

**AVISO DE NOTIFICACION
CORREO CERTIFICADO**

Radicación :	8-29640- -6-0 Fecha: 2012-02-02 07:57:01
Trámite :	11 PATENTEIYII
Evento :	378 FASENACIONALI
Actuación :	432 COMUNICACTOADM
Destinatario :	DANILO ROMERO RAAD Folios 1

Señor (a) (es)
DANILO ROMERO RAAD
CALLE 72 # 10-03
BOGOTA D.C.

Referencia RESOLUCION : 4173
Fecha : 31/01/2012
Expediente : 8-29640
Trámite : 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II
Evento : 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
Actuación : 432 COMUNICACION ACTO ADMINISTRATIVO

Comendidamente le solicito presentarse a este Despacho ubicado en la Carrera 13 No. 27 - 00 Piso Tercero (3), de la ciudad de Bogotá D.C., dentro del término de cinco (5) días hábiles contados a partir del envío de la presente citación, en horario de 8:00 a.m. a 4:30 p.m. jornada continua, con el fin de notificarle personalmente el contenido de la resolución de la referencia proferida dentro del expediente tramitado con el número de radicación citado en el asunto.

De no hacerse presente en el término indicado anteriormente, la providencia en mención se notificará por edicto, el cual se fijará por el término de diez (10) días en el Centro de Documentación e Información.

Para su comodidad el texto completo de la resolución se encontrará disponible en la página web de la Entidad desde el día hábil siguiente al de su notificación, la cual podrá ser consultada desde un computador con acceso a Internet, en el página www.sic.gov.co, con el número de resolución a través de la opción trámites y servicios - de carácter general transversal - consulta actos administrativos y providencias.

En caso de que se haya notificado, haga caso omiso de este aviso.

**Secretaría General
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Al contestar favor indique el número de radicación consignado en el sticker

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 3, 5, 7 y 10 PBX: 5870000
Sede CAN: Av Carrera 50 No. 26- 55 int. 2 Tel 5880070
Call Center 5920400 . Línea 018000-910165
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

RESOLUCIÓN

04173

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/08-029640

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3º del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el día 26 de marzo de 2008, con el No. 08-029640-00000-0000, el doctor Danilo Romero Raad, en su calidad de apoderado de la sociedad UNITED STATES GYPSUM COMPANY, presentó la solicitud de patente de invención titulada "YESO MEJORADO CONFORMADO POR PRODUCTOS QUE CONTIENEN ALFA-SEMIHIDRATO", correspondiente a la solicitud internacional PCT/US2006/029781, de fecha 1 de agosto de 2006, para que se iniciara la fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT).

SEGUNDO: Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT) y la regla 51 bis del Reglamento, que facultan a la Superintendencia sobre la aplicación de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se efectuó el examen de forma a la solicitud, de acuerdo con lo previsto en el artículo 38 de la mencionada Decisión andina.

TERCERO: Que efectuado el examen de forma en cuanto a los requisitos que debe llenar la solicitud y cumplidas las exigencias legales, se ordenó publicar el extracto, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

CUARTO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el día 18 de septiembre de 2009, la solicitante presentó petición de examen de patentabilidad, en los términos establecidos en el artículo 44 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

QUINTO: Que el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que: *"Si la oficina nacional competente encontrara que la invención no es patentable o que no cumple con alguno de los requisitos establecidos en esta Decisión para la concesión de la patente, lo notificará al solicitante. Este deberá responder a la notificación dentro del plazo de sesenta días contados a partir de la fecha de la notificación. Este plazo podrá ser prorrogado por una sola vez por un período de treinta días adicionales. (...) Si el solicitante no respondiera a la notificación dentro del plazo señalado, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, la oficina nacional competente denegará la patente"*.

SEXTO: Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 45 antes mencionado, se realizó el examen de fondo y se requirió a la solicitante mediante Oficio No. 15169,



128

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN 04173

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/08-029640

notificado el 23 de septiembre de 2011, para que se diera un pronunciamiento acerca de las objeciones efectuadas sobre la falta de novedad y de nivel inventivo de la solicitud, la falta de concisión del capítulo descriptivo y la falta de claridad del capítulo reivindicatorio, de acuerdo con lo dispuesto por los artículos 16, 18, 28 y 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, respectivamente.

Transcurrido el plazo establecido no se dio respuesta al requerimiento y sugerencias arriba indicados.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención titulada "YESO MEJORADO CONFORMADO POR PRODUCTOS QUE CONTIENEN ALFA-SEMIHIDRATO", que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT).

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar personalmente el contenido de la presente resolución al doctor Danilo Romero Raad, en su calidad de apoderado de la sociedad solicitante UNITED STATES GYPSUM COMPANY, o a quien haga sus veces, entregándole copia de la misma y advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los cinco 5 días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C., a los 31 ENE. 2012

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,

JOSÉ MIGUEL DE LA CALLE RESTREPO

Doctor

DANILO ROMERO RAAD

Calle 72 No. 10 - 03. Oficina 301

Bogotá D. C.

Elaboró: Laura Victoria Camacho C.

Revisó: Doris Elena Polo C.

Revisó: José Luis Salazar L.

Aprobó: José Luis Londoño F.

126 129

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
DANILO ROMERO RAAD

ASUNTO Radicación 08 29640
 Trámite 011
 Evento 378
 Actuación 416
 Oficio
 Folios 7

Patente de Invención

☒

Patente de Modelo de Utilidad

Vía Nacional

☐

Vía PCT (Fase Nacional)

☒

Capítulo I

☒

Capítulo II

No. Solicitud Internacional

PCT/US2006/029781

Fecha de Presentación Internacional

01/Agosto/2006

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 65 a 82	26/Marzo/2008
Reivindicaciones:	Folios 83 a 87	26/Marzo/2008
Dibujos:	Folios 96 a 107	26/Marzo/2008
Prioridad:	US 11 213 529	26/Agosto/2005

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque: Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486). Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

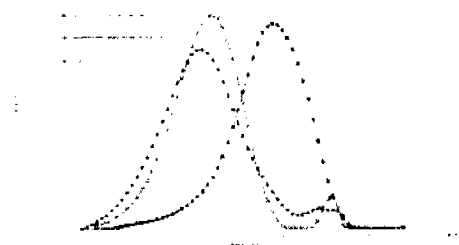
3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Yeso mejorado conformado por productos que contienen alfa semihidrato".

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de emplear menos cantidad de agua para producir la fluidez necesaria en comparación con el beta-semihidrato en la fabricación de paneles de yeso.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un panel de yeso elaborado con un compuesto de yeso, dicho compuesto es elaborado utilizando una mezcla de yeso que contiene agua y alfa-semihidrato molido.

Expediente 08 29640 1er Art 45



El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C04B 11/00; C04B 28/08; B23B 13/00

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La Reivindicación 1 no es clara porque

- 1- El preámbulo de la reivindicación es el que indica cual es la materia de la invención (la formación del panel de yeso o la mezcla que se emplea para hacer el panel de yeso) y en el preámbulo de la reivindicación 1 se esta incluyendo un paso de un proceso "formado entre dos laminas de cubierta sustancialmente paralelas" entre un producto "mezcla que contiene yeso", por lo que no se puede diferenciar cual es la materia de la invención y además no se puede diferenciar cual es la parte caracterizante.
- 2- El término: "aproximadamente", es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.
- 3- La expresión: "sustancialmente" precediendo una característica no es limitativo, porque hace opcional a la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

Las Reivindicaciones 2 - 24 no son claras porque

- 4- El término: "aproximadamente", es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

Las Reivindicaciones 9, 10 y 17 no son claras porque

- 5- El término: "de entre", es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto
- 6- El término "por lo menos" es relativo por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto.

Si la materia de la invención que se quiere reivindicar es la mezcla que contiene yeso, se sugiere al solicitante hacer la reivindicación 14 dependiente de la 1 ya que contiene las mismas características

Descripción (Art 28 D 486)

- 1- Los términos "aproximadamente, menor, igual, mayor, menor o igual a aproximadamente" son poco reconocidos en el campo técnico. Se sugiere definirlos correctamente.

✓ 128 131

2- Se solicita definir las marcas LOMAR D, DILOFLO, DAXAD (folio 72), HI-BOND (folio 74). Ecosol.

Se requiere al Solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la Fecha de Presentación de la Solicitud de Prioridad: Agosto 26 de 2005, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 6'964.704	Calcium sulphate-based composition and methods of making same	20/Marzo/2003
D2	US 6'783.587	Lightweight wallboard compositions containing excess starch	11/Marzo/2004

D1http://worldwide.espacenet.com/searchResults?DB=EPODOC&ST=number&bclid=1&return=true&NUM=us6964704&locale=en_EP&compact=false&page=0
divulga (pagina 2, párrafo 0016) un sulfato de calcio tipo alfa hemi-hidrato (tipo alfa), con morfología cristalina mejorada, métodos para la elaborar alfa-hemihidratado, y productos elaborados con el alfa-hemihidrato

D2http://worldwide.espacenet.com/searchResults?NUM=US6783587&DB=EPODOC&locale=en_EP&ST=number&compact=false
divulga (Abstract) composiciones útiles para la preparación de fibras prensadas con alta resistencia, de peso ligero, y métodos para elaborar las mismas; la composición incluye una suspensión de sulfato de calcio semihidratado (estuco), agua, almidón y una espuma; la espuma actúa para proveer grandes burbujas dentro de la suspensión de núcleo, aligerando así el peso de la fibra pesada.

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste un panel de yeso compuesto de: un compuesto de yeso fijado y formado entre dos laminas de cubierta sustancialmente paralelas, compuesto que ha sido elaborado utilizando una mezcla que contiene yeso y que esta conformada por: agua y alfa-semihidratado molido con una distribución del tamaño de partícula dentro de los siguientes rangos:

d(0.1) = 3 µ - 5 µ

d(0.5) = 14 µ - 50 µ

d(0.9) = 40 µ - 100 µ

y un área de superficie Blaine dentro del rango de 3100 cm²/g y 9000 cm²/g.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Una mezcla que contiene agua	Una mezcla que contiene agua	Se combina agua
alfa-semihidrato molido	Alfa – hemihidrato previamente pulverizado	Y sulfato de calcio semihidratado
con una distribución del tamaño de partícula dentro de los siguientes rangos: d(0.1) = 3 µ - 5 µ	No se menciona	No se menciona
d(0.5) = 14 µ - 50 µ	Se sabe que los cristales individuales de alfa-	La roca de yeso se tritura aproximadamente a un

	hemihidratado tienen un diámetro de partícula promedio de aproximadamente 20 micras (µm)	tamaño de partícula de 50 µm a aproximadamente 80 µm
d(0.9) = 40 µ - 100 µ	El diámetro de partícula promedio de los grumos o aglomerados de los cristales de alfa-hemihidratado mejorado es de 100 µm aproximadamente	A aproximadamente 80 µm
y un área de superficie Blaine dentro del rango de 3100 cm²/g y 9000 cm²/g	El alfa-hemihidrato tiene un área de superficie Blaine de aproximadamente 2500 a 4500 cm²/g	No se menciona

Las características **esenciales** de la composición de la reivindicación 1 no han sido divulgadas previamente.

D1 enseña La formación de sulfato de calcio tipo alfa hemi-hidrato en donde el sulfato de calcio dihidratado es formado como una briqueta el cual se forma una mezcla que contiene agua, en donde el alfa – hemihidrato esta previamente pulverizado (pagina 1, párrafo 0006). Se sabe que los cristales individuales de alfa-hemihidratado tienen un diámetro de partícula promedio de aproximadamente 20 micras (µm), el diámetro de partícula promedio de los grumos o aglomerados de los cristales de alfa-hemihidratado mejorado es de 100 µm aproximadamente (pagina 3, párrafo 0043) y el alfa-hemihidrato tiene un área de superficie Blaine de aproximadamente 2500 a 4500 cm²/g (pagina 6, párrafo 0071).

D2 enseña que el sulfato de calcio hemihidrato (estuco), el agua, y una cantidad excesiva de almidón se combinan con una solución de espuma de baja densidad para producir una composición del núcleo en forma de una pasta, la composición del núcleo se deposita entre dos hojas de papel y se deja fraguar (pagina 2, párrafo 0014), la roca de yeso se tritura aproximadamente a un tamaño de partícula de 50 µm a aproximadamente 80 µm (pagina 2, párrafo 0018), debido a que los documentos citados no especifican un panel de yeso igual al de la invención, la reivindicación 1 se considera nueva.

Por lo tanto las reivindicaciones dependientes 2 – 18 se consideran nuevas.

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en un panel de yeso compuesto de: un compuesto de yeso fijado y formado entre dos laminas de cubierta sustancialmente paralelas, compuesto que ha sido elaborado utilizando una mezcla que contiene yeso y que esta conformada por: agua y alfa-semihidratado molido con una distribución del tamaño de partícula dentro de los siguientes rangos:

- d(0.1) = 3 µ - 5 µ
- d(0.5) = 14 µ - 50 µ
- d(0.9) = 40 µ - 100 µ
- y un área de superficie Blaine dentro del rango de 3100 cm²/g y 9000 cm²/g.

Comparación de las características técnicas esenciales , con las del Estado de la Técnica:		
Características esenciales	D1	D2
Una mezcla que contiene agua	Una mezcla que contiene agua	Se combina agua
alfa-semihidrato molido	Alfa – hemihidrato previamente pulverizado	Y sulfato de calcio semihidratado
con una distribución del tamaño de partícula dentro de los siguientes rangos: d(0.1) = 3 µ - 5 µ	No se menciona	No se menciona
d(0.5) = 14 µ - 50 µ	Se sabe que los cristales individuales de alfa-hemihidratado tienen un diámetro de partícula promedio de aproximadamente 20 micras (µm)	La roca de yeso se tritura aproximadamente a un tamaño de partícula de 50 µm a aproximadamente 80 µm
d(0.9) = 40 µ - 100 µ	El diámetro de partícula promedio de los grumos o aglomerados de los cristales de alfa-hemihidratado mejorado es de 100 µm aproximadamente	A aproximadamente 80 µm
y un área de superficie Blaine dentro del rango de 3100 cm ² /g y 9000 cm ² /g.	El alfa-hemihidrato tiene un área de superficie Blaine de aproximadamente 2500 a 4500 cm ² /g	No se menciona

El documento D1, considerado el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, divulga un sulfato de calcio tipo alfa hemi-hidrato (tipo alfa), con morfología cristalina mejorada, métodos para la elaborar alfa-hemihidratado, y productos elaborados con el alfa-hemihidrato

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1, y la formulación de plaste de D1 consiste en que el compuesto de yeso se forma entre dos láminas de cubierta paralelas y el alfa-semihidrato tiene una distribución del tamaño de partícula dentro del siguiente rango: d(0.1) = 3 µ - 5 µ

No hay evidencia que el emplear partículas de alfa-semihidrato con una distribución del tamaño de partícula dentro del siguiente rango: d(0.1) = 3 µ - 5 µ reduzca sustancialmente la demanda de agua y por ende los costos y el tiempo requerido para producir los paneles de yeso, como se plantea en las anterioridades.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar el proceso de molienda para la fabricación de paneles de yeso, y así emplear menos cantidad de agua”.

Conclusión:
La reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

La reivindicación 19 consiste un método para la elaboración de paneles de yeso, el cual consta de los siguientes pasos:
a) Elaborar una mezcla que contiene yeso que consta de agua y alfa-

- semihidratado molido con una distribución del tamaño de partícula dentro de los siguientes rangos:
d(0.1) = 3 μ - 5 μ
d(0.5) = 14 μ - 50 μ
d(0.9) = 40 μ - 100 μ
y un área de superficie Blaine dentro del rango de 3100 cm²/g y 9000 cm²/g.
- b) Depositar la mezcla que contiene yeso sobre una primera lámina de cubierta;
 - c) Colocar una segunda lámina de cubierta sobre la mezcla depositada para crear un panel de yeso
 - d) Cortar el panel de yeso después que la mezcla que contiene yeso se haya endurecido lo suficiente para ser cortada
 - e) Secar el panel de yeso

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Panel de yeso compuesto por: un compuesto de yeso fijado y formado entre dos laminas de cubierta sustancialmente paralelas	La formación de un plaste en donde el sulfato de calcio dihidratado es formado como una briqueta (no menciona que se forma entre dos laminas de cubierta paralelas)	La composición de núcleo se deposita entre dos hojas de papel y se deja fraguar
Una mezcla que contiene agua	Una mezcla que contiene agua	Se combina agua
alfa-semihidrato molido	Alfa – hemihidrato previamente pulverizado	Y sulfato de calcio semihidratado
con una distribución del tamaño de partícula dentro de los siguientes rangos: d(0.1) = 3 μ - 5 μ	No se menciona	No se menciona
d(0.5) = 14 μ - 50 μ	Se sabe que los cristales individuales de alfa-hemihidratado tienen un diámetro de partícula promedio de aproximadamente 20 micras (μ m)	La roca de yeso se tritura aproximadamente a un tamaño de partícula de 50 μ m a aproximadamente 80 μ m
d(0.9) = 40 μ - 100 μ	El diámetro de partícula promedio de los grumos o aglomerados de los cristales de alfa-hemihidratado mejorado es de 100 μ m aproximadamente	A aproximadamente 80 μ m
y un área de superficie Blaine dentro del rango de 3100 cm ² /g y 9000 cm ² /g.	El alfa-hemihidrato tiene un área de superficie Blaine de aproximadamente 2500 a 4500 cm ² /g	No se menciona
Depositar la mezcla que contiene yeso sobre una primera lámina de cubierta;	No se menciona	la suspensión de estuco es descargada hacia un conducto el cual la difunde en una hoja de papel
Colocar una segunda lámina de cubierta sobre la mezcla depositada para crear un panel de yeso	No se menciona	posteriormente se coloca una hoja superior de papel sobre la suspensión
Cortar el panel de yeso después que la mezcla que contiene yeso se haya	No se menciona	Los cartones que contienen la suspensión

132 135

endurecido lo suficiente para ser cortada		de estuco son posteriormente cortados en longitud
Secar el panel de yeso	No se menciona	Y alimentados en un gran horno continuo para secado

El paso a del método para la elaboración de paneles de yeso de la reivindicación 19 posee las mismas características de la reivindicación 1 por lo cual se afecta de la misma manera, los pasos adicionales b a e se encuentran afectados por el documento D2 el cual enseña que para la fabricación de fibra prensada, la suspensión de estuco es descargada hacia un conducto el cual la difunde en una hoja de papel. Posteriormente se coloca una hoja superior de papel sobre la suspensión. Los cartones que contienen la suspensión de estuco son posteriormente cortados en longitud y alimentados en un gran horno continuo para secado (pagina 6, párrafo 0050).

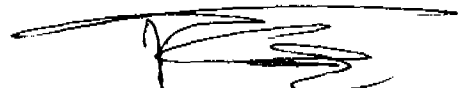
Conclusión:
La reivindicación 19 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

7. Conclusión
Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 6'964.704	1 - 18	Nivel Inventivo
D2	US 6'783.5872	1 - 18	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

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



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 23 SET. 2011

EXAMINADOR TÉCNICO Código No. 2020 107
