

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 45248

Ref. Expediente N° NC2019/0002598

Por la cual se deniega una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 21 de marzo de 2019 con el N° NC2019/0002598, CARLOS ALBERTO VASQUEZ VELEZ, presentó la solicitud de patente de invención titulada "GABINETE PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE CONEXIONES EN TELECOMUNICACIONES, EL CUAL COMPRENDE BANDEJAS Y ACCESORIOS".

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 873 el 30 de septiembre de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 567, del 14 de enero de 2022, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2019/0002598 el 26 de mayo de 2022, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 8 que reemplazan a la originalmente presentadas. Sin embargo, no se acepta el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, ya que no se evidencio el pago de la tasa correspondiente por modificación, en virtud de lo señalado por el Título X de la Circular Única de esta Superintendencia de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1., que señala la acreditación del pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámite, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes. Por lo tanto, se tendrá en cuenta el capítulo reivindicatorio presentado con el radicado N° NC2021/0015584 el 19 de noviembre de 2021.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."*

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 8 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0002598 del 19 de noviembre de 2021, no cumplen los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

Objeto de la invención

El problema técnico consiste en en la necesidad de proporcionar una estructura tipo gabinete para la protección y conservación de conexiones de telecomunicaciones, que

Resolución N° 45248

Ref. Expediente N° NC2019/0002598

permita la conexión múltiple de diferentes conectores en una sola unidad dividida en secciones organizadas.

Para resolver este problema técnico la solicitud proporciona un gabinete para telecomunicaciones, el cual mediante la interacción de múltiples elementos permite la integración de redes de cobre y fibra óptica dentro de un mismo dispositivo, al tiempo que permite configurar redes GPON (Gigabit - Capable Passive Optica Network) en español Red óptica pasiva compatible con Gigabit, WAN (Wide Area Network en inglés) en español red de área amplia, LAN (Wide-Área Network) en español red de banda ancha y metro Ethernet.

De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

En virtud de lo dispuesto en el artículo 30, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina que señala: *“Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple”.*

- Los fragmentos: *“(…) que permite la protección de factores externos como agua, humedad, calor, polvo, insectos y roedores (...)”* (Reiv. 1); *“(…) protectora contra lluvia o agentes externos (4)”* (Reiv. 2), presentan como características técnicas esenciales de la invención ventajas técnicas, las cuales no se aceptan como características técnicas, ya que no definen específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por su forma o constitución y las partes que lo componen.

Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 21 de marzo de 2019 que corresponde a la fecha de presentación nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US9095045	<i>“Protective telecommunications enclosure systems and methods”</i>	28 de julio de 2015
D2	US7974105	<i>“Apparatus and method for organizing cables in a cabinet”</i>	05 de julio de 2011

El documento D1¹ divulga un contenedor protector para equipos electrónicos y métodos de prueba, uso y/o fabricación de los mismos. Los gabinetes proporcionan un nivel de protección HEMP a los equipos electrónicos alojados en ellos que cumple con un nivel de protección HEMP de acuerdo con MIL-STD-188-125-1. (Resumen).

¹ <https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/048870042/publication/US9095045B2?q=US9095045>

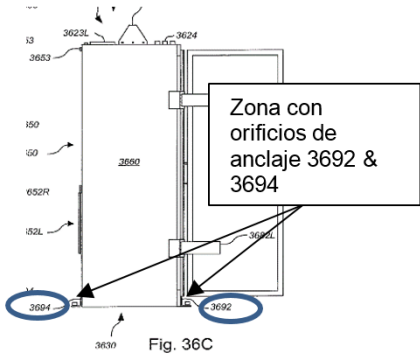
Resolución N° 45248

Ref. Expediente N° NC2019/0002598

alojamiento de divisores ópticos.		
Riel sujetador (7).	Un gabinete incluye seis (es decir, tres juegos de dos rieles de montaje verticales opuestos). (Col. 41 Líneas 54 a 56).	Las aberturas de montaje en los rieles de montaje horizontales integrados o separados se pueden reemplazar por ranuras de montaje longitudinales que se extienden sustancialmente a la longitud del riel de montaje horizontal. Normalmente, los rieles de montaje verticales 15 se pueden montar en los rieles de montaje horizontales 16. (Col. 11 Líneas 31 a 45).
Panel de conectores.	No menciona.	Los cables de fibra se enrutan directamente a un conector de fibra y luego se extraen del gabinete 2 en lugar de tomar una ruta tortuosa a través del gabinete 2 para conectarse a un conector de fibra y luego se enrutan fuera del gabinete. (Col. 23 Líneas 5 a 9).
Carcasa protectora de elementos ópticos (6).	No menciona	El administrador 140 de cables troncales de fibra soporta y protege los cables 40 de fibra a medida que pasan de una orientación generalmente vertical a una orientación generalmente horizontal para hacer conexiones dentro del gabinete 2. (Col. 19 Líneas 37 a 40).
Repisas ajustables (12) y (14).	Una plataforma configurada para soportar un dispositivo de telecomunicaciones. (Col. 2 Líneas 27 a 39). Dos bandejas. (Col. 15 Línea 12).	Los conectores de fibra disponibles que se montan en el espacio lateral del gabinete se basan en soportes especialmente diseñados con poca o ninguna flexibilidad en la ubicación, la capacidad o la funcionalidad. Estos soportes generalmente permiten el montaje de conectores de fibra existentes en ubicaciones fijas con poco o ningún soporte para cableado troncal de fibra. (Col. 3 Líneas 21 a 26).
Mordaza de sujeción derecha para cables de entrada o de salida (24).	No menciona	El gabinete del equipo incluye además un clip de cable, que soporta el cable, adaptado para montarse en un soporte de bifurcación vertical seleccionado por el usuario y el soporte de bifurcación horizontal. (Col. 6 Líneas 14 a 17).
Mordaza de sujeción central para cables de entrada o salida (16).	No menciona	
Mordaza de sujeción izquierda para cables de entrada o salida (15).	No menciona	
Orificios de sujeción para el anclaje del gabinete (17).	Orificios alargados en cada esquina. (Col. 20 Líneas 58 a 59).	

Resolución N° 45248

Ref. Expediente N° NC2019/0002598

		
Conducto de entrada mixto red fibra óptica (18).	Un punto de entrada de cable de fibra óptica. (Col. 2 Líneas 62 a 63).	No menciona
Conducto de entrada red cobre (19).	Cable de alimentación n. ° 4 (4 AWG, XHHW, negro, cobre. (Col. 39 Líneas 58 a 60).	No menciona

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un contenedor protector para equipos electrónicos y métodos de prueba, uso y/o fabricación de los mismos. Los gabinetes proporcionan un nivel de protección HEMP a los equipos electrónicos alojados en ellos que cumple con un nivel de protección HEMP de acuerdo con MIL-STD-188-125-1. (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el aparato divulgado de D1 consiste en un panel de conexiones, una carcasa protectora de elementos ópticos, así como unas mordazas de sujeción para cables.

El efecto que se logra al incluir un panel de conexiones, una carcasa protectora de elementos ópticos, así como unas mordazas de sujeción para cables es proporcionar un gabinete que permita incorporar un acoplamiento y protección ordenada de los cables, así como también de un sistema sujeción para los mismos, tanto en la entrada y la salida, para desconexiones innecesarias.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el aparato conocido en D1 con el fin de proporcionar una gabinete que permita incorporar un acoplamiento y protección ordenada de los cables, así como también de un sistema sujeción para los mismos, tanto en la entrada y la salida, para desconexiones innecesarias?

Sin embargo, el incluir una carcasa protectora de elementos ópticos, así como unas mordazas de sujeción para cables para de proporcionar una gabinete que permita incorporar un acoplamiento y protección ordenada de los cables, así como también de un sistema sujeción para los mismos, tanto en la entrada y la salida, para desconexiones innecesarias, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a que el gabinete permite que “los cables de fibra se enrutan directamente a un conector de fibra y luego se extraen del gabinete 2 en lugar de tomar una ruta tortuosa a través del gabinete 2 para conectarse a un conector de fibra y luego se enrutan fuera del gabinete.” (Col. 23 Líneas 5 a 9), así como también incorpora que “el administrador 140 de cables troncales de fibra soporta y protege los cables 40 de fibra a medida que pasan de una orientación generalmente vertical a una orientación generalmente horizontal para hacer conexiones dentro del gabinete 2.” (Col. 19 Líneas 37 a 40), para finalmente mencionar también que

Resolución N° 45248

Ref. Expediente N° NC2019/0002598

“el gabinete del equipo incluye además un clip de cable, que soporta el cable, adaptado para montarse en un soporte de bifurcación vertical seleccionado por el usuario y el soporte de bifurcación horizontal.” (Col. 6 Líneas 14 a 17).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir que “los cables de fibra se enrutan directamente a un conector de fibra y luego se extraen del gabinete 2 en lugar de tomar una ruta tortuosa a través del gabinete 2 para conectarse a un conector de fibra y luego se enrutan fuera del gabinete, así como también incorpora que el administrador 140 de cables troncales de fibra soporta y protege los cables 40 de fibra a medida que pasan de una orientación generalmente vertical a una orientación generalmente horizontal para hacer conexiones dentro del gabinete 2, para finalmente mencionar también que el gabinete del equipo incluye además un clip de cable, que soporta el cable, adaptado para montarse en un soporte de bifurcación vertical seleccionado por el usuario y el soporte de bifurcación horizontal del documento” D2 en el aparato de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 2: “La figura 5 muestra una vista superior de una puerta 580 según realizaciones de la presente invención. La puerta 580 se acopla con un conjunto de bisagra 582 para la fijación con un armario envolvente, una junta 584, una guía de juntas 586 y un refuerzo de sección de sombrero 588. Empaquetadura 584 y guía de juntas 586 extenderse alrededor del perímetro de la puerta 580 para proporcionar un sello entre la puerta 580 y el frente del gabinete. (Col. 12 Líneas 23 a 32); Un gabinete puede incluir bisagras, pestillos y manijas duraderos que no se doblarán, desalinearán ni degradarán durante una vida útil de aproximadamente 20 años.” (Col. 11 Líneas 26 a 28).
- Reivindicación 3: “El gabinete incluye un punto de entrada de cable de fibra óptica que facilita la entrada de un cable de fibra óptica al espacio interior desde una ubicación externa al gabinete, donde el punto de entrada del cable de fibra óptica está dispuesto en una superficie superior del recinto. El recinto también puede incluir un cable de alimentación acoplado con el punto de entrada de alimentación y un cable de fibra óptica acoplado con el punto de entrada del cable de fibra óptica.” (Col. 2 Líneas 62 a 67 & Col. 3 Líneas 1 a 2).
- Reivindicación 4: “El gabinete puede incluir dos rieles de montaje verticales en cada lado. Esta configuración particular es útil para gabinetes que contienen equipos de telecomunicaciones. Los gabinetes que contienen servidores de computadoras pueden proporcionar una configuración de riel de montaje diferente. Los rieles se pueden fabricar con acero de calibre 12 y pueden incluir orificios que se pueden roscar.” (Col. 28 Líneas 59 a 65).

De igual manera, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 5: “El administrador 140 de cables troncales de fibra soporta y protege los cables 40 de fibra a medida que pasan de una orientación generalmente vertical a una orientación generalmente horizontal para hacer conexiones dentro del gabinete 2.” (Col. 19 Líneas 37 a 40).

Resolución N° 45248

Ref. Expediente N° NC2019/0002598

- Reivindicaciones 6, 7, 8: “Los conectores de fibra disponibles que se montan en el espacio lateral del gabinete se basan en soportes especialmente diseñados con poca o ninguna flexibilidad en la ubicación, la capacidad o la funcionalidad. Estos soportes generalmente permiten el montaje de conectores de fibra existentes en ubicaciones fijas con poco o ningún soporte para cableado troncal de fibra. (Col. 3 Líneas 21 a 26); El gabinete del equipo incluye además un clip de cable, que soporta el cable, adaptado para montarse en un soporte de bifurcación vertical seleccionado por el usuario y el soporte de bifurcación horizontal.” (Col. 6 Líneas 14 a 17).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 8 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo aparato de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

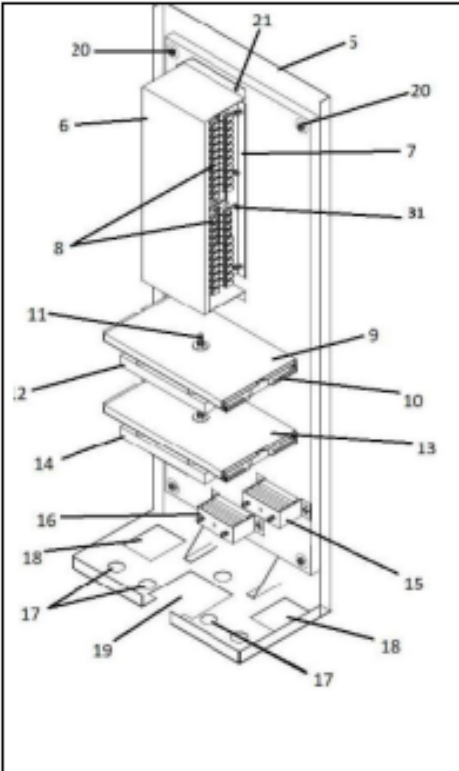
Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante afirma con relación al examen de patentabilidad lo siguiente: “La presente invención, según está definida posee diferencias sustanciales con respecto al documento citado D1 y D2, En concreto:”

Características	D1	D2
El denominado “gabinete para la protección y conservación de conexiones en telecomunicaciones, el cual comprende bandejas y accesorios”, fue pensado y desarrollado para alojar y fusionar fibra óptica tipo LC, SC, ST, FC, así como cableado de redes de datos en	Contenedores protectores para equipos electrónicos. (Col. 1 líneas 33 a 34).	Armaros que montan equipos de telecomunicaciones y más particularmente, a sistemas y elementos organizativos para soportar cables y estructuras similares en un armario de equipos electrónicos. (Col. 1 Líneas 33 a 36).
general, tanto en interiores como en exteriores de acuerdo al cerramiento IP 65, a diferencia de los antecedentes D1 y D2 que fueron pensados y desarrollados para alojar equipos electrónicos activos en interiores de acuerdo a sus características reivindicadas.		

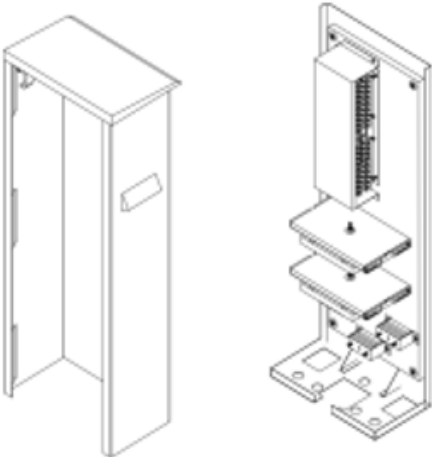
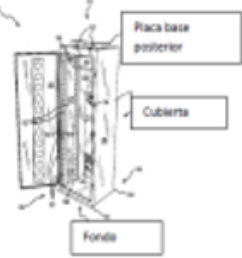
Resolución N° 45248

Ref. Expediente N° NC2019/0002598

		
Las repisas ajustables contenidas en la invencion solicitada a diferencia de lo reivindicado en D1 y D2, están diseñadas exclusivamente para contener de forma organizada entre una a ocho bandejas de empalme de fibra óptica	Una plataforma configurada para soportar un dispositivo de telecomunicaciones. (Col. 2 Líneas 27 a 39). Dos bandejas. (Col. 15 Línea 12).	Los conectores de fibra disponibles que se montan en el espacio lateral del gabinete se basan en soportes especialmente diseñados con poca o ninguna flexibilidad en la ubicación, la capacidad o la funcionalidad. Estos soportes generalmente permiten el montaje de conectores de fibra existentes en ubicaciones fijas con poco o ningún soporte para cableado troncal de fibra. (Col. 3 Líneas 21 a 26).
Las mordazas (15) de sujeción no son comparables con las características enunciada en D2, ya que en esta menciona un clip, el cual no tiene la suficiente fuerza mecánica que si posee la mordaza para lograr asegurar los cables de ingreso y salida, con el propósito de estabilizar y retener los cables, y así evitar desconexiones o fallas del servicio, que generan costos adicionales para los operadores del servicio.		El gabinete del equipo incluye además un clip de cable, que soporta el cable, adaptado para montarse en un soporte de bifurcación vertical seleccionado por el usuario y el soporte de bifurcación horizontal. (Col. 6 Líneas 14 a 17).

Resolución N° 45248

Ref. Expediente N° NC2019/0002598

si bien es cierto que se comparte una forma externa similar, no se debe dejar a un lado que el objeto de la invención comprende una estructura modular de ensamble por secciones que permite la fácil manipulación de los componentes resguardados en su interior, a su vez que permite una instalación sencilla y de fácil mantenimiento. 	Una caja o una carcasa con un basidor interior. (Col. 1 Líneas 61 a 62). 	No menciona No menciona Como se muestra en las FIGS. 1 y 1A, un armario de equipo 2 está orientado generalmente de modo que tenga una parte superior 9, una parte inferior 10, una parte delantera 11 y una trasera 12. (Col. 10 Líneas 44 a 46).
Bandejas (9) y (13) para fusión de fibra óptica y alojamiento de divisores ópticos.	Una bandeja. (Col. 8 Línea 43).	
El riel sujetador de (7) multifunción puede albergar conectores tipo SC (Conector de Suscriptor), LC (Conector Pequeño), FC (Conector de Férula), ST (Conector de punta recta), adicionalmente posee una carcasa protectora interna (6).	Un gabinete incluye seis (es decir, tres juegos de dos rieles de montaje verticales opuestos). (Col. 41 Líneas 54 a 56).	Las aberturas de montaje en los rieles de montaje horizontales integrados o separados se pueden reemplazar por ranuras de montaje longitudinales que se extienden sustancialmente a la longitud del riel de montaje horizontal. Normalmente, los rieles de montaje verticales 15 se pueden montar en los rieles de montaje horizontales 16. (Col. 11 Líneas 31 a 45).

Es oportuno aclarar al solicitante que la tabla comparativa aportada por él, donde intenta establecer un panorama de diferencia entre las características que reclama la invención, contra las enseñanzas establecidas por las anterioridades D1 y D2, es insuficiente y poco clara, ya que dicha tabla se limita de manera particular a señalar de manera muy superficial ciertas características técnicas esenciales, asociadas a cualidades generales del gabinete e incluye, de la misma manera, determinadas explicaciones sobre elementos mecánicos tales como: los rieles, las bandejas, las repisas y los elementos de sujeción, esto sin entrar de forma detallada y técnica a revelar a este Despacho como dichos elementos aportan de manera evidente algún efecto técnico inesperado con relación al estado de la técnica representado en las anterioridades mencionadas. El solicitante debe contemplar el hecho que durante su ejercicio comparativo, omitió pronunciarse de manera directa con respecto a las demás características técnicas esenciales y/o estructurales que fueron afectadas durante el análisis invento, esto con ocasión del Oficio N° 567 del 14 de enero de 2022, las cuales fueron abordadas por las enseñanzas de D1 y D2, y no fueron debidamente desvirtuadas en su tabla comparativa.

Resolución N° 45248

Ref. Expediente N° NC2019/0002598

El solicitante agrega en sus argumentos que: *“(...) D1 Y D2 corresponden a productos diseñados para la protección e interconexión de equipos electrónicos activos en interiores, con ambientes controlados, que garanticen el buen funcionamiento de estos equipos, manejando temperaturas especialmente; ahora bien, estos pueden compartir con la invención [sic] pretendida la idea de mantener dentro de un dispositivo conexiones ordenadas, pero como tal buscan o pretenden funcionalidades diferentes, al momento de ser desarrollados pretendían solucionar a problemas técnicos totalmente diferentes, no podrían jamás remplazar uno con otro, lo que los convierten en dispositivos totalmente disímiles; D2 especialmente pretende mantener un sistema organizado de cables para reducir la flexión no deseada estos y optimizar el flujo de aire, y así controlar la temperatura de los equipos electrónicos ubicados en su interior (...)”*

Se señala amablemente al solicitante que los productos referidos en las anterioridades conocidas, sí pertenecen de manera inequívoca al campo tecnológico que reclama la solicitud, e igualmente y en gran medida, las enseñanzas proferidas por dichos documentos conservan el mismo alcance técnico que reclama el solicitante sobre su invención. De tal manera, las explicaciones ofrecidas por el interesado en el sentido de intentar formular una diferencia solida entre la solicitud y los mencionados documentos, carecen de índole técnico, ya que solamente se limita a enunciar de manera muy general apreciaciones asociadas al uso de dichos artículos en determinados escenarios operativos, y a ciertas “funcionalidades”, sin entrar de lleno a señalar de manera directa y precisa, ¿cuáles son esos atributos y/o características que hace que su solicitud se aleja lo suficiente del estado de la técnica? Asimismo, el solicitante indica a este Despacho sobre la anterioridad D1: *“(...) su función principal es proteger los equipos electrónicos activos de pulsos electromagnéticos de gran altitud (HEMP).”* Donde se reitera aquí lo dicho anteriormente, ya que no tipifica de manera exacta ¿cuál es la diferencia técnica de tal funcionalidad con relación a la protección sobre los denominados PEM?

Finalmente el solicitante señala a este Despacho lo siguiente sobre los documentos D1 y D2: *“(...) específicamente busca la interacción entre múltiples tipos de redes y tecnologías, como lo son la integración de redes de cobre y fibra óptica dentro de un mismo dispositivo modular, diseñado para ser instalado en exteriores como en interiores, permitiendo configurar redes GPON, WAN, LAN y metro Ethernet, e incorporando repisas para acomodar múltiples bandejas de empalme para fusión de fibra óptica de forma ordenada dentro de un mismo elemento, garantizando la reducción de fallas originadas en incidentes por la manipulación de las conexiones por parte de operarios y la gestión de un mayor número de usuarios, logrando con esto una reducción de costos operacionales y una importante ventaja competitiva.”*

Es importante señalar amablemente al solicitante que sus argumentos sobre la improcedencia de las anterioridades no es convincente, ya que si bien es cierto que él mismo busca intentar explicar los alcances y atributos de estos documentos, no establece de manera contundente y sobre todo demostrativa, cual o cuales son las características técnicas esenciales y/o estructurales que formula su solicitud y como dichas características se encuentra articuladas para otorgar al producto reclamado, en este caso el gabinete, un efecto apreciable frente al estado de la técnica.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos del solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,



Resolución N° 45248

Ref. Expediente N° NC2019/0002598

RESUELVE

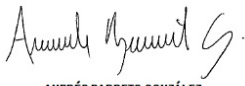
ARTÍCULO 1: Denegar la patente de invención a la creación titulada

“GABINETE PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE CONEXIONES EN TELECOMUNICACIONES, EL CUAL COMPRENDE BANDEJAS Y ACCESORIOS”.

ARTÍCULO 2: Notificar el contenido de la presente resolución a CARLOS ALBERTO VÁSQUEZ VÉLEZ, advirtiéndolo que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 13 de julio de 2022



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2022.07.13
23:00:23 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

