

Señor Director

NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 15-309766-00004-0000

Fecha: 2016-06-08 11:27:34 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 10

Trámite: 002 Evento: 001 Actuación: 444

Referencia: Expediente 15.309.766

Asunto: Solicitud de patente para: "HARINA DE PLATANO MACHO MADURO Y SU PROCESO DE FABRICACIÓN".

Solicitante: CARLOS EDUARDO FRANCO MERA

RESPUESTA A OFICIO 1184

Yo, CARLOS EDUARDO FRANCO MERA, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de solicitante de la patente de la referencia, por medio de la presente doy respuesta al Oficio 1184 emitido por ese Despacho, el cual fue notificado por fijación en lista el 16 de febrero de 2016, para lo cual pedí plazo adicional el 14 de abril de 2016.

1. Modificación a la solicitud en trámite

Como primera medida, y con el fin de atender las observaciones contenidas en el Oficio 1184, amablemente informo a ese Despacho que presento junto con este escrito un nuevo capítulo descriptivo y un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 16 reivindicaciones, los cuales han sido modificados para efectos de cumplir a cabalidad con lo dispuesto por la Decisión 486 y demás normas concordantes.

Estas modificaciones no constituyen ninguna ampliación a la protección que correspondería a la solicitud tal y como fue inicialmente presentada, y por lo tanto se ajustan a lo dispuesto por el artículo 34 de la Decisión 486.

2. Petitorio

Este Despacho ha requerido realizar las aclaraciones en relación con el título de la solicitud que encabeza la descripción, el cual deberá a su vez corresponder al título tal cual aparece en el petitorio.

A este respecto, amablemente informo que es mi deseo modificar el título de la presente solicitud como se muestra a continuación:

"HARINA DE PLATANO MACHO MADURO Y SU PROCESO DE FABRICACIÓN"

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2 No. 16 - 0056460
Bogotá D.C., Junio 08 de 2016 - 11:25:38
RECIBIDO DE : CARLOS EDUARDO FRANCO MERA
CONS. BANCO DE BOGOTÁ 082754387 12014752.0 08/08/2016 \$*240.00
6 50005-01-01 SOLICITUDES
1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 I
Valor Recaudo \$240.000.00 -*.

Este título deberá tenerse en adelante como único título de la presente solicitud de patente, para efectos de la publicación de la misma y continuación del trámite correspondiente.

3. Resumen

Adicionalmente, se ha requerido allegar un resumen conforme a lo dispuesto en el artículo 31 de la Decisión 486.

En cumplimiento con lo anterior, tal y como se puede apreciar en el texto modificado que presento junto con este escrito, se ha incluido el siguiente resumen de la solicitud:

“La presente invención provee un método para la producción de harina de pulpa de plátano macho maduro. El método comprende los pasos separar la pulpa de la cáscara, homogenizar la pulpa, dejar en reposo la pulpa homogenizada, secar la pulpa en un horno y por último triturar dicha pulpa homogenizada y seca. La harina obtenida mediante el método anterior es una harina de pulpa de plátano macho maduro con un color dorado, una humedad no mayor al 10%, es soluble y permite la acción leudante y el proceso de soplado. Dicha harina puede ser usada en la industria láctea como aportante de sabor, puede ser mezclada con harina de trigo para ser usada en la industria de la panadería, puede ser cocida en almíbares y mezclada con frutas para ser utilizada en la repostería, puede ser mezclada con sémola de maíz o con granza de arroz para el soplado en la extrusión de snacks, puede ser diluida en fondos de carne, pollo o pescado, lecores o cualquier catalizador y mezclada con especias u otras salsas para aportar su sabor en la confección de salsas, dips, aderezos o platos para la industria gastronómica”.

Es de aclarar que el anterior resumen consiste en una síntesis de la divulgación técnica de la solicitud, y por tanto se adecua a los lineamientos del artículo 31 de la Decisión 486.

4. Descripción

Esta Superintendencia ha considerado que el capítulo descriptivo inicialmente presentado hace referencia general a una harina de plátano sin mencionar las características esenciales de dicho producto. Adicionalmente, si bien se describe el proceso para la elaboración de esta harina el título de la invención no corresponde a la materia divulgada.

A este respecto, informo a ese Despacho que la presente solicitud reivindica tanto el producto (harina de plátano macho maduro) como su procedimiento de elaboración, y tanto las características esenciales de dicho producto como los pasos detallados del procedimiento se han especificado en la nueva memoria descriptiva que presento.

Adicionalmente, tal y como se indicó en el punto 2 anterior, el título de la solicitud ha sido modificado de forma tal que hace referencia al procedimiento reivindicado.

5. Reivindicaciones

De acuerdo con las observaciones de este Despacho el capítulo reivindicatorio debe modificarse de forma tal que el mismo sea más claro y sea redactado de acuerdo con la estructura correcta que deberán tener las reivindicaciones.

Cumpliendo con lo requerido, el nuevo capítulo reivindicatorio que presento junto con este escrito, ha sido redactado teniendo en cuenta la estructura: Preámbulo – enlace Gramatical – parte característica. Adicionalmente, las reivindicaciones han sido redactadas de forma clara y dirigidas a la protección tanto del producto como del procedimiento de fabricación de dicho producto. Cabe resaltar que si bien se ha aumentado el número total de reivindicaciones, ninguna de las modificaciones realizadas constituye ampliación de la materia divulgada en la solicitud inicial.

Finalmente, se han eliminado las reivindicaciones 1 a 5 dirigidas a las aplicaciones y usos de la harina de plátano maduro.

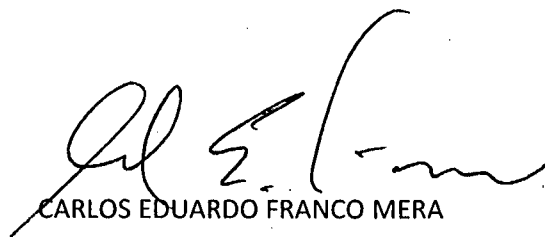
6. Petición

Teniendo en cuenta que se han atendido a cabalidad cada una de las observaciones y sugerencias hechas por ese Despacho, y que la presente solicitud cumple a cabalidad con los requisitos de los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de 2000, amablemente solicito a su Despacho continuar con el trámite administrativo correspondiente.

7. Anexos

- Nuevo capítulo descriptivo;
- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 16 reivindicaciones;
- Comprobante de pago de por \$ 240.000 correspondiente a la tasa por 6 reivindicaciones adicionales;

Señor Director,



CARLOS EDUARDO FRANCO MERA

C.C. 16.632.094 de Cali

HARINA DE PLÁTANO MACHO MADURO Y SU PROCESO DE FABRICACIÓN

Área técnica de la invención

La presente invención está relacionada con una harina de plátano macho
5 maduro para ser usada principalmente en la producción de alimentos o como
implemento culinario. La presente invención provee adicionalmente un proceso
para producir la mencionada harina de plátano macho maduro.

Estado de la técnica

En el amplísimo ramo de los alimentos el mercado está acostumbrado a
10 obtener alternativas para satisfacer sus gustos y necesidades. Sin embargo, no
existe en el mercado una harina que tenga el sabor auténtico a Plátano Macho
Maduro, esto representa un problema técnico en el campo de la invención.

Por lo tanto, existe en el campo técnico una deficiencia de una harina de
plátano macho maduro, así como sus métodos de producción, para, así, ofrecer
15 sus diferentes formas de degustarlo y poder prepararlo en variadas fórmulas y
recetas.

Breve descripción de la invención

Una modalidad de la presente invención corresponde a un método para la
producción de harina de pulpa de plátano macho maduro. El método comprende,
20 entre otros, los pasos de separar la pulpa de la cáscara, homogenizar la pulpa,
dejar en reposo la pulpa homogenizada, secar la pulpa en un horno y por último
triturar dicha pulpa homogenizada y seca.

El método anterior tiene como resultado una harina de pulpa de plátano
macho maduro, la cual tiene un color dorado y una humedad no mayor al 10%.
25 Esta harina es, adicionalmente, soluble, permite la acción leudante y el proceso de
soplado.

Otra modalidad de la presente invención está dirigida a la harina obtenida
mediante el método anterior, la cual, además de tener las propiedades
mencionadas en el párrafo anterior, puede ser usada en la industria láctea como
30 aportante de sabor, puede ser mezclada con harina de trigo para ser usada en la
industria de la panadería, puede ser cocida en almíbares y mezclada con frutas
para ser utilizada en la repostería, puede ser mezclada con sémola de maíz o con
granza de arroz para el soplado en la extrusión de snacks, puede ser diluida en
fondos de carne, pollo o pescado, lecores o cualquier catalizador y mezclada con
35 especies u otras salsas para aportar su sabor en la confección de salsas, dips,
aderezos o platos para la industria gastronómica.

Descripción detallada de la invención

El proceso para la producción de la harina de pulpa de plátano macho maduro comprende los siguientes pasos:

- a. Recibir el Plátano Macho en el estado que se compra, es decir, verde, pintón o maduro en su respectivo racimo.
- 5 b. Almacenar los plátanos en su racimo colgado de ganchos.
- c. Apartar los plátanos que estén maduros para iniciar el proceso.
- d. Separar las manos de Plátano Macho del racimo y los dedos de las manos.
- e. Lavar y desinfectar los plátanos individualmente.
- f. Separar la pulpa de la cáscara y dispensar la cáscara.
- 10 g. Homogenizar la pulpa.
- h. Verter y expandir la pulpa en bandejas.
- i. Dejar la pulpa en reposo para que la pulpa oreo.
- j. Introducir las bandejas en un horno para terminar de secar la pulpa con adición de calor.
- 15 k. Desmoldar de las bandejas.
- l. Triturar las láminas de plátano secas.
- m. Recuperar la harina resultante y empacarla en bolsas.

Opcionalmente, entre los pasos b. y c. se puede acelerar el proceso de
20 maduración, preferiblemente envolviendo el racimo en hojas de plástico.

El paso e. se realiza preferiblemente en un pozuelo para lavado y desinfección con un desinfectante biodegradable y con un pH entre 7 y 8.

Preferiblemente, el paso g. se realiza vertiendo la pulpa en una batidora industrial y batiendo con un batidor francés por 4' ó 5' hasta que quede bien
25 homogenizada. Es importante controlar precisamente el tiempo y temperatura de homogenización, ya que si se excede el tiempo o calor, la pulpa es propensa a vinagrarse.

Por otro lado, las bandejas utilizadas en el paso h. son preferiblemente bandejas de aluminio de 45 x 65 cm curadas, impregnadas con grasa hidrogenada
30 para facilitar el desmolde.

Más preferiblemente, en el paso h., se vierten porciones de 640 g en las bandejas y se procede a expandirla por toda ella y con la ayuda de una espátula guiada a 1 mm. El espesor de 1 mm garantiza un secado adecuado.

Por otro lado, el paso i. se realiza preferiblemente colocando las bandejas
35 en un escabilador, y preferiblemente durante una noche entera para que la pulpa oreo.

El paso j. comprende preferiblemente los pasos de precalentar el horno a 100°, introducir el escabilador con las bandejas en el horno ya caliente y dejar secar por 4 h y 30' dentro del horno.

Preferiblemente, el paso k. se realiza con las bandejas calientes y con la ayuda de una espátula de acero inoxidable con filo.

Adicionalmente, después del paso k. se pueden almacenar las láminas de pulpa seca con poco amontonamiento para evitar el apelmazamiento de las
5 láminas.

El paso l. es realizado preferiblemente un molino de martillo con un cedazo fino.

El producto obtenido mediante el proceso antes descrito es una harina de pulpa de plátano macho maduro, que tiene un color dorado, una humedad no
10 mayor al 10%, y es soluble.

REIVINDICACIONES

1. Un proceso para producir harina de pulpa de plátano macho maduro caracterizado porque comprende los pasos de:

- a. recibir el Plátano Macho en el estado que se compra;
- 5 b. almacenar los plátanos en su racimo;
- c. apartar los plátanos que estén maduros para iniciar el proceso;
- d. separar cada plátano del racimo;
- e. lavar y desinfectar cada plátano;
- f. separar la pulpa de la cáscara;
- 10 g. homogenizar la pulpa;
- h. verter la pulpa en bandejas;
- i. dejar la pulpa en reposo;
- j. introducir las bandejas en un horno;
- k. desmoldar de las bandejas; y
- 15 l. triturar las láminas de plátano secas.

2. El proceso de la reivindicación 1, que comprende además, después del paso l. el paso de recuperar la harina resultante y empacarla en bolsas.

20 3. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde entre los pasos b. y c. se acelerar el proceso de maduración envolviendo el racimo en hojas de plástico.

25 4. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el paso e. se realiza en un pozuelo para lavado y desinfección con un desinfectante biodegradable y con un pH entre 7 y 8.

5. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el paso g. se realiza vertiendo la pulpa en una batidora industrial.

30 6. El proceso de la reivindicación 5, en donde batiendo la batidora industrial es un batidor francés y el tiempo de batido está entre 4' y 5'.

35 7. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde las bandejas utilizadas en el paso h. son bandejas de aluminio de 45 x 65 cm curadas, impregnadas con grasa hidrogenada.

8. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde en el paso h. se vierten porciones de 640 g en las bandejas.

40 9. El proceso de la reivindicación 8, en donde la pulpa se esparce en las bandejas con un espesor de 1 mm.

10. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el paso i. se realiza colocando las bandejas en un escabilador.
11. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde le
5 paso i. se realiza durante una noche entera.
12. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el paso j. comprende los pasos de precalentar el horno a 100°, introducir el escabilador con las bandejas en el horno ya caliente y dejar secar por 4 h y 30'
10 dentro del horno.
13. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el paso k. se realiza con las bandejas calientes.
- 15 14. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde, después del paso k. se almacenan las láminas de pulpa seca con poco amontonamiento.
- 20 15. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el paso l. es realizado un molino de martillo con un cedazo fino.
16. Una harina de pulpa de plátano macho maduro, que tiene un color dorado, una humedad no mayor al 10%, y es soluble.

RESUMEN

La presente invención provee un método para la producción de harina de pulpa de plátano macho maduro. El método comprende los pasos separar la pulpa de la cáscara, homogenizar la pulpa, dejar en reposo la pulpa homogenizada, secar la pulpa en un horno y por último triturar dicha pulpa homogenizada y seca. La harina obtenida mediante el método anterior es una harina de pulpa de plátano macho maduro con un color dorado, una humedad no mayor al 10%, es soluble y permite la acción leudante y el proceso de soplado. Dicha harina puede ser usada en la industria láctea como aportante de sabor, puede ser mezclada con harina de trigo para ser usada en la industria de la panadería, puede ser cocida en almíbares y mezclada con frutas para ser utilizada en la repostería, puede ser mezclada con sémola de maíz o con granza de arroz para el soplado en la extrusión de snacks, puede ser diluida en fondos de carne, pollo o pezcado, lecores o cualquier catalizador y mezclada con especies u otras salsas para aportar su sabor en la confección de salsas, dips, aderezos o platos para la industria gastronómica.



Fecha
Año **2016** Mes **06** Día **05**

Código Convenio

Cuenta Corriente ☐

Número

Cuenta de Ahorros ☐

Crédito Rotativo ☐

Nombre Convenio o Empresa Recaudadora

Referencia 1

Referencia 2

INFORMACIÓN DE CADA PAGO

OTROS CONCEPTOS

OTROS DATOS

VALOR

CÓDIGO FACTURA / No. DOCUMENTO / REFERENCIA	OTROS CONCEPTOS	OTROS DATOS	VALOR
1			\$ 240.000 =
2			\$
3			\$
4			\$
5			\$
6			\$
7			\$
8			\$
9			\$
10			\$ 240.000 =

Código Banco	Número del Cheque	Número de Cuenta	Ciudad y Plaza

FORMA DE PAGO

Efectivo

\$ 240.000

Cheque

\$

TOTAL A PAGAR

\$ 240.000

ANEXOS

Sin Anexo ☐

Papel ☐

Disquete ☐

Otro ☐

Nota: Antes de presentar este comprobante, sírvase diligenciarlo completamente con base en la información que le suministra la empresa. Si paga con cheque, favor anotar al respaldo del mismo: El número de este comprobante, el nombre y número de la cuenta de la empresa y sus datos personales (Nombre, dirección y teléfono).

ESPACIO PARA EL TIMBRE

Banco de Bogotá 568 Sta Rita
Srv 2160 OCM756801 Usu9411 T492
CC****4307 08/06/16 10:53 H.NO
SUPERINTENDENCIA DE INDU CEO 1785
Us:16632094
Valor Efectivo:240,000.00
Vr.Cheq: 0.00 0
Valor Tarjeta: 0.00
Valor MD:0.00
Valor Total:240,000.00

Nombre del Depositante

CARLOS E. FRANCO

Teléfono

3117652378

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2 **No. 16 - 0056460**

Bogotá D.C., Junio 08 de 2016 - 11:25:38

RECIBIDO DE : CARLOS EDUARDO FRANCO MERA
CONS., BANCO DE BOGOTA 082754387 12014752.0 08/06/2016 \$*240.001
6 50005-01-01 SOLICITUDES

1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 I
Valor Recaudo \$240.000.00 -*.