

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

Resolución N° 17348

Ref. Expediente N° 15279194

*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 23 de noviembre de 2015 con el N° 15-279194-0000-0000, por BUSINESS Y CONSULTANTS ONE SAS, presentó la solicitud de patente de invención titulada “COMPOSICIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONSTRUCCIÓN Y MÉTODO DE ELABORACIÓN”.

**SEGUNDO:** Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 794 el 31 de mayo de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

**TERCERO:** Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 8999, notificado el 24 de julio de 2018, 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° 15279194 el 4 de diciembre de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 13 que reemplazan las originalmente presentadas. 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 13 incluidas en el radicado bajo el N° 15279194 el 4 de diciembre de 2018, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

**SÉPTIMO:** Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° 15-279194-0000-0000 el 23 de noviembre de 2015, tituló la invención como: “COMPOSICIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONSTRUCCIÓN Y MÉTODO DE ELABORACIÓN”. Sin embargo, no se acepta porque es general y no comprende la totalidad de la materia divulgada y reclamada, por lo tanto, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “COMPOSICIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONSTRUCCIÓN QUE COMPRENDE UNA SELECCIÓN DE COMPUESTOS POLIMÉRICOS CON REFUERZO DE FIBRA QUE COMPRENDE UNA RESINA POLIMÉRICA AGLUTINANTE DE UNA RESINA EPÓXICA COMPUESTA DE UNA RESINA TIPO EPOXI DIANE, DE UNA RESINA TIPO EPOXI ALIFÁTICA, DE UNA



Resolución N° 17348

Ref. Expediente N° 15279194

RESINA TIPO EPOXI ALININA O DE LA COMBINACIÓN, Y MÉTODO DE ELABORACIÓN”.

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

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Otorgar patente de invención para la creación titulada:

**“COMPOSICIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONSTRUCCIÓN QUE COMPRENDE UNA SELECCIÓN DE COMPUESTOS POLIMÉRICOS CON REFUERZO DE FIBRA QUE COMPRENDE UNA RESINA POLIMÉRICA AGLUTINANTE DE UNA RESINA EPÓXICA COMPUESTA DE UNA RESINA TIPO EPOXI DIANE, DE UNA RESINA TIPO EPOXI ALIFÁTICA, DE UNA RESINA TIPO EPOXI ALININA O DE LA COMBINACIÓN, Y MÉTODO DE ELABORACIÓN”**

**Clasificación IPC:** C04B 26/16, C04B 24/30, C04B 24/00.

**Reivindicación(es):** 1 a 13 incluidas en el radicado bajo el N° 15279194 el 4 de diciembre de 2018, de acuerdo con el anexo 1.

**Titular(es):** BUSINESS Y CONSULTANTS ONE SAS.

**Domicilio(s):** CARRERA 8 # 31 – 89, TUNJA, BOYACÁ, COLOMBIA.

**Inventor(es):** Anna PEPELYAEVA.

**Vigente desde:** 23 de noviembre de 2015

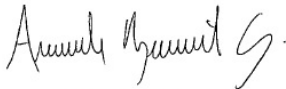
**Hasta:** 23 de noviembre de 2035.

**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 BUSINESS Y CONSULTANTS ONE SAS, 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 diez (10) días hábiles siguientes a ella.

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá D.C., el 28 de mayo de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ  
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

## ANEXO 1

### REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Una composición de elementos estructurales de construcción caracterizada porque comprende una selección de compuestos poliméricos con refuerzo de fibra que comprende una fibra entre el 50 y 90% de la composición en peso de la mezcla total y una resina polimérica aglutinante de composición antiestática, tratado con un agente de curado, provista de un aglutinante retardante antiestático para formar una composición termoestable; en donde la resina polimérica aglutinante de composición antiestática comprende una resina termoestable se compone de una resina epóxica compuesta de una resina tipo epoxi diane, de una resina tipo epoxi alifática, de una resina tipo epoxi alinina o de la combinación de cualquiera de las anteriores de acuerdo a la siguiente proporción:

- Resina tipo epoxi diane (20 a 80%);
- Resina tipo epoxi alinina (20 a 80%) y;
- Resina tipo epoxi alifática (20 a 40%).

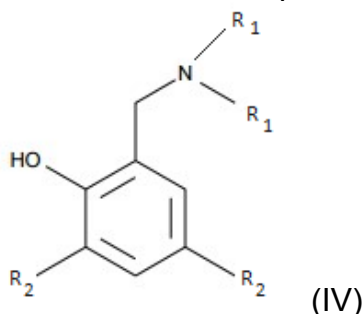
2. La composición de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizada porque la selección de compuestos poliméricos con refuerzo de fibra comprende trazas de óxido de silicio.

3. La composición de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizada porque la fibra puede ser seleccionada entre fibra de vidrio, fibra de carbono, fibra de aramida o una combinación de las mismas.

4. La composición de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizada porque la resina termoestable que representa entre el 5 y 30 % de la composición en peso de la mezcla total.

5. La composición de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizada porque el agente de curado comprende un grupo anhídrido alicíclico seleccionado entre un anhídrido metil tetrahidroftalico, un anhídrido tetra hidroftalico, un anhídrido metil nadico, un anhídrido hexahidroftalico, un anihidrido metil hexahidroftalico o un anhídrido isometil tetrahidroftalico, y representa entre el 1 y 20% de la composición en peso de la mezcla total.

6. La composición de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizada porque el aglutinante retardante antiestático es una molécula tipo base de Mannich de formula IV:



En donde  $R_1$  es un radical compuesto por un grupo alcano de 1 a 20 átomos de carbono

**Resolución N° 17348**

Ref. Expediente N° 15279194

y/o por un átomo de hidrógeno. R<sub>2</sub> es una alquilamina compuesta de 0 a 20 átomos de carbono.

**7.** La composición de acuerdo con la reivindicación 8 caracterizada porque el aglutinante retardante antiestático representa entre el 1 y 20% de la composición en peso de la mezcla total.

**8.** Un método de elaboración de elementos estructurales de construcción caracterizado porque incluye las siguientes etapas:

- Conducción y trenzado de los hilos de fibra de vidrio a través de un orificio;
- Humectación a partir de la mezcla de componentes que incluye la selección de compuestos poliméricos, el agente de curado, y el aglutinante retardante antiestático;
- Secado del material sobrante;
- Corrugado del elemento estructural;
- Tratamiento térmico del material dividido en al menos cuatro fases en las cuales el material entra en contacto con temperaturas de 200, 275, 350 y 400 °C;
- Enfriamiento del material resultante, a partir de un baño refrigerante y;
- Corte.

**9.** El método de la reivindicación 8, caracterizado porque la conducción de los hilos se hace a través del orificio que se gradúa para dar paso a los hilos y así dar un calibre a la varilla.

**10.** El método de la reivindicación 8 caracterizado porque el secado se efectúa a partir de un medio de absorción.

**11.** El método de la reivindicación 8 caracterizado porque el corrugado se hace a través de una bobina, la cual realiza un movimiento circular alrededor del manojo de hilos de fibra de vidrio trenzados; cuya distancia de los anillos del corrugado se gradúa por medio de la regulación de la velocidad del movimiento circular de la bobina.

**12.** El método de la reivindicación 8 caracterizado porque el enfriamiento del material resultante ocurre a temperaturas entre 10 y 20 °C.

**13.** El método de la reivindicación 8 caracterizado porque el corte se efectúa de acuerdo con la medida programada por un medidor de longitud a través de un elemento de corte preciso.

