

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 42499

Ref. Expediente N° NC2017/0006149

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 21 de junio de 2017, con el N° NC2017/0006149, por CORNING OPTICAL COMMUNICATIONS LLC, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “CONECTORES Y SUB-CONJUNTOS DE FIBRA ÓPTICA CON RETENCIÓN DEL MIEMBRO DE REFUERZO”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2015/062105 del 23 de noviembre de 2015.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 804 el 11 de septiembre de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 10521, notificado el 29 de agosto 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° NC2017/0006149 el 23 de noviembre de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presenta nuevas reivindicaciones 1 a 21 que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. 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: En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 21 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder la patente solicitada.



Resolución N° 42499

Ref. Expediente N° NC2017/0006149

SÉPTIMO: Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0006149 del 21 de junio de 2017, tituló la invención como: “CONECTORES Y SUB-CONJUNTOS DE FIBRA ÓPTICA CON RETENCIÓN DEL MIEMBRO DE REFUERZO”. Sin embargo, no se acepta porque este título omite el método reivindicado, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “CONECTORES Y SUB-CONJUNTOS DE FIBRA ÓPTICA CON RETENCIÓN DEL MIEMBRO DE REFUERZO Y MÉTODO DE ENSAMBLE”.

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:

“CONECTORES Y SUB-CONJUNTOS DE FIBRA ÓPTICA CON RETENCIÓN DEL MIEMBRO DE REFUERZO Y MÉTODO DE ENSAMBLE”

Clasificación IPC: G02B 6/38.

Reivindicación(es): 1 a 21 incluidas en el radicado bajo el No NC2017/0006149 del 23 de noviembre de 2018, de acuerdo al anexo 1.

Titular(es): CORNING OPTICAL COMMUNICATIONS LLC.

Domicilio(s): 800 17th Street Nw, Hickory, North Carolina 28601, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor(es): Terry Dean COX, Micah Colen ISENHOUR y Thomas THEUERKORN.

Prioridad(es) N°: 26/11/2014, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/084,668.

Solicitud internacional N°: PCT/US2015/062105 **Fecha:** 23 de noviembre de 2015.

Vigente desde: 23 de noviembre de 2015

Hasta: 23 de noviembre de 2035.

ARTÍCULO SEGUNDO: La 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.



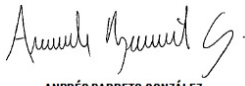
Resolución N° 42499

Ref. Expediente N° NC2017/0006149

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a CORNING OPTICAL COMMUNICATIONS LLC, 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 4 de septiembre de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2019.09.04
12:01:43 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 42499

Ref. Expediente N° NC2017/0006149

ANEXO 1.

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS.

1. Un subconjunto de conector de fibra óptica (10) para asegurar y retener un cable de fibra óptica (12) en el mismo, el subconjunto de conector de fibra óptica (10) comprende:

un bloqueo de cable (14) que comprende:

un canal de cable (34) para recibir un cable de fibra óptica a través del mismo; y una superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo (18); y un cuerpo de retención (16) que comprende:

un canal de fibra óptica (22) para recibir una porción de extremo de una fibra óptica (24) del cable de fibra óptica (12) a través del mismo; y una superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo (26) la cual coopera con la superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo (18) del bloqueo de cable (14) para recibir y retener un miembro de refuerzo (38) del cable de fibra óptica (12), en donde uno del bloqueo de cable (14) y el cuerpo de retención (16) comprende una pestaña (28) acoplándose con una ranura respectiva (30) en el otro del bloqueo de cable (14) y el cuerpo de retención (16).

2. El subconjunto de conector de fibra óptica (10) de la reivindicación 1, que además comprende un cable de fibra óptica (12) que comprende una fibra óptica (24) y un miembro de refuerzo (38), en donde la porción de extremo de la fibra óptica (24) está dispuesta en el canal de fibra óptica (22) del cuerpo de retención (16); y en donde una porción del miembro de refuerzo (38) correspondiente a la porción de extremo de la fibra óptica (24) está dispuesta y retenida entre la superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo (18) del bloqueo de cable (14) y la superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo (26) del cuerpo de retención (16).

3. El subconjunto de conector de fibra óptica (10) de la reivindicación 2, donde el cable de fibra óptica (12) tiene un primer miembro de refuerzo (38) y un segundo miembro de refuerzo (38).

4. El subconjunto de conector de fibra óptica (10) de la reivindicación 2, donde el cable de fibra óptica (12) además comprende un revestimiento (20) que envuelve cada miembro de refuerzo (38), donde la porción del miembro de refuerzo (38) y el revestimiento (20) correspondiente de la porción de extremo de la fibra óptica (24) están dispuestos y retenidos entre la superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo (18) del bloqueo de cable (14) y la superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo (26) del cuerpo de retención (16).

5. El subconjunto de conector de fibra óptica (10) de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, donde la superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo (26) del cuerpo de retención (16) y la superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo (18) del bloqueo de cable (14) las cuales comprimen el miembro de refuerzo (38) del cable de fibra óptica (12) entre las mismas.

6. El subconjunto de conector de fibra óptica (10) de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, donde el canal de cable (34) y el canal de fibra óptica (22) definen un eje longitudinal que se extiende en una dirección longitudinal, y



Resolución N° 42499

Ref. Expediente N° NC2017/0006149

en donde la superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo (26) del cuerpo de retención (16) y la superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo (18) del bloqueo de cable (14) los cuales comprimen el miembro de refuerzo (38) del cable de fibra óptica (12) entre las mismas en la dirección longitudinal.

7. El subconjunto de conector de fibra óptica (10) de la reivindicación 6, donde una porción de uno del bloqueo de cable (14) y el cuerpo de retención (16) está insertada en una porción de otro del bloqueo de cable (14) y el cuerpo de retención (16) en la dirección longitudinal.

8. El subconjunto de conector de fibra óptica (10) de la reivindicación 1, donde la pestaña (18) se acopla con la ranura respectiva (30) en una disposición de encaje por presión.

9. El subconjunto de conector de fibra óptica (10) de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, donde el cuerpo de retención (16) comprende un termocontraíble el cual se comprime alrededor del bloqueo de cable (14), para recibir y retener el miembro de refuerzo (38) entre los mismos.

10. Un conector de fibra óptica que comprende:

un bloqueo de cable (14) que comprende:

un canal de cable (34) para recibir un cable de fibra óptica (12) a través del mismo; y una superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo (18); y un cuerpo de retención (16) que comprende:

un canal de fibra óptica (22) para recibir una porción de extremo de una fibra óptica (24) del cable de fibra óptica (12) a través del mismo; y una superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo (26) que coopera con la superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo (18) del bloqueo de cable (14) para recibir y retener el miembro de refuerzo (38) del cable de fibra óptica (12); una férula (48) recibe la porción de extremo de la fibra óptica (24); y un alojamiento exterior del conector de fibra óptica (42) para envolver y retener el bloqueo de cable (14), el cuerpo de retención (16), y la férula (48); en donde el canal de cable (34), el canal de fibra óptica (22), y la férula (48) definen un eje longitudinal que se extiende en una dirección longitudinal, y la superficie de acoplamiento de miembro de refuerzo (26) del cuerpo de retención (16) y la superficie de acoplamiento de miembro de refuerzo (18) del bloqueo de cable (14) las cuales comprimen el miembro de refuerzo (38) del cable de fibra óptica (12) entre las mismas en la dirección longitudinal, y uno del bloqueo de cable (14) y el cuerpo de retención (16) comprende una pestaña (28) que se acopla con una ranura respectiva (24/30) en el otro del bloqueo de cable (14) y cuerpo de retención (16).

11. El conector de fibra óptica de la reivindicación 10, que además comprende un cable de fibra óptica (12) que comprende una fibra óptica (24) y un miembro de refuerzo (38), donde la porción de extremo de la fibra óptica (24) está dispuesta en la férula (48) a través del canal de fibra óptica (22) del cuerpo de retención (16); y donde una porción del miembro de refuerzo (38) correspondiente a la porción de extremo de la fibra óptica (24) está dispuesta y retenida entre la superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo del bloqueo de cable (12) y la superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo (26) del cuerpo de retención (16).

12. El conector de fibra óptica de la reivindicación 11, donde el cable de fibra óptica (12) tiene un primer miembro de refuerzo (38) y un segundo miembro de refuerzo (38).

Resolución N° 42499

Ref. Expediente N° NC2017/0006149

13. El conector de fibra óptica de la reivindicación 11, donde el cable de fibra óptica (12) además comprende un revestimiento (20) que envuelve cada miembro de refuerzo (38), donde la porción del miembro de refuerzo (38) y revestimiento (20) correspondiente de la porción de extremo de la fibra óptica (24) están dispuestos y retenidos entre la superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo (18) del bloqueo de cable (14) y la superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo (26) del cuerpo de retención (16).

14. El conector de fibra óptica de cualquiera de las reivindicaciones 10 a 13, donde la superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo (26) del cuerpo de retención (16) y la superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo (18) del bloqueo de cable (14) los cuales comprimen el miembro de refuerzo (38) del cable de fibra óptica (12) entre las mismas.

15. El conector de fibra óptica de la reivindicación 10, donde una porción de uno del bloqueo de cable (14) y el cuerpo de retención (16) la cual es insertada en una porción del otro del bloqueo de cable (14) y cuerpo de retención (16) en la dirección longitudinal.

16. El conector de fibra óptica de la reivindicación 10, donde la pestaña (28) se acopla con la ranura respectiva (30) en una disposición de encaje por presión.

17. El conector de fibra óptica de cualquiera de las reivindicaciones 10 a 16, donde el subconjunto de alojamiento de conector de fibra óptica (84) comprende:

un alojamiento interior (106) recibe y retiene la férula (48); y una funda (44) que recibe el cable de fibra óptica (12); donde el alojamiento interior (106) y la funda (44) cooperan para envolver y retener el bloqueo de cable (14) y cuerpo de retención (16).

18. El conector de fibra óptica de cualquiera de las reivindicaciones 11 a 19, donde el subconjunto de alojamiento de conector de fibra óptica (84) además comprende un alojamiento exterior de conector de fibra óptica (42) y una funda (44).

19. Un método para ensamblar un conector de fibra óptica que comprende:

insertar un cable de fibra óptica a través de un canal de cable de un bloqueo de cable de un subconjunto de conector de fibra óptica; retirar una porción de un revestimiento y una porción de un miembro de refuerzo desde una porción de extremo de una fibra óptica del cable de fibra óptica para exponer una porción de extremo de una fibra óptica; disponer la porción del miembro de refuerzo adyacente a la superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo del bloqueo de cable; insertar la fibra óptica a través de un canal de fibra óptica de un cuerpo de retención; y conectar el bloqueo de cable con el cuerpo de retención de tal manera que la porción del miembro de refuerzo esté comprimida entre la superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo del bloqueo de cable y la superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo del cuerpo de retención.

20. El método de la reivindicación 19, que comprende además disponer la porción del revestimiento adyacente a la superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo del bloqueo de cable; donde conectar el bloqueo de cable con el cuerpo de retención causa que la porción del revestimiento y la porción del miembro de refuerzo sean comprimidas entre la superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo del bloqueo de cable y la superficie de acoplamiento para un miembro de refuerzo del cuerpo de retención.

21. El método de la reivindicación 20, que comprende además disponer la porción de extremo de la fibra óptica en una férula; y disponer el bloqueo de cable, el cuerpo de retención, y la férula en un subconjunto de alojamiento de conector de fibra óptica.

