

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 41433

Ref. Expediente N° 15303027

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 21 de diciembre de 2015, con el N° 15-303027-00000-0000, por TUCC TECHNOLOGY, LLC, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “FLUIDOS DE TRATAMIENTO CON AGENTES DE RUPTURA DE POLÍMERO DE PERÓXIDO INORGÁNICO, DE LA CLASE DE LOS NO OXIDANTES, Y SUS MÉTODOS DE USO”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2014/039461 del 23 de mayo de 2014.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 762 el 31 de mayo de 2016, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 15235, notificado el 14 de diciembre de 2018, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 15303027 el 24 de abril de 2019, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presenta(n) nueva(s) reivindicación(es) 1 a 8 que reemplaza(n) la(s) originalmente presentada(s), atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”*

SEXTO: Que en el presente caso la(s) reivindicación(es) 1 a 8 incluida(s) en el radicado bajo el N° 15303027 del 24 de abril de 2019, cumple(n) los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refiere a una composición de fluido de tratamiento, para actuar sobre formaciones subterráneas, dichas composiciones contienen: agua, un polímero hidratable, un agente de ruptura de peróxido de calcio, el cual está en una



Ref. Expediente N° 15303027

proporción mayor que 0% a 0,5%, y un diluyente del peróxido inorgánico; la composición de la invención difiere con el estado de la técnica más cercano WO2009/114611, en el agente de ruptura de peróxido de calcio (CaO_2), adicionalmente esta diferencia no se encuentra sugerida en el estado de la técnica y como consecuencia de lo anterior, se evidencia la reducción de la viscosidad del fluido en un rango de 99,6% a 98,1%, cuando el componente de la misma es el peróxido de calcio (CaO_2), en comparación con el valor de reducción de la viscosidad de 99,6% dado por el peróxido de magnesio (MgO_2), como componente de las composiciones para usos similares; adicionalmente el perfil de desempeño del peróxido de calcio es de 80% menos de la concentración, que la empleada en el estado del arte, referente al peróxido de magnesio, sumado a lo anterior la materia reivindicada es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 8, cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para la(s) misma(s) la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° 15303027 el 5 de octubre de 2018, solicitó la modificación del título a: “FLUIDOS DE TRATAMIENTO CON AGENTES DE RUPTURA DE POLÍMERO DE PERÓXIDO INORGÁNICO”, la cual no se acepta porque la invención no se refiere a todos los peróxidos inorgánicos. Teniendo en cuenta lo anterior, el título quedará de la siguiente manera: “FLUIDOS DE TRATAMIENTO CON AGENTES DE RUPTURA DE POLÍMERO DE PERÓXIDO DE CALCIO”.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“FLUIDOS DE TRATAMIENTO CON AGENTES DE RUPTURA DE POLÍMERO DE PERÓXIDO DE CALCIO”

Clasificación IPC: C09K 8/62, E21B 43/22, C09K 8/35

Reivindicación(es): 1 a 8 incluida(s) en el radicado bajo el No 15303027 del 24 de abril de 2019, de acuerdo con el anexo 1

Titular(es): TUCC TECHNOLOGY, LLC

Domicilio(s):

4800 SAN FELIPE 77056

HOUSTON TEXAS

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor(es): JAMES W. JR. DOBSON, SHAUNA L. HAYDEN, KIM O. TRESKO

Prioridad(es) N° 24/05/2013, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 61/827,064

Página 2 de 4

Ref. Expediente N° 15303027

Solicitud internacional N°: PCT/US2014/039461 **Fecha:** 23 de mayo de 2014.

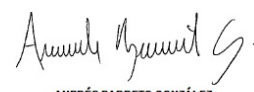
Vigente desde: 23 de mayo de 2014 **Hasta:** 23 de mayo de 2034

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a TUCC TECHNOLOGY, LLC, advirtiéndoles que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 30 de agosto de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRES
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2019.08.30
23:01:54 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Una composición de fluido de tratamiento para tratar una formación subterránea penetrada por un agujero de pozo, composición que comprende:

agua;

un polímero hidratable seleccionado del grupo conformado por polisacáridos, galactomananas, guar, gomas de guar, derivados de guar, celulosa, poliacrilamidas, poliacrilamidas hidrolizadas parcialmente, copolímeros de acrilamida y ácido acrílico, terpolímeros que contienen acrilamida, vinil pirrolidona, ácido 2-acrilamido-2-metil propano sulfónico y heteropolisacáridos que tienen una unidad de repetición tetrasacárido en la estructura de soporte del polímero; y

un agente de ruptura de peróxido inorgánico particulado de la clase no oxidante, que tiene un contenido de oxígeno disponible (AvOx) de por lo menos 4,0% en peso, el agente de ruptura de peróxido inorgánico comprende peróxido de calcio y, al menos un constituyente seleccionado del grupo de zeolitas, hidróxido de aluminio, hidróxido de magnesio, carbonato de magnesio, hidróxido de carbonato de magnesio hidratado,

donde el peróxido inorgánico es clasificado como un no oxidante.
2. La composición de la reivindicación 1, en donde el agua se selecciona del grupo conformado por agua dulce, salmuera, y agua salada.
3. La composición de la reivindicación 1, que comprende además un agente reticulante capaz de reticular el polímero hidratable.
4. La composición de la reivindicación 1, en donde el peróxido es peróxido de calcio (CaO₂).
5. La composición de la reivindicación 1, en donde el agente de ruptura de peróxido está combinado con el fluido de tratamiento en una cantidad mayor que 0% en peso a 1,5% en peso del fluido de tratamiento.
6. la composición de la reivindicación 1, en donde el agente de ruptura de peróxido está combinado con el fluido de tratamiento en una cantidad mayor que 0% en peso a 0,5% en peso del fluido de tratamiento.
7. La composición de la reivindicación 1, en donde el peróxido está encapsulado.
8. La composición de la reivindicación 1, en donde el agente de ruptura de peróxido está contenido en una suspensión fluidizada.