

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 16031

Ref. Expediente N° NC2019/0005871

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 junio de 2019, con el N° NC2019/0005871, por FURUKAWA ELECTRIC LATAM S.A., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “CAJA DE TERMINACIÓN ÓPTICA”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/BR2017/050376 del 8 de diciembre de 2017.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 870 el 30 de agosto de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: 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*”.

CUARTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 13 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0005871 el 5 de junio de 2019, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a una caja de terminación óptica que difiere del estado de la técnica más cercano, US5097529A, en un buje tubular con una porción de base para asentarse, por el interior de una carcasa tubular, contra el extremo cerrado de esta última, y una porción de cuerpo que se proyecta hacia afuera de la abertura de entrada y que coopera externamente con un dispositivo de tracción asociado operativamente con el extremo cerrado, de la carcasa tubular manteniendo la porción de base del buje tubular presionada axialmente contra la carcasa tubular. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de proporcionar una construcción hermética, garantizando la protección de los empalmes ópticos y preservando la integridad de los cables que comprenden al menos una fibra óptica. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 13 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.

QUINTO: Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0005871 el 5 de junio de 2019, tituló la invención como: “CAJA DE TERMINACIÓN ÓPTICA”. Sin embargo, no se acepta porque el título no refleja el objeto de la solicitud ya que no incluye las características que diferencian la invención del estado de la técnica o el efecto técnico sorprendente frente a lo ya conocido, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “CAJA DE TERMINACIÓN ÓPTICA CON SELLO ESTANCO PARA LA PROTECCIÓN DE CABLES DE FIBRA ÓPTICA”.

Resolución N° 16031

Ref. Expediente N° NC2019/0005871

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:

“CAJA DE TERMINACIÓN ÓPTICA CON SELLO ESTANCO PARA LA PROTECCIÓN DE CABLES DE FIBRA ÓPTICA”

Clasificación IPC: G02B 6/44.

Reivindicaciones: 1 a 13 incluidas en el radicado bajo el No NC2019/0005871 el 5 de junio de 2019, de acuerdo con el anexo 1.

Titular: FURUKAWA ELECTRIC LATAM S.A.

Domicilio: RUA HASDRUBAL BELLEGARD, 820 - CIDADE INDUSTRIAL, CURITIBA, PARANA, BRASIL.

Inventores: Anderson MARCELO STANCYK, Wilherm TOSHIO KINOSHITA YOSHIZAWA y Gabriel TANNER PASETTI.

Prioridad(es) N° 9/12/2016, BR (BRASIL), BR 10 2016 029000 7.

Solicitud internacional N°: PCT/BR2017/050376 **Fecha:** 8 de diciembre de 2017.

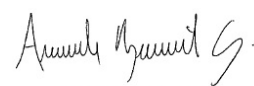
Vigente desde: 8 de diciembre de 2017 **Hasta:** 8 de diciembre de 2037.

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 FURUKAWA ELECTRIC LATAM S.A., 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.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 23 de marzo de 2021



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2021.03.23
17:04:51 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



Resolución N° 16031

Ref. Expediente N° NC2019/0005871

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Una caja de terminación óptica, que comprende: una carcasa tubular (10) con un extremo abierto (10b) y un extremo cerrado (10a), provista de una abertura de entrada (11) de un cable óptico de distribución (100); una tapa (20) que se puede fijar contra el extremo abierto (10b) de la carcasa (10) y atravesada por adaptadores de salida (30) que tienen cada uno un extremo externo (31) y un extremo interno (32) para conectarse al cable óptico de distribución (100); y una bandeja (40) para alojamiento de fibra óptica, para alojarse en el interior de la carcasa tubular (10) cuando a esta última se fija la tapa (20) y que tiene un primer extremo (41) para asentarse internamente contra el extremo cerrado (10a) de la carcasa tubular (10) y un segundo extremo (42) montado internamente a la tapa (20), caracterizada porque el primer extremo (41) de la bandeja (40) tiene un buje tubular (50) con una porción de base (51) para asentarse, por el interior de la carcasa tubular (10), contra el extremo cerrado (10a) de esta última, y una porción de cuerpo (52) que se proyecta hacia afuera de la abertura de entrada (11) y que coopera externamente con un dispositivo de tracción (60) asociado operativamente con el extremo cerrado (10a), de la carcasa tubular (10) manteniendo la porción de base (51) del buje tubular (50) presionada axialmente, de modo estanco, contra el extremo cerrado (10) de la carcasa tubular (10), recibiendo y reteniendo dicho buje tubular (50), en su interior y de manera estanca, una porción terminal (100a) de un cable óptico de distribución (100) que contiene al menos una fibra óptica (FO).

2. Una caja, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque el extremo cerrado (10a) de la carcasa tubular (10) presenta, alrededor de la abertura de entrada (11), un tope anular interno (13), orientado hacia el interior de la carcasa tubular, (10) y un tope anular externo (14) vuelto hacia afuera, estando la porción de base (51) del buje tubular (50) provista externamente de una brida periférica (53) para ser presionada, por el dispositivo de tracción (60) y de modo estanco, contra el tope anular interno (13) de la carcasa tubular (10) y estando el dispositivo de tracción (60) asentado contra el tope anular externo (14) de la carcasa tubular (10).

3. Una caja, de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizada porque la porción de cuerpo (52) del buje tubular (50) está provista de una rosca externa (55), el dispositivo de tracción (60) está definido por una tuerca (61) que coopera con la rosca externa (55) de la porción de cuerpo (52) y se asienta contra el tope anular externo (13) del extremo cerrado (10a) de la carcasa tubular.

4. Una caja, de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizada porque la porción de cuerpo (52) del buje tubular (50) incorpora al menos un medio de traba (57), donde la tuerca (61) está provista de al menos un medio receptor de traba (67) para acoplarse con el medio de traba (57), asegurando la tuerca (61) contra su desenroscado, después de haber alcanzado la misma una posición final de tracción del buje tubular (50).

5. Una caja, de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizada porque el medio de traba (57) toma la forma de un reborde externo (57a) incorporado a la porción de cuerpo (52) del buje tubular (50), cerca de la porción de base (51), y externamente a la carcasa tubular (10), siendo el medio receptor de traba (67) definido por una ranura (67a) para engancharse con el reborde (57a), trabando de tal modo la tuerca (61) en su posición final de tracción del buje tubular (50).



Resolución N° **16031**

Ref. Expediente N° NC2019/0005871

6. Una caja, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque la porción de cuerpo (52) del buje tubular (50) presenta una prolongación tubular (70) en el interior de la cual se aloja y se retiene de modo estanco, una porción terminal (100a) del cable óptico de distribución (100), cerrando herméticamente la abertura de entrada (11).

7. Una caja, de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizada porque la prolongación tubular (70) del buje tubular (50) está definida por un tubo termocontráctil que envuelve una extensión del cable óptico de distribución (100) provisto por lo menos de una fibra óptica y por lo menos dos elementos de tracción (ET) y cuya porción terminal (100a) penetra en el interior de la carcasa tubular (10) por el interior del buje tubular (50), fijándose dichos elementos de tracción (ET), por lo menos en parte, a un medio de retención (80) de la porción de base (51) del buje tubular (50).

8. Una caja, de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizada porque la prolongación tubular (70) se incorpora como pieza a la porción de cuerpo (52) del buje tubular (50).

9. Una caja, de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizada porque una porción del cuerpo (52) del buje tubular (50) presenta un tope anular extremo (58) y una rosca interna (59), donde la prolongación tubular (70) tiene un extremo de montaje (70a) provisto de una rosca externa (72) para acoplarse a la rosca interna (59) del buje tubular (50) y un tope anular externo (73) para ser presionado de forma estanca contra el tope anular extremo (58) de la porción de cuerpo (52) del buje tubular (50).

10. Una caja, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 7, 8 o 9, caracterizada porque el cable óptico de distribución (100) se define entre un cable de baja fricción ("low friction") (102) de fibra óptica única, a ser dividida en múltiples "splitters" de fibra desnuda, y un cable óptico de fibras múltiples (101), con sus fibras ópticas separadas en extensiones de fibra óptica (EFO) en el interior de la carcasa tubular (10), teniendo cada adaptador de salida (30) un extremo externo (31) y un extremo interno (32) al cual se conecta un respectivo "splitter" de fibra desnuda o una extensión de fibra óptica (EFO).

11. Una caja, de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizada porque una porción del cuerpo (52) del buje tubular (50) presenta un tope anular extremo (58) y una rosca interna (59), estando la prolongación tubular (70) del buje tubular (50) definida por un adaptador de entrada (90) en el cual se puede enchufar un conector (C) que define la porción terminal (100a) de un cable óptico de distribución (100) en forma de cable de baja fricción ("low friction") (102) con una única fibra óptica, presentando el adaptador de entrada (90) un extremo (91) provisto de rosca externa (92) para acoplarse a la rosca interna (59) del buje tubular (50) y un tope anular externo (93) para ser presionado, de modo estanco, contra el tope anular extremo (58) de la porción de cuerpo (52) del buje tubular (50).

12. Una caja, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 6 a 11, caracterizada porque la tapa (20) presenta una falda periférica (21) para ser montada y fijada telescópicamente, de modo estanco y sellado, sobre una porción periférica del extremo abierto (10b) de la carcasa tubular (10), donde cada uno de los adaptadores de salida (30) atraviesa la tapa (20) de forma estanca.

13. Una caja, de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizada porque la tapa (20) es atravesada, a través de un orificio pasante (20d), por una válvula de retención (25), de presurización de la carcasa tubular (10) con su abertura de entrada (11) y su extremo abierto (10b) cerrados.