

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3137 de 21 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0005849

Señores
HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “PREDECIR LA POTENCIA AL FRENO PARA UNA BOMBA PARA APLICACIONES DE VISCOSIDAD”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2019/069047

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 31 de diciembre de 2019.

PRIORIDAD: 31/12/2019, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 16/731,240

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 17 de junio de 2022 bajo el número NC2022/0008559, 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 determinar la potencia de freno de una bomba en aplicaciones de alta viscosidad de forma precisa y mejorando el rendimiento de la bomba.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un método que utiliza la relación adimensional para predecir una BHP para un rendimiento de viscosidad de una bomba a partir de las especificaciones de rendimiento de agua. Mediante el uso de la relación adimensional, es decir, el número de K-R, los métodos determinan una correlación de BHP que permite la predicción de la especificación de BHP para satisfacer una métrica de rendimiento de bomba a cualquier velocidad, velocidad de flujo y viscosidad determinadas. Esta predicción puede calcularse a partir de las especificaciones de rendimiento de agua sin evaluar físicamente la bomba en el entorno de implementación de viscosidad. La invención también se refiere a un sistema asociado.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 17 de junio de 2022.

4. No es una invención

En consideración con lo establecido en el literal e) del artículo 15 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

“No se consideran invenciones:

(...) e) los programas de ordenadores o el soporte lógico, como tales; y, (...)”

Oficio N° 3137 de 21 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0005849

Debido a lo anterior, esta oficina determina que el objeto de la reivindicación 15 no se consideran como una invención, toda vez que menciona *“Un producto de programa informático que tiene una serie de instrucciones de operación almacenadas en un medio no transitorio legible por computadora que dirige un aparato de procesamiento de datos cuando se ejecuta por este para realizar operaciones para predecir una potencia al freno (BHP) de diseño de una bomba, en donde las operaciones comprenden (...)”*, lo que hace referencia a un programa de ordenador que corresponde a materia no patentable.

5. De la solicitud de patente

5.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata 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.

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “MÉTODO Y SISTEMA PARA PREDECIR LA POTENCIA AL FRENO PARA UNA BOMBA PARA APLICACIONES DE VISCOSIDAD”.

6. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 31 de diciembre de 2019, 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.



Oficio N° **3137** de **21 de febrero de 2024**

Ref. Expediente N° NC2022/0005849

Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 3137 de 21 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0005849

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0005849		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2019/069047		31/12/2019							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
31/12/2019				X					
Solicitante									
HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	15	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 14					
Palabras clave utilizadas				Pump, viscous, brake, power, Ketan-Roberts, predict*, absolute, knimatics					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	F04D 15/00, F04D 13/10, F04B 51/00, E21B 43/12, E21B 43/25				
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	CO14004170	30/01/2014	-	-			A		
ISA	US6776584	17/08/2004	-	-			A		
	US2009044953	19/02/2009	-	-			A		
	US2012270325	25/10/2012	-	-			A		
	US2017002644	5/01/2017	-	-			A		
USPTO	US2003129062	10/07/2003	-	-			A		
	US2012118638	17/05/2012	-	-			A		
	US2018252566	6/09/2018	-	-			A		
	US2018340416	29/11/2018	-	-			A		
Patbase	US2023012856	19/01/2023	-	-			A		
	US2021199523	1/07/2021	-	-			A		
Espacenet	US2014360259	11/12/2014	-	-			A		
Google Patents	US20210062815	4/03/2021	-	-			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.					"T" Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en				



Oficio N° 3137 de 21 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0005849

“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.	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: 13/02/2024	

