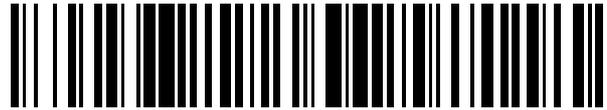


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 731 934**

21 Número de solicitud: 201830453

51 Int. Cl.:

**A23G 3/50** (2006.01)

**A23P 30/20** (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

**08.05.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**19.11.2019**

71 Solicitantes:

**DELAVIUDA ALIMENTACION, S.A.U. (100.0%)**

**Santa María, 4**

**45100 Sonseca (Toledo) ES**

72 Inventor/es:

**ROMERO HERNÁNDEZ, Mario y**

**GARCÍA PARRA, Miguel Ángel**

74 Agente/Representante:

**CARPINTERO LÓPEZ, Mario**

54 Título: **SNACK LIGERO DE CONFITERÍA EN FORMA DE PALITOS CON SECCIÓN CUADRANGULAR O REDONDEADA QUE COMPRENDE FRUTOS SECOS Y/O SEMILLAS Y CAMELO Y PROCEDIMIENTO PARA SU PREPARACIÓN**

57 Resumen:

Snack ligero de confitería en forma de palitos con sección cuadrangular o redondeada que comprende frutos secos y/o semillas y caramelo y procedimiento para su preparación.

La presente invención se refiere a un snack de turrón que comprende en su composición caramelo y frutos secos y/o semillas que se caracteriza por su forma de palitos finos y alargados que lo hacen ligero y especialmente adecuado para ser consumido de manera sencilla y cómoda. La invención también se relaciona con un procedimiento para la preparación de este snack ligero.

**ES 2 731 934 A1**

## DESCRIPCIÓN

**SNACK LIGERO DE CONFITERÍA EN FORMA DE PALITOS CON SECCIÓN CUADRANGULAR O REDONDEADA QUE COMPRENDE FRUTOS SECOS Y/O SEMILLAS Y CAMELO Y PROCEDIMIENTO PARA SU PREPARACIÓN**

### CAMPO DE LA INVENCIÓN

La presente invención se relaciona con el campo de la confitería. En particular, se refiere a un snack de turrón que comprende en su composición caramelo y frutos secos y/o semillas que se caracteriza por su forma de palitos finos y alargados que lo hacen ligero y especialmente adecuado para ser consumido de manera sencilla y cómoda. La invención también se relaciona con un procedimiento para la preparación de este snack ligero.

### ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

Los productos de confitería y en particular los turrones suelen contener en su composición diversos ingredientes entre los cuales se encuentran frutos secos y/o semillas y el caramelo. Los turrones a base de frutos secos y caramelo, suelen ser productos pesados y de difícil manipulación de cara a su consumo ya que normalmente se presentan en un formato de tableta dura que dificulta al consumidor final el corte en pedazos homogéneos que permitan un consumo sencillo y cómodo. Además, el caramelo, en determinadas condiciones suele ser un producto pegajoso y pringoso lo cual hace que la manipulación para el consumidor sea farragosa.

Se han buscado maneras de producir snacks ligeros de turrón de caramelo y frutos secos de dimensiones reducidas para hacer de su consumo algo cómodo y sencillo. No obstante, existe el problema de que cuando se intenta reducir demasiado las dimensiones del snack, lo normal es que durante la producción del snack, este se quiebre o se rompa por lo cual es difícil de obtener un producto de un aspecto y dimensiones homogéneo. En particular, se hace especialmente difícil obtener un producto en forma de palitos finos y alargados que facilitaría enormemente el consumo para el usuario final.

Existe por tanto la necesidad de desarrollar snacks ligeros de caramelo y frutos secos y/o semillas de dimensiones reducidas y, en particular en forma de palitos alargados que hagan del consumo de este tipo de productos algo limpio, cómodo y sencillo.

Los autores de la presente invención han desarrollado un procedimiento que permite manipulación de la masa en composiciones de caramelo con frutos secos y/o semillas que permiten producir snacks ligeros en forma de palitos finos y alargados para un consumo fácil y cómodo.

5

### **OBJETO DE LA INVENCION**

Es por tanto, el objeto principal de la snack ligero de confitería en forma palitos con sección cuadrangular o redondeada cuya composición comprende:

10

- a) entre un 20% y un 80% en peso de caramelo como ligante;
- b) entre un 20% y un 80% en peso de frutos secos y/o semillas con una granulometría de entre 0,5 y 8 mm y opcionalmente frutas;

15 y donde la longitud de los palitos no supera los 20 cm.

Un segundo objeto de la invención es el procedimiento para la preparación de un snack de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8 que comprende:

20

a) Mezclar frutos secos y/o semillas triturados con una granulometría de entre 0,5 y 8 mm, opcionalmente las frutas, y el caramelo;

b) Someter la mezcla de la etapa a) a:

b1) un laminado de la mezcla a una temperatura de entre 40°C a 110°C y posterior compactación de la lámina a 30°C a 60°C, o

25

b2) un extrusionado de la mezcla a través de una boca redondeada a una temperatura de entre 50°C a 90°C

c) Corte transversal y longitudinal simultáneos o consecutivos de la lámina compacta de la etapa b1) a una temperatura de entre 30°C y 60°C, o corte transversal del extrusionado de la etapa b2) a una temperatura de entre 30°C y 60°C;

30

d) enfriar los palitos resultantes hasta 10°C -30°C;

e) Opcionalmente, bañar completa o parcialmente el snack y/o decorarlo con chocolate o un sucedáneo de chocolate.

35

## DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

La presente invención está dirigida a un snack de confitería que comprende en su composición caramelo y frutos secos y/o semillas y cuyas principales características son su ligereza y su forma de palitos finos y alargados que facilitan que pueda ser consumido de una manera cómoda y limpia.

5

Antes de pasar a describir en detalle la invención se aportan una serie de definiciones para facilitar la comprensión e interpretación de la misma.

10 **“Sección cuadrangular”**: se refiere a la forma de la invención e implica una forma geométrica con cuatro lados y cuatro ángulos ya sea esta forma regular o irregular. De manera preferente la sección cuadrangular es regular y presenta una forma de rectángulo y aún más preferentemente de cuadrado.

15 **“Sección redondeada”**: también hace referencia a la forma de la sección resultante de un corte transversal del snack e implica una geometría que carece de ángulos y cuyo perímetro está definido por una sola línea. De manera particular, la sección redondeada puede ser regular o irregular. En una realización preferente la sección redondeada tiene forma ovalada y aún más preferiblemente tiene forma circular.

20 **“Ligante”**: es el elemento de la composición del snack que funciona como aglutinante de los frutos secos y/o semillas, que forman la fase seca. Los ligantes tienen la capacidad de fundirse y volverse líquidos con la aplicación de calor y volverse a solidificar al reducirse su temperatura del tal modo que aglutine como matriz al resto de los ingredientes. En el contexto de la invención el caramelo es el elemento del snack que actúa como ligante.

25

**“Caramelo”**: Es el producto resultante de la cocción de una solución en base acuosa de uno o varios de los siguientes ingredientes: monosacáridos (glucosa, fructosa, etc.), disacáridos (maltosa, isomaltosa, sacarosa, etc.) o polisacáridos en forma sólida o como jarabe concentrado de los mismos y sustitutivos de la sacarosa como polioles y fibras; 30 también jarabes obtenidos de cereales, semillas o frutas. Estos caramelos pueden estar compuestos también por otros ingredientes minoritarios como: huevo o sus derivados, sólidos de cacao, lácteos, miel, jaleas, sal o especias. En función del origen y cantidad de los azúcares, el caramelo resultante de la cocción puede tener características diferentes.

35 **“Frutos secos”**: se refiere a aquellos frutos que en su composición tienen menos de un 50 % de agua. De manera particular, aunque no limitativa, frutos secos hace referencia en el

contexto de la invención a cualquiera de los siguientes frutos: almendras, cacahuetes, avellanas, anacardos, nueces, nueces de macadamia, pistachos, nueces del Brasil, piñones, nueces de pecan, castañas, o mezclas de los mismos.

5     **“Semillas”**: en el contexto de la invención se refiere a semillas de pequeño tamaño y de utilidad en alimentación como por ejemplo pueden ser las semillas de girasol, calabaza, lino, quinoa, amaranto, trigo sarraceno, amapola o mezclas de las ellas.

10     **“Chocolate”**: es un alimento que se obtienen mezclando azúcar o edulcorantes y/o leche y sus derivados, emulgente y aroma con los productos derivados de la manipulación de las semillas del cacao: cacao en polvo, pasta de cacao y/o manteca de cacao. Existen diferentes variedades de chocolate en función de las proporciones de los ingredientes que lo forman, entre los cuales está el chocolate negro, el chocolate blanco y el chocolate con leche.

15     **“Chocolate negro”**: es el chocolate propiamente dicho, pues es el resultado de la mezcla de: pasta de cacao, manteca de cacao y/o cacao en polvo con azúcar o edulcorantes y/o emulgente, aroma y materia grasa láctea anhidra. Debe presentar una proporción de materia seca total de cacao de al menos un 35% del producto. En todo caso el chocolate negro  
20 puede llegar a tener proporciones de cacao de hasta el 99%.

25     **“Chocolate con leche”**: es el chocolate obtenido mediante la mezcla de productos del cacao, leche en polvo o sus derivados, azúcar o edulcorante y/o emulgente y aroma. Siendo la materia seca total de cacao de al menos el 20%.

30     **“Chocolate blanco”**: es el chocolate obtenido mediante la mezcla de manteca de cacao, leche en polvo o sus derivados, azúcar o edulcorantes y/o emulgente y aroma. Conteniendo al menos un 20% de manteca de cacao en su composición final.

35     **“Sucedáneo de chocolate”**: son aquellos preparados con las mismas distinciones que los chocolates anteriormente descritos con la diferencia de que la manteca de cacao ha sido sustituida total o parcialmente por otras grasas o mezclas de grasas de origen vegetal.

35     **“Frutas”** en el contexto de la invención se refiere a frutas liofilizadas, frutas desecadas o frutas confitadas.

5 “**Frutas liofilizadas**”: son frutas o jarabes de frutas junto a otros ingredientes a los cuales se les ha eliminado toda el agua mediante un proceso de liofilización. De manera particular en el contexto de la invención frutas liofilizadas hace referencia a cualquiera de las siguientes frutas: frutos rojos (fresa, frambuesa, arándano, grosella), melocotón, higo, cereza, mango, limón, naranja, fruta de la pasión, manzana o pera.

10 “**Frutas desecadas**”: también se les denomina frutas deshidratadas y son frutas o semillas a las que se les ha eliminado gran parte de su contenido acuoso. De manera particular en el contexto de la invención frutas desecadas hace referencia a cualquiera de las siguientes frutas: albaricoque, dátil, pasas, ciruela, coco, pera, higo o plátano.

15 “**Frutas confitadas**”: se refiere a fruta sumergida y cocinada posteriormente en almíbar para perder su humedad interior, de manera que puede conservarse sin riesgo de putrefacción. De manera particular en el contexto de la invención frutas confitadas hace referencia a cualquiera de las siguientes frutas: calabaza, melón, limón, naranja, yuzu, lima o cerezas.

20 “**Obleas**”: Producto ligero obtenido por la cocción de una masa a base de fécula y grasas vegetales y/o aditivos como colorantes, emulgentes, etc.

El primer objeto de la invención es, por tanto, un snack ligero de confitería en forma palitos con sección cuadrangular o redondeada cuya composición comprende:

- 25 a) entre un 20 y un 80% en peso de caramelo como ligante;  
b) entre un 20% y un 80% en peso de frutos secos y/o semillas con una granulometría de entre 0,5 y 8 mm y opcionalmente frutas;

y donde la longitud de los palitos no supera los 20 cm.

30 El snack de la invención debido a sus dimensiones representa una alternativa para el consumo de este tipo de turrónes a base de caramelo duro y frutos secos y/o semillas que la hace atractiva y cómoda ya que evita cualquier tipo de manipulación previa a su consumo por parte del consumidor como, por ejemplo, el corte de los trozos de una tableta de turrón que es especialmente complicado en este tipo de productos que son duros.

35 La forma alargada y fina del snack de la invención favorece, por tanto, un consumo racional,

sencillo y limpio de este tipo de productos de confitería.

En una realización particular y preferida de la invención el snack tiene forma de palito con una longitud máxima de 17 cm y una sección cuadrangular con los lados de 4 a 15 mm, preferiblemente cuadrada con los lados de un máximo de 11 mm.

Otra realización particular y preferida de la invención contempla el snack tiene forma de palito con una longitud máxima de 17 cm y una sección redondeada con un diámetro máximo de 4 a 15 mm, preferiblemente circular con un diámetro máximo de 11 mm.

El primer elemento o ingrediente que forma el snack de la invención es el caramelo que actúa como ligante de la mezcla embebiendo la parte seca del mismo formada por frutos secos y/o semillas y eventualmente otros ingredientes como frutas. El caramelo se obtiene mediante la cocción de jarabes de diferentes azúcares o composiciones azucaradas y que al enfriar endurecen produciendo la matriz de caramelo. Las características de fusión y solidificación del caramelo dependen del tipo de azúcares usados en el jarabe y de su proporción en la mezcla. En una realización particular, los jarabes vienen representados por soluciones en base agua de mono y disacáridos en su versión sólida o jarabe, miel o mezclas de los mismos o con otros ingredientes minoritarios como: huevo o sus derivados, lácteos, especias, sal y/o aroma.

En una realización preferente de la invención, el caramelo se encuentra en un porcentaje en peso de 30 a 70% con respecto al total de la mezcla.

El segundo elemento o ingrediente del snack de la invención son los frutos secos y/o semillas que representan la parte seca de la composición del snack de la invención. Los frutos secos pueden seleccionarse entre almendras, cacahuets, avellanas, anacardos, nueces, nueces de macadamia, pistachos, nueces del Brasil, piñones, nueces de pecan o castañas y las semillas son de girasol, calabaza, lino, quinoa, amaranto, trigo sarraceno, amapola, o mezclas de todos ellos. La parte seca del snack puede estar formada solo por un tipo de frutos seco o semilla o por mezclas de uno o más de ellos pero lo principal y más relevante es que presenten una granulometría de entre 0,5 y 8. Esta granulometría es uno de los elementos fundamentales para que durante el proceso de fabricación del snack, los palitos puedan ser cortados con las dimensiones tan particulares que presentan sin que se rompan o destruyan. La realización preferida de la invención contempla el uso de almendras como fruto seco.

En una realización preferente de la invención los frutos secos y/o semillas se encuentran en una proporción de 30% a 70% en peso del total de la mezcla.

5 El snack de la invención se puede presentar solo con los ingredientes principales, pero además puede presentar opcionalmente elementos decorativos como un baño completo o parcial del snack con chocolate o un sucedáneo de chocolate así como elementos decorativos de chocolate o un sucedáneo de chocolate.

10 Este baño total o parcial y/o decoración pueden ser a base de chocolate con leche, chocolate blanco, chocolate negro, sucedáneo de chocolate, de sus versiones sin azúcares añadidos o combinaciones de cualquiera de ellos.

Otros elementos decorativos posibles son la presencia de una oblea en una o varias de las caras durante el proceso de elaboración.

15

El snack de la invención se presenta envasado en bolsas o paquetes con varias unidades que son consumibles de manera rápida modo que el snack no permanece el tiempo suficiente en los dedos del consumidor para derretirse y mancharlo. Por tanto se trata de un snack dulce, ligero, limpio, cómodo y sencillo de consumir.

20

Otro aspecto relevante de la invención es el proceso de preparación o producción del snack de la invención. De hecho, la viabilidad técnica del snack de la invención tiene mucho que ver con su proceso de preparación ya que los snacks de dimensiones reducidas como las del snack de la presente invención presentan enormes dificultades técnicas durante su moldeo y manipulación ya que tienden a ser más quebradizos lo cual hace que sea más difícil la obtención de una forma fina y alargada sin que esta se deteriore en el proceso de preparación.

25

En definitiva el segundo objeto de la invención es un procedimiento para preparar el snack que comprende:

30

a) Mezclar frutos secos y/o semillas triturados con una granulometría de entre 0,5 y 8 mm, opcionalmente frutas, y el;

b) Someter la mezcla de la etapa a) a:

35

b1) un laminado de la mezcla a una temperatura de entre 40°C a 110°C y posterior compactación de la lámina a 30°C a 60°C, o

b2) un extrusionado de la mezcla a través de una boca redondeada a una temperatura de entre 50°C a 90°C,

5 c) Corte transversal y longitudinal simultáneos o consecutivos de la lámina compacta de la etapa b1) a una temperatura de entre 30°C y 60°C, o corte transversal del extrusionado de la etapa b2) a una temperatura de entre 30°C y 60°C;

d) enfriar los palitos resultantes hasta 10°C-30°C;

e) Opcionalmente, bañar completa o parcialmente el snack o decorarlo con chocolate o un sucedáneo de chocolate.

10

Antes de la primera etapa del proceso se deben preparar los frutos secos y/o semillas o la mezcla de los mismos. Para ello se mezclan los diferentes frutos secos y/o semillas que se vayan a utilizar como parte seca y son pesados y mezclados hasta obtener una mezcla homogénea. La composición de la fase seca dependerá de la fórmula concreta del snack que se quiera producir. Los diferentes ingredientes de la parte seca deben estar previamente procesados y en el formato en que se quieran presentar en el snack. En este sentido, los frutos secos y/o semillas deben estar debidamente troceados o triturados y con una granulometría de entre 0,5 y 8 mm.

15

20 Los frutos secos pueden seleccionarse de entre almendras, cacahuetes, avellanas, anacardos, nueces, nueces de macadamia, pistachos, nueces del Brasil, piñones, nueces de pecan o castañas y las semillas son de girasol, calabaza, lino, quinoa, amaranto, trigo sarraceno, amapola, o mezclas de todos ellos y pueden estar crudos o tostados y pelados o sin pelar. La realización preferida del procedimiento comprende usar almendras.

25

Asimismo, antes de la primera etapa del proceso debe prepararse el caramelo, este se puede obtener mediante la cocción de una disolución azucarada o jarabe a una temperatura de entre 130°C y 160°C, en condiciones de presión atmosféricas y sus equivalentes en sistemas de presión controlada.

30

La etapa a) del proceso comprende la mezcla de la parte seca, esto es de los frutos secos y/o semillas con una granulometría de entre 0,5 y 8 mm y eventualmente las frutas con el caramelo. La parte seca de ser mezclada y homogeneizada en el seno del ligante. La mezcla se puede llevar a cabo por cualquier medio apropiado como, por ejemplo, por medios manuales, mediante un sistema de palas, por amasadora o por medio de un sistema de tornillo sinfin calorifugado con control de temperatura. En una realización preferida de la

35

invención, la mezcla de la parte seca y el ligante se lleva a cabo en un sistema de tornillo sinfín calorifugado con control de temperatura

En la etapa b) ya se comienza con la manipulación de la mezcla resultante de la etapa a).

- 5 En función de qué tipo de forma se le quiera dar a los palitos, la mezcla se procesara de una manera u otra.

En el caso de que se quiera producir snacks con forma de palitos con sección cuadrangular (etapa b1), el procesado de la pasta comprende un laminado de la mezcla a una temperatura de entre 40°C a 110°C y la posterior compactación de la lámina a 30°C a 60°C. Este proceso de laminación y compactación se puede llevar a cabo mediante sistemas de doble rodillo, rodillo-cinta, rodillo simple, todos ellos preferiblemente calorifugados y con control de temperatura. Para una correcta compactación la abertura entre rodillos debe ser cada vez más estrecha.

15

En el caso de que se quiera producir snacks con forma de palitos con sección redondeada (etapa b2), el procesado de la pasta comprende extrusionar la mezcla a través de una boca redondeada a una temperatura de entre 50°C a 90° C.

- 20 La etapa c) implica el corte para obtener la forma final de los palitos de snack.

El proceso para obtener los palitos de snack con sección cuadrangular implica hacer dos cortes sobre la lámina compactada resultante de la etapa b1), uno transversal y otro longitudinal. Estos cortes pueden ser simultáneos o consecutivos. Los cortes deben que ser tal que los lados de la sección del palito estén entre 4 y 15mm, preferiblemente que no superen los 11 mm y aún más preferiblemente que no superen los 8 mm. La longitud de los mismos como ya se apuntaba más arriba no puede ser superior a los 20 cm y preferiblemente no es superior a los 17 cm.

30 El proceso para obtener los palitos con sección redondeada solo implica un corte transversal ya que las dimensiones de la sección de los palitos vienen marcadas por el diámetro de la boca por la que se extruya la mezcla. En este caso, con el corte lo único que se determinará es la longitud de los palitos que no debe ser superior a 20 cm, preferiblemente no superior a 17 cm. Por otro lado, el mayor diámetro de las bocas de extrusión debe estar en el rango entre 4 y 15 mm, preferiblemente el diámetro mayor no debe superar los 10 mm y aún más preferiblemente no debe superar los 7 mm.

35

El corte puede llevarse a cabo por medio de cualquier sistema apropiado para tal fin, preferiblemente mediante sistemas de discos dentados o planos, guillotina mecánica o ultrasonido, laser o corte al agua.

5 Después viene la etapa de enfriamiento (etapa d) por la cual los palitos de snack con su forma y dimensiones definitivas terminan de endurecerse para obtener su textura final. El enfriamiento puede llevarse a cabo al aire libre o mediante un sistema de enfriamiento gradual y controlado en un túnel de aire frío aplicando ciclos de aire forzado a temperatura controlada de entre 10°C y 30°C.

10

Por último, como una etapa opcional del procedimiento los palitos se pueden bañar total o parcialmente con chocolate o sucedáneo de chocolate y decorarse a lo largo de su longitud con chocolate o sucedáneo de chocolate.

15 Otros elementos decorativos posibles son la presencia de una oblea en una o varias de las caras durante el proceso de elaboración.

A continuación pasamos a describir una serie de ejemplos de realizaciones de la invención que en todo caso no representan una limitación del ámbito de la misma.

20

## **EJEMPLOS**

### **Ejemplo 1: Preparación de palitos con sección cuadrada de almendra y caramelo (miel, azúcar y sal) oblea y talón de chocolate**

25

Para la preparación de un snack de caramelo en forma de palitos primero se procedió a preparar el ligante de caramelo partir de jarabe y de la parte seca formada por la almendras.

#### Preparación del caramelo

30

Se utilizaron para la preparación del jarabe los siguientes elementos en la siguiente proporción:

- Miel
- 35 - Azúcar
- Sal

- Agua

Después se mezclaron todos estos ingredientes y se cocieron en cocedor abierto hasta una temperatura entre 130°C y 160°C y se obtuvo así el caramelo.

5

Preparación de la parte seca

Se usó almendra tostada como parte seca para la mezcla. Esta se trituró hasta obtener una granulometría de 2-6 mm y se tostó y se reservó hasta el momento de su uso para la mezcla con el ligante.

10

Proceso de fabricación de los palitos

La almendra y el caramelo preparados anteriormente se mezclaron hasta obtener una mezcla lo más homogénea posible.

15

Posteriormente se laminó formando una plancha y se compactó mediante rodillo hasta obtener una manta de 7-8mm de altura sobre la cual se depositó en una de sus caras una lámina de oblea.

20

Se procedió al corte mediante sistema de guillotinas a una temperatura comprendida entre 30°C-60°C dando lugar a los palitos con forma 150mm de largo y 7-8 mm de alto y 7-8mm de ancho, es decir con una sección cuadrada.

25

Después se dejó enfriar hasta unos hasta unos 15-20°C y se aplicó una capa de chocolate en la base de los palitos.

Por último, se procedió al agrupamiento y al envasado de los palitos.

30

**Ejemplo 2: preparación de palitos de sección circular de almendra y caramelo (miel, azúcar, clara de huevo y sal).**

Para la preparación de un snack de caramelo en forma de palitos primero se procedió a preparar el ligante de caramelo partir de jarabe y de la parte seca formada por la almendras.

35

Preparación del caramelo

Se utilizaron para la preparación del jarabe los siguientes elementos en la siguiente proporción:

5

- Miel
- Azúcar
- Clara de huevo
- Sal

10

- Agua

Después se mezclaron todos estos ingredientes y se cocieron en cocedor abierto hasta una temperatura entre 130°C y 160°C y se obtuvo así el caramelo.

15 Preparación de la parte seca

Se usó almendra cruda como parte seca para la mezcla. Esta se trituró hasta obtener una granulometría de 2-6 mm y se reservó hasta el momento de su uso para la mezcla con el ligante.

20

Proceso de fabricación de los palitos

La almendra y el caramelo preparados anteriormente se mezclaron hasta obtener una mezcla lo más homogénea posible.

25

La mezcla se extrusionó a través de un anillo con forma circular para formar cordones con un diámetro de 7mm los cuales se enfriaron de forma progresiva y se cortaron mediante guillotina a un largo de 150mm.

30

Después se dejó enfriar hasta unos hasta unos 10°C-30°C y, por último, se procedió al agrupamiento y al envasado de los palitos.

**REIVINDICACIONES**

1- Snack ligero de confitería en forma palitos con sección cuadrangular o redondeada cuya composición comprende:

5

a) entre un 20% y un 80% en peso de caramelo como ligante;

b) entre un 20% y un 80% en peso de frutos secos y/o semillas con una granulometría de entre 0,5 y 8 mm y opcionalmente frutas;

10 y donde la longitud de los palitos no supera los 20 cm.

2- Snack de acuerdo con la reivindicación 1 donde el palito presenta un baño completo o parcial con chocolate o un sucedáneo de chocolate y/o elementos decorativos de chocolate o un sucedáneo de chocolate o a base de obleas.

15

3- Snack de acuerdo con la reivindicación 2 donde el baño total o parcial y/o la decoración pueden ser de chocolate con leche, chocolate blanco, chocolate negro, sucedáneo de chocolate, de sus versiones sin azúcares añadidos o combinaciones de cualquiera de ellos.

20

4- Snack de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores donde el caramelo se encuentra en un porcentaje en peso de 30 a 70%.

5- Snack de acuerdo cualquiera de las reivindicaciones anteriores donde los frutos secos y/o semillas se encuentran en un porcentaje en peso de 30 a 70%.

25

6- Snack de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores donde los frutos secos se seleccionan entre almendras, cacahuetes, avellanas, anacardos, nueces, nueces de macadamia, pistachos, nueces del Brasil, piñones, nueces de pecan o castañas y las semillas son de girasol, calabaza, lino, quinoa, amaranto, trigo sarraceno, amapola, o mezclas de todos ellos.

30

7- Snack de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores con una longitud máxima de 17 cm y donde el snack tiene forma de palito con sección cuadrangular con los lados de 4 a 15 mm, preferiblemente cuadrada con los lados de un máximo de 11 mm.

35

8- Snack de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores con una longitud máxima de 17 cm y donde el snack tiene forma de palito con sección redondeada con un diámetro máximo de 4 a 15 mm, preferiblemente circular con un diámetro máximo de 10 mm.

5

9- Un procedimiento para la preparación de un snack de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8 que comprende:

10

a) Mezclar frutos secos y/o semillas triturados con una granulometría de entre 0,5 y 8 mm, opcionalmente las frutas y el caramelo;

b) Someter la mezcla de la etapa a) a:

b1) un laminado de la mezcla a una temperatura de entre 40°C a 110°C y posterior compactación de la lámina a 30°C a 60°C, o

15

b2) un extrusionado de la mezcla a través de una boca redondeada a una temperatura de entre 50°C a 90°C

c) Corte transversal y longitudinal simultáneos o consecutivos de la lámina compacta de la etapa b1) a una temperatura de entre 30°C y 60°C, o corte transversal del extrusionado de la etapa b2) a una temperatura de entre 30°C y 60°C;

20

d) enfriar los palitos resultantes hasta 10°C-30°C;

e) Opcionalmente, bañar completa o parcialmente el snack y/o decorarlo con chocolate o un sucedáneo de chocolate.

25

10. Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 9 donde los frutos secos se seleccionan entre almendras, cacahuetes, avellanas, anacardos, nueces, nueces de macadamia, pistachos, nueces del Brasil, piñones, nueces de pecan o castañas y las semillas son de girasol, calabaza, lino, quinoa, amaranto, trigo sarraceno, amapola, o mezclas de todos ellos.

30

11. Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 9 donde el caramelo usado en la etapa a) se ha obtenido previamente mediante cocción del jarabe a una temperatura de entre 130°C a 160°C, en condiciones de presión atmosféricas y sus equivalentes en sistemas de presión controlada.

35

12. Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 9 donde la laminación y compactación de la etapa b1) se lleva a cabo mediante sistemas de doble rodillo, rodillo-

cinta, rodillo simple, todos ellos preferiblemente calorifugados y con control de temperatura.

13. Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 9 donde los cortes transversales o longitudinales de la etapa c) se llevan a cabo mediante sistema de discos dentados o  
5 planos, guillotina mecánica o ultrasonido, laser o corte al agua.

14. Un procedimiento de acuerdo con el enfriamiento de los palitos en la etapa d) se lleva a cabo al aire libre o mediante un túnel de aire frío forzado.



OFICINA ESPAÑOLA  
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201830453

②② Fecha de presentación de la solicitud: 08.05.2018

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **A23G3/50** (2006.01)  
**A23P30/20** (2016.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	ES 2378093T T3 (EZAKI GLICO CO) 04/04/2012, figuras 1, 2; páginas 3, 4.	1-8
Y	ES 2151449 A1 (IBAÑEZ MIRA ANTONIO) 16/12/2000, resumen, reivindicación 1.	9-14
Y	ES 2183075T T3 (NESTLE SA) 16/03/2003, página 2; reivindicaciones 1-3.	9-14
A	ES 145050U U (DULCES TARDA S A) 01/05/1969, reivindicaciones.	1-14

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

**El presente informe ha sido realizado**

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe  
18.12.2018

Examinador  
J. Manso Tomico

Página  
1/2

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A23G, A23P

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI, INTERNET SEARCH