

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 15868 de 28 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0006007

Señores
SILVER S.A.S

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “DISPOSITIVO PARA DISTRIBUCION DE CABLES DE FIBRA OPTICA”

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 25 de agosto de 2023 bajo el número NC2023/0011148, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de proporcionar nuevos dispositivos tipo caja de protección y distribución, sangrado, fusión y derivación de cables de fibra óptica, que sean compactos, versátiles y fáciles de instalar, en los que se puedan alojar y gestionar en forma segura los elementos necesarios para fusionar, sangrar, distribuir y derivar adecuadamente los cables de fibra óptica, tanto para los usuarios finales como para otras redes de derivación.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un dispositivo tipo caja de protección, distribución, sangrado, fusión y derivación de cables de fibra óptica en donde la zona de reserva (120) recibe los cables y/o fibras ópticas provenientes del cable que ingresa por los orificios de entrada (130) y aquellos cables y/o fibras ópticas que provienen del divisor óptico (220) o de un pigtail; y los distribuye hacia los compartimentos de fusión (110) y al módulo de patcheo (300).

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 25 de agosto de 2023.

De la solicitud de

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 10 de mayo de 2021, que corresponde a la fecha de presentación nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Oficio N° 15868 de 28 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0006007

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D2	Video YouTube RelaxSid	“OTB Installation”	4 de abril de 2017

Ver anexo 2

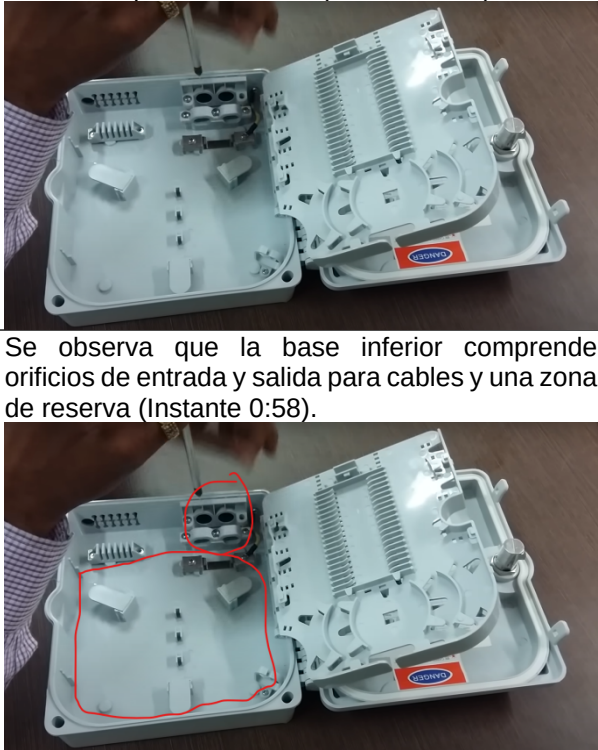
D2¹ divulga una caja de terminación exterior (OTB) es un componente pasivo de fibra óptica que se utiliza en soluciones FTTH. El video describe cómo instalar la OTB Box. (Descripción).

5. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

5.1. Novedad

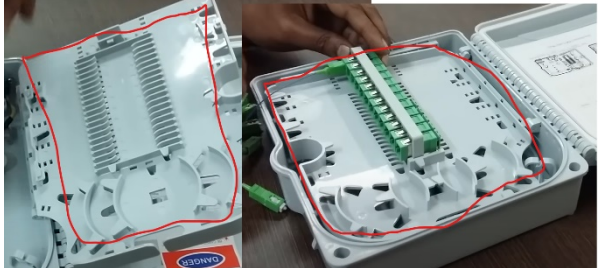
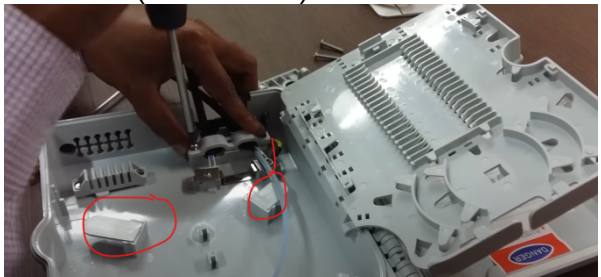
Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2023/0011148 del 25 de agosto de 2023) refiere a: “Un dispositivo tipo caja de protección y distribución (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2
Un dispositivo tipo caja de protección, distribución, gestión, fusión y derivación de cables de fibra óptica, que comprende:	Una caja de terminación exterior (OTB) es un componente pasivo de fibra óptica que se utiliza en soluciones FTTH (Descripción).
Una base (100) vinculada en uno de sus bordes laterales con una bandeja intermedia (200), mediante un mecanismo de acople para movimiento independiente de dicha bandeja intermedia (200);	Se enseña una caja de conexiones de fibra óptica con una bandeja intermedia conectada a su lateral con un miembro de acople de movimiento a una carcasa superior e inferior (Instante 0:58).
Dicha bandeja intermedia (200) vinculada a su vez en uno de sus bordes laterales con un elemento protector tipo tapa o carcasa (400) mediante otro mecanismo de acople;	
Dicha base (100), dicha bandeja intermedia (200) y dicho elemento protector tipo tapa o carcasa (400), conectados entre sí uno sobre otro mediante dichos mecanismos de acople en una configuración multinivel compacta;	
La base (100) posee orificios de entrada y salida de cables (130) y posee en su superficie interior una zona de reserva (120) y unos compartimentos de fusión (110);	

¹<https://www.youtube.com/watch?v=HFOG8De9FKM>

Oficio N° 15868 de 28 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0006007

La bandeja intermedia (200) aloja en su superficie inferior unos divisores ópticos (220) ubicados en los alojamientos para divisor óptico (210), o aloja en su superficie inferior un pigtail, y en su superficie superior dicha bandeja intermedia (200) aloja un módulo de patcheo (300);	Se observa que la bandeja comprende en su espacio inferior unos divisionales para los cables y en su zona superior aloja un módulo de patcheo (Instante 0:58) y (Instante 5:20). 
Donde dicha zona de reserva (120) recibe los cables y/o fibras ópticas provenientes del cable que ingresa por los orificios de entrada (130) y aquellos cables y/o fibras ópticas que provienen del divisor óptico (220) o de un pigtail y los distribuye hacia los compartimentos de fusión (110) y al módulo de patcheo (300).	Se enseña que la base, tiene medios de en donde se reciben los cables para luego se fusionado y distribuidos a la parte inferior de la bandeja intermedia (Instante 3:31). 

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

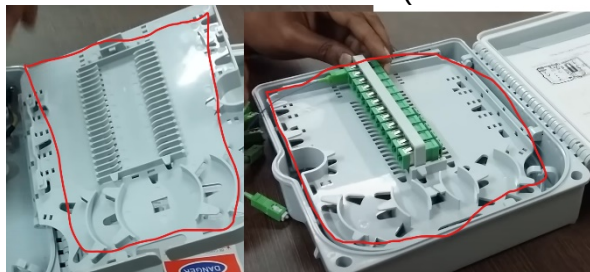
Así mismo, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: Se ilustra que los orificios de entrada y salida se encuentran en el mismo lado de ubicación (Instante 0:58).

- Reivindicación 3: Se ilustra una zona de recepción de cables que provienen de la entrada de la base y medios de retención para cables (Instante 0:58).



- Reivindicaciones 4 y 5: Se ilustra la fusión entre varios cables de entrada y salida en el espacio dedicado para varias de estas conexiones (Instante 5:20).

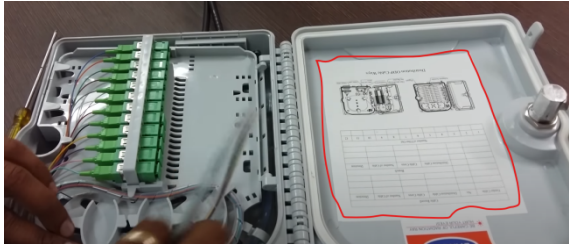


- Reivindicaciones 6 y 7: Se enseña que la caja terminal cuenta con la capacidad de

Oficio N° 15868 de 28 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0006007

realizar conexiones simétricas o asimétricas con una capacidad de hasta 16 usuarios (Instante 6:45).



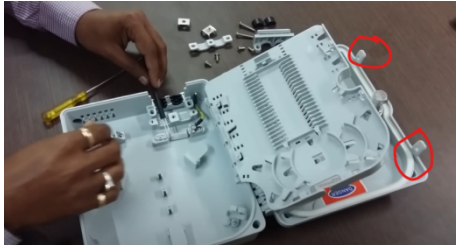
- Reivindicación 8: Se ilustra una bandeja intermedia con la disposición de módulos de conexión los cuales van a la zona de fusión (Instante 0:58).



- Reivindicación 9: Se enseña que la caja de terminal puede realizar empalmes LC y SC (Instante 6:45).



- Reivindicación 10: Se ilustra que cuenta con una tapa protectora con sistema de cierre y ventanas (Instante 1:35).



Las reivindicaciones dependientes 2 a 10 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D2	Video YouTube RelaxSid	1 a 10	Novedad

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos con respecto al examen de novedad

Oficio N° 15868 de 28 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0006007

El solicitante se pronuncia ante las modificaciones al capítulo reivindicatorio mencionado que estas nuevas reivindicaciones se alejan del estado de la técnica citado por esta Oficina argumentado que: *“En primer lugar, respetuosamente quisiera llamar la atención del Examinador sobre el nuevo pliego Reivindicatorio, en especial, sobre la nueva Reivindicación independiente 1, en la cual se han realizado modificaciones para ofrecer detalles técnicos más claros sobre las características estructurales y funcionales que evidencian notables diferencias y ventajas técnicas respecto a lo divulgado en D1.*

En segundo lugar, con respecto al arte previo citado como relevante por su Despacho, es importante señalar que la comparación elemento por elemento requerida en el estudio del requisito de Novedad debe ser muy detallada, sin pasar por alto la presencia de elementos esenciales ni su interrelación por muy simples que parezcan a primera vista. El siguiente cuadro presenta la comparación: (...)

De acuerdo con la comparación anterior se encontraron al menos cuatro (4) diferencias importantes como a continuación paso a explicar:

- *En D1 no se divulga una caja que presente la base vinculada en uno de sus bordes laterales con una bandeja intermedia.*
- *En D1 no se divulga una caja cuya bandeja intermedia también esté vinculada en uno de sus bordes con el elemento protector tipo tapa o carcasa mediante otro mecanismo de acople.*
- *En D1 no se divulga que la base, la bandeja intermedia y el elemento protector tipo tapa o carcasa estén conectados entre sí uno sobre otro en una configuración multinivel compacta. Por el contrario, en D1 una bandeja se encuentra alojada en el espacio interior que conforma una base y una tapa, sin formar una configuración multinivel.*
- *En D1 no se divulga que la bandeja intermedia aloje en su superficie inferior divisores ópticos ubicados en unos alojamientos para divisores ópticos, o que aloje el pigtail; y además, en su superficie superior aloje un módulo de patcheo. Adicional a lo anterior es necesario mencionar que la caracterización contenida en la Reivindicación independiente 1 permite que el dispositivo tipo caja de protección, distribución, gestión, fusión y derivación de cables de fibra óptica, posea bandejas independientes, cierre y apertura vertical y autosostenible, a diferencia de la caja FTTx Icoptiks de D1, en la que su cierre es horizontal, no se evidencia bandejas, pisos o bandejas autosostenibles y no se evidencia zonas de fusión, distribución, derivación y sangrado independientes (...).”*

Sí bien es cierto que se realizaron correcciones importantes en la claridad de la solicitud y por ende se alejan de las enseñanzas de la anterioridad citada por esta Oficina, se procedió a realizar una revisión de los documentos encontrados por esta Oficina y se encontró que el nuevo documento ahora llamado D2, enseña de forma explícita todas las características técnicas del nuevo capítulo reivindicatorio, por lo que esta solicitud aún se encuentra afectada por objeciones de novedad. Se le invita a discutir sobre estas nuevas objeciones.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, 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 modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la

Oficio N° 15868 de 28 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0006007

norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 15868 de 28 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0006007

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0006007		1°		2°	X	3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO) 10/05/2021				Prioridad			Presentación X		
Solicitante SILVER S.A.S									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 10					
Palabras clave utilizadas				Fiber optic, cable, box, case, distribution, protection,					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	G02B 6/44, H02B 1/00, H02B 1/20, G06F 1/00				
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica				Categoría del documento citado ⁽²⁾	
SIPI	NC2018/0004673	20/06/2018	-	-				A	
	NC2019/0010942	21/10/2019	-	-				A	
Patbase	US2019004251	03/01/2019	-	-				A	
	US2016025942	28/01/2016	-	-				A	
Epoquenet	US2019204520	04/07/2019	-	-				A	
	US2020006928	02/01/2020	-	-				A	
Espacenet	US9323020	15/09/2011	-	-				A	
	US20160161694	09/06/2016	-	-				A	
Google patents	RU2011107389	27/10/2012	-	-				A	
Invenes	RU170443	25/04/2017	-	-				A	
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)		https://www.youtube.com/watch?v=FmmC_fpdklg (15/01/2021)							
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen (Número), pp-pp. O Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.		https://www.youtube.com/watch?v=NLWtiP9ZUqE (25/01/2019)							
		https://www.youtube.com/watch?v=HFOG8De9FKM (04/04/2017) (X)							
		https://www.youtube.com/watch?v=-SKEfXgUygg (04/01/2020)							
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									
"A" Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.					"T" Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos.				
"E" Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.					"X" Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.				
"L" Documento citado para llamar la atención sobre, por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan.					"Y" Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el				
"O" Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O, X, O, Y o bien O, A.									



Oficio N° 15868 de 28 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0006007

“P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional, pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (28/08/2023)	

Anexo 2

Carbon Dating The Web

Predict the Birthday of a Webpage!

<https://www.youtube.com/watch?v=HFOG8De9FKM>

Carbon Date!

Estimated creation date: 2017-04-04T00:00:00

```
{
  "self": "http://carbodate.cs.odu.edu/cd/https://www.youtube.com/watch?v=HFOG8De9FKM",
  "uri": "https://www.youtube.com/watch?v=HFOG8De9FKM",
  "estimated-creation-date": "2017-04-04T00:00:00",
  "earliest-sources": [
    "pubdate"
  ],
  "sources": {
    "web.archive.org": {
      "uri-m": "https://web.archive.org/web/20210930065026/https://www.youtube.com/watch?v=HFOG8De9FKM",
      "memento-datetime": "2021-09-30T06:50:26",
      "memento-pubdate": "2017-04-04T23:59:59",
      "earliest": "2017-04-04T23:59:59"
    },
    "backlinks": {
      "earliest": ""
    },
    "bing.com": {
      "earliest": ""
    },
    "bitly.com": {
      "earliest": ""
    },
    "google.com": {
      "earliest": ""
    }
  }
}
```

Oficio N° 15868 de 28 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0006007

Descripción



OTB Installation



518

Me gusta

84,188

Vistas

2017

4 abr

Outdoor Termination Box(OTB) is a Fiber Optic Passive Components used in FTTH solutions. The video describes on How to install the OTB Box.

For further Information

Please contact :- +91 7498016260 / 02239212385

