

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 12-49376- -8	FECHA: 2013-07-11 19:00:10
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 2 PATENTES DE INVENCION	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
GUSTAVO ADOLFO ORTEGA HERNANDEZ

Asunto: Radicación: 12-49376- -8
Trámite: 2
Evento: 1
Actuación: 519
Oficio: 12078
Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional	X				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

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:	Rad. Nº 12-049376-00005-0000	23/marzo/2012
Reivindicaciones:	Rad. Nº 12-049376-00005-0000	23/marzo/2012
Prioridad:	No reivindica	

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, 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. De acuerdo a lo anterior, se estudiaran las reivindicaciones 1 a 19.

Título de la solicitud: “Composición aqua-fílmica humectante y proceso de recuperación mejorada de hidrocarburos” (Fl. 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar nuevas composiciones de remojo para lograr una recuperación, lo más completa posible, de hidrocarburo que sean capaces de soportar altas salinidades y procesos de recuperación de hidrocarburo más eficientes.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición aqua-fílmica humectante que comprende al menos un componente seleccionado entre sales surfactantes acuoso-fílmicas humectantes, sales inhibidoras de corrosión, sales inhibidoras de iones divalentes, surfactantes acuoso-fílmicos humectantes secundarios y otros inertes; también proporciona una solución al 2% de una composición aqua-fílmica humectante y un método para la recuperación mejorada de hidrocarburos en formaciones subterráneas de yacimientos hidrocarburos permeables, con saturación de hidrocarburos, penetrados por al menos un pozo inyector/productor.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): E 21 B 21/00; C 09 K 8/00.

3. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

Se sugiere reemplazar el término: “La”, que se presenta iniciando el preámbulo de la reivindicación independiente 1, por el término: Una.

La expresión: “*composición acuoso-fílmica humectante*”, es ambigua, lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Para realizar la comparación con el estado de la técnica se considero y aproximo dicha expresión a una composición acuosa utilizada en el campo de la invención (sector técnico). De igual manera, sucede con las expresiones: sales surfactantes acuoso-fílmicas humectantes y surfactantes acuoso-fílmicos humectantes secundarios. Se requiere definir específicamente el objeto de la invención dentro del contexto técnico en el preámbulo de la reivindicación independiente 1.

Se considera que la reivindicación independiente 1 no presenta todas las características esenciales que resuelven el problema planteado y su objeto es muy general. De la descripción se puede ver que la composición que logra una recuperación importante del hidrocarburo presenta al menos carbonato de calcio y poliacrilato de sodio como componentes en una concentración apreciable, los cuáles no serían componentes opcionales, tal como se dice en la reivindicación 3. Por lo tanto, se sugiere incluir la composición presentada en la reivindicación 4 en la reivindicación independiente y retirar las reivindicaciones dependientes 2 y 3.

Se requiere definir la expresión: moles OE, la primera vez que aparezca en el capítulo reivindicatorio.

Se requiere corregir el error ortográfico: “sódio”.

Se requiere especificar el término “Bal.”, reivindicación 4.

Las reivindicaciones 5, 8 y 13 a 19 no se encuentran soportadas en la descripción; asimismo, las reivindicaciones 9 a 12 se verían afectadas por ser dependientes de la reivindicación 8 de método. Se sugiere hacer la corrección pertinente o retirar dichas reivindicaciones del pliego.

La expresión: “*agua fresca*”, es relativa, lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango de concentración concreto.

Se sugiere convertir la reivindicación 6 en dependiente de la reivindicación 1, redactando su característica técnica en términos de la concentración de agua para formar la solución

al 2% de la composición. De tal forma, la reivindicación 7 también debe convertirse en dependiente de la reivindicación 1.

Las actuales reivindicaciones 7 y 9 a 19, presentan incorrecta dependencia. Se requiere corregirlas, además revisar y mejorar su presentación, ya que presentan errores tipográficos (“dLa”, “sódio”) y/o ortográficos como uso de mayúsculas donde no se deberían presentar (“La”) y uso de términos no aceptados en el idioma castellano (“completación”).

Se recuerda que una reivindicación no debe estar caracterizada en términos de usos, funciones, resultados a obtener, efectos o ventajas.

4. Unidad de invención (Art. 25 D 486)

No se presenta unidad de invención entre las tres reivindicaciones independientes ya que el que se considera el concepto común inventivo: la composición acuoso-fílmica humectante, no cumple con el requisito de novedad/nivel inventivo de acuerdo con la anterioridad D1 (Ver examen de patentabilidad numeral 6).

Por lo tanto, esta invención presenta 2 diferentes conceptos técnicos comunes inventivos así:

- Grupo I: Reivindicaciones 1 a 7; relacionado con una composición acuosa-fílmica humectante y una solución al 2% en agua; y
- Grupo II: Reivindicaciones 8 a 19; relacionado con un método para la recuperación mejorada de hidrocarburos en formaciones subterráneas de yacimientos hidrocarburos permeables, con saturación de hidrocarburos, penetrados por al menos un pozo inyector/productor.

Se le sugiere al solicitante restringir la materia a patentar en un solo concepto común inventivo especificando el avance tecnológico sobre el estado de la técnica. Esto se logra entre otras formas definiendo las características esenciales de la invención y mostrando las otras características particulares como dependientes, pero sin perjuicio de la concisión de las nuevas reivindicaciones tanto independientes como dependientes.

El solicitante también puede realizar una divisional de acuerdo a los grupos de conceptos técnicos inventivos presentados en esta solicitud, esto claro, sin ampliar el objeto inicial de la invención.

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 patente nacional: marzo 23 de 2002 y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO0177487	“Viscosity reduction of viscoelastic surfactant based fluids”	18/octubre/2001

El documento D1¹ divulga composiciones y métodos utilizados en la reducción de la viscosidad de fluidos tensoactivos viscoelástico (VES), especialmente para el uso en el tratamiento de formaciones subterráneas y pozos de petróleo y gas (Párr. 1).

¹ http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=0177487A2&KC=A2&FT=D&ND=4&date=20011018&DB=EPODOC&locale=en_EP

Además, teniendo en cuenta que el objeto de la reivindicación independiente 1 es muy general (preámbulo), dicha reivindicación puede ser afectada con varios documentos del estado de la técnica que traten composiciones acuosas que comprendan al menos un componente seleccionado entre sales surfactantes acuosas, sales inhibidoras de corrosión, sales inhibidoras de iones divalentes, surfactantes acuosos secundarios y otros inertes; entre otros, con las patentes EP0197649 y US2003134755.

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Es importante mencionar que el examen de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las observaciones de los numerales 3 y 4 del presente requerimiento, y por lo tanto solo se realizó al primer grupo inventivo allí presentado.

Novedad (Art. 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en una “Composición acuoso-fílmica humectante (...)” (Ver página 9 del Rad. N° 12-049376-00005-0000).

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

Características esenciales	D1
Una composición acuosa caracterizada porque comprende:	Una composición para el tratamiento de una formación subterránea que comprende un fluido acuoso que comprende (Reiv. 27):
al menos un componente seleccionado entre sales surfactantes acuosas, sales inhibidoras de corrosión, sales inhibidoras de iones divalentes, surfactantes acuosos secundarios y otros inertes.	una cantidad espesante de un agente tensoactivo viscoelástico y un precursor de un sistema rompedor que provoca una reducción de la viscosidad del fluido (Reiv. 27); en el que el precursor del sistema rompedor comprende por lo menos de uno de los siguientes: un éster, un anión carboxilato, sales de base de sulfato orgánicos, y dodecil sulfato de sodio (Reiv. 30).

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

Por su parte, la reivindicación dependiente 2 no menciona alguna característica que haga nueva la solicitud, por ende, tampoco cumple con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486, ya que el documento D1 la anticipa de la siguiente forma: en el que el precursor del sistema rompedor comprende por lo menos de uno de los siguientes: un éster, un anión carboxilato, sales de base de sulfato orgánicos, y dodecil sulfato de sodio (Reiv. 30).

7. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad del grupo inventivo examinado están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO0177487	1 y 2	Novedad/ Nivel inventivo

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.



MARIA DEL SOCORRO PIMIENTA CORBACHO
Directora de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-07-16

Elaboró: Eduardo Monroy Vega
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro