

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-133013- -5	FECHA: 2014-07-03 12:21:19
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 2 PATENTES DE INVENCION	FOLIOS: 6
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS

Asunto: Radicación: 13-133013- -5
 Trámite: 2
 Evento: 1
 Actuación: 519
 Oficio: 7919
 Folios: 6

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional	X				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Reivindicaciones:	Rad. N° 13-133013-00000-0000	30/mayo/2013
Descripción:	Rad. N° 13-133013-00000-0000	30/mayo/2013
Dibujos:	Rad. N° 13-133013-00000-0000	30/mayo/2013
Oposiciones:	No se presentaron	
Prioridad:	UY 34.125	13/Junio/2012

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10)

reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 8.

Título de la solicitud: “Mejoras en gabinetes y dispositivos terminales de acceso y conexiones de redes de fibra óptica” (Fl. 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad proporcionar un gabinete de conexiones de redes de fibra óptica que evite la pérdida de las propiedades de transmisión de la luz, que elimine el riesgo de humedad de las fibras, que aumente la protección mecánica y a severos cambios de temperatura entre el día y la noche sin que se genere condensación de humedad en el interior. Adicionalmente, que reduzcan los movimientos de las fibras para eliminar el riesgo de fatiga y aumenten la operatividad del par los técnicos que maniobran con dichas redes.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona mejoras en gabinetes y dispositivos de empalme y terminales de acceso y conexión a redes de fibra óptica, caracterizadas porque la conformación modular de las cajas terminales de distribución y acceso al cliente, y su conformación por un cuerpo soporte, una bandeja inferior y un casete independientes, instalables unas dentro y/o sobre la otra, y desacoplables con sus respectivas conexiones internas.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 47 B 1/00.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1, 3, 4 a 8 no son claras porque mencionan los fragmentos: “conformación modular de las Cajas terminales de distribución y acceso al cliente”, *“que permitirá también la conexión con el conector del cable de entrada que viene del Splitter”, “montados de tal forma que permiten mantener protegido tanto el lado interno de los acopladores, como a los conectores de salida del Splitter, y brinda acceso desde el exterior a los acopladores para permitir la conexión de los conectores de los cables de acometida”, y posee una cavidad interior que permite, su montaje sobre la bandeja inferior descrita en la reivindicación precedente”, “permitiendo su conexión al acoplador intermedio por su lado externo, sin necesidad de ingresar al cuerpo interior de la caja”, “de modo que permiten acomodar y sellar los cables sin necesidad de enhebrarlos”, “de modo que el acceso al mismo puede realizarse desde la parte externa del casete una vez montado sobre la bandeja interior, permitiendo no solo el acceso a las fibras hacia el lado de la central sino que permitiendo además efectuar un by pass de los Splitters y eventualmente probar hacia el lado del abonado a través de los mismos”, “que brinda excelente estanqueidad al conjunto sin necesidad de la utilización de burletes de sello, y que permite que egrese la humedad de su interior, en caso de ser sometido a elevados gradientes de temperatura por el lado exterior en su punto de instalación” y “que permite que la tapa se mantenga abierta en distintas posiciones” los cuales sugieren un resultado a alcanzar y ventajas técnicas que no definen al producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales que contribuyen a la obtención de ese efecto.*

La reivindicación 4 no es clara porque menciona el fragmento: *“mediante un organizador adecuado”* que es muy general y no menciona de manera concreta las características estructurales de dicho organizador. Se sugiere incluir dichas

características sin correr el riesgo de ampliar la materia antes divulgada y soportada por la descripción.

Se sugiere incluir los números de referencia de todos los componentes que hacen parte del objeto de estudio para así diferenciarlo del estado de la técnica.

Descripción (Art 28 D 486)

La descripción en las figuras incluye leyendas textuales, lo cual no es permitido, estas deben ser incorporadas o deben estar incluidas en el contexto de la descripción y ser reemplazadas por los números de referencia que correspondan y concuerden en el orden necesario, sin que hagan alusión a dos o más elementos del mismo objeto de estudio. Se sugiere anexar un nuevo juego de figuras.

Se requiere al solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: junio 13 de 2012 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	AU2009357257	"Optical termination assembly"	30/Enero/2011
D2	US7945138	"Modular optical fiber cassette"	17/Mayo/2011
D3	US2004/0013389	"Optical fiber connection housing"	22/Enero/2004
D4	US2006/0138269	"Spooling device for an optical fiber jumper cable"	29/06/2006

El documento D1¹ divulga un conjunto de terminación óptica (1) que comprende una caja de óptica de terminación (2) y un cable de derivación (3). El cable de caída (3) tiene un primer extremo ubicado en un primer compartimiento de la caja de terminación óptica (2). El primer extremo del cable de derivación es pre-conectorizado. La caja de terminación óptica (2) comprende al menos un primer elemento de fijación (44 e) accesible desde el exterior adecuada para la fijación de la caja de terminación óptica (2) a una estructura de soporte. (Resumen).

El documento D2² divulga aparatos y métodos para un casete modular de fibra óptica. Una realización incluye un alojamiento de la base configurado para recibir componentes anidados adicionales y una placa adaptadora elásticamente conectada a la carcasa y que comprende una pluralidad de conectores de fibra óptica. (Resumen).

El documento D3³ divulga una carcasa para proporcionar una conexión entre las fibras ópticas en grupos de líneas o similar en un edificio y uno o más dispositivos. Dicho alojamiento está moldeado de un material plástico y comprende dos partes de la carcasa (10 y 11). Una parte de la carcasa (10) está configurado de tal manera que se fija a una pared y por lo tanto puede acomodar fibras ópticas de los grupos de líneas, y contiene formaciones (15) que definen los caminos por los que las fibras pueden extender. (Resumen).

¹[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=AU&NR=2009357257A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20120705&DB=EPODOC&locale=en_EP)

[CC=AU&NR=2009357257A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20120705&DB=EPODOC&locale=en_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=AU&NR=2009357257A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20120705&DB=EPODOC&locale=en_EP)

²[https://www.google.com/patents/US7945138?dq=US7945138&hl=es-](https://www.google.com/patents/US7945138?dq=US7945138&hl=es-419&sa=X&ei=VwuzU9_mM7TQsQSf4YHYDQ&ved=0CB4Q6AEwAA)

[419&sa=X&ei=VwuzU9_mM7TQsQSf4YHYDQ&ved=0CB4Q6AEwAA](https://www.google.com/patents/US7945138?dq=US7945138&hl=es-419&sa=X&ei=VwuzU9_mM7TQsQSf4YHYDQ&ved=0CB4Q6AEwAA)

³[https://www.google.com/patents/US20040013389?dq=US2004/0013389&hl=es-](https://www.google.com/patents/US20040013389?dq=US2004/0013389&hl=es-419&sa=X&ei=awuzU6DRLbS0sQTt-oDIAw&ved=0CB4Q6AEwAA)

[419&sa=X&ei=awuzU6DRLbS0sQTt-oDIAw&ved=0CB4Q6AEwAA](https://www.google.com/patents/US20040013389?dq=US2004/0013389&hl=es-419&sa=X&ei=awuzU6DRLbS0sQTt-oDIAw&ved=0CB4Q6AEwAA)

El documento D4⁴ divulga un dispositivo de cola de impresión para almacenar y dispensar un cable. El dispositivo puede almacenar y desplegar un cable de puente óptico sin exposición del exceso de cuerdas de cable y sin enredos. (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “Mejoras en gabinetes y dispositivos de empalme y terminales de acceso y conexión a redes de fibra óptica, caracterizadas porque la conformación modular de las cajas terminales de distribución...” (Ver página 20 del radicado N° 13-133013-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Gabinetes y dispositivos de empalme y terminales de acceso y conexión a redes de fibra óptica.	Un ensamble de terminación para redes de fibras ópticas que incluye una caja de terminación y un cable de caída (Pág. 1, líneas 4 a 8).	Aparatos y métodos para un casete modular de fibra óptica. Una realización incluye un alojamiento de la base configurado para recibir componentes anidados adicionales y una placa adaptadora elásticamente conectada a la carcasa y que comprende una pluralidad de conectores de fibra óptica (Resumen).
Conformación modular.	Conformación modular (Fig. 1).	Conformación modular (Resumen y Fig. 28A y 28B).
Un cuerpo soporte.	Un cuerpo soporte (4) (Fig. 3. Pág. 8, líneas 23 y 24	Un cuerpo soporte (28018) (Fig. 28A y 28B. Col. 20, líneas 30 a 59).
Una bandeja inferior.	Una bandeja inferior (6) (Reiv. 12).	Una bandeja inferior (28105) (Fig. 28A y 28B. Col. 20, líneas 61 a 63).
Un casete independientes, instalables unas dentro y/o sobre la otra.	Un casete independiente (61) (Fig. 3).	Un casete independiente (conformado por los elementos 28142, 28144, 28154; Fig. 28A)
Desacoplables con sus respectivas conexiones internas.	Desacoplables (41a) con sus respectivas conexiones internas (31) (Fig. 2 y Reiv. 11).	Desacoplables (28015) con sus respectivas conexiones internas (28120) (Fig. 28B).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del gabinete de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente por el documento D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D3	D4
Gabinetes y dispositivos de empalme y terminales de acceso y conexión a redes de fibra óptica.	Un gabinete para usarlo en la provisión de conexiones entre fibras ópticas ubicadas en las paredes o bajo el piso de edificaciones (Párr. 1).	Un dispositivo porta carrete para cables de fibra óptica que conectan equipos de prueba (Párr. 2)
Conformación modular.	Conformación modular (Fig. 1).	Conformación modular (10) (Fig. 10).
Un cuerpo soporte.	Un cuerpo soporte (11) (Fig. 3).	Un cuerpo soporte (20 (Fig. 1).
Una bandeja inferior.	Una bandeja inferior (25) (Fig. 3).	Una bandeja inferior (6) (Fig. 1).
Un casete independientes, instalables unas dentro	Un casete independiente (36) (Fig. 3).	Un casete independiente (40) instalables unas dentro y/o sobre la otra (Fig. 1).

4 <https://www.google.com/patents/US20060138269?dq=US2006/0138269&hl=es-419&sa=X&ei=kWuzU8HWFvSIsAS93YCQAg&ved=0CB4Q6AEwAA>

y/o sobre la otra.		
Desacoplares con sus respectivas conexiones internas.	Desacoplares (22) con sus respectivas conexiones internas (Fig. 1).	Desacoplares (20) con sus respectivas conexiones internas (Figs. 9 y 10).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del gabinete de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente por el documento D3 y D4, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: su contenedor está constituido por una base (4) y una tapa de cierre (5) y protección mecánica que pivotea en sentido vertical (mediante las bisagras 4f), y en su base se fijan los restantes elementos componentes mediante tornillos y/o dispositivos plásticos de fijación (7). (Reiv. 7. Figs. 4 y 5 de D1).

La reivindicación dependiente 2 no menciona alguna característica que haga nuevo al gabinete de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no es nueva.

De igual manera, las reivindicaciones dependientes 3, 4 a 8 no mencionan características técnicas tangibles adicionales que puedan brindarle novedad al objeto de la reivindicación 1, puesto que estas se encuentran redactadas en términos de resultados a alcanzar, efectos o ventajas y usos.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	AU2009357257	1 y 2	Novedad/Nivel Inventivo
D2	US7945138	1	Novedad/Nivel Inventivo
D3	US2004/0013389	1	Novedad/Nivel Inventivo
D4	US2006/0138269	1	Novedad/Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2014-07-08

Elaboró: Rachid Ponce Vergel
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro