

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 11007 de 13 de julio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0009681

Señor(a)
C&M OILFIELD RENTALS, LLC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“SISTEMA MEJORADO DE ILUMINACIÓN MONTADO EN ESTRUCTURA ELEVADA”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2018/042795

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 19 de julio de 2018.

PRIORIDAD(ES): 14/06/2018, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 16/009,032
15/03/2018, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/643,663

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 (Art. 34 Decisión 486)

La modificación de las reivindicaciones 1 a 16, radicadas mediante escrito N° NC2019/0009681, del 5 de mayo de 2021, no es aceptable porque incluye ampliación de materia, ya que la mención de: *“Un método para iluminar un pozo (...)”* no había sido considerado inicialmente en el capítulo reivindicatorio y descriptivo inicial, por lo cual se amplía el objeto de la solicitud.

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 12 del radicado N° NC2019/0009681 del 6 de septiembre de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar un sistema de iluminación para plataformas petroleras la cual pueda adaptarse a los diferentes estilos de selección de corono de una plataforma de perforación y montarse en un poste o montaje independiente

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema de iluminación con una pluralidad de unidades de iluminación, conectadas a una caja eléctrica y montadas en una estructura de postes.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)



Oficio N° 11007 de 13 de julio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0009681

- 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.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 15 de marzo de 2018 que corresponde a la fecha de presentación de la 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	US2017023195	“Lighting system for drilling rig”	26 de enero de 2017
D2	WO2018020400	“Attachable lighting system for drilling rig”	01 de febrero de 2018

El documento D1¹ divulga un sistema de iluminación para una plataforma de perforación que incluye un marco de iluminación unido a una corona de la plataforma de perforación, en el que el marco de iluminación incluye una parte de marco ajustable unida a la corona de la plataforma de perforación y una parte de marco de cojinete de luz soportada por la parte de marco ajustable (Resumen).

El documento D2² divulga un sistema de iluminación para una plataforma de perforación que incluye un marco de iluminación acoplable a una corona de la plataforma de perforación, en el que el marco de iluminación incluye una parte de marco fija o ajustable unida a la corona de la plataforma de perforación y una parte de marco de cojinete de luz soportada por la parte de marco (Resumen).

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

5.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Un sistema de iluminación montado en la estructura (...)” (Radicado N° NC2019/0009681 del 6 de septiembre de 2019).

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

Características esenciales	D1	D2
Un sistema de iluminación montado en la estructura que comprende:	Se ilustra una corona 100 de una plataforma de perforación en combinación con el sistema de iluminación 200 (Fig. 1; Pág. 3, Párr. 40).	Una corona 100 de una plataforma de perforación en combinación con el sistema de iluminación 200 (Fig. 1; Pág. 5, Párr. 35).
Una pluralidad de unidades de luz, cada unidad de luz que comprende:	Como se ilustra en la figura 1, el sistema de iluminación este compuesto de múltiples unidades de luz (Fig. 1; Pág. 3, Párr. 40).	La pluralidad de artefactos de iluminación 203 dispuestos y separados verticalmente (u horizontalmente) entre sí por su posicionamiento en los postes de soporte de luz 202 (Fig. 1; Pág. 5, Párr. 35).

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2017023195A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20170126&D B=&locale=en_EP

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2018020400A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20180201&D B=&locale=en_EP

Oficio N° 11007 de 13 de julio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0009681

Un poste de montaje acoplado a una tapa y configurado para conectarse a la estructura.	Una pluralidad de postes de soporte de luz 210 dispuestos alrededor de un perímetro del marco de iluminación y que se extienden verticalmente de manera que uno o más artefactos de iluminación 215 pueden estar conectados a cada poste 210 de soporte de luz (Fig. 3; Pág. 3, Párr. 41).	Los artefactos de iluminación 203, se pueden conectar a cada poste de soporte de iluminación 202 (Fig. 2a; Pág. 5, Párr. 35).
Una luminaria acoplada eléctrica y estructuralmente a la tapa, la luminaria comprende una o más luces.	Proporcionar la parte de marco ajustable 225 de una manera independiente de la parte de marco de soporte de luz 230 permite el ajuste del marco de iluminación 205 para adaptarse a coronas de varios tamaños sin tener que ajustar la unión de las luces individuales 215 o ajustar el número de luces 215 que se unen a él accesorio (Fig. 3; Pág. 3, Párr. 42).	Los postes de soporte de luz 202 comprenden preferiblemente un poste que se extiende verticalmente sobre el cual se pueden montar una variedad de estilos de artefactos de iluminación 204 (Fig. 2c; Pág. 7, Párr. 42).
En el que la luminaria puede estar estructuralmente acoplada a la tapa en una primera posición o una segunda posición.	en una realización preferida se pueden montar dos artefactos de iluminación en cada poste de soporte de luz 215, espaciados verticalmente entre sí, permitiendo así que la luz se dirija a una pluralidad de posiciones clave alrededor de la plataforma de perforación (Fig. 3; Pág. 4, Párr. 47).	Los soportes 204 para artefactos de iluminación (Figura 2C y 2D) también están estructurados para permitir que cada artefacto de iluminación se incline hacia arriba y hacia abajo y gire de lado a lado (Fig. 1; Pág. 5, Párr. 36).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del sistema de iluminación montado en la estructura de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 5: Proporcionar la parte de marco ajustable 225 de una manera independiente de la parte de marco de soporte de luz 230 permite el ajuste del marco de iluminación 205 para adaptarse a coronas de varios tamaños sin tener que ajustar la unión de las luces individuales 215 o ajustar el número de luces 215 que se unen a él accesorio (Fig. 3; Pág. 3, Párr. 42).
- Reivindicaciones 6 y 7: La pluralidad de artefactos de iluminación 215 dispuestos y separados verticalmente entre sí por su posicionamiento en los postes de soporte de luz 210 permite que la luz se dirija en una región predeterminada próxima a la corona 100 y en una región predeterminada que abarque un área del suelo que rodea el equipo de perforación (Fig. 1; Pág. 3, Párr. 41).
- Reivindicación 8: Las plataformas de sujeción de luz 285 están preferiblemente soldadas o unidas de otro modo a las vigas 250 (Fig. 6; Pág. 3, Párr. 46).
- Reivindicación 12: Se ilustra una corona 100 de una plataforma de perforación en combinación con el sistema de iluminación 200 (Fig. 1; Pág. 3, Párr. 40).

Oficio N° 11007 de 13 de julio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0009681

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: las redes certificadas de seguridad alrededor de cada luz están aseguradas a las orejetas en el marco principal, los cables certificados de seguridad están conectados a cada luz y las luces están aseguradas a las orejetas en el marco principal (Fig. 1; Pág. 8, Párr. 45).
- Reivindicaciones 3 y 4: apreciará que también se contemplan varios medios adicionales para fijar la parte de soporte de luz, que incluyen abrazaderas, tornillos o pasadores de ubicación adicionales, p. un sistema de gancho y pasador que utiliza ganchos de ubicación 214 y guías 215 y fijación de pasador (Fig. 1; Pág. 7, Párr. 40).
- Reivindicación 5: los postes de soporte de luz 202 comprenden preferiblemente un poste que se extiende verticalmente sobre el cual se pueden montar una variedad de estilos de artefactos de iluminación 204 (Fig. 2c; Pág. 7, Párr. 42).
- Reivindicaciones 6 y 7: La pluralidad de artefactos de iluminación 203 dispuestos y separados verticalmente (u horizontalmente) entre sí por su posicionamiento en los postes de soporte de luz 202 permite que la luz se dirija en una región predeterminada próxima a la corona 100 y en una región predeterminada que abarque un área de suelo circundante. la plataforma de perforación (Fig. 2c; Pág. 5, Párr. 36).
- Reivindicación 8: Las cavidades de montaje 302 están soldadas o atornilladas a la sección del piso o, alternativamente, para unirse directamente a una parte de la propia corona (Fig. 3c; Pág. 8, Párr. 44).
- Reivindicación 12: Una corona 100 de una plataforma de perforación en combinación con el sistema de iluminación 200 (Fig. 1; Pág. 5, Párr. 35).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 8 y 12 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6. 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	US2017023195	1 a 8 y 12	Novedad
D2	WO2018020400	1, 5, 6, 7, 8 y 12	Novedad

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos con respecto a la patentabilidad de la solicitud

El solicitante argumenta con respecto a la novedad que: *“i) Con respecto a la novedad de la presente solicitud, de manera atenta me permito manifestar que contrario a los señalamientos establecidos por el Examinador, la presente solicitud, tal y como se encuentra reclamada en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto al presente memorial difiere en ciertos aspectos del documento D1 y D2 del arte anterior citado en el Oficio Técnico No. 1410. ii) En este sentido, en primer lugar, me permito resaltar que el Capítulo Reivindicatorio ha sido modificado con el propósito de permitir una mayor*



Oficio N° 11007 de 13 de julio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0009681

*comprensión a la persona medianamente versada en la materia, por lo que ahora la reivindicación 1 reclama un sistema de iluminación modular montado en una estructura que se encuentra montada en una plataforma, el sistema de iluminación modular que comprende: una pluralidad de unidades de luz, cada unidad de luz unida por separado a una cubierta de corona de una plataforma, y cada unidad de luz que comprende: un poste de montaje; una luminaria acoplada que comprende una o más luces; y un soporte configurado para sujetar el poste de montaje a la cubierta de corona de la plataforma. iii) Así las cosas, y tras revisar en detalle las enseñanzas de D1 y D2, me permito resaltar que características como las anteriormente mencionadas, y más aún, las características reclamadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado, el sistema reclamado por la presente invención es novedoso y no tiene punto de comparación con las enseñanzas del arte previo, ya que en este caso, si bien D1 y D2 se dirigen a una invención que se encuentra en el mismo campo técnico de la solicitud, **no se evidencia una realización con todas las características anteriormente mencionadas**". Al respecto, esta Oficina se abstiene de admitir los argumentos a favor de la patentabilidad de esta solicitud, dado que el pliego reivindicatorio presentado con la respuesta al oficio previo supone ampliación de materia, como se explicó en este oficio. Cabe señalar que, revisado el pliego descriptivo inicial y la publicación internacional, nunca se habló de método alguno en esta solicitud, por lo cual, el presente examen se hace sobre el último pliego reivindicatorio aceptado.*

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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 11007 de 13 de julio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0009681

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0009681		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2018/042795		19/07/2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
15/03/2018				X					
Solicitante									
C&M OILFIELD RENTALS, 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 12
Palabras clave utilizadas	system, lighting, attachable, equipmet, drilling, structure, post, assembly and electrical
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: F21S 8/08, F21S 9/04, F21V 21/116, F21V 21/00, F21V 21/22, F21V 21/30

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	CO13296510	19/12/2013	-	-	A
ISA	US2017023195	26/01/2017	1 a 8 y 12	Fig. 1; Pág. 3, Párr. 40 - Fig. 1; Pág. 3, Párr. 40 - Fig. 3; Pág. 4, Párr. 47	X
	WO2018020400	01/02/2018	1, 5, 6, 7, 8 y 12	Fig. 1; Pág. 5, Párr. 35 - Fig. 1; Pág. 5, Párr. 35	X
	US2015184840	02/07/2015	-	-	A
	US2014313406	23/10/2014	-	-	A
	WO2018042348	08/03/2018	-	-	A
Patbase	US2016258601	08/09/2016	-	-	A
	US2018010748	11/01/2018	-	-	A
	FR2936584	02/04/2010	-	-	A
Epoquenet	CA2993419	02/02/2017	-	-	A
	CN106931393	07/07/2017	-	-	A
	CN2010111012	23/01/2008	-	-	A
Espacenet	US2017074474	16/03/2017	-	-	A
	US4181929	01/01/1980	-	-	A
	US4220981	02/09/1980	-	-	A
Google patents	US2013039049	14/02/2013	-	-	A
	WO2014056086	17/04/2014	-	-	A
	US2763466	18/09/1956	-	-	A

Oficio N° 11007 de 13 de julio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0009681

(¹) Cita completa literatura no patente (LNP)	
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista. Volumen</i> (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: (14/05/2021)	
Examinador: Juan David Davila Sulbaran	