

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1050 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0011357

Señor(a)
VICTAULIC COMPANY

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“ACOPLAMIENTO AMORTIGUADOR”**
NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2017/032601
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 15 de mayo de 2017.
PRIORIDAD(ES): 16/05/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/336,885
16/05/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/336,879

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 54 del radicado N° NC2018/0011357 del 24 de octubre de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un acoplamiento para tubería y un método de acoplamiento, que permita de manera eficiente realizar el montaje de acoplamiento disminuyendo el número de piezas y operación de ensamble por pieza durante el procedimiento, esto disminuye la complejidad a la hora del montaje y desmontaje, ofreciendo la posibilidad de desensamblar parcialmente el acoplamiento cuando se requiera desmontar un acoplamiento de tuberías.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un acoplamiento para unir elementos de tubería, dicho acoplamiento comprende: primer y segundo segmentos colocados de extremo a extremo que rodean un espacio central para recibir dichos elementos de tubería; un montaje de resortes que une un primer extremo de dicho primer segmento con un primer extremo de dicho segundo segmento, dicho montaje de resortes desviando dichos segmentos unos de otros; un montaje de unión ajustable que une un segundo extremo de dicho primer segmento con un segundo extremo de dicho segundo segmento, dicho montaje de unión ajustable adaptado para arrastrar dichos primer y segundo segmentos uno hacia el otro y en acoplamiento con dichos elementos de tubería. De la misma manera, la solicitud proporciona un combinación, un acoplamiento premontado y un primer elemento de tubería, dicho acoplamiento para unir un segundo elemento de tubería a dicho primer elemento de tubería, dicho acoplamiento comprende: primer y segundo segmentos colocados de extremo a extremo que rodean un espacio central para recibir dichos elementos de tubería; primer y segundo resaltos situados en lados opuestos de cada uno de dichos segmentos, extendiéndose dichos resaltos longitudinalmente a lo largo de dichos segmentos y sobresaliendo hacia dicho espacio central; una primera superficie arqueada colocada en dicho primer resalto; una segunda superficie arqueada colocada en dicho segundo resalto, dichas superficies



Oficio N° 1050 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0011357

arqueadas enfrentadas a dicho espacio central; un montaje de resortes que une un primer extremo de dicho primer segmento con un primer extremo de dicho segundo segmento, dicho montaje de resortes desviando dichos segmentos unos de otros; un montaje de unión ajustable que une un segundo extremo de dicho primer segmento con un segundo extremo de dicho segundo segmento, dicho montaje de unión ajustable adaptado para arrastrar dichos primer y segundo segmentos uno hacia el otro y a un acoplamiento con dichos elementos de tubería; comprendiendo dicho primer elemento de tubería un borde que se proyecta hacia fuera desde dicho primer elemento de tubería y que se extiende circunferencialmente, estando dicho borde colocado en relación espaciada con un extremo de dicho primer elemento de tubería, enganchando dicho primer resalto y siendo capturado dentro de dicho espacio central y un método de acoplamiento.

2. De la solicitud de patente

2.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 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.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0011357 el 24 de octubre de 2018, tituló la invención como: “ACOPLAMIENTO AMORTIGUADOR”. Este título no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el título siguiente: “ACOPLAMIENTO PARA TUBERÍA QUE INCLUYE UN ELEMENTO ELÁSTICO AMORTIGUADOR DE ACOPLA Y MÉTODO DE ENSAMBLE”.

2.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- 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.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 16 de mayo de 2016 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

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	US6056332	“Clamping apparatus”	02 de mayo de 2000

El documento D1¹ divulga un aparato de sujeción para enganchar un par de bridas contiguas de un par de tuberías que tiene un extremo de pivote de una primera porción de abrazadera unida de manera pivotante a un extremo de pivote de una segunda porción de abrazadera mediante un pasador de pivote, de modo que las porciones de abrazadera primera y segunda rotados mutuamente en una actitud abierta para permitir que una de las porciones de abrazadera primera y segunda se coloque en contacto con las bridas contiguas. Luego, el pasador de pivote permite que la primera y la segunda porción de

¹ <https://patentimages.storage.googleapis.com/21/18/62/e7b08e73c8d71f/US6056332.pdf>



Oficio N° 1050 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0011357

abrazadera giren mutuamente alternativamente en una actitud cerrada para permitir que la otra de la primera y segunda porciones de abrazadera se coloquen en contacto con las pestañas contiguas, las porciones de abrazadera se estiren mutuamente opuestas posiciones para colocar un extremo de abrazadera de cada una de las porciones de abrazadera en proximidad mutua. El aparato de sujeción incluye además un perno oscilante y una tuerca oscilante unidos de manera articulada a un extremo de la abrazadera para enganchar de manera removible una ranura oscilante en un extremo opuesto de la abrazadera para asegurar las porciones de la abrazadera en la posición cerrada. Finalmente, el aparato de sujeción incluye un alambre de resorte que se engancha con las porciones de sujeción de tal manera que cuando las porciones de sujeción están solo parcialmente abiertas, el alambre de resorte desvía las porciones de sujeción hacia la posición cerrada, pero cuando las porciones de sujeción se abren sustancialmente, el resorte el alambre desvía las porciones de sujeción hacia la actitud abierta.

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

4.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un acoplamiento para unir elementos de tubería, dicho acoplamiento comprende (...)*” (Radicado N° ° NC2018/0011357 del 24 de octubre de 2018).

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

Características esenciales	D1
Primer y segundo segmentos colocados de extremo a extremo que rodean un espacio central para recibir dichos elementos de tubería.	La presente invención proporciona un aparato de sujeción para enganchar un par de bridas contiguas de un par de tuberías (Col. 1, líneas 63 A 64). La figura 1 muestra una vista parcialmente despiezada de la realización preferida del aparato de sujeción (10) en la actitud abierta. En esta vista, un extremo de pivote (22a) de una primera porción de abrazadera (20a) está unido de manera pivotante a un extremo de pivote (22b) de una segunda porción de abrazadera (20b) por un medio para pivotar (24), de modo que las porciones de abrazadera primera y segunda (20a) y (20b) pueden girarse mutuamente en una actitud abierta para permitir que una de las porciones de sujeción primera y segunda (20a) y (20b) se coloque en contacto con las pestañas contiguas (14a) y (14b) (Col. 2, línea 61 a Col. 3, línea 3).
Un montaje de resortes que une un primer extremo de dicho primer segmento con un primer extremo de dicho segundo segmento, dicho montaje de resortes desviando dichos segmentos unos de otros.	El aparato de sujeción (10) incluye además un medio para forzar (30) enganchado con las porciones de sujeción primera y segunda (20a) y (20b) de tal manera que cuando las porciones de sujeción primera y segunda (20a) y (20b) están solo parcialmente abiertas, los medios para forzar (30) empujan la primera y segundas porciones de sujeción (20a) y (20b) hacia la actitud cerrada, pero cuando las porciones de sujeción primera y segunda (20a) y (20b) se abren sustancialmente, los medios para empujar (30) empujan las porciones de sujeción primera y segunda (20a) y (20b) hacia la actitud abierta. El medio para forzar (30) es preferiblemente un alambre de resorte enganchado en los extremos opuestos (30a) y (30b) del mismo con las porciones de sujeción primera y segunda (20a) y (20b) (Col. 3, líneas 16 a 27).
Un montaje de unión ajustable que une un segundo extremo de dicho primer segmento con un segundo extremo de dicho segundo segmento, dicho montaje de unión ajustable	El aparato de sujeción (10) incluye preferiblemente además un medio para sujetar (40) que se acopla de manera extraíble a los extremos de sujeción (23a) y (23b) para asegurar las porciones de sujeción (20a) y (20b) en la posición cerrada. El medio para sujetar (40) es preferiblemente un perno oscilante (42) que se acopla de manera removible a una ranura oscilante (50). El perno oscilante (42) está preferiblemente conectado de manera pivotante a la primera porción de



Oficio N° 1050 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0011357

adaptado para arrastrar dichos primer y segundo segmentos uno hacia el otro y en acoplamiento con dichos elementos de tubería.	sujeción (20a), en el extremo de sujeción (23a), con un pasador de bisagra (46) que es paralelo al pasador de pivote (24). Cuando el aparato de sujeción (10) está en la posición cerrada, como se muestra en la figura 3, el perno oscilante (42) puede ubicarse en la ranura oscilante (50), como se indica en forma fantasma. La ranura de balanceo (50) está formada preferiblemente en una herradura (52) que se extiende radialmente desde el extremo de sujeción (23b) de la segunda porción de sujeción (20b). Una tuerca oscilante (44) atornillada al perno oscilante (42) es responsable del apriete del aparato de sujeción (10) al apoyarse contra la herradura (52). La fuerza ejercida por la tuerca oscilante (44) sobre la herradura (52) tiene el efecto de girar el primer y segundas porciones de sujeción (20a) y (20b) alrededor del pasador de pivote (24), mientras se mueven juntas, bloqueando así el par de bridas contiguas (14a) y (14b) juntas
--	--

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

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

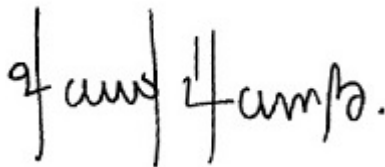
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US6056332	1	Novedad

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

Oficio N° 1050 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0011357

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0011357		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2017/032601		15/05/2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
16/05/2016				X					
Solicitante									
VICTAULIC COMPANY									
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 54					
Palabras clave utilizadas				Coupling, pipe, surrounding, spring, adjustable, fulcrum, fastener					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	F16L 21/06, F16L 19/02, F16L 19/10, F16L 19/12, F16L 21/00, F16L 21/02				
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	01013004	27/06/2003	-	-				A	
	04090719	30/12/2004	-	-				A	
EPO	US2005067538	31/03/2015	-	-				A	
	US3788677	29/01/1974	-	-				A	
	US4443029	17/04/1984	-	-				A	
	US5782499	21/07/1998	-	-				A	
	US6030006	29/02/2000	-	-				A	
	EP1840439	03/10/2007	-	-				A	
USPTO	US6056332	02/05/2000	1	(Col. 1, líneas 63 a 64), (Col. 2, línea 61 a Col. 3, línea 3), (Col. 3, líneas 16 a 27), (Col. 4, líneas 45 a 65).				X	
Patbase	GB721767	12/01/1955	-	-				A	
	DE4328316	14/07/1994	-	-				A	
Googlepatent	US8424918	23/04/2013	-	-				A	
	US20140015248	16/01/2014	-	-				A	
	US20150020371	22/01/2015	-	-				A	
	US3964773	22/06/1976	-	-				A	
	US5658021	19/08/1997	-	-				A	
	US20140327238	06/11/2014	-	-				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									

Oficio N° 1050 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0011357

“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. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“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.
Fecha del reporte de búsqueda: 05/12/2019	
Examinador: DIEGO GONZÁLEZ CASTILLO	