

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 579 983**

21 Número de solicitud: 201530170

51 Int. Cl.:

**A23L 7/152** (2006.01)

**A23L 21/25** (2006.01)

**A23L 19/10** (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

**12.02.2015**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**18.08.2016**

71 Solicitantes:

**SANTAMARÍA RAMÍREZ, Salvador (100.0%)  
Sant Josep, 12  
46688 Polinyá Del Xuquer (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

**SANTAMARÍA RAMÍREZ, Salvador**

74 Agente/Representante:

**UNGRÍA LÓPEZ, Javier**

54 Título: **Composición alimenticia natural**

57 Resumen:

Composición alimenticia natural.

La presente invención se refiere a una composición natural alimenticia caracterizada porque comprende al menos los siguientes ingredientes: (a) boniato, (b) miel, (c) al menos un tipo de cereal y (d) al menos un tipo de fruto seco. Asimismo, se refiere a su procedimiento de obtención y a su uso como suplemento alimenticio energético.

ES 2 579 983 A1

## DESCRIPCIÓN

Composición alimenticia natural.

### 5 **Sector de la técnica**

La presente invención se refiere al campo de la alimentación y más concretamente, a una nueva composición alimenticia para ser empelada como suplemento energético.

### **Antecedentes de la invención**

10 De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), el aporte calórico recomendado para las personas adultas es de 2000 a 2500 kcal/día para los varones y de 1500 a 2000 kcal/día para las mujeres. Sin embargo, en aquellos casos en los que se lleven a cabo actividades deportivas o que requieran un esfuerzo físico intenso, dicha demanda energética se verá necesariamente incrementada para equilibrar el gasto energético y mantener una  
15 buena salud física. En este sentido, los nutrientes energéticos o energizantes son aquellos productos alimenticios cuya finalidad es complementar el aporte energético proporcionado en la alimentación diaria.

En la literatura de patentes es posible encontrar distintas invenciones referidas a productos  
20 alimenticios adecuados para ser empleados como suplementos energéticos.

Así por ejemplo, en ES 2302602 se describe una bebida crema estimulante elaborada a base de crema de leche desnatada (66,5%), vino dulce natural (28,5%) y taurina (0,08%), que consiste en un ácido orgánico natural que le confiere propiedades energizantes,  
25 además de un carácter terapéutico por su acción antioxidante y osmorreguladora del organismo humano.

En la patente ES 2325435 se define una composición a base de cacao y espirulina, constituida exclusivamente por productos naturales. Dicha composición puede comprender,  
30 además, proporciones variables de jalea real, cúrcuma, maca, quinoa, stevia, jojoba o aceite de argán.

Asimismo, en ES 2047454 se describe un procedimiento para la obtención de un producto líquido energético natural formado por una mezcla de leche, miel de abejas, polen, cacao en  
35 polvo y aromas naturales extraídos de hierbas.

A la vista de lo anterior, es objeto de la presente invención presentar una nueva composición alimenticia, no descrita anteriormente en el estado de la técnica del que se tiene conocimiento, adecuada para ser empelada como suplemento energético.

## 5 Descripción de la invención

De este modo, un primer objeto de la invención se refiere a una composición natural alimenticia para ser empleada como suplemento energético caracterizada por que contiene ingredientes únicamente naturales (no procesados industrialmente) y por que comprende al menos los siguientes ingredientes: (a) boniato, (b) miel, (c) al menos un tipo de cereal y (d) al menos un tipo de fruto seco (entendiendo como tal los frutos que contienen menos de un 50% de agua).

De manera preferente, la composición comprenderá, en peso respecto al total: de un 10% a un 50% de boniato, (b) de un 10% a un 50% de miel, (c) de un 10% a un 50% de cereales (al menos un tipo) y (d) de un 10% a un 50% de frutos secos (al menos un tipo).

De manera aún más preferente, la composición comprenderá, en peso respecto al total: de un 5% a un 50% de boniato, (b) de un 5% a un 50% de miel, (c) de un 5% a un 50% de cereales (al menos un tipo) y (d) de un 5% a un 50% de frutos secos (al menos un tipo).

Frente a otros productos convencionales, la composición reivindicada presenta la ventaja de ser un producto totalmente natural al no comprender componentes procesados artificialmente, tales como azúcares, conservantes o colorantes.

Adicionalmente, como consecuencia de los ingredientes empleados en su formulación, tiene como ventaja el presentar un alto contenido en vitaminas y minerales. De este modo, ayuda a aumentar la resistencia física en las actividades que se lleven a cabo, ya sea consumida antes o después de practicarlas.

Entre los principales minerales y vitaminas de la composición reivindicada se encuentran la vitamina A, vitamina B, vitamina C, el manganeso, triptófano, potasio (mineral importante para mantener el equilibrio electrolítico en el organismo que puede ser afectado por el sudor tras un esfuerzo físico), fósforo, cobre, hierro o magnesio (el cual favorece el buen estado de

los músculos, evitando la fatiga y la aparición de calambres). Asimismo, contiene un elevado contenido en fibra, lo que favorece la sensación de saciedad (y, por tanto, la pérdida de peso).

- 5 En concreto, el boniato (o batata) es una fuente importante de hidratos de carbono y tiene la ventaja de que presenta un bajo índice glucémico. De este modo, ayuda a mejorar la regulación de los niveles de azúcar en sangre, incluso en personas con diabetes de tipo 2. Además de presentar niveles elevados de vitaminas A y B, así como de minerales como el calcio, manganeso, hierro, potasio y fósforo, contiene una proporción de betacarotenos superior incluso a la de las verduras. Como consecuencia de la elevada biodisponibilidad de los betacarotenos, las propiedades antioxidantes del boniato son muy elevadas.

- En relación a la miel, su empleo permite aumentar el poder y resistencia de los atletas en competición. Se trata de un producto rico en proteínas, glúcidos, vitaminas y oligoelementos.
- 15 Puede considerarse por tanto un buen sustituto de la glucosa en el deporte de alto rendimiento, ya que además de aportar su misma energía e incentivar la resistencia ante el esfuerzo, presenta otras sustancias beneficiosas o esenciales para la salud del organismo. Otra de las ventajas del uso como alimento de la miel es que, cuando se combina con un suplemento proteínico, la capacidad de recuperación de los músculos ante una sesión de
- 20 ejercicios es mayor que en el caso de emplear otros azúcares.

- Respecto a los frutos secos, en general son un aporte importante de nutrientes de gran calidad y, además, ayudan a reducir el colesterol y regular el sistema nervioso. Si bien hay muchos tipos de frutos secos, generalmente presentan un elevado contenido en antioxidantes, vitamina A, vitamina B, magnesio, manganeso, fósforo, potasio, cobre o ácido fólico, entre otros nutrientes. Presentan también una importante cantidad de lípidos, proteínas de origen vegetal, fibra e hidratos de carbono. En conclusión, los frutos secos son muy recomendables tras un esfuerzo físico intenso y duradero, así como en deportes de larga duración y ejercicio físico sostenido, no sólo por su elevada cantidad de ácidos grasos poliinsaturados (tipo omega 3), sino también porque son semillas pobres en agua y ricas en
- 30 grasa, con un importante valor nutritivo que ayuda a reponerse tras el ejercicio.

Como consecuencia de lo anterior, una de las ventajas adicionales de la composición objeto

- de la invención es que permite mantener los niveles correctos de glucosa en sangre, lo que mejora el rendimiento físico del cuerpo, al tiempo que aporta a los músculos la energía que necesitan. De este modo, su consumo permite aumentar la potencia muscular y la resistencia a la hora de llevar a cabo un ejercicio intenso, proporcionando la misma energía y ventajas que proporciona la glucosa en el deporte de alto rendimiento. En general, la energía aportada será de aproximadamente 200 a 600 calorías por cada 100 gramos. Por otra parte, al tratarse de un producto natural, su consumo no representa ningún riesgo para la salud. Se trata por tanto de un alimento sano, que protege al corazón y evita el estrés.
- 5
- 10 Otra de las ventajas asociadas a su consumo como suplemento energético es su digestibilidad, ya que al estar compuesta de ingredientes totalmente naturales, su asimilación es muy rápida y no deja sensación de empacho o pesadez. Asimismo, tiene un efecto saciante casi inmediato (en lugar de los 20 minutos habituales, la sensación de saciedad puede aparecer incluso a los 5 minutos de su consumo, por ejemplo, en forma de
- 15 barrita de unos 25 a 40 gramos de peso). Hay que tener en cuenta que si se consumen por ejemplo 25 gramos de la composición, la energía aportada será de aproximadamente 84 calorías, que son aproximadamente las calorías que tiene un plátano (90 aprox.), con la ventaja adicional (frente al plátano) de aportar otros ingredientes como frutos secos o cereales (lo que la hace más digestible). Como consecuencia de este efecto saciante, su
- 20 consumo favorece la pérdida de peso al reducir el apetito y la necesidad de comer. De este modo, se trata de un producto muy adecuado también para cualquier persona que desee perder peso, al aportar los nutrientes y la energía necesaria para la realización de ejercicio físico.
- 25 En cuanto a los frutos secos que pueden emplearse en la presente invención se encuentran, sin ser limitantes, las nueces, avellanas, cacahuetes, almendras, castañas, piñones, pistachos, semillas de calabaza, semillas de girasol, ciruelas pasas, uvas pasas, dátiles, nueces de macadamia, hayucos, anacardos o nueces de Brasil, entre otros ejemplos.
- 30 Del mismo modo, existe un gran número de cereales que pueden ser empleados en la composición objeto de la invención, entre los que se encuentran, por ejemplo, el arroz, trigo, centeno, sorgo, espelta, cebada, trigo sarraceno, farro, maíz, semillas de lino, mijo, avena o kamut. Los cereales suelen ser ricos en hidratos complejos y presentan una elevada

cantidad de fibra. Tiene además proteínas en cantidades importantes, así como un bajo contenido en grasas insaturadas. Muchos de ellos tienen asimismo minerales, vitaminas y nutrientes funcionales de gran valor a la hora de realizar una actividad física.

5 En realizaciones particulares adicionales de la invención, la composición puede comprender otros ingredientes tales como canela (preferentemente en un porcentaje de un 0.01% a un 10% en peso del total), limón (preferentemente en un porcentaje de un 0.01% a un 20% en peso del total), calabaza (preferentemente en un porcentaje de un 10% a un 50% en peso del total) o cacao (preferentemente en un porcentaje de un 0.01% a un 10% en peso del total), entre otros ejemplos.

El limón es un fruto curativo y de gran aporte vitamínico, eliminador de toxinas y poderoso bactericida. Al ser una importante fuente de vitamina C y ácido cítrico, ayuda a prevenir los resfriados, fortalece el sistema inmunológico, purifica la sangre, mejora la capacidad del cuerpo para expulsar toxinas, es antifúngico, antioxidante, antiséptico y colabora en la digestión. Tiene un elevado nivel de potasio y un bajo contenido en sodio, por lo que es ideal para combatir la hipertensión arterial. En el caso de las actividades deportivas, ayuda a aumentar la potencia y resistencia. Además, aporta las calorías necesarias para mejorar el rendimiento en entrenamientos duros y, en general, en cualquier tipo de deporte. Como consecuencia de su efecto beneficioso en la regulación de los niveles de azúcar en sangre, evita en gran medida la aparición de agujetas después del entrenamiento y mejora la recuperación de los músculos tras una sesión de ejercicios.

En una realización particular de la invención, la composición comprenderá, en peso respecto al total: de un 10% a un 50% de boniato, (b) de un 10% a un 50% de miel, (c) de un 10% a un 50% de cereales (al menos un tipo), (d) de un 10% a un 50% de frutos secos (al menos un tipo) y de un 0.01% a un 10% de canela.

En otra realización particular de la invención, la composición comprenderá, en peso respecto al total: de un 10% a un 50% de boniato, (b) de un 10% a un 50% de miel, (c) de un 10% a un 50% de cereales (al menos un tipo), (d) de un 10% a un 50% de frutos secos (al menos un tipo) y de un 0.01% a un 20% de cacao (preferentemente, cacao puro).

En otra realización preferida de la invención, la composición comprenderá, en peso respecto al total: de un 10% a un 50% de boniato, (b) de un 10% a un 50% de miel, (c) de un 10% a un 50% de cereales (al menos un tipo), (d) de un 10% a un 50% de frutos secos (al menos un tipo), de un 0.01% a un 10% de canela y de un 0.01% a un 20% de limón.

5

En otra realización preferida de la invención, la composición comprenderá, en peso respecto al total: de un 10% a un 40% de boniato, (b) de un 10% a un 40% de miel, (c) de un 10% a un 40% de cereales (al menos un tipo), (d) de un 10% a un 40% de frutos secos (al menos un tipo), de un 0.01% a un 10% de canela, de un 0.01% a un 20% de cacao puro y de un

10

En otra realización adicional de la invención, la composición comprenderá, en peso respecto al total: de un 10% a un 50% de boniato, (b) de un 10% a un 50% de miel, (c) de un 10% a un 50% de cereales (al menos un tipo), (d) de un 10% a un 50% de frutos secos (al menos un tipo), de un 0.01% a un 10% de canela, de un 0.01% a un 20% de limón y de un 10% a un 50% de calabaza.

15

Finalmente, en otra realización preferida de la invención, la composición comprenderá, en peso respecto al total: de un 10% a un 50% de boniato, (b) de un 10% a un 50% de miel, (c) de un 10% a un 50% de cereales (al menos un tipo), (d) de un 10% a un 50% de frutos secos (al menos un tipo), de un 0.01% a un 10% de canela, de un 0.01% a un 20% de cacao puro, de un 0.01% a un 20% de limón y de un 10% a un 50% de calabaza.

20

En realizaciones preferidas de la invención, la composición puede contener ingredientes procedentes únicamente de cultivos ecológicos.

25

Es asimismo objeto de la invención un alimento caracterizado por comprender la composición energética según se ha definida en las reivindicaciones. Dicho alimento puede presentarse en distintas formas, tales como barritas, tabletas (a modo, por ejemplo, de turrón blando), bombones, geles, batidos u otras bebidas energéticas lácteas, etc.

30

En este sentido, es asimismo objeto de la invención el uso de la composición alimenticia reivindicada para la fabricación de alimentos particularmente adecuados como suplemento

energético. Así, su uso será especialmente preferido para personas que lleven a cabo actividades deportivas o que requieran un esfuerzo físico, ya sea suave, moderado o intenso. Será por tanto adecuada para actividades muy diversas, como pueden ser desde una larga caminata hasta deportes extremos o de dureza media-alta, en los que el cuerpo vaya a ser forzado más de lo normal. La ventaja de la composición alimenticia frente a otros productos del estado de la técnica es que puede ser ingerida de manera previa a la realización de la actividad física y, de esta forma, permite preparar al cuerpo para evitar la fatiga durante y después de realizar el ejercicio. En caso de consumirse después de realizar la actividad física, su ingesta favorecerá la recuperación física, que será mucho más rápida que en aquellos casos en los que no sea consumida. Adicionalmente, será objeto de la invención su uso como saciante alimenticio o inhibidor del apetito.

En cuanto al procedimiento de obtención de la composición de la invención, en principio no es limitante, si bien en una realización particularmente preferida puede comprender las siguientes etapas: (a) hornear el boniato a una temperatura preferente de entre 120 y 200°C y durante un tiempo preferente de 1 a 2 h (b) mezclar fuera del horno los cereales y frutos secos; (c) crear un orificio o cavidad en la parte central (preferentemente) de la mezcla de cereales y frutos, introduciendo a continuación la miel en dicha cavidad; (d) sacar el boniato fuera del horno, limpiarlo (quitándole la piel) y añadirlo a la mezcla de cereales y frutos secos, vertiéndolo sobre la miel. De este modo, como consecuencia de la temperatura del boniato, la miel se hace más líquida, lo que favorece la mezcla de los ingredientes, que se lleva a cabo con mayor rapidez.

La invención tiene como ventaja adicional el permitir realizar la mezcla en frío de los distintos ingredientes, de modo que tras sacar el boniato del horno, es posible esperar a que éste se enfríe preferentemente hasta temperatura ambiente (de aproximadamente 25°C), procediendo a continuación a su vertido sobre la mezcla de cereales, frutos secos y miel.

Una vez se hayan mezclado todos los ingredientes, se procederá a dar forma a la mezcla total. De manera preferente, se llevará a cabo una etapa de horneado durante un tiempo preferente de entre 3 y 10 minutos, con objeto de evitar que la superficie exterior quede glutinosa. Tras el horneado, se procederá al envasado y empaquetado del producto final.



**Ejemplo**Ejemplo 1. Medida nutricional

En este ejemplo se preparó una barrita energética de 4099 gramos compuesta por los siguientes ingredientes: 1000 g de boniato, 1000 g de miel, 1000 g de avena, 1000 g de cacahuete tostado molido, 34 g de canela molida, 25 g de limón (ralladura de la piel) y 40 g de cacao en polvo.

El análisis nutricional de 100 g del producto fue el siguiente:

Calorías	335.4	Agua	22.19
Carbohidratos	9.998	Fructosa	9.485
Proteínas	6.874	Maltosa	1.774
Grasas	12.27	Sucrosa	0.37
Lípidos	0.002	Riboflavina (mg)	0.015
Fibra	3.046	Niacina (mg)	0.1
Calcio (mg)	50.83	Ácido pantoteico (mg)	0.029
Magnesio (mg)	82.83	Ácido ascórbico (mg)	0.542
Sodio (mg)	7.381	Folatos (mcg)	0.243
Potasio (mg)	348.8	Fitoesteroles (mg)	0.218
Hierro (mg)	2.044	Ácido Fólico (mg)	20.39
Cobre (mg)	0.128	Vitamina C (mg)	0.713
Manganeso (mg)	0.049	Vitamina A (mg)	2.178
Fósforo (mg)	208.3	Vitamina B6 (mg)	0.119
Zinc (mg)	1.051	Vitamina B1 (mg)	0.138
Selenio	0.009	Vitamina B2 (mg)	0.037
Vitamina E (mg)	0.271	Vitamina B3 (mg)	0.246

10

Los resultados del análisis demuestran el alto contenido en vitaminas y minerales de la composición objeto de la invención, lo que le confiere los efectos beneficiosos que han sido anteriormente descritos.

15 Ejemplo 2. Prueba de efectividad

Con objeto de probar las ventajas de la invención según ha sido reivindicada, a partir de los ingredientes descritos en el ejemplo 1 se procedió a preparar una composición en forma de barrita energética. Para ello, se calentó un horno a 180°C y se introdujo en el mismo la cantidad establecida de boniato, dejándolo hornear durante 2 horas. Durante este proceso se mezclaron, fuera del horno, la avena, el cacahuete, la canela y el limón. Para conseguir

20

una buena mezcla del limón, se trituró con un poco de avena, consiguiendo así secarlo al absorber la avena parte de su jugo. Tras sacar el boniato del homo, se limpió quitándole la piel. A continuación, se vertió a la mezcla a la que previamente se le había añadido, en un orificio central, la miel. Como consecuencia de la temperatura del boniato, se consiguió  
5 favorecer la mezcla con la miel y el resto de ingredientes. La mezcla obtenida, una vez homogénea (aproximadamente a los 5 minutos de haber añadido el boniato), se racionalizó en forma de barritas en forma rectangular (de 1 centímetro de alto, entre 3 y 4 centímetros de ancho y entre 5.5 y 10 centímetros de largo) de un peso aproximado de entre 23 y 25  
10 gramos. Posteriormente, las barritas fueron introducidas nuevamente al horno a 180°C durante un tiempo no superior a 5 minutos, tras el cual se extrajeron del horno, dejándolas enfriar hasta temperatura ambiente.

Una vez obtenida la composición, se probó su digestibilidad. Para ello, se consumió una cantidad de 25 g de manera previa a la realización de una actividad física, en concreto, una  
15 actividad de artes marciales de hora y media de duración. Se comprobó que el consumo de la composición de manera previa a la actividad permitía alargar la resistencia y aguante físico hasta 3 horas (con un descanso de 10 minutos), con la ventaja adicional de no resultar en ningún modo indigesta.

## REIVINDICACIONES

1. Composición natural alimenticia caracterizada por que comprende al menos los siguientes ingredientes: (a) boniato, (b) miel, (c) al menos un tipo de cereal y (d) al menos un  
5 tipo de fruto seco.
2. Composición de acuerdo a la reivindicación 1, donde el porcentaje en peso de cada ingrediente respecto al total es: (a) de un 10% a un 50% de boniato, (b) de un 10% a un  
10 50% de miel, (c) de un 10% a un 50% de al menos un tipo de cereal y (d) de un 10% a un 50% de al menos un tipo de fruto seco.
3. Composición de acuerdo a la reivindicación 1 o 2, donde el cereal es seleccionado de un grupo que consiste en arroz, trigo, centeno, sorgo, espelta, cebada, trigo sarraceno, farro, maíz, semillas de lino, mijo, avena y kamut, así como cualquiera de sus combinaciones.  
15
4. Composición de acuerdo a una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde el fruto seco es seleccionado de un grupo que consiste en nueces, avellanas, cacahuetes, almendras, castañas, piñones, pistachos, semillas de calabaza, semillas de girasol, ciruelas pasas, uvas pasas, dátiles, nueces de macadamia, hayucos, anacardos y nueces de Brasil,  
20 así como cualquiera de sus combinaciones.
5. Composición de acuerdo a una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que comprende al menos un ingrediente adicional seleccionado de un grupo que consiste en canela, limón, calabaza y cacao, así como cualquiera de sus  
25 combinaciones.
6. Composición de acuerdo a la reivindicación 5, donde el porcentaje de canela es de un 0.01% a un 10% en peso del total.
- 30 7. Composición de acuerdo a la reivindicación 5 o 6, donde el porcentaje de cacao es de un 0.01% a un 20% en peso del total.
8. Composición de acuerdo a una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 7, donde el porcentaje de limón es de un 0.01% a un 20% en peso del total.

9. Composición de acuerdo a una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 8, donde el porcentaje de calabaza es de un 10% a un 50% en peso del total.
- 5 10. Procedimiento de obtención de una composición de acuerdo a las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado por que comprende las siguientes etapas: (a) hornear el boniato en un horno a una temperatura de entre 120 A 200°C y durante un tiempo de entre 1 a 2 h; (b) mezclar fuera del horno el cereal y fruto seco dando lugar a una mezcla a la que se le añade, en su parte central, la miel (d) sacar el boniato fuera del horno, limpiarlo y añadirlo a
- 10 la mezcla de cereal, fruto seco y miel, vertiéndolo sobre la miel.
11. Uso de una composición de acuerdo a las reivindicaciones 1 a 9 como suplemento alimenticio energético.
- 15 12. Uso de una composición de acuerdo a las reivindicaciones 1 a 9 como saciante o inhibidor del apetito.



- ②<sup>1</sup> N.º solicitud: 201530170  
 ②<sup>2</sup> Fecha de presentación de la solicitud: 12.02.2015  
 ③<sup>2</sup> Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤<sup>1</sup> Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤ <sup>6</sup> Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	Página web Minimalist Baker. Sweet potato granola. 03.10.2013 [on line] [Recuperado 24.06.2015] Recuperado de Internet URL> <a href="http://minimalistbaker.com/sweet-potato-granola/">http://minimalistbaker.com/sweet-potato-granola/</a>	1-12
X	Página web The healthymaven.com. Sweet potato and pecan pancakes.10.2014 [on line] [Recuperado 24.06.2015] Recuperado de Internet URL> <a href="http://www.thehealthymaven.com/2014/10/sweet-potato-pecan-pancakes.html">http://www.thehealthymaven.com/2014/10/sweet-potato-pecan-pancakes.html</a>	1-9
X	Página web Sweetpotatoblessings.com. Barritas de camote. 03.10.1991 [on line] [Recuperado 24.06.2015] Recuperado de Internet URL> <a href="http://www.sweetpotatoblessings.com/café/camote.html">http://www.sweetpotatoblessings.com/café/camote.html</a>	1-12
X	Página web Huerta de salud. Granola de calabaza o camote. 09.10.2013 [on line] [Recuperado 24.06.2015] Recuperado de Internet URL> <a href="https://huertadesalud.files.wordpress.com/2013/10">https://huertadesalud.files.wordpress.com/2013/10</a>	1-9

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 25.06.2015	Examinador J. López Nieto	Página 1/4
--	------------------------------	---------------

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

**A23L1/172** (2006.01)

**A23L1/08** (2006.01)

**A23L1/214** (2006.01)

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

A23L

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

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 25.06.2015

**Declaración**

<b>Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)</b>	Reivindicaciones 2, 6-11	<b>SI</b>
	Reivindicaciones 1, 3-5	<b>NO</b>
<b>Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)</b>	Reivindicaciones	<b>SI</b>
	Reivindicaciones 1-11	<b>NO</b>

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

**Base de la Opinión.-**

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

**1. Documentos considerados.-**

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	Página web Minimalist Baker. Sweet potato granola. 03.10.2013 [on line] [Recuperado 24.06.2015] Recuperado de Internet URL> <a href="http://minimalistbaker.com/sweet-potato-granola/">http://minimalistbaker.com/sweet-potato-granola/</a>	
D02	Página web The healthymaven.com. Sweet potato and pecan pancakes.10.2014 [on line] [Recuperado 24.06.2015] Recuperado de Internet URL> <a href="http://www.thehealthymaven.com/2014/10/sweet-potato-pecan-pancakes.html">http://www.thehealthymaven.com/2014/10/sweet-potato-pecan-pancakes.html</a>	
D03	Página web Sweetpotatoblessings.com. Barritas de camote. 03.10.1991 [on line] [Recuperado 24.06.2015] Recuperado de Internet URL> <a href="http://www.sweetpotatoblessings.com/café/camote.html">http://www.sweetpotatoblessings.com/café/camote.html</a>	
D04	Página web Huerta de salud. Granola de calabaza o camote. 09.10.2013 [on line] [Recuperado 24.06.2015] Recuperado de Internet URL> <a href="https://huertadesalud.files.wordpress.com/2013/10">https://huertadesalud.files.wordpress.com/2013/10</a>	

**2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración**

El objeto de la invención es una composición alimentaria que comprende al menos los siguientes ingredientes: boniato, miel, al menos un tipo de cereal y al menos un tipo de fruto seco (Reivindicaciones 1-8)

Se reivindica también el procedimiento para la obtención de la composición mencionada que comprende las etapas:

- Hornear el boniato a una temperatura entre 120°C-200°C, durante un tiempo comprendido entre 1h -2h.
- Mezclar el cereal, el fruto seco y añadir en la parte central de esta mezcla la miel.
- Añadir el boniato, previamente limpiado, sobre la miel de la mezcla anterior.

(Reivindicación 10)

La composición de la invención se puede usar como suplemento alimenticio energético o como saciante o inhibidor del apetito (Reivindicaciones 11 y 12)

El documento D01 se refiere a una granola de mijo, cardamomo y boniato. Entre otros ingredientes contiene: boniato, cereales (avena, mijo) miel, uvas pasas, semillas (pipas de calabaza) y canela.

Para obtener la composición alimenticia divulgada en D01 consiste en mezclar el puré de boniato con la miel, los cereales y otros ingredientes. La composición se hornea y se le añaden las pasas y las pipas.

Se indican también los beneficios para la salud de la composición alimenticia, así como el su aporte energético y de fibra.

El documento D02 da a conocer tortitas de boniato y pecanas. Entre sus ingredientes cuenta con: boniato, harina de avena y nueces pecanas y jarabe de arce.

El documento D03 divulga barritas de camote que contienen camote (boniato) rallado, harina y avena, pecanas o nueces picadas y azúcar. Los ingredientes de la composición se mezclan y a continuación se hornean.

El documento D04 se refiere a una granola de camote o calabaza que cuenta entre sus ingredientes con camotes cocidos u horneados, cereales (avena, trigo y centeno) pipas, pasas, semillas de lino y canela.

En el documento D01 se describe una composición alimenticia que comprende los mismos ingredientes que la composición de la invención. Por lo tanto las reivindicaciones 1, 3, 4 y 5 carecen de novedad y actividad inventiva según los Art. 6.1 y 8.1 de la Ley de Patentes 11/86.

Las reivindicaciones 2 y 6-9 se refieren a porcentajes de ingredientes elegidos de manera arbitraria para conseguir unas características particulares en el producto final, lo cual no supone ejercicio de actividad inventiva.

El procedimiento recogido en la reivindicación 10 no contiene ninguna característica técnica que aporte actividad inventiva con respecto al procedimiento divulgado en el documento D01.

Teniendo en cuenta las características nutricionales de los ingredientes de la composición de la invención, se considera que los usos contenidos en las reivindicaciones 11 y 12 serían obvios para un experto en la materia.

Las reivindicaciones 2, 6-12 cumplen el requisito de novedad según el Art.6.1 de la Ley de Patentes 11/86, pero no cumplen el requisito de actividad inventiva según el Art.8.1 de la Ley de Patentes 11/86.

La composición de la invención se diferencia de las divulgadas en los documentos D02-D04 porque contiene miel en lugar de jarabe de arce (D02) o azúcar (D03) o ningún edulcorante (D04) Estas diferencias no aportan actividad inventiva a la invención según el Art.8.1 de la Ley de Patentes 11/86, tal y como se refleja en el informe sobre el estado de la técnica.