

Bogotá, D.C., 24 de agosto de 2021

Doctora

EDNA MARCELA RAMÍREZ OROZCO

Directora Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO -SIC-

E.

S.

D.

REF.: SOLICITANTES: ETERNIT NV

ETEX SERVICES NV

TÍTULO: Solicitud de Patente de Invención, Entrada en Fase Nacional PCT, titulada “PRODUCTOS PARA CUBIERTAS DE FIBROCEMENTO Y MÉTODOS PARA SU PRODUCCIÓN”

EXPEDIENTE: NC2019/0005910

RESPUESTA AL EXAMEN DE FONDO – OFICIO No. 8066

Yo, **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 sociedades ETERNIT NV y ETEX SERVICES NV, respetuosamente me dirijo a Usted con el fin de dar respuesta a las objeciones emitidas por el Examinador en el Examen de Fondo correspondiente al **Oficio No. 8066 del 31 de mayo de 2021**, dentro del término legal que la ley otorga para ello.

1. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

En primer lugar, me permito manifestar que el Solicitante desea **modificar el capítulo reivindicatorio actualmente presentado**, con el fin de superar las objeciones emitidas por el Examinador en su Concepto Técnico. Dichas modificaciones se describen a continuación:

- El contenido de a las anteriores reivindicaciones 1 y 9 ha sido modificado para especificar que el producto y método, respectivamente, comprenden además fibras de polipropileno en una cantidad de 0,1% en peso a 1% en peso (% en peso en comparación con el peso seco total del fibrocemento composición) y fibras de alcohol de polivinil en una cantidad de 0,1% en peso a 3% en peso (% en peso en comparación con el peso seco total de la composición de fibrocemento). Esta modificación encuentra soporte en la descripción tal como se presentó, como por ejemplo en el primer párrafo de la página 4.
- Del mismo modo, la nueva reivindicación 5 (anterior reivindicación 9) ahora señala que el proceso para elaborar las cubiertas de fibrocemento es un proceso de Hatschek, incorporando el contenido de la anterior reivindicación 10.
- Por su parte, la expresión “*uno o más*” ya no ha sido incluida a lo largo de las reivindicaciones.
- No se incluye las anteriores reivindicaciones 2 a 5, 10, 14 y 15. Las reivindicaciones restantes, así como sus dependencias han sido reenumeradas.
- Se ha corregido la expresión “*una producto*” en la nueva reivindicación 5 (anterior reivindicación 9).

En vista de lo anterior, me permito manifestar que el capítulo reivindicatorio modificado queda constituido por **8 reivindicaciones**, las cuales se refieren de manera clara y concisa al objeto de la presente solicitud, y cuentan con pleno soporte en las enseñanzas de la descripción.

Es importante además aclarar que la anterior modificación no representa una ampliación al alcance de la invención como se presentó originalmente ni introduce nueva materia inventiva dentro de las reivindicaciones. Por lo tanto, dicho **capítulo reivindicatorio modificado** cumple a cabalidad con las provisiones de patentabilidad establecidas en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000.

2. RECIBO POR CONCEPTO DE MODIFICACIÓN DE SOLICITUD EN TRÁMITE

Conforme a lo establecido en la Resolución No. 59669 del 2020, se anexa al presente memorial:

- Copia del recibo por concepto de modificación de solicitud en trámite

Se solicita atentamente tener en cuenta este recibo para la continuación del trámite de la solicitud.

3. REIVINDICACIONES RELATIVAS A UN USO

De conformidad con lo indicado arriba, la anterior reivindicación 15 no ha sido incluida en esta oportunidad, por lo que esta objeción se ve superada.

4. CLARIDAD DE LAS REIVINDICACIONES

Teniendo en cuenta las modificaciones introducidas, es posible establecer que las nuevas reivindicaciones son claras y concisas, en particular:

- El producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire, de conformidad con la invención, se presenta ahora de forma más clara y concisa.
- Las nuevas reivindicaciones no incluyen la expresión “uno o más”.
- El proceso de producción de fibrocemento se define ahora con más detalle en la nueva reivindicación 5.
- No se incluye la anterior reivindicación 14, superando la objeción formulada para ésta.

- Se ha corregido la expresión “*una producto*” en la nueva reivindicación 9 (anterior reivindicación 5).

En vista de lo anterior, las nuevas reivindicaciones 1 a 14 cumplen con los requisitos establecidos en el Artículo 30 de la Decisión 486.

5. DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE LA TÉCNICA

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

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	EP3112330	<i>“Coloured fiber cement products and methods for the production thereof”</i>	04 de enero de 2017
D2	US2004083677	<i>“Cementitious exterior sheathing product having improved interlaminar bond strength”</i>	06 de mayo de 2004

6. NOVEDAD (ART. 16, Decisión 486)

El examinador afirma que las enseñanzas de los documentos D1 y D2 afectan la novedad de las anteriores reivindicaciones 1 a 14.

Tal como se indicó anteriormente, las reivindicaciones principales 1 y 9 se han modificado especificando que el producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire y el método para elaborar una producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire, respectivamente, comprenden además fibras de polipropileno en una cantidad de 0,1% en peso a 1% en peso (% en peso en comparación con el peso seco total del fibrocemento composición) y fibras de alcohol de polivinilo en una cantidad de 0,1% en peso a 3% en peso (% en peso en comparación con el peso seco total de la composición de fibrocemento).

En vista de lo anterior, las nuevas reivindicaciones independientes 1 y 5 son novedosas sobre D1 y D2, por cuanto ninguno de estos documentos describe la combinación específica de fibras sintéticas de PP y fibras de PVA en las cantidades que se reivindican actualmente.

En consecuencia, la presente solicitud es novedosa.

7. NIVEL INVENTIVO (ART. 18, Decisión 486)

Ahora bien, aunque el examinador no ha objetado el nivel inventivo de la presente solicitud, se desea poner de presente los siguientes argumentos, los cuales demuestran el nivel inventivo de la solicitud sobre los documentos citados:

La invención actualmente reivindicada se refiere a productos para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire, que comprenden entre uno y dos pigmentos, en donde dichos productos se caracterizan porque además comprenden fibras de polipropileno en una cantidad de 0,1% en peso a 1% en peso (% en peso en comparación con el peso seco total de la composición de fibrocemento) y fibras de alcohol de polivinil en una cantidad de 0,1% en peso a 3% en peso (% en peso comparado con el peso seco total de la composición de fibrocemento).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano ya que se refiere a productos de fibrocemento con color que comprenden uno o más pigmentos.

La diferencia encontrada entre el documento D1 y la invención actualmente reivindicada radica en el hecho de que los productos de fibrocemento reivindicados son adecuados como productos para cubiertas porque comprenden una combinación de fibras de polipropileno en una cantidad de 0,1% en peso a 1% en peso y fibras de alcohol de polivinil en una cantidad de 0,1% en peso a 3% en peso.

El efecto ventajoso vinculado a esta diferencia es que los presentes inventores han descubierto sorprendentemente que si se incorpora tal combinación de dos tipos de fibras sintéticas (es decir, PP y PVA), en las cantidades reivindicadas, la resistencia mecánica (es decir, la resistencia al impacto Charpy) mejor significativamente en comparación con los productos que no contienen esta combinación de fibras (véase, Ejemplo 1 y Ejemplo 4 en la descripción como se presentó inicialmente).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo de la presente invención puede formularse así: *cómo proporcionar un producto de fibrocemento para cubiertas, que tenga propiedades físicas mejoradas, en particular con respecto a la resistencia mecánica.*

La solución a este problema técnico objetivo es proveer un producto de cubierta de fibrocemento que comprende fibras de polipropileno en una cantidad de 0,1% en peso a 1% en peso (% en peso en comparación con el peso seco total de la composición de fibrocemento) y fibras de alcohol de polivinil en una cantidad de 0,1% en peso a 3% en peso (% en peso comparado con el peso seco total de la composición de fibrocemento).

Esta solución no se sugiere, y mucho menos se divulga, en el documento D1. De hecho, D1 no sugiere, y mucho menos, revela el efecto de una combinación de diferentes tipos de fibras sintéticas en determinadas cantidades. D1 simplemente revela que la fibra sintética puede estar presente en los productos de fibrocemento (ver, por ejemplo, §75).

Por tanto, en vista de lo anterior, está claro que las enseñanzas de D1 no llevarían al experto a llegar a la solución de la presente invención, es decir, un producto para pisos de fibrocemento con resistencia mecánica mejorada.

Por su parte el documento D2 no supera esta deficiencia de D1, por lo que tampoco debe ser considerado como un documento válido para afectar la patentabilidad de la presente solicitud.

En vista de esto, se considera que las presentes reivindicaciones involucran nivel inventivo.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, consideramos que la presente invención definida según el capítulo reivindicatorio modificado adjunto cumple todos los requisitos de patentabilidad establecidos por la Decisión Andina 486 de 2000 y, por ello, solicitamos muy amablemente al despacho estudiar el alcance de este nuevo capítulo reivindicatorio aportado.

8. Después de haber dado respuesta a las objeciones del Examinador, solicito de manera respetuosa se conceda el privilegio de patente de invención, dado que esta cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos en la Decisión Andina 486 de 2000.

De la Señora Directora,

Posse Herrera Ruiz



HELENA CAMARGO WILLIAMSON

C.C 35.455.268 de Bogotá

T.P. 76.985

Anexos: Formulario de Modificación de Solicitud en Trámite
 Capítulo Reivindicatorio Modificado con Cambios Marcados
 Capítulo Reivindicatorio Modificado en Limpio
 Recibo por Concepto de Modificación de Solicitud en Trámite

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

ETERNIT NV

ETEX SERVICES NV

NOMBRE O DENOMINACIÓN/NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA

DIRECCIÓN Kuiermansstraat 1 1880

No. TELÉFONO

CIUDAD

CORREO ELECTRÓNICO

DEPARTAMENTO/ESTADO

NACIONALIDAD O

PAÍS DE RESIDENCIA BÉLGICA

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. **NC2019/0005910**

- ☐ 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 MODIFICADAS CON CAMBIOS MARCADOS

1. Un producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire, que comprende ~~al menos uno o más~~entre uno y dos pigmentos, en donde dicho producto para cubiertas está caracterizado porque además comprende fibras de polipropileno en una cantidad de 0,1% en peso a 1% en peso (% en peso en comparación con el peso seco total de la composición de fibrocemento) y fibras de alcohol de polivinilo en una cantidad de 0,1% en peso % a 3% en peso (% en peso en comparación con el peso seco total de la composición de fibrocemento).

~~2. El producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire de conformidad con la reivindicación 1, que comprende al menos un tipo de fibras sintéticas.~~

~~3. El producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire de conformidad con las reivindicaciones 1 o 2, que comprende al menos un tipo de fibras de alcohol de polivinilo.~~

~~4. El producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, que comprende una combinación de al menos dos tipos de fibras sintéticas.~~

~~5. El producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde dicha combinación de al menos dos tipos de fibras sintéticas es una combinación de al menos fibras de polipropileno y fibras de alcohol de polivinilo.~~

~~6.2.~~ El producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire de conformidad con ~~cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5,~~ la reivindicación 1, que además comprende sílice amorfa en una cantidad entre aproximadamente 4% en peso y 7% en peso en comparación con el peso seco total de la composición de fibrocemento de dicho producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire.

~~7.3.~~ El producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 26, en donde dicho ~~uno o más~~ uno o dos pigmentos están presentes en una cantidad de aproximadamente 2% en peso y 10% en peso en comparación con el peso seco total de la composición de fibrocemento de dicho producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire.

~~8.4.~~ El producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 37, que es una tabla para cubiertas de fibrocemento o un mosaico para cubiertas de fibrocemento.

~~9.5.~~ Un método para elaborar ~~un~~ producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire, que comprende al menos los pasos de:

- (i) Proveer una suspensión de fibrocemento;
- (ii) Elaborar un producto para cubiertas de fibrocemento mediante un proceso de Hatschek ~~de producción de fibrocemento~~;
- (iii) Curar con aire el producto para cubiertas de fibrocemento, en donde dicho método está caracterizado porque se agregan entre uno y dos ~~uno o más~~ pigmentos a dicho producto de fibrocemento durante el paso (i) y/o el paso (ii), en donde fibras de polipropileno en una cantidad de 0,1% en

peso a 1% en peso (% en peso en comparación con el peso seco total de la composición de fibrocemento) y fibras de alcohol de polivinilo en una cantidad de 0,1% en peso a 3% en peso (% en peso en comparación con el peso seco total de la composición de fibrocemento) se agregan adicionalmente a dicho producto de fibrocemento durante la etapa (i) y / o la etapa (ii).

~~10.— El método de conformidad con la reivindicación 9, en donde dicho proceso de producción de fibrocemento es un proceso de Hatschek.~~

11.6. El método de conformidad con la reivindicación 5~~las reivindicaciones 9 y 10~~, en donde ~~uno o más~~dicho uno o dos pigmentos se agregan en la suspensión de fibrocemento durante el paso (i) de proveer una suspensión de fibrocemento.

12.7. El método de conformidad con la reivindicación 6~~10~~, en donde dicho ~~uno o más~~uno o dos pigmentos se agregan mediante una alimentación de suspensión de pigmento por separado.

13.8. El método de conformidad con la reivindicación 7~~12~~, en donde dicho ~~uno o más~~uno o dos pigmentos se agregan solo a ~~una o más de~~ las películas de fibrocemento superiores de dicho producto para cubiertas de fibrocemento durante la producción.

~~14.— Un producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire que se puede obtener mediante alguno de los métodos según se define en las reivindicaciones 9 a 13.~~

~~15.— Uso de un producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire de conformidad con las reivindicaciones 1 a 8 o la~~

reivindicación 14 como un material para la construcción.

REIVINDICACIONES MODIFICADAS EN LIMPIO

1. Un producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire, que comprende entre uno y dos pigmentos, en donde dicho producto para cubiertas está caracterizado porque además comprende fibras de polipropileno en una cantidad de 0,1% en peso a 1% en peso (% en peso en comparación con el peso seco total de la composición de fibrocemento) y fibras de alcohol de polivinilo en una cantidad de 0,1% en peso % a 3% en peso (% en peso en comparación con el peso seco total de la composición de fibrocemento) .

2. El producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire de conformidad con la reivindicación 1, que además comprende sílice amorfa en una cantidad entre aproximadamente 4% en peso y 7% en peso en comparación con el peso seco total de la composición de fibrocemento de dicho producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire.

3. El producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, en donde dicho uno o dos pigmentos están presentes en una cantidad de aproximadamente 2% en peso y 10% en peso en comparación con el peso seco total de la composición de fibrocemento de dicho producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire.

4. El producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, que es una tabla para cubiertas de fibrocemento o un mosaico para cubiertas de fibrocemento.

5. Un método para elaborar un producto para cubiertas de fibrocemento con color en la masa curado por aire, que comprende al menos los pasos de:

- (i) Proveer una suspensión de fibrocemento;
 - (ii) Elaborar un producto para cubiertas de fibrocemento mediante un proceso de Hatschek;
 - (iii) Curar con aire el producto para cubiertas de fibrocemento,
- en donde dicho método está caracterizado porque se agregan entre uno y dos pigmentos a dicho producto de fibrocemento durante el paso (i) y/o el paso (ii), en donde fibras de polipropileno en una cantidad de 0,1% en peso a 1% en peso (% en peso en comparación con el peso seco total de la composición de fibrocemento) y fibras de alcohol de polivinilo en una cantidad de 0,1% en peso a 3% en peso (% en peso en comparación con el peso seco total de la composición de fibrocemento) se agregan adicionalmente a dicho producto de fibrocemento durante la etapa (i) y / o la etapa (ii).

6. El método de conformidad con la reivindicación 5, en donde dicho uno o dos pigmentos se agregan en la suspensión de fibrocemento durante el paso (i) de proveer una suspensión de fibrocemento.

7. El método de conformidad con la reivindicación 6, en donde dicho uno o dos pigmentos se agregan mediante una alimentación de suspensión de pigmento por separado.

8. El método de conformidad con la reivindicación 7, en donde dicho uno o dos pigmentos se agregan solo a las películas de fibrocemento superiores de dicho producto para cubiertas de fibrocemento durante la producción.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2019/0005910
Recibo: 21-88593
Fecha: 24/08/2021

HELENA CAMARGO WILLIAMSON
CC: 35.455.268
Pago PSE No: 573269
CUS: 1104761058

Patente PCT
PRODUCTOS PARA CUBIERTAS DE FIBROCEMENTO Y MÉTODOS PARA SU PRODUCCIÓN

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-03	Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 169,680	\$ 169,680
TOTAL					\$ 169,680