie superior de la bandeja, en donde
25 la segunda superficie de la pasta tiene entre 0,1 centímetro y 1,5 centímetros sobre la superficie superior de la bandeja.

20. El método de preparación de un producto de pasta listo para uso de la reivindicación 18, que comprende además ranuras impresas, líneas de corte o sus combinaciones en la pasta, cuya impresión sigue sustancialmente por lo menos un área de doblez que está adelgazada y/o perforada y define trozos de la pasta que ha de fragmentarse por rotura y
30 cocerse, en donde las ranuras, líneas de corte o sus 1 combinaciones tienen cada una un ancho de 0,5% a 100% de la distancia entre cavidades y una profundidad de 3% a 100% de la distancia entre la superficie superior de la bandeja y la segunda superficie de la pasta.

35

40

45

50

55

60

65

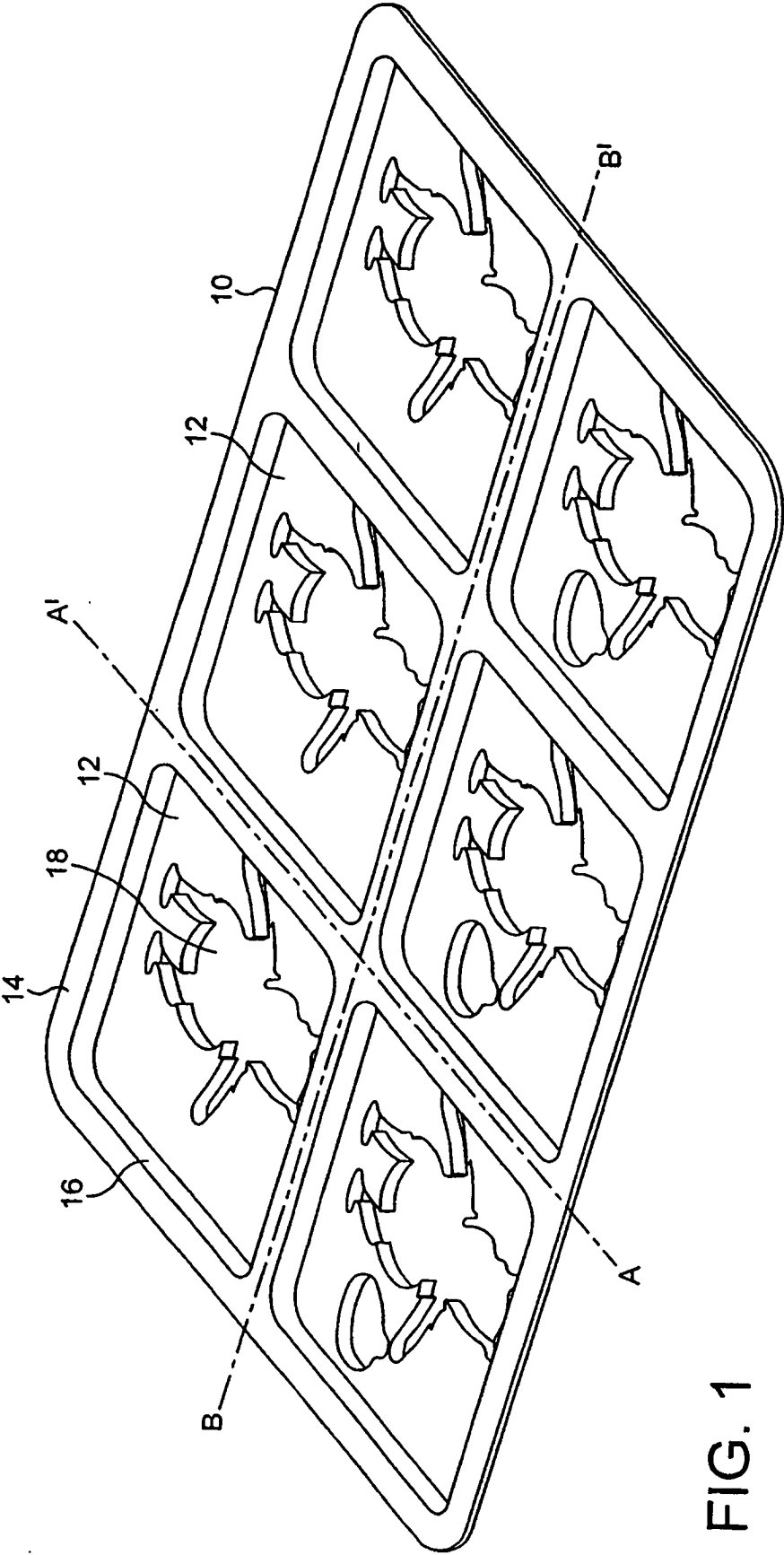


FIG. 1

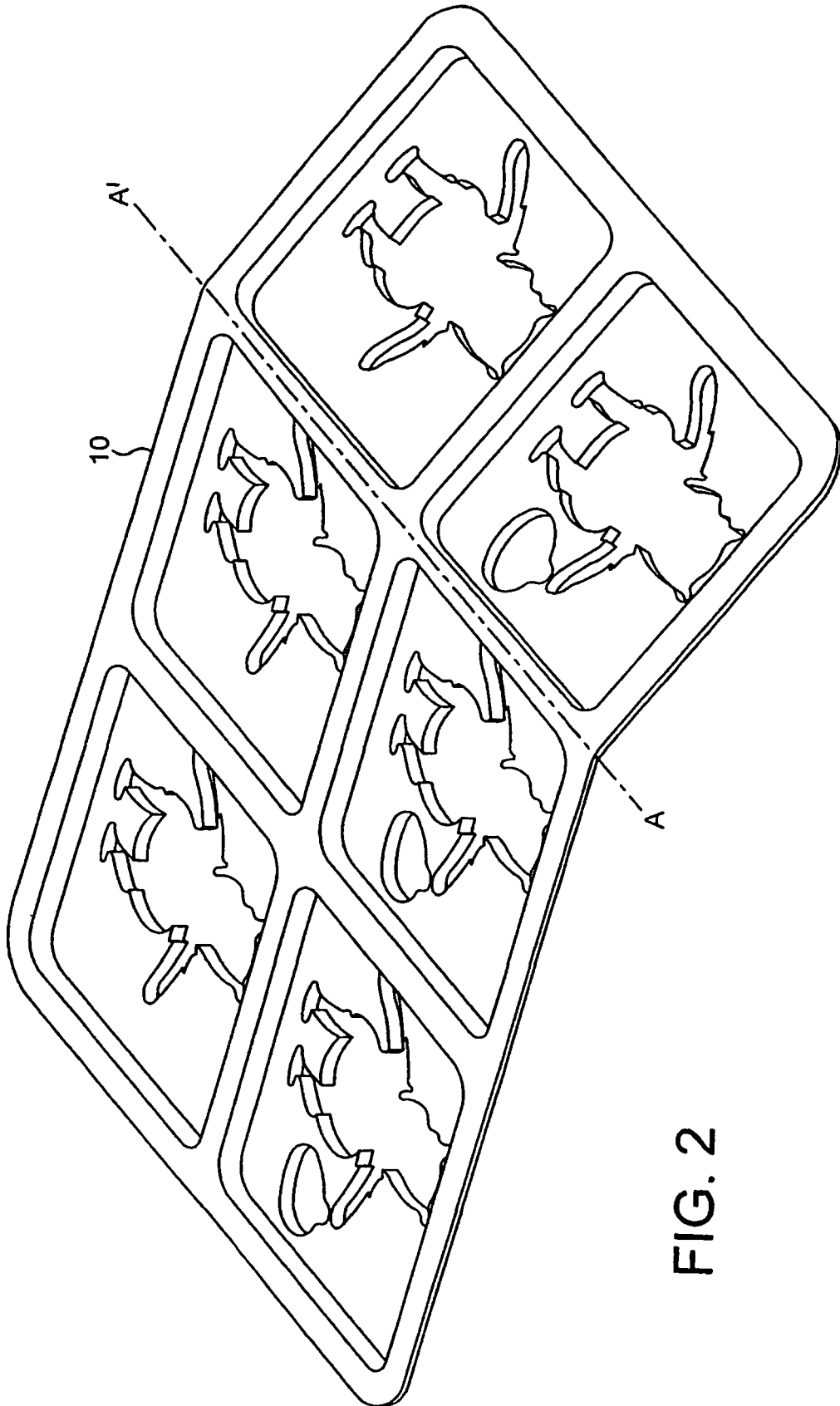


FIG. 2

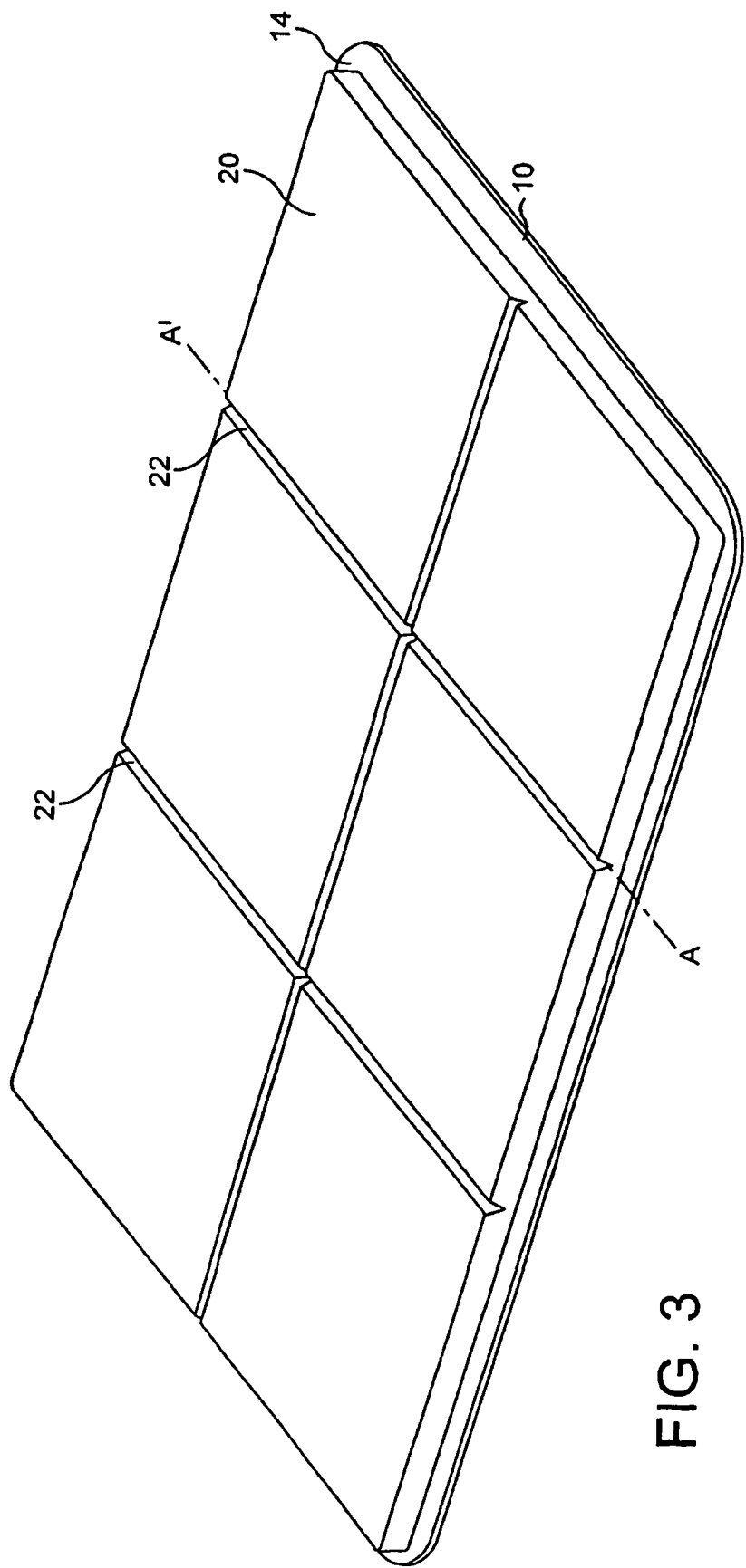


FIG. 3

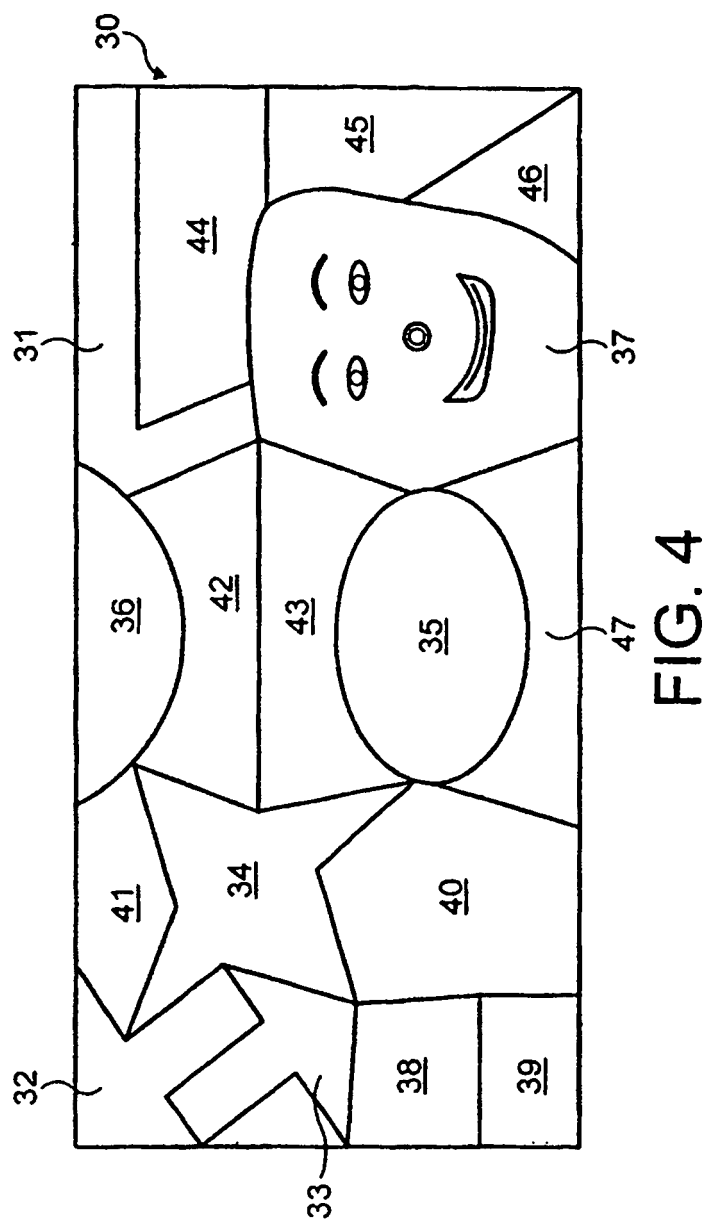


FIG. 4