

Yopal Casanare Diciembre 11 del 2013

Doctora

Mayra Quintero Valbuena.

Examinadora de patentes

Super Intendencia de industria y comercio Sic.

Carrera 13 No 27-00. Segundo piso.

Bogotá

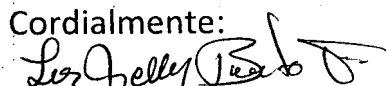
Cordial saludo,

Respetuosamente me dirijo a su despacho con el fin de hacer llegar a usted la corrección a las reivindicaciones, solicitado según correo y telefónicamente del requerimiento citado en el oficio 11398 del 29 de Junio del presente año (prórroga), para la concesión de la patente de invención radicada en esa institución con el número 08-068622 del 2008.

Pido a usted su valiosa colaboración para la concesión de esta patente, ya que es muy importante para el grupo de trabajo y para la población beneficiaria.

De ante mano agradezco su valiosa colaboración y la atención que se digne prestar a la presente

Cordialmente:


Luz Nelly Barreto Torres,

C.C. No 24`230.048 de monterrey Casanare.

Cel: 3134193514-3124803276

Dir, Carrera 24 No 15-33

Yopal.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-068622- -00012-0000

Fecha: 2012-12-12 16:51:06 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 12

COMO OBTENER HAEINA DE MALANGA

REQUERIMIENTO.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

Actualmente para solucionar los problemas de salud como úlceras de estómago y de piel, bajo crecimiento y peso, se utilizan largos tratamiento nutricionales, operaciones, cirugías y en muchos casos procesos delicados, riesgosos y con un costo muy elevado.

Harina de malanga con proteínas, carbohidratos y minerales, con propiedades medicinales y nutricionales, pertenece al sector tecnológico Farmacéutico de la medicina alternativa, enfocado ala salud, está relacionado, con los tratamientos y medicamentos, en beneficio de la salud humana; sabemos por tradición oral, que hay plantas en la naturaleza que sirven para curar enfermedades y mejorar la salud de los seres humanos.

En el estado de la técnica no se conoce ningún producto derivado de la malanga, similar al de la solicitud, que parta del procesamiento de un tubérculo (*Xanthosoma Sagittifolium*) malanga, para la obtención de una harina con proteínas, carbohidratos y minerales con propiedades medicinales y nutricionales, que cura los problemas de úlceras gástricas y de la piel y que además contribuye para solucionar los bajos niveles de peso y crecimiento en los niños y es apto para el alimento de las personas de la tercera edad.

También se le puede dar otros usos, pero para ello no necesita un proceso tan minucioso en la elaboración de la harina

DESCRIPCION DETALLADA DE LA INVENCION.

Harina de malanga con proteínas, carbohidratos y minerales, con propiedades medicinales y nutricionales. Se obtiene al someter a un proceso los tubérculos de una, planta malanga, que pertenece a la familia de las aráceas y que se cultiva casi en todas las regiones del país, pero especialmente en los llanos orientales por de clima cálido y caliente, (*Xanthosoma Sagittifolium*), purificada, deshidratad y cristalizada bajo la

3

acción de los rayos solares, con este producto se está solucionando el problema de salud. La malanga es un tubérculo, que pertenece a la familia de las aráceas y se cultiva casi en todo tipo de clima, pero especialmente en clima caliente y cálido, tradicionalmente se ha utilizado para el consumo como alimento tradicional, un producto que contribuye a la solución de algunos problemas de la salud, como la papa y para el alimento de los animales.

Para obtener harina de malanga con proteínas, carbohidratos y minerales con propiedades medicinales y nutricionales, necesitamos ciertas etapas, 5 o 6 días exponiendo el producto al sol todos los días y no se puede dejar expuesto al sereno y en la noche se debe dejar en un lugar seco. Hay necesidad de seleccionar el material nuevamente para desechar aquellos que han perdido su color original. **Dentro del proceso de elaboración de la harina de malanga, cabe destacar, que en nuestro caso la malanga tiene que ser pelada y secada bajo los rayos directos de la luz del sol, ya que éstos activan un componente que tiene la malanga (la mioglobina), por esta razón no puede ser deshidratada a cualquier temperatura, a la sombra ni ser deshidratada sin pelar.**

La harina de malanga es liviana, fina, poco densa, de color blanco, tiene un olor un poco penetrante pero muy suave, y un sabor parecido al sabor de la avena natural, se puede consumir disuelta en cualquier jugo de leche o agua natural.

Con este producto natural después de procesado, se solucionan problemas de salud, hasta ahora muy difíciles de tratar, contribuye para evitar la muerte de niños, adultos y personas de la tercera edad a causa de enfermedades que ahora se pueden tratar con un producto resultado del procesamiento de los tubérculos de la malanga, objeto de nuestra invención.

En el proceso de elaboración y empaque de LA HARINA DE MALANGA CON PROTEÍNAS, CARBOHIDRATOS CON PROPIEDADES MEDICINALES Y NUTRICIONALES. Puede tecnificarse y someterse a los avances tecnológicos en cuanto a: Pelado, cortado, molido, cernido, empaque y sellado, el secado

4

sí se tienen que hacer con el sol, porque esta cristalización, únicamente es posible hacerla bajo la acción de los rayos solares, de lo contrario el producto pierde sus propiedades curativas medicinales y nutricionales, el producto está seco pero no cocido. Además la acción de los rayos solares activan una proteína presente en la malanga (Mioglobina, capaz de modificar el ADN de ciertas bacterias de algunas enfermedades). Se puede industrializar y comercializar el producto en el campo farmacéutico de la medicina alternativa y de mercadeo, convirtiéndose así en una alternativa de vida para la población especialmente la más vulnerable que padecen enfermedades causados por malos hábitos alimenticios o por su condición social, cultural y económica donde viven.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA FACULTAD DE MEDICINA
PRODUCCIÓN ANIMAL VETERINARIA Y DE
LABORATORIO DE NUTRICIÓN ZOOTECNIA

**INFORME DE
ANALISIS No
FECHA DE
EXPEDICION
ANALISIS
REPORTADOS**

144

Junio 27 de 2008

16

**INFORMACION DEL
USUARIO**

**NOMBRE
TELEFO
NO
FAX -
CELULAR**

**I.E. CENTRO SOCIAL LA
PRESENTACIÓN
(8)
6354077**

**INFORMACION DE LA
MUESTRA**

**TIPO
IDENTIFICACIO
N
FECHA DE
RECEPCION**

**Cristal de
malanga**

**80,318
Junio 12 de
2008**

ANALISIS	REPO RTE	REPO RTE	ANALISIS	REPOR TE	REPO RTE
	(Base húme da)	(Base seca)		(Base húmeda)	(Base seca)
MATERIA SECA (%)¹		87,5	DIGESTIBILIDAD IN VITRO DE LA MS (%)⁴		
PROTEINA CRUDA (Nx6.25) (%)¹	6,0	6,9	DIGESTIBILIDAD IN SITU DE LA MS (%)		
NITROGENO NO PROTEICO (%)²			DIGESTIBILIDAD EN PEPSINA 0,02 (%)		

NITROGENO SOLUBLE (%) ²			CALCIO (%)	0,0	0,04
NITROGENO LIGADO A FDA (%) ²			FOSFORO (%) ¹	0,2	0,18
NITROGENO LIGADO A FDN (%) ²			POTASIO (%) ¹	1,7	1,92
NITROGENO UREICO EN LECHE (mg/dl)			MAGNESIO (%) ¹	0,1	0,10
FIBRA CRUDA (%) ¹	1,3	1,5	SODIO (%) ¹	0,0	0,01
FIBRA EN DETERGENTE NEUTRO (%) ³			AZUFRE (%)	3,0	3,48
FIBRA EN DETERGENTE ACIDO (%) ³			MANGANESO (mg/Kg) ¹	35,0	40
LIGNINA (%) ³			ZINC (mg/Kg) ¹		
EXTRACTO ETereo (%) ¹	1,1	1,3	COBRE (mg/Kg) ^{1LD 0,010} (mg/Kg)	7,0	8
CENIZAS (%) ¹	3,6	4,1	COBALTO (mg/Kg) ¹	4,4	5
CELULOSA (%) ³			HIERRO (mg/Kg) ¹		

REFERE
NCIAS

1 AOAC 1996. Official Methods of analysis of the Association of Analytical Chemists, (14 th ed)

2 Animal Feed Science and Technology (1996) 57:347-348

3 Journal of Dairy Science (1991) 74:3583-3597

4 Tilley and Terry, 1963. Modificado por la Universidad de Nebraska, Manual de Laboratorio Universidad de Nebraska

5 Manual de métodos fisicoquímicos para el control de calidad de la leche y sus derivados. ICONTEC

APROBADO
POR

JUAN E. CARULLA

ELABORADO
POR

LUZ NANCY SANCHEZ

FORNAGUERA
Director de
Laboratorio

PATÑO
Coordinadora de
Laboratorio

Este informe expresa fielmente el resultado de los análisis realizados sobre la muestra recibida. No podrá ser reproducido parcial ni totalmente, excepto cuando se haya obtenido previamente permiso escrito por parte del laboratorio que lo emite. Los resultados contenidos en el presente informe, se refieren al momento y condiciones en que se realizaron los análisis. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los resultados entregados.

DIBUJOS

Tenemos dos formas de presentación de envase, ver figura 1 y 2, pero esta presentación no modifica la calidad, ni la cantidad del producto.



Fig. No 1

Fig. No 2.

Es harina de malanga con proteínas, carbohidratos y minerales, resultado del procesamiento de los tubérculos con propiedades medicinales y nutricionales, 365 grs con propiedades curativas, cicatrizantes, medicinales y nutricionales.

La figura No 1. Muestra el producto terminado, el resultado de unos tubérculos de malanga sometidos a todo un proceso. Lo que observamos en el frasco es el producto final, listo para ser consumido, su color es blanco.

En la figura No 2. Observamos el mismo producto, al igual que la figura No 1, está completamente sellado, para que conserve sus propiedades curativas, cicatrizantes medicinales y nutricionales.

Aclaración: Si el producto no fuera expuesto todo el proceso de secado directamente a los rayos del sol, no sería de color blanco y no serviría para el objeto de nuestro proyecto si fuera seco al medio ambiente, a la sombra, o al horno presentaría un color café o rojizo, amarillo o cenusozo y no serviría para nutro trabajo objeto.

COMO OBTENER HARINA DE MALANGA

REIVINDICACIONES:

1. **Para obtener harina de malanga con proteínas, carbohidratos y minerales, con propiedades medicinales y nutricionales, necesitamos ciertas etapas caracterizadas por el proceso que se describe a continuación :**

Identificación, extracción y selección de los tubérculos,

Pelado, lavado. cortado, exposición a los rayos solares, directamente, nueva selección del material, molido, sernido en un tamix No 400, empacado y sellado.

- 2 En esta segunda etapa es caracterizado porque de acuerdo a la región pero generalmente de 8 a 10 meses después de sembrado) se realiza la extracción, identificación, recolección y selección de los tubérculos de malanga verificando que los tubérculos estén aptos para sacar de la tierra (*Xanthosoma Sagittifolium*): nativo de la región, hay necesidad

9

de verificar que estén maduros, en buen estado (que no estén en descomposición), tamaño (que no estén muy pequeños porque se dificulta el pelado y puede corromperse al secarlo), color cuando está listo presenta un color café oscuro y en los extremos rosado y en la parte interna al cortarlo debe estar completamente blanco) , y textura (presenta una textura corrugada descascarante), apta para consumo humano

3 Pelado: de acuerdo a la reivindicación dos es caracterizado porque se procede a quitarle la cáscara a los tubérculos de malanga verticalmente (para no cortarse las manos) y se deposita en agua potable para que no pierda su color blanco original y sus propiedades curativas o sufra cierta contaminación

4 Cortado: De acuerdo a la reivindicación tres esta etapa es caracterizado porque los tubérculos ya pelados se cortan en partes delgadas de un 1 mm a 1.5 mm. (máximo) de grosor, en tajadas uniformes y se depositan en un recipiente seco y limpio, que no haga contacto con el agua. (de lo contrario pierde una sustancia gelatinosa y puede perder sus propiedades originales)

5: Exposición De acuerdo a la reivindicación cuatro esta etapa se caracteriza porque , los tubérculos de malanga, cortados en tajadas de 1 mm, se exponen a los efectos de los rayos solares en un paño o manto blanco hasta que estén completamente deshidratados, secos, crocantes, cristalizados, esta etapa tiene una duración de unos 5 o 6 días exponiendo el producto al sol todos los días y no se puede dejar expuesto al sereno y en la noche se debe dejar en un lugar seco. Hay necesidad de seleccionar el material nuevamente para desechar aquellos que han perdido su color blanco inicial, ya que pudieron contaminarse con el medio o simplemente no son aptos para nuestro trabajo objeto. (según orientación médica y de salud). Es verdad que la malanga se puede deshidratar de diferentes maneras pero para el uso que se le da en este caso debe estar completamente blanca y si no se expone directamente a los rayos solares tiende a amarillarse, puede dársele diferentes usos pero

no para el objeto de nuestro trabajo, pues los ensayos asesoría, coordinación y dirección médica no lo permite.

6: Molido. Según la reivindicación cinco esta etapa se caracteriza y es muy importante porque: ya se llevan los tubérculos que conservan su color tajados, rebanados, secos, deshidratados y ya cristalizados bajo los rayos solares al molino manual o eléctrico si una vez molido las partículas son muy gruesas hay necesidad de pasarla nuevamente por el molino hasta obtener una harina compacta de fácil consumo en cualquier líquido

7Cernido. De acuerdo a la reivindicación seis en esta etapa la harina de los tubérculos de malanga son llevados a un tamiz número 400, que corresponde a un taño de luz muy pequeño (grosor), de 0.038 mm de grosor, o cernidor fino, y se cierne el producto, en este momento ya tenemos **Harina de malanga con proteínas, carbohidratos y minerales con propiedades medicinales y nutricionales.**

8. Empacado. Según la reivindicación siete En esta etapa se empaca al vacío en frascos debidamente esterilizados (se esterilizan manualmente en agua hirviendo y se ponen a secar al medio o se compran ya esterilizados del laboratorio, en este caso los adquirimos en Quimi envases en Bogotá), se envasa en forma manual o utilizando empacadora, es necesario empacar y sellar el producto muy bien, para evitar el contacto con el oxígeno y el medio exterior, ya que puede contaminarse o perder sus propiedades curativas, medicinales y nutricionales, debe empacarse antes de que se enfríe e inmediatamente después de molido la harina, para ello se sigue el siguiente proceso:

9 Sellado. Según la reivindicación ocho, se toma un papel seda especial para proteger alimentos y se corta un círculo a la medida de la boca del frasco.

Se deposita en el frasco debidamente esterilizado y seco 30 cucharadas rebosadas, 365 grs de harina de malanga convertida en polvo poco denso, se golpea el frasco levemente para que la cantidad quede compacta y exacta.

Una vez el frasco está lleno de harina se frota la boca del frasco con engrudo o un pegante neutro (que no haga contacto con la harina) y se coloca el círculo de papel antes cortado, se deja un tiempo aproximado de uno a dos minutos para que el pegante actúe,

Después se coloca la tapa del frasco y se gira media vuelta fuertemente para sellar muy bien y que el producto no tenga contacto con el aire y el medio exterior.

El frasco debe ser de vidrio transparente para observar el color blanco de la harina, si ésta pierde su color blanco puro, no se puede utilizar para la aplicación que le damos.

COMO OBTENER HARINA DE MALANGA

RESUMEN

Harina de malanga con proteínas, carbohidratos y minerales con propiedades medicinales y nutricionales, es un producto natural que se obtiene, después de procesados los tubérculos de malanga, el cual se identifica que estén maduros y sanos, recolecta, se selecciona y se procesa: pelado, hidratado,

para que no pierda su color, cortado, secado al sol, molido, cernido, empacado y sellado al vacío. La invención surge como una respuesta a las necesidades de las personas de la región, ya que por los malos hábitos alimenticios, se presentan casos de gastritis, úlceras gástricas, problemas de desnutrición, bajo crecimiento con **harina de malanga con proteínas, carbohidratos y minerales, resultado del procesamiento de los tubérculos con propiedades medicinales y nutricionales**, estamos dando solución a estos tipos de problemáticas de la salud, según diagnósticos médicos durante nuestra investigación comprobamos la efectividad de este producto para curar la úlcera gástrica, la gastritis, otros tipos de heridas en la piel y para

ayudar a solucionar problemas de desnutrición, bajo crecimiento y aumentar el peso en los niños y en las personas de la tercera e

Nuestra invención consiste en descubrir que procesando los tubérculos de malanga, se obtiene una harina de malanga, con todas, sus propiedades originales sin que tengan ninguna modificación, es harina de malanga es un producto para curar la úlcera gástrica, gastritis, herido en la piel, solucionar problemas de bajo peso y crecimiento, sin adicionar ningún producto químico antibiótico o farmacéutico clínico ya existente. (Sin demeritar su uso y eficacia). Nuestro producto lo podemos tecnificar e industrializar en lo referente al proceso de elaboración, para difundir la comercialización DE HARINA DE MALANGA

INTER RAPIDÍSIMO INTER RAPIDÍSIMO S.A. NIT: 800251569-7		Cod. Postal / Ciudad Destino / País BOGOTÁ/CUND. Colombia		Nombre del servicio NOTIFICACIONES JUDICIALES		No. 9 Factura de venta GLL-R-02		 900002478477	
Fecha y hora de Admisión 11/12/2012 11:22:36 AM		Tiempo estimado de entrega X		Tipo del servicio ☐ Mensajería Express ☐ Carga					
Número de identificación 3124193514		Nombre o razón social NELY BARRERO		Número de identificación 40772		Nombre o razón social MAYRA GUINTERO VALBUENA			
Teléfono 3124193514		Correo electrónico RECLAME EN OFICINA		Teléfono 40772		Correo electrónico CH 13 NO. 27-00 PISO 2 EDIF BOCHICA			
Dirección RECLAME EN OFICINA		Dirección CH 13 NO. 27-00 PISO 2 EDIF BOCHICA							
Cod. Postal / Ciudad Origen / País BOGOTÁ / CASANARE Colombia		Tipo de envío ☒ Paquete ☐ Caja ☐ Otro		Liquidación peso por volumen Largo cm x Ancho cm x Alto cm 6.500		Peso x Volumen 1		No. de esta Pieza 1	
Cod. Origen: Agencia/Punto/Mensajero 40772		Bolsa o precinto de seguridad No.		Dice contener 12 DIC 2012		MOTIVOS DE DEVOLUCIÓN ☐ Desconocido ☐ Rehusado ☐ No Reside ☐ No Reclamado ☐ Dirección Errada ☐ Otros		Valor comercial del envío \$ 5,000	
Como remitente declaro que este envío no contiene dinero en efectivo, joyas, valores negociables u objetos prohibidos por la ley. Además, acepto las condiciones plasmadas en este documento.		Nombre legible de quien recibe GUINTERO VALBUENA		Fecha primer intento de entrega Día Mes Año Hora 11 12 2012 11:22:36		Valor del transporte \$ 6,400			
Identificación 3124193514		Fecha de entrega Día Mes Año Hora 11 12 2012 11:22:36		Valor prima de seguro \$ 100		Valor empaque \$ 0			
Firma y sello Nely Barrero		Mensajero que entrega 40772		Fecha segunda intención de entrega Día Mes Año Hora 11 12 2012 11:22:36		Valor total \$ 6,500			
Observaciones RECLAME EN OFICINA		No.		No.					

Licencia MINTIC 1189 - Licencia Min. Transporte 00595 www.interrapidísimo.com defensoriadelcliente@interrapidísimo.com
 Bogotá, D.C. Carrera 30 No. 7-45 PBX: 560 5000 Fax: 562 5000

Contrato de prestación de servicio de mensajería expresa y/o carga. Inter Rapidísimo S. adelante el **transportador** y el remitente y/o destinatario quienes se denominarán **el usuario** celebramos el presente contrato de servicio postal mensajería expresa y/o carga regido por la normatividad específica para mensajería expresa: ley 1369 de 2010 y resolución 3038 de 2011 de la CRC y/o normas concordantes y vigente; y para carga: código de comercio y las siguientes cláusulas:

Primera. objeto: recepción, recolección, clasificación, transporte y entrega como mensajería expresa de objetos postales hasta de 5 kilos y carga, envíos con peso superior a 5 kilos.

Segunda. domicilio: para todos los efectos inducido el judicial será Bogotá D.C, Colombia.

Tercera. guía factura de venta: - **el usuario** acepta que dicha factura o guía no es negociada, ha sido diligenciada por él o por el **transportador** en su nombre y que conoce su contenido y lo acepta.

Cuarta. objetos postales y/o envíos de prohibida circulación: **el usuario** se responsabiliza ante la ley por el envío clandestino de objetos de prohibida circulación y responderá ante el **transportador** por todos daños que éstos puedan generar a los demás envíos y a su personal. ver objetos de prohibida circulación en www.interrapidissimo.com.

Quinta. valor comercial del envío u objeto postal: **el usuario** manifiesta que su valor comercial es igual al declarado en este contrato y acepta pagar la prima de seguro equivalente hasta un 2 % del valor comercial; si en el recuadro no aparece ningún dato, **el usuario** acepta que el envío u objeto postal no tiene valor comercial.

Sexta. responsabilidad del **transportador**: - en caso de pérdida, explotación o avería del envío u objeto postal, **el transportador** reconocerá al **usuario** una indemnización que supla los daños, perjuicios y lucro cesante así: mensajería expresa hasta 5 veces el valor del servicio registrado en este contrato, más el valor comercial declarado. por carga, hasta el 100 % del valor comercial declarado únicamente.

Séptima. trámite de PORs - solicitudes de indemnización: - **el usuario** podrá interponer una petición, queja o recurso así: por medio de carta enviada a la carrera 30 no. 7- 45 en Bogotá u oficinas autorizadas de todo el país; vía correo electrónico defensoriadeldiente@interrapidissimo.com; verbalmente al teléfono: (0#1)5605000 - opción 1; en la página web: www.interrapidissimo.com, diligenciando el formato disponible.

Parágrafo: para el trámite mencionado se procederá según la resolución 3038 de 2011 de la CRC.

Octava. incautaciones: **el transportador** se exonera de responsabilidad por todo concepto, cuando autoridades competentes incauten el envío u objeto postal, limitándose a informar a **el usuario** para que éste adelante el trámite de recuperación.

Novena. envíos u objetos postales para reclamar en oficina: **el usuario** debe identificarse plenamente para redamar. si acude un tercero, éste debe presentar autorización autenticada y copia de la cédula o certificado de cámara de comercio del **usuario**.

Parágrafo: **el transportador** se exonera de responsabilidad civil, contractual y extracontractual por la entrega o devolución del objeto postal o de carga en los casos de suplantaciones u homónimos.

Décima. cláusula compromisoria: las diferencias que surjan en la ejecución de este contrato deberán someterse a la decisión de un árbitro en centro de arbitraje de la cámara de comercio de Bogotá, y su decisión será en derecho y es requisito de legitimación para iniciar acciones judiciales, prestando mérito de excepción de cosa juzgada procesal.