

Señora directora

Dirección de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E.

S.

D.

Expediente : **NC2021/0006007**

Referencia : Solicitud de la patente de modelo de utilidad nacional denominada:
**“DISPOSITIVO PARA DISTRIBUCIÓN DE CABLES DE FIBRA
ÓPTICA”**

Solicitante : **SILVER S.A.S.**

RESPUESTA A REQUERIMIENTO DE FONDO

Yo, CAROLINA VERA MATIZ, obrando como apoderada de la sociedad solicitante, oportunamente doy respuesta, dentro del plazo previsto de acuerdo con el artículo 45 de la Decisión 486, al requerimiento de Oficio No. 15868 notificado por su Despacho el día 28 de septiembre de 2023, en los siguientes términos:

I. CONVERSIÓN A MODELO DE UTILIDAD

En primer lugar, considerando la naturaleza de la invención, le solicito amablemente a su Despacho la conversión de la solicitud de patente de invención a solicitud de patente de modelo de utilidad de conformidad con el artículo 35 de la Decisión 486.

II. ACLARACIÓN DE INFORMACIÓN

En primer lugar, con el propósito de lograr más claridad en la definición de las características estructurales esenciales y su interrelación entre estos dentro del invento reclamado, presento a continuación un nuevo pliego de Reivindicaciones, que reemplaza completamente todos los presentados previamente incluido el pliego radicado el 25 de agosto de 2023 como respuesta al primer requerimiento de Oficio No. 9354. El nuevo pliego de Reivindicaciones ahora incluye las siguientes modificaciones:

- En la nueva Reivindicación independiente 1, se realizó la modificación de la parte característica de modo que se especificó de mejor manera la configuración de la conexión multinivel entre las partes esenciales de la invención. Esta modificación encuentra sustento en las figuras 1,3 y 4, y es completamente válida de acuerdo con la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad, sección 1.11, página 35 publicada por su Despacho: *“La introducción a posteriori en las reivindicaciones de alguna característica de los dibujos originalmente presentados y mencionados en la descripción no implicará necesariamente una ampliación de la divulgación”*.
- En la nueva Reivindicación independiente 1, se especificó aún más la configuración del elemento protector tipo tapa o carcasa (400). Esta modificación encuentra sustento en la antigua Reivindicación 10.
- En la nueva Reivindicación dependiente 10, se eliminaron las expresiones *“ventanas (420)”* y *“la base (100) o con”*. Lo anterior, para incluir la información de las ventanas (420) en la nueva Reivindicación independiente 1 y para dejar la especificación de la nueva Reivindicación 10 de la siguiente manera: *“el elemento protector tipo tapa o carcasa (400) además está provisto de un sistema de cierre (410) para acoplamiento con la bandeja intermedia (200)”*. Esta modificación encuentra sustento en la figura 5.

Estas modificaciones cumplen con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que de ninguna manera implican una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

III. ACLARACIONES SOBRE LOS REQUISITOS DE PATENTABILIDAD

NOVEDAD

Observaciones del Despacho

El Examinador señala que el vídeo publicado en la página YouTube, en el canal RelaxSid y denominado “OTB Installation” (D2), afecta la novedad de las Reivindicaciones 1 a 10 por las siguientes razones:

D2 divulga una caja de terminación exterior (OTB) componente pasivo de fibra óptica que se utiliza en soluciones FTTH. El vídeo describe cómo instalar la OTB Box (Descripción).

El Examinador presenta una tabla con una comparación de las características esenciales del dispositivo de la presente solicitud con respecto a D2. Con base en esta comparación, el Examinador argumenta que las características esenciales de la Reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D2, concluyendo que la invención de la solicitud estudiada carece de novedad.

El Examinador también realizó comparaciones del contenido de las Reivindicaciones 2 a 10 con respecto a D2 y señaló que tales cláusulas tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Respuesta

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 que evidencian notables diferencias y ventajas técnicas respecto a lo divulgado en D2.

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:

Cuadro comparativo entre la invención de la solicitud respecto al arte previo

Solicitud en estudio	D2
Reivindicación independiente 1	
“Un dispositivo tipo caja de protección, distribución, gestión, fusión y derivación de cables de fibra óptica, que comprende:	Sí
una base (100)	Sí
vinculada en uno de sus bordes superiores laterales con un borde inferior lateral de una bandeja intermedia (200),	No divulga La base está vinculada en uno de sus bordes superiores laterales tanto con un borde superior lateral de una bandeja intermedia como con un borde inferior lateral de una tapa superior
mediante un mecanismo de acople para movimiento independiente de dicha bandeja intermedia (200);	Sí
dicha bandeja intermedia (200) vinculada a su vez en uno de sus bordes superiores laterales con un borde inferior lateral de un elemento protector tipo tapa o carcasa (400) mediante otro mecanismo de acople;	No divulga La bandeja intermedia no está vinculada a la tapa o carcasa superior porque solo está vinculada a la base
dicha base (100) conectada en su parte superior a dicha bandeja intermedia (200) y dicha bandeja intermedia (200) conectada en su parte superior a dicho elemento protector tipo tapa (400), conectados uno sobre otro mediante dichos mecanismos de acople en una configuración multinivel compacta;	No divulga La base está conectada en su parte superior con la parte superior de la bandeja intermedia y con la tapa o carcasa (400). No hay conexión uno sobre otro en 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);	Sí
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);	Sí

Solicitud en estudio	D2
Reivindicación independiente 1	
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); y	Sí
dicho elemento protector tipo tapa o carcasa (400) está provisto de ventanas (420) para salida de cables.”	No divulga El elemento tipo tapa o carcasa superior no está provisto de ventanas para salida de cables, pues estos últimos salen lateralmente por la misma base y no por la tapa o carcasa.

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

- En D2 no se divulga una caja que presente la base vinculada en uno de sus bordes superiores laterales con un borde inferior lateral de una bandeja intermedia (200). Por el contrario, en D2 la base está vinculada en uno de sus bordes superiores laterales tanto con un borde superior lateral de una bandeja intermedia como con un borde inferior lateral de una tapa o carcasa superior. La bandeja intermedia de D2 es simplemente una bandeja escualizable unida a la base más no un piso o nivel.
- En D2 no se divulga que la bandeja intermedia (200) esté vinculada a su vez en uno de sus bordes superiores laterales con un borde inferior lateral del elemento protector tipo tapa o carcasa (400), pues en D2 la bandeja intermedia no está vinculada a la tapa o carcasa superior porque solo está vinculada a la base.
- En D2 no se divulga que en la caja dicha bandeja intermedia (200) esté conectada en su parte superior a dicho elemento protector tipo tapa (400) ni que estén conectados base, bandeja intermedia y tapa uno sobre otro en una configuración multinivel; por el contrario, en D2 la base está conectada en su parte superior con la parte superior de la bandeja intermedia y con la tapa o carcasa (400) y esto hace que no haya conexión uno sobre otro en configuración multinivel compacta.

- En D2 no se divulga que el elemento protector tipo tapa o carcasa (400) esté provisto de ventanas (420) para salida de cables. Por el contrario, en D2 el elemento tipo tapa o carcasa superior no está provisto de ventanas para salida de cables pues estos últimos salen lateralmente por la misma base y no por la tapa o carcasa.

Considerando lo anterior, vale la pena recordar que, para fundamentar una afectación válida contra la novedad de una invención, el arte previo debe divulgar explícitamente todas y cada una de las características de la invención. Si una característica, aunque sea banal, no se encuentra contenida en el antecedente, la reivindicación es nueva¹. Esto es especialmente relevante cuando se trata de una patente de modelo de utilidad en cuyo análisis de novedad no es suficiente analizar la identificación de la presencia o ausencia de elementos estructurales, sino que es necesaria la verificación de la forma, configuración y/o disposición de elementos en virtud de la definición señalada en el artículo 81 de la Decisión 486.

Además de las notables diferencias de disposición claramente evidenciadas, estas mismas son las que generan ventajas técnicas al inventor, puesto que esta disposición multinivel compacta de la base (100), la bandeja intermedia (200) y la tapa o carcasa (400), permite separar la zona de conectorización (que es donde se encuentran los adaptadores ubicados en la superficie superior de la bandeja intermedia (200)) de la zona de empalme que se encuentra únicamente dentro de la base (100). La figura 5 de la solicitud permite observar claramente que al estar separadas estas zonas se protege por completo la zona de empalme cada vez que se vaya a realizar alguna de las ocho conectorizaciones posibles.

El presente modelo de utilidad permite realizar múltiples fusiones de cables a la vez que es sumamente compacto, lo cual hace que sea de reducido tamaño en comparación con lo conocido hasta el momento; facilita la realización de derivaciones, su instalación en espacios reducidos y asegura una buena distribución.

Reitero que este diseño multinivel compacto permite su fácil instalación y manipulación porque cuenta con compartimientos, espacios y zonas separadas para fusionar y distribuir los cables de fibra óptica, facilitando su montaje en espacios arquitectónicos limitados.

¹ Manual Andino para el examen de patentes. 2022. Sección 10.5

En conclusión, D2 no divulga el conjunto de elementos constitutivos de la caja de la presente solicitud ni su disposición y configuración, tal como se encuentra definida en la nueva Reivindicación independiente 1. Por lo tanto, el presente invento sí es novedoso.

Al establecer claramente la novedad de la Reivindicación independiente 1, se concluye que las Reivindicaciones 2 a 10 también son nuevas porque estas últimas incluyen todas las características definidas en la Reivindicación 1.

Por todo lo antedicho, considero que las objeciones presentadas por el Examinador en su examen de fondo han sido resueltas y por consiguiente, solicito respetuosamente que el Despacho tenga por cumplidos los requisitos de patentabilidad y se proceda con la concesión de la patente de modelo de utilidad.

Cordialmente,



CAROLINA VERA MATIZ

C.C. No. 52.225.999

T.P. 91835

/EYPV

Anexos: Nuevo pliego Reivindicatorio conformado por diez (10) Reivindicaciones

Soporte de presentación de la solicitud de conversión, de patente de invención a modelo de utilidad.

Copia del recibo de pago No. 23-239518, correspondiente de la tasa oficial "Solicitud de modificaciones y correcciones a solicitudes en trámite relacionadas con el capítulo descriptivo, reivindicatorio o listado de secuencias".

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo tipo caja de protección, distribución, gestión, fusión y derivación de cables de fibra óptica, **que comprende:**

una base (100) vinculada en uno de sus bordes superiores laterales con un borde inferior lateral de una bandeja intermedia (200), mediante un mecanismo de acople para movimiento independiente de dicha bandeja intermedia (200);

dicha bandeja intermedia (200) vinculada a su vez en uno de sus bordes superiores laterales con un borde inferior lateral de un elemento protector tipo tapa o carcasa (400) mediante otro mecanismo de acople;

dicha base (100) conectada en su parte superior a dicha bandeja intermedia (200) y dicha bandeja intermedia (200) conectada en su parte superior a dicho elemento protector tipo tapa o carcasa (400), conectados 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);

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);

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); y

dicho elemento protector tipo tapa o carcasa (400) está provisto de ventanas (420) para salida de cables.

2. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, **caracterizado porque** los orificios de entrada y salida de cables (130) están ubicados en el mismo lado de la base (100) o en lados diferentes, alineados, enfrentados o cruzados.
3. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, **caracterizado porque** la zonade reserva (120), ocupa un área entre el 30% y el 60% con respecto al área totalde la base (100), e incluye elementos tipo ganchos o pestañas (150) para retener los cables y/o fibras allí alojadas.
4. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, **caracterizado porque** los compartimentos de fusión (110) generan espacios de fusión (140), en los que se realiza la fusión de los cables y/o fibras ópticas.
5. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 4, **caracterizado porque** en cada espacio de fusión (140) se pueden realizar varias fusiones de cables y/o fibras ópticas.
6. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, **caracterizado porque** el divisor óptico (220) tiene configuraciones de división simétrica o asimétrica.
7. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, **caracterizado porque** el divisor óptico (220) tiene configuraciones de división de 1x2, 1x4, 1x8 o 1x16.
8. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, **caracterizado porque** del divisor óptico (220) o del pigtail salen cables y/o fibras para ser fusionadas en los compartimentos de fusión (110), y conectorizadas.

9. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, **caracterizado porque** el módulo de patcheo (300) comprende espacios y adaptadores LC o SC (310) para realizar conexiones.

10.El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, **caracterizado porque** el elemento protector tipo tapa o carcasa (400) además está provisto de un sistema de cierre (410) para acoplamiento con la bandeja intermedia (200).

* * * * *



BANDEJA DE ENTRADA >

NC2023/0018181 - NC Conversión - Solicitado en Patente
NC2021/0006007

[Salir](#)

Datos de la solicitud

Número de solicitud	NC2023/0018181
Fecha de radicación	21 dic. 2023
Estado	Presentada

Contacto

Apoderado	Número de identificación	Nombre(s)	Apellido(s)	Dirección (es)			
	52225999	CAROLINA	VERA MATIZ	Dirección Física : CALLE 70A No. 11-43 BOGOTÁ D.C. (CO)			
Solicitante	Número de identificación	Nombre(s)	Apellido(s)	Dirección (es)			
	800038163		SILVER S.A.S	Dirección Física : Carrera 20 No 5-07 BOGOTÁ D.C. (CO)			
Contacto de la solicitud	Número de identificación	Nombre	Dirección	Ciudad	Código postal	País	Tipo de dirección
	52225999	CAROLINA VERA MATIZ	CALLE 70A No. 11-43	BOGOTÁ		CO	Dirección Física

1 Solicitud (es)

[Cerrar](#)

Número de solicitud	Tipo de solicitud	Tipo de enlace	Título/Denominación	Fecha de radicación	Estado(s)	Titular
NC2021/0006007	Patente de Invención Nacional	Vinculado	DISPOSITIVO PARA DISTRIBUCION DE CABLES DE FIBRA OPTICA	10 may. 2021	Bajo Examen de Fondo	SILVER S.A.S

Carrera 13 No. 27 - 00 Piso 3 PBX: (601) 587 00 00. Contact center: (601) 592 04 00 Línea gratuita nacional 01 8000 910165
www.sic.gov.co . e-mail: contactenos@sic.gov.co . Bogotá D.C. - Colombia.

[Política de privacidad](#) | Política editorial | Créditos | Webmaster: contactenos@sic.gov.co ::: Todos los derechos reservados
2008 - 2023



Conoce GOV.CO

Cerrar

Señores

Dirección de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Expediente: **NC2021/0006007**

Referencia: Solicitud de la patente modelo de utilidad denominada: **DISPOSITIVO PARA DISTRIBUCIÓN DE CABLES DE FIBRA ÓPTICA.**

Solicitante: **SILVER S.A.S.**

I. PETICIÓN DE CONVERSIÓN DE LA MODALIDAD DE LA SOLICITUD

CAROLINA VERA MATIZ, domiciliada en la ciudad de Bogotá D.C., abogada en ejercicio, identificada con cédula de ciudadanía No. 52.225.999, y tarjeta profesional No. 91835 del Consejo Superior de la judicatura, me permito solicitar a su Despacho la conversión de la presente solicitud de patente de invención a patente modelo de utilidad, de conformidad con lo establecido en el artículo 35 de la Decisión 486:

“El solicitante de una patente de invención podrá pedir, en cualquier momento del trámite, que su solicitud se convierta en una solicitud de patente de modelo de utilidad. La conversión de la solicitud sólo procederá cuando la naturaleza de la invención lo permita. La petición de conversión de una solicitud podrá presentarse sólo una vez. La solicitud convertida mantendrá la fecha de presentación de la solicitud inicial.”

La presente solicitud es procedente, dado que la naturaleza de la invención lo permite de acuerdo con la definición de modelo de utilidad establecida en el artículo 81 de la Decisión 486, y lo cual su Despacho puede constatar al realizar la revisión del nuevo pliego Reivindicatorio aportado en la respuesta al requerimiento de oficio No. 15868.

II. NOTIFICACIONES

Mi mandante y yo recibimos notificación en la secretaria de su despacho, o en mi oficina de abogado situada en la Calle 70 A No. 11-43 de la ciudad de Bogotá D.C., E-mail notificaciones@veraabogados.com

Bogotá D.C., 21 de diciembre de 2023.

Cordialmente,



CAROLINA VERA MATIZ

C.C. No. 52.225.999

T.P. 91835



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2023/0018185
Recibo: 23-239518
Fecha: 21/12/2023

CAROLINA VERA MATIZ
CC: 52.225.999
Pago PSE No: 912414
CUS: 354182916

NC Modificación a las reivindicaciones
Request on Patente de Invención Nacional NC2021/0006007

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-03	Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 196,000	\$ 196,000
TOTAL					\$ 196,000