



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 359 340**

(51) Int. Cl.:

**A23L 1/00** (2006.01)

**A23L 1/36** (2006.01)

**A23L 1/212** (2006.01)

**A21D 13/00** (2006.01)

(12)

### TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(96) Número de solicitud europea: **06716643 .9**

(96) Fecha de presentación : **07.03.2006**

(97) Número de publicación de la solicitud: **1858346**

(97) Fecha de publicación de la solicitud: **28.11.2007**

(54) Título: **Productos de aperitivo revestidos.**

(30) Prioridad: **16.03.2005 NL 1028557**

(73) Titular/es:  
**FRITO-LAY TRADING COMPANY (Europe) GmbH**  
**Spitalgasse 2**  
**3011 Bern, CH**

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**20.05.2011**

(72) Inventor/es: **Ganzeboom, Ingrid, Dorothe, Maria y**  
**Slegers, Guido**

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**20.05.2011**

(74) Agente: **Curell Aguilá, Marcelino**

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

La presente invención se refiere a un producto de aperitivo revestido y a un procedimiento para la preparación del mismo.

Es conocido el recurso de preparar toda clase de productos de aperitivo revistiendo un núcleo que consiste en, por ejemplo, un cacahuete o fruto seco, con una capa de revestimiento expandible de un material de masa. Cuando se calienta el núcleo con la capa de revestimiento o diferentes capas de revestimiento, la capa de revestimiento se expande o las capas de revestimiento se expanden, de modo que se obtenga un revestimiento crujiente del núcleo.

En la solicitud de patente holandesa 9300160 (equivalente a la EP-A-0608950), se describe un procedimiento en el que un núcleo, preferentemente un cacahuete, es revestido con por lo menos dos capas de revestimiento con una diferente composición de masa. Durante el calentamiento, la capa de revestimiento interior se expande más fuertemente que la capa de revestimiento exterior, siendo el resultado que la capa de revestimiento exterior se rompe y se abre parcialmente y la capa interior sale parcialmente a la superficie. Preferentemente, las capas de revestimiento son de diferente color, de modo que se forme un efecto cuarteadío.

El documento US-A-5.160.754 describe una masa de pastel con una pluralidad de revestimientos similares a hendiduras formados en toda la superficie de la corteza del pastel.

La presente invención contempla el hecho de proporcionar un producto de aperitivo revestido de un nuevo tipo y un procedimiento para la preparación del mismo con, también, por lo menos dos capas de revestimiento aplicadas a un núcleo, pero con un exterior completamente nuevo.

La presente invención proporciona un procedimiento para preparar un producto de aperitivo según la reivindicación 1. Asimismo, se proporciona un producto de aperitivo según la reivindicación 14. Se definen características preferidas en las reivindicaciones subordinadas.

Según la invención, se prepara un producto de aperitivo revistiendo un núcleo con por lo menos dos capas de revestimiento, en donde una capa de revestimiento de material de masa situada más hacia dentro es más fuertemente expandible que una capa de revestimiento exterior; la capa de revestimiento exterior está debilitada en por lo menos una parte de la superficie y después de esto se calienta el núcleo así revestido.

Como la capa de revestimiento exterior se debilita parcialmente, esta capa de revestimiento exterior no se abre de golpe en otras localizaciones durante el calentamiento como era el caso con un producto de aperitivo según el documento NL 9300160, sino que permanece intacta. El mayor incremento en el volumen de la capa de revestimiento situada más hacia dentro con relación al de la capa de revestimiento exterior encuentra, por así decirlo, su salida en el lugar en el que la capa de revestimiento exterior está debilitada. Como resultado, se forma un exterior completamente nuevo y distinguible, con la capa expandida situada más hacia dentro emergiendo a través de la capa exterior en el lugar del debilitamiento. Esto es interesante en particular cuando, antes del calentamiento, no sólo se debilita la capa de revestimiento exterior, sino también la capa de revestimiento situada más hacia dentro, de modo que queda expuesta una parte de la superficie del núcleo.

Incidentalmente, es posible obtener un producto de aperitivo con un exterior comparable utilizando sólo una capa de revestimiento, cuya capa de revestimiento tiene preferentemente un color que difiere del color del núcleo o, en lugar de esto, contrasta con el mismo. Debilitando esta única capa de revestimiento sobre una parte de la superficie y calentándola a continuación, como se describe con posterioridad, una parte del núcleo puede quedar expuesta. Preferentemente, esta única capa de revestimiento es de un material de masa que puede ser expandible o no expandible, como se describe posteriormente.

El núcleo que es revestido según la invención con el fin de preparar un producto de aperitivo revestido puede adoptar toda clase de formas. Ejemplos adecuados son cacahuetes, aglomerado de cacahuete, frutos secos, fruta o fruta desecada, tarta, pan y otros fragmentos de comida. Se prefiere que el núcleo comprenda cacahuete, aglomerado de cacahuete o fruto seco.

La aplicación de las capas de revestimiento puede hacerse de una manera convencional con la ayuda de un equipo convencional. Los materiales utilizados para formar las capas de revestimiento se aplican preferentemente en forma de una pasta, masa o líquido de pulverización mediante, por ejemplo, pulverización o rociado. La pasta, la masa o el líquido de pulverización pueden basarse en harina. Si se desea, puede tener lugar un secado entre la aplicación de las diversas capas de revestimiento, pero es posible también aplicar las capas de revestimiento una sobre otra en condición húmeda.

Cuando, según la invención, se utilizan por lo menos dos capas de revestimiento, se prepara una capa situada más hacia dentro a base de un material de masa expandible. En ese caso, es de importancia

que, tras el calentamiento, la capa de revestimiento situada más hacia dentro se expanda más fuertemente que la capa exterior. En una forma de realización preferida, la capa exterior apenas se expande, si es que lo hace. Se prefiere además utilizar dos capas de revestimiento.

Para resaltar mejor los aspectos especiales del exterior de un producto de aperitivo según la invención, se prefiere hacer que las capas de revestimiento difieran en color una de otra. Se prefiere que el color de la capa de revestimiento situada más hacia dentro y el color de la capa exterior difieran uno de otro; más preferentemente, estos colores contrastan uno con otro. Se prefiere además que una capa de revestimiento situada más hacia dentro, preferentemente la capa de revestimiento más interior, tenga un color que difiera del color del núcleo o que, en vez de esto, contraste con el mismo. Todavía más preferentemente, todas las capas de revestimiento utilizadas tienen un color que difiere del color del núcleo o que, en vez de esto, contraste con el mismo. Con este fin, pueden utilizarse colorantes de calidad alimenticia aceptados, siendo también posible naturalmente hacer que una o más capas de revestimiento mantengan su color natural si éste difiere suficientemente del color de las otras capas de revestimiento.

Según la invención, los sabores de las capas de revestimiento utilizadas pueden ser diferentes entre sí. Con este fin, opcionalmente, pueden utilizarse diferentes componentes en diferentes cantidades en las composiciones con las cuales se prepara la capa de revestimiento.

Como se ha expuesto, la capa de revestimiento situada más hacia dentro se prepara de un material de masa que se expande tras su calentamiento. Para obtener un alto grado de expansión, el material de masa de esta capa se basa preferentemente en almidón, en particular almidón seleccionado del grupo de harina de maíz ceroso pregelatinizada, harina de maíz ceroso natural y harina de arroz pegajoso pregelatinizada y combinaciones de las mismas. La elección de la cantidad y los tipos de componentes expandibles depende de la estructura deseada de la capa de revestimiento y del producto de aperitivo final. En general, el material de masa para esta capa comprenderá del 10 al 50% en peso de producto expandible, basado en materia seca, mientras que del 50 al 90% en peso restante comprenderá componentes no expandibles.

La capa de revestimiento exterior no expandible o virtualmente no expandible tras su calentamiento, puede prepararse también a partir de un material de masa, pero esto no se requiere. Son concebibles también otras capas de revestimiento basadas, por ejemplo, en azúcar. Sin embargo, en una forma de realización preferida, la capa de revestimiento exterior se prepara también a partir de un material de masa, aunque no contendrá componentes expandibles o virtualmente no los contendrá. Ejemplos de dichos componentes son polvo de guisante (por ejemplo, polvo de guisante suprex), harina de arroz, harina de trigo y otros tipos de harina. Pueden utilizarse también combinaciones de estos componentes.

Cuando, en una forma de realización no perteneciente a la presente invención, sólo se utiliza una capa de revestimiento, ésta puede ser o no de un material de masa y puede expandirse o no tras su calentamiento. Preferentemente, esta única capa de revestimiento es de un material de masa que se expande ligeramente tras su calentamiento.

Todas las capas de revestimiento pueden contener una cantidad de aroma y colorante. Estos pueden ser aromas, hierbas, especias, sal o azúcar, y colorantes.

Las cantidades, en las que se aplican las capas de revestimiento no son particularmente críticas, aunque se prefiere que la capa de revestimiento situada más hacia dentro se aplique en una cantidad aproximadamente igual o menor que la cantidad en la que se aplica la capa de revestimiento exterior, de tal manera que, antes del calentamiento, la capa de revestimiento exterior sea más gruesa que la capa situada más hacia dentro.

Después de que se hayan aplicado todas las capas de revestimiento y antes del calentamiento, según la invención, por lo menos la capa de revestimiento exterior está debilitada sobre una parte de la superficie. Cuando, durante el calentamiento del producto de aperitivo, la capa de revestimiento situada más hacia dentro se expande más fuertemente que la capa de revestimiento exterior, una parte de la capa de revestimiento situada más hacia dentro quedará expuesta a lo largo del borde del debilitamiento de la capa de revestimiento exterior. En una forma de realización preferida, todas las capas de revestimiento están debilitadas, de modo que quede expuesta una parte de la superficie del núcleo.

El debilitamiento de una capa de revestimiento puede hacerse aplicándola más delgada localmente o haciéndola más delgada localmente. Es posible también aplicar un patrón de perforación predeterminado en forma, por ejemplo, de una línea, de modo que se forme un patrón de rotura o un patrón de desgarro a lo largo del cual se abrirá de golpe la capa de revestimiento debilitada, por ejemplo cuando, gracias al calentamiento, se expanda una capa de revestimiento situada más hacia dentro. Mediante el calentamiento, la capa de revestimiento situada más hacia dentro se expandirá más fuertemente que la capa de revestimiento exterior de tal manera que una parte de la capa de revestimiento situada más hacia dentro quede expuesta a lo largo del borde del patrón.

En una forma de realización preferida, una capa de revestimiento es debilitada rompiéndola de parte a parte. La rotura puede efectuarse por corte interno, corte suelto o retirada por corte de una porción de la capa de revestimiento, por ejemplo con ayuda de un alambre, chorro de agua, cuchillo (preferentemente giratorio) o troquel, o una técnica ultrasónica, pero una porción de la capa de revestimiento puede retirarse también mediante, por ejemplo, raspado o frotamiento.

Se prefiere llevar a cabo el debilitamiento de la capa de revestimiento única o exterior de tal manera que, después del calentamiento, quede expuesto por lo menos el 5% y como máximo el 50% de la superficie, preferentemente entre el 10% y el 40% de la capa de revestimiento situada más hacia dentro y/o del núcleo.

El patrón predeterminado es preferentemente una cruz o, en vez de esto, una línea. Cuando el patrón es una línea y se debilitan todas las capas de revestimiento, se forma un exterior particularmente interesante después del calentamiento. La capa de revestimiento exterior es ligeramente separada en el lugar en el que se debilita y, debido a la expansión, la capa de revestimiento situada más hacia dentro forma, por así decirlo, un par de labios alrededor de una boca, en la que es visible el núcleo del producto de aperitivo.

Después del debilitamiento de la capa de revestimiento única o exterior y, opcionalmente, las capas de revestimiento situadas más hacia dentro, se calienta el producto de aperitivo revestido. Aunque las capas de revestimiento aplicadas pueden secarse antes del calentamiento, como norma se calentarán los productos en condición húmeda o mojada. La forma del calentamiento dependerá, entre otros, de la temperatura deseada para la expansión de, en cualquier caso, la capa de revestimiento situada más hacia dentro, pero se hará generalmente en un horno o en aceite. Preferentemente, el producto de aperitivo se fríe en abundante aceite. Las temperaturas adecuadas para el calentamiento son aproximadamente las temperaturas generalmente aceptadas para expandir materiales de masa y pueden seleccionarse en un intervalo comprendido entre 125 y 200°C, preferentemente entre 150 y 175°C. Tras el calentamiento en un horno o en aire caliente, esta temperatura puede ser ligeramente inferior.

Después del calentamiento y dependiendo del sabor y de la estructura del producto de aperitivo deseado, éste puede opcionalmente ser rociado después con condimentos, tales como hierbas o sal y/o colorantes.

A continuación, la invención se aclarará más haciendo referencia al siguiente ejemplo que no deberá interpretarse como limitativo.

#### EJEMPLO

Se introdujeron aproximadamente 3 kg de aglomerado de cacahuete en un tambor de amasado, mientras se amasaba aproximadamente 1,6 kg de harina de espolvorear compuesta de 30% de almidón pregelatinizado, 30% de harina, 30% de almidón y, opcionalmente, condimentos, a la vez que, simultáneamente, se añadían 1,4 kg de un líquido rociable. A continuación, se añadió aproximadamente 1,6 kg de harina de espolvorear, compuesta de harina de arroz no expandible, con la ayuda de 1,0 kg de líquido rociable.

El primer líquido rociable comprendía una solución acuosa de 8% de sal, 16% de azúcar, condimentos y colorantes. El segundo líquido comprendía una solución acuosa de 3% de sal, 10% de azúcar, condimentos y colorantes.

Después del amasado, el producto semiacabado obtenido fue provisto de un corte (por medio de un cuchillo) y después de esto se le frió en abundante aceite durante 6 minutos a 156°C.

El producto final obtenido tiene un exterior completamente nuevo y distingible como puede verse en la figura 1, ya que, debido al calentamiento, la capa de revestimiento interior se expande más fuertemente que la capa de revestimiento exterior. Si se desea, el producto final puede rociarse con una composición de aroma.

## REIVINDICACIONES

1. Procedimiento para preparar un producto de aperitivo, que comprende:
- revestir un núcleo con por lo menos dos capas de revestimiento, pudiendo expandirse una capa de revestimiento de un material de masa situada más hacia dentro más fuertemente que una capa de revestimiento exterior;
- debilitar por lo menos la capa de revestimiento exterior en una parte de la superficie; y
- calentar a continuación el núcleo revestido de este modo, expandiéndose la capa situada más hacia dentro gracias al calentamiento y emerge a través de la capa de revestimiento exterior en el lugar de ubicación del debilitamiento.
2. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que todas las capas de revestimiento se debilitan, de tal manera que quede expuesta una parte de la superficie del núcleo.
3. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que, después del calentamiento, queda expuesta por lo menos el 5% y como máximo el 50% de la superficie de la capa de revestimiento situada más hacia dentro y/o del núcleo.
4. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que por lo menos la capa de revestimiento exterior es debilitada rompiéndola.
5. Procedimiento según la reivindicación 4, en el que por lo menos la capa de revestimiento exterior se rompe por corte interno, corte suelto o retirada por corte de una parte de la capa de revestimiento exterior o retirando esta parte, por ejemplo, por raspado o frotamiento.
6. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la capa de revestimiento exterior se debilita a lo largo de un patrón predeterminado.
7. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el material de masa de la capa de revestimiento exterior apenas se expande, si es que lo hace.
8. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el calentamiento tiene lugar a una temperatura comprendida entre 125 y 200°C, preferentemente entre 150 y 175°C.
9. Procedimiento según la reivindicación 8, en el que el calentamiento se realiza por fritura en abundante aceite.
10. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el núcleo comprende cacahuete, aglomerado de cacahuete, fruto seco, fruta o fruta desecada, tarta, pan o un fragmento de comida diferente.
11. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el material de masa de la capa de revestimiento situada más hacia dentro contiene almidón, cuyo almidón se selecciona preferentemente de entre el grupo constituido por harina de maíz ceroso pregelatinizada, harina de maíz ceroso natural y harina de arroz pegajoso pregelatinizada y combinaciones de las mismas.
12. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dichas capas de revestimiento son de diferentes colores, por ejemplo, de una manera contrastante.
13. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la capa de revestimiento situada más hacia dentro se aplica en una cantidad que es aproximadamente igual o más pequeña que la cantidad, en la que se aplica la capa de revestimiento exterior, de tal manera que, antes del calentamiento, la capa de revestimiento exterior sea más gruesa que la capa de revestimiento situada más hacia dentro.
14. Producto de aperitivo que comprende un núcleo provisto de por lo menos dos capas de revestimiento, en el que por lo menos una capa de revestimiento exterior está debilitada a lo largo de un patrón predeterminado sobre una parte de la superficie y en el que por lo menos una capa de revestimiento situada más hacia dentro comprende un material de masa, en el que, gracias al calentamiento, una capa de revestimiento situada más hacia dentro se ha expandido más fuertemente que la capa de revestimiento exterior, de tal manera que una parte de la capa de revestimiento situada más hacia dentro quede expuesta a lo largo del borde del patrón.
15. Producto de aperitivo según la reivindicación 14, en el que por lo menos una capa de revestimiento exterior está rota a lo largo de un patrón predeterminado sobre una parte de la superficie.

16. Producto de aperitivo según cualquiera de las reivindicaciones 14 y 15, en el que todas las capas de revestimiento están debilitadas sobre una parte de la superficie antes de que se caliente el producto.

5 17. Producto de aperitivo según cualquiera de las reivindicaciones 14 a 16, en el que la capa de revestimiento situada más hacia dentro se aplica en una cantidad que es aproximadamente igual o menor que la cantidad, en la que se aplica la capa de revestimiento exterior, de tal manera que la capa de revestimiento exterior sea más gruesa que la capa de revestimiento situada más hacia dentro.

18. Producto de aperitivo según cualquiera de las reivindicaciones 14 a 17, en el que dichas capas de revestimiento son de diferentes colores, preferentemente contrastantes.

10 19. Producto de aperitivo según la reivindicación 16, en el que el debilitamiento de todas las capas de revestimiento se realiza aplicando un patrón predeterminado en forma de una línea, de tal manera que, después del calentamiento, quede expuesto el núcleo.

Fig. 1

