

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 203100

Ref. Expediente N° NC2018/0009344

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

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

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 5 de septiembre de 2018, con el N° NC2018/0009344,, por AMIBLU TECHNOLOGY AS,, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “REVESTIMIENTOS PARA TUBERÍAS GRP RESISTENTES A IMPACTOS”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2017/055565 del 9 de marzo de 2017.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 839 el 20 de septiembre de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 1337, notificado el 29 de enero de 2020, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2018/0009344 el 1 de abril de 2020, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentaron las reivindicaciones 1 a 17 que reemplazan las originalmente presentadas. Posteriormente, mediante escrito radicado bajo el N° NC2018/0009344, el solicitante presentó las reivindicaciones 1 a 17 para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud.

Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”*

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 17 incluidas en el radicado bajo el N° NC2018/0009344 del 1 de abril de 2020, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un producto y al procedimiento para obtenerlo, que difiere del estado de la técnica más cercano, US 6241840B1, en que las capas (B) o (C) comprenden fibras no tejidas, y pigmentos de color entre 0.2 y 5.0%. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ellas, se evidencia el efecto de mejorar la resistencia al impacto y la permanencia de pigmentos para su diferenciación visual. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

Resolución N° 203100

Ref. Expediente N° NC2018/0009344

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 17 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“REVESTIMIENTOS PARA TUBERÍAS GRP RESISTENTES A IMPACTOS”

Clasificación IPC: B29D 23/00, B29C 47/00, B29C 63/26, B29C 63/34, B32B 1/08, C09D 167/06, C09D 167/08, F16L 58/10

Reivindicación(es): 1 a 17 incluidas en el radicado bajo el No NC2018/0009344.

Titular(es): AMIBLU TECHNOLOGY AS

Domicilio(s): AMIBLU TECHNOLOGY AS
P.O. BOX 2059
Østre Kullerød 3
NO-3202 SANDEFJORD
NO-3202
NORUEGA.

Inventor(es): Jane Hilary Thatcher HAAVALDSEN, Kjell Tony Hoen SYVERSEN

Prioridad(es) N° 09/03/2016, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION(EPO)), 16159352.0

Solicitud internacional N°: PCT/EP2017/055565 **Fecha:** 9 de marzo de 2017.

Vigente desde: 9 de marzo de 2017 **Hasta:** 9 de marzo de 2037

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a AMIBLU TECHNOLOGY AS, advirtiéndoles 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 diez (10) días hábiles siguientes a ella.

Resolución N° **203100**

Ref. Expediente N° NC2018/0009344

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 4 de mayo de 2020



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un revestimiento para tubería de plástico reforzado con vidrio de comportamiento al impacto mejorado, que comprende: - una capa B) que consiste en un revestimiento que está reforzado por fibras no tejidas, estando formado el revestimiento a partir de una o más resinas de poliéster insaturado; - una capa C) que consiste en un revestimiento que está reforzado por hebras de fibra cortadas, estando formado el revestimiento a partir de una o más resinas de poliéster insaturado; en donde la capa B) o C) comprende pigmentos de color presentes al 0,2 - 5,0 % en peso por peso de la resina de poliéster insaturado.
2. El revestimiento para tubería de plástico reforzado con vidrio de acuerdo con la reivindicación 1 que comprende además: - una capa A) que consiste en un revestimiento que está reforzado por un velo sintético formado mediante unión por hilado o unión térmica de fibras de poliéster, poliamidas o sus mezclas, estando formado el revestimiento a partir de al menos una resina de poliéster insaturado, mezclado opcionalmente con al menos una resina de éster de vinilo, que comprende opcionalmente pigmentos de color presentes en un 0,2 - 5,0 % en peso por peso de la resina de poliéster insaturado.
3. El revestimiento para tubería de plástico reforzado con vidrio de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2 que comprende en las capas B) y/o C) y en la capa A) opcional pigmentos de color presentes a 0,2 - 5,0 % en peso por peso de la resina de poliéster insaturado; que comprende preferentemente en las capas B), C) y la capa A) opcional pigmentos de color presentes a 0,2 - 5,0 % en peso por peso de la resina de poliéster insaturado.
4. El revestimiento para tubería de plástico reforzado con vidrio de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde - la capa A) opcional tiene - unida térmicamente - un grosor de 0,05 - 2,0 mm, preferentemente un grosor de 0,1 - 1,0 mm, más preferentemente un grosor de 0,15 - 0,35 mm; y/o - la capa B) tiene un grosor de 0,1 - 4,0 mm, preferentemente un grosor de 0,2 - 2,0 mm, más preferentemente un grosor de 0,2 - 0,6 mm; y/o - la capa C) tiene un grosor de 0,05 - 4,0 mm, preferentemente un grosor de 0,1 - 2,0 mm, más preferentemente un grosor de 0,1 - 1,0 mm.
5. El revestimiento para tubería de plástico reforzado con vidrio de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en la que - la capa B) está reforzada por un velo no tejido de fibra de vidrio; y/o - la capa C) está reforzada por una capa de fibra de vidrio de hebras cortadas.
6. El revestimiento para tubería de plástico reforzado con vidrio de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde la resina de poliéster insaturado, mezclada opcionalmente con una resina de éster de vinilo, en las capas B) y/o C) y opcionalmente en la capa A) opcional incluye pigmentos seleccionados entre



Resolución N° 203100

Ref. Expediente N° NC2018/0009344

TiO₂ y sulfuro de cinc, preferentemente de sulfuro de cinc; y/o en donde los pigmentos están presentes al 0,25 - 3,5 % en peso por peso del poliéster insaturado, preferentemente al 0,5 - 2,5 % en peso por peso del poliéster insaturado; preferentemente en donde los pigmentos de las capas B), C) y de la capa A) opcional son pigmentos de sulfuro de cinc en donde los pigmentos de sulfuro de cinc están presentes al 0,25 - 3,5 % en peso por peso del poliéster insaturado, preferentemente al 0,5 - 2,5 % en peso por peso del poliéster insaturado.

7. El revestimiento para tubería de plástico reforzado con vidrio de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde al menos una resina de poliéster insaturado de las capas B) y/o C) y/o de la capa A) opcional tiene un alargamiento a la tracción hasta rotura > 30 %, preferentemente en donde todas las resinas de poliéster insaturado de las capas B) y/o C) y/o de la capa A) opcional tienen un alargamiento a la tracción hasta rotura > 30 %; más preferentemente en donde todas las resinas de poliéster insaturado de las capas B), C) y de la capa A) opcional tienen un alargamiento a la tracción hasta rotura > 30 %.
8. El revestimiento para tubería de plástico reforzado con vidrio de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde al menos una resina de poliéster insaturado de las capas B) y/o C) y/o de la capa A) opcional tiene una resistencia a la tracción de >5 MPa, preferentemente, en donde todas las resinas de poliéster insaturado de las capas B) y/o C) y/o de la capa A) opcional tienen una resistencia a la tracción de >5 MPa; más preferentemente en donde todas las resinas de poliéster insaturado de las capas B), C) y de la capa A) opcional tienen una resistencia a la tracción de >5 MPa.
9. El revestimiento para tubería de plástico reforzado con vidrio de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en donde las propiedades mecánicas de la resina en la capa B), la capa C) y/o en la capa A) opcional son > 5 MPa de la resistencia a la tracción y > 30 % del alargamiento a la tracción hasta rotura en un estado curado no reforzado y no pigmentado.
10. El revestimiento para tubería de plástico reforzado con vidrio de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en donde al menos una resina de poliéster insaturado de capa B) y/o de capa C) y/o de capa A) opcional es a base de anhídrido maleico, ácido isoftálico o anhídrido ortoftálico, preferentemente en donde al menos una resina de poliéster insaturado de capa B), de capa C) y de capa A) opcional es a base de anhídrido maleico, ácido isoftálico o anhídrido ortoftálico, más preferentemente en donde todas las resinas de poliéster insaturado de capa B) y/o de capa C) y/o de capa A) opcional son a base de anhídrido maleico, ácido isoftálico o anhídrido ortoftálico, lo más preferente, en donde todas las resinas de poliéster insaturado de capa B), capa C) y de capa A) opcional son a base de anhídrido maleico, ácido isoftálico y/o anhídrido ortoftálico.
11. El revestimiento para tubería de plástico reforzado con vidrio de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en donde la resina de poliéster insaturado en la capa A) opcional está presente a ≥ 70 % en peso, ≥ 75 % en peso o ≥ 80 % en peso, preferentemente entre e incluyendo 80 - 90 % en peso del peso del

Resolución N° 203100

Ref. Expediente N° NC2018/0009344

material de resina de la capa A), en donde preferentemente, la resina de poliéster insaturado en la capa A) opcional está presente a ≥ 80 % en peso o a entre e incluyendo 80 - 90 % del peso del material de resina de la capa A; y/o en donde la resina de poliéster insaturado en la capa B está presente a ≥ 70 % en peso, ≥ 75 % en peso o ≥ 80 % en peso, preferentemente a entre e incluyendo 80 - 90 % en peso del peso del material de resina de la capa B), en donde preferentemente, la resina de poliéster insaturado en la capa B) opcional está presente a ≥ 80 % en peso o a entre e incluyendo 80 - 90 % del peso del material de resina de la capa B); y/o en el que la resina de poliéster insaturado en la capa C) está presente a ≥ 40 % en peso, ≥ 45 % en peso o ≥ 50 % en peso del peso del material de resina de la capa C), preferentemente a entre e incluyendo 50 - 70 % en peso del peso del material de resina de la capa C), en donde preferentemente, la resina de poliéster insaturado en la capa C) opcional está presente a ≥ 50 % en peso o entre e incluyendo 50 - 70 % del peso del material de resina de la capa C); preferentemente - en donde la resina de poliéster insaturado en la capa A) opcional está presente a ≥ 80 % en peso o entre e incluyendo 80 - 90 % del peso del material de resina de la capa A), - la resina de poliéster insaturado en la capa B) opcional está presente a ≥ 80 % en peso o entre e incluyendo 80 - 90 % del peso del material de resina de la capa B), y - la resina de poliéster insaturado en la capa C) está presente a ≥ 50 % en peso o entre e incluyendo 50 - 70 % en peso del peso del material de resina de la capa C).

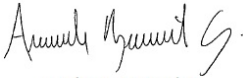
12. El revestimiento para tubería de plástico reforzado con vidrio de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, en donde la resina de éster de vinilo está presente del 0 al 30 % en peso, de 0 al 20 % en peso o de 0 al 10 % en peso del peso del material de resina de la capa B), y/o la capa C) y/o la capa A) opcional, preferentemente, la resina de éster de vinilo está presente de 0 al 30 % en peso, de 0 al 20 % en peso o de 0 a 10 % en peso del peso del material de resina de capa B) y capa C) y la capa A) opcional.
13. El revestimiento para tubería de plástico reforzado con vidrio de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en donde la resina de éster de vinilo en la capa B) y/o capa C y/ la capa A) opcional es a base de (met)acrilatos de éster de vinilo, preferentemente en donde las resinas de éster de vinilo en la capa B), capa C) y la capa A) opcional son a base de (met)acrilatos de éster de vinilo.
14. El revestimiento para tubería de plástico reforzado con vidrio de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, en donde el comportamiento al impacto mejorado se manifiesta por sí mismo a temperaturas de -5 a 45 °C.
15. El revestimiento para tubería de plástico reforzado con vidrio de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, en donde la una o más resinas de poliéster insaturado de la capa B) o capa C) está mezclada con al menos una resina de éster de vinilo
16. El revestimiento para tubería de plástico reforzado con vidrio de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, en donde la capa B) y la capa C) comprenden pigmentos de color presentes al 0,2 - 5,0 % en peso por peso de la resina de poliéster insaturado.



Resolución N° 203100

Ref. Expediente N° NC2018/0009344

17. Un proceso para la producción del revestimiento para tubería de plástico reforzado con vidrio de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16, caracterizado por que es un proceso de devanado de filamento continuo o un proceso de devanado de filamento discontinuo.



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRES
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2020.05.04
23:04:15 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

