

Señor

SUPERINTENDENTE DELEGADO PARA LA PROPIEDAD INDUSTRIAL
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Ref: **P1.-ONDEO NALCO ENERGY SERVICES, L.P.-Expediente
No. 02-113.088.-**

1. Me refiero al asunto de la referencia.
2. Por medio del presente, atentamente me permito manifestar que hubo un **cambio** de apoderado para todos los asuntos de la Propiedad Industrial en Bogotá de la sociedad **ONDEO NALCO ENERGY SERVICES, L.P.**
3. En consecuencia, atentamente solicito a ese Despacho reconocirme personería en este asunto, de conformidad con la sustitución de poder adjunta, otorgada a favor de la SUSCRITA.
4. Por lo tanto, ruego a usted **notificarme de las providencias expedidas dentro de este expediente** y notificadas al anterior apoderado, que actualmente se encuentran pendientes de cumplimiento o de respuesta.
5. Solicito a ese Despacho proceder de conformidad.

Atentamente,


ALICIA LLOREDA RICAURTE

T.P. 53.215

Código 231

~~128~~
125

El mencionado apoderado tendrá las mismas facultades a mí conferidas, en especial, renunciar, recibir, sustituir, desistirse, presentar recursos, conciliar, transigir, y en fin, para todo lo que se encamine a la correcta defensa de los intereses de la sociedad en cuyo nombre hablo.

ANTONIO LLORENDA
T.P. 10784
Código 231

NOTARIA SEXTA
PABLO MENDEZ
BARAJAS
Notario Sexto

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 02-113088

**EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION-
PCT FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No 533,
DE FECHA 31 DE OCTUBRE DE 2003, EL TERMINO HABIL SEÑALADO POR
LA LEY EXPIRA EL 30 DE ENERO DE 2004.**

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI **_____**

NO **_____ X _____**

127

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD VIA PCT**

2020
Bogotá, D.C., 17 de agosto de 2006

Doctora
ALICIA LLOREDA RICAURTE
Apoderada

Oficio No. 9848

ASUNTO	Radicación	02-113088
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Folios	004

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 le comunica:

1. Documentos estudiados

- Para el presente estudio se tuvo en cuenta el capítulo descriptivo que se encuentra en los folios 23 a 69 y el capítulo reivindicatorio que se encuentra en los folios 84 a 90 que comprende cuarenta (40) reivindicaciones.
- Se considerará la prioridad reivindicada sobre la solicitud de Estados Unidos No. 09/593,197 del 14 de junio de 2000.

2. Objeto de la Invención

- La invención propuesta se refiere a composiciones y métodos para la recuperación de fluidos de hidrocarburo desde un depósito subterráneo. Más particularmente, esta invención se refiere a las composiciones de micropartículas poliméricas reticuladas, expandibles, que modifican la permeabilidad de formaciones subterráneas e incrementan la movilización y/o la velocidad de recuperación de los fluidos hidrocarburos presentes en las formaciones.

En la reivindicación independiente 1 se define una composición caracterizada porque comprende micropartículas poliméricas expandibles, altamente reticuladas que tienen un diámetro de tamaño de partícula promedio, en volumen no expandido, de aproximadamente 0.05 a aproximadamente 10 micrómetros, y un contenido de agente de reticulación de aproximadamente 6000 a aproximadamente 9000 ppm de reticuladores lábiles, y de 0 a aproximadamente 300 ppm de reticuladores no lábiles.

En la reivindicación independiente 12 se define un método para preparar micropartículas poliméricas expandibles, altamente reticuladas, caracterizado porque tiene un diámetro de tamaño de partícula promedio, en volumen no expandido, de aproximadamente 0.05 a aproximadamente 10 micrómetros, que comprende la polimerización de uno o más monómeros alílicos, vinílicos o

acrílicos bajo condiciones de formación de radicales libres, en presencia de aproximadamente 6000 a aproximadamente 200000 ppm de reticuladores lábiles, y aproximadamente de 0 a aproximadamente 300 ppm de reticuladores no lábiles.

En la reivindicación independiente 29 se define un método para modificar la permeabilidad del agua de una formación subterránea, **caracterizado el método porque** comprende la inyección dentro de una formación subterránea, de una composición que comprende micropartículas poliméricas expandibles, altamente reticuladas, que tienen un diámetro de tamaño de partícula promedio, en volumen no expandido, de aproximadamente 0.05 a aproximadamente 10 micrómetros y un contenido de agente de reticulación de aproximadamente 2300 a menos de aproximadamente 9000 ppm de reticuladores lábiles y de 0 a aproximadamente 300 ppm de reticuladores no lábiles, en donde las micropartículas tienen un diámetro más pequeño que los poros de la formación subterránea, y en donde los reticuladores lábiles se rompen bajo las condiciones de temperatura y pH en la formación subterránea, para formar micropartículas expandidas.

- Se menciona que han sido desarrollados unos pocos procesos con el objetivo de reducir la permeabilidad en una proporción sustancial de la zona de toma de muestra y, o a una distancia significativa desde los pozos de inyección y producción. Sin embargo, sufren sensibilidad a variaciones inevitables en la cantidad de los reactivos que dan como resultado pobre propagación. El uso de micropartículas poliméricas superabsorbentes, reticuladas, hinchables, para modificar la permeabilidad de formaciones subterráneas, es descrito en el estado de la técnica.
- El objeto de la invención definido se catalogó como E21B 33/13, según la Clasificación Internacional de Patentes (IPC⁷).

3. Claridad de la solicitud

El artículo 28 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece "La descripción deberá divulgar la invención de manera suficientemente clara y completa para su comprensión y para que una persona capacitada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla".

- El título de la invención no hace mención de que también incluye el método de preparación de las micropartículas expandibles de la composición. Por lo tanto, se recomienda modificar el título de modo que esté enuncie de forma concreta pero completa las invenciones que implica la solicitud.
- El capítulo contiene cantidades precedidas por la expresión "aproximadamente" la cual no confiere precisión a la invención. Por lo tanto, se recomienda eliminar dicha expresión en los intervalos que también aparecen en las reivindicaciones.
- En conclusión, el capítulo descriptivo no cumpliría con el requisito de claridad de acuerdo con el artículo 28 de la Decisión 486.

El artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que: "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".

- El capítulo reivindicatorio contiene intervalos anteceditos por la expresión "aproximadamente" que no confiere claridad ni precisión a la invención y se presta para interpretaciones subjetivas dado que no es posible determinar cuán aproximado o no puede estar un valor con respecto a los límites del intervalo. Por lo tanto, se recomienda eliminar de las reivindicaciones donde dicha expresión se encuentre.
- En la reivindicación independiente 1 se caracteriza una composición mencionando que comprende micropartículas poliméricas expandibles altamente reticuladas. Se menciona el diámetro no expandido y el contenido de agente de reticulación tanto de los lábiles como de los no lábiles. Sin embargo cuando el señor solicitante caracteriza una composición debería incluir en ella la naturaleza química de los compuestos que conforman dicha composición pues ¿cómo puede reclamarse una composición si no se mencionan los compuestos que la conforman? de lo contrario la redacción de la reivindicación sería demasiado amplia pues abarcaría cualquier tipo de composición que incluyera micropartículas expandibles con cualquier tipo de agente reticulador lábil y cualquier tipo de agente reticulador no lábil. Esto no permitiría comprender la naturaleza química de la composición ni el alcance de la protección esperada. Se recomienda entonces, hacer las modificaciones correspondientes con estas observaciones.
- En la reivindicación independiente 12 se define un método para preparar micropartículas poliméricas expandibles altamente reticuladas, sin embargo en la parte caracterizante se incluye información que corresponde a las características de las micropartículas como que 'tiene un diámetro de tamaño de partícula promedio, en volumen no expandido, de aproximadamente 0.05 a aproximadamente 10 micrómetros'.

Dado que un método debe ser caracterizado por las etapas de proceso, secuencia de etapas y/o condiciones de operación, no es coherente que se incluya información sobre las características del producto final.

De otro lado, es muy importante que se distingan las etapas de proceso y las condiciones de operación, por ello se recomienda que el método sea caracterizado enumerando las etapas de proceso y las condiciones de operación.

Finalmente, se mencionan materias primas como 'monómeros alílicos, vinílicos o acrílicos bajo condiciones de formación de radicales libres en presencia de [...] reticuladores lábiles y [...] reticuladores no lábiles'. Sin embargo, dicha forma de caracterizar es bastante amplia pues existe un sinnúmero de monómeros alílicos, vinílicos o acrílicos y además un gran número de reticuladores lábiles y no lábiles. Por lo tanto, se recomienda incluir en el método la naturaleza química de los monómeros que sirven como materia prima para la elaboración de las micropartículas.

- En las reivindicaciones 13 y 24 a 27 se incluyen características del producto final como son las micropartículas poliméricas expandibles pero no son especificaciones del método como tal. Por lo tanto, se recomienda que las especificaciones que se realicen sobre el método correspondan al método y no a otra materia.

- Es recomendable evitar la repetición de información en las reivindicaciones dependientes que corresponden a diferentes reivindicaciones independientes.
- Se recomienda tener presente las modificaciones formales realizadas al capítulo reivindicatorio de la solicitud Internacional.
- En conclusión, el capítulo reivindicatorio no cumpliría con el requisito de claridad de acuerdo con el artículo 30 de la Decisión 486.

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 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.

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.


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de División de Nuevas Creaciones

01 SET. 2006

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha _____

CONCEPTO TECNICO No. 1230	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202042
--	---