

REPÚBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 17813

Ref. Expediente N° NC2016/0005057

Señor(a)  
SILVER LIMITADA  
notificaciones@veraabogados.com

Asunto: PATENTE DE INVENCIÓN

|                                     |     |                               |  |             |  |
|-------------------------------------|-----|-------------------------------|--|-------------|--|
| Patente de Invención                | PT  | Patente de Modelo de Utilidad |  |             |  |
| Vía Nacional                        | NAL |                               |  |             |  |
| 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

|                   |                |                        |
|-------------------|----------------|------------------------|
| Descripción:      | NC2016/0005057 | 6 de diciembre de 2016 |
| Reivindicaciones: | NC2016/0005057 | 6 de diciembre de 2016 |
| Dibujos:          | NC2016/0005057 | 6 de diciembre de 2016 |

2. 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 17 del capítulo reivindicatorio (Radicado No. NC2016/0005057 del 6 de diciembre de 2016).

Título de la solicitud: “CAJA COMPACTA MULTIFUNCIONAL PARA UNIR Y CONECTORIZAR 4,6 Y8 HILOS DE FIBRA OPTICA EN INTERIORES Y EXTERIORES DE EDIFICACIONES” (Rad. No. NC2016/0005057 del 6 de diciembre de 2016).

Oficio N° 17813

Ref. Expediente N° NC2016/0005057

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar una serie de cajas multifuncionales para manipulación de fibra óptica con configuración de caja para interiores y exteriores cuyas características sean el menor tamaño exterior posible con la mayor capacidad de uniones de fibra por fusión.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una caja compacta multifuncional para unir, conectar sectorizar 4, 6 y 8 hilos de fibra óptica en interiores y exteriores de edificaciones que comprende un envoltivo conformado por la base de la caja y una tapa de la caja; un dispositivo organizador dispuesto en el espacio interior del envoltivo; una tapa de bandeja sobre la bandeja para fibra óptica; unos dispositivos de entrada y salida de cables, en paredes laterales de la base de la caja; y una pieza para la salida de cables de bajada dispuesta en el alojamiento para pieza de salida de cables de bajada; y una pieza para cable mensajero en la cara superior externa del envoltivo.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): H02G 3/06, H02G 3/08.

### 3. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente nacional: 6 de diciembre de 2016, y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

| Ítem | Documento   | Título                                                            | Fecha de Publicación |
|------|-------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------|
| D1   | CO 14198134 | <i>“Caja para el almacenamiento y derivación de fibra óptica”</i> | 08/mayo/2015         |

El documento D1<sup>(1)</sup> divulga una caja novedosa para el almacenamiento y derivación de fibra óptica, la cual es un nodo no presurizado que comprende: una caja base, una caja tapa, una bandeja base, una bandeja escualizable, una bandeja de fusión y reserva de fibra óptica, un cuerpo o bloque de amarre del miembro central- chapa antitracción, un soporte para amarre de cables de bajada, un protector de cables cola de marrano y un soporte para cauchos de cable de bajada. La caja base cuenta con aletas para la fijación del envoltivo a una pared o superficie plana, anclajes específicos para las partes escualizables como son la bandeja escualizable y el protector de cables cola de marrano lo que asegura que la manipulación de los componentes cubiertos por estas piezas sean protegidos contra manipulación accidental. (Resumen).

### 4. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

#### Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Una caja compacta multifuncional para unir y conectorizar 4, 6 y 8 hilos de fibra óptica en interiores y exteriores de edificaciones...”* (Radicado No. NC2016/0005057 del 6 de diciembre de 2016).

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

<sup>1</sup> <http://sipi.sic.gov.co/sipi/Common/Utils/GetFile.aspx?&id=0900000280495639>

Oficio N° 17813

Ref. Expediente N° NC2016/0005057

| Características técnicas esenciales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | D1: CO 14198134                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Una caja compacta multifuncional para unir y conectorizar 4, 6 y 8 hilos de fibra óptica en interiores y exteriores de edificaciones, la cual comprende:                                                                                                                                                                                                                        | Una caja novedosa para la protección, la derivación y el almacenamiento de la fibra óptica (Pág. 18, Párr. 2; Fig. 1), que comprende:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| - Un envoltente conformado por la base de la caja (8) y una tapa de la caja (1);                                                                                                                                                                                                                                                                                                | El objetivo primordial de la caja base (1) y caja tapa (2) es proteger la fibra y sus conexiones de agentes externos (Pág. 22; Párr. 5; Fig. 1).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| - Un dispositivo organizador dispuesto en el espacio interior del envoltente, y compuesto por:                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Un dispositivo organizador dispuesto en el espacio interior del envoltente (Fig. 1), y compuesto por:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| - Una bandeja para fibra óptica (4), conformada por una base plana con una cara superior que aloja un porta-fusiones flexible (2) y, un porta-divisores ópticos (3), y dicha base plana con una cara inferior que está en contacto con unas aletas guía (5), y con un dispositivo intercambiable seleccionado entre un mecanismo para el posicionamiento de 8 adaptadores (12); | Una bandeja base (8), conformada por una base plana con una cara superior en la que se acopla una bandeja de fusión y fibra óptica (9), la bandeja base (9) teniendo una cara inferior que se pone contra unos topes para fijarse a la caja base (1), y un soporte para 24 conectores rápidos (10.2) ubicado y asegurado por medio de ocho tornillos que lo mantienen posicionado y firme para asegurar la correcta conexión de la fibra (Pág. 23, Párr. 3; Pág. 25, Párr. 2; Fig. 1).                                                                                                                                                                     |
| - Una tapa de bandeja (15) sobre la bandeja para fibra óptica (4);                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | La bandeja base (8) y la bandeja escualizable (10) de la forma en la que la bandeja escualizable (10) gira sobre el eje de rotación de bandeja escualizable (10.6) para dar acceso a la bandeja de fusión y reserva de fibra óptica (9) como a las reservas y conectores que se encuentran en la bandeja base (8) (Pág. 22; Párr. 8; Fig. 1).                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| - Unos dispositivos de entrada y salida de cables, en paredes laterales de la base de la caja (8), que son:                                                                                                                                                                                                                                                                     | Unos dispositivos de entrada y salida de cables, en paredes laterales de la base de la caja base (1) (Fig. 1), que son:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| - Los empaques de salida auxiliares (6) dispuestos en los porta-empaques de salidas auxiliares (7), estos a su vez dispuestos en los alojamientos para porta-empaques de salida auxiliares (8.3);                                                                                                                                                                               | Un detalle de la caja base (1) con el posicionamiento según la presente invención del caucho para fibra óptica (3) el cual se encuentra posicionado en un orificio para caucho de fibra óptica (1.2) ubicado en la base de la caja (1) y sujetado por un pin de fijación (4), también se ilustra la posición del soporte para cauchos de cable de bajada (15) el cual se encuentra posicionado en un orificio de configuración elíptica en la base de la caja (1), este soporte (15) contiene orificios para caucho de cable de bajada (15.1) de configuración cónica en donde se ubican los cauchos para cable de bajada (16) (Pág. 25, Párr. 4; Fig. 5). |
| - El empaque para cable sangrado (10) dispuesto en el porta-empaque de cable sangrado (9), este último dispuesto a su vez en el alojamiento para porta-empaque de cable sangrado (8.4); y                                                                                                                                                                                       | El caucho para fibra óptica (3) está compuesto por un cuello del caucho de fibra óptica (3.3), una cabeza del caucho de fibra óptica (3.4), un orificio para el paso del pin (3.2), dos orificios para el paso de fibra óptica (3.1) y dos cortes laterales para el ingreso del cable de fibra óptica (3.5) (Pág. 26; Párr. 3; Figs. 1 y 6).                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

Oficio N° 17813

Ref. Expediente N° NC2016/0005057

|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Una pieza para la salida de cables de bajada (11) dispuesta en el alojamiento para pieza de salida de cables de bajada (8.5); y | Soporte para cauchos de cable de bajada (15) el cual se encuentra posicionado en un orificio de configuración elíptica en la base de la caja (1), este soporte (15) contiene orificios para caucho de cable de bajada (15.1) de configuración cónica en donde se ubican los cauchos para cable de bajada (16) (Pág. 25, Párr. 4; Fig. 5). |
| Una pieza para cable mensajero (13) en la cara superior externa del envoltente                                                    | La caja base (1) también se aprovecha como medio de fijación o anclaje de todo el producto a una superficie plana ya sea una pared o similares por medio de las aletas de fijación de caja (1.1) (Pág. 22; Párr. 6; Figs. 1 y 5).                                                                                                         |

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la caja compacta multifuncional de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

- Reivindicación 2: La caja base (1) también se aprovecha como medio de fijación o anclaje de todo el producto a una superficie plana ya sea una pared o similares por medio de las aletas de fijación de caja (1.1) (Pág. 22; Párr. 6; Figs. 1 y 5), donde se dispone una bisagra en una de las caras laterales de la caja base (1) (Fig. 5), unos topes de cierre y una cavidad en base para dispositivo de seguridad en la otra cara lateral externa (Fig. 1).
- Reivindicación 3: La figura 3 muestra el orden de los elementos de la bandeja base (8) en vista superior, cuya función es alojar componentes como los tubos de protección de fibra óptica (cables buffer), cables cola de marrano y diferentes tipos de conectores también servir como soporte base para la instalación de diferentes tipos de amarre. Ésta cuenta con un cierre de cable de fibra óptica por presión (7) el cual se ajusta por medio de tornillos y fija el cable para evitar su movimiento ya sea hacia el interior o exterior de la caja base (1) impidiendo la fatiga del mismo por tracción axial, éste cierre complementa la acción de retener el cable con una chapa antitracción (6) la cual amarra el miembro central y está fijada a la bandeja base (8). La bandeja base (8) también cuenta con alojamientos para diferentes tipos de conexión o fusión de la fibra, el alojamiento para divisor óptico (8.1) que permite almacenar tres unidades apilados uno encima del otro, también cuenta con alojamiento para empalme mecánico (8.2) en donde se pueden ubicar tres empalmes, uno en cada alojamiento. (Pág. 23, Párr. 2 y 3; Fig. 3).
- Reivindicación 5: una caja tapa (2) con configuración rectangular con una de sus caras abiertas (inferior), definiendo de esta manera una cavidad tapa (Pág. 22, Párr. 2; Fig. 1), donde la caja tapa (2) ilustrada en la figura 1 contiene un sistema de cierre (2.1) por presión que une la caja base (1) con la caja tapa (2) (Pág. 22, Párr. 7; Fig. 1).
- Reivindicación 6: la caja tapa (2) está en contacto con la caja base (1) mediante: una bisagra unida con la bisagra, las aletas de cierre unidas con los topes de cierre, y la cavidad para dispositivo de seguridad unida con la cavidad en base para dispositivo de seguridad (Fig. 1).

Oficio N° 17813

Ref. Expediente N° NC2016/0005057

## 5. Conclusión

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

| Ítem | Documento   | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta    |
|------|-------------|----------------------------|-------------------------|
| D1   | CO 14198134 | 1 a 3, 5, 6                | Novedad/Nivel Inventivo |

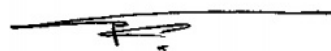
En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si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

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, 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 deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



**JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ**  
**DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)**

Elaborado: DIEGO ALBERTO CÁRDENAS GONZALEZ  
Revisado: LEONARDO ROJAS VEGA  
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ