

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10583 de 24 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0012114

Señor(a)
JESUS WALTER SALAZAR ALZATE

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “ACOPLES UNIVERSALES PARA MANGUERAS HIDRÁULICAS”

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° NC2018/0012114 del 9 de noviembre de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un dispositivo de acople, en mangueras industriales, para resistencia de altas presiones, el cual también pueda proporcionar un sello hermético, evitando posibles fugas de gases o líquidos.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un acople universal para manguera hidráulica, en donde dicho acople comprende: un macho el cual está constituido por un vástago universal y una hembra que consta de una tuerca universal.

2. De la solicitud de patente

2.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- La reivindicación 8 incluye el término “*kit de elementos*”, el cual no hace parte del contexto de ingeniería, esta expresión más bien hace parte del contexto de química farmacéutica, donde es definido así: “*El kit-de-partes está conformado por componentes que provienen de preparaciones individuales, donde tales componentes forman una unidad funcional (combinación verdadera) dirigida a un único propósito o efecto técnico. Sin embargo, la sola asociación de componentes (o simple agregación) en sí no la convierte en una unidad funcional en la cual una interacción directa, denominada sinergia entre los componentes, es necesaria para el propósito final*”, por lo anterior se sugiere remplazar el término “*kit de elementos*” por: sistema o conjunto.
- La reivindicación 7 presentan carencia de concisión con la reivindicación 1 por lo que reclama características iguales, ya que la reivindicación 7 menciona: “*Un dispositivo de acople universal (1) el cual comprende un juego de acoples para*

Oficio N° 10583 de 24 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0012114

manguera hidráulica (M) que comprende un acople macho universal (3) y un acople hembra universal (4), en donde, el acople hembra universal (4) consta de dos extremos: el primer extremo del acople hembra (4) es una tuerca universal (4.1) compatible con el acople macho universal (3) y el segundo extremo es un cabezal terminal (4.9) con una norma y forma variable determinada”, ya están contempladas en la reivindicación independiente 1, por lo tanto se recomienda hacer las aclaraciones y/o correcciones pertinentes.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 9 de noviembre de 2018 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	Catalogo TECNICOLOR	“MANGUERAS Y CONEXIONES HIDRÁULICAS”	27 de abril de 2015

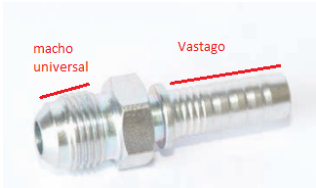
El documento D1¹ divulga un primer catálogo de mangueras y conexiones hidráulicas, el cual esperamos se transforme en una herramienta útil tanto para identificar productos como para encontrar soluciones a sus requerimientos de transmisiones hidráulicas. Nuestra amplia oferta de productos, sumado a nuestro servicio de levantamientos en terreno y armado de flexibles hidráulicos, nos convierte en un actor eficaz con productos y servicios de alto estándar (Introducción).

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

4.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Un acople universal para manguera hidráulica (...)” (Radicado N° NC2018/0012114 del 9 de noviembre de 2018).

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

Características esenciales	D1
Un acople universal (1) para manguera hidráulica en donde dicho acople (1).	Se ilustra un catálogo de terminales para manguera, donde se encuentra diferentes tipos de acoples, dentro de estos se muestra el conjunto de conexión tipo hembra SAE y conexión tipo macho SAE (Pág. 6; Fig. conexión tipo hembra SAE y Pág. 14, Fig. conexión tipo macho SAE).
Comprende un macho (2) el cual está constituido por un vástago (2.1) y una pieza macho universal (3).	Se ilustra que la pieza comprende de un vástago y un elemento macho universal (Pág. 6; Fig. conexión tipo hembra SAE y Pág. 14, Fig. conexión tipo macho SAE). 

¹http://www.tecnicolor.cl/docs/catalogos/0906124133_VB_Catal_56pag_small2.pdf

Oficio N° 10583 de 24 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0012114

Una hembra (4) que consta de una tuerca universal (4.1) compatible con el acople macho universal (3).	Como se ilustra, el terminal hembra, comprende de una tuerca universal, compatible con el macho universal (Pág. 6; Fig. conexión tipo hembra SAE y Pág. 14, Fig. conexión tipo macho SAE). 
Donde dicha tuerca universal (4.1) tiene en su interior una rosca universal interna (4.2) y un cilindrado hasta la mitad de la pieza en su parte externa mediante el cual se aprieta a una pieza (4.4) que consta de dos extremos o puntas.	Como se aprecia en la figura, el terminal hembra comprende, una rosca universal, una sección cilíndrica y de dos extremos (Pág. 6; Fig. conexión tipo hembra SAE y Pág. 14, Fig. conexión tipo macho SAE). 
Donde, la primera punta tiene un cilindrado (4.5) y un elemento ranurado (4.6) exterior que forman entre sí una caja la cual aloja la tuerca (4.1) y la segunda punta tiene un cabezal terminal (4.9) de norma y forma variable.	Como se aprecia en la figura, el terminal de tipo SAE, es del tipo giratoria, la cual comprende el ranurado, el cual se acopla con la rosca universal, formando un espacio para que la tuerca gire libremente cuando no este acoplada con el macho universal (Pág. 6; Fig. conexión tipo hembra SAE y Pág. 14, Fig. conexión tipo macho SAE). 
Donde el cabezal terminal (4.9) se une a la primera punta que tiene el cilindrado (4.5) y el elemento ranurado (4.6) a través de un segmento (4.8).	Como se aprecia en la figura, el terminal es un conjunto de dos piezas, la tuerca universal y el acople el cual está unido por los elementos mostrados (Pág. 6; Fig. conexión tipo hembra SAE y Pág. 14, Fig. conexión tipo macho SAE). 

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del acople universal para manguera hidráulica 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: Como se ilustra en la figura, el terminal macho comprende de ranura retenedoras, una rosca en el acople macho y un cono positivo (Pág. 6; Fig. conexión tipo hembra SAE y Pág. 14, Fig. conexión tipo macho SAE).



Oficio N° 10583 de 24 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0012114

- Reivindicación 3: Se ilustra una ranura para albergar un empaque (Pág. 6; Fig. conexión tipo hembra SAE y Pág. 14, Fig. conexión tipo macho SAE).



- Reivindicación 4 y 5: Se aprecia que el segmento señalado es recto, además de comprender varios ángulos de curvatura (Pág. 6; Fig. conexión tipo hembra SAE y Pág. 14, Fig. conexión tipo macho SAE).



- Reivindicación 6: Como se ilustra en las tablas, están los diámetros internos de los acoples, los cuales corresponden a lo mencionado (Pág. 6; Fig. conexión tipo hembra SAE y Pág. 14, Fig. conexión tipo macho SAE).

CONEXIÓN TIPO: HEMBRA SAE		
Producto	Diámetro	Hilos p/pulgada
4FA - 4DN	3/16"	7/16 - 20
5FA - 5DN	1/4"	1/2 - 20
6FA - 6DN	5/16"	5/8 - 18
8FA - 8DN	13/32"	3/4 - 16
10FA - 10DN	1/2"	7/8 - 14
12FA - 12DN	5/8"	1.1/16 - 14

CONEXIÓN TIPO: MACHO SAE		
Producto	Diámetro	Hilos p/pulgada
6MA - 6	3/8"	5/8 - 18

Ahora bien, de acuerdo a la falta de concisión dada en la reivindicación 7 señalada en este escrito, se advierte que el análisis previo sobre la reivindicación 1 aplica para esta reivindicación.

- Reivindicación 8: EL catálogo de TECNICOLOR, enseña una gran cantidad de elementos de acoples y terminales para mangueras hidráulicas, además que este tipo de mangueras se derivaran del estado de la técnico, por lo cual ya se conocen una gran variedad de este tipo de mangueras².

2 http://www.hydrautom.com/wp-content/uploads/CATALOGO_HYDRAUTOM_2014.pdf

Oficio N° 10583 de 24 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0012114

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

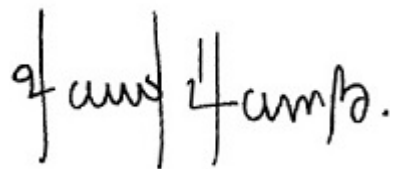
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	Catalogo TECNICOLOR	1 a 8	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° 10583 de 24 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0012114

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0012114		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
9/11/2018							X		
Solicitante									
JESUS WALTER SALAZAR ALZATE									
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	Hose coupling, high pressure, universal, accessory	
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP:	F16L 37/52, F16L 33/00, F16L 19/075, F16L 47/04, F16L 47/16

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	CO13256191	31/10/2014	-	-	A
Patbase	ES1098006	20/01/2014	-	-	A
	US6375227	23/04/2002	-	-	A
	US5284214	08/02/1994	-	-	A
Espacenet	CN105841886	10/08/2016	-	-	A
Google patents	WO2018109777	21/06/2018	-	-	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.

http://www.tecnicor.cl/docs/catalogos/0906124133_VB_Catal_56pag_small2.pdf, (27 de abril de 2015), X, (Pág. 6; Fig. conexión tipo hembra SAE y Pág. 14, Fig. conexión tipo macho SAE).

<https://www.naler.net/descargas/catalogo%20naler.pdf>, (02/01/2016)

<http://www.mangueras.net/PDF/Catalogo%20Racores%20CONDOR.pdf>, (07/05/2009)

<http://poberaj.com.ar/documentacion/fichas-tecnicas/A-Acoples-Rapidos/acoples-poberaj-sa.pdf> (01/07/2010)

https://www.gates.com.mx/pdf/MASTER_HIDRAULICA_esp.pdf (Edición 2002)

<http://poberaj.com.ar/documentacion/fichas-tecnicas/C-Conexiones/conexiones-poberaj-sa.pdf> (Edición 2010)

https://www.parker.com/static_content/parkerimages/euro_hpd/Catalogs/4400_ES.pdf (Edición 2010)

(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

“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.

Página 6 de 7

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: 018 000910165
Dirección: Cra. 13 # 27 - 00 plsos 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



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia

Oficio N° 10583 de 24 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0012114

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.	“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: (20/09/2019)	
Examinador: Juan David Davila Sulbaran	