

PETITORIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

04 017688 00

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación: 04017688 00000000 Folios: 22
Fecha (GNO): 2004-02-27 14:26:27
Trámite: ONE PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESEMIOT
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

EP 1452097

① SOLICITUD DE ☒ Patente de Invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad			
② SOLICITANTE (71)	Nombre: [REDACTED] Dirección: [REDACTED] Nacionalidad o Domicilio: [REDACTED] Lugar de Constitución: [REDACTED] Teléfono: [REDACTED] Fax: [REDACTED] E-mail: [REDACTED]	IDENTIFICACIÓN C.C. ☐ NT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Cual: [REDACTED] Número: [REDACTED]	
③ REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: JERONIMO CASTILLO BONILLA Dirección: Calle 93A #14-17, Ofc 311 Bogotá, D.C. Teléfono: 2 363493 Fax: 2 182351 E-mail: info@pcastillopineda.com	IDENTIFICACIÓN C.C. ☒ NT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Cual: [REDACTED] Número 79462057 TP 104167	
④ INVENTOR (ES) (72)	Nombre: BALDWIN, Cheryl Dirección: 2071 Chadrick Way, Mundelein, Illinois, Estados Unidos de América Nacionalidad o Domicilio estadounidense		
⑤ Título (54) COMPLEJOS MINERALES DE AGUO-FACTO RION CON Y METODO DE USARLOS PARA FORTIFICACION CON MINERAL DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS			
⑥ Clasificación Internacional (51)			
⑦ Prioridad SI ☒ NO ☐	(33) País de Origen US	(32) Fecha 28/02/2003	(31) Número de Solicitud 10/377.541
⑧ Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los: 6 meses ☐ 12 meses ☒ 18 meses ☐ Otro ☐ Cual: [REDACTED]			
⑨ Comprobante de pago No. 4-1516055-15 Fecha 27-2-04			

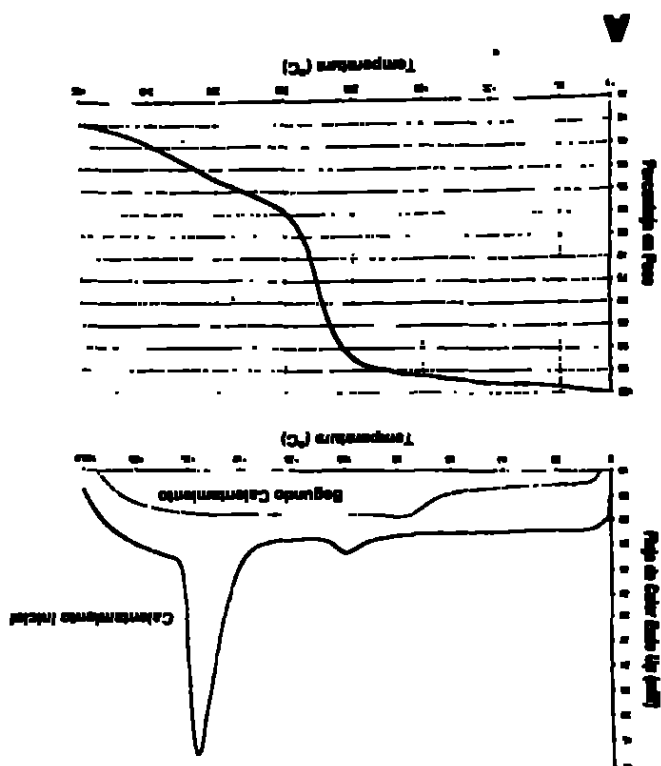
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.

12

Solicito la concesión de la patente:

NOMBRE: _____

FIRMA: _____



11 FIGURA CARACTERÍSTICA:

- 10
- ANEXOS
- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
 - ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
 - ☒ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
 - ☒ Documento que acredite la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
 - ☒ Poderes, si fuere el caso.
 - ☐ Certificado de la fecha de presentación de la solicitud prioridad expedida por la autoridad correspondiente y una copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
 - ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
 - ☐ Documento de casación del inventor al solicitante o a su causante.
 - ☒ Resumen
 - ☒ Descripción de la invención.
 - ☒ Una o más reivindicaciones.
 - ☒ Dibujos y/o planos necesarios
 - ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
 - ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
 - ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
 - ☒ Arte final 12x12.
 - ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patentes o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.

- Nombre : AKASHE, Ahmad
- Dirección : 1668 Templeton Court, Mundelein, Illinois
- Estados Unidos de América
- Nacionalidad : Estadounidense

- Nombre : KOKA, Rathna
- Dirección : 1101 Alder Lane, Mount Prospect, Illinois
- Estados Unidos de América
- Nacionalidad : Estadounidense

- Nombre : ZELLER, Bary Lyn
- Dirección : 739 Forest Road, Glenview, Illinois
- Estados Unidos de América
- Nacionalidad : Estadounidense

- Nombre : MARQUEZ-SANCHEZ, Manuel
- Dirección : 14 Sheffield Court, Lincolnshire, Illinois
- Estados Unidos de América
- Nacionalidad : Venezolana



Consulado General de Colombia - Chicago

No. 756

Chicago, agosto 2 de 2001

El suscrito Cónsul General de Colombia, **CERTIFICA**, que el señor(a) **JESSE WHITE**, quien como **SECRETARIO DE ESTADO DE ILLINOIS**, autenticó la firma del signatario del poder precedente, quien ejercía en la fecha las funciones indicadas y su firma corresponde a la registrada en este Consulado. Que la compañía **KRAFT FOODS HOLDINGS, INC.**, es una sociedad constituida de acuerdo con las leyes de EE.UU. y cumple su objeto conforme a las mismas. Que el(la) señor **ROBERT L. HERST**, quien en su carácter de representante legal de la citada compañía confiere el poder precedente.

La presente certificación se expide en cumplimiento del artículo 480 del Código de Comercio.

El Cónsul General no asume responsabilidad alguna por el contenido del documento.

PAGADO IMPUESTO DE TIMBRE Y DERECHOS CONSULARES
US\$57.00 (Cincuenta y siete dólares)



[Firma manuscrita]
JOSE FERNANDO GOMEZ MORA
Cónsul General

RECEIVED
15 JUL 3 8
OFICE DE LA ASISTENTE
CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA
CHICAGO

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD
POR EL CONTENIDO
DE ESTE DOCUMENTO
2001 JUL 3 8
OFICE DE LA ASISTENTE
CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA
CHICAGO

500 NORTH MICHIGAN AVE. SUITE 2040 • CHICAGO, IL • 60611
PHONE: 312 - 923 1166 • FAX: 312 - 923 1167
E-MAIL: chicag85@nel.com

LAW OFFICES
PEDRO CASTILLO PINEDA &
ASSOCIATES
P.O. BOX 48362
Bogotá, Colombia / South America

IMPORTANT NOTE
The lodging of this GENERAL POWER with the Patent Office obviates the need of presenting special powers with each individual trade mark application.

4

67182/CO

FOR PATENTS AND TRADE MARKS IN
COLOMBIA

	Feder General	General Power of Attorney
1 Applicant's name	(1)	(1)
	KRAFT FOODS HOLDINGS, INC	KRAFT FOODS HOLDINGS, INC.

2 Applicant's address	domiciliado en (2) Three Lakes Drive, Northfield, Illinois, Estados Unidos de América	domiciled in (2) Three Lakes Drive Northfield, Illinois 60093
------------------------------	---	---

nombró al Dr. JERONIMO CASTILLO BONILLA y/o Dra. XIMENA BONILLA PEREIRA, y/o Dr. ALVARO CASTILLO GRAU, Calle 93A N° 14-17 Oficina 311 en Bogotá, Colombia, como sus representantes con poder especial, amplio y suficiente, para recibir de las oficinas y autoridades Colombianas, administrativas, judiciales o de policía, en primera o segunda instancia, la obtención de Patentes de Invención, Registro de Marca, de Modelos y de Dibujos Industriales, de Nombres Comerciales y Especies, Lunas Comerciales y Denominaciones de Origen, lo mismo que traspaños, extensiones, renovaciones, cambios de nombre, registro de licencias de explotación y registro de licencias de uso referentes a tales actuaciones, cancelación de Registros de marca, a cuyo efecto les faculta para dar ante dichas autoridades todos los pasos necesarios al objeto indicado, elevar solicitudes, formular descripciones, emendas, protestas, declaraciones, apelaciones y recursos, solicitar la aplicación de medidas cautelares, solicitar la nulidad de Patentes de Invención, modelos de utilidad, dibujos industriales, así como la de registros de marcas ante la autoridad nacional competente; aceptar en nuestro nombre y representación la Cesión de derechos de invención y de patente de invención que se nos haga por cualquier persona, abonar todos los impuestos, costas y pagos determinados por la ley, recibir todos los documentos y valores dando el descargo respectivo, llenar cualesquiera otros requisitos, desistír y tomar en fin todas las medidas que creyeren conducentes al resguardo de nuestros intereses y en caso de presentarse oposiciones y/o observaciones para que intervengan como demandantes o como demandados, con todas las demás facultades necesarias. Este poder comprende además las facultades de recibir, desistír, transgír, comprometer, sustituir, revocar sustituciones, recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales.

Dado y firmado en (3) _____

4) Signature (s)

herby appoint, JERONIMO CASTILLO BONILLA and/or XIMENA BONILLA PEREIRA, and/or ALVARO CASTILLO GRAU, Calle 93A N° 14-17 Office 311 en Bogotá, Colombia, as our representatives with special, ample and sufficient power to obtain from the offices and Colombian authorities, administrative, judicial and police, in first or in second instance, Privileged Patents of invention, Registration of Trade Marks, of Models and Industrial Drawings, of Commercial Names and emblems, Commercial slogans and Origin Denominations as well as assignments, extensions, renewals, changes of name, registration of license of exploitation and of license of use referred to said actions, Cancellation Actions against trademark Registrations, who are empowered to take before said authorities all of the necessary steps for the purposes indicated, to file applications, to formulate descriptions, corrections, protests, declarations, appeals, and claims, apply for precautionary measures; apply for the nullity of Patent Inventions, Utility Models, Industrial Designs, as well as for Trademark Registrations before the competent national authority; to accept on our behalf and representation the assignment of rights of inventions and titles of invention that may be done to us by any person, to pay all taxes, quotas and payments prescribed by law, to receive all the documents and proceeds giving the respective acquittance or receipt, to fulfill any other requisites to desist and take in fact any other measures that may be deemed conducive to the safeguard of our interests, and in case that oppositions and/or observations are presented to intervene as complainant and defendant, with all necessary legal faculties.

This power of attorney includes the faculties to receive, desist, compromise, transact substitute it in all or in part, to revoke substitutions, to receive notifications and to appoint extra-judicial or judicial attorneys.

Given and signed in (3) _____

Northfield, Illinois, USA
This 1st day of August, 2001

KRAFT FOODS HOLDINGS, INC

By: Robert L. Herst
Robert L. Herst
Vice President and
Assistant Secretary

The Applicant's signature must be attested by a Notary Public through the NOTARIAL CERTIFICATE in the "Individual", when the signor is a natural person and in the "Corporations", when is a legal one. The Notary's signature must then be legitimized by a Colombian Consul Officer. La firma del solicitante debe ser atestada por un Notario Público por medio de la DECLARACIÓN NOTARIAL: en la "Individual", cuando el firmante es una persona natural; y en la de "Sociedades" cuando es una persona jurídica. La firma del Notario deberá ser legalizada por el Consulado Colombiano.



SPRINGFIELD, ILLINOIS

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 Octobre 1961)

1. Country: United States of America

This public document

2. has been signed by PATRICIA A. BUTTERFIELD

3. acting in the capacity of NOTARY PUBLIC, COOK COUNTY

4. bears the seal/stamp of STATE OF ILLINOIS

Certified

5. Springfield, Illinois

6. AUGUST 2, 2001

7. by the Secretary of State, State of Illinois

8. No. 5439

9. Seal/Stamp:

10. Signature:

Jesse White

JESSE WHITE
SECRETARY OF STATE
STATE OF ILLINOIS



DECLARACION NOTARIAL
(Individual)

A los días del mes de
compareció y/o comparecieron

personalmente ante mí, Notario Público

quien (es) doy fe de conocer y me consta que
es (son) la(s) persona(s) descrita(s) y
firmante(s) del documento que precede,
declarando ante mí que otorga(n) el mismo
para los fines y propósitos que en él se
expresan.

Notario Público,

(Sociedades)

El suscrito Notario Certifica: que la firma que
antecede y dice

Robert L. Herst
es auténtica; que el signatario desempeña
actualmente el cargo de Vice Presidente
Secretario Asistente
de, KRAFT FOODS HOLDINGS, INC.

que tiene facultad para otorgar este poder, y
que dicha compañía está domiciliada en
Three Lakes Drive, Northfield Illinois
E. U. A.

y actualmente existe y está organizada de
acuerdo a las leyes del Estado de Delaware

Todos los hechos anteriores le constan por
haber examinado los documentos respectivos y
de todo ello da fe.

Dado y firmado en

El Notario Público,

(Con legalización Consular)

NOTARIAL CERTIFICATE
(Individual)

On this day of
personally appeared before me

a Notary Public

to me known, and known to me to be the person(s)
described in said who executed the foregoing
document, and he (they) duly acknowledged to me
that he (they) executed same for the uses and
purposes therein expressed.

Notary Public.

(Corporations)

The undersigned Notary Public certifies: that the
preceding signature reading

Robert L. Herst
is authentic; that the signer at present fills the post of
Vice President and Assistant
Secretary
KRAFT FOODS HOLDINGS, INC.

and that he is empowered to grant this power; and
that said company is domiciled in
Three Lakes Drive, Northfield, IL

and actually exists and is organized in accordance
with the laws of

State of Delaware

All the foregoing facts are known to the Notary due
to his having examined the respective documents to
which he, the Notary attests.

Given and signed in Northfield, IL, USA

Patricia A. Butterfield

Notary Public.

(With Consular legalization)



**IOWA ESTADO DE ILLINOIS
SECRETARIA DE ESTADO
SPRINGFIELD, ILLINOIS**

APOSTILLA

(Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961)

- 1. País: Estados Unidos de America**
Este documento público
- 2. ha sido firmado por PATRICIA A. BUTTERFIELD**
- 3. Actuando en su capacidad de: NOTARIO PUBLICO, CONDADO DE COOK**
- 4. Coloca el sello/ estampilla del ESTADO DE ILLINOIS**

Certificado

- 5. Springfield, Illinois**
- 6. AGOSTO 2, 2001**
- 7. Por: El secretario de Estado, Estado de Illinois**
- 8. No 5439**
- 9. Sello/ Estampilla**
- 10. Firma:**
JESSE WHITE
SECRETARIO DE ESTADO
ESTADO DE ILLINOIS

**COMPLEJOS MINERALES DE ÁCIDO LACTOBIÓNICO Y
MÉTODO DE USARLOS PARA FORTIFICACIÓN CON MINERAL
DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

CAMPO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere generalmente a complejos minerales, especialmente complejos de calcio, de ácido lactobiónico que son especialmente útiles para fortificación con mineral de productos alimenticios y bebidas. El complejo de calcio de ácido lactobiónico contemplado en la presente invención suministra una fuente de calcio soluble, estable, de sabor nítido, apropiado para fortificación con calcio de una amplia variedad de productos alimenticios y bebidas.

SUMARIO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere generalmente a complejos minerales, especialmente complejos de calcio de ácido lactobiónico, que son especialmente útiles para fortificación con mineral de productos alimenticios y bebidas. Para efectos de esta invención, el uso del término "ácido lactobiónico" incluye además su lactona así como mezclas del ácido y su lactona. (Véase, por ejemplo, Dutta y colaboradores, "Study of the Lactone-Acid-Salt Equilibria and Hydrolysis Kinetics for Lactobionic - Lactone," *Indian J. Chem.*, vol. 9, 229-232 (marzo 1971).) Los complejos minerales de la presente invención comprenden complejos de calcio de ácido lactobiónico, complejos de magnesio de ácido lactobiónico, complejos de potasio de ácido lactobiónico, complejos de sodio de ácido lactobiónico, complejos de hierro de ácido lactobiónico, complejos de cinc de ácido lactobiónico, complejos de cobre de ácido lactobiónico, complejos de cromo de ácido lactobiónico, complejos de selenio de ácido lactobiónico, complejos de manganeso de ácido lactobiónico, y similares. Asimismo pueden emplearse mezclas de estos complejos minerales. Los complejos minerales de ácido lactobiónico contemplados en la presente invención suministran una fuente mineral soluble, estable, de sabor nítido, idónea para fortificación con mineral de una amplia variedad de productos alimenticios y bebidas. La elevada solubilidad de los complejos minerales de la presente invención en agua permite la preparación de fortificación con mineral de alimentos y bebidas, que tienen un sabor nítido y no arenoso. El complejo mineral preferido de la presente invención es el complejo de calcio de ácido lactobiónico.

Los complejos minerales de ácido lactobiónico de la presente invención se preparan mezclando ácido lactobiónico con una fuente mineral tal como hidróxido mineral, carbonato mineral, óxido mineral, o mezclas de los mismos, con un ácido comestible tal como ácido cítrico, ácido láctico, ácido acético, ácido málico, ácido glucónico, ácido tartárico, ácido fumárico, ácido adípico, ácido succínico, ácido ascórbico, ácido fosfórico, o mezclas de los mismos. Por consiguiente, el complejo preferido de calcio

de ácido lactobiónico de la presente invención se prepara mezclando ácido lactobiónico con una fuente de calcio tal como hidróxido de calcio, carbonato de calcio, óxido de calcio, o mezclas de los mismos, con un ácido comestible tal como ácido cítrico, ácido láctico, ácido acético, ácido málico, ácido glucónico, ácido tartárico, ácido fumárico, ácido adípico, ácido succínico, ácido ascórbico, ácido fosfórico, o mezclas de los mismos. Generalmente, una solución acuosa que contiene alrededor de 1 a alrededor de 95 por ciento de ácido lactobiónico se mezcla con alrededor de 1 a alrededor de 50 por ciento de la fuente mineral (por ejemplo, fuente de calcio) y alrededor de 1 a alrededor de 50 por ciento del ácido comestible para formar el complejo mineral deseado; generalmente el pH de la solución acuosa final es alrededor de 2 a alrededor de 8. Más preferiblemente, una solución acuosa que contiene alrededor de 50 a alrededor de 90 por ciento de ácido lactobiónico se mezcla con alrededor de 5 a alrededor de 25 por ciento de la fuente mineral (por ejemplo, fuente de calcio) y alrededor de 2 a alrededor de 20 por ciento del ácido comestible para formar el complejo mineral deseado. Un complejo especialmente preferido de calcio de ácido lactobiónico se prepara mezclando ácido lactobiónico con hidróxido de calcio y ácido cítrico.

La presente invención se dirige igualmente a los productos alimenticios y bebidas fortificados con mineral, que contienen un complejo mineral de ácido lactobiónico preparado mezclando ácido lactobiónico con una fuente mineral tal como un hidróxido mineral, carbonato mineral, óxido mineral, o mezclas de los mismos, con un ácido comestible tal como ácido cítrico, ácido láctico, ácido acético, ácido málico, ácido glucónico, ácido tartárico, ácido fumárico, ácido adípico, ácido succínico, ácido ascórbico, ácido fosfórico, o mezclas de los mismos. Generalmente, los productos alimenticios y bebidas fortificados con mineral de esta invención contendrán alrededor de 0.2 a alrededor de 20 por ciento del complejo de calcio de ácido lactobiónico. Preferiblemente, una porción única de los productos alimenticios o bebidas fortificados con mineral de la presente invención contendrá suficientes cantidades del mineral en la forma del correspondiente

11
complejo mineral de ácido lactobiónico para proveer alrededor de 5 a alrededor de 200 por ciento del Valor Diario recomendado en los Estados Unidos de calcio, más preferiblemente alrededor de 10 a alrededor de 35 por ciento del Valor Diario recomendado en los Estados Unidos de ese mineral. Es especialmente preferida la fortificación con calcio de productos alimenticios y bebidas usando el complejo de calcio de ácido lactobiónico de la presente invención.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL DIBUJO

Figura 1 muestra los resultados de Calorimetría Diferencial de Barrido (parte superior de cada panel) y los resultados del Análisis Termogravimétrico (parte inferior de cada panel) para sal cristalina de calcio de ácido lactobiónico (Panel A), ácido cítrico cristalino (Panel B), una mezcla de sal cristalina de calcio de ácido lactobiónico y ácido cítrico cristalino (Panel C), y un complejo de ácido lactobiónico de calcio inventivo (Panel D).

REIVINDICACIONES

Lo que se reivindica es:

1. Un complejo mineral de ácido lactobiónico que comprende ácido lactobiónico, una fuente mineral, y un ácido comestible, en donde el complejo mineral se prepara mezclando ácido lactobiónico, la fuente mineral, y el ácido comestible en una solución acuosa y en donde el complejo mineral puede incorporarse en un producto alimenticio o bebida para proveer alrededor de 5 a alrededor de 200 por ciento del Valor Diario actual recomendado en los Estados Unidos del mineral por tamaño de porción única del producto alimenticio o bebida.

2. El complejo mineral de ácido lactobiónico como se define en reivindicación 1, en donde la fuente mineral es un hidróxido mineral, carbonato mineral, un óxido mineral, o mezclas de los mismos, y el ácido comestible es ácido cítrico, ácido láctico, ácido acético, ácido málico, ácido glucónico, ácido tartárico, ácido fumárico, ácido adípico, ácido succínico, ácido ascórbico, ácido fosfórico, o mezclas de los mismos.

3. El complejo mineral de ácido lactobiónico como se define en reivindicación 2, en donde el complejo mineral se prepara mezclando alrededor de 5 a alrededor de 95 por ciento de ácido lactobiónico, alrededor de 1 a alrededor de 50 por ciento de la fuente mineral, y alrededor de 1 a alrededor de 50 por ciento del ácido comestible en la solución acuosa.

4. El complejo mineral de ácido lactobiónico como se define en reivindicación 2, en donde el complejo mineral se prepara mezclando alrededor de 50 a alrededor de 90 por ciento de ácido lactobiónico, alrededor de 5 a alrededor de 25 por ciento de la fuente mineral, y alrededor de 2 a alrededor de 20 por ciento del ácido comestible en la solución acuosa.

5. El complejo mineral de ácido lactobiónico como se define en reivindicación 1, en donde el mineral es calcio, magnesio, potasio, sodio, hierro, cinc, cobre, cromo, selenio, manganeso, o mezclas de los mismos.

6. El complejo mineral de ácido lactobiónico como se define en reivindicación 2, en donde el mineral es calcio, magnesio, potasio, sodio, hierro, cinc, cobre, cromo, selenio, manganeso, o mezclas de los mismos.

7. El complejo mineral de ácido lactobiónico como se define en reivindicación 3, en donde el mineral es calcio, magnesio, potasio, sodio, hierro, cinc, cobre, cromo, selenio, manganeso, o mezclas de los mismos.

8. El complejo mineral de ácido lactobiónico como se define en reivindicación 4, en donde el mineral es calcio, magnesio, potasio, sodio, hierro, cinc, cobre, cromo, selenio, manganeso, o mezclas de los mismos.

9. *El complejo mineral de ácido lactobiónico como se define en reivindicación 1, en donde el mineral es calcio.*

10. El complejo mineral de ácido lactobiónico como se define en reivindicación 2, en donde el mineral es calcio.

11. El complejo mineral de ácido lactobiónico como se define en reivindicación 4, en donde el mineral es calcio.

12. *El complejo mineral de ácido lactobiónico como se define en reivindicación 6, en donde el mineral es calcio.*

13. Un producto alimenticio o bebida fortificado con mineral que comprende alrededor de 0.2 a alrededor de 20 por ciento de complejo de ácido lactobiónico que incluye ácido lactobiónico, una fuente mineral, y un ácido comestible, en donde el complejo mineral se prepara mezclando ácido

13
14

lactobiónico, la fuente mineral, y el ácido comestible en una solución acuosa y en donde el complejo mineral puede incorporarse en un producto alimenticio o bebida para proveer alrededor de 5 a alrededor de 200 por ciento del Valor Diario actual recomendado en los Estados Unidos del mineral, por tamaño de porción única del producto alimenticio o bebida.

14. El producto alimenticio o bebida fortificado con mineral como se define en reivindicación 13, en donde la fuente mineral es un hidróxido mineral, un carbonato mineral, un óxido mineral, o mezclas de los mismos, y el ácido comestible es ácido cítrico, ácido láctico, ácido acético, ácido málico, ácido glucónico, ácido tartárico, ácido fumárico, ácido adípico, ácido succínico, ácido ascórbico, ácido fosfórico, o mezclas de los mismos.

15. El producto alimenticio o bebida fortificado con mineral como se define en reivindicación 14, en donde el complejo mineral se prepara mezclando alrededor de 5 a alrededor de 95 por ciento de ácido lactobiónico, alrededor de 1 a alrededor de 50 por ciento de la fuente mineral, y alrededor de 1 a alrededor de 50 por ciento del ácido comestible en la solución acuosa.

16. El producto alimenticio o bebida fortificado con mineral como se define en reivindicación 14, en donde el complejo mineral se prepara mezclando alrededor de 50 a alrededor de 90 por ciento de ácido lactobiónico, alrededor de 5 a alrededor de 25 por ciento de la fuente mineral, y alrededor de 2 a alrededor de 20 por ciento del ácido comestible en la solución acuosa.

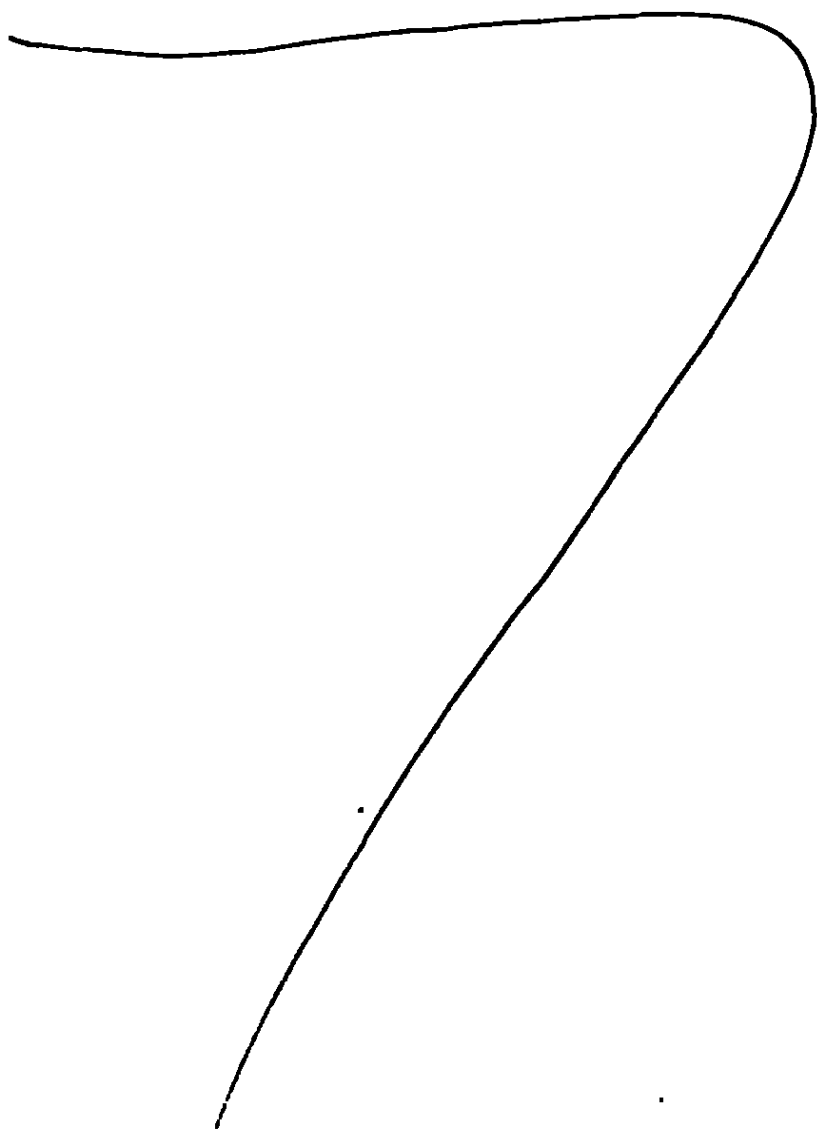
17. El producto alimenticio o bebida fortificado con mineral como se define en reivindicación 15, en donde el mineral es calcio, magnesio, potasio, sodio, hierro, cinc, cobre, cromo, selenio, manganeso, o mezclas de los mismos.

18. El producto alimenticio o bebida fortificado con mineral como se

define en reivindicación 16, en donde el mineral es calcio, magnesio, potasio, sodio, hierro, cinc, o mezclas de los mismos.

19. El producto alimenticio o bebida fortificado con mineral como se define en reivindicación 17, en donde el mineral es calcio.

20. El producto alimenticio o bebida fortificado con mineral como se define en reivindicación 18, en donde el mineral es calcio.



16
15

15

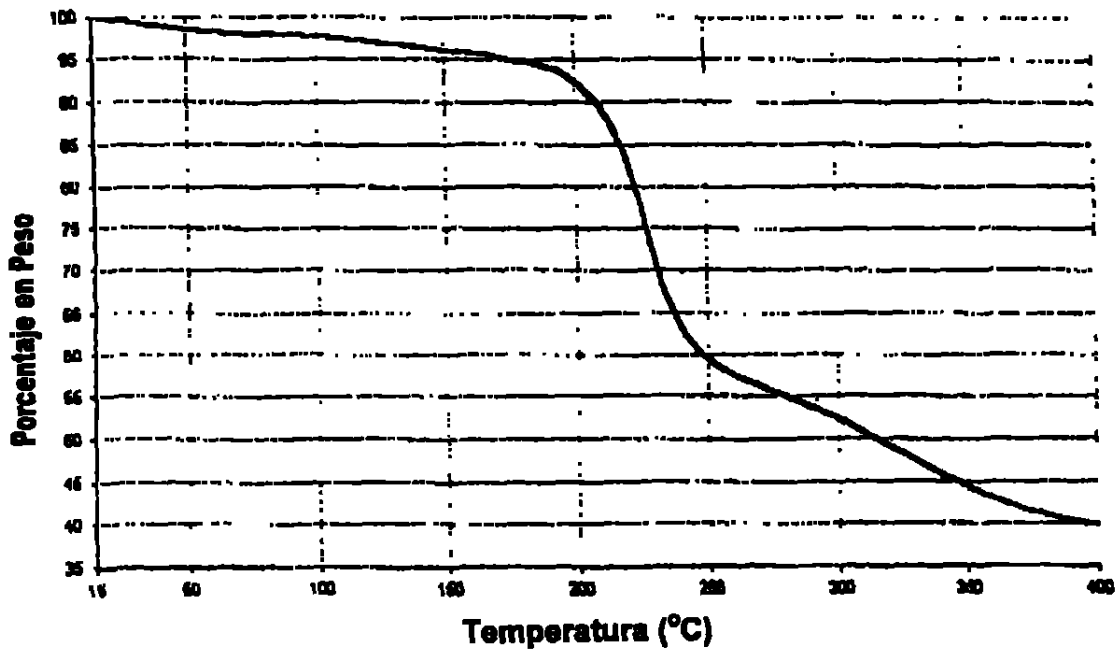
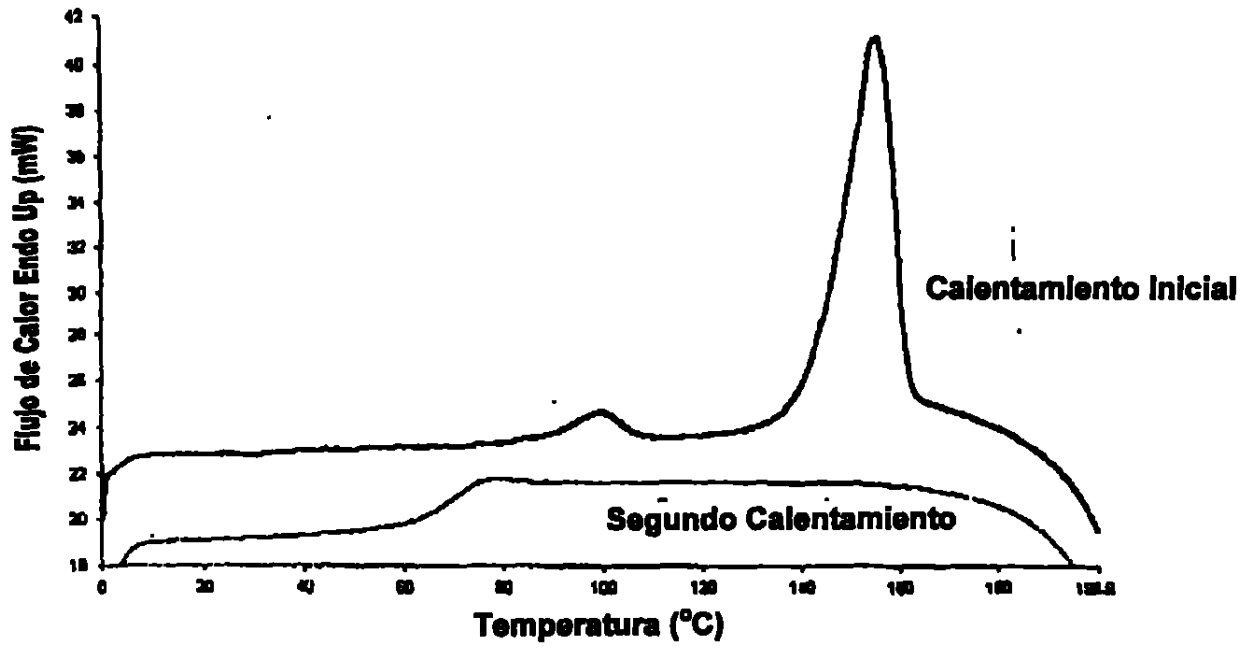
**COMPLEJOS MINERALES DE ÁCIDO LACTOBIÓNICO Y
MÉTODO DE USARLOS PARA FORTIFICACIÓN CON MINERAL
DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

EXTRACTO

Se proveen complejos minerales, especialmente complejos de calcio, de ácido lactobiónico que son especialmente útiles para fortificación con mineral de productos alimenticios y bebidas. El complejo de calcio de ácido lactobiónico preferido, contemplado en la presente invención, suministra una fuente de calcio soluble, estable, de sabor nítido, idónea para fortificación con calcio de una amplia variedad de productos alimenticios y bebidas. Los complejos minerales se preparan mezclando ácido lactobiónico, una fuente mineral, (por ejemplo, hidróxido mineral), y un ácido comestible (por ejemplo, ácido cítrico) en una solución acuosa.

18
17

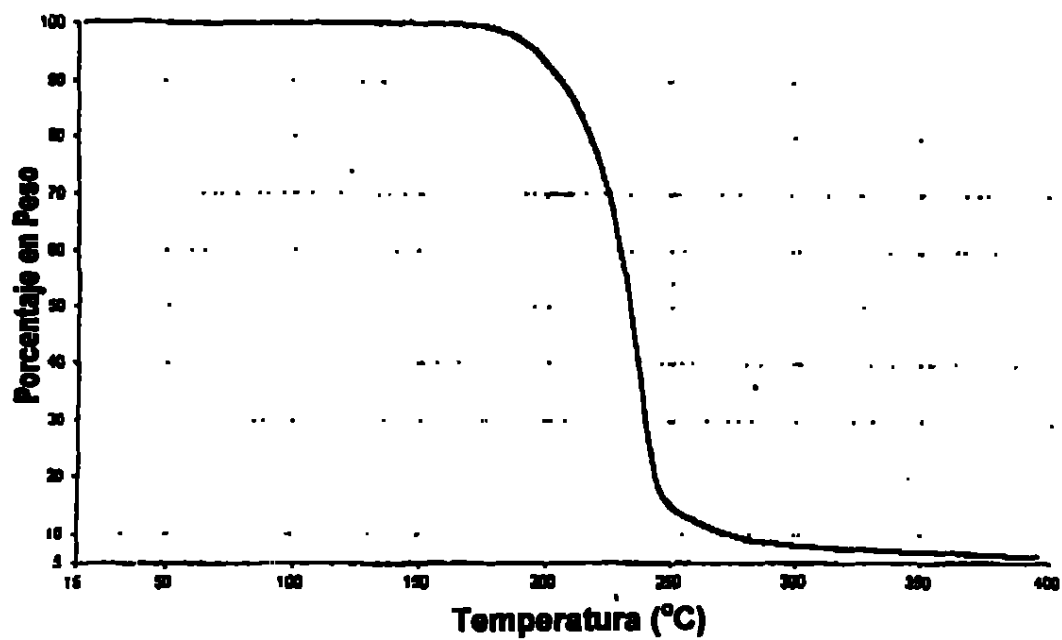
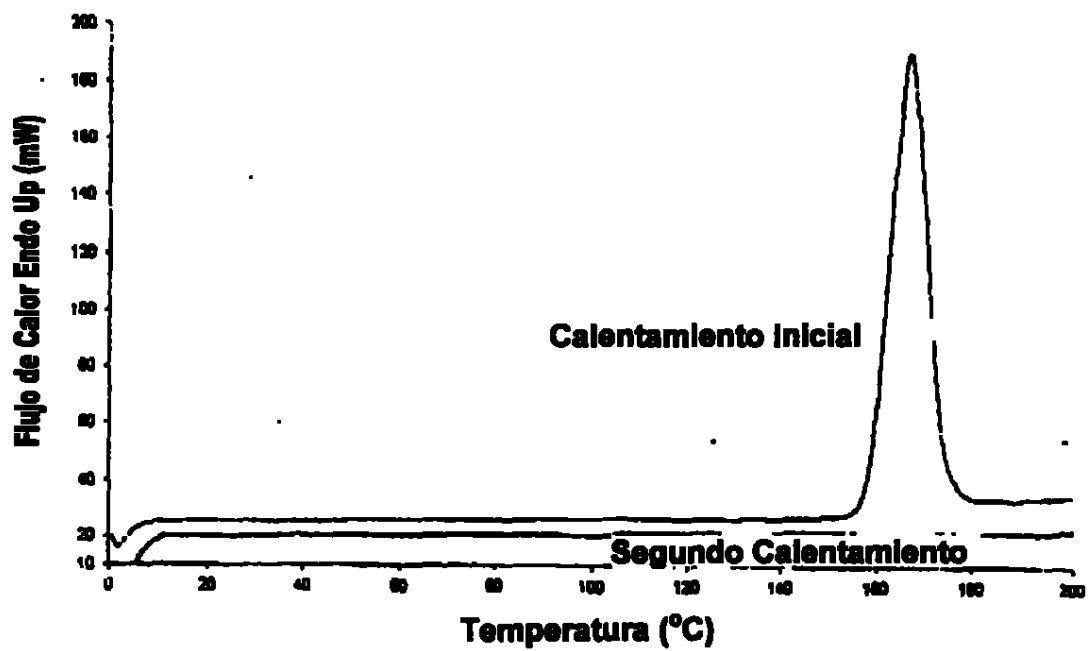
Figura 1



A

9
B

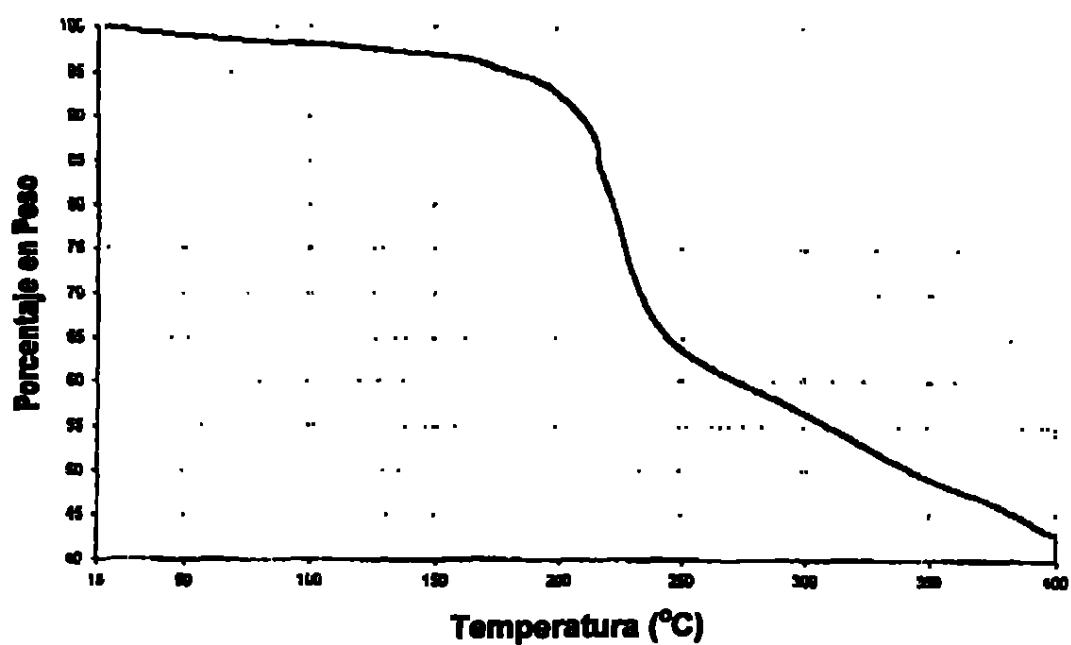
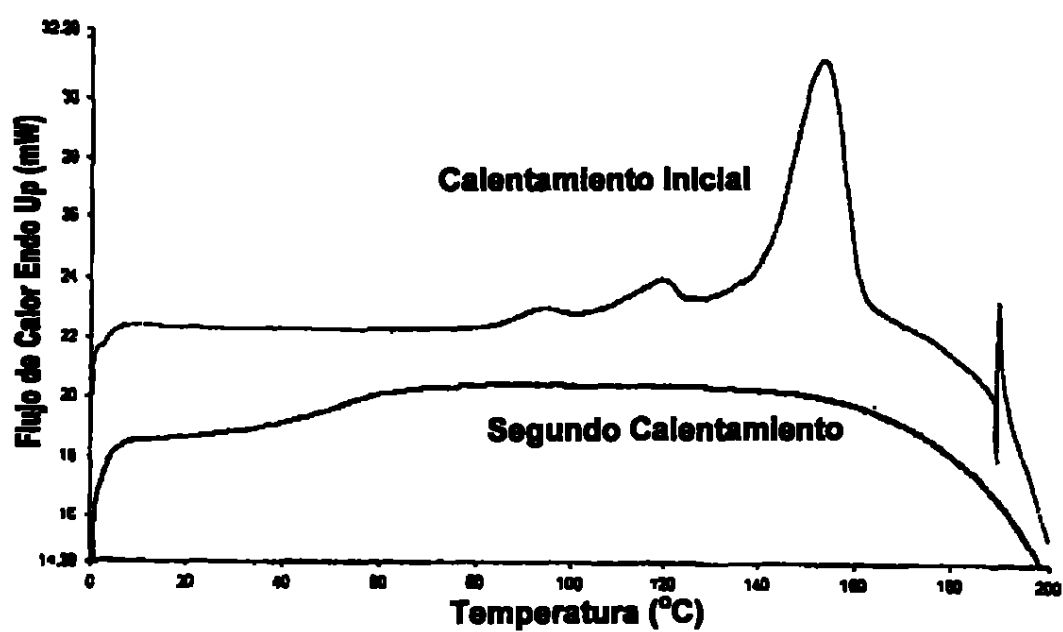
Figura 1 (c ntinuación)



B

20
19

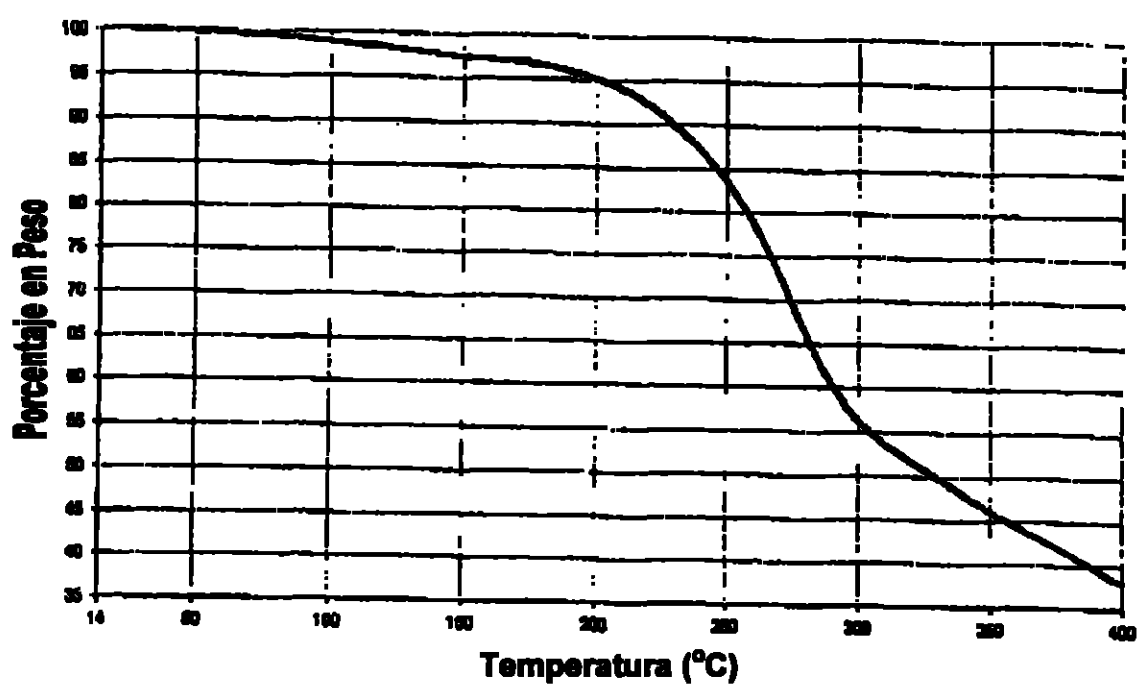
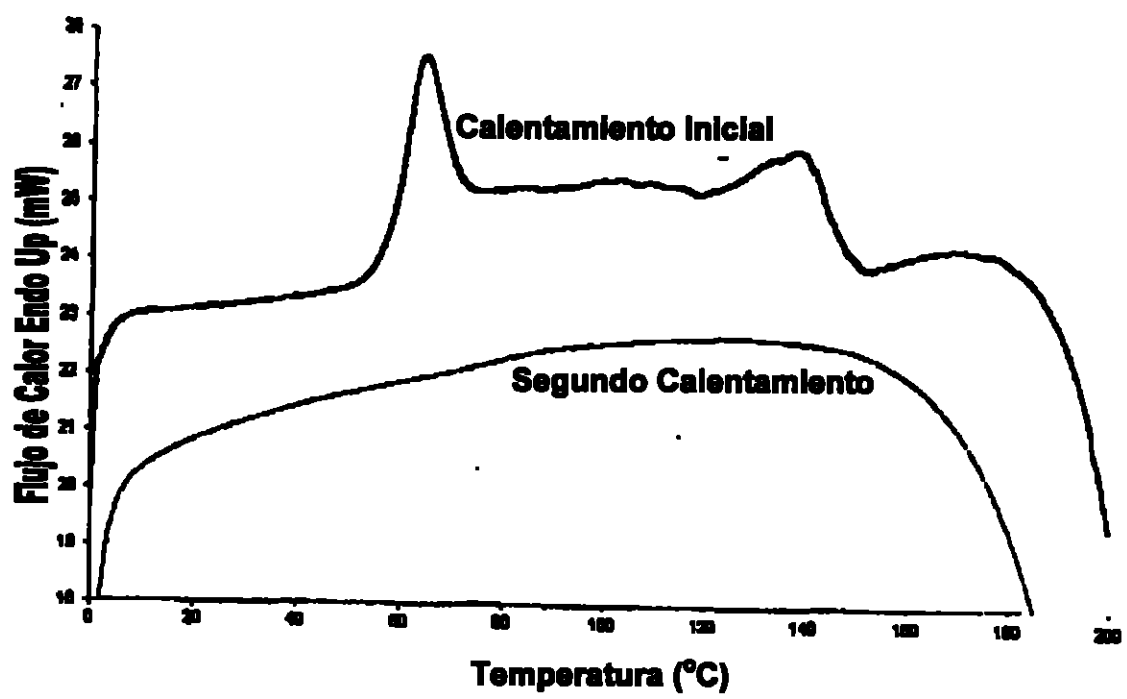
Figura 1 (c ntinuaci ´n)



C

20

Figura 1 (c ntinuaci ´n)



D

22
51

Supervisión y Control
Radicación : 800176089-2
Fecha (MM): 2004-02-27-14:30:37
Trámite : 002 PATENTES D 1 1467480/ 411 Mds-Mdl.
Dependencia : 2004 DIVISION DE MARCAS COMERCIALES

MIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 04 - 15,605
FECHA : FEBRERO 27 DE 2004

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CASTILLO PINEDA	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	4992077	27/02/2004	2,392,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	422,000.00
	TOTAL :	\$ 422,000.00

SON: CUATROCIENTOS VEINTIDOS MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACION Y AGILIZACION DEL TRAMITE

	USUARIO	RADICADOR
PATENTE DE INVENCION	()	(/)
MODELO DE UTILIDAD	()	(/)
- Indicación de que se solicita la concesión de una patente.	()	(/)
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que se presenta la solicitud.	()	(/)
- Descripción de la invención.	()	(/)
- Dibujos de ser estos pertinentes.	()	(/)
- Comprobante de Pago de las tasas establecidas.	()	(/)
COMPLETA ()	INCOMPLETA (/)	()
DISEÑO INDUSTRIAL ()		
- Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial	()	()
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud.	()	()
- Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del Material que incorpora el diseño.	()	()
- Comprobante de pago de las tasas establecidas	()	()
COMPLETA ()	INCOMPLETA ()	()
ESQUEMA DE TRAZADO ()		
- Indicación de que solicita el registro de un Esquema de trazado.	()	()
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta La solicitud.	()	()
- Representación gráfica del esquema de trazado	()	()
- Comprobante de pago de las tasas establecidas.	()	()
COMPLETA ()	INCOMPLETA ()	()

Firma Responsable:

Claudia M. Nava

Fecha:

2020
Bogotá, D. C.

Doctor(a)
JERONIMO CASTILLO BONILLA
Apoderado(a)

Oficio No. 63420

REFERENCIA:

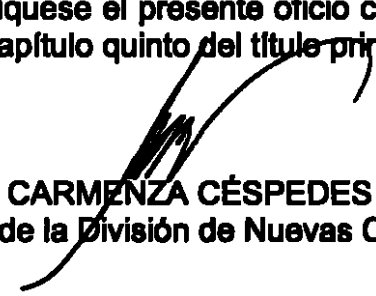
Radicación	04-17168
Trámite	002
Evento	001
Actuación	430
Folios	001

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica que:

- Allegar copia del documento en que conste la cesión del derecho a la patente otorgado por el inventor al solicitante o a su causante. (art. 26-k, Dec 486/2000).

En cumplimiento del artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos (2) meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Unica No.10 de 2001.


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

01 ABR 2024

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha _____

Se recuerda al interesado que debe presentar, dentro de los dieciséis meses siguientes contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud cuya prioridad se invoca, copia de la misma certificada por la autoridad que la expidió y, en los casos en que haya lugar, la traducción simple del capítulo reivindicatorio. El incumplimiento de este plazo, acarreará la pérdida de la prioridad invocada.

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10

Conmutador: 382 0840

Fax: 350 5220

E-mail: info@sic.gov.co

www.sic.gov.co

Bogotá, D.C., Colombia