



Industria y Comercio

S U P E R I N T E N D E N C I A

Delegatura de Propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE MODELO DE UTILIDAD

EXPEDIENTE No. _____

TÍTULO

CAJA COMPACTA MODULAR PARA EMPALME,
DERIVACIÓN Y CONECTORIZACION DE FIBRA
ÓPTICA EN MARCOS DE DISTRIBUCIÓN

SOLICITANTE

SILVER LIMITADA

DOMICILIO

Carrera 20 No. 5-07 BOGOTA D.C. COLOMBIA

APODERADO

CAROLINA VERA MATIZ

BOGOTÁ, D.C.

Diciembre 21 de 2015

AV/L

VERA ABOGADOS ASOCIADOS S.A.

Calle 70 A No. 11 - 43 Teléfonos: (57-1) 312 7928 - 317 6650 Fax: (57-1) 212 6167 - 606 2872

Web: www.veraabogadossa.com E-mail: vera@veraabogadossa.com



le radicación

No. 15-303151- -00000-0000

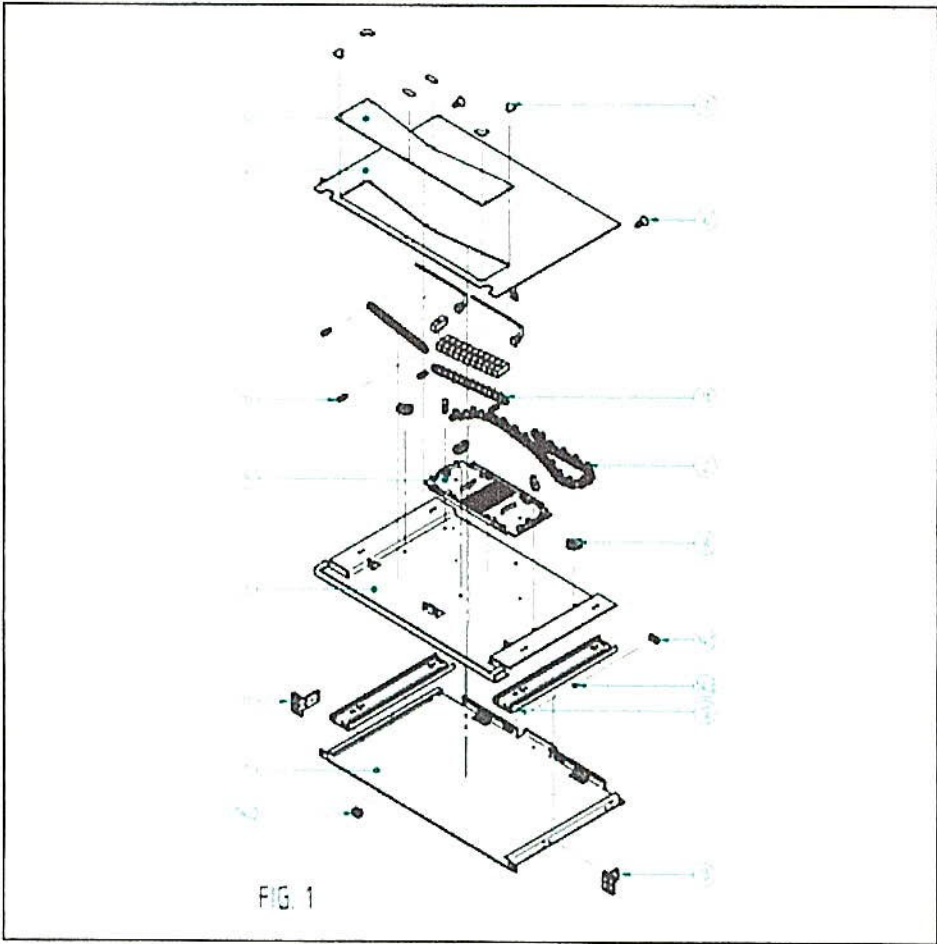
Fecha: 2015-12-21 17:12:53 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve. 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 31

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL

1	TIPO DE SOLICITUD	☐ Patente de Invención	☒ Patente de Modelo de Utilidad
2	TITULO DE LA INVENCION	3 CIP Clasificación Internacional de Patentes	
CAJA COMPACTA MODULAR PARA EMPALME, DERIVACIÓN Y CONECTORIZACION DE FIBRA ÓPTICA EN MARCOS DE DISTRIBUCIÓN			
4	SOLICITANTE(s)	☐ Esta persona también es inventor	
SILVER LIMITADA			
Documento de identificación: ☐ C.C. ☐ C.E. ☒ NIT ☐ Otro 800038163-9			
5	DATOS DEL SOLICITANTE		
Nacionalidad / País de Constitución		Dirección del Titular	
COLOMBIA		Carrera 20 No. 5-07	
Correo electrónico		País	Ciudad
vera@veraabogadossa.com		COLOMBIA	BOGOTA D.C.
No. Fax		Número telefónico:	
2126167		3127928	
6	INVENTOR(es)		
NOMBRE NACIONALIDAD			
1.	DANIELA GARZÓN ROMERO	COLOMBIA	
2.	ORLANDO PLATA MURCIA	COLOMBIA	
3.	JOSE MAURICIO CASTILLO GÓMEZ	COLOMBIA	
4.			
7	DATOS INVENTOR(es)		
PAIS RESIDENCIA CIUDAD DIRECCIÓN			
1.	COLOMBIA	BOGOTÁ D.C.	Carrera 13 No. 119 - 63
2.	COLOMBIA	BOGOTÁ D.C.	Carrera 20 No. 5-07
3.	COLOMBIA	BOGOTÁ D.C.	Calle 22 D No. 93-16 casa 90
4.			
8	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO		
CAROLINA VERA MATIZ		No. Documento Identidad	No. Tarjeta profesional
		52225999	T.P. 91835 del C.S. de la
Dirección para envío de correspondencia		Correo electrónico	
Calle 70 A # 11 -43		cvera@veraabogados.com	
País Colombia		No. Telefónico	3176650
Estado - Ciudad Bogotá D.C.		No. Fax	3127928
9	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☐ SI ☒ NO		
(33) PAÍS DE ORIGEN CÓDIGO PAÍS (31) NÚMERO (32) FECHA DD/MM/AAAA			
1.			//
2.			//
3.			//

10	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS																																																																													
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen. ☐ SI ☒ NO Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.																																																																														
11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES																																																																													
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina. ☐ SI ☒ NO Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado o número de registro.																																																																														
12	REDUCCIÓN DE TASAS																																																																													
Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente. ☐ SI ☒ NO Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento. Micro, pequeñas y medianas empresas ☐ Universidades públicas o privadas ☐ Entidades sin ánimo de lucro ☐ Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos.																																																																														
13	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☐ SI ☒ NO																																																																													
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.																																																																														
14	PARA PUBLICAR A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PRIORIDAD INVOCADA: Si es patente de Invención ☐ 6 MESES ☐ 12 MESES ☐ 18 MESES ☐ Otro Cual: Si es patente de Modelo de Utilidad ☐ 6 MESES ☐ 12 MESES ☐ 18 MESES ☒ Otro Cual: INMEDIATA	15 Comprobante de pago o pago electrónico No. Fecha / /																																																																												
16	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio) CL																																																																													
17	ANEXOS																																																																													
<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Documentación Técnica</th><th colspan="2">Documentación Jurídica</th></tr></thead><tbody><tr><td>1. ☒ Descripción</td><td>N° de folios: 0</td><td>11. ☒ Poderes, si fuera el caso</td><td></td></tr><tr><td>2. ☒ Reivindicaciones</td><td>N° Reivindicaciones: 0</td><td>12. ☒ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante</td><td></td></tr><tr><td>3. ☒ Dibujos y/o figuras</td><td>N° folios: 0</td><td>13. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, si fuera el caso.</td><td></td></tr><tr><td>4. ☒ Resumen</td><td></td><td>14. ☐ Copia de la licencia o autorización de conocimientos tradicionales o certificado o número de registro, si fuera el caso.</td><td></td></tr><tr><td>5. ☐ Documento de Prioridad</td><td></td><td>15. Reducción de tasas</td><td></td></tr><tr><td>6. ☐ Traducción del documento de prioridad.</td><td></td><td> Micro, pequeñas o medianas empresas</td><td></td></tr><tr><td>7. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso</td><td></td><td> ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea</td><td></td></tr><tr><td>8. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso.</td><td></td><td> ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004</td><td></td></tr><tr><td>9. ☒ Arte final 12 x 12</td><td></td><td> Universidades públicas o privadas</td><td></td></tr><tr><td>10. ☐ Anexo formato digital</td><td></td><td> ☐ Copia acto de reconocimiento Institucional emitido por el Ministerio de Educación</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td> Entidades sin ánimo de lucro</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td> ☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio.</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td> ☐ Hoja de información complementaria.</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td> ☐ Otros, especificar</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>16. ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>17. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>18. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente palabras en la publicación.</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>19. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.</td><td></td></tr></tbody></table>			Documentación Técnica		Documentación Jurídica		1. ☒ Descripción	N° de folios: 0	11. ☒ Poderes, si fuera el caso		2. ☒ Reivindicaciones	N° Reivindicaciones: 0	12. ☒ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante		3. ☒ Dibujos y/o figuras	N° folios: 0	13. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, si fuera el caso.		4. ☒ Resumen		14. ☐ Copia de la licencia o autorización de conocimientos tradicionales o certificado o número de registro, si fuera el caso.		5. ☐ Documento de Prioridad		15. Reducción de tasas		6. ☐ Traducción del documento de prioridad.		Micro, pequeñas o medianas empresas		7. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso		☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea		8. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso.		☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004		9. ☒ Arte final 12 x 12		Universidades públicas o privadas		10. ☐ Anexo formato digital		☐ Copia acto de reconocimiento Institucional emitido por el Ministerio de Educación				Entidades sin ánimo de lucro				☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio.				☐ Hoja de información complementaria.				☐ Otros, especificar				16. ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.				17. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.				18. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente palabras en la publicación.				19. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.	
Documentación Técnica		Documentación Jurídica																																																																												
1. ☒ Descripción	N° de folios: 0	11. ☒ Poderes, si fuera el caso																																																																												
2. ☒ Reivindicaciones	N° Reivindicaciones: 0	12. ☒ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante																																																																												
3. ☒ Dibujos y/o figuras	N° folios: 0	13. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, si fuera el caso.																																																																												
4. ☒ Resumen		14. ☐ Copia de la licencia o autorización de conocimientos tradicionales o certificado o número de registro, si fuera el caso.																																																																												
5. ☐ Documento de Prioridad		15. Reducción de tasas																																																																												
6. ☐ Traducción del documento de prioridad.		Micro, pequeñas o medianas empresas																																																																												
7. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso		☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea																																																																												
8. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso.		☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004																																																																												
9. ☒ Arte final 12 x 12		Universidades públicas o privadas																																																																												
10. ☐ Anexo formato digital		☐ Copia acto de reconocimiento Institucional emitido por el Ministerio de Educación																																																																												
		Entidades sin ánimo de lucro																																																																												
		☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio.																																																																												
		☐ Hoja de información complementaria.																																																																												
		☐ Otros, especificar																																																																												
		16. ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.																																																																												
		17. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.																																																																												
		18. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente palabras en la publicación.																																																																												
		19. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.																																																																												

**CAJA COMPACTA MODULAR PARA EMPALME, DERIVACIÓN Y
CONECTORIZACION DE FIBRA ÓPTICA EN MARCOS DE
DISTRIBUCIÓN**



MODELO DE UTILIDAD

CAJA COMPACTA MODULAR PARA EMPALME, DERIVACIÓN Y CONECTORIZACION DE FIBRA ÓPTICA EN MARCOS DE DISTRIBUCIÓN

5

CAMPO TECNOLÓGICO

10 La presente invención pertenece al área de las telecomunicaciones y más particularmente, se relaciona con el desarrollo de sistemas para empalmes y protección de cables de transmisión de datos.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15 En sistemas de telecomunicaciones y más particularmente en sistemas de transmisión por fibra óptica, se han desarrollado estructuras de distribución y derivación de la fibra óptica, en donde se necesitan cada vez más los marcos de distribución que consisten en estructuras que albergan cajas de derivación generalmente en espacios internos.

20

Debido al diseño de redes y la gran demanda de las ciudades en crecimiento, estas estructuras de distribución y derivación de la fibra óptica no pueden variar su tamaño exterior, lo cual implica necesariamente el mejoramiento de la distribución y la optimización del espacio interior, para lo que se requieren cajas más compactas y de gran almacenamiento sin que esto afecte el correcto manejo y almacenamiento de la fibra óptica.

25

En el mercado se encuentran diferentes tipos de cajas de almacenamiento para marcos de distribución con diversos sistemas de acceso a las fibras, todos con la característica de utilizar mínimo una unidad de rack completa, lo cual implica tener menos derivaciones por marco. También, se caracterizan por ser sistemas cerrados lo que obliga indeseablemente a abrir el sistema para observar la disponibilidad de adaptadores libres.

30

35 La presente invención evidencia una caja compacta para derivación con múltiples ventajas pues requiere tan solo media unidad de rack para alojar hasta veinticuatro (24) adaptadores, lo cual genera hasta veinticuatro (24) derivaciones optimizando espacio; también, la invención posee una ventana superior que permite observar los adaptadores para verificar la disponibilidad antes de abrir la caja y así evitar daños accidentales en las fibras.

40

De otra parte, la invención está dirigida a usuarios cuya demanda del servicio de

4

fibra óptica es alta y tienen una infraestructura instalada (como son marcos y una planta física), cuyos requerimientos son optimizar el espacio de los armarios y estructuras para mejorar el servicio y aumentar el número de contratos derivando la mayor cantidad de fibras en el menor volumen posible sin afectar su integridad.

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se relaciona con sistemas para la derivación, el almacenamiento y la protección de fibras ópticas en una caja que optimiza el uso de espacios reducidos permitiendo la derivación de un gran número de fibras en dicho espacio.

Puntualmente, la presente invención se relaciona con una caja para la derivación, empalme y conectorización de fibra óptica de hasta veinticuatro (24) hilos por caja, la cual tiene una altura de tan solo media unidad de rack, teniendo en cuenta que una unidad de rack es de 44,45 milímetros. También presenta posibilidades de observar los espacios disponibles para conectorizar sin necesidad de abrir la caja, fácil apertura de la bandeja deslizante sin el uso de herramientas, y fácil acceso a todo el interior de la caja ya que la tapa también se puede retirar de forma manual sin la necesidad de herramientas.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

25

La presente invención se entenderá de mejor manera con referencia a las Figuras.

En las Figuras que acompañan este documento se ilustra, a modo de ejemplo, una realización de los productos de la presente invención pero sin limitar su alcance.

En tales Figuras, los códigos de referencia indican elementos idénticos o similares.

La Figura 1 presenta una vista de explosión de la caja compacta modular para empalme, derivación y conectorización de fibra óptica en marcos de distribución, con todas sus piezas posicionadas según una modalidad de la invención.

35

La Figura 2 presenta una vista superior de la caja compacta modular para empalme, derivación y conectorización de fibra óptica en marcos de distribución con todas sus piezas ensambladas según una modalidad de la invención.

La Figura 3 presenta una vista isométrica superior del interior de la caja compacta modular para empalme, derivación y conectorización de fibra óptica en marcos de distribución, con todas sus piezas ensambladas según una modalidad de la

invención.

La Figura 4 presenta una vista isométrica de la caja compacta modular para empalme, derivación y conectorización de fibra óptica en marcos de distribución con la bandeja deslizante abierta según la invención.

La Figura 5 presenta una vista superior del ensamble entre la caja, rieles, soportes, chapa anti-tracción y pines de cierre de la tapa de la caja compacta modular para empalme, derivación y conectorización de fibra óptica en marcos de distribución según la presente invención.

La Figura 6 presenta una vista isométrica del sistema organizador y la bandeja deslizante de la caja compacta modular para empalme, derivación y conectorización de fibra óptica en marcos de distribución según la presente invención.

La Figura 7 presenta una vista detalle del ensamble entre la bandeja deslizante, la regleta para soporte de adaptadores y pines para ensamble de la regleta de la caja compacta modular para empalme, derivación y conectorización de fibra óptica en marcos de distribución.

La Figura 8 presenta una vista detalle del ensamble entre la caja, pines de cierre de tapa, soporte, ventana y soportes de ventana de la caja compacta modular para empalme, derivación y conectorización de fibra óptica en marcos de distribución según la presente invención.

LISTADO DE ELEMENTOS DEL INVENTO

El siguiente listado corresponde al conjunto de elementos que hacen parte de la presente invención. Al frente de cada elemento se indica el código de referencia incluido en el juego de figuras para su fácil identificación.

Caja	(1)
Pestaña límite	(1.1)
Pestaña de acceso	(1.2)
Seguro de tapa	(1.3)
Pestaña cuerpo lateral	(1.4)
Cadena de transporte y protección	(2)
Pieza derecha de cadena	(2.1)
Pieza izquierda de cadena	(2.2)
Bandeja deslizante	(3)
Pestaña para cables de salida	(3.1)
Soportes de regleta	(3.2)

	Pestañas de anclaje a riel	(3.3)
	Tapa removible	(4)
	Perforaciones de acceso	(4.1)
	Seguro de tapa	(4.2)
5	Pestañas de anclaje	(4.3)
	Cavidad de ventana	(4.4)
	Ventana	(5)
	Pin de cierre de tapa	(6)
	Soportes de ventana	(7)
10	Enrutadores	(8)
	Bandeja para Fibra Óptica	(9)
	Direccionadores rígidos	(9.1)
	Cavidad de acceso a bandeja	(9.2)
	Pin para ensamble de la regleta	(10)
15	Regleta para soporte de adaptadores	(11)
	Alojamiento para adaptadores	(11.1)
	Perforación para pin	(11.2)
	Riel	(12)
	Ángulos de fijación	(13)
20	Chapa anti-tracción	(14)
	Chapa	(14.1)
	Tuerca de jaula	(14.2)
	Tornillo	(14.3)

25 BREVE DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La presente invención corresponde a una caja para el almacenamiento, derivación y conectorización de cables de transmisión de datos en un espacio reducido que permite su gestión en armarios de alto tráfico.

30 Esta invención comprende un envolvente conformado por una caja (1), una tapa removible (4) y una ventana (5), un sistema organizador compuesto por una bandeja deslizante (3) con unos rieles (12), una bandeja para Fibra Óptica (9), unas regleta para soporte de adaptadores (11), unas chapas anti-tracción (14) y
35 una cadena de transporte y protección (2); también unos sistemas de fijación como los pines de cierre de tapa (6), los soportes de ventana (7), enrutadores (8), pines para ensamble de la regleta (10) y los ángulos de fijación (13).

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

40 Esta divulgación corresponde a la explicación detallada de unas de las modalidades de la invención y no implica la limitación del alcance de la invención

definida en las reivindicaciones.

Para una comprensión más completa de la presente invención, ahora se hace referencia a la siguiente descripción de un modo ilustrativo y no limitativo de la misma, tomada en conjunto con los dibujos acompañantes en los cuales los números de referencia indican los elementos en los dibujos correspondientes.

La presente invención hace referencia a una caja para el empalme y conectorización de fibra óptica en marcos de distribución, en donde se presentan altos niveles de saturación ya que los marcos de distribución deben optimizar cada espacio y permitir la gestión de cada vez más fibras, teniendo en cuenta que las cajas de distribución actuales utilizan una unidad de rack la cual corresponde a 44,45 milímetros. La presente invención ocupa media unidad de rack, es decir, tan solo unos 22 milímetros de espesor, lo cual resulta del aprovechamiento y optimización de cada uno de los espacios internos.

En términos generales, la invención comprende: un envolvente, un sistema organizador y unos sistemas de fijación.

El envolvente está conformado por una caja (1), una tapa removible (4) y una ventana (5).

El sistema organizador está compuesto por una bandeja deslizante (3) con unos rieles (12), una bandeja para Fibra Óptica (9), una regleta para soporte de adaptadores (11), unas chapas anti-tracción (14) y una cadena de transporte y protección (2).

Los sistemas de fijación se conforman por elementos tales como los pines de cierre de tapa (6), los soportes de ventana (7), los enrutadores (8), los pines para ensamble de la regleta (10) y los ángulos de fijación (13) (ver Fig. 1).

A continuación se realiza una especificación detallada de cada una de las partes y la configuración de una de las modalidades de la invención sin limitar de esta manera su alcance.

Envolvente

La expresión "envolvente" significa la porción estructural que conforma un cerramiento o carcasa que permite proteger y alojar un sistema organizador y los empalmes, conectores y reserva de la fibra óptica.

El envolvente está compuesto por una caja (1), una tapa removible (4) y una

ventana (5) como se evidencia en las figuras 1, 2 y 8.

La caja (1) es el cuerpo y soporte de todos los demás componentes y permite la fijación del sistema al marco de distribución. Esta caja (1) posee una base
5 metálica cuadrilátera, preferiblemente rectangular, de cuyos lados más distantes se levantan dos pestañas que determinan el perfil en forma de "U" de dicha caja (1).

En el canto posterior de la base de la caja (1), se levantan unas pestañas límite
10 (1.1), las cuales generan un soporte interno para el acceso del cable multi-fibra de fibra óptica, y la fijación de dichas pestañas límite (1.1) se logra por medio de las chapas anti-tracción (14).

Dichas pestañas límite (1.1) también tienen la función de evitar la salida de
15 cualquier componente o fibra hacia la parte posterior de la caja (1), generando de esta manera un espacio seguro y controlado para la reserva de fibra óptica.

La pestaña de acceso (1.2) es la puerta de acceso del cable de fibra óptica multi-fibra, que permite aislar el amarre del mismo generando una falsa pared externa
20 para la protección del interior, permitiendo el ingreso exclusivo del cable.

En la parte superior de las pestañas laterales de la caja (1) se desprenden dos pestañas cuerpo lateral (1.4) paralelas al rectángulo base; estas pestañas cuerpo lateral (1.4) tienen la función de soportar y permitir el anclaje de la tapa removible
25 (4).

Los seguros de tapa (1.3), son pestañas posicionadas en el frente de la caja (1) y se desprenden de las pestañas laterales. Dichos seguros de tapa (1.3) tienen la función de generar una base de enganche para asegurar la tapa removible (4).
30

El envoltente también comprende una tapa removible (4), que se puede observar en las figuras 2, 4 y 8, la cual está conformada por un cuerpo cuadrilátero preferiblemente rectangular, cuya función es proteger la parte superior del sistema sin impedir múltiples accesos.
35

Con el objetivo de facilitar el uso de la presente invención por parte de operarios, se genera una cavidad de ventana (4.4) la cual consiste en una perforación de características geométricas trapezoidales que se encuentra posicionada en la tapa removible (4). La forma y las características de dicha cavidad de ventana (4.4)
40 tienen el propósito de permitir al usuario la revisión del interior del envoltente con el fin de verificar la disponibilidad de conexiones o el estado de las mismas sin necesidad de abrir el sistema logrando así una menor posibilidad de daño

accidental en la fibra.

En el canto frontal de la tapa removible (4) se configuran dos perforaciones equidistantes denominadas perforaciones de acceso (4.1), las cuales permiten generar un agarre de la bandeja deslizante (3) en el interior del objeto, insertando los dedos y halando la bandeja deslizante (3) para acceder al sistema organizador de forma fácil e intuitiva.

En el canto posterior de la tapa removible (4) se disponen dos pestañas con perfil en forma de "U" denominadas pestañas de anclaje (4.3), que se posicionan en los elementos denominados pestaña cuerpo lateral (1.4) de la caja (1) permitiendo de esta manera anclar la tapa para su posterior aseguramiento con pines de cierre de tapa (6) y no requerir de ningún tipo de herramienta para acceder al sistema, característica que lo hace mucho más versátil y permite un acceso rápido en caso de una reparación mayor. También en sus cantos laterales se desprenden dos pestañas seguro de tapa (4.2), las cuales se alinean con los seguro de tapa (1.3) de la caja (1).

El objetivo de la tapa removible (4) es facilitar al usuario potencial la posibilidad de realizar una reparación mayor dentro de la caja sin tener que retirarla del marco o rack, ya que para el uso normal de este sistema se utiliza la bandeja deslizante (3) que contiene todo el sistema organizador; esta bandeja deslizante (3) se jala hacia el exterior y se realizan los procedimientos regulares, a diferencia de su uso sin tapa removible (4), lo cual obliga a una intervención más estructural de las fibras alojadas en el interior.

El envoltente también comprende una ventana (5) la cual es transparente y está configurada como una figura geométrica trapezoidal coincidente con la forma del perfil de la cavidad de ventana (4.4) de la tapa removible (4) en donde es posicionada posteriormente.

El objetivo de la ventana (5) transparente es brindar la protección necesaria del polvo y otros elementos que pueden ocasionar el mal funcionamiento del envoltente y las fibras en su interior permitiendo al mismo tiempo, la verificación visual del estado y disponibilidad de cada una de las conexiones que se generan dentro del sistema.

Al desarrollar un envoltente tan compacto se puede optimizar el espacio en los marcos de distribución, ya que al posicionar una caja compacta modular se está permitiendo el acceso a más de las mismas de forma apilada, y sujetas al marco de distribución con un espacio mínimo entre cada una de ellas; esto permite contar con un marco de distribución pequeño de gran capacidad, y que las fibras dentro

de él estén muy bien organizadas e identificadas en pequeños compartimientos.

Lo anterior contrasta con las cajas convencionales de mayor capacidad, las cuales son mucho más voluminosas y generan confusión entre fibras dificultando el trabajo de los operarios y ocasionando que cada operación requiera mayor tiempo.

Sistema organizador

- 10 El sistema organizador tiene como función almacenar y facilitar el tránsito de la fibra óptica, sus conectores y empalmes, generando unas rutas y espacios de almacenamiento que optimizan no solo el espacio interno sino el mantenimiento de la integridad de las fibras.
- 15 El sistema organizador está compuesto por una bandeja deslizante (3) con unos rieles (12); una bandeja para Fibra Óptica (9), una regleta para soporte de adaptadores (11), unas chapas anti-tracción (14) y una cadena de transporte y protección (2), tal como se puede observar en las figuras 3, 4 y 6.
- 20 La bandeja deslizante (3) cumple con la función de portar todos los elementos del sistema organizador y permitir que estos sean intervenidos por el usuario potencial deslizándose de forma suave hacia el exterior.

La bandeja deslizante (3) posee una base cuadrilátera preferiblemente rectangular, y un cuerpo que genera un perfil en forma de "U" de cuyas paredes se desprenden dos pestañas de anclaje a riel (3.3) en cuya cara inferior se posicionan los rieles (12) quedando protegidos y aislados de todo el sistema para que puedan cumplir su función de deslizar la bandeja (3) sin comprometer la integridad de las fibras.

La bandeja deslizante (3) posee también dos pestañas en los extremos laterales de su cara frontal, denominadas pestañas para cables de salida (3.1), las cuales se encargan de mantener los cables de salida en una posición determinada protegiéndolos de curvaturas inadecuadas o que se salgan del sistema y sufran un daño accidental.

De la base de la bandeja deslizante (3) se disponen cuatro aletas denominadas soportes de regleta (3.2), los cuales tienen unas perforaciones para tornillo y actúan como base para el posicionamiento de las regletas para soporte de adaptadores (11).

Durante el tránsito interno de la fibra óptica es necesario proteger la fibra desnuda

y los empalmes de la misma, aislarlos del resto de componentes y ponerlos en un dispositivo controlado de protección.

- 5 La bandeja para Fibra Óptica (9) tiene una configuración cuadrilátera preferiblemente rectangular, la cual comprende unos direccionadores rígidos (9.1) en donde se posicionan los empalmes por fusión; también posee unas cavidades de acceso a bandeja (9.2) en cada una de las esquinas de dicha bandeja para Fibra Óptica (9), por donde ingresa y sale la fibra.
- 10 La bandeja para Fibra Óptica (9) se posiciona en la base de la bandeja deslizante (3) y está protegida con una tapa transparente, la cual evita la entrada de polvo y otras partículas que afecten la fibra, así como de manipulación por personal no capacitado.
- 15 Este sistema organizador también comprende dos regletas para soporte de adaptadores (11) a lo largo de cuyo cuerpo rectangular comprenden doce perforaciones rectangulares perpendiculares al cuerpo, cada una denominadas alojamiento para adaptadores (11.1) en donde se posicionan los adaptadores para fibra. También comprenden dos perforaciones para pin (11.2) que son
- 20 perforaciones circulares ubicadas una en cada extremo de la pieza la cual se posiciona en los soportes de regleta (3.2) de la bandeja deslizante (3).

25 El sistema organizador comprende también unas chapas anti-tracción (14) compuestas por una chapa (14.1), una tuerca de jaula (14.2) y un tornillo (14.3).

La tuerca de jaula (14.2) es una tuerca convencional dentro de un suplemento metálico el cual permite posicionarla en cavidades rectangulares que le impiden caerse.

30 El tornillo (14.3) es un tornillo convencional encargado de mantener ensamblado el sistema anti-tracción.

35 Las chapas anti-tracción (14) cumplen con la función de asegurar el miembro central del cable multi-fibra de fibra óptica que ingresa al envoltente.

Finalmente, el sistema organizador posee una cadena de transporte y protección (2) compuesta tanto por pieza derecha de cadena (2.1) como por pieza izquierda de cadena (2.2), las cuales piezas tienen una base rectangular de cuya cara superior se desprende un soporte el cual finaliza con un plano perpendicular.

40 Estas piezas se ensamblan una en la otra por medio de un pin y su función es generar un acompañamiento a los cables de fibra que ingresan al envoltente cada vez que la bandeja deslizante (3) se mueve.

La cadena de transporte y protección (2) se mueve con el cable impidiéndole enredarse, quebrarse o cerrarse a un radio menor a 30 milímetros, para evitar daños o pérdidas en el mismo. Uno de los extremos de la cadena de transporte y protección (2) está fijado a la caja (1) y el otro extremo está fijado a la bandeja deslizante (3).

Sistemas de fijación

Los sistemas de fijación son piezas que permiten mantener el sistema en pleno funcionamiento; su objetivo es mantener todas las piezas juntas y posicionadas en el lugar destinado para ellas permitiendo una fácil manipulación de las mismas.

Estos sistemas de fijación evitan la utilización de herramientas durante la manipulación, lo que optimiza la tarea del usuario ya que toda intervención del sistema se lleva a cabo de forma manual y evita el daño accidental de la fibra por el contacto de las herramientas metálicas con la fibra óptica.

Estos sistemas también permiten mantener en posición las fibras ópticas por el recorrido que se les determina facilitando su manipulación, instalación y desinstalación.

Los sistemas de fijación están compuestos por unos pines de cierre de tapa (6), pines para ensamble de la regleta (10), unos soportes de ventana (7), unos enrutadores (8) y unos ángulos de fijación (13) (ver Figs. 6 a 8).

Los pines de cierre de tapa (6) y los pines para ensamble de la regleta (10) están conformados por dos cuerpos, un cuerpo exterior cilíndrico que comprende pestañas y un cuerpo interior cilíndrico con una protuberancia en uno de sus extremos, la cual es insertada en el cuerpo pequeño y permite la apertura o cierre de las pestañas.

Los pines para ensamble de la regleta (10) se insertan en las perforaciones para pin (11.2) de la regleta para soporte de adaptadores (11) y en los soportes de regleta (3.2) de la bandeja deslizante (3). Por su parte, los pines de cierre de tapa (6) se posicionan en las pestañas seguro de tapa (4.2) de la tapa removible (4) y en las pestañas seguro de tapa (1.3) de la caja (1). Estos sistemas manuales permiten asegurar las piezas sin necesidad de destornilladores u otro elemento externo, se accionan halando o presionando si se quieren abrir o cerrar, lo que genera una intervención mucho más ágil, precisa y segura.

Los soportes de ventana (7) están conformados por un cuerpo del cual se

desprenden dos cilindros que fijan la ventana (5) a la tapa removible (4).

Los enrutadores (8) se posicionan en la bandeja deslizante (3) y su función es mantener los cables de fibra óptica enrutados y protegidos.

5

Dos ángulos de fijación (13) se encuentran configurados por un perfil en forma de "L" el cual comprende perforaciones en sus dos caras para fijar la caja (1) al marco de distribución. Estos ángulos de fijación (13) soportan todo el peso del sistema y mantienen cada una de las cajas de distribución fijas y posicionadas.

10

Todos los elementos antes mencionados interactúan para generar un ambiente controlado a la fibra óptica, pero también para facilitar la interacción con el ser humano, el cual requiere unas bases organizadas que faciliten su tarea y optimicen el tiempo que lleva cada instalación o reparación, no solo por el ahorro en tiempo sino también por hacer más amable el trabajo de los técnicos que deben manejar e identificar cientos de fibras alojadas en los marcos de distribución y realizar tareas precisas y eficaces.

15

Fabricación

20

Una persona medianamente versada en la materia del sector tecnológico identificado posee los conocimientos básicos para la elección de los polímeros adecuados para la conformación de los componentes de la invención y las tecnologías para la producción de cada pieza.

25

Aunque la invención que ha sido descrita arriba se ha explicado con referencia a una modalidad preferida, será apreciable que muchas modificaciones o variaciones de la invención son posibles sin alejarse del espíritu o alcance de la invención definido en las reivindicaciones.

30

* * * * *

RESUMEN DE LA INVENCION

La presente invención pertenece al área de las telecomunicaciones y más particularmente, se relaciona con sistemas para empalmes y protección de cables de transmisión de datos.

La caja compacta modular está compuesta por un envoltente conformado por una caja (1), una tapa removible (4) y una ventana (5), un sistema organizador compuesto por una bandeja deslizante (3) con unos rieles (12), una bandeja para Fibra Óptica (9), unas regleta para soporte de adaptadores (11), unas chapas anti-tracción (14) y una cadena de transporte y protección (2); también unos sistemas de fijación como los pines de cierre de tapa (6), los soportes de ventana (7), enrutadores (8), unos pines para ensamble de la regleta (10) y los ángulos de fijación (13).

REIVINDICACIONES

1. Una caja compacta modular para empalme, derivación y conectorización de fibra óptica en marcos de distribución, la cual comprende:

un envoltente conformado por una caja (1), una tapa removible (4) y una ventana (5);

un sistema organizador conformado por una bandeja deslizante (3) con unos rieles (12), una bandeja para Fibra Óptica (9), una regleta para soporte de adaptadores (11), unas chapas anti-tracción (14) y una cadena de transporte y protección (2); y

unos sistemas de fijación conformados por pines de cierre de tapa (6), los soportes de ventana (7), enrutadores (8), pines para ensamble de la regleta (10) y ángulos de fijación (13).

2. La caja compacta modular de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la caja (1) del envoltente es de base cuadrilátera y con perfil en forma de "U"; en el canto posterior de la base de dicha caja (1) se configuran unas pestañas límite (1.1), y una pestaña de acceso (1.2); en la parte superior de las pestañas laterales de dicha caja (1) se conforman pestañas cuerpo lateral (1.4) paralelas al rectángulo base, de las cuales a su vez se disponen los seguros de tapa (1.3).

3. La caja compacta modular de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la tapa removible (4) del envoltente está conformada por un cuerpo cuadrilátero con una cavidad de ventana (4.4) de configuración geométrica trapezoidal; en el canto frontal de dicha tapa removible (4) se disponen perforaciones de acceso (4.1); en el canto posterior de dicha tapa removible (4) se disponen dos pestañas de anclaje (4.3) con perfil en forma de "U" que se posicionan en las pestañas cuerpo lateral (1.4) de la caja (1); también en los cantos laterales se desprenden dos pestañas seguro de tapa (4.2) las cuales se alinean con los seguros de tapa (1.3) de la caja (1).

4. La caja compacta modular de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la ventana (5) de dicho envoltente está configurada por una figura geométrica trapezoidal coincidente con la forma del perfil de la cavidad de ventana (4.4) de la tapa removible (4).

5. La caja compacta modular de acuerdo con la reivindicación 1, en

donde la bandeja deslizante (3) del sistema organizador se dispone sobre dos rieles (12) y posee una base rectangular y un cuerpo que genera un perfil en forma de "U" de cuyas paredes se desprenden dos pestañas de anclaje a riel (3.3), también dos pestañas para cables de salida (3.1) en los extremos laterales de su cara frontal, y de la base se disponen cuatro soportes de regleta (3.2).

6. La caja compacta modular de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la bandeja para Fibra Óptica (9) del sistema organizador se posiciona en la base de la bandeja deslizante (3) y tiene una configuración rectangular la cual comprende unos direccionadores rígidos (9.1) y unas cavidades de acceso a bandeja (9.2) en cada una de las esquinas de dicha bandeja para Fibra Óptica (9).

7. La caja compacta modular de acuerdo con la reivindicación 1, en donde las dos regletas para soporte de adaptadores (11) comprenden doce perforaciones rectangulares perpendiculares a lo largo de su cuerpo rectangular, cada una denominadas alojamiento para adaptadores (11.1); y dos perforaciones circulares para pin (11.2) ubicada una en un extremo de cada dicha regleta (11)

8. La caja compacta modular de acuerdo con la reivindicación 1, en donde las chapas anti-tracción (14) están compuestas por una chapa (14.1), una tuerca de jaula (14.2) y un tornillo (14.3) las cuales se posicionan en las pestañas límite (1.1) de la caja (1), y la cadena de transporte y protección (2) está compuesta por piezas derechas de cadena (2.1) y piezas izquierdas de cadena (2.2) las cuales tienen una base rectangular de cuya cara superior se desprende un soporte el cual finaliza con un plano perpendicular, estas piezas se ensamblan una en la otra por medio de un pin.

9. La caja compacta modular de acuerdo con la reivindicación 1, en donde los sistemas de fijación están compuestos por pines de cierre de tapa (6), unos pines para ensamble de la regleta (10), unos soportes de ventana (7), unos enrutadores (8) y unos ángulos de fijación (13); dichos pines (6) y dichos pines (10) están conformados por un cuerpo exterior cilíndrico que comprende pestañas y un cuerpo interior cilíndrico con unas protuberancia en uno de sus extremos la cual es insertada en el cuerpo, los pines (10) se disponen en la perforación para pin (11.2) de la regleta para soporte de adaptadores (11) y en los soportes de regleta (3.2) de la bandeja deslizante (3); los pines (6) se disponen en las pestañas seguro de tapa (4.2) de la tapa removible (4) y en las pestañas seguro de tapa (1.3) de la caja (1).

10. La caja compacta modular de acuerdo con la reivindicación 1, en donde los sistemas de fijación comprenden soportes de ventana (7) están conformados por un cuerpo del cual se desprenden dos cilindros que fijan la ventana (5) a la tapa removible (4); unos enrutadores (8) y dos ángulos de fijación (13) configurados por un perfil en forma de "L" el cual comprende perforaciones en las dos caras de fijación de la caja (1) a la base rack.

* * * * *

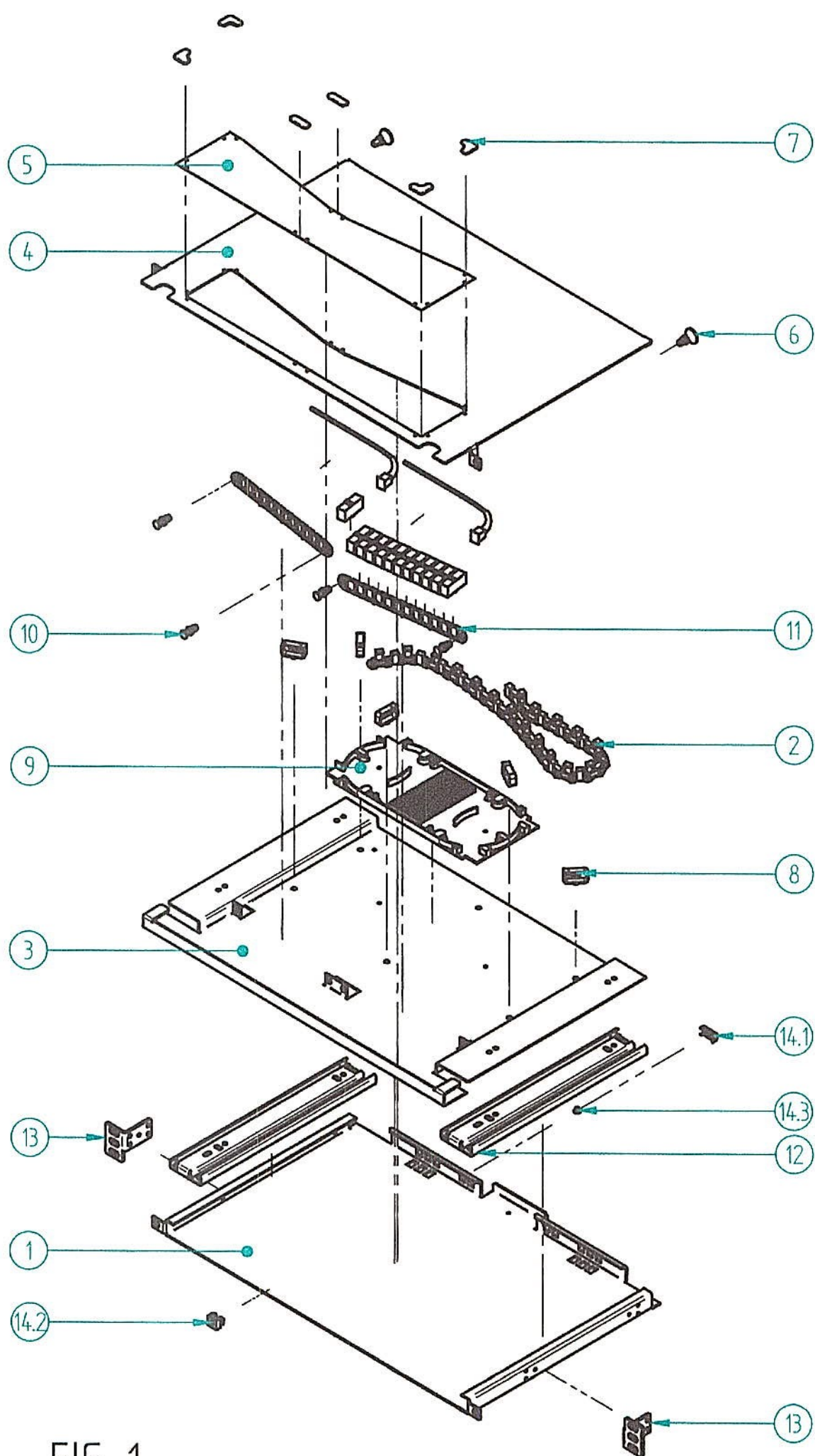


FIG. 1

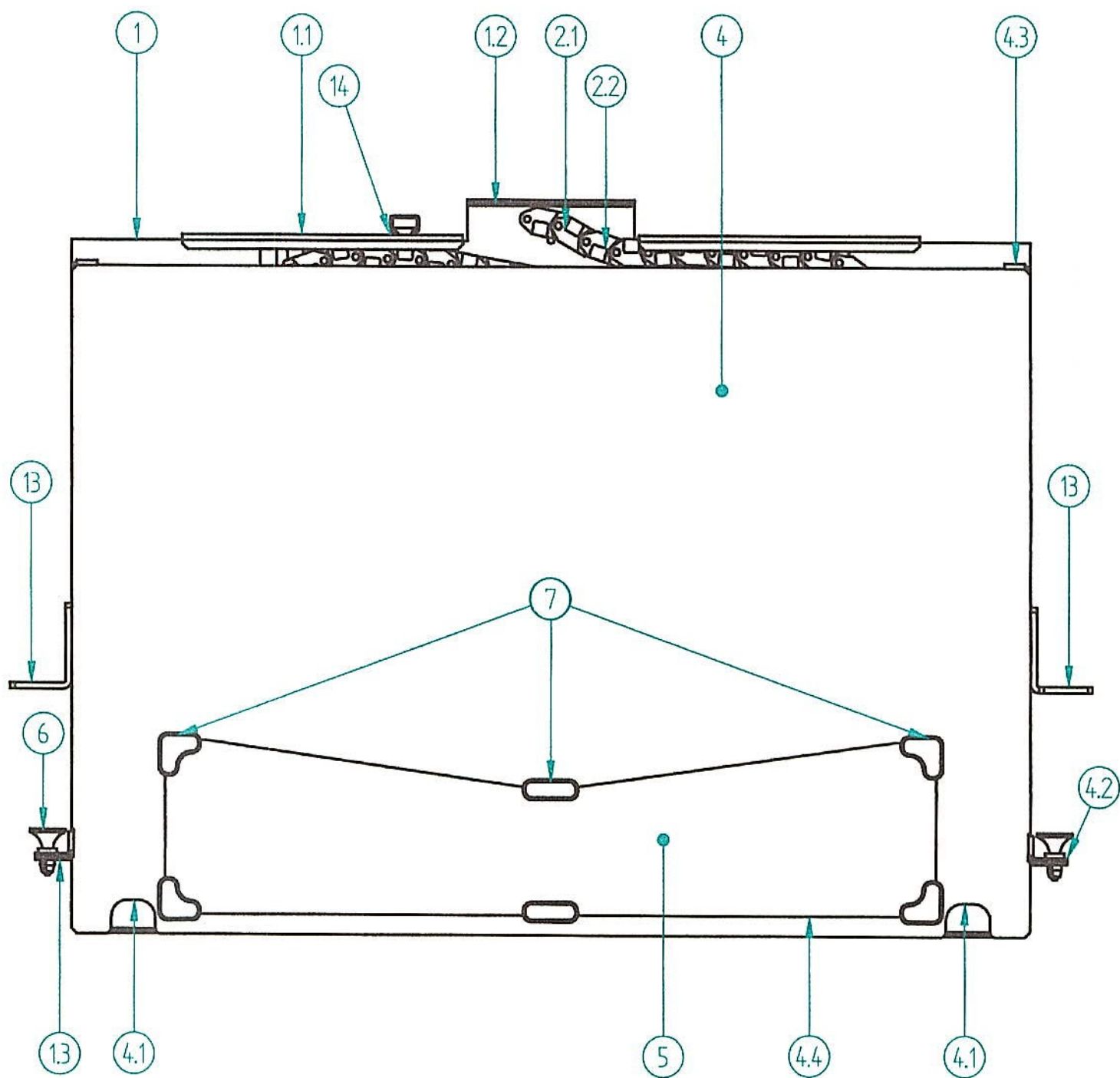


FIG. 2



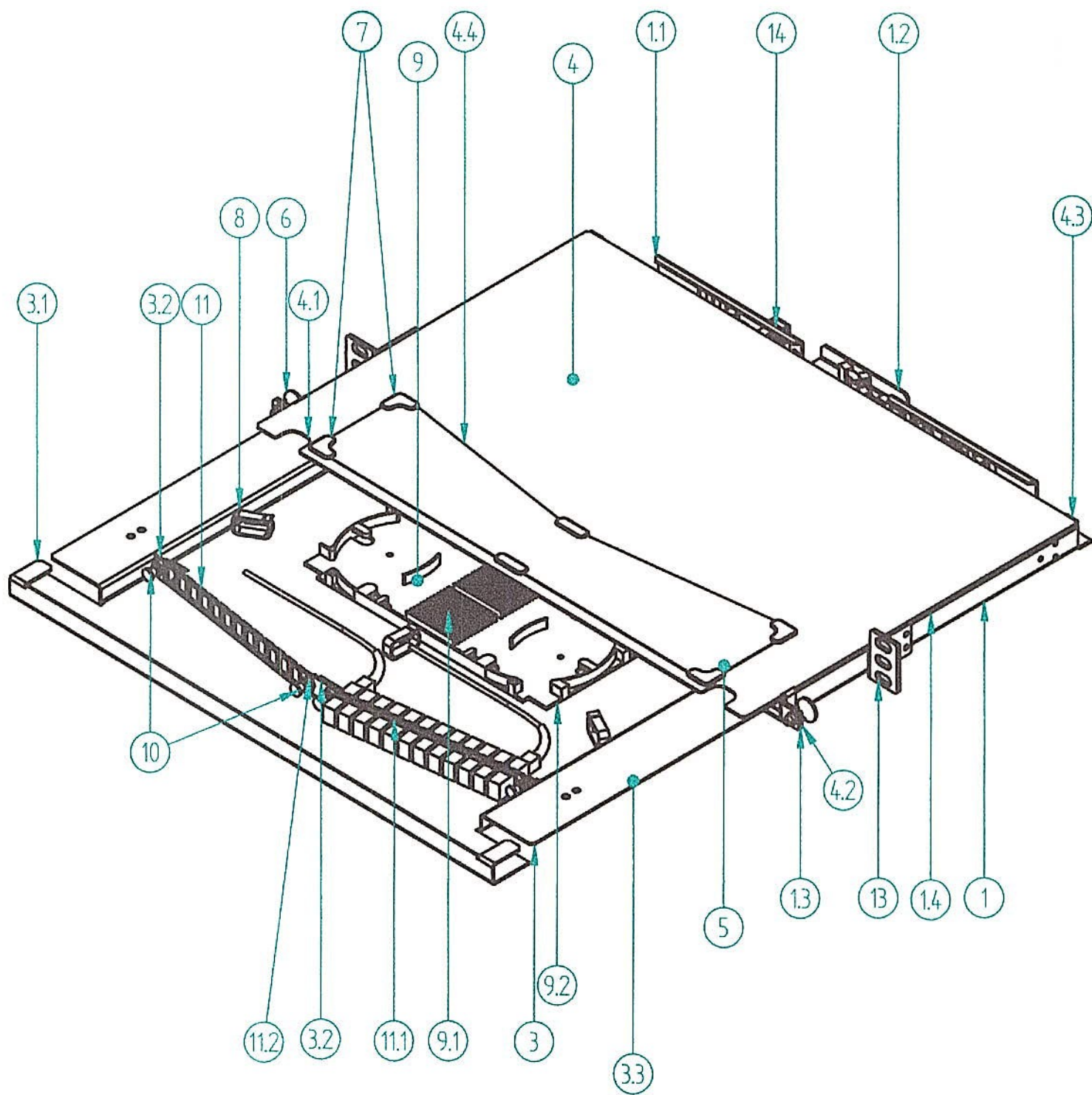


FIG. 4

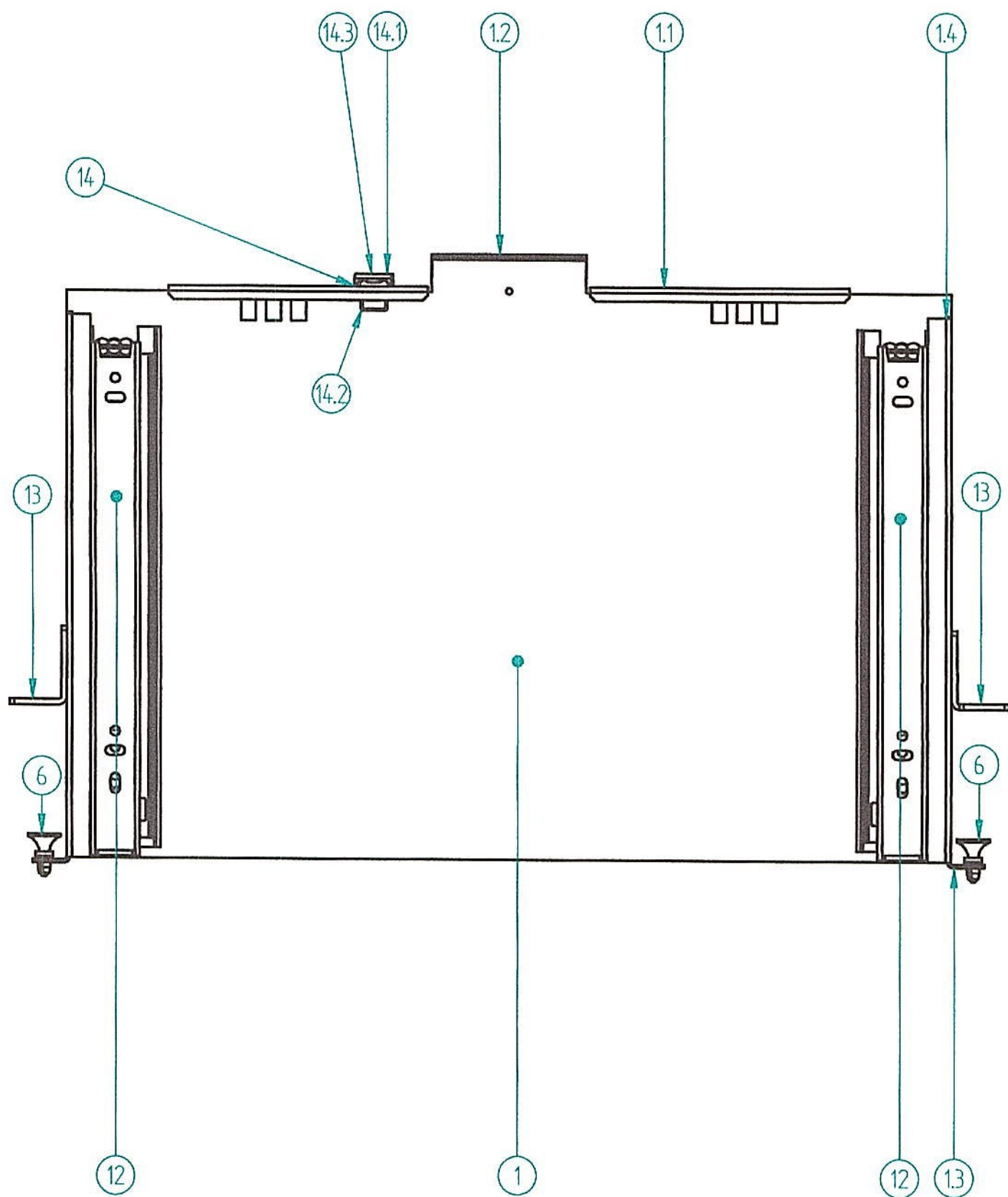


FIG. 5

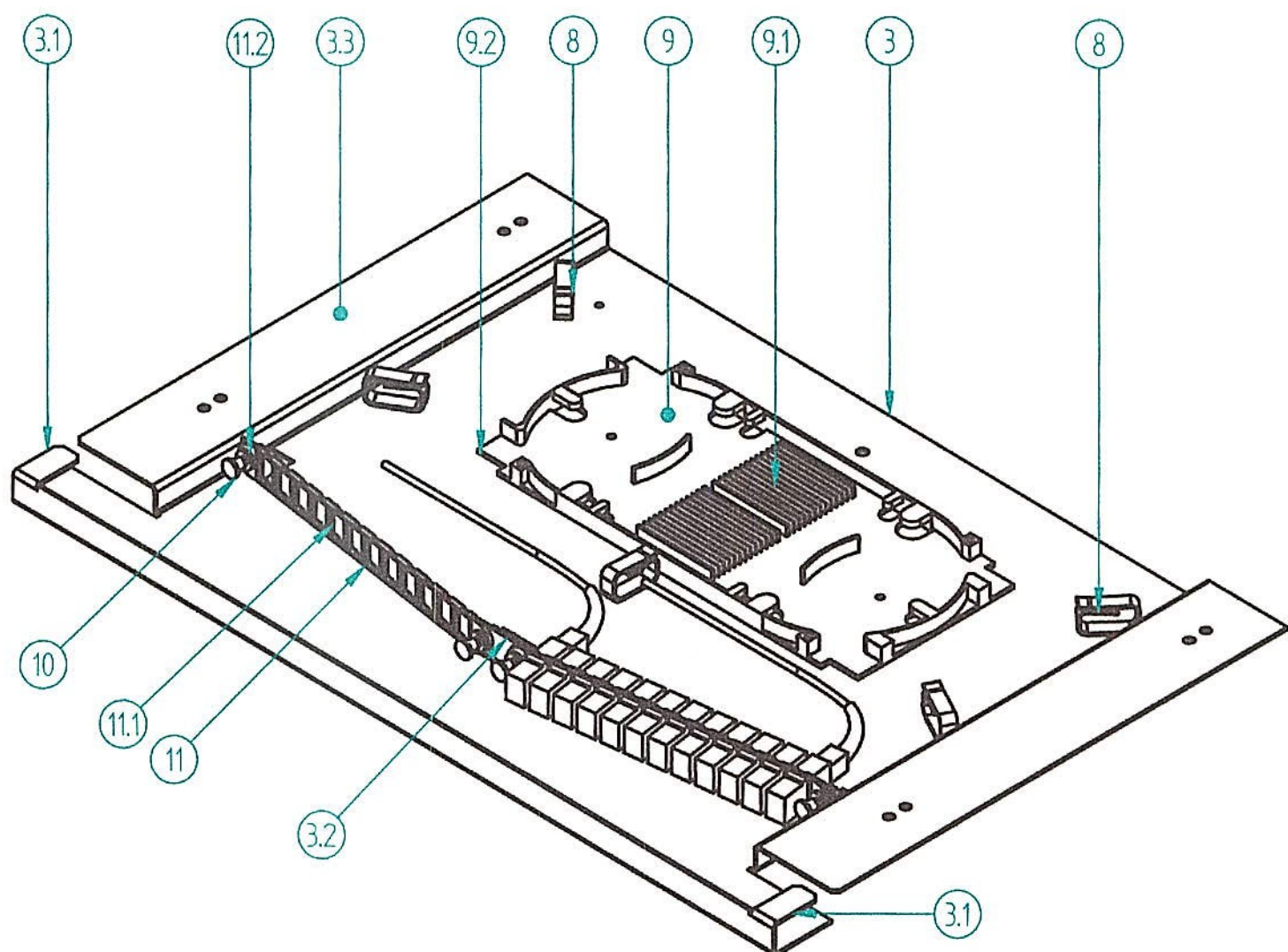


FIG. 6

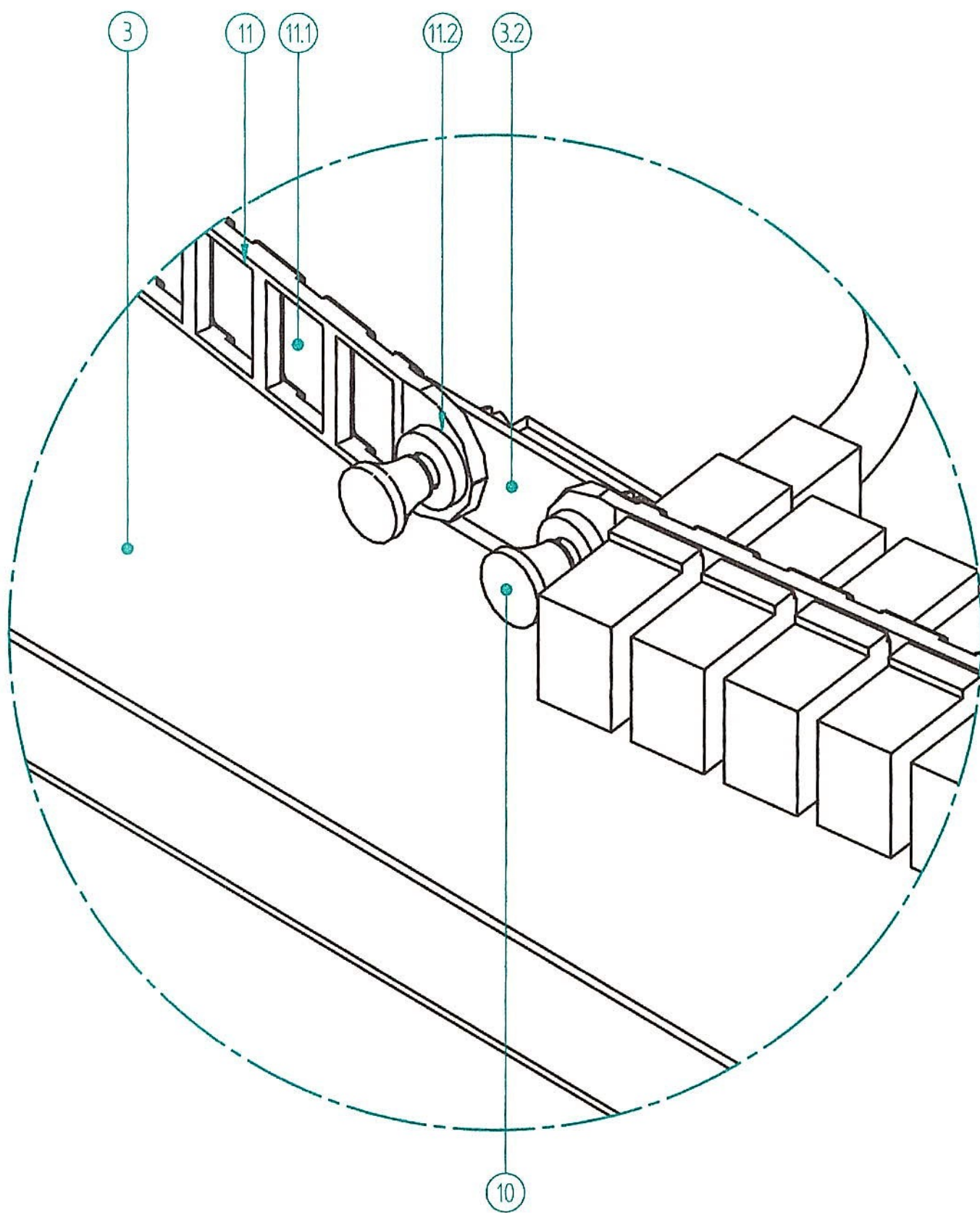


FIG. 7

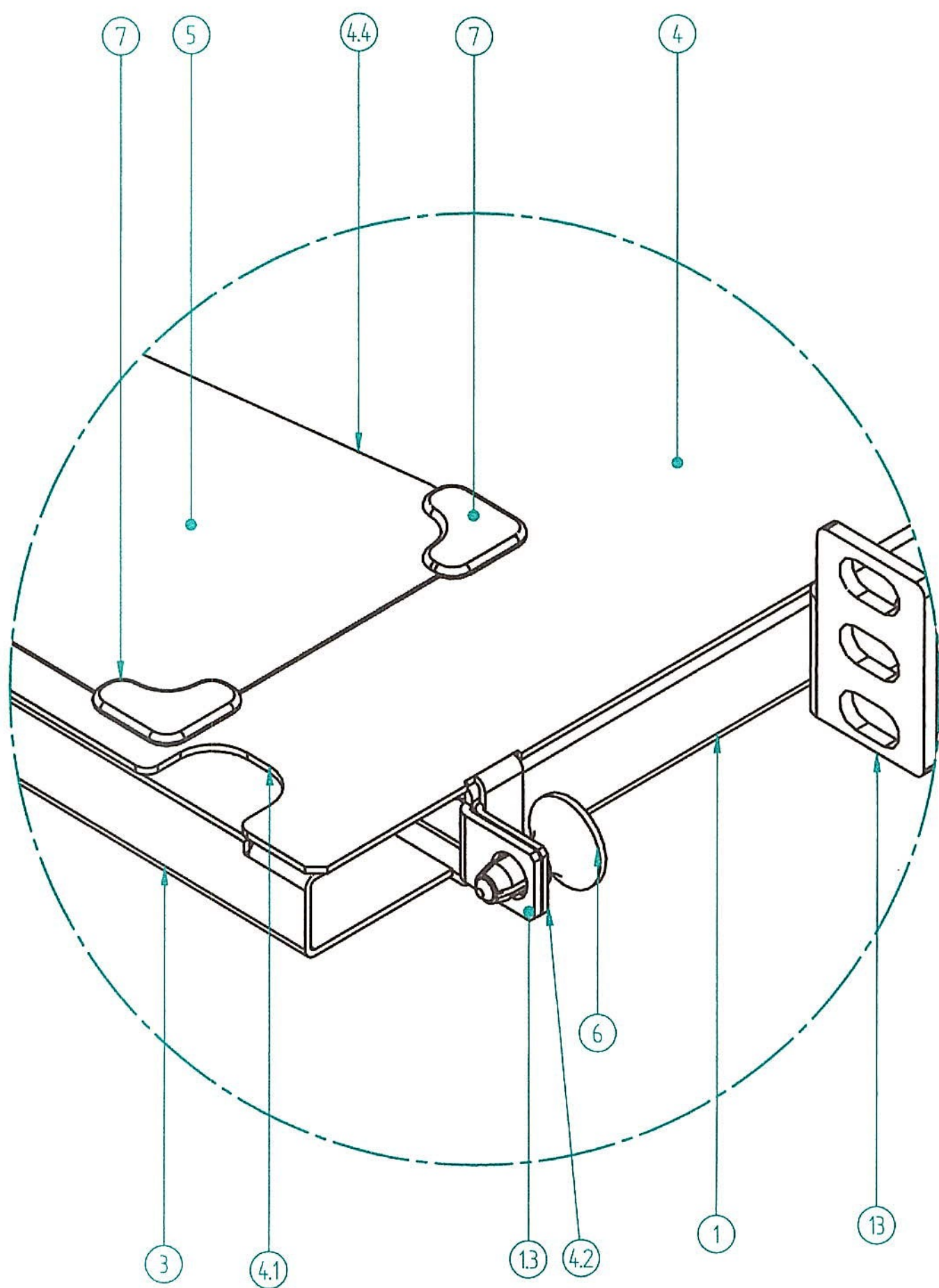


FIG. 8



INTERNATIONAL
NETWORK
OF LAW FIRMS
SOCIOS. PARTNERS



VERA

1972

SOMOS
PARTE DE LA
RESPUESTA



TRANSFERENCIA DE PATENTES

Entre los suscritos a saber; **DANIELA GARZÓN ROMERO**, mayor de edad, identificada como aparece al pie de su firma, obrando en nombre propio, domiciliada en **BOGOTÁ D.C.**, y **ORLANDO PLATA MURCIA**, mayor de edad, identificado como aparece al pie de su firma, obrando en nombre propio, domiciliada en **BOGOTÁ D.C.**, y **JOSE MAURICIO CASTILLO GOMEZ**, mayor de edad, identificado como aparece al pie de su firma, obrando en nombre propio, domiciliada en **BOGOTÁ D.C.**, que para los efectos aquí se llamarán **LOS CEDENTES** y **ORLANDO PLATA MURCIA**, mayor de edad, identificado como aparece al pie de su firma, obrando en nombre y representación de la sociedad **SILVER LIMITADA**, domiciliada en **BOGOTÁ D.C.**, por la otra parte, que para los efectos aquí se llamará **EL CESIONARIO**, hemos convenido en celebrar contrato de **TRANSFERENCIA DE LA PATENTE MODELO DE UTILIDAD DENOMINADA:**

"CAJA COMPACTA MODULAR PARA EMPALME, DERIVACIÓN Y CONECTORIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA EN MARCOS DE DISTRIBUCIÓN"

El anterior trámite se rige por las siguientes cláusulas:

PRIMERA.- LOS CEDENTES ceden en favor de **EL CESIONARIO**, todos los derechos que tiene sobre la patente Modelo de utilidad en referencia.

SEGUNDA: La cesión de la patente Modelo de Utilidad a la que se refiere el presente documento surte efectos a partir de la fecha de su firma.

TERCERO: LA CEDENTE Y EL CESIONARIO, mediante el presente escrito, confieren poder especial, amplio y suficiente a los Doctores **CAROLINA VERA MATIZ**, abogada en ejercicio con T.P.A. 91.835 y **JORGE E. VERA VARGAS**, abogado en ejercicio con tarjeta T.P.A. No. 12122, para que soliciten, ante la Dirección de Nuevas Creaciones de la Superintendencia de Industria y Comercio, o ante la Entidad oficial competente, el registro de la transferencia aquí referida, actuación para la cual se le confieren las facultades de recibir, transigir, conciliar, desistír, sustituir, revocar sustituciones, reasumir y renunciar. Una vez leído en su integridad el presente documento fue aprobado por ambas partes. Para constancia se firma en dos ejemplares del mismo tenor, en la ciudad de BOGOTÁ D.C. a los 19 días del mes de octubre de 2015.

Oficina Principal/Main Office
Calle 70 A No. 11 - 43, Bogotá D.C. Colombia.
Tel. (+57-1) 3176650 / 3127928
Fax. (+57-1) 3176650 / 3127928

Quito, Ecuador
Avda. 6 de Diciembre y La Niña - Edificio Multicentro
Ofc. 603 Tel. (+59-3) 2-2555208
Fax. (+59-3) 2-2297528

Web: www.veraabogadossa.com

E-mail: vera@veraabogadossa.com

Miembros de/Members of: PRAGMA, EEIG.International network of law firms

27



INTERNATIONAL
NETWORK
OF LAW FIRMS
SOCIOS / PARTNERS



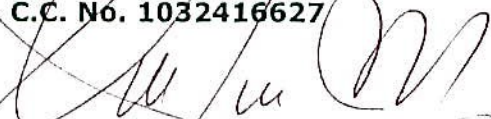
SOMOS
PARTE DE LA
RESPUESTA



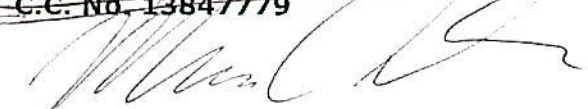
LOS CEDENTES:



DANIELA GARZÓN ROMERO
C.C. No. 1032416627

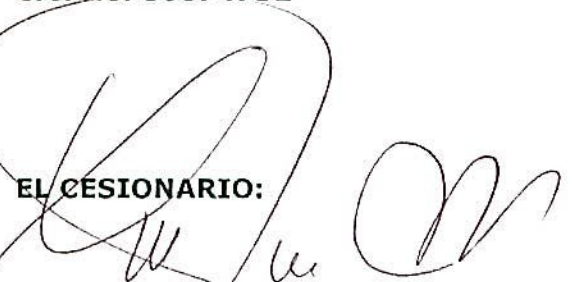


ORLANDO PLATA MURCIA
C.C. No. 13847779



JOSE MAURICIO CASTILLO GOMEZ
C.C. No. 86074732

EL CESIONARIO:


ORLANDO PLATA MURCIA
C.C. No. 13847779

Acepto:



CAROLINA VERA MATIZ
C.C. No. 52.225.999
T.P. 91835

JORGE E. VERA VARGAS
C.C. No. 17.150.455
T.P. 12122

Oficina Principal/Main Office
Calle 70 A No. 11 - 43, Bogotá D.C. Colombia.
Tel. (+57-1) 3176650 / 3127928
Fax. (+57-1) 3176650 / 3127928

Web: www.veraabogadossa.com

E-mail: vera@veraabogadossa.com

Miembros de/Members of: PRAGMA, EEIG. International network of law firms

Quito, Ecuador
Avda. 6 de Diciembre y La Niña - Edificio Multicentro
Ofc. 603 Tel. (+59-3) 2-2555208
Fax. (+59-3) 2-2297528

28



INTERNATIONAL
NETWORK
OF LAW FIRMS
SOCIOS - PARTNERS



1972

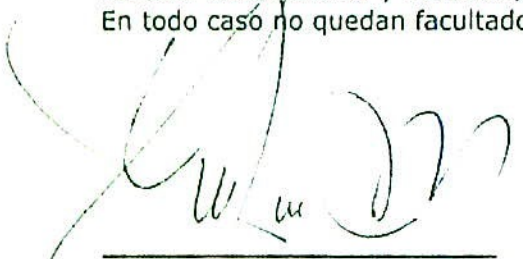
SOMOS
PARTE DE LA
RESPUESTA



7

**Poder (Persona Juridica)
Representación y Apoderamiento**

El suscrito ORLANDO PLATA M., actuando en nombre y representación legal de **SILVER LIMITADA** con domicilio en Bogotá D.C. por el presente documento y para los efectos previstos en la ley, nombro a los doctores **CAROLINA VERA MATIZ y/o JORGE E. VERA VARGAS y/o NATALIA VERA MATIZ y/o GUSTAVO BLANCO PINTO**, domiciliados en la CALLE 70 A No.11-43 de Bogotá, D.C., Colombia, el primero como principal y los demás como suplentes, como apoderados en todos los asuntos concernientes a la Propiedad Industrial en **COLOMBIA**. Los apoderados antes designados, quedan autorizados para recibir notificaciones y representarnos ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, especialmente ante las del orden administrativo, en todo lo concerniente a los siguientes asuntos: a) Solicitud de patentes de invención, patentes de modelos de utilidad, y diseños industriales, registro de marcas, registro o depósito de nombres comerciales o enseññas; prórrogas de patentes y renovaciones de registros, traspasos, cambios de nombre, cambios de domicilio del titular, cancelación voluntaria de registros y licencias de uso sobre Nuevas Creaciones o Signos Distintivos. b) Acciones de oposición, observaciones, cancelaciones. c) Trámites de registros sanitarios ante el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA, o ante la autoridad administrativa competente. Los citados apoderados quedan igualmente autorizados para sustituir el presente mandato, transigir, conciliar judicial y extrajudicialmente, otorgar licencias de uso, desistir, cancelar, recibir, renunciar, revocar sustituciones y reasumir, y ratificar los actos efectuados por agentes oficiosos. En todo caso no quedan facultados para confesar.


ORLANDO PLATA MURCIA
C.C. No. 13847779

Acepto


CAROLINA VERA MATIZ
C.C. No. 52.225.999
T.P. No. 91.835

JORGE E. VERA VARGAS
C.C. No. 17.150.455
T.P. No. 12.122

Oficina Principal/Main Office
Calle 70 A No. 11 - 43, Bogotá D.C. Colombia.
Tel 571+3176650 / 3127928 Fax 571+2126167/
6062872

Quito, Ecuador
Avda. 6 de Diciembre y La Niña - Edificio Multicentro
Ofc.603
Tel. (593) 2-2555208 Fax.(593) 2-2297528.

Web: www.veraabogadossa.com E-mail: vera@veraabogadossa.com
Miembros de/Members of: PRAGMA, EEIG.International network of law firms

29

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-



RECIBO DE CAJA

No. 15 - 138222

Bogotá D.C., Diciembre 21 de 2015 - 16:37:50

RECIBIDO DE : SILVER LTDA

NI 800.038.163

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	409783161	15/12/2015	286.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	5 TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTILIDAD	286.000.00	286.000.00
			\$286.000.00

SON: **DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 15-303151- -00000-0000

Fecha: 2015-12-21 17:12:53 Dep 2020 DIR NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eje: 1 REGDLPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 31

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C. - Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Diciembre 21 de 2015 - 16:37:50

30

30
31

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 15-303151- -00000-0000

Fecha: 2015-12-21 17:12:53 Dep. 2020 DIR NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve. 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 31



AD

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE UTILIDAD ☐

Art 33 Decisión 486/00

☐	Indicación que se solicita una patente.
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Descripción de la invención
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)
Completa ☐ Incompleta ☐	

PATENTE DE INVENCION PCT ☐ MODELO DE UTILIDAD PCT ☐ Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☐	Indicación que se solicita una PCT
☐	Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
Completa ☐ Incompleta ☐	

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita Diseño industrial
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐ Incompleta ☐	

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita un esquema de trazado
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica de un esquema de trazado
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐ Incompleta ☐	