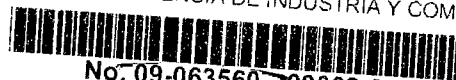


AS. 110.375

Señora Jefe
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-063560-00002-0000

Fecha: 2009-09-09 17:10:01

Tra. 11 PATENTEIYII

Act. 444 RESPUESTAREQUE

Dep. 2020 NUECREACIONI

Eve: 379 FASENACIONALI

Folios: 31

RESPUESTA A OFICIO 7619 DEL 10 DE JULIO DE 2009

REF: Expediente No. 09 063.560 - Solicitud de Patente Entrada en Fase Nacional
Corresp. a la Solicitud Internacional PCT/EP2007/062968
a favor de **FACULTE NOTRE-DAME DE LA PAIX**.
Titulada: COMPOSICIÓN QUE COMPRENDE OLIGOGALACTURANOS Y
SACÁRIDOS POLICATIÓNICOS.

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, vecino de Bogotá, portador de la tarjeta profesional No. 57492, obrando como apoderado de la sociedad **FACULTE NOTRE-DAME DE LA PAIX**, según lo acredita el documento de poder anexo al presente escrito, para dar cumplimiento al requerimiento notificado por fijación en lista el 10 julio de 2009, de acuerdo con los Artículos 38 y 39 de la Decisión 486 de la comisión de la Comunidad Andina, me permito allegar:

1. Fotocopia autenticada del documento de poder conferido por el solicitante, incluyendo el certificado que acredita la existencia y representación legal de **FACULTE NOTRE-DAME DE LA PAIX**, debidamente apostillado junto con su correspondiente traducción al castellano.
2. Documento donde consta la cesión del derecho a la Patente otorgado por los inventores al solicitante, debidamente apostillado junto con su correspondiente traducción al castellano.
3. Copia del Reporte Preliminar Internacional sobre la Patentabilidad (Formas PCT/IPEA/416 y 409) junto con sus correspondientes traducciones al español.

De la señora Jefe atentamente,


JUAN PABLO CADENA SARMIENTO
C.C. No. 80.410.337 de Usaquén
Cra 7 No. 71-21, Torre B, Piso 4

Bogotá, 08 de septiembre de 2009
CHP/MXB/jpg
Folios: 31

Brigard & Castro
BOGOTÁ - COLOMBIA

PODER

POWER OF ATTORNEY

Yo (nosotros), FACULTE NOTRE-DAME DE LA PAIX

I (We), FACULTE NOTRE-DAME DE LA PAIX

domiciliado(s) en, Rue de Bruxelles 61, B-5000 Namur, BELGICA

domiciled in, Rue de Bruxelles 61, B-5000 Namur, BELGIUM

Nombro(amos) a: JUAN PABLO CADENA SARMIENTO y/o CARLOS H. PALACIO EASTMAN y/o MARTIN E. TORRES CARDOZO, de Bogotá, Colombia, apoderados verdaderos y legales con poder especial, amplio y suficiente; para recabar de las oficinas y autoridades colombianas administrativas, judiciales y de policía, en cualquier instancia o recurso, la obtención de patentes de invención, registros de marcas, diseños industriales, modelos de utilidad, depósitos de nombres comerciales, lemas comerciales y enseññas, registros de derechos de autor y contratos sobre los mismos, obtención de certificados de obtentor de variedades vegetales, así como sus prórrogas, renovaciones, anotaciones de traspaso, cambios de nombre, domicilio y/o dirección; elaborar, tramitar y registrar contratos de licencia y licencias de cualesquiera clases; intervenir como demandante o como demandado en cualquier instancia y recurso ante cualquier juez, corporación, funcionario público o autoridad en acciones judiciales, administrativas y de policía tales como: oposiciones al registro de marcas; acciones de caducidad, cancelación y nulidad; acciones reivindicatorias, acciones derivadas de la obtención o explotación de licencias; acciones de competencia desleal; demandas penales; acciones de indemnización de perjuicios, reclamos y observaciones a solicitudes de patentes, diseños industriales, modelos de utilidad, en el ejercicio de medidas cautelares y en otras acciones o medidas similares.

Hereby appoints JUAN PABLO CADENA SARMIENTO and/or CARLOS H. PALACIO EASTMAN and/or MARTIN E. TORRES CARDOZO, of Bogotá, Colombia, my (our) true and lawful attorneys with special, ample and sufficient power to obtain from the Colombian administrative, judicial and police offices and authorities, in any instance, privileges of patents of invention, registration of trademarks, industrial designs and utility models; registration of commercial names, slogans and emblems, registration of copyright and contracts related thereto, certificates of obtainers of vegetables varieties, as well as extensions, renewals and recordal of assignments and changes of name, domicile and/or address related to the above; to prepare, prosecute and register licenses of any kind; to act as plaintiff or defendant in any instance or recourse, and before any judge, corporation, public official or authority in judicial, administrative and police actions, such as: oppositions to the registration of trademarks; caducity, cancellation and nullity actions; claim actions derived from the obtaining or exploitation of licenses, action of unfair competition; criminal proceedings, actions for payment of damages; claims or observations on patent applications, models, industrial designs and utility models; in the exercise of preventive measures and in other actions or similar proceedings.

A este efecto, lo(s) faculto(amos) para elevar solicitudes, formular descripciones, enmiendas, protestas, declaraciones, oposiciones, cancelaciones, nulidades, apelaciones y reclamos; pagar impuestos, cuotas y gravámenes prescritos por la ley; renunciar o desistir a derechos concedidos o en curso de concesión; recibir toda clase de documentos y valores, dando el descargo respectivo, y, en general, para dar ante dichas autoridades todos los pasos necesarios al efecto indicado y tomar todas las medidas que creyeren conducentes al resguardo de mis (nuestros intereses), con todas las demás facultades legales necesarias.

To that effect they hereby empowered to file applications, formulate descriptions, amendments, protests, declarations, oppositions, cancellations, nullities, appeals and claims; to pay taxes, quotas and assessments prescribed by law, renounce or waive the rights granted or in the process of granting; to receive all kinds of documents and valuables, giving the respective release of receipt, and, in general, to take before said authorities the necessary steps to such effect, and any measures that they may deem pertinent to the safeguard of my (our) interest(s) with all the other necessary legal powers.

Este poder comprende la facultad de ratificar o confirmar en mi (nuestro) nombre lo actuado así como la facultad de desistir, transigir, comprometer, y la de sustituirlo en todo o en parte y revocar sustituciones. Asimismo nombro(amos) a: JUAN PABLO CADENA SARMIENTO y/o CARLOS H. PALACIO EASTMAN y/o MARTIN E. TORRES CARDOZO, domiciliado(s) en la Carrera 7 No. 71-21, Torre B, Piso 4, mis (nuestros) apoderados en Colombia, con facultades para recibir notificaciones y designar apoderados judiciales o extrajudiciales.

This power includes the faculty to ratify or confirm desist, settle and compromise on my (our) behalf, and to substitute this power in whole or in part and to revoke substitutions. At the same time I (We) hereby appoint JUAN PABLO CADENA SARMIENTO and/or CARLOS H. PALACIO EASTMAN and/or MARTIN E. TORRES CARDOZO, domiciled in Carrera 7 No. 71-21, Torre B, Piso 4; my (our) attorney(s) in fact, with powers to receive notifications and to designate judicial and extrajudicial attorneys.

Otorgado y firmado en

hoy de de 200_

Firma

Nombre
Cargo

Granted and signed in

this 15 day of June 2009

Signature

Name
Title

Vu par Me Valentin DEMBLON,
notaire associé, à Saint-Servais
Namur, pour certification de la
signature apposée ci-dessus par
Nomme Michel SCHEUER



APOSTILLE

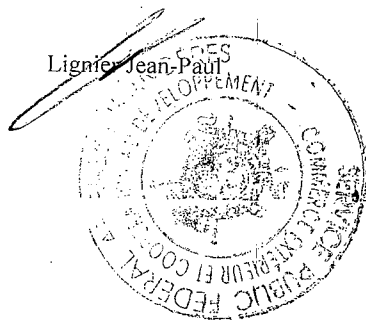
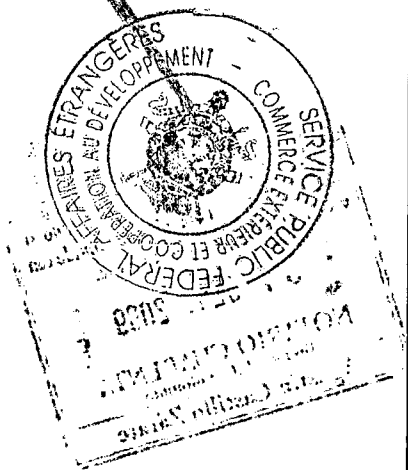
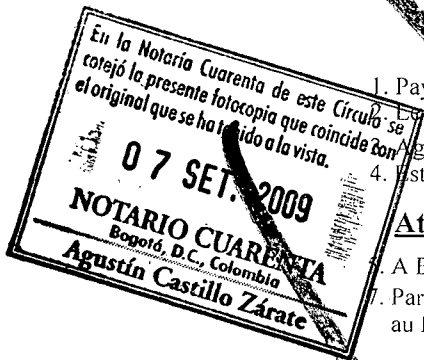
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Pays: Belgique
2. Le présent acte public a été signé par: Demblon, Valentine
3. Agissant en qualité de: Notaire
4. Est revêtu du sceau / timbre de: Notaire
Namur

Attesté

5. A Bruxelles
6. 06/07/2009
7. Par le Service public fédéral Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération
au Développement
8. Sous le n°: 9805090706634344
9. Sceau/timbre:

10. Signature:



CERTIFICADO NOTARIAL

CERTIFICATO DI SOCIETÀ

Certifico por la presente
que FACULTE NOTRE-DAME DE LA
PAIX

I hereby certify that
FACULTE NOTRE-DAME DE LA
PAIX

es una sociedad debidamente
organizada y que existe bajo
las leyes de Bélgica y que

Is a llegally constituted
society, which exists under
the law of Belgium and that

el señor MICHEL SCHEUER es
el rector de dicha sociedad
y

Mr. MICHEL SCHEUER is the
principal of said society
and

se encuentra autorizado
para la representación y
firma por y en nombre de la
sociedad.

is authorized to sign and
act for and in the name of
the society.

El suscrito Notario hace
constar que tuvo a la vista
las pruebas de la existencia
de la sociedad.

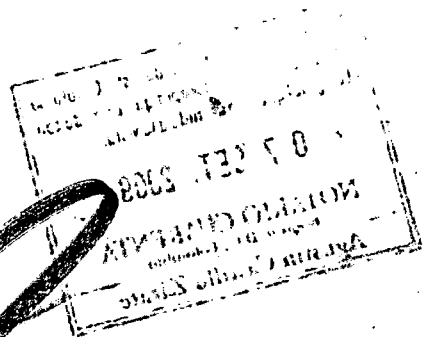
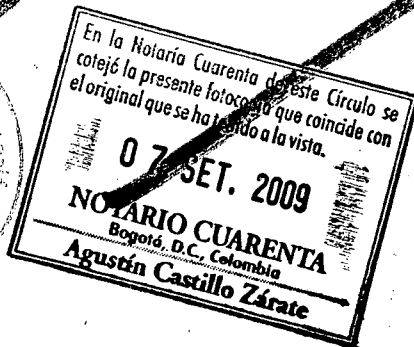
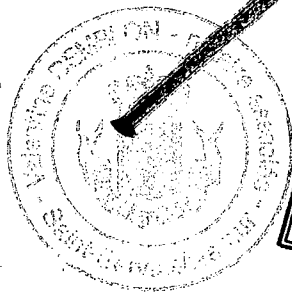
The undersigned Notary
Public attests that he has
seen the documents that
prove the existence of the
company.

Hoy
Día 12 de Agosto 2009

Date

.....
Notario Público
P. DEMBLON et V. DEMBLON
Notaires associés
Chaussée de Waterloo, 38
B-5002 SAINT-SERVAIS (NAMUR)
Tél. 081.73.02.97 & 081.73.02.98
Fax 081.73.07.97

.....
Notaio





POSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Pays: Belgique
2. Le présent acte public a été signé par: Demblon, Valentine
3. Agissant en qualité de: Notaire
4. Est revêtu du sceau / timbre de: Notaire
Namur

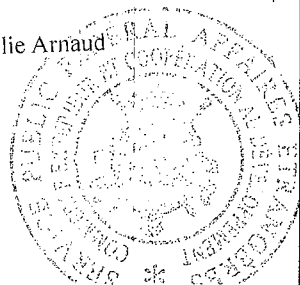
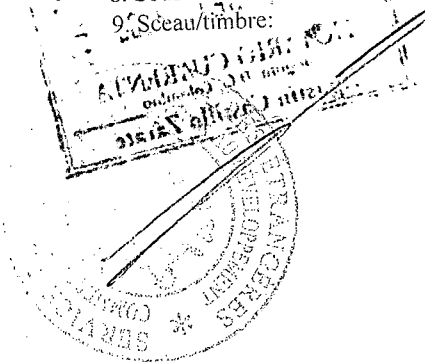
Attesté

5. A Bruxelles
6. Le: 21/08/2009
7. Par le Service public fédéral Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération
au Développement

8. Sous le n°: 9805090821304916
9. Sceau/timbre:

10. Signature:

Verfaillie Arnaud



TRADUCCIÓN AL ESPAÑOL DEL DOCUMENTO DE PODER OTORGADO
POR **FACULTE NOTRE-DAME DE LA PAIX**, con domicilio en Rue de Bruxelles
61, B-5000 Namur, Bélgica

Hay un sello que dice:

Visto por mi Valentine DEMBLON, notario asociado en Saint-Servais, Namur,
para la certificación de la firma puesta arriba por el señor Michel Scheuer.

(firma)

APOSTILLA

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

1. País: Bélgica

El presente acto público

2. ha sido firmado por DEMBLON, VALENTINE

3. Actuando en capacidad de NOTARIO

4. lleva el sello/timbre de NOTARIO, NAMUR.

Certificado

5. En Bruselas

6. el 06 de julio de 2009

7. por el Servicio Público Federal de Asuntos Extranjeros, Comercio Exterior
y Cooperación para el Desarrollo.

8. Bajo el No. 9805090706634344

9. Sello/timbre

10. Firma:

(firma)

Lignier Jean-Paul

Hay dos sellos que dicen:

Servicio Público Federal de Asuntos Extranjeros, Comercio Exterior y
Cooperación para el Desarrollo

6

CERTIFICADO NOTARIAL CORPORACIÒN

Hay un sello que dice:

P. DEMBLON Y V. DEMBLON
Notarios Asociados
Chaussée de Waterloo, 38
B-5002 Saint-Servais (Namur)
Tel: 081 73 02 97 y 081 73 02 98
Fascímile: 081 73 07 97

Hay otro sello que dice:
VALENTINE DEMBLON
Notario Asociado
Saint-Servais/Namur

APOSTILLA

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

- 1. País: Bélgica
- El presente acto público
- 2. ha sido firmado por DEMBLON, VALENTINE
- 3. Actuando en capacidad de NOTARIO
- 4. lleva el sello/timbre de NOTARIO, NAMUR.

Certificado

- 5. En Bruselas
- 6. el 21 de agosto de 2009
- 7. por el Servicio Público Federal de Asuntos Extranjeros, Comercio Exterior y Cooperación para el Desarrollo.
- 8. Bajo el No. 9805090821304916
- 9. Sello/timbre

10. Firma:
(firma)

Verfaillie Arnaud

Hay dos sellos que dicen:

Servicio Público Federal de Asuntos Extranjeros, Comercio Exterior y Cooperación para el Desarrollo

DOCUMENT OF ASSIGNMENT OF
PATENT APPLICATION

ASSIGNMENT

The Undersigned, Pierre VAN CUTSEM, Juan
Carlos PINO CABRERA

acting as inventor(s)

of the Colombian Patent Application

No.09 063.560

Titled: COMPOSITION COMPRISING OLIGO-
GALACTURONANS AND POLYCATIONIC
SACCHARIDES

with domicile in, Rue de Bruxelles 61, B-5000
Namur, Belgium; Rue Haute 28, B-1348
Ottignies, Belgium

hereby declares that he/they assign(s) all rights
of ownership as well as all rights and privileges
relating thereto without exception over the
following patent application in Colombia:

No.

No.

Titled: COMPOSITION COMPRISING OLIGO-
GALACTURONANS AND POLYCATIONIC
SACCHARIDES

to, FACULTE NOTRE-DAME DE LA PAIX

domiciled in, Rue de Bruxelles 61, B-5000 Namur,
BELGIUM.

The assignor(s) and the assignee sign this
document as proof of their acceptance of the
assignment.

Given and signed on the 12 day of June
of 2005

P. DEMBLON et V. DEMBLON
Notaires associés
Chaussée de Waterloo, 38
B-5002 SAINT-SERVAIS (NAMUR)
Tél. 081.73.02.97 & 081.73.02.98
Fax 081.73.07.97

Vu par Me Valentin DEMBLON,
notaire associé, à Saint-Servais,
Namur, pour certification de la
signature apposée ci-dessus par

Vu par Me Valentin DEMBLON,
notaire associé, à Saint-Servais,
Namur, pour certification de la
signature apposée ci-dessus par
Pierre VAN CUTSEM, V. Demblon

Michel SCHEUER, Recteur

DOCUMENTO DE TRASPASO DE
SOLICITUD DE PATENTE

CESION

El(los) Suscrito(s), Pierre VAN CUTSEM,
Juan Carlos PINO CABRERA

en calidad de inventor(es)

de la solicitud de patente en Colombia

No.09 063.560

Titulada: COMPOSICION QUE COMPRENDE
OLIGOGALACTURANOS Y SACARIDOS POLICATIONICOS

con domicilio en, Rue de Bruxelles 61, B-
5000 Namur, Bélgica; Rue Haute 28, B-1348
Ottignies, Bélgica.

declara(n) por el presente documento que
cede(n) todos los derechos de propiedad que
le(s) correspondan, así como las
prerrogativas, sin excepción alguna, sobre la
siguiente solicitud de patente en Colombia:

No.

Titulada:

a, FACULTE NOTRE-DAME DE LA PAIX

domiciliada en, Rue de Bruxelles 61, B-5000
Namur, BELGICA

El(los) cedente(s) y el cesionario firman este
documento como prueba de su aceptación de
la cesión.

Dado y firmado a los 12 días del mes de Junio
de 2005

Vu par Me Valentin DEMBLON,
notaire associé, à Saint-Servais,
Namur, pour certification de la
signature apposée ci-dessus par
Juan Carlos PINO CABRERA,

Firma del Cesionario
P. DEMBLON et V. DEMBLON
Notaires associés
Chaussée de Waterloo, 38
B-5002 SAINT-SERVAIS (NAMUR)
Tél. 081.73.02.97 & 081.73.02.98
Fax 081.73.07.97

APOSTILLE

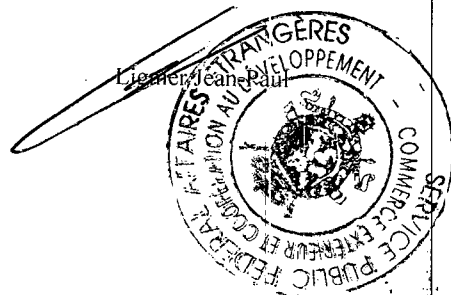
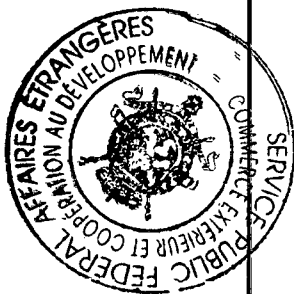
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Pays: Belgique
2. Le présent acte public a été signé par: Demblon, Valentine
3. Agissant en qualité de: Notaire
4. Est revêtu du sceau / timbre de: Notaire
Namur

Attesté

5. A Bruxelles
6. Le: 06/07/2009
7. Par le Service public fédéral Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au Développement
8. Sous le n°: **9805090706634243**
9. Sceau/timbre:

10. Signature:



NOTARIAL CERTIFICATE (CORPORATION)

CERTIFICADO NOTARIAL (SOCIEDAD)

On this 29 day of June of
personally appeared before me Valentine
DEMBLON, NOTARY ASSOCIATED
to me known, and known to me to be the person
who signed the foregoing instrument who being by
me duly sworn did depose and say that he (she) is
the inventor

Hoy de de
personalmente compareció ante mí

a quien conozco, y de quien me consta que firmó el
anterior documento, debidamente juramentado
declaró y dijo que él es

INVENTORES

of the patent application entitled:
COMPOSITION COMPRISING OLIGOGALACT-
URANANS AND POLYCATIONIC SACCHA-
RIDES

de LA SOLICITUD DE PATENTE TITULADA
COMPOSICION QUE COMPRENDE OLIGOGALACTURANOS Y
SACARIDOS POLICATIONICOS

Which is legally constituted for a term not yet
expired, that deponent is authorized by said
Company to confer this Assignment document: that
the seal affixed hereunto by the deponent in the
name and on behalf of said Corporation is the
corporate seal thereof; and that the purpose for
which this instrument is granted is included within
the corporate purpose of company.

Sociedad legalmente constituida para un período
de duración que aún no ha terminado; que el
declarante está autorizado por dicha compañía
para conferir este documento de Cesión; que el
sello estampado por él al pie de tal Cesión, en
nombre y representación de la expresada
compañía, es el sello oficial de ella; y que el objeto
para el cual se confiere este instrumento está
comprendido dentro del de la sociedad.

The undersigned Notary Public attests that he has
seen the documents that prove the existence of the
company.

El suscrito Notario hace constar que tuvo a la vista
las pruebas de la existencia de la sociedad.

State of BELGIUM
under date of 29/06/2009

Estado de
con fecha

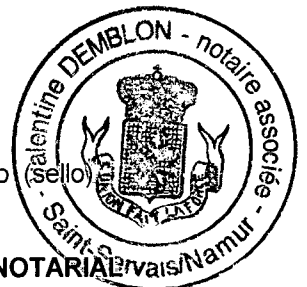
and that he (she) who grants the present
Assignment document is its Representative.

y que quien confiere el presente documento de
Cesión es su representante.

V. Demblon Vu par Me Valentine DEMBLON,
notaire associé, à Saint-Servais,
Notary Public (Seal) Namur, pour certification de la
signature apposée ci-dessus par Pierre VAN CUTSEM et Namur
Juan Carlos PINO CABRERA

NOTARIAL CERTIFICATE
NATURAL PERSON

CERTIFICADO NOTARIAL
PERSONA NATURAL



On this 29 day of JUNE of 2009
personally appeared before me, Pierre VAN
CUTSEM, Juan Carlos PINO CABRERA

Hoy de de
compareció(eron) ante mí, Pierre VAN CUTSEM,
Juan Carlos PINO CABRERA

who is(are) known to me and who I attest executed
the foregoing document and he (they) declared he
(they) grant(s) the document for the uses and
purposes therein expressed.

a quien (es) conozco y me consta que es(son)
la(s) persona(s) firmante(s) del documento que
precede y quien(es) declara(n) que otorgan el
mismo para los fines y propósitos que en él se
expresan.

V. Demblon
Notary Public (Seal)

Notario Público (sello)

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Pays: Belgique
2. Le présent acte public a été signé par: Demblon, Valentine
3. Agissant en qualité de: Notaire
4. Est revêtu du sceau / timbre de: Notaire
Namur

Attesté

5. A Bruxelles
6. Le: 03/07/2009
7. Par le Service public fédéral Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération
au Développement
8. Sous le n°: **9805090703607035**
9. Sceau/timbre:

10. Signature:

Verfaillie Arnaud



TRADUCCIÓN AL ESPAÑOL DEL DOCUMENTO DE CESIÓN A **FACULTE**
NOTRE-DAME DE LA PAIX, firmado por los cedentes y el cesionario.

Hay tres sellos que dicen:

Visto por mi Valentine DEMBLON, notario asociado en Saint-Servais, Namur,
para la certificación de la firma puesta arriba por el señor Michel Scheuer.

(firma),

Visto por mi Valentine DEMBLON, notario asociado en Saint-Servais, Namur,
para la certificación de la firma puesta arriba por el señor Pierre Van Cutsem.

(firma)

y,

Visto por mi Valentine DEMBLON, notario asociado en Saint-Servais, Namur,
para la certificación de la firma puesta arriba por el señor Juan Carlos Pino
Cabrera.

(firma)

Hay otros dos sellos que dicen:

P. DEMBLON Y V. DEMBLON
Notarios Asociados
Chaussée de Waterloo, 38
B-5002 Saint-Servais (Namur)
Tel: 081 73 02 97 y 081 73 02 98
Fascímile: 081 73 07 97

h

APOSTILLA

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

- 1. País: Bélgica
El presente acto público
- 2. ha sido firmado por DEMBLON, VALENTINE
- 3. Actuando en capacidad de NOTARIO
- 4. lleva el sello/timbre de NOTARIO, NAMUR.

Certificado

- 5. En Bruselas
- 6. el 06 de julio de 2009
- 7. por el Servicio Público Federal de Asuntos Extranjeros, Comercio Exterior y Cooperación para el Desarrollo.
- 8. Bajo el No. 9805090706634243
- 9. Sello/timbre

10. Firma:

(firma)

Lignier Jean-Paul

Hay dos sellos que dicen:

Servicio Público Federal de Asuntos Extranjeros, Comercio Exterior y Cooperación para el Desarrollo

CERTIFICADO NOTARIAL CORPORACIÒN

Hay un sello que dice:

Visto por mi Valentine DEMBLON, notario asociado en Saint-Servais, Namur,
para la certificación de la firma puesta arriba por los señores Pierre Van Cutsem,
y Juan Carlos Pino Cabrera.

(firma)

Hay otro sello que dice:
VALENTINE DEMBLON
Notario Asociado
Saint-Servais/Namur

APOSTILLA

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

- 1. País: Bélgica
- El presente acto público
- 2. ha sido firmado por DEMBLON, VALENTINE
- 3. Actuando en capacidad de NOTARIO
- 4. lleva el sello/timbre de NOTARIO, NAMUR.

Certificado

- 5. En Bruselas
- 6. el 03 de julio de 2009
- 7. por el Servicio Público Federal de Asuntos Extranjeros, Comercio Exterior y Cooperación para el Desarrollo.
- 8. Bajo el No. 9805090703607035
- 9. Sello/timbre

10. Firma:
(firma)

Verfaillie Arnaud

Hay dos sellos que dicen:

Servicio Público Federal de Asuntos Extranjeros, Comercio Exterior y Cooperación para el Desarrollo

PATENT COOPERATION TREATY

From the
INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY

PCT

NOTIFICATION OF TRANSMITTAL OF THE INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(PCT Rule 71.1)

To:

PRONOVEM - OFFICE VAN MALDEREN
Avenue Josse Goffin 158
B-1082 Brussels
BELGIQUE

Date of mailing
(day/month/year)

20.03.2009

Applicant's or agent's file reference
BP.FNDP.023CWO

IMPORTANT NOTIFICATION

International application No.
PCT/EP2007/062968

International filing date (day/month/year)
28.11.2007

Priority date (day/month/year)
28.11.2006

Applicant
Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix

1. The applicant is hereby notified that this International Preliminary Examining Authority transmits herewith the international preliminary report on patentability and its annexes, if any, established on the international application.
2. A copy of the report and its annexes, if any, is being transmitted to the International Bureau for communication to all the elected Offices.
3. Where required by any of the elected Offices, the International Bureau will prepare an English translation of the report (but not of any annexes) and will transmit such translation to those Offices.
4. **REMINDER**

The applicant must enter the national phase before each elected Office by performing certain acts (filing translations and paying national fees) within 30 months from the priority date (or later in some Offices) (Article 39(1)) (see also the reminder sent by the International Bureau with Form PCT/IB/301).

Where a translation of the international application must be furnished to an elected Office, that translation must contain a translation of any annexes to the international preliminary report on patentability. It is the applicant's responsibility to prepare and furnish such translation directly to each elected Office concerned.

For further details on the applicable time limits and requirements of the elected Offices, see Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The applicant's attention is drawn to Article 33(5), which provides that the criteria of novelty, inventive step and industrial applicability described in Article 33(2) to (4) merely serve the purposes of international preliminary examination and that "any Contracting State may apply additional or different criteria for the purposes of deciding whether, in that State, the claimed inventions is patentable or not" (see also Article 27(5)). Such additional criteria may relate, for example, to exemptions from patentability, requirements for enabling disclosure, clarity and support for the claims.

Name and mailing address of the international preliminary examining authority:



European Patent Office
D-80298 Munich
Tel. +49 89 2399 - 0
Fax: +49 89 2399 - 4465

Authorized Officer

Tissot, Laurent

Tel. +49 89 2399-5731



PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference BP.FNDP.023C/WO		FOR FURTHER ACTION		See Form PCT/PEA/416
International application No. PCT/EP2007/062968		International filing date (day/month/year) 28.11.2007		Priority date (day/month/year) 28.11.2006
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC INV. C08L5/06				
Applicant Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix				
1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36. 2. This REPORT consists of a total of <u>6</u> sheets, including this cover sheet. 3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising: a. ☒ sent to the applicant and to the International Bureau) a total of <u>2</u> sheets, as follows: ☐ sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis of this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions). ☒ sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box. b. ☐ (sent to the International Bureau only) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) , containing a sequence listing and/or tables related thereto, in electronic form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see Section 802 of the Administrative Instructions).				
4. This report contains indications relating to the following items: ☒ Box No. I Basis of the report ☐ Box No. II Priority ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability ☐ Box No. IV Lack of unity of invention ☒ Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement ☐ Box No. VI Certain documents cited ☐ Box No. VII Certain defects in the international application ☒ Box No. VIII Certain observations on the international application				
Date of submission of the demand 2008-08-22		Date of completion of this report 20.03.2009		
Name and mailing address of the international preliminary examining authority:  European Patent Office D-80298 Munich Tel. +49 89 2399 - 0 Fax: +49 89 2399 - 4465		Authorized officer Lanz, Sandra Telephone No. +49 89 2399-7869		



16

**INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT
ON PATENTABILITY**

International application No.
PCT/EP2007/062968

Box No. I Basis of the report

1. With regard to the **language**, this report is based on
- ☒ the international application in the language in which it was filed
 - ☐ a translation of the international application into , which is the language of a translation furnished for the purposes of:
 - ☐ international search (under Rules 12.3(a) and 23.1(b))
 - ☐ publication of the international application (under Rule 12.4(a))
 - ☐ international preliminary examination (under Rules 55.2(a) and/or 55.3(a))
2. With regard to the **elements*** of the international application, this report is based on (*replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report*):

Description, Pages

1-31 as originally filed

Claims, Numbers

1-18 received on 24.09.2008 with letter of 16.09.2008

Drawings, Sheets

1/7-7/7 as originally filed

- ☐ a sequence listing and/or any related table(s) - see Supplemental Box Relating to Sequence Listing
3. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:
- ☐ the description, pages
 - ☐ the claims, Nos.
 - ☐ the drawings, sheets/figs
 - ☐ the sequence listing (*specify*):
 - ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*):
4. ☒ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).
- ☐ the description, pages
 - ☒ the claims, Nos. 5-8
 - ☐ the drawings, sheets/figs
 - ☐ the sequence listing (*specify*):
 - ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*):
5. ☐ This opinion has been established taking into account the **rectification of an obvious mistake** authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rule 70.2 (e)).
6. ☐ Supplementary international search report(s) from Authority(ies) have been received and taken into account in drawing up this report (Rule 45bis.8(b) and (c)).

**INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT
ON PATENTABILITY**

International application No.
PCT/EP2007/062968

Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Yes: Claims	
	No: Claims	<u>1-18</u>
Inventive step (IS)	Yes: Claims	
	No: Claims	<u>1-18</u>
Industrial applicability (IA)	Yes: Claims	<u>1-14,16</u>
	No: Claims	<u>15,17,18</u>

2. Citations and explanations (Rule 70.7):

see separate sheet

Box No. VIII Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

see separate sheet

INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(SEPARATE SHEET)

International application No.

PCT/EP2007/062968

Re Item I

Basis of the report

1. Only the main request filed with letter of 16.09.08 is considered because subsidiary requests are not foreseen under the PCT.
2. The amendments filed with the letter dated 16.09.08 introduce subject-matter which extends beyond the content of the application as filed, contrary to Article 34(2)(b) PCT. The amendments concerned are the following:
 - (a) Claim 5 concerns a composition comprising a chitosan oligosaccharide having a degree of polymerization of lower than 12. This value cannot be found in the originally filed application. Table 1 of the application as filed relates to the MS-spectra of a specific chitooligosaccharide.
 - (b) Claim 8 concerns a composition comprising KH₂PO₄. KH₂PO₄ cannot be found in the general description of the present application as filed. Example 11 of the present application relates to a specific composition.

Re Item V

**Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability;
citations and explanations supporting such statement**

1. Reference is made to the following documents; the numbering will be adhered to in the rest of the procedure:
 - D1: WO 2006/085075 A (DA VOLTERRA [FR]; CENTRE NAT RECH SCIENT [FR]; STEVENS IAN EDWARD [GB]) 17 August 2006 (2006-08-17)
 - D2: CHANG K L B ET AL: "Swelling behavior and the release of protein from chitosan-pectin composite particles" CARBOHYDRATE POLYMERS, APPLIED SCIENCE PUBLISHERS, LTD. BARKING, GB, vol. 43, no. 2, October 2000 (2000-10), pages 163-169, XP004200073 ISSN: 0144-8617
 - D3: MUNJERI O ET AL: "Hydrogel beads based on amidated pectins for colon-specific drug delivery: the role of chitosan in modifying drug release" JOURNAL OF CONTROLLED RELEASE, ELSEVIER, AMSTERDAM, NL, vol. 46, no. 3,

**INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(SEPARATE SHEET)**

International application No.

PCT/EP2007/062968

2 June 1997 (1997-06-02), pages 273-278, XP004092173 ISSN: 0168-3659
D4: ATYABI F ET AL: "In vitro evaluation and modification of pectinate gel beads containing trimethyl chitosan, as a multi-particulate system for delivery of water-soluble macromolecules to colon" CARBOHYDRATE POLYMERS, APPLIED SCIENCE PUBLISHERS, LTD. BARKING, GB, vol. 61, no. 1, 4 July 2005 (2005-07-04), pages 39-51, XP004932741 ISSN: 0144-8617

2. Document D1 discloses a composition comprising pectin, chitosan and calcium (see table 6; page 50, lines 4-7,10,11). The intestinal test medium comprises a pectinolytic enzyme (Pectinex Ultra SPL; see page 43, lines 7-9). This enzyme is the same enzyme used in example 2 of the present application for the preparation of the oligogalacturonans.

Therefore document D1 deems to destroy novelty of subject-matter of claims 1-18 of the present application.

3. Document D2 discloses a composition comprising pectin, chitosan and calcium (see paragraph 2.2.). The test medium comprises a pectinase (see paragraph 2.4.).

Therefore document D2 deems to destroy novelty of subject-matter of claims 1-18 of the present application.

4. Document D3 discloses a composition comprising pectin, chitosan and calcium (see paragraph 2.2). The test medium comprises pectinolytic enzymes (see paragraph 2.3.). The pectinolytic enzymes (Pectinex Ultra SP-L; see paragraph 2.1.) deem to be the same enzymes used in example 2 of the present application.

Therefore document D3 deems to destroy novelty of subject-matter of claims 1-18 of the present application.

5. Document D4 discloses a composition comprising pectin (PLMA), N,N,N-trimethyl chitosan chloride (TMC) and zinc or calcium (see paragraph 2.3.). The test medium

comprises a pectinase (Pectinex Ultra SPL)(see page 43).

Therefore document D4 deems to destroy novelty of subject-matter of claims 1-18 of the present application.

6. The subject-matter of claims 15,17,18 would not be in agreement with Article 53(c) EPC. Claim 18 for example deems to concern by the term "Use of the composition.... in the treatment of wounds healing" a method for treatment of the human body. The term "Use of a composition.... for the manufacture of a medicament" is in agreement with this Article. Also the term "Use of a composition ... for the manufacture of a medicament for the treatment of disease YY" would be in agreement with Article 53(c) EPC.

Re Item VIII

Certain observations on the international application

1. The subject-matter of independent claim 1 of the present application is not in agreement with Article 6 PCT. According to claim 1 the composition comprises an oligogalacturonan. But according to the description for example on page 1 the composition may comprise instead of an oligogalacturonan any other oligosaccharide in an egg box conformation.
2. The subject-matter of claims 14-18 of the present application is unclear (Article 6 PCT) insofar as they relate to claims 11 and 12, because these two claims do not concern a composition, but a biomaterial (claim 11), resp. a textile (claim 12).

21

MAIN REQUEST

CLAIMS

1. A composition comprising one or more oligogalacturonan(s) with a degree of polymerization comprised between 9 and 20 and having a dimeric egg box conformation further stabilized by one or more polycationic saccharide(s).
2. The composition of claim 1, wherein the dimeric eggbox conformation is detected by the 2F4 antibody.
3. The composition according to claim 1 or 2, wherein the polycationic saccharide is a chitosan oligosaccharide or a chitosan polysaccharide.
4. The composition according to claim 3, wherein the chitosan oligo or polysaccharide has a degree of polymerization higher than 5.
5. The composition according to claim 4, wherein the chitosan oligo saccharide has a degree of polymerization lower than 12.
6. The composition according to claims 3 to 5, wherein the chitosan oligo or polysaccharide has a degree of acetylation lower than 50%.
7. The composition according to any of the preceding claims which is an aqueous solution.
8. The composition according to any of the preceding claims which further comprises one or more element(s) selected from the group consisting of other saccharides, growth regulators or growth factors, minerals, ions, nutriments, food additives, flavourings, colours, vitamins, phytonutrients, KH_2PO_4 or a bioactive molecule.
9. The composition according to any of the preceding claims which is a product selected from the group

- consisting of a pharmaceutical composition, a nutraceutical composition, a food or feed composition including a functional food or a functional feed, a phytosanitary product, an elicitor, a fertilizer, an adjuvant of these products, a phytohormone replacement, a phytohormone enhancement or a phytohormone modulator.
10. The composition of claim 9, wherein the phytosanitary product is a fungicide.
 11. A biomaterial comprising the composition according to any of the preceding claims.
 12. A textile comprising the composition of claims 1 to 10.
 13. Use of the composition according to any of the preceding claims in food, feed, textile, cosmetic, industrial and/or environmental applications.
 14. Use of the composition according to claims 1 to 12 to induce protection of plants against infection by plant pathogens.
 15. Use of the composition according to claims 1 to 12 as a growth promoter.
 16. Use of the composition according to claims 1 to 12 as a coating for seeds.
 17. The use of the composition according to claims 1 to 11 as an anti-fungal adjuvant.
 18. Use of the composition according to any of the preceding claims 1 to 12, for the manufacture of a medicament, in the treatment of wounds healing.

23

**TRATADO SOBRE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
EN MATERIA DE PATENTES**

De:
La Administración Encargada del Examen Preliminar Internacional

Para: PRONOVEM – OFFICE VAN MALDEREN Avenue Josse Goffin 158 B-1082 Bruselas BÉLGICA		PCT NOTIFICACIÓN DE TRANSMISIÓN DEL INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE LA PATENTABILIDAD (Regla PCT 71.1)	
		Fecha de envío (día/mes/año) 20.03.2009	
Referencia del solicitante o agente BP-FNDP-023C/WO		NOTIFICACIÓN IMPORTANTE	
Solicitud Internacional No. PCT/EP2007/062968	Fecha de Presentación Internacional (día/mes/año) 28.11.2007	Fecha de Prioridad (día/mes/año) 28.11.2006	
Solicitante FACULTÉS UNIVERSITAIRES NOTRE-DAME DE LA PAIX			

1.	Por medio del presente, se notifica al solicitante que la Administración Encargada del Examen Preliminar Internacional transmite adjunto el Informe Preliminar Internacional sobre la Patentabilidad y sus anexos, si existen, establecidos en la solicitud internacional.
2.	Se transmite una copia del informe y sus anexos, si existen, a la Oficina Internacional para ser comunicada a todas las Oficinas seleccionadas.
3.	Por solicitud de cualquiera de las Oficinas seleccionadas, la Oficina Internacional preparará una traducción del inglés del informe (pero no de los anexos) y transmitirá dicha traducción a dichas.
4.	RECORDATORIO El solicitante debe entrar en fase nacional ante cada Oficina seleccionada para llevar a cabo ciertos actos (presentación de traducciones y pago de tarifas nacionales) dentro de los 30 meses a partir de la fecha de prioridad (o posterior en algunas Oficinas)(Artículo 39(I))(ver también el recordatorio enviado por la Oficina Internacional con la Forma PCT/IB/301). Para la Oficina seleccionada donde se deba suministrar una traducción de la solicitud internacional, dicha traducción debe contener una traducción de todos los anexos del Informe Preliminar Internacional sobre la Patentabilidad. Es responsabilidad del solicitante preparar y suministrar dicha traducción directamente a cada Oficina seleccionada que corresponda. Para detalles adicionales sobre los límites de tiempo pertinentes y requisitos de las Oficinas seleccionadas, ver el Volumen II de la <i>Guía del Solicitante PCT</i> . Se le recuerda al solicitante el Artículo 33(5), el cual estipula que el criterio de novedad, nivel inventivo y aplicabilidad industrial descrito en el Artículo 33(2) al (4), simplemente sirve para el propósito del examen preliminar internacional y que "todo Estado contratante podrá aplicar criterios adicionales o diferentes con el fin de decidir si la invención reivindicada es o no patentable en ese Estado" (ver también el Artículo 27(5)). Dicho criterio adicional puede estar relacionado, por ejemplo, con las exenciones de patentabilidad, requisitos para permitir la divulgación, claridad y soporte para las reivindicaciones.

Nombre y dirección postal de la Administración examinadora: OFICINA DE PATENTES EUROPEA D-80298 Munich Tel: 49 89 2399 - 0 Facsimile: 49 89 2399 - 4465	Funcionario Autorizado TISSOT, LAURENT Teléfono No. 49 89 2399 - 5731
---	---

24

TRATADO SOBRE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
EN MATERIA DE PATENTES
PCT

INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL
(Capítulo II del Tratado sobre Cooperación Internacional en Materia de Patentes)

(Artículo 36 y Regla 70 PCT)

Referencia del solicitante o agente		PARA PROCEDIMIENTO POSTERIOR		Ver Forma PCT/IPEA/416
BP.FNDP.023C/WO				
Solicitud Internacional No.	Fecha de Presentación Internacional (día/mes/año)	Fecha de Prioridad (día/mes/año)		
PCT/EP2007/062968	28.11.2007	28.11.2006		
Clasificación Internacional de Patente (IPC por sus siglas en inglés) o Clasificación Nacional e IPC				
INV. C08L5/06				
Solicitante				
FACULTÉS UNIVERSITAIRES NOTRE-DAME DE LA PAIX				

1.	Este reporte es el Informe de Examen Preliminar Internacional, establecido por la Administración Encargada del Examen Preliminar Internacional bajo el Artículo 35 y transmitido al solicitante de acuerdo con el Artículo 36.		
2.	Este INFORME comprende un total de <u>6</u> hojas, incluyendo esta portada		
3.	Este informe viene acompañado por ANEXOS, los cuales comprenden:		
	a.	☒ (enviado al solicitante y a la Oficina Internacional) un total de <u>2</u> hojas, como sigue:	
		☐ hojas de la descripción, reivindicaciones y/o dibujos que han sido modificados y son la base de este informe y/o hojas que contienen rectificaciones autorizadas por esta Administración (ver Regla 70.16 y Sección 607 de las Instrucciones Administrativas.	
		☒ hojas que reemplazan hojas precedentes, pero que esta Administración considera contienen una modificación que va más allá de la divulgación en la solicitud internacional como fue presentada, tal como se indicó en el numeral 4 de la Casilla No. I y la Casilla Suplementaria.	
	b.	☐ (enviado a la Oficina Internacional únicamente) un total de (indicar tipo y número de transportador(es) electrónico(s) _____, que contiene un listado de secuencias y/o tablas relacionadas con este, únicamente en medio electrónico, como se indicó en la Casilla Suplementaria Relacionada con el Listado de Secuencias (ver Sección 802 de las Instrucciones Administrativas)	
4.	Este informe contiene datos relacionados con los siguientes puntos:		
	Casilla No. I	☒	Base de la Opinión
	Casilla No. II	☐	Prioridad
	Casilla No. III	☐	No se establece una opinión sobre novedad, actividad inventiva y posibilidad de aplicación industrial
	Casilla No. IV	☐	Carente de unidad de invención
	Casilla No. V	☒	Declaración justificada según el Artículo 35(2) con respecto a la novedad, nivel inventivo o aplicación industrial; documentos y explicaciones que sustentan dicha declaración
	Casilla No. VI	☐	Ciertos documentos enumerados
	Casilla No. VII	☐	Ciertas deficiencias en la solicitud internacional
	Casilla No. VIII	☒	Ciertas observaciones sobre la solicitud internacional

Fecha de presentación de la petición	Fecha de terminación de este informe
2008-08-22	20.03.2009
Nombre y dirección postal de la Administración examinadora:	Funcionario Autorizado
OFICINA DE PATENTES EUROPEA D-80298 Munich Tel: 49 89 2399 - 0 Facsimile: 49 89 2399 - 4465	LANZ, SANDRA Teléfono No. 49 89 2399 - 7869

34

25

INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

Solicitud Internacional No.

PCT/EP2007/062968

Casilla No. I Bases para este informe.

1. Respecto al **idioma**, este informe se basa en:
- ☒ la solicitud internacional en el idioma como se presentó originalmente
 - ☐ una traducción de la solicitud internacional al _____, el cual es el lenguaje de una traducción suministrada para los propósitos de:
 - ☐ búsqueda internacional (bajo las Reglas 12.3(a) y 23.1(b)).
 - ☐ publicación de la solicitud internacional (bajo la Regla 12.4(a))
 - ☐ examen preliminar internacional (bajo las Reglas 55.2(a) y/o 55.3(a))
2. Con relación a los **elementos** de la solicitud internacional, este informe se basa en (*se hace referencia en este informe a las hojas de reemplazo que hayan sido suministradas a la Oficina receptora en respuesta a una invitación bajo el Artículo 14 como "se presentaron originalmente" y no se anexan a este reporte*):
- Descripción, páginas**
1-31 como se presentaron inicialmente
- Reivindicaciones, números**
1-18 recibidas el 24.09.2008 con la carta de fecha 16.09.2008
- Dibujos, hojas**
1/7-7/7 como se presentaron inicialmente
- ☐ Un listado de secuencias y/o cualquier tabla(s) relacionada(s) – Ver Casilla suplementaria relacionada con el Listado de secuencias.
3. ☐ Las modificaciones dieron como resultado la cancelación de:
- ☐ la descripción, páginas _____
 - ☐ las reivindicaciones, Nos. _____
 - ☐ los dibujos, hojas/figs _____
 - ☐ el listado de secuencias (*especificar*) _____
 - ☐ cualquier tabla(s) relacionada(s) con el listado de secuencias (*especificar*) _____
4. ☒ Este informe se ha establecido como si (algunas de) las modificaciones anexas a este informe e incluidas a continuación no se hubieran hecho, ya que se consideran que amplían la divulgación como fue presentada, según se indica en la Casilla Suplementaria (Regla 70.2(c))
- ☐ la descripción, páginas _____
 - ☒ las reivindicaciones, Nos. 5, 8
 - ☐ los dibujos, hojas/figs _____
 - ☐ el listado de secuencias (*especificar*) _____
 - ☐ cualquier tabla(s) relacionada(s) con el listado de secuencias (*especificar*) _____
5. ☐ Este informe se ha establecido teniendo en cuenta la **rectificación de un error obvio** autorizado por o notificado a esta Administración bajo la Regla 91 (Regla 70.2 (e)).
6. ☐ Los informes de búsqueda internacional suplementarios de las Administraciones han sido recibidos y tenidos en cuenta en la elaboración de este informe (Regla 45bis.8(b) y (c)).

25

INFORME DEL EXAMEN PRELIMINAR
INTERNACIONAL

Solicitud Internacional No.

PCT/EP2007/062968

Casilla No. V		Declaración justificada según el Artículo 35(2) con respecto a la novedad, nivel inventivo o aplicación industrial; documentos y explicaciones que sustentan dicha declaración	
1. Declaración			
Novedad (N)	Reivindicaciones		SI
	Reivindicaciones	1-18	NO
Nivel Inventivo (NI)	Reivindicaciones		SI
	Reivindicaciones	1-18	NO
Aplicabilidad Industrial (AI)	Reivindicaciones	1-14, 16	SI
	Reivindicaciones	15, 17, 18	NO
2. Documentos y explicaciones (Regla 70.7)			
Ver hoja separada			
Casilla No. VIII Ciertas observaciones sobre la solicitud internacional			
Se hacen las siguientes observaciones sobre la claridad de las reivindicaciones, descripción y dibujos o sobre algún asunto en el evento en que las reivindicaciones estén debidamente soportadas por la descripción:			
Ver hoja separada			

**INFORME DEL EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL
(HOJA SEPARADA)**

Solicitud Internacional No.
PCT/EP2007/062968

Casilla No. I Base de la Opinión

- 1. Se tendrá en cuenta únicamente la petición principal presentada con la carta del 16.09.08 ya que no están previstas las peticiones subsidiarias bajo el PCT.
- 2. Las modificaciones radicadas con la carta de fecha 16.09.08 introducen materia objeto que amplía el contenido de la solicitud tal como fue presentada, contrario al Artículo 34(2)(b) del PCT.
 - a) La reivindicación 5 se relaciona con una composición que comprende un oligosacáridos quitosán que tiene un grado de polimerización menor que 12. Este valor no se encuentra en la solicitud inicialmente presentada. La Tabla 1 de la solicitud como fue presentada relaciona el espectro MS de un quitooligosacárido específico.
 - b) La reivindicación 8 está relacionada con una composición que comprende KH_2PO_4 . Dicho KH_2PO_4 no se encuentra en la descripción general de la presente solicitud como fue radicada. El ejemplo 11 se relaciona con una composición específica.

Casilla No. V Declaración justificada según el Artículo 35(2) con respecto a la novedad, nivel inventivo o aplicación industrial; documentos y explicaciones que sustentan dicha declaración

- 1. Se hace referencia a los siguientes documentos; la numeración será incluida al resto del trámite:

D1: WO 2006/085075A (Da Volterra [FR]; Centre Nat Rech Scient [FR]; Stevens Ian Edward [GB] 17 de agosto de 2006 (2006-08-17).

D2: Chang K L B et al: "Comportamiento de la inflamación y la liberación de proteína a partir de partículas compuestas de quitosán-pectina", CARBOHYDRATE POLYMERS, APPLIED SCIENCE PUBLISHERS, LTD. Barking, GB, vol. 43, No. 2, octubre 2000 (2000-10), páginas 163-169, XP004200073 ISSN: 0144-8617.

D3: Munjeri O et al: "Gotas de hidrogel a base de pectinas amidadas para entrega de un medicamento específico para el colon: el papel del quitosán en la modificación de la liberación farmacéutica". JOURNAL OF CONTROLLED RELEASE, ELSEVIER, AMSTERDAM, NL, vol. 46, No. 3, 2 de junio de 1997 (1997-06-02), páginas 273-278, XP004092173 ISSN: 0168-3659.

**INFORME DEL EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL
(HOJA SEPARADA)**

Solicitud Internacional No.

PCT/EP2007/062968

D4: Atyabi F et al: "Evaluación *in-vitro* y modificación de gotas de gel pectinadas que contienen trimetil quitosán, como sistema multiparticulado para la entrega de macromoléculas al colon solubles en agua", CARBOHYDRATE POLYMERS, APPLIED SCIENCE PUBLISHERS, LTD. Barking, GB, vol. 61, No. 1, 4 de julio de 2005 (2005-07-04), páginas 39-51, XP004932741 ISSN: 0144-8617.

2. El documento D1 divulga una composición que comprende pectina, quitosán y calcio (ver tabla 6, página 50, líneas 4-7, 10, 11). El medio de prueba intestinal comprende una enzima pectinolítica (Pectinex Ultra SPL; ver página 43, líneas 7-9). Esta enzima es la misma usada en el ejemplo 2 de la presente invención para la preparación de oligoglacturanos.

Por lo tanto, el documento D1 destruye la novedad de la materia objeto de las reivindicaciones 1-18 de la presente solicitud.

3. El documento D2 divulga una composición que comprende pectina, quitosán y calcio (ver párrafo 2.2). El medio de prueba comprende una pectinasa (ver párrafo 2.4).

Por lo tanto, el documento D2 destruye la novedad de la materia objeto de las reivindicaciones 1-18 de la presente solicitud.

4. El documento D3 divulga una composición que comprende pectina, quitosán y calcio (ver párrafo 2.2). El medio de prueba comprende enzimas pectinolíticas (ver párrafo 2.3). Dichas enzimas pectinolíticas (Pectinex Ultra SP-L, ver párrafo 2.1) parecen ser las mismas enzimas usadas en el ejemplo 2 de la presente solicitud.

Por lo tanto, el documento D3 destruye la novedad de la materia objeto de las reivindicaciones 1-18 de la presente solicitud.

5. El documento D4 divulga una composición que comprende pectina (PLMA), N, N, cloruro de N-trimetil quitosán (TMC) y zinc o calcio (ver párrafo 2.3). El medio de prueba comprende una pectinasa (Pectinex Ultra SPL)(ver página 43).

Por lo tanto, el documento D4 destruye la novedad de la materia objeto de las reivindicaciones 1-18 de la presente solicitud.

**INFORME DEL EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL
(HOJA SEPARADA)**

Solicitud Internacional No.

PCT/EP2007/062968

6. La materia objeto de las reivindicaciones 15, 17, 18 no cumpliría con lo estipulado en el Artículo 53(c) de la EPC. Por ejemplo, la reivindicación 18 esta relacionada con el "uso de la composición... en el tratamiento de curación de heridas" un método para el tratamiento del cuerpo humano. El término "uso de una composición... para la fabricación de un medicamento" cumple con este Artículo, lo mismo el término "Uso de una composición... para la fabricación de un medicamento para el tratamiento de una enfermedad YY".

Casilla No. VIII Ciertas observaciones sobre la solicitud internacional

1. La materia objeto de la reivindicación independiente 1 de la presente solicitud no cumple con lo estipulado en el Artículo 6 del PCT. De acuerdo con la reivindicación 1, la composición comprende un oligogalaturano, pero conforme a la descripción para el ejemplo en la página 1, la composición puede comprender en lugar de un oligogalaturano cualquier otro oligosacáridos en una conformación de huevera.
2. La materia objeto de las reivindicaciones 14-18 de la presente solicitud no es clara (Artículo 6 del PCT) sino hasta el momento en que se relacionan con las reivindicaciones 11 y 12, ya que estas dos reivindicaciones no se relacionan con una composición sino con un biomaterial (reivindicación 11) respecto de un textil (reivindicación 12).

PETICIÓN PRINCIPAL

REIVINDICACIONES

1. Una composición que comprende uno o más oligogalacturonano(s) con un grado de polimerización comprendido entre 9 y 20 y que tiene una configuración dimérica de huevera estabilizada además por uno o más sacáridos policatiónicos.
2. La composición según la reivindicación 1, en donde la configuración dimérica de huevera es detectada por el anticuerpo 2F4.
3. La composición según la reivindicación 1 ó 2, en donde el sacárido policatiónico es un quitosán oligosacárido o un quitosán polisacárido.
4. La composición según la reivindicación 3, en donde el quitosán oligo o polisacárido presenta un grado de polimerización superior a 5.
5. La composición según la reivindicación 4, en donde el quitosán oligosacárido presenta un grado de polimerización inferior a 12.
6. La composición según las reivindicaciones 3 a 5, en donde el quitosán oligo o polisacárido presenta un grado de acetilación inferior al 50%.
7. La composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, el cual comprende una solución acuosa.
8. La composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores el cual comprende además uno o más elemento(s) seleccionado de entre el grupo constituido por otros sacáridos, reguladores o factores de crecimiento, minerales, iones, nutrientes, aditivos alimenticios, potenciadores de sabor, colorantes, vitaminas, fitonutrientes, KH_2PO_4 , o una molécula bioactiva.
9. La composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, el cual es un producto seleccionado de entre el grupo constituido por una composición farmacéutica, una composición nutracéutica, una composición alimenticia o pienso que incluye un alimento funcional o un pienso funcional, un producto fitosanitario, un estimulante, un fertilizante, un adyuvante de estos productos, un reemplazo de fitohormona, un mejorador de fitohormona o un modulador de fitohormona.

10. La composición de la reivindicación 9, en donde el producto fitosanitario es un fungicida.

11. Un biomaterial que comprende la composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores.

12. Un textil que comprende la composición de las reivindicaciones 1 a 10.

13. Uso de la composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores en aplicaciones alimentarias, de piensos, textiles, cosméticas, industriales y/o ambientales.

14. Uso de la composición según las reivindicaciones 1 a 12 para inducir la protección de las plantas contra la infección por patógenos vegetales.

15. Uso de la composición según las reivindicaciones 1 a 12 como activador de crecimiento.

16. Uso de la composición según las reivindicaciones 1 a 12 como recubrimiento para semillas.

17. Uso de la composición según las reivindicaciones 1 a 11 como adyuvante antifúngico.

18. Uso de la composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores 1 a 12 para la preparación de un medicamento, en el tratamiento de cicatrización de heridas.



2020
Bogotá D.C.,

Doctor(a)
CADENA SARMIENTO JUAN PABLO
Apoderado(a) y/o Representante de
FACULTE NOTRE-DAME DE LA PAIX

REFERENCIA	Radicación No.	9 63560
	Solicitud internacional	PCT/EP2007/062968
	Fecha inicio fase nacional	28/06/2009
	Trámite	11
	Evento	379
	Actuación	416
	Oficio No.	10423
	Folios	1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, el Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), el Reglamento y la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC

130 SET. 2010

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Directora de Nuevas Creaciones (c)

jfernand