

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10559 de 8 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007052

Señores
TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “CONJUNTO DE SELLADO DE CABLES”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/SE2017/051154
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 22 de noviembre de 2017.

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

1. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de proporcionar un conjunto de sellado de cables que permita aplicar una presión uniforme en el sellado para cada cable individual.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un conjunto de sellado de cables para una entrada de cable en un gabinete que aloja equipos electrónicos. El conjunto de sellado del cable comprende una parte sobresaliente en forma de lengüeta, una parte elástica de sellado de cables configurada para formarse alrededor del borde de la parte sobresaliente en forma de lengüeta y una parte sobresaliente correspondiente configurada para recibir la parte sobresaliente y la parte de sellado de cables en el medio. La parte elástica de sellado de cables tiene una pluralidad de orificios pasantes que forman una única fila, donde cada orificio está configurado para tener un cable que se extiende a través de este. El conjunto de sellado del cable está configurado para sellar la entrada del cable cuando la parte sobresaliente y la parte sobresaliente aplican juntas una presión uniforme sobre la parte de sellado de cables.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 10 de junio de 2020.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

Oficio N° 10559 de 8 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007052

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “CONJUNTO DE SELLADO DE CABLES Y GABINETE PARA SELLADO DE CABLES”.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 22 de noviembre de 2017, que corresponde a la fecha de presentación internacional.

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

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US6469244	“EMI cable passthrough shield”	22 de octubre de 2002

D1¹ divulga un protector de paso de cable EMI para una abertura de cable en una carcasa de sistema electrónico. El blindaje de paso de cable EMI incluye porciones hechas de un material deformable eléctricamente conductor que tiene pasajes de cable para recibir el cable. Se puede apilar una pluralidad de blindajes en una abertura para cables de una carcasa de sistema electrónico. Los blindajes se pueden comprimir de manera que el material deformable encierre completamente un cable. (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad

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

5.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2020/0007052 del 10 de junio d 2020) refiere a: “Un conjunto de sellado de cables (200) para una entrada de cable (115) en un gabinete (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 1:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un conjunto de sellado de cables (200) para una entrada de cable (115) en un gabinete (100) donde dicho gabinete (100) está configurado para alojar equipos electrónicos y comprende un recinto (110) y una cubierta desmontable (120), el conjunto de sellado del cable (200) estando caracterizado por;	Una pantalla EMI que tiene pasajes para cables que comprenden: al menos una parte hecha de un material conductor eléctrico deformable, definiendo la al menos una parte una pluralidad de pasajes para cables que se extienden desde un primer lado de al menos una parte hasta un segundo lado de al menos una porción. (Reiv. 1)
- una miembro sobresaliente en forma de lengüeta (210); (...)	Cuando la abertura 611 se llena con cables y pantallas de paso de cables EMI, la placa de abrazadera 641 se asegura a los separadores 631 mediante tornillos 643 para asegurar las pantallas de

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/024420433/publication/US6469244B1?q=pn%3DUS6469244B1>

Oficio N° 10559 de 8 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007052

	paso de cables EMI en la abertura 611. (Col. 5, líneas 6 a 10)
- una parte elástica de sellado de cables (220) que tiene una pluralidad de orificios pasantes (221,222) que forman una única fila, cada orificio estando configurado para tener un cable (130) que se extiende a través de este y caracterizado porque dicha parte de sellado de cables (220) está configurada para formarse alrededor del borde de dicha parte sobresaliente en forma de lengüeta (210); (...)	El escudo 601 incluye dos agujeros 605 en la placa 620 para montar el escudo EMI 601 en la abertura 611. Para colocar el escudo 601 en la abertura 611, el escudo 601 se coloca inicialmente donde los separadores 631 residen en los agujeros 605. (Col. 4, líneas 54 a 56)
- una parte sobresaliente correspondiente (230) configurada para recibir la parte sobresaliente (210) y la parte de sellado de cables (220) en el medio; (...)	La abertura 611 está definida en la pared de la carcasa 621. La brida 623 está conectada integralmente con la pared 621. Dos separadores eléctricamente conductores 631 están asegurados mediante tornillos (no mostrados) a la brida 623. En una realización, los separadores 631 son tubos huecos de acero galvanizado con un interior roscado. superficie. (Col. 4, líneas 47 a 53)
(...) y caracterizado porque el conjunto de sellado del cable (200) está configurado además para sellar la entrada de cable (115) cuando la parte sobresaliente (210) y la parte sobresaliente (230) aplican juntas una presión uniforme (290) sobre la parte de sellado de cables (220).	Esta fuerza de compresión cierra las ranuras 615 de los blindajes de manera que los cables (no mostrados) en los pasajes de cables están completamente encerrados por el material elastomérico deformable. La fuerza de compresión también hace que el material deformable llene otros huecos en la abertura 611. Volviendo a la fig. 1, la placa de abrazadera 137 se muestra en una posición segura con respecto a la bahía 101. (Col. 5, líneas 15 a 20)

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

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: FIGURAS. 5A y 5B muestran vistas lateral y superior, respectivamente, de otra realización de un blindaje de paso de cable EMI. El escudo 501 incluye ocho bloques extruidos 516 de material elastomérico eléctricamente conductor deformable, y cada bloque 516 incluye un paso de cable 510 y una ranura 515. (Col. 4, líneas 37 a 42)
- Reivindicación 3: En una realización, cinco de los blindajes de paso de cable EMI más cortos (por ejemplo, 201 o 301) se pueden colocar en las aberturas 703, 704 y 709 y tres de los blindajes de paso de cable EMI más largos (por ejemplo, 401 o 501) se pueden colocar en aberturas 706 y 707. Con otras realizaciones, se pueden utilizar blindajes EMI de otros tamaños de acuerdo con los requisitos de las aberturas del cable. (Col. 5, líneas 33 a 38)
- Reivindicación 4: Ver figura 5A.
- Reivindicación 7: Por ejemplo, con referencia a la fig. 1, cada blindaje de paso de cable EMI 121 puede incluir pasajes de cable de diferentes diámetros para adaptarse a diferentes tamaños de cable. (Col. 3, líneas 45 a 47)
- Reivindicación 8: La pantalla EMI de la reivindicación 6, en la que el material elastomérico conductor es una combinación de al menos silicona, níquel y carbono. (Reiv. 7)

Oficio N° 10559 de 8 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007052

- Reivindicación 10: El escudo 501 incluye ocho bloques extruidos 516 de material elastomérico eléctricamente conductor deformable con cada bloque 516 que incluye un paso de cable 510 y una ranura 515. Cada bloque 516 está unido con pegamento eléctricamente conductor a la placa de metal 520. En una realización, la placa de metal 520 es un Placa de acero inoxidable de calibre 11 y 0,119 pulgadas de espesor. (Col. 5, líneas 38 a 44)
- Reivindicación 11: FIG. 6 es una vista en perspectiva parcial que muestra detalles para instalar un blindaje de paso de cable EMI en una abertura de cable en una pared de carcasa. La abertura 611 está definida en la pared de la carcasa 621. La brida 623 está conectada integralmente con la pared 621. Dos separadores eléctricamente conductores 631 están asegurados mediante tornillos (no mostrados) a la brida 623. En una realización, los separadores 631 son tubos huecos de acero galvanizado con un interior roscado. superficie. (Col. 5, líneas 46 a 53)
- Reivindicación 12: Ver figura 6.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4, 7, 8 y 10 a 12 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 13 (NC2020/0007052 del 10 de junio d 2020) refiere a: *“Un gabinete (100) que comprende un conjunto de sellado de cables (200) como en cualquiera de las reivindicaciones previas (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un gabinete (100) que comprende un conjunto de sellado de cables (200) como en cualquiera de las reivindicaciones previas	Ver tabla 1
caracterizado porque la cubierta desmontable (120) está configurada además para engancharse con el conjunto de sellado del cable (200) de forma que la parte sobresaliente (210) y la parte sobresaliente (230) aplica una presión uniforme (290) sobre la parte de sellado de cables (220) cuando se monta la cubierta (120).	Cuando la abertura 611 se llena con cables y blindajes de paso de cables EMI, la placa de abrazadera 641 se asegura a los separadores 631 mediante tornillos 643 para asegurar los blindajes de paso de cables EMI en la abertura 611. Antes de asegurar la placa 641 a los separadores 631, una parte de la última instalada El blindaje EMI se extiende más allá de la brida 623. Para instalar la placa de seguridad 641 en los separadores 631, la placa 641 se presiona contra el último blindaje de paso de cable EMI instalado para proporcionar una fuerza de compresión en los blindajes de paso de cable EMI (p. ej., 601) contra la brida 623. (Col. 5, líneas 10 a 15)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 13 no es nueva.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US6469244	1 a 4, 7 y 8 a 13	Novedad

Oficio N° **10559** de **8 de julio de 2022**

Ref. Expediente N° NC2020/0007052

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

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



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 10559 de 8 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007052

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0007052		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/SE2017/051154		22 de noviembre de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
22/11/2017							X		
Solicitante									
TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 13					
Palabras clave utilizadas									
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	H05K 5/02, H02B 1/30, H02G 3/22				
				CPC:					
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica				Categoría del documento citado ⁽²⁾	
USPTO	US6469244	22/10/2002	1 a 4, 7 y 8 a 13	Col. 3 a 5; Reiv. 1 y 7				X	
WIPO	FR2537794	15/06/1984	-	-				A	
	US2013161090	27/06/2013	-	-				A	
	US8541698	24/09/2013	-	-				A	
Patbase	DE4020180	04/07/1991	-	-				A	
	CN205680998	09/11/2016	-	-				A	
	CN205195225	27/04/2016	-	-				A	
EPOQUE	CN207234270	13/04/2018	-	-				A	
SIPI	CO15015313	27/01/2015	-	-				A	
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.									
O									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.									
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha									



Oficio N° 10559 de 8 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007052

“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (28/06/2022)	

