



DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES

1. Identificación del Trámite

☐ Error material

☒ **Modificación a una Solicitud en trámite**

☒ **Patente de Invención**

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Registro de Diseño Industrial

☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. Datos del solicitante

Persona Natural ☐

Persona Jurídica ☒

CP KELCO APS

Nombre o denominación / Nombre o razón social completa

Nombre representante legal

Tipo de empresa

Micro ☐

Pequeña ☐

Mediana ☐

Otra ☐

Documento de identificación:

☐ C.C.

☐ C.E.

☐ NIT

☐ Otro Número

Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad
DINAMARCA	Ved Banen 16 DK-4623	Lille Skensved
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico

3. Datos del apoderado:

DELGADO VILLEGAS JAIME EDUARDO

C.C. 19.270.955

T.P. 43.308 C.S.J.

Apellidos y Nombre

Documento de identificación

Tarjeta profesional

Dirección y domicilio	Ciudad
Avda. Carrera 24 No. 37 - 31 Of. 202	BOGOTA D.C.
Dirección electrónica	No. Fax
mde@mdelaw.com	
	Número telefónico
	2444096

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general

4. Datos del trámite

Corrección:

Expediente No 13 – 282.403

Aparece _____

Debe ser _____

Modificación:

☒ Modificación al capítulo reivindicatorio.
Se modificó el capítulo reivindicatorio con el fin de que quede acorde con las reivindicaciones concedidas US 8.592.575 por la Oficina de Patentes de los Estados Unidos de América.

☐ Modificación al capítulo descriptivo.

☐ Modificación al resumen.

☐ Modificación a los dibujos.

☐ Modificación al solicitante.

5. Anexos

- ☒ Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación
- ☐ Poder, si fuere el caso.
- ☒ Documento que contiene las modificaciones o correcciones.
- ☐ Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.

6. Firma

Nombre y apellidos
JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS



Firma

C.C. **19.270.955**

Tarjeta Profesional **43.308 C.S.J.**

TRADUCCION REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

US 8,592,575

- 5 1. Un procedimiento para extraer pectina que tiene un grado elevado de polimerización, que comprende:
- añadir ácido oxálico y/o oxalato hidrosoluble a una suspensión acuosa de una piel en una cantidad suficiente para proporcionar una mezcla que tenga un pH de entre 3,0 y 3,6 y una molaridad total de oxalato superior a la molaridad total del calcio (II) en la piel;
- 10 calentar la mezcla hasta una temperatura de aproximadamente 50 a aproximadamente 80°C durante un tiempo suficiente para extraer una pectina; y
- separar la pectina extraída de la mezcla precipitando la pectina extraída de la mezcla, en el que la pectina extraída tiene un grado de esterificación (GE) de
- 15 al menos 72 y un elevado grado de polimerización caracterizado por una viscosidad intrínseca superior a aproximadamente 6,5 dl/g.
2. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el pH de la mezcla antes de separar la pectina extraída de la mezcla está entre 3,1 y 3,4.
- 20 3. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 2, en el que la mezcla se calienta hasta una temperatura de aproximadamente 70 a aproximadamente 80°C durante la separación de la pectina extraída.
- 25 4. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además filtrar la mezcla para eliminar los sólidos insolubles después de extraer la pectina y antes de separar la pectina extraída.
- 30 5. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además poner en contacto la mezcla que contiene la pectina extraída con una resina de intercambio iónico antes de separar la pectina extraída.
- 35 6. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 5, en el que la resina de intercambio iónico comprende una resina de intercambio catiónico eficaz para eliminar residuos de oxalato, residuos de calcio o combinaciones de los mismos de la pectina extraída.

7. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 5, en el que la pectina extraída tiene un contenido en oxalato total inferior a 2,0 mg por 1 g de pectina.
- 5 8. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 5, en el que la pectina extraída tiene un contenido en calcio total inferior a 1 mg /g.
- 10 9. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende una o más de las etapas de lavado, prensado, desecación y molturación de la pectina extraída después de separar la pectina extraída para obtener un producto final de pectina.
- 15 10. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el rendimiento por piel (Y_p) es superior a aproximadamente 23 %, en el que $Y_p = 0,1 \cdot y_s \cdot M/W_p$ e y_s es el rendimiento de la solución (extracto líquido) en g/kg, M es la masa total de la mezcla antes de separar la pectina extraída, y W_p es el peso de la piel usada en la suspensión acuosa.
- 20 11. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 10, en el que el producto del rendimiento por piel y la viscosidad intrínseca es superior a aproximadamente 165% dl/g.
- 25 12. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la pectina extraída tiene un grado de esterificación (GE) de al menos 75.
13. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la pectina extraída tiene una viscosidad intrínseca (VI) de al menos 7,8 dl/g.
- 30 14. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la pectina extraída tiene una viscosidad intrínseca (VI) de al menos 8,5 dl/g.
- 35 15. Un procedimiento para extraer pectina que tiene un grado elevado de polimerización, que consiste esencialmente en:
añadir ácido oxálico y/o oxalato hidrosoluble a una suspensión acuosa de una piel en una cantidad suficiente para proporcionar una mezcla que tenga

- un pH de entre 3,0 y 3,6 y una molaridad total de oxalato superior a la molaridad total del calcio (II) en la piel;
calentar la mezcla hasta una temperatura de aproximadamente 50 a aproximadamente 80°C durante un tiempo suficiente para extraer una
5 pectina;
opcionalmente filtrar la mezcla para eliminar los sólidos insolubles;
poner en contacto la mezcla que contiene la pectina extraída con una resina de intercambio catiónico; y
separar la pectina extraída de la mezcla precipitando la pectina extraída de la
10 mezcla, para obtener un rendimiento por piel (Y_p) es superior a aproximadamente 23 %, en el que $Y_p = 0,1 \cdot y_s \cdot M/W_p$ e y_s es el rendimiento de la solución (extracto líquido) en g/kg, M es la masa total de la mezcla antes de separar la pectina extraída, y W_p es el peso de la piel usada en la suspensión acuosa;
15 en el que la pectina extraída se tiene un grado de esterificación (GE) de al menos 72 y un grado de polimerización alto caracteriza por una viscosidad intrínseca superior a aproximadamente 6,5 dl/g.
16. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 15, en el que la pectina
20 extraída tiene un contenido en oxalato total inferior a 2,0 mg por 1 g de pectina.
17. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 15, en el que la pectina
25 extraída tiene un contenido en calcio total inferior a 1 mg /g.
18. El procedimiento de la reivindicación 15, en el que el tiempo suficiente es de
aproximadamente 1 hora a aproximadamente 3 horas.
19. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 15, en el que la pectina
30 extraída tiene un grado de esterificación (GE) de al menos 75.
20. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 15, en el que la pectina
extraída tiene una viscosidad intrínseca (VI) de al menos 7,8 dl/g.

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Un procedimiento para extraer pectina que tiene un grado elevado de polimerización, que comprende:
 - añadir ácido oxálico y/o oxalato hidrosoluble a una suspensión acuosa de una piel en una cantidad suficiente para proporcionar una mezcla que tenga un pH de entre 3,0 y 3,6 y una molaridad total de oxalato superior a la molaridad total del calcio (II) en la piel;
calentar la mezcla hasta una temperatura de aproximadamente 50 a aproximadamente 80°C durante un tiempo suficiente para extraer una pectina; y
separar la pectina extraída de la mezcla precipitando la pectina extraída de la mezcla, en el que la pectina extraída tiene un grado de esterificación (GE) de al menos 72 y un elevado grado de polimerización caracterizado por una viscosidad intrínseca superior a aproximadamente 6,5 dl/g.
2. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el pH de la mezcla antes de separar la pectina extraída de la mezcla está entre 3,1 y 3,4.
3. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 2, en el que la mezcla se calienta hasta una temperatura de aproximadamente 70 a aproximadamente 80°C durante la separación de la pectina extraída.
4. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además filtrar la mezcla para eliminar los sólidos insolubles después de extraer la pectina y antes de separar la pectina extraída.
5. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además poner en contacto la mezcla que contiene la pectina extraída con una resina de intercambio iónico antes de separar la pectina extraída.
6. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 5, en el que la resina de intercambio iónico comprende una resina de intercambio catiónico eficaz para eliminar residuos de oxalato, residuos de calcio o combinaciones de los mismos de la pectina extraída.

7. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 5, en el que la pectina extraída tiene un contenido en oxalato total inferior a 2,0 mg por 1 g de pectina.
- 5 8. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 5, en el que la pectina extraída tiene un contenido en calcio total inferior a 1 mg /g.
9. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende una o más de las etapas de lavado, prensado, desecación y molturación de la pectina extraída después de separar la pectina extraída para obtener un producto final de pectina.
- 10 10. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el rendimiento por piel (Y_p) es superior a aproximadamente 23 %, en el que $Y_p = 0,1 \cdot y_s \cdot M/W_p$ e y_s es el rendimiento de la solución (extracto líquido) en g/kg, M es la masa total de la mezcla antes de separar la pectina extraída, y W_p es el peso de la piel usada en la suspensión acuosa.
- 15 11. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 10, en el que el producto del rendimiento por piel y la viscosidad intrínseca es superior a aproximadamente 165% dl/g.
- 20 12. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la pectina extraída tiene un grado de esterificación (GE) de al menos 75.
- 25 13. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la pectina extraída tiene una viscosidad intrínseca (VI) de al menos 7,8 dl/g.
- 30 14. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la pectina extraída tiene una viscosidad intrínseca (VI) de al menos 8,5 dl/g.
- 35 15. Un procedimiento para extraer pectina que tiene un grado elevado de polimerización, que consiste esencialmente en:
añadir ácido oxálico y/o oxalato hidrosoluble a una suspensión acuosa de una piel en una cantidad suficiente para proporcionar una mezcla que tenga

- un pH de entre 3,0 y 3,6 y una molaridad total de oxalato superior a la molaridad total del calcio (II) en la piel;
- calentar la mezcla hasta una temperatura de aproximadamente 50 a aproximadamente 80°C durante un tiempo suficiente para extraer una
- 5 pectina;
- opcionalmente filtrar la mezcla para eliminar los sólidos insolubles;
- poner en contacto la mezcla que contiene la pectina extraída con una resina de intercambio catiónico; y
- separar la pectina extraída de la mezcla precipitando la pectina extraída de la
- 10 mezcla, para obtener un rendimiento por piel (Y_p) es superior a aproximadamente 23 %, en el que $Y_p = 0,1 \cdot y_s \cdot M/W_p$ e y_s es el rendimiento de la solución (extracto líquido) en g/kg, M es la masa total de la mezcla antes de separar la pectina extraída, y W_p es el peso de la piel usada en la suspensión acuosa;
- 15 en el que la pectina extraída se tiene un grado de esterificación (GE) de al menos 72 y un grado de polimerización alto caracteriza por una viscosidad intrínseca superior a aproximadamente 6,5 dl/g.
16. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 15, en el que la pectina
- 20 extraída tiene un contenido en oxalato total inferior a 2,0 mg por 1 g de pectina.
17. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 15, en el que la pectina
- 25 extraída tiene un contenido en calcio total inferior a 1 mg /g.
18. El procedimiento de la reivindicación 15, en el que el tiempo suficiente es de aproximadamente 1 hora a aproximadamente 3 horas.
19. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 15, en el que la pectina
- 30 extraída tiene un grado de esterificación (GE) de al menos 75.
20. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 15, en el que la pectina extraída tiene una viscosidad intrínseca (VI) de al menos 7,8 dl/g.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0074163

Bogotá D.C., Julio 15 de 2014 - 12:38:06

RECIBIDO DE : MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS LTDA

NI 8.000.209.097

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	559313171	15/07/2014	8.883.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES EN CREACION CORRECCION A SOLICITUD EN TRAMITE / MODIFICA	128.000.00	128.000.00
				\$128.000.00

SON: **CIENTO VEINTIOCHO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. 13 282 403

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-282403- -00003-0000

Fecha: 2014-08-20 16:39:48 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 608 MODIFICASOLICIT Folios: 9

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

, Julio 15 de 2014 - 12:38:09