

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 11-043549-00000-0000

Fecha: 2011-04-08 13:20:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 25

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

PCT

I.Q

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No.

11-43549

54. TITULO

COMPOSICION DE IMPERMEABILIZANTE BASE AGUA PARA EL
RECUBRIMIENTO DE DIVERSOS SUTRATOS

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

71. SOLICITANTE

POLIMEROS ADHESIVOS Y DERIVADOS, S.A. DE C.V.

DOMICILIO

NUEVO LEON, MEXICO

74. APODERADO

LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
C.C. 35.456.344 de Usaquén

22. BOGOTÁ, D.C.,

12-04-2011



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

PETITORIO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-043549- -00000-0000

Fecha: 2011-04-08 13:20:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYI Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 25

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
PCT
ENTRADA EN FASE NACIONAL

SOLICITUD DE:

1

☒ Patente de Invención.

☐ Patente de Modelo de Utilidad.

☒ Capítulo I.

☐ Capítulo II.

2

SOLICITANTE
(71)

Nombre: POLIMEROS, ADHESIVOS Y
DERIVADOS, S.A. DE C.V.

Sociedad constituida y existente bajo las
leyes de México.

Dirección: José Eleuterio González No. 900 Pte.,
Col. Zona Industrial,
C.P. 66350 Santa Catarina,
Nuevo León,
México

Domicilio: Nuevo León,
México

IDENTIFICACIÓN

C.C.

☐

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual

Número

3

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre: LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

Dirección: Carrera 4ª. No. 72-35

Teléfono: 347 36 11

Fax: 211 86 50

E-mail: clientes@cavelier.com

Domicilio: Bogotá, Colombia.

IDENTIFICACIÓN

C.C.

☒

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual

Número 35.456.344

T.P 23.555

4

INVENTOR (ES)
(72)

1. Ricardo RODRÍGUEZ CANTÚ

José Eleuterio González No. 900 Pte.,
Col. Zona Industrial,
C.P. 66350 Santa Catarina,
Nuevo León,
México

5

PCT (86)

Solicitud Internacional No. PCT/MX2009/000063

Fecha: 08 de julio de 2009

Publicación Internacional No. WO 2010/030154 A1

Fecha: 18 de marzo de 2010

6

Título (54)

COMPOSICIÓN DE IMPERMEABILIZANTE BASE AGUA PARA EL
RECUBRIMIENTO DE DIVERSOS SUTRATOS

7

Clasificación Internacional (51) C09D 133/004

8

Prioridad

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

SI ☒ NO ☐

MX

12 de septiembre de 2008

MX/a/2008/011693

9

Comprobante de pago No.: 11-0028014

Fecha: 29 de marzo de 2011

Comprobante de pago No.: 11-0027930

Fecha: 29 de marzo de 2011

Comprobante de pago No.: 11-0027931

Fecha: 29 de marzo de 2011

10

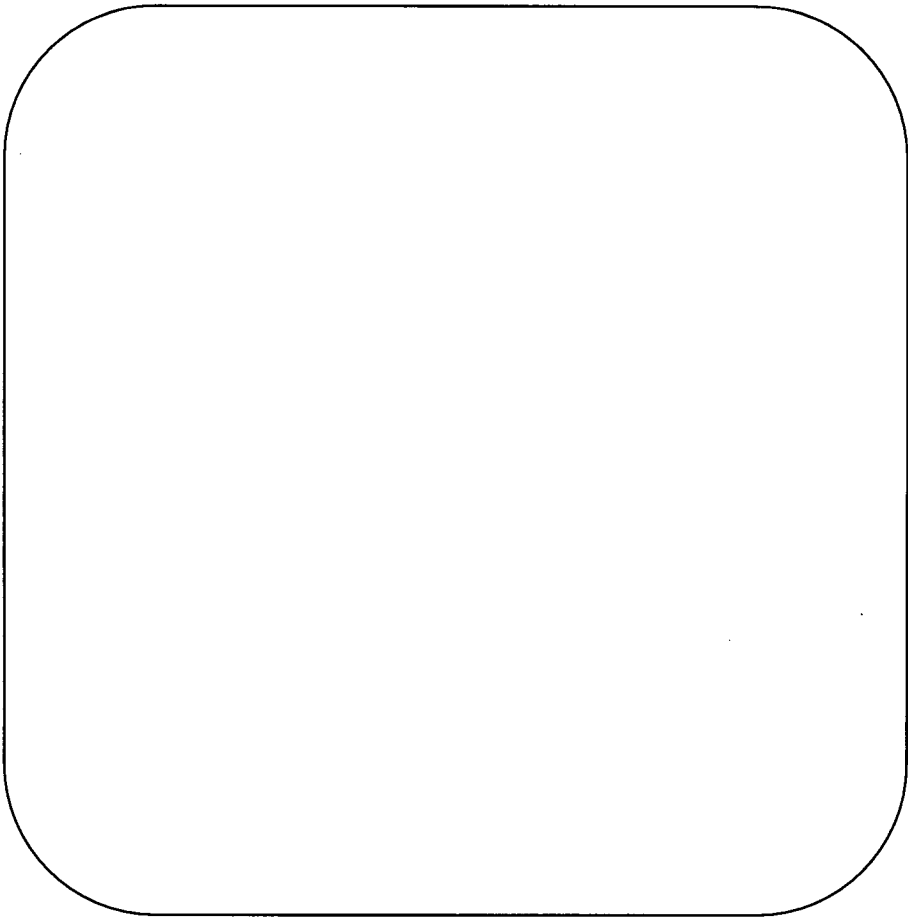
Anexos:

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud por \$ 571.000.oo.
- ☒ Comprobante de pago por 2 reivindicaciones adicionales después de la décima reivindicación por \$54.000.oo.
- ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☐ Declaraciones.
- ☐ Copia de la solicitud internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☐ Copia del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- ☐ Traducción del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- ☐ 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 patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.
- ☒ Otros: VER HOJA DE DOCUMENTOS ANEXOS

3

11

FIGURA CARACTERÍSTICA



12

Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

FIRMA : Luz Clemencia De Paez
C.C. 35.456.344 de Usaquén T.P. 23.555

SCT

4

DOCUMENTOS ANEXOS

1. ☒ Publicación Internacional WO 2010/030154 A1

Descripción:

Páginas 8 en español

Reivindicaciones: Número (s) 12

Figuras: Número (s)

2. ☒ **Forma PCT/ISA/210.** Informe de Búsqueda Internacional.

3. ☒ Extracto de publicación.

**NO SE REALIZARON MODIFICACIONES EN LA FASE
INTERNACIONAL**

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la Propiedad
Intelectual
Oficina internacional



(43) Fecha de publicación internacional
18 de marzo de 2010 (18.03.2010)

PCT

(10) Número de Publicación Internacional
WO 2010/030154 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes:
C09D 133/04 (2006.01) C09K 3/18 (2006.01)
C09D 5/00 (2006.01)

(21) Número de la solicitud internacional:
PCT/MX2009/000063

(22) Fecha de presentación internacional:
8 de julio de 2009 (08.07.2009)

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

(30) Datos relativos a la prioridad:
MX/a/2008/011693
12 de septiembre de 2008 (12.09.2008) MX

(71) Solicitante (para todos los Estados designados salvo US): POLÍMEROS, ADHESIVOS Y DERIVADOS, S.A. DE C.V. [MX/MX]; José Eleuterio González No. 900 Pte., Col. Zona Industrial, C.P. 66350 Santa Catarina, Nuevo León (MX).

(72) Inventor; e

(75) Inventor/Solicitante (para US solamente): RODRÍGUEZ CANTÚ, Ricardo [MX/MX]; José Eleuterio González No. 900 Pte., Col. Zona Industrial, C.P. 66350 Santa Catarina, Nuevo León (MX).

(74) Mandatario: ESQUIVEL SANTOS, Gastón; Av. San Jerónimo No. 369, Torre I, Piso 2-C, Col. Tizapán, C.P. 01090 México, D.F. (MX).

(81) Estados designados (a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección nacional admisible): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Estados designados (a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección regional admisible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europea (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publicada:

— con informe de búsqueda internacional (Art. 21(3))

(54) Title: WATER-BASED IMPERMEABILIZATION COMPOSITION FOR COATING DIVERSE SUBSTRATES

(54) Título : COMPOSICIÓN DE IMPERMEABILIZANTE BASA AGUA PARA EL RECUBRIMIENTO DE DIVERSOS SUSTRATOS

(57) Abstract: The present invention refers to a water-based impermeabilization composition for coating diverse substrates, characterized in being formulated based on elastomeric acrylic comprising a mechanically reinforcing fibre of an elastic material from fibre processing for thread which, once applied and dry, conserves its elongation properties, comprising a binder resin comprising a styrene-acrylic emulsion resin, film-forming coalescent comprising pentanediol solvent, rheological modifier comprising a water-based acrylic thickener, stabilizing dispersant comprising a polyacrylic salt, preservative comprising a solution of formaldehyde, pH regulator comprising a solution of ammonium hydroxide, humectant comprising an alkylphenol, diluent comprising industrial water, foam regulator being an emulsion of wax and naphtha, drying regulator being a glycolic solvent, fillers and extenders comprising calcium carbonate, and elastic mechanical reinforcement comprising elastic fibres, water softener comprising phosphate salt and pigment selected from white pigment such as titanium dioxide or terracotta red such as red and/or yellow iron oxide.

(57) Resumen: La presente invención se refiere a una composición de impermeabilizante base agua para recubrimiento de sustratos diversos; caracterizada porque está formulado a base de acrílico elastomérico que comprende una fibra de refuerzo mecánico de un material elástico proveniente de proceso de fibra para hilos, que una vez aplicado y seco conserva sus propiedades de elongación; comprendiendo una resina ligante consiste en una resina emulsionada acrílica estirenada, el coalescente formador de película consiste en solvente pentanodiol, el modificador reológico consiste en un espesante acrílico base agua, el dispersante estabilizador consiste en sal poliacrílica, el conservador consiste en una solución de formaldehído, el regulador de pH consiste en una solución de hidróxido de amonio, el humectante consiste en alquil fenol, el diluyente consiste en agua de uso industrial, el regulador de espuma es una emulsión de cera y nafta, el regulador de secado es un solvente glicólico, las cargas y extendedores consisten en carbonato de calcio, y el refuerzo mecánico elástico consiste en fibras elásticas; el ablandador de agua consiste en sal fosfatada y el pigmento se selecciona de pigmento blanco como bióxido de titanio o rojo terracota como óxido de hierro rojo y/o amarillo.

WO 2010/030154 A1

COMPOSICIÓN DE IMPERMEABILIZANTE BASE AGUA PARA EL RECUBRIMIENTO DE DIVERSOS SUSTRATOS

5 CAMPO DE LA INVENCION

La presente invención se relaciona con la industria química en general, en particular está relacionada con la industria de producción de recubrimientos y más especialmente con la industria de la producción de composiciones de impermeabilizantes para techos y diferentes elementos de construcción en obras civiles.

15 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Los productos que se conocen a la fecha en el mercado son impermeabilizantes acrílicos elastoméricos sin fibras que se aplican y antes de secar la primera capa se extiende un rollo de tela de refuerzo y al secar se aplica la segunda mano, otros impermeabilizantes llevan materiales de refuerzo fibrado en su contenido, la fibra que llevan es fibra no elástica de poliéster o de celulosa, hay también de caucho proveniente de llanta molida, entre otros.

25 La mayoría de las fibras de refuerzo comunes y disponibles en el mercado son fibras de acrílico, poliéster, polipropileno, nylon,

celulosa, vidrio, entre otras y resultaron ser muy rígidas, es decir flexibles pero no elásticas.

Los impermeabilizantes actuales llevan como sistema de aplicación una tela de refuerzo que encarece la mano de obra de la aplicación y de materiales, mayor tiempo de aplicación y requieren de mano de obra especializada. Los constantes cambios climáticos que generan fluctuaciones drásticas de temperatura, humedad relativa, lluvias frecuentes en época de lluvia, etc. hacen que las fibras de refuerzo se fracturen y dañe en poco tiempo.

Además en condiciones en las que el impermeabilizante está seco, no se conserva la elasticidad y genera rompimiento de la tela de refuerzo que provoca ranuras o grietas en la superficie impermeabilizantes, y por tanto filtraciones que afecta la superficie antes impermeabilizada.

Por lo anteriormente comentado, una composición de impermeabilizante acrílico elastomérico que resuelva los inconvenientes antes descritos, que además sea más duradero, elástico, de fácil aplicación y que brinde mejores resultados y mayor eficiencia, tendría mayores ventajas con respecto a los impermeabilizantes del estado de la técnica.

OBJETIVOS DE LA INVENCION

La presente invención tiene como objetivo principal hacer disponible una composición de impermeabilizante acrílico elastomérico que sea de fácil aplicación sin necesidad de mano de obra especializada y sin necesidad de fibra de refuerzo.

Otro objetivo de la presente invención es hacer disponible dicha composición de impermeabilizante acrílico elastomérico, que además en condiciones de elevadas temperaturas y baja humedad relativa, no reduzca su elongación ni afecte sus propiedades físico-químicas.

Otro objetivo de la invención es hacer disponible dicha composición de impermeabilizante acrílico elastomérico, que además no requiera una tela de refuerzo adicional para brindar un buen funcionamiento y eficiencia.

Un objetivo más de la invención es hacer disponible dicha composición de impermeabilizante acrílico elastomérico, que además reduzca los tiempos de aplicación.

Todavía otro objetivo de la invención es permitir dicha composición de impermeabilizante acrílico elastomérico, que además pueda utilizarse en cualquier tipo de climas, ya que es resistente a temperaturas extremas sin perder sus propiedades.

Aún otro objetivo de la invención es hacer disponible dicha composición de impermeabilizante acrílico elastomérico, que además no requiera de ningún producto adicional para conseguir un excelente impermeabilizado de diversos sustratos.

5

Aún otro objetivo de la invención es hacer disponible dicha composición de impermeabilizante acrílico elastomérico, que además permita bloquear eficazmente la penetración de agua y humedad.

10

Y todas aquellas cualidades y objetivos que se harán aparentes al realizar una descripción general y detallada de la presente invención apoyados en las modalidades ilustradas.

15

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

20

De manera general, la composición de impermeabilizante consiste en un impermeabilizante acrílico elastomérico que comprende una fibra de refuerzo mecánico de un material elástico proveniente de proceso de fibra para hilos, que una vez aplicado y seco conserva sus propiedades de elongación.

25

El aspecto fundamental de la composición del impermeabilizante acrílico elastomérico es el uso de fibras elásticas de cualquier calibre y longitud.

La función primordial de la composición de impermeabilizante acrílico eslatomérico es la de impermeabilizar techos de concreto o de poliuretano, de láminas o de madera y asbesto.

5 La composición está diseñada para que no se utilice tela de refuerzo y por tanto se elimina este paso, quedando una aplicación de una sola mano sobre la superficie del sustrato previamente sellado, se deja secar y se puede aplicar una segunda mano.

10 La composición de impermeabilizante comprende preferiblemente una resina ligante, un coalescente formador de película, un modificador reológico, un dispersante estabilizador, un conservador, un regulador de pH, un humectante, un diluyente, un regulador de espuma, un regulador de secado, cargas y
15 extendedores y un refuerzo mecánico elástico.

El impermeabilizante además puede incluir un ablandador de agua y pigmentos.

20 La resina ligante consiste preferiblemente en una resina emulsionada acrílica estirenada al 50%, el coalescente formador de película consiste preferiblemente en solvente pentanoidol, el modificador reológico consiste en un espesante acrílico base agua, el dispersante estabilizador consiste en sal poliacrílica, el
25 conservador consiste en una solución de formaldehído, el regulador de pH consiste en una solución de hidróxido de amonio al 28%, el

humectante consiste en alquil fenol, el diluyente consiste en agua de uso industrial, el regulador de espuma es una emulsión de cera y nafta, el regulador de secado es un solvente glicólico, las cargas y extendedores consisten en carbonato de calcio, y el refuerzo mecánico elástico consiste en fibras elásticas. El ablandador de agua consiste en sal fosfatada y el pigmento se selecciona de pigmento blanco como bióxido de titanio o rojo terracota como óxido de hierro rojo y/o amarillo.

10 El siguiente cuadro muestra la composición del impermeabilizante y la función de cada elemento dentro de la fórmula.

COMPONENTE	FUNCIÓN
Agua uso industrial	Diluyente
Alquil fenol	Humectante
Bióxido de titanio	Pigmento blanco
Carbonato de calcio	Carga y extendedor
Emulsión de cera y nafta	Regulador de espuma
Espesante acrílico base agua	Modificador reológico
Fibra Elástica	Refuerzo mecánico
Resina emulsionada Acrílica-Estirenada al 50%	Resina ligante
Sal fosfatada	Ablandador de agua
Sal poliacrílica	Dispersante estabilizador
Solución de Formaldehído al 37%	Conservador
Solución de Hidróxido de amonio al 28%	Regulador de pH
Solvente glicólico	Regulador de secado
Solvente Pentanodiol	Coalescente formador de película

El impermeabilizante tiene preferiblemente la siguiente composición cuantitativa, haciendo la distinción para dos diferentes calidades:

15

COMPONENTES DEL IMPERMEABILIZANTE		CALIDAD MEGA	CALIDAD ULTRA
COMPONENTES	CANTIDAD intervalo % peso	CANTIDAD valor exacto % peso	CANTIDAD valor exacto % peso
1.- Agua uso industrial	20.00 – 28.00	26.85	22.05
2.- Alquil fenol	0.03 – 0.30	0.05	0.05

3.- Bióxido de titanio	0.00 – 10.00	2.30	5.50
4.- Carbonato de calcio	20.00 – 40.00	34.00	29.30
5.- Emulsión de cera y nafta	0.20 – 1.00	0.40	0.40
6.- Espesante acrílico base agua	0.50 – 2.00	1.00	1.00
7.- Fibra Elástica	0.50 – 3.00	1.00	1.00
8.- Resina emulsionada base agua *	20.00 – 55.00	31.50	38.00
9.- Sal fosfatada	0.01 – 0.50	0.05	0.05
10.-Sal poliacrílica	0.01 – 2.00	0.05	0.05
11.-Solución de Formaldehído al 37%	0.10 – 0.80	0.20	0.20
12.-Solución de Hidróxido de amonio al 28%	0.10 – 0.80	0.40	0.40
13.-Solvente Glicólico	0.00 – 5.00	1.10	1.00
14.-Solvente Pentanodiol	0.00 – 3.00	1.10	1.00
Porcentaje Total		100	100

* La resina emulsionada base agua puede ser del tipo Acrílica pura y/o Acrílica Estirenada, así como cualquier tipo de resina elastomérica usada para formular impermeabilizantes.

5 La composición además puede incluir óxido de hierro rojo y/o amarillo para brindar color rojo terracota al impermeabilizante. En una cantidad que va de 0.00 a 5.00 % por peso y 3.20% por peso en el impermeabilizante calidad Mega y finalmente un 3.20% por peso en el impermeabilizante de calidad Ultra.

10 La fibra elástica como refuerzo mecánico se seleccionada de fibras de elastano, fibra de goma (tipo ligas), fibra de neopreno, fibra de hule natural o hule sintético, así como otras fibras elásticas naturales y fibras elásticas sintéticas; entiéndase por fibras
15 elásticas aquellas que se estiran sin romperse y al soltarse recuperan su estado inicial, aunque muestren fatiga y no alcancen su longitud original.

20 La composición de impermeabilizante comprende las siguientes propiedades físico-químicas que se muestran en el siguiente cuadro para las dos calidades de impermeabilizante ULTRA Y MEGA:

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS	ASTM	IMPAC ULTRA	IMPAC MEGA
Densidad	ASTM D-1475	1,32 +/- 0,05	1,32 +/- 0,05
Viscosidad	ASTM D-2196	60,000 – 65,000 cps	60,000 – 65,000 cps
pH	ASTM E-70	9-10	9-10
Sólidos	ASTM D-1644	53% +/- 2	52% +/- 2
Elongación	ASTM D-2370	200% a 430%	200% a 550%
Estabilidad	ASTM D-1849	PASA ESTABILIDAD 52°C	PASA ESTABILIDAD 52°C

El acrílico elastomérico utilizado en el impermeabilizante es una resina en emulsión compuesta por monómeros acrílicos, que tiene las siguientes propiedades fisicoquímicas:

5

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS	ASTM	RESINA EMULSIONADA**
Densidad	ASTM D-1475	1,00 +/- 0,05
Viscosidad	ASTM D-2196	1,000 – 25,000 cps
pH	ASTM E-70	3-10
Sólidos	ASTM D-1644	53% +/- 2
Elongación	ASTM D-2370	Superior a 600%
Estabilidad	ASTM D-1849	PASA ESTABILIDAD 52°C

** La resina emulsionada base agua puede ser del tipo Acrílica pura y/o Acrílica Estirenada, así como cualquier tipo de resina elastomérica usada para formular impermeabilizantes.

10

El invento ha sido descrito suficientemente como para que una persona con conocimientos medios en la materia pueda reproducir y obtener los resultados que mencionamos en la presente invención. Sin embargo, cualquier persona hábil en el campo de la técnica que compete el presente invento puede ser capaz de hacer modificaciones no descritas en la presente solicitud, sin embargo, si para la aplicación de estas modificaciones en una estructura determinada o en el proceso de manufactura del mismo, se requiere de la materia reclamada en las siguientes reivindicaciones, dichas estructuras deberán ser comprendidas dentro del alcance de la invención.

15

20

R E I V I N D I C A C I O N E S

Habiendo descrito suficientemente la invención, se reclama como propiedad lo contenido en las siguientes cláusulas reivindicatorias.

5

1.- Composición de impermeabilizante base agua para el recubrimiento de diversos sustratos, **caracterizado** porque consiste en una dispersión acuosa de un copolímero de acrílico eslatomérico que comprende fibras de refuerzo mecánico de un material elástico proveniente de proceso de fibra para hilos, que una vez aplicado y seco conserva sus propiedades de elongación.

10

2.- Composición de impermeabilizante base agua para el recubrimiento de diversos sustratos, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque comprende una resina ligante, un coalescente formador de película, un modificador reológico, un dispersante estabilizador, un conservador, un regulador de pH, un humectante, un diluyente, un regulador de espuma, un regulador de secado, cargas y extendedores y un refuerzo mecánico elástico.

15

20

3.- Composición de impermeabilizante base agua para el recubrimiento de diversos sustratos, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque además comprende un ablandador de agua y pigmentos.

25

4.- Composición de impermeabilizante base agua para el recubrimiento de diversos sustratos, de acuerdo con las reivindicaciones 2 y 3, **caracterizado** porque dicha resina ligante consiste en una resina emulsionada acrílica estirenada, el coalescente formador de película consiste en solvente pentanoidol, el modificador reológico consiste en un espesante acrílico base agua, el dispersante estabilizador consiste en sal poliacrílica, el conservador consiste en una solución de formaldehído, el regulador de pH consiste en una solución de hidróxido de amonio, el humectante consiste en alquil fenol, el diluyente consiste en agua de uso industrial, el regulador de espuma es una emulsión de cera y nafta, el regulador de secado es un solvente glicólico, las cargas y extendedores consisten en carbonato de calcio, y el refuerzo mecánico elástico consiste en fibras elásticas; el ablandador de agua consiste en sal fosfatada y el pigmento se selecciona de pigmento blanco como bióxido de titanio o rojo terracota como óxido de hierro rojo y/o amarillo.

5.- Composición de impermeabilizante base agua para el recubrimiento de diversos sustratos, de acuerdo con la reivindicación 4, **caracterizado** porque comprende de 20 a 55% de resina emulsionada acrílica estirenada al 50%, de 0 a 3% de solvente pentanoidol, de 0.5 a 2% de espesante acrílico base agua, de 0.1 a 2 % de sal poliacrílica, de 0.1 a 0.8% de una solución de formaldehído al 37%, de 0.1 a 0.8 % de una solución de hidróxido de amonio al 28%, de 0.03 a 0.3% de alquil fenol, de 20 a 28% de

16

agua de uso industrial, de 0.2 a 1% de una emulsión de cera y nafta, de 0 a 5% de solvente glicólico, de 20 a 40% de carbonato de calcio, de 0.5 a 3% de fibras elásticas; de 0.01 a 0.5% de sal fosfatada, de 0 a 10% de bióxido de titanio y de 0 a 5% de óxido de hierro.

6.- Composición de impermeabilizante base agua para el recubrimiento de diversos sustratos, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque dicha fibra elástica como refuerzo mecánico se seleccionada de fibras de elastano, fibra de goma (tipo ligas), fibra de neopreno, fibra de hule natural o hule sintético, así como otras fibras elásticas naturales y fibras elásticas sintéticas, que se estiran sin romperse aunque muestren fatiga y no alcancen su longitud original.

7.- Composición de impermeabilizante base agua para el recubrimiento de diversos sustratos, de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizado** porque dicha fibras de elastano, consiste en fibras lineales no tejidas con multi o monofilamentos de polímero de poliuretano-urea segmentado.

8.- Composición de impermeabilizante base agua para el recubrimiento de diversos sustratos, de acuerdo con la reivindicación 7, **caracterizado** porque dicha fibras de elastano además comprende aditivos como estabilizadores, pigmentos y lubricantes.

9.- Composición de impermeabilizante base agua para el recubrimiento de diversos sustratos, de acuerdo con la reivindicación 8, **caracterizado** porque los pigmentos consisten en óxido de titanio y/o óxido de zinc.

5

10.- Composición de impermeabilizante base agua para el recubrimiento de diversos sustratos, de acuerdo con la reivindicación 8, **caracterizado** porque los lubricantes consisten en aceite de silicón y/o estearato de magnesio.

10

11.- Composición de impermeabilizante base agua para el recubrimiento de diversos sustratos, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** el acrílico elastomérico es una resina en emulsión compuesta por monómeros acrílicos, del tipo acrílica pura y/o acrílica estirenada, o cualquier tipo de resina elastomérica.

15

12.- Composición de impermeabilizante base agua para el recubrimiento de diversos sustratos, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el sustrato de aplicación se selecciona de sustratos de concreto o de poliuretano, de láminas o de madera y asbesto.

20

25

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/ MX 2009/000063

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

see extra sheet

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
C09D, C09K, C08L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

INVENES,EPODOC,WPI,CAPLUS,PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P,X	CN 101402517 A (MAANSHAN TIANJINGYUN PAINT IND. CO.) 08.04.2009 (abstract), World Patent Index [online]. London (United Kingdom): Derwent Publications Ltd. [retrieved on 06.10.2009]. Retrieved from: EPODOC, EPO, DW 200937, Accession number: 2009-H74718	1
A	DE 4227269 A1 (J. MEMMEN) 24.02.1994 (abstract), World Patent Index [online]. London (United Kingdom): Derwent Publications Ltd. [retrieved on 06.10.2009]. Retrieved from: EPODOC, EPO, DW 199409, Accession number: 1994-066586	1-12
A	ES 2239922 A1 (D. LOPEZ SANCHEZ) 01.10.2005, the whole document	1-12
A	EP 453598 A1 (KABUSHIKI KAISHA INNOHGMIC CHEM.) 30.10.1991, columns 2 and 3	1-12

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T"	later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance.		
"E" earlier document but published on or after the international filing date		
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"X"	document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"O" document referring to an oral disclosure use, exhibition, or other means	"Y"	document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		
	"&"	document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

05 October 2009 (05.10.2009)

Date of mailing of the international search report

(27/10/2009)

Name and mailing address of the ISA/
O.E.P.M.

Paseo de la Castellana, 75 28071 Madrid, España.
Facsimile No. 34 91 3495304

Authorized officer

E. Dávila Muro

Telephone No. +34 91 349 55 45

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/MX 2009/000063

C (continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of documents, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 1810901 A (BEIJING GONGDA WEIYE TECHN. CENTER) 02.08.2006 (abstract), Chemical Abstracts [online][retrieved on 01.10.2009]. Retrieved from: STN International, Columbus, Ohio (USA), Accession number: 2006:774777	1-12
A	US 6455615 B2 (J. GUANG YU et al.) 24.09.2002, columns 3-5, examples 1-3, 4-6	1-12
A	JP 52074624 A (MITSUBISHI RAYON CO.) 22.06.1977 (abstract), World Patent Index [online]. London (United Kingdom): Derwent Publications Ltd. [retrieved on 01.10.2009]. Retrieved from: EPODOC, EPO, DW 197731, Accession number: 1977-55043	1-12

21

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ MX 2009/000063

CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

C09D 133/04 (2006.01)

C09D 5/00 (2006.01)

C09K 3/18 (2006.01)

(21) N° de solicitud:			(51) Int Cl:	C09D 133/004
22) Fecha de solicitud:			(71) Solicitante(s)	POLIMEROS, ADHESIVOS Y DERIVADOS, S.A. DE C.V.
(30) Prioridad	(31) Prioridad MX/a/2008/011693	(32) Fecha 12/09/2008	(33) País MX	(72) Inventor(es)
				RICARDO RODRÍGUEZ CANTÚ
				(74) Apoderado:
				LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
(85)	Fecha limite inicio fase nacional:		12/04/2011	(87)
(86)	Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT			Publicación internacional
	Fecha de presentación de la solicitud:		08/07/2009	Fecha:
	No. de solicitud PCT/MX2009/000063			18/03/2010
				N° publicación:
				WO 2010/030154 A1
(54) Título: COMPOSICIÓN DE IMPERMEABILIZANTE BASE AGUA PARA EL RECUBRIMIENTO DE DIVERSOS SUTRATOS				

Reivindicación(es):

1. Composición de impermeabilizante base agua para el recubrimiento de diversos sustratos, **caracterizado** porque consiste en una dispersión acuosa de un copolímero de acrílico eslatomérico que comprende fibras de refuerzo mecánico de un material elástico proveniente de un proceso de fibra para hilos, que una vez aplicado y seco conserva sus propiedades de elongación.
2. Composición de impermeabilizante base agua para el recubrimiento de diversos sustratos, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque comprende una resina ligante, un coalescente formador de película, un codificador reológico, un dispersante estabilizador, un conservador, un regulador de pH, un humectante, un diluyente, un regulador de espuma, un regulador de secado, cargas y extendedores y un refuerzo mecánico elástico.
3. Composición de impermeabilizante base agua para el recubrimiento de diversos sustratos, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque además comprende un ablandador de agua y pigmentos.
4. Composición de impermeabilizante base agua para el recubrimiento de diversos sustratos, de acuerdo con las reivindicaciones 2 y 3, **caracterizado** porque dicha resina ligante consiste en una resina emulsionada acrílica estirenada, el coalescente formador de película consiste en solvente pentanoidol, el modificador reológico consiste en un espesante acrílico base agua, el dispersante estabilizador consiste en sal poliacrílica, conservador consiste en una solución de formaldehído, el regulador de pH consiste en una solución de hidróxido de amonio, el humectante consiste en alquil fenol, el diluyente consiste en agua de uso industrial, el regulador de espuma es una emulsión de cera y nafta, el regulador de secado es un solvente glicólico, las cargas y extendedores consisten en carbonato de calcio, y el refuerzo mecánico elástico consiste en fibras elásticas; el ablandador de agua consiste en sal fosfatada y el pigmento se selecciona de pigmento blanco como bióxido de titanio o rojo terracota como óxido de hierro rojo y/o amarillo.
5. Composición de impermeabilizante base agua para el recubrimiento de diversos sustratos, de acuerdo con la

reivindicación 4, **caracterizado** porque comprende de 20 a 55% de resina emulsionada acrílica estirenada al 50%, de 0 a 3% de solvente pentanoidol, de 0.5 a 2% de espesante acrílico base agus, de 0.1 a 2% de sal poliacrílica, de 0.1 a 0.8% de una solución de formaldehído al 37%, de 0.1 a 0.8% de una solución de hidróxido de amonio al 28%, de 0.03 a 0.3% de alquil fenol, de 20 a 28% de agua de uso industrial, de 0.2 a 1% de una emulsión de cera y nafta, de 0 a 5% de solvente glicólico, de 20 a 40% de carbonato de calcio, de 0.5 a 3% de fibras elásticas; de 0.01 a 0.5% de sal fosfatada, de 0 a 10% de bióxido de titanio y de 0 a 5% de óxido de hierro.

6. Composición de impermeabilizante base agua para el recubrimiento de diversos sustrato, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque dicha fibra elástica como refuerzo mecánico se seleccionada de fibras de elastano, fibra de goma (tipo ligas), fibra de neopreno, fibra de hule natural o hule sintético, así como otras fibras elásticas naturales y fibras elásticas sintéticas, que se estiran sin romperse aunque muestren fatiga y no alcancen su longitud original.
7. Composición de impermeabilizante base agua para el recubrimiento de diversos sustrato, de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizado** porque dicha fibras de elastano, consiste en fibras lineales no tejidas con multi o monofilamentos de polímero de poliuretano-urea segmentado.
8. Composición de impermeabilizante base agua para el recubrimiento de diversos sustratos, de acuerdo con la reivindicación 7, **caracterizado** porque dicha fibras de elastano además comprende aditivos como estabilizadores, pigmentos y lubricantes.
9. Composición de impermeabilizante base agua para el recubrimiento de diversos sustratos, de acuerdo con la reivindicación 8, **caracterizado** porque los pigmentos consisten en óxido de titanio y/o óxido de zinc.
10. Composición de impermeabilizante base agua para el recubrimiento de diversos sustratos, de acuerdo con la reivindicación 8, **caracterizado** porque los lubricantes consisten en aceite de silicón y/o estearato de magnesio.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 11 - 0028014

Bogotá D.C., Marzo 29 de 2011 - 07:07:02

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS

NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	157700675	28/03/2011	65.222.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	571.000.00	571.000.00
				\$571.000.00

SON: **QUINIENTOS SETENTA Y UN MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable:

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-043549- -00000-0000

Fecha: 2011-04-08 13:20:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 25

Código: 18256-841-001-9

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

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

Marzo 29 de 2011 - 07:07:16

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

24



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 11 - 0027930

Bogotá D.C., Marzo 29 de 2011 - 07:07:02

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS

NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	157700675	28/03/2011	65.222.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES	27.000.00	27.000.00
				\$27.000.00

SON: **VEINTISIETE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-043549- -00000-0000

Fecha: 2011-04-08 13:20:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
 Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
 Act. 411 PRESENTACION Folios: 25

CCL: 18256-841-001-9

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

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

Marzo 29 de 2011 - 07:07:13

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 11 - 0027931

Bogotá D.C., Marzo 29 de 2011 - 07:07:02

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS

NI 860.041.367

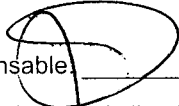
*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	157700675	28/03/2011	65.222.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES	27.000.00	27.000.00
				\$27.000.00

SON: **VEINTISIETE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable. 

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-043549- -00000-0000

Fecha: 2011-04-08 13:20:59
Tra. 11 PATENTEIYII
Act. 411 PRESENTACIONDep. 2020 DIR.NUEVASCR
Eve: 378 FASENACIONALI
Folios: 25

Código: 18256-841-001-9,

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

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

Marzo 29 de 2011 - 07:07:13



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-043549- -00000-0000

Fecha: 2011-04-08 13:20:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 25

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE ☐

Art. 33 Decisión 486/00

☐	Indicación que se solicita una patente.
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Descripción de la invención
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☒ MODELO DE UTILIDAD PCT ☐ Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☒	Indicación que se solicita una PCT
☒	Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
☒	Dibujos de ser estos pertinentes
☒	Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
Completa ☒	Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita 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 ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita un esquema de trazado
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica de un esquema de trazado
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐



Bogotá D.C.,
2020

Doctor(a)
SUAREZ DE PAEZ LUZ CLEMENCIA
Apoderado(a) y/o Representante de
POLIMEROS, ADHESIVOS Y DERIVADOS, S.A. DE C.V.

REFERENCIA	Radicación No.	11 043549
	Solicitud internacional	PCT/MX2009/63
	Fecha inicio fase nacional	12/04/2011
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	430
	Oficio No.	08139

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

1. La solicitud no contiene el poder debidamente otorgado, con el lleno de los requisitos exigidos por los artículos 63 y subsiguientes del Código de Procedimiento Civil. Adicionalmente, deberá presentar el documento que acredita la existencia y representación legal de la sociedad solicitante, cuando ésta fuere persona jurídica.
2. La solicitud no contiene la copia del documento en que consta la cesión del derecho a la patente del inventor al solicitante o a su causante, conforme a lo establecido por el artículo 26 literal k) de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Cuando se trate de documentos otorgados en el extranjero, estos deberán legalizarse de conformidad con lo dispuesto por los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil. Cuando se trate de las declaraciones a que hace referencia la Regla 4.17 ii) del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT., el alcance de las tales declaraciones se determinará según indiquen claramente una cesión de derechos del inventor al solicitante o su causante, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 5.2.15 del Capítulo Quinto, Título X de la Circular Única de Superintendencia de Industria y Comercio.

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos 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.

Continúa en la página siguiente...



Continuación radicado No: 11 043549



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.

JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

19 MAYO 2011

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha _____.
adpa11