

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2758 de 17 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0005711

Señor(a)
UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“SISTEMA DE SUJECCIÓN DE CABLES DE PUENTES ATIRANTANDOS O COLGANTES”**

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

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, 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 al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 8 del radicado N° NC2016/0005711 del 23 de diciembre de 2016.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de un sistema de sujeción de guiado de cables para puentes atirantados y colgantes de tipo mordaza para disminuir la corrosión por acumulación de humedad del sistema de sujeción.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un elemento de sujeción para guiado de cables, que comprende: una mordaza formada por dos placas, una primera placa y una segunda placa, cada placa tiene una cara interna y una cara externa, la cara interna tiene ranuras, los cables pasan por las ranuras; donde las placas están conectadas mediante elementos de conexión de tal manera que las caras interiores están enfrentadas.

2. De la solicitud de patente

2.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- La reivindicación 1 presenta como característica técnica esencial de la invención una característica funcional “(...) *los cables pasan por las ranuras* (...)”, la cual no se acepta como característica técnica ya que no define específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por su forma o constitución y las partes que lo componen.
- La frase “*elementos de conexión*”, presente en las reivindicación 1 es una frase de carácter general que sugiere de forma imprecisa que la protección se extendería a posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere sustituirla por un término preciso.
- Se sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada.

2.2. Descripción

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2758 de 17 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0005711

- Las unidades de medida “pulgada” (Pág. 6, Ln. 20) y “KSI” (Pág. 6, Ln. 22) no corresponden a las unidades establecidas por el Sistema Internacional de Medidas, por lo tanto, se solicita hacer las modificaciones respectivas.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 23 de diciembre de 2016 que corresponde a la fecha de presentación nacional.

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	US20020037193	“Cable clamp”	28 de marzo 2002

El documento D1¹ divulga una abrazadera de cable que comprende al menos dos elementos que, preferiblemente, se pueden ajustar a la interferencia por medio de miembros macho y hembra. La abrazadera de cable también puede tener en uno o más de los elementos, un mecanismo de trinquete en una superficie que se apoya contra la cara de una segunda abrazadera de cable colocada contra la primera abrazadera de cable. El mecanismo de trinquete permite que la primera y la segunda abrazaderas de cable se posicionen entre sí de manera controlada. (Resumen).

4. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

4.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un elemento de sujeción para guiado de cables, que comprende (...)*” (Radicado N° NC2016/0005711 del 23 de diciembre de 2016).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un elemento de sujeción para guiado de cables, que comprende	Mordaza de cable (título).
una mordaza formada por dos placas	(...) los dos elementos 2 y 3 (...) (Pág. 2, Párr. 0024).
una primera placa	(...) un primer elemento 2 (...) (Pág. 2, Párr. 0022).
una segunda placa	(...) el segundo elemento 3 (...) (Pág. 2, Párr. 0024).
Cada placa tiene una cara interna y una cara externa	(...) la cara superior 4 (...) (Pág. 2, Párr. 0022). (...) una segunda cara 6 (...) (Pág. 2, Párr. 0022). El segundo elemento 3 (como se muestra en la figura 3) es un espejo del primer elemento 2 (...) (Pág. 2, Párr. 0024).
la cara interna tiene ranuras	(...) La segunda cara 6 también tiene dos rebajes sustancialmente semicirculares 10 (...) (Pág. 2, Párr. 0023).
donde las placas están conectadas mediante elementos de conexión de tal manera que las caras interiores están enfrentadas	(...) Las proyecciones 8 en el primer elemento 2 se presionan en las aberturas 9 del segundo elemento 3 (...) (Fig. 3, Pág. 2, Párr. 0025).

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2002037193A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20020328&D=B=&locale=en_EP

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2758 de 17 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0005711

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del producto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

- Reivindicación 2: “(...) una apertura central circular 11 (...)” (Fig. 2, Pág. 2, Párr. 0024).
- Reivindicación 3: “(...) una apertura central circular 11 (...)” (Fig. 2, Pág. 2, Párr. 0024). “El segundo elemento 3 (como se muestra en la figura 3) es un espejo del primer elemento 2 (...)” (Pág. 2, Párr. 0024).
- Reivindicación 4: “(...) Esto hace que las aberturas circulares centrales 11 de los dos elementos queden alineadas de modo que un perno pueda pasar por allí (...)” (Fig. 2, Pág. 2, Párr. 0025).
- Reivindicación 5: “(...) una apertura central circular 11 (...)” (Fig. 2, Pág. 2, Párr. 0024).
- Reivindicación 7: “(...) aberturas 9 (...)” (Fig. 2, Pág. 2, Párr. 0024).
- Reivindicación 8: “(...) el primer elemento 2 tiene una forma sustancialmente rectangular con los extremos del rectángulo curvados hacia abajo y alejados de una cara superior 4 de la parte del cuerpo (...)” (Fig. 1, Pág. 2, Párr. 0022).

4.2. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 6 consiste en: “El elemento de sujeción de la Reivindicación 1 (...)” (Radicado N° NC2016/0005711 del 23 de diciembre de 2016).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 6 porque divulga una mordaza de cable.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el producto divulgado en D1 consiste en la anterioridad no menciona un elemento de sujeción con un peso de menos de 35 kg.

El efecto que se logra por incluir elementos de sujeción con peso inferior a 35 kg es combinar materiales ligeros, garantizando propiedades mecánicas similares a materiales metálicos usados para este tipo de sujetador.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el producto conocido en D1 con el fin de obtener una mordaza ligera?

Es de conocimiento general la existencia de mordazas con pesos inferiores a 35 kg (CBSI Clodfelter – Catalog No. 1018 (Pág. 19))².

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir ensambles de mordazas con pesos desde 0,9 kg del documento CBSI Clodfelter –

² <https://cbsiusa.com/wp-content/uploads/2016/06/CBSI16-Catalog4.pdf>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2758 de 17 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0005711

Catalog No. 1018 en el producto de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 6. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación dependiente 6 no menciona alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tiene nivel inventivo.

5. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

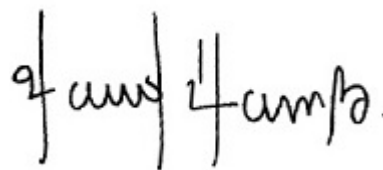
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20020037193	1 a 5, 7 y 8	Novedad
D1	US20020037193	6	Nivel inventivo

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: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo 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 y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

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.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2758 de 17 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0005711

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2016/0005711		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
23/12/2019						X			
Solicitante									
UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER									
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 8
Palabras clave utilizadas	Cable, clamp, bridge, Groove, hanger, fixation.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: B65H 75/34, F16D 1/00

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⁾
SIPI	CO13287782	09/12/2013	-	-	A
Patbase	CN101692554	01/05/2013	-	-	A
Orbit	CN102619169	12/03/2014	-	-	A
Espacenet	US20020037193	28/03/2002	1 a 8	Fig. 2, Pág. 2, Párr. 0022 a 0024	X, Y
	US5794897	18/08/1998	-	-	A
	US20160344171	24/11/2016	-	-	A
Google Patents	US4044428	30/08/1977	-	-	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.

“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.

“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 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.

Señor ciudadano, para hacer seguimiento a su solicitud, la entidad le ofrece los siguientes canales:
www.sic.gov.co - Teléfono en Bogotá: 5920400 - Línea gratuita a nivel nacional: 018000910165
Dirección: Cra. 13 # 27 - 00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 Y 10, Bogotá D.C.- Colombia
Teléfono: (571) 5870000 - e-mail: contactenos@sic.gov.co

 Nuestro aporte es fundamental,
al usar menos papel contribuimos con el medio ambiente

Página 5 de 6

**El progreso
es de todos**

Mincomercio

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2758 de 17 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0005711

“P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.
Fecha del reporte de búsqueda: 10/04/2019
Examinador: DIEGO ANDRÉS GUTIÉRREZ MENDOZA