

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 21477 de 2 de diciembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0016221

Señores

WEATHERFORD TECHNOLOGY HOLDINGS, LLC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “RECEPTOR DE ANCLA DE CUARTO DE VUELTA CON MANGUITO ANTIRROTACIÓN QUE PERMITE UN ALTO FLUJO ANULAR”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2023/018120

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 11 de abril de 2023.

PRIORIDAD: 9/06/2022, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 17/836,798

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. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el bajo el número NC2025/0007489 del 5 de junio de 2025, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de suministrar una herramienta de ancla de tubería para ser incorporada en una cadena de tubería, para permitir que la sección inferior de la misma pueda anclarse a la carcasa, permitiendo de esta forma posicionar la tubería en tensión para evitar movimientos durante los ciclos de bombeo de elevación de la varilla.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una herramienta de captura de ancla que se utiliza para sostener la tubería en la carcasa. La herramienta de captura de ancla comprende un mandril, un manguito, una primera jaula y una segunda jaula. El mandril tiene un extremo configurado para acoplarse al tubo, y el manguito está dispuesto de forma móvil sobre el mandril y tiene un primer y un segundo extremo. El manguito tiene las caras cónicas primera y segunda, que miran respectivamente hacia el primer y segundo extremo. Las caras primera y segunda del cono definen una o más divisiones longitudinales. La primera y la segunda jaula están dispuestas de forma móvil sobre el mandril. La primera jaula tiene uno o más primeras mordazas, y la segunda jaula tiene uno o más segundas mordazas. La primera jaula define uno o más primeros canales longitudinales entre las una o más primeras mordazas, y la segunda jaula define uno o más segundos canales longitudinales entre las una o más segundas mordazas. La primera jaula está acoplada de forma móvil en una dirección longitudinal con el primer extremo del manguito, y una o más primeras mordazas están configuradas para acoplarse contra la primera cara del cono y están configuradas para acoplarse contra la carcasa. La segunda jaula está acoplada de forma móvil en la dirección longitudinal con el segundo extremo del manguito, y una o más segundas mordazas están configuradas para acoplarse contra la segunda cara del cono y están configuradas para acoplarse contra la carcasa.

3. Reivindicaciones estudiadas

Oficio N° 21477 de 2 de diciembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0016221

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 5 de junio de 2025.

4. De la solicitud de patente

4.1. Resultado de examen de patentabilidad de solicitud extranjera (PPH)

La solicitud en trámite, para la cual se presentó el procedimiento acelerado de patente (PPH), teniendo en cuenta el examen realizado en la Oficina de Patentes de los Estados Unidos de América (USPTO), en el cual se consideraron patentables las reivindicaciones, cumple con los requisitos documentales. Sin embargo, se encuentra que la materia técnica reclamada no cumple con todos los requisitos establecidos en la Decisión 486 de 2000, y por lo anterior, es necesario realizar un requerimiento de acuerdo con el artículo 45.

4.2. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

- El término: *"lejos"* (Reiv. 6, 15) ", es relativo por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por términos o rangos concretos.
- La frase: *"al menos parcialmente"* (Reiv. 1, 7), es impreciso, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por términos precisos o rangos concretos.
- Las reivindicaciones independientes 1 y 12 no son concisas, debido a que, en líneas generales, estas repiten o duplican las mismas características técnicas esenciales y/o estructurales que reclama la invención. Ejemplo de puede verse en la siguiente tabla:

REIVINDICACIÓN INDEP. 1	REIVINDICACIÓN INDEP. 12
Una herramienta de captura de ancla para sostener tuberías en una carcasa, comprendiendo la herramienta de captura de ancla: un mandril que tiene un extremo configurado para acoplarse a la tubería; un manguito dispuesto de forma móvil sobre el mandril y que tiene un primer y un segundo extremo, teniendo el manguito una primera y una segunda cara cónica, estando las primera y segunda caras cónicas orientadas respectivamente hacia el primer y el segundo extremo, definiendo las primera y	Una herramienta de captura de ancla para sostener tuberías en una carcasa, comprendiendo la herramienta de captura de ancla: un mandril que tiene extremos ascendentes y descendentes , el extremo ascendente configurado para acoplarse a la tubería; un manguito dispuesto de forma móvil sobre el mandril y que tiene un primer y un segundo extremo, teniendo el manguito una primera y una segunda cara cónica y una primera y una segunda ranura longitudinal , estando orientadas las primera y segunda caras cónicas respectivamente hacia el primer y el segundo extremo, definiendo las primera y



segunda caras cónicas una o más divisiones longitudinales; una primera jaula dispuesta de forma móvil sobre el mandril, teniendo la primera jaula una o más primeras mordazas y definiendo uno o más primeros canales longitudinales entre las una o más primeras mordazas, estando la primera jaula dispuesta al menos parcialmente en el primer extremo del manguito es móvil en una dirección longitudinal con respecto al primer extremo del manguito, estando configurados las una o más primeras mordazas para acoplarse contra la primera cara del cono y estando configuradas para acoplarse contra la carcasa; y una segunda jaula dispuesta de forma móvil sobre el mandril, teniendo la segunda jaula una o más segundas mordazas y definiendo uno o más segundos canales longitudinales entre las una o más segundas mordazas, estando la segunda jaula dispuesta al menos parcialmente en el primer extremo del manguito es móvil en la dirección longitudinal con respecto al segundo extremo del manguito, estando configurados las una o más segundas mordazas para acoplarse contra la segunda cara del cono y estando configuradas para acoplarse contra la carcasa.	segunda caras cónicas divisiones longitudinales, estando dispuesta la primera ranura longitudinal hacia el primer extremo, estando dispuesta la segunda ranura longitudinal hacia el segundo extremo; una primera jaula dispuesta de forma móvil sobre el mandril hacia el primer extremo del manguito, teniendo la primera jaula primeras mordazas y definiendo primeros canales longitudinales entre las primeras mordazas, estando la primera jaula acoplada de forma móvil en la primera ranura longitudinal del manguito, estando configuradas las primeras mordazas para acoplarse en una primera dirección contra la primera cara del cono y estando configurados para acoplarse contra la carcasa; una segunda jaula dispuesta de forma móvil sobre el mandril hacia el segundo extremo del manguito, teniendo la segunda jaula segundas mordazas y definiendo segundos canales longitudinales entre las segundas mordazas, estando la segunda jaula acoplada de forma móvil en la segunda ranura longitudinal del manguito, estando configuradas las segundas mordazas para acoplarse en una segunda dirección contra la segunda cara del cono y estando configurados para acoplarse contra la carcasa, en donde las primera y segunda ranuras longitudinales están configuradas para alinear longitudinalmente los primeros canales longitudinales, los segundos canales longitudinales y las divisiones longitudinales entre sí.
---	--

De la anterior tabla, se desprende que los fragmentos resaltados en negrita comprenden nuevos atributos y/o características técnicas reclamadas. No obstante, lo mismo ocurre con el grupo de reivindicaciones que dependen de estas, en las cuales se repite de manera evidente la misma materia técnica, algunos ejemplos de esto son: “(...) *en la que la primera jaula comprende un elemento de polarización dispuesto entre la primera jaula y el mandril, estando configurado el elemento de polarización para polarizar la primera jaula alejándola del extremo del mandril configurado para acoplarse al tubo.*” (Reiv. 2, 13); “(...) *en la que la segunda jaula comprende un elemento de arrastre, un bloque de arrastre o un resorte de arrastre dispuesto a su alrededor y configurado para acoplarse contra la carcasa.*” (Reiv. 3, 14).

En consecuencia, se recomienda especialmente al interesado revisar el contenido de la materia técnica de las cláusulas independientes señaladas en la tabla de arriba y de sus dependientes, esto con el propósito de agrupar dichas alternativas teniendo en cuenta que exista una razonable generalización, y que cada una de dichas alternativas, tenga

Oficio N° 21477 de 2 de diciembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0016221

soporte en la descripción, evitando con esto, claro está, incluir materia más allá de la presentada originalmente en el pliego modificado.

- Esta oficina informa que, el capítulo reivindicatorio carece de números de referencia. 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.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

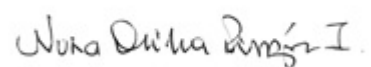
5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 09 de junio de 2022, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad. Sin embargo, consultadas las fuentes de información con las que se cuenta hasta la fecha, no se encontraron documentos que anticipen el objeto de la solicitud tal y como se encuentra reivindicado.

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 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.



Nubia Milena Pinzon Ibañez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES (E)

Oficio N° 21477 de 2 de diciembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0016221

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2024/0016221		1°	X	2°	-	3°	-	Revoca	-
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2023/018120		11 de abril de 2023							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
09/06/2022				X		-			
Solicitante									
WEATHERFORD TECHNOLOGY HOLDINGS, LLC.									
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 20					
Palabras clave utilizadas				Tool, apparatus, capture, anchor, anchoring, pipes, handle, mandrel, cages, clamps					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	E21B 23/01, E21B 43/10				
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	06064035	30/06/2006	-	-			A		
ISA	US2013319683	05/12/2013	-	-			A		
	US2015259998	17/09/2015	-	-			A		
	CA2890533	07/11/2017	-	-			A		
	US2017350204	07/12/2017	-	-			A		
	US2018100365	12/04/2018	-	-			A		
	US2018355689	13/12/2018	-	-			A		
Patbase	US2018135358	17/05/2018	-	-			A		
	US2022065059	03/03/2022	-	-			A		
	US2017314338	02/11/2017	-	-			A		
	US2009151930	18/06/2009	-	-			A		
	US2011073326	31/03/2011	-	-			A		
	US2016076324	17/03/2016	-	-			A		
	US2020088001	19/03/2020	-	-			A		
	US2018283116	04/10/2018	-	-			A		
Orbit	GB2378722	19/02/2003	-	-			A		
	CN204851129	09/12/2015	-	-			A		
	US10208550	19/02/2019	-	-			A		
	US10036221	31/07/2018	-	-			A		
	US9033060	19/05/2015	-	-			A		
Minesoft Origin	US10801285	13/10/2020	-	-			A		
	US3664417	23/05/1972	-	-			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° 21477 de 2 de diciembre de 2025

Ref. Expediente N° NC2024/0016221

“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: (26/11/2025)	

