

REIVINDICACIONES

Habiendo así especialmente descrito y determinado la naturaleza de la presente invención y la forma como la misma ha de ser llevada a la práctica, se declara reivindicar como de propiedad y derecho exclusivo.

- 5 1. El producto de fibrocemento de color, donde dicho producto de fibrocemento de color está coloreado en la masa y comprende en por lo menos parte de su superficie exterior una o más capas curadas de una composición de recubrimiento, donde dicha composición de recubrimiento por lo menos comprende un ligante y un pigmento,
10 relleno donde dicha composición de recubrimiento se caracteriza por tener una concentración de pigmento en volumen (CPV) de entre el 1% y el 20%.
- 15 2. El producto de fibrocemento de color de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicha composición de recubrimiento además comprende al menos un relleno.
3. El producto de fibrocemento de color de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, en donde dicho ligante es un ligante de polímero acrílico.
- 20 4. El producto de fibrocemento de color de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde dicho pigmento es un pigmento inorgánico.
5. El producto de fibrocemento de color de acuerdo con la reivindicación 1 o 4, en donde dicho pigmento es un pigmento de óxido de hierro.
- 25 6. Un proceso para producir un producto de fibrocemento de color, donde dicho proceso comprende por lo menos las etapas de:
 - proveer un producto de fibrocemento con pigmentación incorporada en la masa,

- aplicar a por lo menos una parte de la superficie del producto de fibrocemento de color una o más capas de la composición de recubrimiento que contenga al menos un ligante y por lo menos un pigmento y/o por lo menos un relleno y donde dicha composición de recubrimiento se caracteriza porque comprende una concentración de pigmento en volumen (CPV) de entre alrededor del 1% y alrededor del 20%, y
 - curar dicha/s capa/s de dicha composición de recubrimiento para obtener un producto de fibrocemento con pigmentación en la masa recubierto.
- 5
- 10
7. El proceso de acuerdo con la reivindicación 6, donde dicha composición de recubrimiento además comprende un relleno.
 8. El proceso de acuerdo con la reivindicación 8, en donde dicho por lo menos un pigmento es por lo menos un pigmento inorgánico.
 9. El proceso de acuerdo con las reivindicaciones 8 o 9, en donde dicho por lo menos un pigmento es por lo menos un pigmento de óxido de hierro.
- 15

Bogotá, D.C., 25 de abril de 2019

Doctora

MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA

Directora Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO -SIC-

E.

S.

D.

REF.: SOLICITANTE: ETEX SERVICES NV
SOCIEDAD INDUSTRIAL PIZARRENO
TÍTULO: "PRODUCTOS DE FIBROCEMENTO DE COLOR Y
MÉTODOS PARA LA PRODUCCIÓN DE LOS MISMOS"
EXPEDIENTE: NC2017/0010803

RESPUESTA AL EXAMEN DE FONDO OFICIO No. 15086

HELENA CAMARGO WILLIAMSON, mayor de edad y vecina de Bogotá D.C., identificada como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderada de las **ETEX SERVICES NV** y **SOCIEDAD INDUSTRIAL PIZARRENO**, respetuosamente me dirijo a usted con el fin de dar respuesta al examen de fondo dentro del término legal que la ley otorga para ello.

1. DE LA SOLICITUD DE PATENTE

REIVINDICACIONES (ART. 30 D486, ART. 22 PCT)

En respuesta a las objeciones a la claridad de la solicitud, el Solicitante ha modificado el capítulo reivindicatorio y presenta los siguientes argumentos:

El Examinador ha objetado la reivindicaciones 1 y 8 por no ser claras al considerar que "y / o" podría interpretarse como que permite la posibilidad de la ausencia de pigmentos. Sin ninguna replica a la objeción del Examinador, la expresión opcional "y / o al menos un relleno" se ha eliminado de las reivindicaciones 1 y 8, y se han incorporado en las nuevas reivindicaciones dependientes 2 y 7.

Adicionalmente, se han objetado las expresiones "*alrededor*" y "*aproximadamente*", las cuales han sido eliminadas y por lo tanto superada la objeción.

También se han objetado las expresiones "*por lo menos*", "*una o más*" al considerarse imprecisas. Sin embargo, sea de aclarar que las mismas aunque pueden ser amplias no son imprecisas, de

hecho “*por lo menos*” se está refiriendo a que la composición comprende cómo mínimo un ligante y un pigmento, es decir, que puede incluir otros compuestos adicionales que aunque no son una características técnica esencial, si podrían ser parte del mismo; y en lo concerniente a la expresión “*una o más*”, esta se refiere a que el producto puede comprender una o más capas curadas, no está limitando, por no ser necesario, la cantidad de capas de recubrimiento que el producto de fibrocemento pudiese incluir, pueden ser una o más.

De otra parte, el Examinador considera que los términos generales no pueden otorgar la novedad o nivel inventivo a la solicitud, consideración entendible y al respecto estamos de acuerdo en que la novedad y nivel inventivo no puede recaer en un término general, la novedad y nivel inventivo es un requisito de la invención en sí, completa con todas sus características técnicas, el conjunto de ellas y lo que en conjunto resuelven. Por lo tanto, el delimitar la invención y especificar los términos considerados generales como “está coloreado en la masa”, “ligante”, “pigmento”, “relleno”, entre otros; además de ser de amplio conocimiento del técnico experto en la materia y estar definidos en la invención, no comprenden por si solos características técnicas esenciales de la invención, la invención es la unión y combinación de cada una de las características incluidas en la reivindicación.

Se ha objetado la frase “*para obtener un producto de fibrocemento con pigmentación en la masa recubierto*” por considerarse un resultado a alcanzar. Sin embargo y de acuerdo a la Guía del Examinador¹, este tipo de expresiones pueden incluirse para dar claridad a la reivindicación y siempre y cuando se encuentren acompañadas de las características técnicas, como ocurre en el presente caso.

En lo que respecta al método, este describe el método para obtener el producto reivindicado en la reivindicación 1 y las características técnicas esenciales del mismo y que lo diferencian del estado de la técnica citado, se considera que se encuentran incorporadas.

Acorde a lo solicitado por el examinador, se ha modificado la traducción de la palabra “sellador” por “relleno”.

A la luz de lo anterior, las modificaciones realizadas y al ser los cambios propuestos una limitación del capítulo reivindicatorio, dichas modificaciones se ajustan a los parámetros establecidos en el artículo 34 de la Decisión 486, pues las enmiendas efectuadas no amplían el alcance de la divulgación original.

2. DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE LA TECNICA

El Examinador considera que las reivindicaciones de la solicitud de patente de invención no cumplen con el requisito de nivel inventivo, debido a las siguientes divulgaciones:

<i>Item</i>	<i>Documento</i>	<i>Título</i>	<i>Fecha de Publicación</i>
D1	EP 1914215	<i>“Decorative wall panels and process for manufacturing such panels”</i>	23/abril/2008

¹ Guía para Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelo de utilidad. Superintendencia de Industria y Comercio. 2012. Sección 2.13.6.3. Páginas 137 y 138. Relativo al *Análisis ex post facto o retrospectivo o hindsight* (disponible electrónicamente en http://api.sic.gov.co/Documentos/Guia_Examen_Patentes.pdf)

D2	US 1829187	<i>“Method of making colored composition slabs”</i>	27/octubre/1931
----	------------	---	-----------------

Después de un análisis de cada una de las características de la presente invención y las propuestas en los documentos D1 y D2, el Examinador concluye que dichos documentos afectan el nivel inventivo de las reivindicaciones.

2. EXAMEN DE PATENTABILIDAD (ART 14 D486)

Buscando dar claridad sobre las características técnicas de la invención, se procede a presentar los siguientes argumentos:

Novedad (Art. 16 D486)

En lo que respecta al requisito de novedad, el Examinador reconoce que la reivindicación 1 es nueva, pues los documentos D1 y D2 no divulgan todas y cada una de las características técnicas en una misma realización particular.

Nivel Inventivo (Art. 18 D 486)

En lo concerniente al nivel inventivo, el Examinador refiere que la invención no cumple con este requisito a la luz de lo divulgado en D1 y D2. Sin embargo, el Solicitante manifiesta su desacuerdo por las razones que se presentan a continuación:

En primer lugar es necesario resaltar y aclarar que el objeto de la presente invención es proveer un producto de fibrocemento de color que comprende en por lo menos una parte de su superficie una o más capas curadas de una composición de recubrimiento, es decir, un producto que está coloreado en la masa y recubiertos de color en la parte superior de su superficie.

En general, la técnica anterior enseña que existen dos métodos alternativos para colorear productos de fibrocemento, a saber:

- 1) Uno con un recubrimiento de color que proporciona color al producto de fibrocemento y que funciona como una barrera de protección delgada (es decir, la capa de recubrimiento) contra daños y la intemperie; O
- 2) Otro por coloración en masa (también conocida como coloración continua) seguida de un recubrimiento transparente, en donde los pigmentos en la matriz cementosa proporcionan color a todo el producto de fibrocemento y en donde el recubrimiento transparente funciona como una barrera de protección delgada (es decir, el recubrimiento) contra daños y la intemperie

La técnica anterior enseña estos métodos como formas alternativas para colorear y proteger productos de fibrocemento. En vista de las enseñanzas de la técnica anterior, la persona experta no sería incentivada a combinar estos dos métodos.

El documento D1 presenta un panel cementicio coloreado que comprende un recubrimiento convencional seco que contiene al menos un pigmento; y una composición de recubrimiento curada por radiación aplicada sobre dicho recubrimiento convencional seco. Es decir, D1 enseña

el método número 1 mencionado previamente, el recubrimiento de color a un producto de fibrocemento.

Así y basado en D1, la persona experta no estaría motivada en emplear lo descrito en D1 para colorear en masa los productos revestidos de D1. Por el contrario, en vista del hecho de que los pigmentos son una de las materias primas más caras que se utilizan con frecuencia para la producción de productos cementosos y para los materiales de construcción en general, un experto en la materia incluso estaría alejado de usar y se abstendría de usar más pigmento del estrictamente necesario para proporcionar un producto de fibrocemento con color.

De hecho, D1 trata con el propósito de colorear productos de fibrocemento per se. D1 no trata el propósito o el efecto de la invención reivindicada de evitar los problemas con los productos de fibrocemento revestidos con color (no coloreados en masa), ya que los defectos o daños resultantes de la manipulación, instalación o transporte, etc. se hacen visibles debido al hecho de que las superficies del recubrimiento en las piezas pequeñas se rayan o raspan accidentalmente y la masa de cemento subyacente, no coloreada, queda expuesta.

De otra parte, el documento D2 está dirigido a un método para producir una losa de fibrocemento coloreada la cual comprende atomizar sobre la superficie de la lámina un líquido que contiene un pigmento de un color diferente al material cementante. Por lo cual, es claro que este refiere el método número 2 mencionado previamente.

La presente invención han descubierto ahora que, al colorear en masa y recubrir con color los productos de fibrocemento, los defectos accidentales causados por el manejo de los productos de fibrocemento se vuelven casi no visibles (debido a la característica del color de la masa). Simultáneamente, se encontró que la composición de revestimiento debería tener un PVC entre 1% y aproximadamente 20% para evitar que las trazas de eflorescencia se vuelvan visibles.

Ahora bien, tanto para colorear en masa como para recubrir con color los productos de la invención con un recubrimiento que tiene un PVC de entre 1% y 20%, se minimizan las consecuencias visibles de cualquier defecto resultante del transporte, la manipulación y el uso a largo plazo, mientras que las ventajas técnicas de los conocidos productos de fibrocemento revestidos con color se conservan.

Por consiguiente, en vista de lo anterior, está claro que la presente invención proporciona productos de fibrocemento coloreados, que están mejorados estéticamente (es decir, sin cambio de color en el daño y / o color más intenso), al tiempo que conserva las ventajas técnicas de los productos conocidos de fibrocemento recubiertos con color (es decir, sin defectos de eflorescencia y protección contra la humedad y la intemperie).

Así pues y basados en el método que el Examinador debe seguir para realizar el estudio del nivel inventivo de la invención², el documento D2 no sería un documento que contendría las enseñanzas para a partir de D1 se resolviera el problema técnico de proveer un producto de fibrocemento coloreado en masa con mejor apariencia, consecuencias mínimas visibles y sin defectos de eflorescencia y con protección a la humedad e intemperie.

De hecho, D1 y D2 presentan alternativas distintas de coloración de un producto de fibrocemento. Por lo cual una persona versada en la técnica no partiría de un documento como D1, ni lo combinaría con D2, para que de manera evidente y con solo la combinación de los conocimientos divulgados, sin experimentación o investigación adicional, lograda un producto como el reivindicado en la presente invención.

² Guía para Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelo de utilidad. Superintendencia de Industria y Comercio. 2012. Sección 2.13.6.3. Páginas 137 y 138. Relativo al *Análisis ex post facto o retrospectivo o hindsight* (disponible electrónicamente en http://api.sic.gov.co/Documentos/Guia_Examen_Patentes.pdf)

Finalmente, las reivindicaciones se han modificadas según las sugerencias del Examinador. Por tanto, se cree que ahora están en una forma permisible y se le pide al Examinador que las reconsidere favorablemente.

Con base a las modificaciones realizadas en las reivindicaciones y analizados los documentos mencionados por el Examinador como relevantes, se ha demostrado que existen diferencias fundamentales y que no existe ningún documento en el estado de la técnica que determine las características de la Presente Invención, así como tampoco es evidente para un experto en la materia deducir las mismas a partir de una combinación de estos documentos, por lo que es posible afirmar que esta cumple las condiciones de novedad y de actividad inventiva según los Artículo 16 y 18 de la Decisión 486 y se concluye por tanto que es patentable

3. Después de haber dado respuesta a las objeciones del Examinador, solicito de manera respetuosa se otorgue el privilegio de patente de invención dado que esta cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos en la Decisión 486.

Del Señor Director,

POSSE HERRERA RUIZ



HELENA CAMARGO WILLIAMSON
C.C 35.455.268 de Bogotá
T.P. 76.985

Anexo: Formulario de modificación de solicitud en trámite
 Capítulo reivindicatorio modificado en control de cambios.
 Capítulo reivindicatorio modificado en limpio.

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES A SOLICITUDES EN TRÁMITE

1. TIPO DE SOLICITUD

☒ **MODIFICACIÓN**

☐ **CORRECCIÓN**

1.1 IDENTIFICACIÓN DEL TRÁMITE

- ☒ Patente de invención/PCT
☐ Patente Modelo de Utilidad/PCT
☐ Diseño Industrial
☐ Esquema de Trazado Circuitos Integrados

2. DATOS DEL SOLICITANTE

☐ Persona Natural

☒ Persona Jurídica

1.ETEX SERVICES NV

2.SOCIEDAD INDUSTRIAL PIZARRENO

NOMBRE O DENOMINACIÓN/NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA

DIRECCIÓN

No. TELÉFONO

CIUDAD

CORREO ELECTRÓNICO

DEPARTAMENTO/ESTADO

NACIONALIDAD O

PAÍS DE RESIDENCIA 1.Bélgica
 2.Chile

LUGAR DE CONSTITUCIÓN

3. DATOS DEL APODERADO

APELLIDOS

NOMBRES

IDENTIFICACIÓN

CAMARGO WILLIAMSON

HELENA

C.C. 35.455.268 de Bogotá

T.P. 76985

DIRECCIÓN Carrera 7 No. 71-52 Torre A, Piso 5

No. TELÉFONO 3257300

CIUDAD Bogotá D.C.

CORREO ELECTRÓNICO notipi@phrlegal.com

PAÍS Colombia

No. RADICACIÓN DE
PROTOCOLO DE
PODER GENERAL

4. MODIFICACIÓN Y/O CORRECCIÓN SOLICITADA

(Código actuación SIC - 608)

EXPEDIENTE No. **NC2017/0010803**

- ☐ Capítulo Descriptivo
- ☒ Capítulo Reivindicatorio
- ☐ Resumen
- ☐ Modificación Título

5. MODIFICACIÓN Y/O CORRECCIÓN SOLICITADA

(Código actuación SIC - 587)

- ☐ Cesión/Cambio Solicitante ☐ Cambio de Nombre ☐ Cambio de Domicilio
- ☐ Cambio de Dirección ☐ Nombre Inventor ☐ Momento Publicación
- ☐ Otra: Especifique: _____

6. ANEXOS:

- ☐ Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la modificación.
- ☐ Poder, si fuere el caso.
- ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☒ Documento que contiene las modificaciones y/o correcciones

7. FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL

Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)



HELENA CAMARGO WILLIAMSON
APODERADO
C.C. 35.455.268 T.P. 76985

REIVINDICACIONES

Habiendo así especialmente descrito y determinado la naturaleza de la presente invención y la forma como la misma ha de ser llevada a la práctica, se declara reivindicar como de propiedad y derecho exclusivo.

- 5 1. El producto de fibrocemento de color, donde dicho producto de fibrocemento de color está coloreado en la masa y comprende en por lo menos parte de su superficie exterior una o más capas curadas de una composición de recubrimiento, donde dicha composición de recubrimiento por lo menos comprende un ligante y un pigmento, ~~y/o un sellador y~~ donde dicha composición de recubrimiento se caracteriza por tener una concentración de pigmento en volumen (CPV) de entre ~~alrededor de~~ 1% y ~~alrededor de~~ 20% ~~aproximadamente~~.
- 10
- 15 2. El producto de fibrocemento de color de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicha composición de recubrimiento además comprende al menos un sellador.
- 20 ~~2.3.~~ El producto de fibrocemento de color de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, en donde dicho ligante es un ligante de polímero acrílico.
- 25 ~~3.4.~~ El producto de fibrocemento de color de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 32, en donde dicho pigmento es un pigmento inorgánico.
- ~~4.5.~~ El producto de fibrocemento de color de acuerdo con la reivindicación 1 o 43, en donde dicho pigmento es un pigmento de óxido de hierro.
- ~~5.6.~~ Un proceso para producir un producto de fibrocemento de color, donde dicho proceso comprende por lo menos las etapas de:

- 5
- ~~—~~proveer un producto de fibrocemento con pigmentación incorporada en la masa,
 - ~~—~~aplicar a por lo menos una parte de la superficie del producto de fibrocemento de color una o más capas de la composición de recubrimiento que contenga al menos un ligante y por lo menos un pigmento y/o por lo menos un sellador y donde dicha composición de recubrimiento se caracteriza porque comprende una concentración de pigmento en volumen (CPV) de entre alrededor del 1% y alrededor del 20%, y
- 10
- ~~—~~curar dicha/s capa/s de dicha composición de recubrimiento para obtener un producto de fibrocemento con pigmentación en la masa recubierto.
- 15
7. El proceso de acuerdo con la reivindicación 6, donde dicha composición de recubrimiento además comprende un sellador.
- ~~6.8.~~ El proceso de acuerdo con la reivindicación 8, en donde dicho por lo menos un pigmento es por lo menos un pigmento inorgánico.
- ~~7.9.~~ El proceso de acuerdo con las reivindicaciones 8 o 9, en donde dicho por lo menos un pigmento es por lo menos un pigmento de óxido de hierro.
- 20

REIVINDICACIONES

Habiendo así especialmente descrito y determinado la naturaleza de la presente invención y la forma como la misma ha de ser llevada a la práctica, se declara reivindicar como de propiedad y derecho exclusivo.

- 5 1. El producto de fibrocemento de color, donde dicho producto de fibrocemento de color está coloreado en la masa y comprende en por lo menos parte de su superficie exterior una o más capas curadas de una composición de recubrimiento, donde dicha composición de recubrimiento por lo menos comprende un ligante y un pigmento,
10 relleno donde dicha composición de recubrimiento se caracteriza por tener una concentración de pigmento en volumen (CPV) de entre el 1% y el 20%.
- 15 2. El producto de fibrocemento de color de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicha composición de recubrimiento además comprende al menos un relleno.
- 20 3. El producto de fibrocemento de color de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, en donde dicho ligante es un ligante de polímero acrílico.
4. El producto de fibrocemento de color de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde dicho pigmento es un pigmento inorgánico.
5. El producto de fibrocemento de color de acuerdo con la reivindicación 1 o 4, en donde dicho pigmento es un pigmento de óxido de hierro.
- 25 6. Un proceso para producir un producto de fibrocemento de color, donde dicho proceso comprende por lo menos las etapas de:
 - proveer un producto de fibrocemento con pigmentación incorporada en la masa,

- aplicar a por lo menos una parte de la superficie del producto de fibrocemento de color una o más capas de la composición de recubrimiento que contenga al menos un ligante y por lo menos un pigmento y/o por lo menos un relleno y donde dicha composición de recubrimiento se caracteriza porque comprende una concentración de pigmento en volumen (CPV) de entre alrededor del 1% y alrededor del 20%, y
 - curar dicha/s capa/s de dicha composición de recubrimiento para obtener un producto de fibrocemento con pigmentación en la masa recubierto.
- 5
- 10
7. El proceso de acuerdo con la reivindicación 6, donde dicha composición de recubrimiento además comprende un relleno.
 8. El proceso de acuerdo con la reivindicación 8, en donde dicho por lo menos un pigmento es por lo menos un pigmento inorgánico.
 9. El proceso de acuerdo con las reivindicaciones 8 o 9, en donde dicho por lo menos un pigmento es por lo menos un pigmento de óxido de hierro.
- 15