

PCT
R

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

10-163508

Delegatura de Propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

PCT- FASE NACIONAL

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-163508-00000-0000

Fecha: 2010-12-28 17:50:36 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 33

21. EXPEDIENTE No.

22. TITULO

COMPUESTO DECORATIVO Y MÉTODO PARA UTILIZARLO

CLASIFICACION

INTERNACIONAL

SOLICITANTE

UNITED STATES GYPSUM COMPANY

DOMICILIO

CHICAGO, ILLINOIS, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

APODERADO

DANILO ROMERO RAAD

Bogotá, D.C.,

03-01-2011

03-02-2011

PETITORIO

No. 10-163508- -00000-0000

Fecha: 2010-12-28 17:50:36 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 33

ENTRADA EN FASE NACIONAL

☐ **Patente de Modelo de Utilidad**

Capítulo II

Número:

Número: 79.547.687 T.P. 79.289 C.S.J.
BOGOTÁ

Nombre: BURY, Rafael y LI, Donghong

Dirección: 1226 Sarasota Drive, Wheeling, Illinois 60090 ESTADOS UNIDOS DE AMERICA
415 Chateau Drive, Buffalo Grove, Illinois 60089 ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

Nacionalidad o Domicilio: Belga y China

PCT '86)	
Solicitud Internacional No. PCT/US09/045780	Fecha: 01 -06-09
Publicacion Internacional No. WO 2009/148986 A2	Fecha: 10 -12 -09

Título (54)

COMPUESTO DECORATIVO Y MÉTODO PARA UTILIZARLO

Clasificación internacional (51)

(31) Número de Solicitud

12/132.204

Fecha:

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

ANEXOS

- ☒
- Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.

☐

☒

Exp.

☐☐☐

☒

☐☐☐☐☐☐☐☐

☒

☒

FIGURA CARACTERISTICA

Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: **DANILO ROMERO RAAD**

FIRMA:

C.C. 79.547.687 BOGOTA, T.P. 79.289 C.S.J.

Expediente USG 4148

CESIÓN

Número de Serie: 12/132.204

Fecha de Solicitud: 06/03/2008

Título: COMPUESTO DECORATIVO Y MÉTODO PARA UTILIZARLO

A título oneroso, lo cual se da por recibido a satisfacción por medio del presente, los suscritos por el presente cedemos a United States Gypsum Company, una compañía del Estado de Delaware, que tiene su domicilio principal de negocios en 550 West Adams Street, Chicago, IL 60661-3676, sus sucesores y cesionarios, la totalidad de nuestros derechos, títulos e intereses sobre nuestra invención o mejoras divulgadas en la solicitud de Patente de Invención de los Estados Unidos anteriormente mencionada, y en esa solicitud y en cualquier y toda otra solicitud en cualquier país, que pueda ser presentada, ya sea individualmente o conjuntamente con otros, en relación con la invención o mejoras, y en cualquier y toda Patente de Invención de cualquier país, que pueda ser otorgada en relación con cualquiera de las solicitudes.

Por el presente autorizamos y solicitamos al Comisionado de Patentes de los Estados Unidos expedir cualquier y todas las Patentes de Invención de los Estados Unidos anteriormente mencionadas al cesionario anteriormente identificado.

Por el presente autorizamos y solicitamos a cualquier abogado apoderado en la solicitud para insertar en el espacio anterior de este Cesión la fecha de solicitud y el número de serie de la solicitud cuando sean conocidos oficialmente.

Por el presente los suscritos garantizamos ser los dueños de los intereses cedidos por medio del presente y tener derecho a realizar esta cesión.

A título oneroso, a solicitud y por cuenta del cesionario, por el presente acordamos cooperar y asistir en cualquier acción que el cesionario o sus sucesores o cesionarios consideren necesaria o deseable en relación con la preparación, presentación, iniciación de acción judicial, obtención, cumplimiento y defensa de cualquier y todas las solicitudes anteriormente mencionadas de Patentes de Invención.

Fecha: 5/16/08

(Firmado)

Inventor: Rafael Bury

ESTADO DE ILLINOIS
CONDADO DE LAKE

Este día 16 de mayo, 2008, compareció ante mí, Notario Público en y para el Condado y Estado anteriormente mencionados, Rafael Bury, a quien personalmente reconozco como la misma persona cuyo nombre se suscribe en el documento anterior, y quien reconoció que él mismo suscribió dicho documento como acto suyo libre y voluntario y para los usos y propósitos expresados en el mismo.

En fe de lo anterior suscribo el presente el último día y año anteriormente mencionados.

(Firmado: Sandra J. Krajecki)
Notario Público

(Sellado:) "SELLO OFICIAL"
SANDRA J. KRAJECKI
NOTARIO PÚBLICO, ESTADO DE ILLINOIS
MI COMISIÓN EXPIRA 11/29/2010

Fecha: 5/16/2008

(Firmado)

Inventor: Donghong Li

ESTADO DE ILLINOIS
CONDADO DE LAKE

Este día 16 de mayo, 2008, compareció ante mí, Notario Público en y para el Condado y Estado anteriormente mencionados, Donghong Li, a quien personalmente reconozco como la misma persona cuyo nombre se suscribe en el documento anterior, y quien reconoció que él mismo suscribió dicho documento como acto suyo libre y voluntario y para los usos y propósitos expresados en el mismo.

En fe de lo anterior suscribo el presente el último día y año anteriormente mencionados.

(Firmado: Sandra J. Krajecki)
Notario Público

(Sellado:) "SELLO OFICIAL"
SANDRA J. KRAJECKI
NOTARIO PÚBLICO, ESTADO DE ILLINOIS
MI COMISIÓN EXPIRA 11/29/2010

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA DE CONFORMIDAD CON EL
TRATADO DE COOPERACIÓN EN PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de Propiedad Intelectual
Oficina Internacional

(43) Fecha de Publicación Internacional
10 de diciembre de 2009 (10.12.2009) PCT

(10) Número de Publicación Internacional
WO 2009/148986 A2

(51) Clasificación Internacional de Patentes:
C09D 201/00 (2006.01)

(81) Estados Firmantes (a menos que se indique lo contrario, para cada tipo de protección nacional existente): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(21) Número Internacional de Solicitud:
PCT/US2009/045780

(22) Fecha Internacional de Presentación:
1 de junio, 2009 (01.06.2009)

(25) Idioma de solicitud: Inglés

(26) Idioma de Publicación: Inglés

(30) Datos sobre Prioridad:
12/132,204 3 de junio, 2008 (03.06.2008) US

(71) Solicitante (para todos los Estados firmantes excepto los Estados Unidos (US)): UNITED STATES GYPSUM COMPANY [US/US]; 550 West Adams Street, Chicago, IL 60661-3676 (US).

(72) Inventores; y

(75) Inventores/Solicitantes (solo para US): BURY, Rafael [BE/US]; 1226 Sarasota Drive, Wheeling, IL 60090 (US). LI, Donghong [CN/US]; 415 Chateau Drive, Buffalo Groe, IL 60089 (US).

(74) Representante: MICKELSON, Carole, A.; Greer, Burns & Crain, Ltd., 300 South Wacker Drive, Suite 2500, Chicago, IL 60606 (US).

(84) Estados Firmantes (a menos que se indique lo contrario, para cada tipo de protección regional existente): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Euroasiáticos (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), Europeos (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, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publicación:
- sin informe de búsqueda internacional y para ser publicada nuevamente al recibo de dicho informe (Regla 48.2(g))

(ESPACIO EN BLANCO)

(54) Título: COMPUESTO DECORATIVO Y MÉTODO PARA UTILIZARLO

(57) Resumen: Un compuesto que incluye un primer relleno en una cantidad de al menos 50% con base en el peso total del compuesto y un segundo relleno opcional. Otros componentes del compuesto decorativo incluyen una resina polimérica, un solvente fusionante y agua. Este compuesto es sustancialmente libre de estuco, cemento u otros componentes hidráulicos en los que la acción de solidificación actuaría como aglutinante del compuesto. Es útil para crear texturas sobre la superficie de paredes interiores o techos.

WO 2009/148986 A2

COMPUESTO DECORATIVO Y MÉTODO PARA UTILIZARLO

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Esta invención está relacionada con un compuesto decorativo que es más resistente al agua y duradero que los compuestos para juntas, y con un método para utilizarlo.

Los compuestos tales como el yeso y los compuestos para juntas son bien conocidos en el sector de la construcción. Tienen muchos usos porque pueden moldearse en casi cualquier forma, pueden lijarse para darles una superficie lisa, y pueden recibir recubrimientos decorativos tales como pintura o papel de colgadura. Estos compuestos son relativamente poco costosos y pueden ser manejados por el propietario del inmueble con éxito.

Los yesos son elaborados con sulfato de calcio hemihidrato mezclado con agua para formar una mezcla. El agua es absorbida por el hemihidrato mediante una reacción de hidratación para formar una matriz entrelazada de sulfato de calcio dihidrato, volviéndose duro y quebradizo. Estos materiales tienen una vida útil muy corta. Mientras ocurre la reacción, la viscosidad y aplicabilidad de la mezcla cambian constantemente debido a la formación de varias formas de matrices o cristalinos. La persona que aplica la mezcla debe variar constantemente la presión requerida para alisar el yeso. Una vez se seca, es difícil de lijar para obtener una superficie lisa.

Existen dos tipos de compuestos para juntas bien conocidos: el tipo de compuesto para juntas que se solidifica y el tipo que se seca. El compuesto para juntas que se solidifica requiere de la

acción de solidificación de un componente hidráulico, tal como el estuco o el sulfato de calcio hemihidrato, para mantener unido el compuesto para juntas. Tal como sucede con los yesos, la viscosidad y la aplicabilidad del compuesto para juntas que se solidifica varían durante la aplicación. Los compuestos para juntas que se solidifican tienen la desventaja que son un sistema de dos componentes, con componentes húmedos y secos que requieren ser mezclados justo antes del uso. Una vez se agrega el agua, comienzan las reacciones de hidratación, causando que el compuesto para juntas comience a solidificarse. Se puede agregar agua por adelantado cuando se utiliza un retardante de solidificación para demorar el comienzo de las reacciones de hidratación. Luego se agrega un acelerante de solidificación al momento de su uso para iniciar las reacciones de solidificación. Luego se agrega agua o un acelerante de solidificación al compuesto para juntas que se solidifica justo antes de su uso. Se debe tener cuidado al agregar modificadores del tiempo de solidificación, tales como acelerantes o retardantes de solidificación, ya que estos pueden tener efectos significativos sobre la aplicabilidad y el tiempo de solidificación.

Los compuestos para juntas que se secan pueden prepararse con anterioridad a su uso y dependen de la evaporación del agua y/o de la fusión de las emulsiones de látex. Sin embargo, tienen la desventaja de ser menos duraderos y más quebradizos que los compuestos que se solidifican. Cuando está mojada, e incluso después de secarse, la superficie resultante es susceptible al daño.

Ningún tipo de compuesto para juntas es lo suficientemente resistente para formar texturas o detalles arquitectónicos en paredes o techos. Los compuestos utilizados para este propósito son muy fuertes, resistentes al agua y duraderos, y

moldeables, por métodos tal como el uso de la paleta o espátula para formar detalles en el compuesto flexible. Por lo tanto, es deseable un compuesto decorativo que no sólo pueda usarse para formar y reparar paredes, sino también para darle texturas a una superficie.

5

RESUMEN DE LA INVENCION

Estas y otras soluciones deseables se cumplen o se exceden mediante el presente compuesto decorativo. Algunas versiones del compuesto incluyen un primer relleno en una cantidad de al menos 50% con base en el peso total del compuesto. Un
10 segundo relleno y/o humectante está presente de forma opcional. Al menos algunas versiones del compuesto decorativo incluyen una resina polimérica, un solvente fusionante y agua. Este compuesto es sustancialmente libre de estuco, cemento u otros compontes hidráulicos en los que la acción de solidificación actuaría como el
15 aglutinante del compuesto. En al menos una versión de la invención, el primer relleno del compuesto es carbonato de calcio.

Un método para preparar el sustrato decorativo incluye obtener el compuesto decorativo y aplicarlo a la superficie del sustrato. El compuesto decorativo es útil para construir y reparar
20 sustratos tales como paredes interiores, y es útil para crear texturas decorativas o detalles arquitectónicos.

El compuesto decorativo es muy resistente y menos quebradizo comparado con otros yesos y compuestos para juntas. Puede dársele forma y lijarse hasta lograr un terminado muy liso sin
25 desportillarse ni desmoronarse. Al compuesto se le puede dar color para usarlo en terminados de diseñador. El compuesto decorativo

también tiene una resistencia al agua y una flexibilidad que no se encuentran en yesos convencionales o compuestos para juntas.

Otra propiedad del compuesto decorativo es que es autoimprimante. Esto permite que quien aplica el terminado
5 decorativo lo haga sin tener que preparar el sustrato con anterioridad.

Adicionalmente, el compuesto decorativo es más resistente al agua que los compuestos decorativos de la técnica anterior. Esto significa que la superficie del sustrato puede ser lavada en caso de ensuciarse. También tiene menor probabilidad de dañarse
10 si la superficie es expuesta al agua debido a goteos o derrames.

La adaptabilidad del compuesto decorativo permite que quien lo aplica cree una cantidad ilimitada de colores y diseños de texturas para personalizar paredes interiores o techos.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

15 El compuesto decorativo de esta invención incluye un primer relleno en una cantidad de al menos 50% por peso con base en el peso total del compuesto. El compuesto también incluye una resina polimérica, un solvente fusionante, un espesante y agua. A
20 menos que se indique lo contrario, las cantidades de los componentes de este compuesto se indican por peso basado en el peso total del compuesto. Los ingredientes opcionales incluyen un segundo relleno y un humectante.

Al menos 50% por peso del compuesto decorativo es un primer relleno, tal como carbonato de calcio, caliza, yeso, sienitas
25 nefelínicas, dióxidos de titanio, litopones, wollastonitas, oxiclорuros de bismuto, talco, arcillas y mezclas de los anteriores.

Las sienitas nefelínicas útiles normalmente son partículas nodulares. Una sienita nefelínica adecuada es comercializada bajo la marca MINEX® (por ejemplo MINEX® 3) (Unimin Corporation, New Caanan, CT). Otros primeros rellenos

5 adecuados incluyen, pero no se limitan a, talco comercializado bajo la marca MISTRON® incluyendo MISTRON® ZSC (Luzenac North America, Greenwood Village, CO); carbonatos de calcio molido comercializados bajo la marca OMYACARB® incluyendo Snowwhite 21 y OMYACARB® 6-PT (Omya América del Norte, Alpharetta, GA);

10 arcillas de caolín calcinado comercializadas bajo la marca HUBER® incluyendo HUBER® 70-C (Huber Engineered Materials, Atlanta, GA); aluminosilicatos hidrosos comercializados bajo la marca ASP incluyendo ASP-400 (BASF Corporation, Florham Park, NJ); carbonatos de calcio precipitados comercializados bajo la marca M-60

15 (Mississippi Lime Company, St. Louis, MO); y mica comercializada bajo la marca P-80F (United States Gypsum Company, Chicago, IL).

El dióxido de titanio de rutilo generalmente se prefiere para su uso como pigmento blanqueador y opacificador, pero el dióxido de titanio de anatasa y otros pigmentos opacificadores

20 también podrían utilizarse. Algunos dióxidos de titanio útiles son comercializados bajo las marcas TI-PURE® (DuPont Company, Wilmington, DE), TIONA® (Millennium Chemicals, Maryland), TRONOX® (Tronox Incorporated, Oklahoma City, OK), y TIOXIDE® (Huntsman Pigments, England). Algunos dióxidos de titanio

25 adecuados incluyen TIONA® 595 y TRONOX® CR821.

Algunas de las propiedades que el tipo de primer relleno aportan a esta invención incluyen, pero sin limitarse a, resistencia a la abrasión, reología de la aplicación, lavabilidad, posibilidad de restregado, poder de encubrimiento, color, y duración del color.

No se requiere ninguna distribución del tamaño de partículas en el primer relleno; sin embargo, el tamaño de las partículas tiene un efecto sobre la suavidad del compuesto decorativo seco. Si el tamaño de las partículas es lo suficientemente grande, la superficie del compuesto decorativo será menos lisa que cuando se utilizan tamaños de partícula más pequeños. En algunas de las versiones preferidas, el tamaño de partícula del primer relleno está dentro de un rango de entre aproximadamente 0.2 micras y aproximadamente 250 micras. Una versión preferida tiene el primer relleno con una distribución del tamaño de partícula de entre aproximadamente 10 micras y aproximadamente 25 micras. Debido a que el talco tiene partículas mucho más finas que el carbonato de calcio o la caliza, se esperaría que la distribución del tamaño de partícula del talco fuera menor, por ejemplo, de hasta 3 micras.

Las cantidades del primer relleno preferiblemente oscilan entre aproximadamente 50% y aproximadamente 85% por peso en algunas versiones. Una versión preferida incluye entre aproximadamente 50% y aproximadamente 80% o entre aproximadamente 50% y aproximadamente 60% por peso del primer relleno.

Otro componente del compuesto decorativo es una resina polimérica. En algunas versiones, la resina polimérica está presente en cantidades de entre aproximadamente 3% y aproximadamente 10% de sólidos de resina con base en el peso del compuesto. Al menos una versión preferida de la invención incluye entre aproximadamente 6% y aproximadamente 9% de emulsión de látex. En algunas versiones, el látex es seleccionado para que sea un polímero formador de película. Algunos ejemplos de la emulsión de látex incluyen, pero sin limitarse a, polímeros estirenos/acrílicos,

polímeros acrílicos, polímeros de poliuretano, polímeros de vinilo/acrílico y mezclas de los anteriores.

La resina polimérica puede ser cualquier resina formadora de película adecuada capaz de formar una película sólida o

5 de aglutinar pigmentos. Algunas resinas poliméricas adecuadas incluyen, pero sin limitarse a, medios de emulsión de látex y medios a base de aceite. En algunas versiones, la resina polimérica es seleccionada de entre acetatos de vinilo, tales como etileno-acetato de vinilo, y acrílicos, tales como vinilos acrílicos y acrílicos

10 estirenados. Algunos medios a base de aceite incluyen acrílicos, alquídicos, poliuretanos, poliésteres y epóxicos funcionalizados con carboxilo e hidróxilo. Los almidones no se consideran resinas poliméricas. Otras resinas poliméricas que actúan como aglutinantes son conocidas en el oficio como adecuadas para su uso como resina

15 polimérica. El compuesto sólido inicial normalmente incluye entre aproximadamente 5 % por peso y aproximadamente 40 % por peso del compuesto.

Algunas resinas poliméricas útiles incluyen polímeros acrílicos, polímeros de vinilo acrílico, por ejemplo, copolímeros de

20 acetato de vinilo acrilato de butilo, polímeros estireno acrílicos y polímeros de acetato de vinilo comercializados bajo las marcas UCAR® y NEOCAR® (The Dow Chemical Company, Midland, MI) tal como el adhesivo de látex marca UCAR® 367; polímeros emulsionados comercializados bajo el nombre VINREZ (Halltech, Inc.,

25 Ontario, Canadá); acrílico, vinilo acrílico, y polímeros de látex de estireno acrílico comercializados bajo la marca AQUAMAC® (Hexion Specialty Chemicals, Columbus, OH). Una resina de vinilo acrílico ejemplar es VINREZ 663 V15, que tiene una temperatura vítrea de aproximadamente 18°C y un tamaño promedio de partícula de

aproximadamente 0.35 micras. Otro vehículo ejemplar de copolímero acrílico de vinilo se comercializa bajo la identificación de producto no. HP-31-496 (Halltech, Inc., Ontario), y tiene una temperatura de transición vítrea de aproximadamente 0°C.

- 5 Algunos acrílicos, alquídicos, poliuretanos, poliésteres y epóxicos funcionalizados también son útiles como resinas poliméricas y pueden obtenerse de varias fuentes comerciales. Algunos acrílicos útiles se venden bajo el nombre ACRYLOID® (Rohm & Haas, Co., Filadelfia, PA); algunas resinas epóxicas se venden bajo el nombre
- 10 EPON® (Hexion Specialty Chemicals, Ohio); algunas resinas de poliéster se venden bajo la marca CYPLEX® (Cytec Industries, West Paterson, NJ); y algunas resinas de vinilo útiles se venden bajo el nombre UCAR® (The Dow Chemical Company, Midland, MI).

- El solvente fusionante es otro componente del
- 15 compuesto decorativo. Si la resina polimérica es una resina de látex, el solvente fusionante se selecciona para soportar la formación de una película de la resina polimérica. El solvente fusionante se selecciona con base en la temperatura de transición vítrea de la resina y el tiempo deseado de secado para formar la película. La selección
- 20 exacta del solvente fusionante será entonces establecida con base en el tipo y la cantidad de resina polimérica utilizada para una aplicación específica. Otro ejemplo de solvente fusionante para ser usado con polímeros estireno/acrílicos es el éster de alcohol de marca
- TEXANOL® de Eastman Chemical Co., Kingsport, TN. Algunas
- 25 versiones incluyen el solvente fusionante en una cantidad de entre 1.5% y aproximadamente 3.5% por peso del compuesto. El contenido volátil puede limitar la cantidad de solvente fusionante que puede utilizarse en ciertas áreas, pero se espera que pueda ser útil un mayor

contenido de solvente fusinante en áreas que no tienen techo en materiales volátiles.

- Se agrega agua al compuesto en cantidades suficientes para formar un compuesto que se pueda trabajar. Algunas versiones
- 5 preferidas incluyen agua en cantidades de entre aproximadamente 10% y aproximadamente 50%. El compuesto es lo suficientemente espeso para permanecer en su lugar sobre una pared o techo hasta que se seque, y lo suficientemente liviano para ser aplicado. Especialmente, cuando el compuesto decorativo es aplicado a mano
- 10 con una tabla de mortero y una llana, el compuesto decorativo no debe ser tan viscoso que produzca cansancio excesivo a quien lo aplica.

- La viscosidad del compuesto decorativo se ajusta utilizando el espesante opcional. El poder que tienen los espesantes
- 15 para producir cambios en la viscosidad en un compuesto varía enormemente. Como se mencionó anteriormente, con el fin de crear texturas sobre un sustrato, como lo es una pared interior o un techo, el compuesto decorativo es lo suficientemente espeso para permanecer en su lugar sobre la pared hasta secarse. Algunas
- 20 versiones del compuesto decorativo incluyen una cantidad de espesante para producir un Viscosidad Brabender de 200-600 unidades. Algunos espesantes adecuados incluyen, pero sin limitarse a, espesantes celulósicos, arcillas gelificantes, espesantes asociativos o combinaciones de los anteriores. Al menos algunas versiones
- 25 utilizan se hidroximetil celulosa, comercializada como NATROSOL® por Aqualon Co., Wilmington, DE. Otros espesantes u otras viscosidades pueden ser adecuados, dependiendo de la aplicación exacta. Al menos una versión preferida utiliza el espesante en

cantidades de entre aproximadamente 0.1% y aproximadamente 2% por peso con base en el peso total del compuesto.

- Algunos espesantes celulósicos hidrofóbicos modificados ejemplares incluyen, pero sin limitarse a, éteres de
- 5 celulosa que tienen un peso molecular entre aproximadamente 1000 Daltons y 500,000 Daltons, por ejemplo, éteres de celulosa alquilo hidroxipropil, hidroxipropil metilcelulosas, gomas xantanas, carboximetilcelulosas, hidroxietilcelulosas, alginatos de sodio y otras
- 10 sales de ácido alginico, carragenanos, goma arábica, goma de tragacanto, goma ghatti, goma guar y sus derivados, goma de algarrobo, goma de tamarindo, goma de semilla de psilio, goma de semilla de membrillo, goma de alerce, pectina y sus derivados, dextranos, e hidroxipropilcelulosas. El compuesto normalmente incluye entre aproximadamente 0.01% por peso y aproximadamente
- 15 2% por peso de los espesantes celulósicos.

- El grupo alquílico de celulosas que son hidroxipropilcelulosas alquílicas útiles puede contener hasta 9 átomos de carbono, pero normalmente el grupo alquílico tiene entre uno y tres átomos. Con frecuencia se utilizan hidroxipropilmetilcelulosas que
- 20 tienen un promedio de aproximadamente dos grupos de hidroxipropil y/o metilpropil por unidad de anhidroglucosa. La viscosidad de una solución acuosa que tiene aproximadamente 2% por peso de un éter de hidroxipropilcelulosa alquílica apropiado a 20°C es de entre aproximadamente 60,000 centipoises (cps) y aproximadamente
- 25 90,000 cps según medición realizada con un viscosímetro de tubo capilar Ubbelohde. De forma alternativa, se pueden realizar mediciones similares con un viscosímetro rotativo Brookfield a una velocidad de entre aproximadamente 2.5 rpm y 5 rpm. En una versión, el compuesto de recubrimiento de color sólido incluye

aproximadamente 0.25% por peso de un éter de hidroxipropilcelulosa alquílica. Por supuesto, también se pueden utilizar otros tipos de espesantes celulósicos, y puede requerirse una mayor cantidad si se utiliza un espesante de menor viscosidad (o viceversa). Algunos

- 5 éteres de hidroxipropilcelulosa alquílica que son ejemplares se comercializan bajo la marca METHOCEL® (The Dow Chemical Company, Midland, MI).

- Algunas arcillas gelificantes apropiadas para su uso en compuestos de recubrimiento son las arcillas hormita, incluyendo
- 10 estructuras de láminas en capas dimensionales, naturales y/o sintéticas, de sílice coordinado de forma tetraédrica enlazadas con láminas paralelas coordinadas de forma octaédrica de alúmina, óxido de magnesio, silicatos, y/o filosilicatos. Tales arcillas gelificantes incluyen, pero sin limitarse a, atapulgitas, sepiolitas, bentonitas,
- 15 laponitas, nontronitas, beidellitas, laponitas, yakhontovitas, cincsilitas, volkonskoitas, hectoritas, saponitas, ferrosaponitas, sauconitas, swineforditas, pimelitas, sobotkitas, stevensitas, svinforditas, vermiculitas, arcillas sintéticas hidrófilas, esmectitas, por ejemplo, montmorillonitas, especialmente sodio de montmorillonita, magnesio
- 20 de montmorillonita, y calcio de montmorillonita, illitas, minerales de illita/esmectita de capas mixtas tales como rectoritas, tarosovitas, y ledikitas, silicatos de magnesio de aluminio, y mezclas de las arcillas anteriormente mencionadas. Generalmente se prefieren arcillas paligorskitas atapulgitas. Normalmente el compuesto decorativo
- 25 deberá incluir entre aproximadamente 0.01% por peso y aproximadamente 10% por peso de la arcilla gelificante. Algunas arcillas gelificantes útiles incluyen aquellas que se comercializan bajo la marca MIN-U-GEL® (Floridin Company, Quincy, FL), y aquellas que se comercializan bajo la marca ATTAGEL® (Engelhard Corporation,

Iselin, NJ). Tales arcillas se comercializan en diferentes tamaños de partícula.

- Algunos espesantes asociativos adecuados para su uso en compuestos de recubrimiento incluyen de uretanos etoxilados
- 5 hidrofóbicamente modificados (HEUR), emulsiones alcalinas hinchables hidrofóbicamente modificados (HASE), y terpolímeros de estireno-anhídrido maléico (SMAT). Los espesantes HEUR (también conocidos de forma general como espesantes asociativos de poliuretano o PUR) son generalmente preferidos en compuestos
- 10 acuosos a base de látex. Los copolímeros de ácido acrilato (reticulados) de acrilato de etilo y ácido metacrílico, y los terpolímeros acrílicos (reticulados) de acrilato de etilo, ácido metacrílico, y el monómero surfactante de uretano no iónico también pueden utilizarse como espesantes asociativos. Cuando se utilizan uno o más
- 15 espesantes asociativos adecuados, la reacción de espesamiento es causada en parte por la asociación entre el espesante asociativo y al menos una otra partícula del compuesto (por ejemplo, una partícula de pigmento o partícula de resina) u otra molécula del espesante asociativo. En varias versiones, el compuesto de recubrimiento de
- 20 color sólido normalmente incluye entre aproximadamente 0.01% por peso y aproximadamente 10% por peso del espesante asociativo. Algunos espesantes asociativos útiles incluyen aquellos comercializados bajo la marca ALCOGUM® (Alco Chemical Company, Chattanooga, TN), la marca VISCALEX® (Ciba Specialty
- 25 Chemicals, Tarrytown, NY), y la marca ACRY SOL® (Rohm & Haas, Filadelfia, PA).

Un segundo relleno se puede agregar opcionalmente al compuesto decorativo para variar el color o la consistencia del compuesto decorativo. El segundo relleno debe ser seleccionado

para reforzar el compuesto decorativo y reducir el agrietamiento que ocurre cuando el compuesto se seca. Al menos una versión utiliza mica como relleno. Otros rellenos preferidos incluyen micas, arcillas lamínicas, talco, talco laminoso y fibras. Las cantidades del segundo
5 relleno varían, pero están preferiblemente en un rango de entre aproximadamente 3% y aproximadamente 6%. Algunas versiones utilizan un segundo relleno en cantidades de entre 3% y aproximadamente 8%.

Otro componente opcional del compuesto decorativo es
10 un biocida. Cuando el compuesto decorativo se prepara y se utiliza en corto tiempo, no es necesario utilizar un biocida. Sin embargo, los microbios pueden desarrollarse en ambientes oscuros, húmedos y que incluyen nutrientes proporcionados por la resina polimérica y otros materiales. Cuando los productos comerciales empaquetados
15 permanecen en los anaqueles de las tiendas durante semanas o meses, entonces se hace necesario agregar un biocida para inhibir el crecimiento de bacterias y mohos dentro del empaque. En este compuesto se puede utilizar cualquier biocida que sea apropiado para uso en paneles de construcción, recubrimientos u otros productos que
20 tengan la posibilidad de entrar en contacto con personas o mascotas.

Aquellos productos conocidos por ser utilizados como fungicidas y/o preservativos dentro del empaque de lata en sistemas acuosos, son particularmente útiles en el compuesto decorativo. Un ejemplo de preservativo útil, que es utilizado dentro del empaque de
25 lata, es el preservativo MERGAL® 174 (Troy Corp., Florham Park, NJ). Otro ejemplo de un biocida apropiado es una sal de piritona. Cualquier sal de piritona soluble en agua que tenga propiedades antimicrobianas es útil en el presente compuesto. La piritona se conoce por varios nombres, incluyendo 2 mercaptopiridina-N-óxido; 2-

piridinetiol-1-óxido (CAS Registro No. 1121-31-9); 1-hidroxipiridina-2-tiona y 1 hidrox-2(1H)-piridinetiona (CAS Registro No. 1121-30-8). El derivado de sodio (C_5H_4NOSNa), conocido como piritiona sódica (CAS Registro No. 3811-73-2), es una versión de esta sal que es especialmente útil. Las sales de piritiona son comercializadas por Arch Chemicals, Inc. de Norwalk, CT, como los compuestos antimicrobianos de marca Sodio OMADINE® o Zinc OMADINE®. Otros biocidas preferidos incluyen diiodometil-4-tolilsulfona; tiabendazole, tebuconazole, 3-yodo-2-propinil butilcarbamato y combinaciones de los anteriores. Los biocidas de marca MERGAL® (Troy Corp., Florham Park, NJ) son ejemplos específicos de un 3-yodo-2-propinil butilcarbamato que es de utilidad en el compuesto decorativo. Un ejemplo de un fungicida preferido es el agente antimicrobiano de marca FUNGITROL® 920 de International Specialty Products, Inc., Wayne, NJ.

La cantidad de biocida utilizada está dentro del rango necesario para prevenir el crecimiento de microbios durante la vida útil del compuesto. Cuando se utilizan preservativos dentro del empaque de lata, se utilizan cantidades de biocida en un rango de entre aproximadamente 0.1% y aproximadamente 0.5%. Al menos una versión preferida utiliza el biocida en cantidades de entre aproximadamente 0.05% y aproximadamente 0.2% con base en el peso del compuesto.

Los humectantes se utilizan preferiblemente en los compuestos de recubrimiento para retardar el secado del compuesto y proporcionar un terminado más consistente. También pueden proporcionar estabilidad de congelación/descongelación. Algunos humectantes útiles incluyen, pero sin limitarse a, los alcoholes polihídricos. Algunos ejemplos de alcoholes polihídricos adecuados

incluyen glicoles tales como etilenglicol, dietilenglicol (DEG), trietilenglicol, propilenglicol, tetraetilenglicol, y polietilenglicoles.

La emulsión de cera micronizada o la emulsión de cera son útiles para mejorar las propiedades de la superficie aumentando
5 la repelencia al agua, la resistencia al daño y la resistencia a los rayones. Las ceras apropiadas incluyen la cera de parafina modificada, las ceras modificadas de polietileno y la PTFE micronizada.

Preferiblemente, el compuesto decorativo debe estar
10 sustancialmente libre de componentes hidráulicos. Las reacciones de solidificación comienzan cuando los componentes hidráulicos se combinan con agua. Si un compuesto premezclado se prepara y se permite que las reacciones de hidratación avancen, el compuesto se solidificaría en cuestión de horas o días desde su preparación. Para
15 aumentar la vida útil, se debe ya sea no agregar agua al compuesto, o agregar un retardante de solidificación, para demorar las reacciones de solidificación. Justo antes del uso, el retardante de solidificación o el agua se mezclarían con el compuesto decorativo, disminuyendo así la conveniencia de la formulación premezclada. Además, el
20 compuesto decorativo tiene buenas características de secado y de superficie sin agregarle ningún componente hidráulico.

Un método para preparar un sustrato decorativo incluye obtener un compuesto decorativo que incluya el primer relleno y el segundo relleno, la resina polimérica, el solvente fusionante para la
25 formación de la película de la resina polimérica, el espesante, y el agua. El compuesto decorativo se puede obtener opcionalmente mediante la combinación de cantidades del primer y segundo rellenos, la resina polimérica, el solvente fusionante, y el agua, mezclando los ingredientes para formar un compuesto tipo masilla.

En al menos una versión preferida, los componentes líquidos, incluyendo la resina polimérica, el biocida y el solvente fusiónante se agregan al agua y se mezclan. Los componentes secos también se mezclan entre sí, y luego se combinan con los

5 componentes líquidos. Se busca que la viscosidad inicial sea levemente mayor que la viscosidad deseada del producto final.

Al menos tres factores se utilizan para seleccionar los componentes exactos y las cantidades relativas para elaborar el compuesto decorativo. Como se mencionó anteriormente, la

10 viscosidad del compuesto decorativo es uno de los factores a considerar. Un segundo factor a considerar es el tiempo de secado dentro de los parámetros deseados. Al menos una versión preferida está seca al tacto en 45-50 minutos. Se contemplan también otros

15 tiempos de secado, sin embargo este tiempo de secado es óptimo para permitir la aplicación de un sellante o pintura dentro de un período de tiempo relativamente corto después de aplicar el compuesto decorativo.

El tercer factor a considerar es la densidad del compuesto decorativo. El compuesto no debe ser más pesado de lo

20 necesario, no sea que su peso fatigue a quien lo aplica después de aplicar sólo una pequeña cantidad de material. Al menos una versión del compuesto decorativo tiene una densidad de entre

aproximadamente 12.5 y aproximadamente 14 libras/galón.

El compuesto decorativo se aplica a un sustrato. El

25 compuesto decorativo se aplica por cualquier método adecuado utilizando cualquier herramienta adecuada. En al menos una versión, se aplica utilizando una tabla de mortero y una llana. Las llanas o palustres se consiguen en distintas versiones adecuadas para crear superficies lisas o con texturas sobre los sustratos.

Después de aplicar el compuesto decorativo, se deja secar. Si se desea, el compuesto decorativo seco se lija o se termina para pulir la superficie.

5

Ejemplo 1

Un compuesto decorativo se preparó incluyendo el primer relleno y el segundo relleno, y una resina polimérica.

Las cantidades de materiales crudos incluidas en la

- 10 Tabla 1 fueron mezcladas en el orden descrito para producir un compuesto decorativo como base de tono oscuro para propósitos de color. El compuesto pesó entre aproximadamente 13.6 y aproximadamente 13.8 libras por galón, y contenía entre aproximadamente 67% por peso y aproximadamente 70% por peso
- 15 de sólidos. El compuesto decorativo tenía una viscosidad de aproximadamente 300-400 unidades Brabender.

TABLA 1

Material Crudo	Función Química	Peso en Libras	Porcentaje
Agua	Medio	307.3	22.37%
Acronal 296D	Resina Polimérica	188.7	13.74%
ATTAGEL B	Arcilla Gelificante (Espesante)	19.9	1.45%
Natrosol 250HXR	Espesante	6.0	0.44%
Marblewhite 325	Carbonato de Calcio (Primer Relleno)	744.8	54.21%
Mica P-80F	Relleno de Base (Segundo Relleno)	74.5	5.42%
FUNGITROL® 920	Biocida – Fungicida	6.9	0.50%
TROYSAN® 174	Biocida – Bactericida	4.0	0.29%

Material Crudo	Función Química	Peso en Libras	Porcentaje
Etilenglicol	Solvente Anticongelación/Humectante	15.4	1.12%
Texanol	Solvente fusiónante	6.3	0.46%
	Total	1373.8	100.00%

Ejemplo 2

5 Se preparó un compuesto decorativo incluyendo un pigmento opacificador, el primer y segundo relleno, y una resina polimérica.

Las cantidades de materiales crudos descritas en la Tabla 2 se mezclaron en el orden descrito para producir un compuesto decorativo como base blanca para propósitos de color. El compuesto pesó entre aproximadamente 14.4 y aproximadamente 14.6 libras por galón, y contenía entre aproximadamente 70% por peso y aproximadamente 73% por peso de sólidos. El compuesto decorativo tenía una viscosidad de aproximadamente 350-450 unidades Brabender.

TABLA 2

Material Crudo	Función Química	Peso en Libras	Porcentaje
Agua	Medio	281.4	19.33%
Acronal 296D	Resina Polimérica	201.8	13.86%
ATTAGEL B	Arcilla Gelificante (Espesante)	20.6	1.42%
Natrosol 250HXR	Espesante	5.2	0.36%

Material Crudo	Función Química	Peso en Libras	Porcentaje
Tioxide TR-93	Pigmento opacificador	72.0	4.95%
Marblewhite 325	Carbonate de Calcio (Primer Relleno)	771.9	53.03%
Mica P-80F	Relleno de Base (Segundo Relleno)	77.2	5.30%
FUNGITROL® 920	Biocida – Fungicida	1.8	0.12%
TROYSAN® 174	Biocida – Bactericida	1.8	0.12%
Etilenglicol	Solvente Anticongelación/Humectante	15.5	1.06%
Texanol	Solvente fusionante	6.3	0.43%
	Total	1455.5	100.00%

- Aunque se ha mostrado y descrito una versión específica del compuesto decorativo, será comprendido por los expertos en la materia que se pueden realizar cambios y
- 5 modificaciones a dicha versión sin apartarse de la invención en sus aspectos más amplios y según se establece en las siguientes reivindicaciones.

LO QUE SE REIVINDICA ES:

1. Un compuesto decorativo que comprende:
un primer relleno en una cantidad de al menos 50% por peso;
una resina polimérica;
5 un solvente fusionante para la formación de una película de dicha resina polimérica; y
agua en cantidades de entre aproximadamente 10% y aproximadamente 50% por peso,
donde dicho compuesto decorativo esté sustancialmente
10 libre de componentes hidráulicos.
2. El compuesto decorativo de la reivindicación 1 que además comprende un biocida.
3. El compuesto decorativo de la reivindicación 1 que además comprende un segundo relleno.
4. El compuesto decorativo de la reivindicación 3, donde dicho segundo relleno está presente en cantidades de entre aproximadamente 1% y aproximadamente 10% por peso del
5 compuesto.
5. El compuesto decorativo de la reivindicación 1, donde dicho primer relleno está presente en cantidades de entre aproximadamente 50% y aproximadamente 70% por peso del
5 compuesto.

6. El compuesto decorativo de la reivindicación 1, donde dicha resina polimérica comprende un elemento del grupo que consiste de una emulsión de látex acrílica, una emulsión de látex vinil/acrílica, una emulsión de látex estireno/acrílica, un poliuretano y mezclas de las anteriores.
- 5
7. El compuesto decorativo de la reivindicación 1, donde dicha resina polimérica está presente en cantidades de entre aproximadamente 10% y aproximadamente 20% por peso del compuesto con base en un contenido de agua del 50%.
- 5
8. El compuesto decorativo de la reivindicación 1, que además comprende un humectante.
9. El compuesto decorativo de la reivindicación 1, donde dicho solvente fusionante está presente en cantidades de entre aproximadamente 1% y aproximadamente 5% por peso del compuesto.
- 5
10. El compuesto decorativo de la reivindicación 1 que además comprende un espesante.
11. El compuesto decorativo de la reivindicación 10, donde dicho espesante está presente en cantidades de entre aproximadamente 0.05% y aproximadamente 0.5% por peso del compuesto.
- 5
12. El compuesto decorativo de la reivindicación 1, donde el agua mencionada está presente en cantidades de entre

aproximadamente 15% y aproximadamente 30% por peso del
5 compuesto.

13. Un compuesto decorativo que consiste
básicamente de:

carbonato de calcio en una cantidad de al menos 50%
por peso;

5 una resina polimérica;
un solvente fusionante para la formación de una película
de dicha resina polimérica;
un biocida;
un segundo relleno;
10 un espesante; y
agua en cantidades de entre aproximadamente 10% y
aproximadamente 25% por peso.

14. Un método para preparar un sustrato decorativo,
que comprende:

obtener el compuesto decorativo de la reivindicación 1; y
aplicar el compuesto decorativo a un sustrato.

15. El método de la reivindicación 14 donde dicho
paso de obtener el compuesto decorativo también comprende
combinar cantidades del primer relleno, de la resina polimérica, del
solvente fusionante, del espesante y del agua; y mezclar los
5 ingredientes combinados para formar un compuesto tipo masilla.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

TARJETA ARCHIVO PROPIETARIOS

PATENTE DE INVENCION X PCT X MODELO DE UTILIDAD DISEÑO INDUSTRIAL

(21) N° de solicitud:

(22) Fecha de solicitud:

(51) Clasificación Internacional :

(71) Solicitante (s)

UNITED STATES GYPSUM COMPANY

(72) Inventor(es)

BURY, Rafael y LI, Donghong

(74) Apoderado:

DANILO ROMERO RAAD

(30) Prioridad

(31)

No. Prioridad

(32)

Fecha

(33)

País

12/132,204

03/06/2008

US

(85) Fecha inicio fase nacional: **03 -01 - 11**

(87)

Publicación internacional

(86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT

Fecha: **10 - 12 - 09 (dd/mm/aa)**

Fecha de presentación de la solicitud: **01 -06-09**

No. de solicitud **PCT/US09/ 045780**

N° publicación: **WO 2009/ 148986 A2**

(54) Título:

COMPUESTO DECORATIVO Y MÉTODO PARA UTILIZARLO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

TARJETA ARCHIVO TEMATICO

PATENTE DE INVENCION ☒ PCT ☒ MODELO DE UTILIDAD ☐ DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(21) N° de solicitud:		(22) Fecha de solicitud:		
(51) Clasificación Internacional :				
(71) Solicitante(s) UNITED STATES GYPSUM COMPANY				
(72) Inventor(es): BURY, Rafael y LI, Donghong				
(74) Apoderado: DANILO ROMERO RAAD				
Prioridad	(31) No. Prioridad	(32) Fecha	(33) País	
	12/132,204	03/06/2008	US	
(85) Fecha límite inicio fase nacional: 03 -01 - 11		(87) Publicación internacional:		
(86) Datos relativos a la presentación de la solíc. PCT		Fecha: 10 - 12 - 09		
Fecha de presentación de la solicitud: 01 -06-09		No.Publicación: WO2009/ 148986 A2		
No. de solicitud PCT/US09/ 045780				

54) Título: COMPUESTO DECORATIVO Y MÉTODO PARA UTILIZARLO

(57) Resumen Un compuesto que incluye un primer relleno en una cantidad de al menos 50% con base en el peso total del compuesto y un segundo relleno opcional. Otros componentes del compuesto decorativo incluyen una resina polimérica, un solvente fusionante y agua. Este compuesto es sustancialmente libre de estuco, cemento u otros componentes hidráulicos en los que la acción de solidificación actuaría como aglutinante del compuesto. Es útil para crear texturas sobre la superficie de paredes interiores o techos.

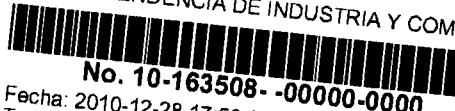
CONTINUA AL RESPALDO

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION	
(21) N° de solicitud: 22) Fecha de solicitud:		(51) Int Cl: (71) Solicitante(s) UNITED STATES GYPSUM COMPANY	
(30) Prioridad	(31) No. Prioridad 12/132,204	(32) Fecha 03/06/08	(33) País US
		(72) Inventor(es) BURY, Rafael LI, Donghong	
		(74) Apoderado: DANILO ROMERO RAAD	
(85) Fecha limite inicio fase nacional: 03 -01 - 11		(87) Publicación Internacional Fecha (dd/mm/aa) 10 - 12 - 09	
Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT			
Fecha de presentación de la solicitud: 01 -06-09		N° publicación: WO 2009/ 148986 A2	
No. de solicitud PCT/US09/ 045780			
(54) Título:	COMPUESTO DECORATIVO Y MÉTODO PARA UTILIZARLO		

Resumen:

Un compuesto que incluye un primer relleno en una cantidad de al menos 50% con base en el peso total del compuesto y un segundo relleno opcional. Otros componentes del compuesto decorativo incluyen una resina polimérica, un solvente fusionante y agua. Este compuesto es sustancialmente libre de estuco, cemento u otros componentes hidráulicos en los que la acción de solidificación actuaría como aglutinante del compuesto. Es útil para crear texturas sobre la superficie de paredes interiores o techos.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-163508-00000-0000

Fecha: 2010-12-28 17:50:36
Tra. 11 PATENTEIYII
Act. 411 PRESENTACION

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Eve: 378 FASENACIONALI
Folios: 33

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 10 - 111,776
FECHA : DICIEMBRE 28 DE 2010

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PASO	FECHA PAGO	Vr. PASO
ROMERO RAAD ABOGADAS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	157708622	27/12/2010	7,859,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		110 PTC SOLICITUD DE PATENTE DE INVEN	554,000.00
		TOTAL :	\$ 554,000.00

SON: QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-163508-00000-0000

Fecha: 2010-12-28 17:50:36 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 33

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 200176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 10 - 111,777
FECHA : DICIEMBRE 28 DE 2010

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
ROMERO RAAD ASOGADAS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	157709522	27/12/2010	7,858,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
5 50005-01-01 SOLICITUDES	*** REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL	130,000.00
	TOTAL :	\$ 130,000.00

SON: CIENTO TREINTA MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____



No. 10-163508- -00000-0000

Fecha: 2010-12-28 17:50:36 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 33

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE UTILIDAD ☐

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 ☐