

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 86909

Ref. Expediente N° 14196570

Por la cual se deniega 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 5 de septiembre de 2014, con el N° 14-196570-00000-0000, por TUCC TECHNOLOGY, LLC, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "COMPOSICIONES FLUIDIZADAS DE PERÓXIDO DE METAL TÉRREO", que corresponde a la solicitud internacional que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2013/024798 del 5 de febrero de 2013.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 715 el 29 de diciembre de 2014, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 6229, notificado por fijación en lista el 31 de mayo de 2016, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara(n) 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° 14196570 del 6 de octubre de 2016, respondió oportunamente el requerimiento formulado presentando nuevas reivindicaciones 1 a 19 que reemplazan las originalmente presentadas. Se aceptó el nuevo 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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 86909

Ref. Expediente N° 14196570

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 19 incluida(s) en el radicado bajo el N° 14196570 del 6 de octubre de 2016, no cumple(n) los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención

El problema técnico planteado consiste en la necesidad de desarrollar una formulación y un procedimiento para disminuir la viscosidad de los fluidos de fracturación en una operación continua de bombeo, donde haya una dispersión eficiente de las partículas secas de peróxido que componen el fluido que disminuye la viscosidad y se evite la pérdida de material y el consecuente daño de la permeabilidad de la formación. Para resolver este problema técnico, se presentan composiciones de peróxido de metal térreo y un procedimiento para fracturar una formación subterránea, donde se mezcla un líquido hidrofóbico con un peróxido de metal y un activador polar y se inyecta bajo presión en la perforación.

6.2. Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 05 de febrero de 2012, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de la cual se invoca 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	US 2010/0120944	"Use of curable liquid elastomers to produce gels for treating a wellbore"	13/mayo/2010
D2	WO 97/04038	"Non-toxic, inexpensive synthetic drilling fluid"	6/febrero/1997

El documento D1¹ divulga composiciones elastoméricas con agentes de curado para formar un gel no acuoso para pozos (Párr. 0001, Resumen).

El documento D2² revela un fluido de perforación que contiene un fluido sintético económico y no tóxico que tiene al menos un 50% de isoparafinas (Resumen).

¹ <https://www.google.ch/patents/US20100120944>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 86909

Ref. Expediente N° 14196570

6.3. Nivel Inventivo

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: *"Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica"*.

En el presente caso, la composición reclamada en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: *"Una composición, que comprende:"* (Pág. 8, Radicado 14196570 del 6 de octubre de 2016).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en los documentos D1 y D2 que representan el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1	D2
Una composición, que comprende: un líquido hidrofóbico,	Una composición que comprende: un aceite base (Párr. 0083).	Un fluido de perforación que comprende un fluido base seleccionado del grupo de los fluidos sintéticos (Reivindicación 1).
un agente de suspensión de arcilla organofílica	Una arcilla organofílica (Párr. 0083).	El fluido puede contener viscosantes como arcillas organofílicas (Pág. 22, Líneas 20-21).
un activador polar,	No menciona	El fluido base del fluido de perforación contiene menos de 1% p/p de un activador polar (Reivindicación 6).
un peróxido de metal alcalinotérreo	y un peróxido de magnesio (Párr. 0083).	No menciona
y un agente tensoactivo aniónico.	Un surfactante polimérico (Párr. 0083). No menciona que sea aniónico.	Uno o más surfactantes se usan opcionalmente como aditivos (Pág. 21, Líneas 15-18). No menciona que sea aniónico.

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga composiciones elastoméricas con agentes de curado para formar un gel no acuoso para pozos (Párr. 0001, Resumen).

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=9704038A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=19970206&DB=&locale=en_EP

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 86909

Ref. Expediente N° 14196570

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la composición divulgada en D1 es que este último no menciona que haya un activador polar ni que el agente tensoactivo sea aniónico.

El efecto técnico que se logra al incluir un activador polar y un agente tensoactivo aniónico es que es posible obtener la dispersión y activación adecuadas del agente de suspensión sin que éste último precipite.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D1 para obtener una dispersión y activación adecuadas del agente de suspensión?

Sin embargo, ya era conocido en el estado de la técnica la incorporación de activadores polares y agentes tensoactivos aniónicos en los fluidos de perforación ya que D2 divulga que el fluido base del fluido de perforación contiene menos de 1% p/p de un activador polar (Reivindicación 6). Aparte de lo anterior, es conocimiento de la persona normalmente versada en la materia que los activadores polares orientan la estructura reológica de la arcilla organofílica y afectan la consistencia y la estabilidad al cizallamiento de los líquidos hidrofóbicos (*“Manual de Aditivos Reológicos”*, Pág. 2, ⁽³⁾), además D2 ya enseña la incorporación de activadores polares y agentes tensoactivos aniónicos en los fluidos de perforación ya que divulga que cuando los fluidos base empleados son isoparafinas sintéticas, estos contienen generalmente menos de 1% en peso de activadores polares tales como alcohol de éter polar (Pág. 11, líneas 22 a 28).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, partiendo de lo divulgado en D1 y teniendo en cuenta sus conocimientos previos y lo divulgado en el documento D2, estaría motivada a incluir el activador polar del documento D2 y un tensoactivo aniónico en la composición divulgada en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 7 no mencionan características adicionales, se considera que tales reivindicaciones tampoco tienen nivel inventivo.

Ahora bien, en el presente caso, la composición reclamada en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 8 se refiere a: *“Una composición térmicamente estable que comprende:”* (Pág. 8, Radicado 14196570 del 6 de octubre de 2016).

³ Manual de aditivos reológicos. Pág. 2. Disponible en: <http://www.monsonco.com/wp-content/uploads/2015/02/Elementis-Grease-Handbook.pdf>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 86909

Ref. Expediente N° 14196570

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 8, y las reveladas en los documentos D1 y D2 que representan el estado de la técnica:

Tabla 2

Características esenciales	D1	D2
Una composición térmicamente estable para usarse en operaciones de recuperación de hidrocarburos, la composición comprende: un fluido hidrofóbico que comprende un aceite de categoría del grupo IV (API), grupo V (API), o un aceite de categoría del grupo IV y el grupo V;	Una composición que comprende: un aceite base (Párr. 0083). Que puede ser aceite sintético (Reivindicación 17). No menciona la categoría API del aceite	Un fluido de perforación que comprende un fluido base seleccionado del grupo de los fluidos sintéticos (Reivindicación 1).
un peróxido de metal	y un peróxido de magnesio (Párr. 0083).	No menciona
y un agente tensoactivo;	Un tensoactivo polimérico (Párr. 0083).	Uno o más tensoactivos se usan como opcionalmente como aditivos (Pág. 21, Líneas 15-18).
en donde el fluido hidrofóbico tiene una viscosidad cinemática a 40°C que varía de 2 cSt a 10 cSt.	No menciona	Un fluido sintético isoparafínico cuya viscosidad cinemática a 40°C es de 3,4cSt (Tabla III).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 8 porque divulga composiciones elastoméricas con agentes de curado para formar un gel no acuoso para pozos (Párr. 0001, Resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 8 y la composición divulgada en D1 es que este último no hace mención de la categoría API del aceite ni por ende que su viscosidad cinemática se encuentre entre 2 y 10cSt a 40°C.

El efecto técnico de incluir fluidos del grupo IV o del grupo V con una viscosidad entre 2 y 10cSt es que logra estabilidad y desempeño mejorado en las composiciones, al tiempo que se facilita el bombeo de las mismas durante las operaciones de fracturación hidráulica.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D1 para logra

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 86909

Ref. Expediente N° 14196570

estabilidad y desempeño mejorado en las composiciones y facilitar su bombeo durante las operaciones de fracturación hidráulica?

Sin embargo, es conocimiento de la persona normalmente versada en la materia las ventajas que tiene el uso de estos fluidos del tipo IV o V, particularmente en cuanto a la baja viscosidad cinemática se refiere, la cual es requerida en respuesta a los problemas que se presentan cuando los operadores van llegando a aguas profundas (*"Synthetic-based drilling fluids"*, ⁽⁴⁾), además D2 ya enseña composiciones que incluyen fluidos del grupo IV o V, ya que divulga una composición que incluye un fluido base seleccionado del grupo de fluidos sintéticos (Reivindicación 1) que puede tener una viscosidad cinemática a 40°C de 3,4cSt (Tabla III) y en general de 1 a 10 cSt (Pág. 7, líneas 16 a 20).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, partiendo de lo divulgado en D1 y teniendo en cuenta sus conocimientos previos y lo divulgado en el documento D2, estaría motivada a incluir fluidos sintéticos con una viscosidad cinemática entre 2 y 10cSt del documento D2 en la composición divulgada en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 8 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 9 a 13 no mencionan características adicionales, se considera que tales reivindicaciones tampoco tienen nivel inventivo.

Por otra parte, el fluido de tratamiento reclamado en la solicitud tampoco tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 14 se refiere a: *"Un fluido de tratamiento de pozos, que comprende:"* (Pág. 9, Radicado 14196570 del 6 de octubre de 2016).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 14, y las reveladas en los documentos D1 y D2 que representan el estado de la técnica:

Tabla 3

Características esenciales	D2	D1
Un fluido de tratamiento de pozos, que comprende: un fluido del grupo IV (API) o	Un fluido de perforación que comprende al menos un fluido base, seleccionado del grupo de los fluidos sintéticos con al	Un método para tratar una formación que comprende: Introducir un líquido elastómero

⁴ Apartado "Synthetic-based drilling fluids". Disponible en: http://petrowiki.org/Drilling_fluid_types

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 86909

Ref. Expediente N° 14196570

grupo V (API);	menos un 50% de parafinas totales (Reivindicación 1).	a la formación y un agente de curado (Reivindicación 1) que puede ser un peróxido inorgánico (Reivindicación 20).
por lo menos un peróxido de metal;	No menciona	La composición del fluido elastómero se le adiciona peróxido de magnesio (Párr. 0083).
y un agente tensoactivo,	Uno o más surfactantes se usan como opcionalmente como aditivos (Pág. 21, líneas 15 a 18).	Un surfactante polimérico (Párr. 0083).

El documento D2 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 14 porque divulga un fluido de perforación que emplea un fluido sintético no tóxico como base y algunos aditivos como viscosantes, emulsificantes y agentes de lastre (Pág. 1, Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 14 y fluido de perforación divulgado en D2 es que este último no menciona que se agregue un peróxido de metal alcalinotérreo.

El efecto técnico que se logra al incluir el peróxido de un metal alcalinotérreo es que actúa como un agente de quiebre y de disminución de viscosidad del fluido de fracturación que incluye un polímero.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el fluido de perforación en D2 para disminuir la viscosidad en el fluido de fracturación?

Sin embargo, es conocimiento de la persona normalmente versada en la materia las ventajas que el peróxido de magnesio puede actuar como un agente dispersante de polímeros en medio ácido ya que se ve favorecido por la movilidad alta de los iones hidronio que penetran y degradan la torta que contiene polímeros⁵. Además D1 ya

⁵ BALSON, Terry. Chemistry in the Oil Industry VII: Performance in a challenging Environment. 2001. Pág. 191. Disponible en:

https://books.google.com.co/books?id=7Zv_GrNtl8gC&pg=PA191&lpg=PA191&dq=peroxide+viscosity+drill+wellbore+fluid&source=bl&ots=UBmX5B6imr&sig=Y0vD44U5iK7U06oCoYp-NIGv9kw&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiHl_rZj7LMAhUCCpAKHQ3XDMUQ6AEIPDAF#v=onepage&q=peroxide%20viscosity%20drill%20wellbore%20fluid&f=false

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 86909

Ref. Expediente N° 14196570

enseña que el fluido base del fluido de perforación contiene como agente de curado un peróxido de magnesio (Reivindicación 11, Párr. 0083).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, partiendo de lo divulgado en D2 y teniendo en cuenta sus conocimientos previos y lo divulgado en el documento D1, estaría motivada a incluir un peróxido de metal en el fluido de perforación del documento D2 en el fluido de perforación del documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 14 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 15 y 16 no mencionan características adicionales, se considera que tales reivindicaciones tampoco tienen nivel inventivo.

Por último, en el presente caso, el procedimiento reclamado en la solicitud tampoco tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 17 se refiere a: *“Un procedimiento para fracturar una formación subterránea, el procedimiento comprende:”* (Pág. 9, Radicado 14196570 del 6 de octubre de 2016).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 17, y las reveladas en los documentos D1 y D2 que representan el estado de la técnica:

Tabla 4

Características esenciales	D2	D1
Un procedimiento para fracturar una formación subterránea, el procedimiento comprende: mezclar un fluido hidrofóbico del grupo IV o grupo V	Un método para perforar una formación subterránea que comprende: Introducir un fluido de perforación que contiene un fluido sintético (Reivindicaciones 25 y 27)	Un método para tratar una formación que comprende: Introducir un líquido elastómero a la formación y un agente de curado (Reivindicación 1) que puede ser un peróxido inorgánico (Reivindicación 20).
con un peróxido de metal alcalinotérreo escasamente soluble,	No menciona	La composición del fluido elastómero se le adiciona peróxido de magnesio (Párr. 0083).
un activador polar,	El fluido sintético del método de la reivindicación 27 contiene al menos 1%p/p de un activador polar (Reivindicaciones 6 y 27)	No menciona
e inyectar bajo presión el fluido bombeable en el	Injectar el fluido sintético al pozo (Reivindicación 28)	El elastómero y el agente de curado se inyectan simultáneamente

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 86909

Ref. Expediente N° 14196570

agujero de un pozo que se extiende en la formación subterránea.	y 29)	(Reivindicación 11)
---	-------	---------------------

El documento D2 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 17 porque divulga un método para perforar una formación subterránea que comprende: Introducir un fluido de perforación que contiene un fluido sintético (Reivindicaciones 25 y 27).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 17 y el método divulgado en D2 es que este último no menciona que se agregue un peróxido de metal alcalinotérreo.

El efecto técnico que se logra al incluir el peróxido de un metal alcalinotérreo es que actúa como un agente de quiebre y de disminución de viscosidad del fluido de fracturación que incluye el polímero.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en D2 para disminuir la viscosidad en el fluido de fracturación?

Sin embargo, es conocimiento de la persona normalmente versada en la materia que el peróxido de magnesio puede actuar como un agente dispersante de polímeros en medio ácido ya que se ve favorecido por la movilidad alta de los iones hidronio que penetran y degradan la torta que contiene polímeros (*“Chemistry in the Oil Industry VII: Performance in a challenging Environment”*, Pág. 191, ⁽⁶⁾), además D1 ya enseña fluidos de perforación que contienen peróxidos de metal ya que D1 divulga que el fluido base del fluido de perforación contiene como agente de curado un peróxido de magnesio (Reivindicación 11, Párr. 0083).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, partiendo de lo divulgado en D2 y teniendo en cuenta sus conocimientos previos y lo divulgado en el documento D1, estaría motivada a incluir un peróxido de metal en el método divulgado en el documento D2 para llegar así al objeto de la reivindicación 17 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

⁶ BALSON, Terry. Chemistry in the Oil Industry VII: Performance in a challenging Environment. 2001. Pág. 191. Disponible en:

https://books.google.com.co/books?id=7Zv_GrNtl8gC&pg=PA191&lpg=PA191&dq=peroxide+viscosity+drill+wellbore+fluid&source=bl&ots=UBmX5B6imr&sig=Y0vD44U5iK7U06oCoYp-NIGv9kw&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiHl_rZj7LMAhUCCpAKHQ3XDMUQ6AEIPDAF#v=onepage&q=peroxide%20viscosity%20drill%20wellbore%20fluid&f=false

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 86909

Ref. Expediente N° 14196570

Puesto que la reivindicación 19 no menciona características adicionales, se considera que tal reivindicación tampoco tiene nivel inventivo.

Por otra parte el artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina señala: *“Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción”*.

“Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple.”

Así las cosas, las siguientes reivindicaciones incluidas en el escrito radicado bajo el N° 14196570 del 06 de octubre de 2016 no se ajustan a los parámetros establecidos en el artículo 30 anteriormente transcrito, por cuanto: i) Las reivindicaciones 1 a 3, 6, 8 a 10, 12, 16, 17 presentan como características técnicas esenciales, términos generales tales como: *“líquido hidrofóbico”*, *“un agente de suspensión de arcilla organofílica”*, *“un activador polar”*, *“un peróxido de metal alcalinotérreo escasamente soluble”*, *“agente tensoactivo aniónico”*; ii) Las reivindicaciones 7, 10, 14 y 18 reclaman términos imprecisos *“mayor de”*, *“o más”*; iii) La reivindicación 17 tiene por objeto un método, que aunque presenta una secuencia lógica de etapas técnicas la reclama de forma general *“mezclar”*, *“inyectar”* sin reclamar sus condiciones técnicas particulares, las cuales le permitirían a una persona llevar a cabo la invención, tales como componentes, temperaturas, presiones, tiempos, proporción entre componentes.

En relación con los argumentos presentados por la solicitante en defensa del uso de términos generales para reclamar características esenciales, este Despacho aclara que si bien es cierto que los términos generales son conocidos y se entienden los equivalentes técnicos por la persona normalmente versada en la materia, dichos términos no limitan de manera adecuada el objeto a proteger dado que abarcan una amplia gama de posibilidades no todas exploradas por la solicitante, ya que los ejemplos presentados solamente hacen referencia a unas pocas posibilidades. Cabe agregar que el estudio de patentabilidad se basa en el texto de las reivindicaciones, principalmente en las reivindicaciones independientes, dado que estas delimitan el objeto para el cual se solicita la protección, por ello es indispensable que sean claras, concisas y que contengan las características técnicas que definen completamente la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 86909

Ref. Expediente N° 14196570

invención y la hacen diferente del estado de la técnica, puesto que servirán de base para la comparación con el estado del arte y así determinar si esas características constituyen la solución al problema técnico. En tal virtud, se reitera la falta de claridad de las reivindicaciones.

En referencia al argumento de la solicitante, según el cual controvierte la pertinencia del documento D1, dado que según la solicitante, en D1 el peróxido se usa como agente de entrecruzamiento y no para disminuir la viscosidad del gel, si bien es cierto que D1 realiza experimentos con diferentes dosis de MgO_2 (Ver tablas 2a y 2b), no es concluyente que el aumento de dosis tenga un efecto sobre la formación del gel. Sin embargo, el efecto que el peróxido como agente que disminuye la viscosidad de un polímero no es desconocido, ya que es conocimiento del técnico normalmente versado en la materia, que como ya se había advertido, el peróxido de magnesio puede actuar como un agente dispersante de polímeros ya que tiene el poder de degradar la torta que contiene polímeros. Por lo tanto, se esperaría que la viscosidad de un gel que contenga polímeros pueda verse afectada por la inclusión de determinada cantidad de peróxido. Además, se aclara que en la mayoría de reivindicaciones estudiadas, D1 se presentó como el documento más cercano, por lo cual, la inclusión del peróxido escasamente soluble no es considerada una diferencia frente al estado de la técnica.

La solicitante indica que las composiciones de la solicitud están dirigidas a composiciones concentradas que contienen peróxidos metálicos escasamente solubles, sin embargo, dicho objeto no se encuentra divulgado en el preámbulo de las reivindicaciones. Es preciso aclarar que en el preámbulo de las reivindicaciones se debería referir al objeto de la invención, así junto con las características técnicas reclamadas se lograría plantear la solución al problema técnico que plantea la invención, lo cual no está debidamente sustentado en este caso.

Finalmente, es oportuno aclarar que en el examen de patentabilidad se evalúa la forma como están escritas las reivindicaciones, así, si bien, en el nuevo pliego reivindicatorio se eliminó la expresión “*cantidad efectiva*”, la propiedad de inflamabilidad de la composición no se considera una característica técnica esencial; ya que si bien, dicho parámetro le puede dar una cualidad sobresaliente al fluido de tratamiento de pozos, éste dependería de la fracción de los tres (3) componentes de la mezcla, lo cual llevaría a la persona normalmente versada en la materia a realizar varios experimentos hasta encontrar una o varias composiciones óptimas que satisfagan dicho valor de punto de inflamación de 93,33°C o más.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 86909

Ref. Expediente N° 14196570

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

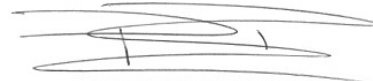
ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "COMPOSICIONES FLUIDIZADAS DE PERÓXIDO DE METAL TÉRREO".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a TUCC TECHNOLOGY, LLC, advirtiéndole(s) 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., a los 16 de diciembre de 2016

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO
notificaciones@bc.com.co

Elaboró: NATALIA ESTEFANIA PAEZ COY
Revisó: ALBA ROCÍO LEMUS QUIROGA
Revisó: JOSÉ LUIS SALÁZAR LÓPEZ
Aprobó: JOSÉ LUIS LONDOÑO FERNÁNDEZ