

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-100053- -2	FECHA: 2015-06-04 17:54:09
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 9
ACT: 430 REQUERSOLICITA	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
SILVANA MARÍA LÓPEZ DÍAZ

Asunto: Radicación: 14-100053- -2
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 430
 Oficio: 6332
 Folios: 9

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2012/065763				
Fecha de Presentación Internacional	19/11/2012				

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. No. 14-100053-00000-0000	09 de mayo de 2014
Reivindicaciones:	Rad. No. 14-100053-00000-0000	09 de mayo de 2014
Dibujos:	Rad. No. 14-100053-00000-0000	09 de mayo de 2014
Prioridad(es):	US 61/562,035	21 de noviembre de 2011
	US 13/622,173	18 de septiembre de 2012

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque: Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486). Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 25.

Título de la solicitud: "Sistema de recuperación de espacio en un conducto". (Rad. No. 14-100053-00000-0000. Folio 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en proveer aparato para recuperar espacio dentro de un conducto eliminando tubos internos.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un método y aparato para cortar un tubo que rodea un cable en un conducto que se extiende longitudinalmente que comprende un conjunto impulsor adaptado para enganchar el tubo y extraer el tubo del conducto, y un conjunto de corte situado para cortar longitudinalmente el tubo a medida que dicho conjunto impulsor tira de él.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): H02G 1/08.

4. De la Solicitud de la patente

Titulo

Se recomienda a la solicitante ajustar el título a la invención reclamada que incluye un método y aparato.

Reivindicaciones (Art 30 D486)

Se recomienda la solicitante, colocar los números de referencia entre paréntesis ej. (XX) enseguida de absolutamente todos los componentes y referencias citadas en todas las reivindicaciones tales como elementos, estructurales, superficies, formas, ubicaciones específicas, etc., que conforman la invención reclamada, guardando una correspondencia entre los dibujos, el capítulo descriptivo y el capítulo reivindicatorio, así identificar de forma inequívoca los componentes y referencias necesarias que se definen en el capítulo reivindicatorio.

Se recomienda a la solicitante presentar las reivindicaciones, separando en forma clara el preámbulo que es la parte conocida del estado de la técnica, distinguiéndola de la parte característica de la invención que define una o varias características novedosas estructurales y esenciales, asimismo se le indica al Solicitante utilizar la frase "**caracterizado por**" en el lugar apropiado de la reivindicación, teniendo en cuenta el estado de la técnica.

Se le sugiere a la solicitante que use una estructura de la reivindicación tal como:

Por ejemplo:

Un dispositivo para “(...)...” que comprende
componente 1 y/o característica técnica esencial 1. “(...) ...”
componente 2 y/o característica técnica esencial 2. “(...) ...”
...
componente N y/o característica técnica esencial N. “(...) ...”

y el cual está **caracterizado por** un componente X y/o característica técnica esencial X “ (...) ...” y/o un componente Y y/o característica técnica esencial Y”

de tal forma que la parte caracterizante de la reivindicación es lo que la hace novedosa la invención y que es lo que está aportando materia al estado de la técnica, y que además está resolviendo el problema técnico.

Las reivindicaciones 1 a 3, 6, 11, 12, 16 y 25 definen “(...) *al menos...*”, “(...) *realizan generalmente...*”, “(...) *mas allá...*”, “(...) *una pluralidad...*”. Las anteriores definiciones son relativas, muy general e imprecisas, y no pueden ser comparadas de forma inequívoca con respecto el estado de la técnica. Las reivindicaciones 1 a 3, 6, 11, 12, 16 y 25 presentan falta de claridad.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la prioridad: 21 de noviembre de 2011. Y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	EP 0 328 748	“Method and device to splay out the optical conductors of a fibre bundle”	23 de agosto de 1989
D2	Catalogo internet	“MaxCell Conduit Maximization Solutions”	31 de julio de 2011

El documento D1¹ divulga un método con un dispositivo asociado, con la que los conductores ópticos de un haz de fibras, que están dispuestas en un tubo extruido flexibles, puede ser expuesto y se hace accesible para su reutilización, para este propósito, el tubo flexible se separa axialmente a través de un elemento de protección mecánicamente estable que se proyecta en el tubo flexible y por debajo del cual los conductores ópticos se separan a través. Los conductores ópticos son por lo tanto protegidos de la herramienta de separación y desde el tubo flexible que ha sido separado y es para ser doblado.

1 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=4&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19890823&CC=EP&NR=0328748A2&KC=A2

El documento D2^{2,3} divulga un catálogo con un sistema de conducto interior de tejido flexible diseñado específicamente para el industria de redes de comunicación, optimizando el espacio interior de una tubería.

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 define “(...) *Un método para recuperar espacio en un conducto que se extiende longitudinalmente que tiene al menos un cable rodeado por un tubo que extiende longitudinalmente en el conducto...*” (Pág. 15 del radicado No 14-100053-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

Características técnicas esenciales	D1 EP 0 328 748
<i>Un método para recuperar espacio en un conducto que se extiende longitudinalmente que tiene un cable rodeado por un tubo que extiende longitudinalmente en el conducto,</i>	<i>Un método para recuperar espacio en un conducto que se extiende longitudinalmente que tiene un cable rodeado por un tubo que extiende longitudinalmente en el conducto,</i>
<i>que comprende las etapas de cortar longitudinalmente el tubo y eliminar el tubo de alrededor del cable.</i>	<i>(Resumen) que comprende las etapas de cortar longitudinalmente el tubo y eliminar el tubo de alrededor del cable. (Figs.1 y 2)</i>

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1, por lo tanto no cumple con el requisito de novedad (Art. 16 D 486).

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

Reivindicación 2. Las etapas de corte y eliminación se realizan generalmente de forma simultánea (Fig.2).

Reivindicación 3. La etapa de corte incluye la etapa de mover el tubo más allá de una cuchilla (Fig.2).

Reivindicación 4: La etapa de movimiento incluye la etapa de extraer el tubo del conducto (Fig.2).

Reivindicación 5. La etapa de corte incluye la etapa de mover una cuchilla a través del conducto (Fig.2).

2 https://www.google.com.co/search?q=Recover+space+by+removing+rigid+innerduct+as+cable+is+operating&num=100&es_sm=122&source=Int&bs=cdr%3A1%2Ccd_min%3A%2Ccd_max%3A21%2F11%2F2011&tbm=

3
<http://www.tvcinc.com/catalogs/MaxCell.pdf>

La reivindicación 8 define “(...) *Un método para recuperar espacio en un conducto que se extiende longitudinalmente que tiene al menos un cable rodeado por un tubo que extiende longitudinalmente en el conducto...*” (Pág. 15 del radicado No 14-100053-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

Características técnicas esenciales	D1 EP 0 328 748
<i>Un método para recuperar espacio en un conducto que se extiende longitudinalmente que tiene un cable rodeado por un tubo que extiende longitudinalmente en el conducto,</i>	<i>Un método para recuperar espacio en un conducto que se extiende longitudinalmente que tiene un cable rodeado por un tubo que extiende longitudinalmente en el conducto, (Resumen)</i>
<i>que comprende las etapas de mover el tubo fuera del conducto y a medida que el tubo se está moviendo, cortar el tubo de manera que el tubo pueda eliminarse de alrededor del cable.</i>	<i>que comprende las etapas de mover el tubo fuera del conducto y, a medida que el tubo se está moviendo, cortar el tubo de manera que el tubo pueda eliminarse de alrededor del cable. (Figs. 1 y 2)</i>

En consecuencia, la reivindicación 8 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1, por lo tanto no cumple con el requisito de novedad (Art. 16 D 486).

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

Reivindicación 11. La etapa de corte incluye la etapa de mover el tubo más allá de las cuchillas fijas (Fig. 2).

Reivindicación 12. La etapa de corte incluye la etapa de mover el tubo más allá de las cuchillas rotatorias (Fig. 1. Col. 4, líneas 16 a 21).

Reivindicación 13: La etapa de guiar el tubo a medida que el tubo se está moviendo fuera del conducto (Fig.1).

Reivindicación 14. La etapa de proteger el cable mientras se está cortando el tubo (Col. 4, líneas 16 a 21).

La reivindicación 17 define “(...) *Aparato para cortar un tubo que rodea un cable en un conducto que se extiende longitudinalmente que comprende...*” (Pág. 18 del radicado No 14-100053-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

Características técnicas esenciales	D1 EP 0 328 748
<i>Aparato para cortar un tubo que rodea un cable en un conducto que se extiende longitudinalmente que comprende un conjunto impulsor adaptado para enganchar el tubo y extraer el tubo del conducto, y un conjunto de corte situado para cortar longitudinalmente el tubo a medida que dicho conjunto impulsor tira de él.</i>	<i>Aparato para cortar un tubo que rodea un cable en un conducto que se extiende longitudinalmente (Col. 1, líneas 40 a 44) que comprende un conjunto impulsor (5) adaptado para enganchar el tubo y extraer el tubo del conducto, y un conjunto de corte (3) situado para cortar longitudinalmente el tubo a medida que dicho conjunto impulsor tira de él (Figs. 1 y 2).</i>

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1, por lo tanto no cumple con el requisito de novedad (Art. 16 D 486).

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

Reivindicación 19. La etapa de corte incluye la etapa de mover el tubo más allá de las cuchillas fijas (Fig. 1).

Reivindicación 20. La etapa de corte incluye la etapa de mover el tubo más allá de las cuchillas rotatorias (Fig. 1. Col. 4, líneas 16 a 21).

Reivindicación 21: La etapa de guiar el tubo a medida que el tubo se está moviendo fuera del conducto. (Fig. 1).

Reivindicación 22. La etapa de proteger el cable mientras se está cortando el tubo (Fig. 1).

Reivindicación 23. El que dicho conjunto de corte incluye cuchillas rotatorias. (Col. 4, líneas 16 a 21).

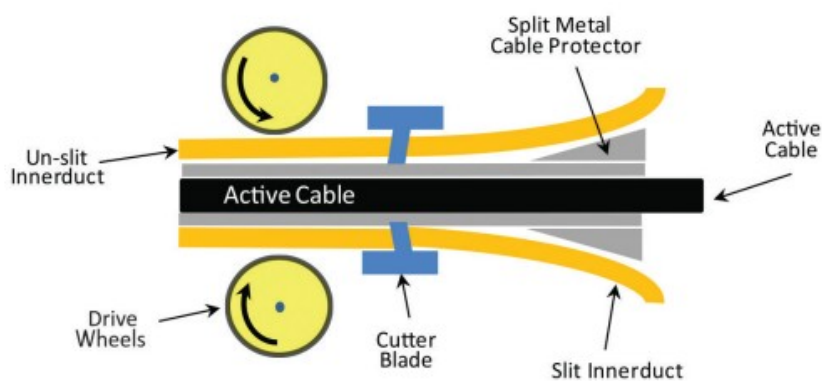
Nivel inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 6 define “(...) *El método de la reivindicación 1 en el que la etapa de corte incluye la etapa de cortar el tubo en al menos dos localizaciones separadas circunferencialmente para formar trozos de tubo...*” (Pág. 16 del radicado N° 14-100053-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características técnicas esenciales	D1 EP 0 328 748	D2 Catálogo internet
El método de la reivindicación 1	El método de la reivindicación 1	Método para cortar un conducto en dirección longitudinal
la etapa de corte incluye la etapa de cortar el tubo en al menos dos localizaciones separadas circunferencialmente para formar trozos de tubo.	NO	la etapa de corte incluye la etapa de cortar el tubo en dos localizaciones separadas circunferencialmente para formar trozos de tubo (Una cuchilla arriba y otra cuchilla abajo. Fig. de la Pág. 27)

Figura Pág. 27 de D2



Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 6 porque divulgan métodos de cortar un tubo de dirección longitudinal.

En donde la diferencia entre la invención definida en la reivindicación 6 y el dispositivo enseñado en el documento D1, es que D1 no revela la etapa de cortar el tubo en dos localizaciones separadas circunferencialmente para formar trozos de tubo.

El efecto que logra el incluir la etapa de cortar el tubo en dos localizaciones separadas circunferencialmente para formar trozos de tubo, es mejorar el corte del tubo en la operación posterior.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el dispositivo revelado en el documento D1 para mejorar el corte del tubo para la operación posterior?

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría la etapa de cortar el tubo en dos localizaciones separadas circunferencialmente para formar trozos de tubo (Fig. de la Pág. 27), revelada en el documento D2 e incluirlas en el dispositivo divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de las reivindicación 6 de la presente solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Por lo tanto, la reivindicación 6 no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18 D 486).

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisitos que afecta
D1	EP 0 328 748	1 a 5, 8, 11 a 14, 17 y 19 a 23	Novedad y nivel inventivo
D1	EP 0 328 748	6	Nivel inventivo
D2	Catalogo internet	6	Nivel inventivo

Además, se requiere que la solicitante haga las correcciones o aclaraciones necesarias a las objeciones realizadas a las reivindicaciones, que están afectados por falta de claridad, en el numeral 4 del presente requerimiento y así poder continuar el trámite.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.


JESUS FERNEL GARCÍA GARCÍA
Director de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2015-06-09

Elaboró: Jesus Octavio Hernandez
Revisó: Leonardo Rojas Vega