

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
RAD: 11-63138- -5	DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	ACT: 519 PRESENTACION
FECHA: 2013-04-17 10:52:00	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I	FOLIOS: 5	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
HUMBERTO RUBIO CAMACHO

Asunto: Radicación: 11-63138- -5
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 6842
Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/IB2009/007094				
Fecha de Presentación Internacional	23/09/2009				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 19 a 32	23/Mayo/2011
Reivindicaciones:	Folios 33 a 38	23/Mayo/2011
Dibujos:	Folios 40 a 52	23/Mayo/2011
Prioridad:	RO A/00929	25/Noviembre/2008

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. 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, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que 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.

Título de la solicitud: “Unidad elevadora de petróleo artificial que utiliza bandas absorbentes”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un sistema de elevación de petróleo que no esté limitado a pozos de baja profundidad, y mediante el cual se eliminan las etapas intermedias de almacenamiento de petróleo, antes de llegar a los centros de recolección de dicho material de origen fósil.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una unidad elevadora de petróleo artificial que posee un sistema impulsor de banda absorbente, que permite la elevación de petróleo (con o sin gas) de pozos poco profundos a pozos muy profundos y en el que el petróleo es bombeado directamente al centro de recolección de petróleo por la bomba de transferencia de petróleo de diseño especial con la que la dicha unidad está provista.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): E21B43/12

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones no son claras porque:

- La reivindicación dependiente 2 que versa: *“La unidad elevadora de petróleo artificial de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque el petróleo es prensado sobre las poleas desde...”* (Fl. 33), es una falsa dependencia, puesto que no define el objeto de invención en término de sus características técnicas estructurales, sino que comprende un método o procedimiento para extraer petróleo mediante la unidad elevadora de la reivindicación 1. Por tanto, se sugiere al solicitante colocar dicha reivindicación dependiente como una de método independiente.
- En la reivindicación 5, la frase *“en el caso de la presencia de la sobrepresión de gas del pozo al ademe, hace a los anillos de sellado que presen adicionalmente el muelle, lo que incrementa la eficiencia de sellado sobre el árbol de entrada”* es un resultado a alcanzar y no definen al objeto de invención, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.
- Se observa una falsa dependencia en la reivindicación dependiente 6, que menciona: *“provista con las poleas sobre la cual es envuelta la banda absorbente de petróleo, colocada sobre los pernos sellados con los deflectores y el petróleo comprimido de la banda absorbente...”* (Fl. 35). Esta reivindicación aporta algunas características estructurales nuevas, pero no define el objeto de invención en término de dichas características técnicas estructurales, sino que comprende un método o procedimiento para conducir el petróleo hacia las cajas de recolección petróleo de la unidad elevadora de la reivindicación 1. Por tanto, se sugiere al solicitante colocar dicha reivindicación dependiente como una de método independiente.

Descripción (Art 28 D 486)

La descripción no es clara porque contiene errores gramaticales, debidos errores de traducción al idioma español, que hacen que la persona del oficio normalmente versada en la materia no pueda comprender el problema técnico y la solución aportada por la invención.

- En la frase *“También es conocen”* (Fl. 19, Líneas 15 y 16) existe una inconcordancia gramatical ya que se ha cambiado el pronombre “se” por el verbo “es”. Se sugiere al solicitante hacer la corrección respectiva.
- La frase *“ilimitando su aplicación a pozos poco profundos”* en un párrafo que está referenciando las desventajas del estado de la técnica anterior al objeto de invención, es errónea ya que el término ilimitado en este contexto refleja una ventaja. Se sugiere al solicitante hacer las modificaciones pertinentes.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 25 de Noviembre de 2008, y esta oficina, una vez consultadas las bases de datos a las que tiene acceso, no encontró documentos que anticipen el objeto de esta solicitud.

El documento más cercano al objeto de invención es D1⁽¹⁾: US4552220, el cual divulga un sistema para la evacuación de arena, parafina, y otro material particulado desde un pozo de petróleo, mientras que simultáneamente se levanta el petróleo a la superficie y se estimula su tasa de producción, comprende una serie de unidades de transporte conectados a una banda sin fin. La banda es impulsada positivamente entre una estación de cabeza de pozo en la superficie y un módulo de fondo de pozo que es auto centrado dentro de la cubierta del pozo, evitando de este modo el daño y el desgaste de la carcasa. Preferiblemente, la cinta comprende una cadena de rodillos que permite que la profundidad y la tasa de producción del sistema de evacuación se ajuste fácilmente. Las unidades de transporte son reemplazables montadas en el cinturón y están especialmente diseñadas para agitar y acumular el miembro de partículas en el pozo de petróleo.

La diferencia entre el objeto de invención de la reivindicación 1 y D1 consiste en que este último carece de la banda absorbente olefílica sin fin; también se diferencian en que la correa doble dentada esta enrollada también sobre la cinta absorbente de petróleo en la polea central y es tensada con dos sistemas idénticos con poleas dirigido desde el exterior de la caja.

Se deben tener en cuenta las objeciones hechas en el numeral 4 del presente documento. Sin embargo, en contraste con lo divulgado en D1 o en cualquier otro documento, las reivindicaciones dependientes 2 a 12 son nuevas.

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=4&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19851112&CC=US&NR=4552220A&KC=A

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 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-04-23

Elaboró: Diego Alberto Cardenas Gonzalez
Revisó: Leonardo Rojas Vega