

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2773 de 20 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0006483

Señor(a)
VICTAULIC COMPANY

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“ACOPLAMIENTO ADAPTADOR”**
NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2016/068258
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 22 de diciembre de 2016.
PRIORIDAD(ES): 28/12/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/271,395

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 10 del radicado N° NC2018/0006483 del 25 de junio de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en que para generar una conexión o empalme entre tubos con brida y tubos sin brida se debe proporcionar múltiples partes, es decir el adaptador de brida de empalme y el anillo de respaldo, y armarse sobre el elemento de tubería de polímero sin brida. Es necesaria una operación de fusión para unir el adaptador de brida de empalme a la tubería de polímero sin brida. Esto requiere una máquina de fusión, que a su vez necesita una fuente de potencia o de calor para su operación. La operación de fusión misma toma tiempo y es afectada por el clima cuando las uniones tienen que hacerse en el campo. Por ejemplo, el clima frío alentarán el procedimiento de fusión, puede detenerlo completamente si es suficientemente severo.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una unión tipo brida en estado pre-ensamblado donde los acoplamientos reducen la cantidad de partes que deben ser manejadas durante la instalación, eliminando el paso de fusionar un adaptador de brida de empalme al elemento de tubería de polímero sin bridas, junto con la necesidad de una máquina de fusión y de esta forma el tiempo y complejidad de instalación se reducen sustancialmente.

2. De la solicitud de patente

2.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- El término: *“suficiente”* (Reiv. 6, 8 y 9), es relativo por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2773 de 20 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0006483

- Los términos: *"Pluralidad"* (Reiv. 1), *"por lo menos"* (Reivs. 3 y 4), son imprecisos, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.
- Los fragmentos: *"tiene un diámetro dimensionado para recibir dicho elemento de tubería"* (Reiv. 5), *"para permitir que dicho elemento de tubería sea insertado"* (Reiv. 6 y 8), *"para mantener dichos segmentos"* (Reiv. 9), son un resultado a alcanzar o sugieren un resultado a alcanzar y no definen al producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazar por las características esenciales que contribuyen a la obtención de ese efecto.
- 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 28 de diciembre de 2015, que corresponde a la fecha de solicitud de prioridad.

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	US2006208486	"Pipe joint device by flange"	21 de septiembre de 2006

El documento D1¹ divulga un dispositivo de unión de tubería que usa bridas. El dispositivo de unión de tubería incluye: bridas montadas en los extremos de las tuberías para ser acopladas entre sí o los extremos de una tubería y una unión de tuberías para ser acopladas entre sí, teniendo la brida al menos una ranura anular alrededor de una superficie circunferencial exterior de la misma; una empaquetadura montada en las bridas y que tiene anillos internos alrededor de una superficie circunferencial interior de la misma para enganchar estrechamente con las ranuras de anillo de las bridas; y una abrazadera que tiene un asiento de empaque para asentar el empaque en su interior, con una pared lateral de soporte formada por una extensión radial hacia el interior de cada lado de la abrazadera, dividiéndose la abrazadera en una pluralidad de partes de abrazadera de modo que las partes de abrazadera se coloquen alrededor de la empaquetadura y están unidos entre sí por un miembro de bloqueo. (Resumen).

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

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20060921&CC=US&NR=2006208486A1&KC=A1



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

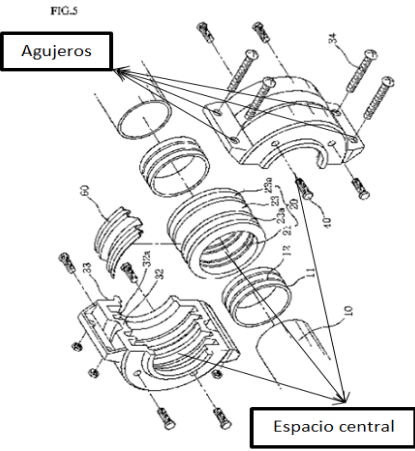
Oficio N° 2773 de 20 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0006483

4.1.Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un acoplamiento para unir un elemento de tubería con bridas a un elemento de tubería de extremo simple (...)”* (Radicado N° NC2018/0006483 del 25 de junio de 2018).

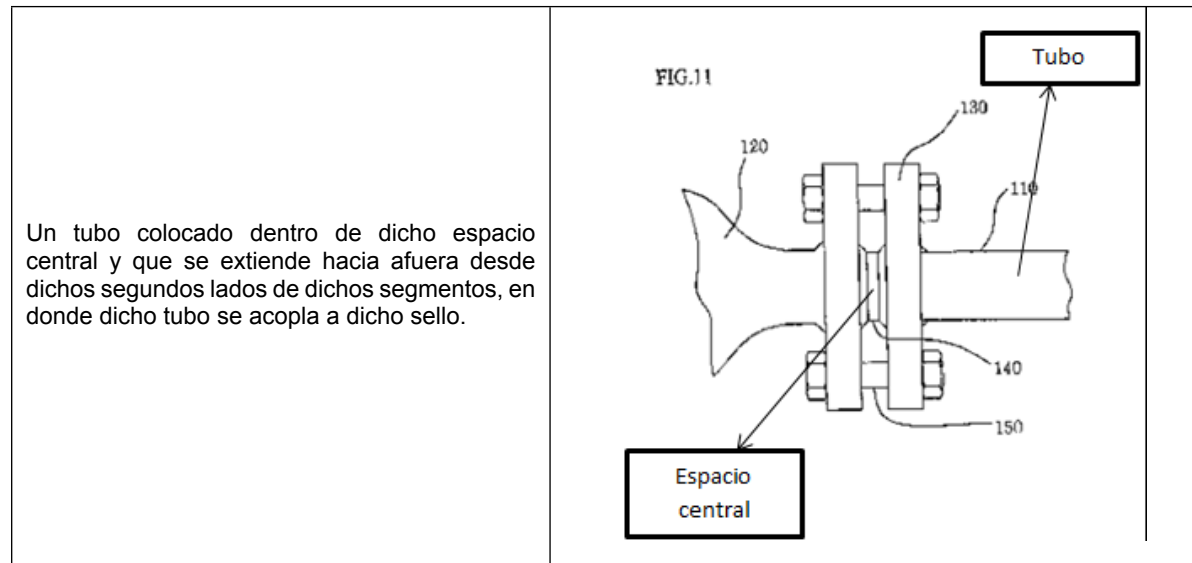
Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Acoplamiento para unir un elemento de tubería con bridas a un elemento de tubería de extremo simple.	Un dispositivo de unión de tuberías, que comprende: bridas montadas en los extremos de las tuberías para ser acopladas entre sí o los extremos de una tubería. (Reiv. 1).
Segmentos unidos unos a otros en una relación espacial separada que rodean un espacio central.	El hueco circunferencial comprende al menos dos huecos circunferenciales que se forman simétricamente en lados opuestos de la empaquetadura. (Reiv. 9)
Canal colocado junto a dicho primer lado y que se extiende de manera circunferencial alrededor de y orientado hacia dicho espacio central.	Teniendo la brida al menos una ranura anular alrededor de una superficie circunferencial exterior de la misma (Reiv. 1).
Una primera brida colocada próxima a dicho segundo lado y que se extiende hacia afuera desde dicho espacio central, en donde dicha brida tiene una pluralidad de agujeros a través de la misma.	
Un segundo canal colocado entre dicho primer canal y dicha brida y que se extiende de manera circunferencial alrededor de y orientado hacia dicho espacio central.	La empaquetadura comprende además al menos un canal lateral formado simétricamente alrededor de la superficie circunferencial exterior de la empaquetadura en lados opuestos del canal principal. (Reiv. 3).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2773 de 20 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0006483



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

Así mismo el documento D1 divulga las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 5 y 9: una empaquetadura montada en las pestañas y que tiene anillos internos alrededor de una superficie circunferencial interna de la misma para enganchar estrechamente con las ranuras de las pestañas; y una abrazadera que tiene un asiento de empaque para asentar el empaque en su interior, con una pared lateral de soporte formada por una extensión radial hacia el interior de cada lado de la abrazadera, dividiéndose la abrazadera en una pluralidad de partes de abrazadera de modo que las partes de abrazadera se coloquen alrededor de la empaquetadura y están unidos entre sí por un miembro de bloqueo. (Descripción, párr. 7).
- Reivindicación 6: el anillo de metal en un estado preensamblado y separado permite que la tubería se inserte a través del espacio central. (Fig. 7).
- Reivindicación 7: un anillo metálico colocado entre cada superficie lateral del empaque y una pared lateral. (Reiv. 12).
- Reivindicación 8: el miembro 60 en combinación con el elemento 20 mantiene los segmentos en una relación separada (Fig. 7).
- Reivindicación 10: el documento en estudio divulga un acople acorde a la reivindicación 1 donde el anillo dividido comprende varios dientes. Ver Fig. 5, ranurado 60.

Las reivindicaciones dependientes 5 a 10 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

5. Conclusión con respecto a novedad

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

Página 4 de 6

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2773 de 20 de mayo de 2019

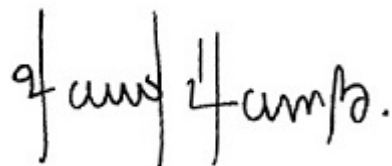
Ref. Expediente N° NC2018/0006483

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2006208486	1, 5 a 10.	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 el recurso de la vía gubernativa.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.	Examen de patentabilidad							
NC2018/0006483	1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.	Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2016/068258	22 de diciembre de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)			Prioridad			Presentación		
28/12/2015			X					
Solicitante								



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2773 de 20 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0006483

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 - 16			
Palabras clave utilizadas				Flange, ring, ring gasket, ring groove, gasket, Groove, cap screw, coupling, pipe, adapter, DSA (double stud adapter).			
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP: F16L 17/04, F16L 21/06, F16L 23/02			
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	11119539	15/09/2011	--	--		A	
ISA	FR2683017	10/25/1991	--	--		A	
	DE202012011293U	01/12/2011	--	--		A	
	US4372587	26/11/1976	--	--		A	
	US2459231	18/01/1949	--	--		A	
USPTO	US2006208486	21/09/2006	1, 5 a 10	Reivs. 1, 3, 9 y Fig. 11		X	
Patbase	US3313517A	01/04/1965	--	--		A	
Espacenet	US4304310A	24/08/1979	--	--		A	
Googlepatent	US1950390	29-09-1926	--	--		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. “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: (10/04/2019)							
Examinador: Daniel Armando Palacios Burgos							