

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1685 de 9 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0005961

Señor(a)
OSCAR ALBERTO VELEZ GALLEG0

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “ESTRUCTURA DE TUBERÍA Y JUNTAS REFORZADAS PARA ENSAMBLE MODULAR”

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, con fundamento en el artículo 85 y 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. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 24 de diciembre de 2021, bajo el número NC2021/0005961, por ajustarse a los requisitos legales.

2. 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 3 del radicado N° NC2021/0005961 del 24 de diciembre de 2021.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar una estructura de tubería y juntas reforzadas para ensambles modulares donde se obtenga construcciones de andamios reforzados con la capacidad de soportar altas cargas de peso mediante la flexibilidad de las uniones dadas por las juntas.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un tubo horizontal con extremos que incluyen entradas aplanadas a lado y lado enfrentadas entre sí y una junta conformada por un ensamble de una junta frontal y junta trasera donde cada una comprende un cuello que se extiende en proyección cilíndrica en C.

3. De la solicitud de patente

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.

De acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2021/0005961 del 24 de diciembre de 2021 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, se acepta el título siguiente: “JUNTAS REFORZADAS PARA ENSAMBLE



Oficio N° 1685 de 9 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0005961

MODULAR DE ESTRUCTURAS DE TUBERÍA, MEDIANTE PARES DE JUNTAS ENVOLVENTES Y AJUSTE MECANICO”.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 6 de mayo de 2021, 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	SISMA página web	“Unión Recta G-1s “	04 de febrero de 2019

El documento D1¹ divulga una unión que permite realizar el ensamble de dos tubos en forma perpendicular para formar una T, también se pueden hacer soportes a distintos ángulos pues la unión se puede girar antes de fijar, lo que permite hacer uniones no solo a 90° si no a 45° por ejemplo. Es la unión que más se consume por su versatilidad para armar estructuras rectangulares, está presente en casi el 98% de las estructuras y es la unión que siempre tienes que tener en stock (Resumen).

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

Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Estructura de tubería y juntas reforzadas (...)” (Radicado N° NC2021/0005961 del 24 de diciembre de 2021).

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

Características esenciales	D1
Juntas reforzadas para ensamble modular de estructuras	Esta unión permite realizar el ensamble de dos tubos en forma perpendicular para formar una T (Resumen).
Tubos verticales (8) y horizontal (4).	Como se ilustra en la figura, una estructura de tubería con terminaciones planas (Fig. 4). 
Mediante pares de juntas envolventes (7, 7') con ajuste mecánico donde dichas juntas conforman un ensamble de una junta frontal (7) y junta trasera (7').	Como se ilustra en la figura, la forma de unión es por medio de un perno el cual va insertado en el agujero del canal, para asegurar la junta con la tubería (Fig.3).

¹<https://sisma.com.co/producto/union-recta-para-tuberia-lean-g-1s/>

Oficio N° 1685 de 9 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0005961

	
Cada una comprende un cuello que se extiende en proyección cilíndrica en C de abrazadera enfrentadas que reciben dicho tubo vertical (8) de ensamble dispuesto a 90° respecto a dicho tubo horizontal (4).	La forma de unión puede formar diferentes formas de soportes, estas uniones comprenden un cuello a largado y una envoltura en forma de C (Fig. 1). 
Donde cada junta frontal (7) y trasera (7') hacia cada cuello, comprende agujeros pasantes que reciben un perno (9), donde las juntas reforzadas están caracterizadas porque:	Como se ilustra en la figura, la forma de unión es por medio de un perno el cual va insertado en el agujero del canal, para asegurar la junta con la tubería (Fig.3). 
El tubo horizontal (4) incluye en sus extremos agujeros frontal y trasero (6, 6'), dispuestos en proyección sobre el mismo eje y dispuestos centrados en entradas aplanadas a lado y lado enfrentadas entre sí	Como se ilustra en la figura, una estructura de tubería con terminaciones planas y agujeros en sus extremos (Fig. 5). 
Que forman un canal frontal (5) y un canal trasero (5') sobre cada extremo de dicho tubo horizontal (4).	Las uniones constan de un canal en el cual cada uno tiene un agujero (Fig. 1). 
Donde los agujeros pasantes que reciben el perno (9) de los pares de juntas envoltentes (7, 7'), están en dirección a los agujeros frontal (6) y trasero (6') del tubo horizontal (4)	Como se ilustra en la figura, la forma de unión es por medio de un perno el cual va insertado en el agujero del canal, para asegurar la junta con la tubería (Fig.3).

Oficio N° 1685 de 9 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0005961

practicados en cada canal frontal (5) y trasero (5') respectivamente y (...).	
---	--

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

6. Conclusión con respecto a novedad

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	Unión Recta G-1s	1	Novedad

Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante realiza la aclaración de la característica añadida de la solicitud con las características del documento D1, argumentado que: *“La diferencia fundamental es que según la presente invención se refuerza la estructura con (a) un agujero frontal 6 y trasero 6’ en el tubo 4 según la figura 2a; (b) con la adición de una platina 11 de agujero 12 o (c) una combinación de ambas. El examinador está confundiendo los agujeros frontal y trasero 6 y 6’ del tubo horizontal 4, con los agujeros de la junta frontal y trasera 7 y 7’, y Según su tabla, las caracterizaciones separan la referencia al tubo horizontal con la referencia a los agujeros. En efecto, una primera modalidad se contempla según la página 5, desde el segundo párrafo, donde se define que con base en la figura 2a corregida en una primera modalidad, el refuerzo de la invención comprende un tubo horizontal 4 con extremos que incluyen entradas aplanadas a lado y lado enfrentadas entre sí, formando un canal frontal 5 y un canal trasero 5’ que incluyen cada uno un agujero frontal 6 y agujero trasero 6’ respectivamente, dispuestos en proyección sobre el mismo eje: En efecto, aquí la mejora se define con base en que el tubo horizontal (4) incluye en sus extremos agujeros frontal y trasero (6, 6’), dispuestos en proyección sobre el mismo eje y dispuestos centrados en entradas aplanadas a lado y lado enfrentadas entre sí que forman un canal frontal (5) y un canal trasero (5’) sobre cada extremo de dicho tubo horizontal (4); y, donde los agujeros pasantes que reciben el perno (9) de los pares de juntas envolventes (7, 7’), están en dirección a los agujeros frontal (6) y trasero (6’) del tubo horizontal (4) practicados en cada canal frontal (5) y trasero (5’) respectivamente y donde se ajusta la junta al tubo horizontal (4) y el tubo vertical (8) mediante dicho perno (9) con una tuerca (10). Con el presente, se anexa un nuevo pliego de reivindicaciones donde se ha definido más concretamente la invención”.*

Si bien es cierto que los argumentos técnicos otorgados por el solicitante son relevantes, la nueva característica añadida a la nueva reivindicación 1 no es clara en cuanto a la disposición de los elementos mencionados, hecho que la descripción sí menciona de forma clara: *“(…) en una primera modalidad, el refuerzo de la invención comprende un tubo horizontal 4 con extremos que incluyen entradas aplanadas a lado y lado enfrentadas entre sí, formando un canal frontal 5 y un canal trasero 5’ que incluyen cada uno un agujero frontal 6 y agujero trasero 6’ respectivamente, dispuestos en proyección*

Oficio N° 1685 de 9 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0005961

sobre el mismo eje (...) (página 5, párrafo 2)". Por lo tanto, la reivindicación 1 sigue estando afectada por novedad.

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 treinta (30) 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 el 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 de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1., de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 1685 de 9 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0005961

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0005961		1°		2°	X	3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
06/05/2021						X			
Solicitante									
OSCAR ALBERTO VELEZ GALLEGO									
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 3					
Palabras clave utilizadas				Multidirectional, tubular, scaffolding, node, hook, coupler, clamp, system, assembling, device, lean, egg, carry and tray					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A47F 5/00, E04C 3/00				
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	CO07095808	17/09/2007	-	-				A	
	NC2018/0014347	28/12/2018						A	
Patbase	GB288505	12/04/1928	-	-				A	
	US1981938	27/11/1934	-	-				A	
	GB429565	31/05/1935	-	-				A	
	GB483716	20/04/1938	-	-				A	
	US2185948	02/01/1940	-	-				A	
Espacenet	BR202013007012	02/12/2014	-	-				A	
	GB1204327	03/09/1970	-	-				A	
	GB1400435	16/07/1975	-	-				A	
	FR2944305	15/10/2010	-	-				A	
	ES1078413	15/01/2013	-	-				A	
	EP3315691	02/05/2018	-	-				A	
	GB2197418	18/05/1988	-	-				A	
EPOQUE	CN106869325	20/06/2017	-	-				A	
	CN202416586U	05/09/2012	-	-				A	
	RU2563868	20/09/2015	-	-				A	
Google patents	BR202013016288	15/09/2015	-	-				A	
	WO9619626	27/06/1996	-	-				A	
	DE7705089	04/08/1977	-	-				A	
	FR1553487	10/01/1969	-	-				A	

Oficio N° 1685 de 9 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0005961

	US5605204	25/02/1997	-	-	A
	US2005019095	27/01/2005	-	-	A
	EP1911907	16/04/2008	-	-	A
	US4066089	03/01/1978	-	-	A
(¹) Cita completa literatura no patente (LNP)	https://sisma.com.co/producto/union-recta-para-tuberia-lean-g-1s/ (04/02/2019) (X)				
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista. Volumen (Número), pp-pp.</i>	Pagina web				
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.			“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.		
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.			“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.		
“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.			“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.		
“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.					
Fecha del reporte de búsqueda: (07/02/2022)					
Examinador: Juan David Davila Sulbaran					

Anexo 1

```
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8" />
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <link rel="pingback" href="https://sisma.com.co/xmlrpc.php" />

  <script type="text/javascript">
    document.documentElement.className = 'js';
  </script>

  <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin /><style id="et-divi-open-sans-inline-css">/* Original: https://fonts.googleapis.com/css?fami
<script type="text/javascript">
  let jqueryParams=[],jQuery=function(r){return jqueryParams=[...jqueryParams,r],jQuery},$=function(r){return jqueryParams=[...jqueryParams,r,$];window.j
<!-- This site is optimized with the Yoast SEO plugin v17.1 - https://yoast.com/wordpress/plugins/seo/ -->
<title>Unión Recta G-1s - Sisma</title>
<meta name="description" content="Esta unión permite realizar el ensamble de dos tubos en forma perpendicular para formar una T, también se pueden hacer soportes
<link rel="canonical" href="https://sisma.com.co/producto/union-recta-para-tuberia-lean-g-1s/" />
<meta property="og:locale" content="es_ES" />
<meta property="og:type" content="article" />
<meta property="og:title" content="Unión Recta G-1s - Sisma" />
<meta property="og:description" content="Esta unión permite realizar el ensamble de dos tubos en forma perpendicular para formar una T, también se pueden hacer s
<meta property="og:url" content="https://sisma.com.co/producto/union-recta-para-tuberia-lean-g-1s/" />
<meta property="og:site_name" content="Sisma" />
<meta property="article:publisher" content="https://www.facebook.com/sismacol/" />
<meta property="article:modified_time" content="2021-01-05T23:25:56+00:00" />
<meta property="og:image" content="https://sisma.com.co/wp-content/uploads/2020/01/Union-Lean-Recta-G-1s.png" />
<meta property="og:image:width" content="4600" />
<meta property="og:image:height" content="320" />
<meta name="twitter:card" content="summary_large_image" />
<meta name="twitter:label1" content="Tiempo de lectura" />
<meta name="twitter:data1" content="2 minutos" />
<script type="application/ld+json" class="yoast-schema-graph">{"@context":"https://schema.org","@graph":[{"@type":"Organization","@id":"https://sisma.com.co/#org
<!-- / Yoast SEO plugin. -->
```

Oficio N° 1685 de 9 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0005961

a.com.co/producto/union-recta-para-tuberia-lean-g-1s/#primaryimage"},"datePublished":"2019-02-04T00:24:15+00:00","dateModified":"2021-01-05T23:25:56+00:00","descrip