



No. 13-172857- -00006-0000

Fecha: 2014-12-03 15:24:27 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 19

Clarke, Modet

COLOMBIA

P-3871

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **13-172.857**Solicitud de patente a nombre de **BAKER HUGLES INCORPORATED**

Yo, SILVANA MARIA LOPEZ DÍAZ identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la Sociedad **BAKER HUGLES INCORPORATED** domiciliada en Texas, Estados Unidos, solicitante de la patente en referencia, en respuesta al oficio No. 8964 notificado por fijación en lista el 29 de julio de 2014, relacionado con concepto técnico de fondo, para cuya respuesta fue necesario solicitar un plazo de 30 días hábiles mediante el memorial del día 20 de octubre de 2014, me permito manifestar ahora:

1. Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial, un nuevo pliego reivindicatorio que comprende un total de 26 reivindicaciones, en donde se eliminaron las reivindicaciones 27 a 32, en un esfuerzo por acelerar el trámite.

2. Usos y Segundos Usos

El artículo 14, Dec. 486 establece lo siguiente:

Artículo 14.- 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.

El señor Examinador objeta el preámbulo de la reivindicación 1 por hacer referencia a un uso, al definir “un método para dar servicio a un pozo”, así como

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

también a las reivindicaciones 24 y 25 por reportar “*el fluido se emplea para fracturar el recinto de pozo*” y “*el fluido se emplea simultáneamente con perforación del recinto de pozo*”, respectivamente. En respuesta a ello y en lo que concierne con la reivindicación 1, se le informa a este Despacho que estamos en completo desacuerdo con dicha observación, dado que la materia que determina si es un uso o no, es la sección caracterizante de la invención, no el preámbulo, por tanto se informa que en dicha primera sección de la nueva reivindicación 1, se menciona con exactitud las dos etapas que conforman al procedimiento reivindicado.

Por otro lado y en relación a las reivindicaciones 24 y 25, se informa que éstas ahora reportan lo siguiente: “*que además comprende fracturar el pozo con el fluido introducido*” y “*que además comprende perforar el pozo simultáneamente con la introducción del fluido en el pozo*”, con lo cual se elimina el significado de “uso” del fluido.

Con base en los anteriores argumentos y modificaciones, se da por superada esta objeción.

3. Claridad

El artículo 30 de la Dec. 486 de la Comunidad Andina establece:

Artículo 30.- Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.

3.1 Su Despacho objeta a la reivindicación 1, por no mencionar con exactitud la secuencia de pasos que componen al método reivindicado, a través de los cuales sea evidente el producto obtenido o el resultado esperado, en adición a que no se encuentran plasmadas las condiciones de operación. En dicho respecto, mantenemos nuestra inconformidad, ya que se considera que son claras las etapas que conforman al método reclamado, el cual consiste en preparar una mezcla para proporcionar un fluido de servicio de pozo y posteriormente introducirla en un pozo de hidrocarburos, en donde a través de la ejecución de dicho método, ocurre una transformación de la composición del pozo de hidrocarburos.

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

3.2 Su Despacho ha objetado los términos “*opcionalmente*”, “*aproximadamente*”, “*al menos*”, “*por lo menos*”, “*mayor*”, por ser ambiguos y no permitir diferenciar la invención del estado previo de la técnica, ante lo cual se informa que todos esos términos han sido eliminados del actual pliego reivindicatorio.

3.3 Su Despacho indica que la materia reportada en la reivindicación 2, se encuentra en el alcance de la reivindicación 1, lo cual es falso, dado que según lo reclamado en la reivindicación 1, es evidente que allí sólo se requiere la presencia de uno de los tensoactivos, mientras que en la reivindicación 2, se indica que se requiere de los tres tensoactivos. Por esta razón, la reivindicación 2 no ha sido eliminada del actual pliego reivindicatorio.

3.4 Su Despacho informa que la reivindicación 23 hace referencia a resultados a alcanzar, al mencionar la densidad de la composición acuosa salina, ante lo cual se informa que no nos encontramos de acuerdo con dicha observación, en vista de que ésta es una propiedad intrínseca de una composición salina en particular, la cual se recuerda, es un ingrediente de la mezcla que se emplea para obtener en el fluido de servicio de pozo.

3.5 Su Despacho objeta a las reivindicaciones 21 y 22 por reportar términos muy generales tales como “*agente de emulsificación*”, “*tensoactivo*” y “*detergente*”, los cuales pueden implicar numerosas opciones y por ende es difícil determinar el alcance de la invención. En dicho respecto, se informa que el único término que no fue especificado en las reivindicaciones fue el agente de emulsificación, sin embargo éste se encuentra debidamente soportado en el capítulo descriptivo de la presente solicitud.

3.6 Por último, su Despacho objeta a las reivindicaciones 13 a 16, por reportar un sin número de compuestos para los tensoactivos, los cuales al final terminan en múltiples combinaciones que le restan concisión al capítulo reivindicatorio, ante lo cual nos encontramos en desacuerdo, dado que sí se han especificado compuestos puntuales, que se encuentran debidamente soportados en el capítulo descriptivo de la solicitud, lo que implica que el alcance de la misma está limitado y adicionalmente, los compuestos allí mencionados son química y estructuralmente parecidos, lo que indica que sí es posible generalizar un patrón

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

en las combinaciones obtenidas.

Es así, como mediante las modificaciones realizadas al pliego reivindicatorio original, se han respondido a cada una de las objeciones por falta de claridad, por tanto se considera que las nuevas reivindicaciones 1 a 26, cumplen con dicho requisito.

4. Observaciones con respecto a la falta de Unidad de Invención

El artículo 25, Dec. 486 establece:

Artículo 25.- La solicitud de patente sólo podrá comprender una invención o un grupo de invenciones relacionadas entre sí, de manera que conformen un único concepto inventivo.

Su Despacho ha indicado que el concepto común inventivo de la presente solicitud, se ve afectado por falta de nivel inventivo en vista de la combinación de las enseñanzas de los documentos D1 y D2, razón por la cual, el señor Examinador encontró dos grupos inventivos diferentes, siendo estos:

1. Correspondiente al método para dar servicio a un pozo, definido por las reivindicaciones 1 a 26; y
2. Una premezcla de tensoactivos, definida por las reivindicaciones 27-31.

En respuesta a ello y como se había mencionado al principio de ésta respuesta, se eliminaron las reivindicaciones 27 a 32, por ende, el nuevo capítulo reivindicatorio de la presente solicitud comprende un único grupo inventivo, superando así la objeción planteada.

5. Observaciones con respecto a la falta de Nivel Inventivo

De acuerdo al artículo 18 de la Dec. 486, se determina:

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

Artículo 18.- 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.

Una invención se considerará inventiva si la misma no hubiese resultado obvia a partir del arte previo para una persona del oficio normalmente versada en la materia. Esto a su vez implica que el Examinador a cargo de esta evaluación debe colocarse en el momento exacto en el que el inventor buscaba resolver el problema técnico contemplado en la solicitud y para el cual poseía la literatura y el conocimiento disponibles en dicho momento.

De acuerdo con lo establecido en la acción oficial pendiente, se tiene que la reivindicación 1 y sus dependientes, carecen de nivel inventivo en vista de la combinación de las enseñanzas de los documentos **D1:** US2004063587 y **D2:** US7517836. Dicha afirmación será desvirtuada a partir de los siguientes argumentos.

En primera instancia, consideramos importante resaltar nuevamente en qué consiste la materia a proteger por la presente solicitud, la cual se encuentra definida por la nueva reivindicación 1. Se tiene que allí se reclama un método para prestarle servicio un pozo, el cual consiste en una primera etapa, en mezclar unos ingredientes para obtener el fluido de servicio de pozo, mezcla que se encuentra a base de un surfactante y un polímero zwitteriónico, conformando una composición acuosa que a su vez comprende una emulsión inversa con la fase acuosa, mediante la presencia de gotas dispersas de polímero, actuando como una fase hidrofóbica externa. Dicho polímero contiene un monómero A_b, que contiene a su vez un grupo betaína.

De acuerdo a lo estipulado por el señor Examinador en la acción oficial pendiente, se tiene que D1 divulga todas y cada una de las características técnicas esenciales mencionadas en la reivindicación 1, a excepción de no divulgar o sugerir la presencia de tensoactivos de alcohol propoxilados etoxilados, diferencia que se ve subsanada, a partir de las enseñanzas del documento D2, con lo cual se concluye la falta de nivel inventivo.

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

Sin embargo, al revisar detenidamente las enseñanzas de D1 y D2, se afirma que ambos fallan en mencionar o sugerir que el polímero zwitteriónico se encuentre en la forma de una composición acuosa que contiene una emulsión inversa, con una fase líquida, que a su vez contiene polímero disperso en forma de gotas, como una fase externa hidrofóbica.

Otra diferencia encontrada, que es ignorada por los documentos citados, pero que el señor Examinador afirma erróneamente que sí se encuentra divulgada en el estado previo de la técnica, es que los tensoactivos empleados pueden ser, alcoholes etoxilados de fórmula $R(OC_2H_4)_nOH$, en donde R es un grupo alquilo y n es un entero que varía de 1 a 10, un alcohol lineal C_6 y un alcohol C_8-C_{10} propoxilado etoxilado lineal (reivindicación 22 del nuevo pliego reivindicatorio), los cuales en conjunto promueven el incremento de la viscosidad del fluido de servicio de pozo, trayendo beneficios cuando éste es empujado, tal y como se reporta en los ejemplos 1 a 6 que se exponen en el capítulo descriptivo de la presente solicitud.

Igualmente, tanto D1 como D2 fallan en mencionar que el método reclamado adicionalmente incluya preparar el polímero zwitteriónico, el cual consiste en preparar la emulsión inversa a partir de un monómero A_b y un monómero no iónico B_a , en una fase acuosa dispersa como gotas en una fase externa hidrofóbica, lo cual según el análisis del señor Examinador, supuestamente también se encontraba divulgado en dichos documentos.

Así mismo se encontró, que en dichos documento no se divulga que la mezcla para formar el fluido de servicio de pozo, deba comprender los tres tipos de tensoactivos, siendo estos los alcoholes etoxilados, los alcoholes primarios C_4 a C_{12} y alcoholes propoxilados etoxilados.

Por último se encontró que el señor Examinador afirma que los alcoholes C_8-C_{10} propoxilados etoxilados de la invención, equivalen a los alcoholes $C_{10}-C_{12}$ propoxilados etoxilados revelados en D2, lo cual no es permitido, dado que no hay soporte o evidencia alguna que lo demuestre.

Con base en los anteriores argumentos, es evidente que contrario a lo que afirma el señor Examinador en su análisis de patentabilidad, tanto D1 como D2 fallan en no mencionar o sugerir, muchas de las características técnicas esenciales que

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

gobiernan a la presente invención, por ende, por el hecho de ser ambos documentos los que se alejan drásticamente del método reivindicado, una persona del oficio versada en la materia, no estaría en a capacidad de deducir esas características restantes o que faltan, para poder llegar al objetivo inventivo de la presente solicitud.

Por último y sin ser menos importante, queremos poner de manifiesto que el análisis de nivel inventivo realizado a la presente solicitud, no cumple con la jurisprudencia vigente y la cual se encuentra relacionada en el INSTRUCTIVO PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD publicado por su Despacho, con respecto a la forma de llevar a cabo el análisis de nivel inventivo, a través de la metodología Problema-Solución, y donde se refiere que para aplicar el método se debe tener el siguiente paso:

Método “problema-solución”

(...)

- *Identificar el estado de la técnica cercano a la invención reivindicada*

El estado de la técnica cercano debe ser **un documento** que se encuentra en el mismo campo técnico que la invención o trata de solucionar el mismo problema o uno semejante. Suele ser el que tiene más características en común con la invención o presenta leves modificaciones de estructura e indica la misma función, propósito.

En caso de que haya varios documentos relacionados, el estado de la técnica cercano es el documento que menciona una función, propósito, problema a resolver ó actividad semejante al de la invención.

Es evidente que el Examinador erró en el momento de señalar a **DOS** documentos, D1 y D2, como los más cercanos a la invención. Esto causa que el método haya sido mal aplicado dado que al no existir un único documento como el más cercano, no es posible determinar una única diferencia que, a su vez, permita establecer el problema técnico a resolver de forma inequívoca. En consecuencia, las conclusiones que saca el examinador no tienen sustento pues el método ha sido incorrectamente aplicado

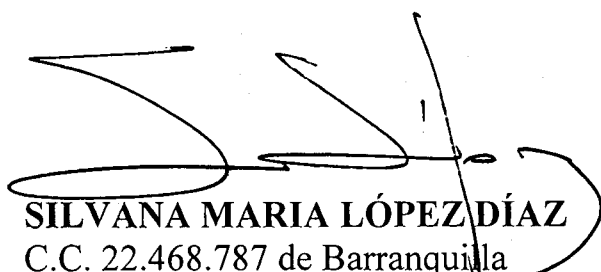
De esta manera se demuestra la presencia de nivel inventivo en la presente solicitud y por tanto se le solicita a este Despacho, reconsiderar sus apreciaciones iniciales y reconocer el cumplimiento de este requisito para la posterior concesión de la misma.

6. Conclusiones

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo-, 35 y 59 del Código Contencioso Administrativo que señala que: *"habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión que será motivada al menos en forma sumaria si afecta a particulares"* y *"(..) deberá proferirse la decisión definitiva. Esta se motivará en sus aspectos de hecho y de derecho, y en los de conveniencia si es el caso"*, respectivamente (El subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional

Señor Superintendente,



SILVANA MARIA LÓPEZ DÍAZ
C.C. 22.468.787 de Barranquilla
T.P 147463 del CSJ
notificaciones@clarkemodet.com.co

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

ANEXO 1

- Nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 26 reivindicaciones.

P-3871
Reiv. Modificadas
03/12/2014

REIVINDICACIONES

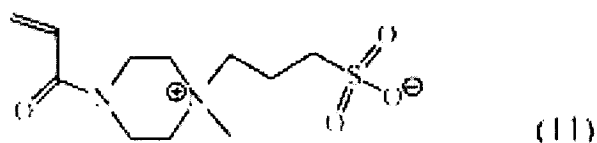
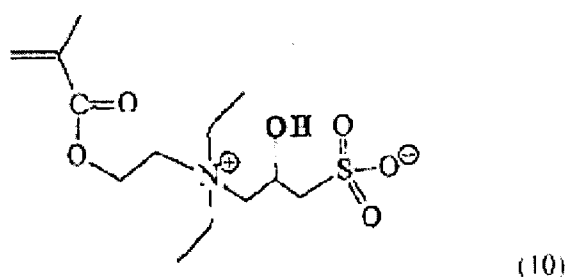
1. Un método para dar servicio a un pozo, en donde el método comprende:
 - mezclar ingredientes para formar un fluido de servicio de pozo, en donde los ingredientes comprenden (i) un tensoactivo seleccionado de etoxilados de alcohol, alcoholes primarios C_4 a C_{12} y alcoholes propoxilados etoxilados, (ii) un polímero zwitteriónico en la forma de una composición acuosa que contiene una emulsión inversa con una fase acuosa que contiene el polímero disperso en forma de gotas en una fase externa hidrofóbica y otros ingredientes seleccionados de otro tensoactivo, una sal orgánica, una sal inorgánica, un espesante, en donde el polímero contiene un monómero A_b que comprende un grupo betaína, y (iii) una solución acuosa con base salina; e
 - introducir el fluido de servicio de pozo en un pozo de hidrocarburos.
2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde los ingredientes comprenden un tensoactivo seleccionado de etoxilados de alcohol, un tensoactivo seleccionado de alcoholes primarios C_4 a C_{12} y un tensoactivo seleccionado de alcoholes propoxilados etoxilados.

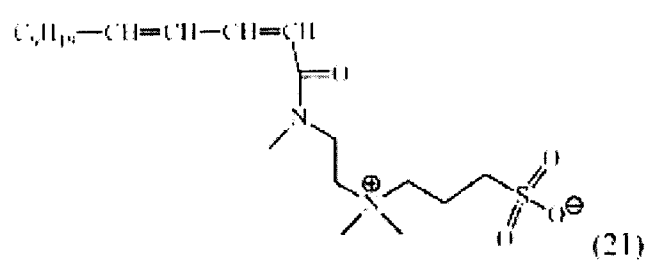
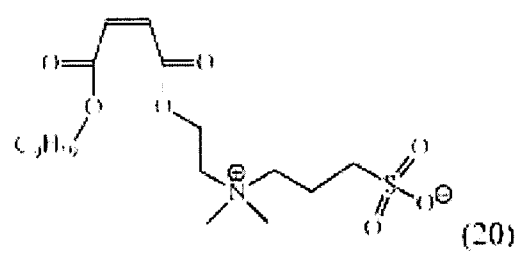
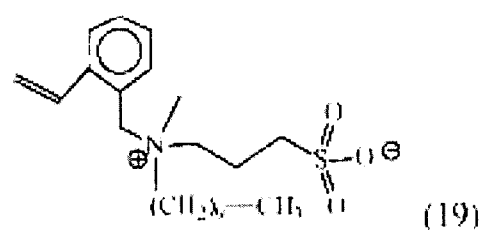
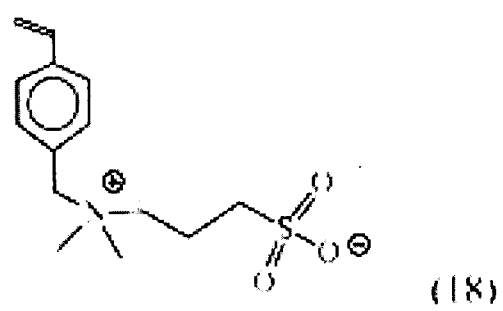
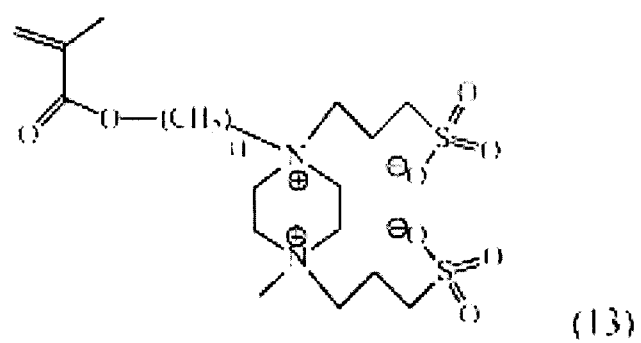
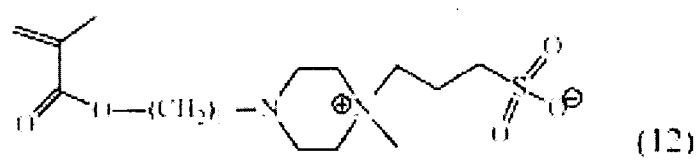
3. El método de acuerdo con la reivindicación 2, en donde los etoxilados de alcohol son compuestos de la fórmula general: $R(OC_2H_4)_nOH$, en donde R es un grupo alquilo y n varía de 1 a 10.
4. El método de acuerdo con la reivindicación 2, en donde los alcoholes primarios comprenden un alcohol C_6 lineal.
5. El método de acuerdo con la reivindicación 2, en donde los alcoholes propoxilados etoxilados son alcoholes C_8-C_{10} etoxilados propoxilados lineales.
6. El método de acuerdo con la reivindicación 2, en donde los tensoactivos se mezclan para formar una premezcla antes del mezclado de los ingredientes para formar el fluido de servicio.
7. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde los ingredientes comprenden adicionalmente cloruro férrico.
8. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde los polímeros zwitteriónicos exhiben una viscosidad intrínseca de 320 ml/g a 1100 ml/g en una solución de NaCl acuosa al 20% en peso.

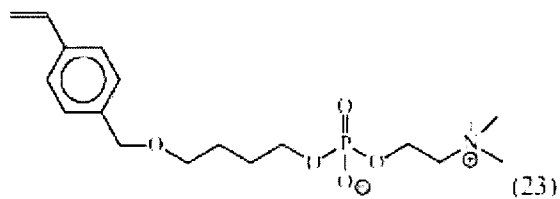
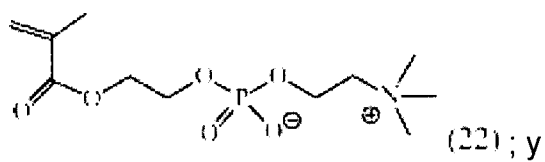
9. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde los polímeros zwitteriónicos exhiben una viscosidad intrínseca de 600 ml/g a 1100 ml/g en una solución de NaCl acuosa al 20% en peso.
10. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde un monómero A_b se selecciona de sulfobetaínas y fosfobetaínas.
11. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde un monómero A_b es un compuesto sustituido o no sustituido seleccionado de alquifosfonatos de acrilatos de dialquilamonioalquilo, alquifosfonatos de metacrilatos de dialquilamonioalquilo, alquifosfonatos de acrilamidas de dialquilamonioalquilo, alquifosfonatos de metacrilamidas de dialquilamonioalquilo, alquilosulfonatos de acrilatos de dialquilamonioalquilo, alquilosulfonatos de metacrilatos de dialquilamonioalquilo, alquilosulfonatos de acrilamidas de dialquilamonioalquilo, alquilosulfonatos de metacrilamidas de dialquilamonioalquilo, alquifosfonatos de acrilatos de dialquilamonioalcoxialquilo, alquifosfonatos de metacrilatos de dialquilamonioalcoxialquilo, alquifosfonatos de acrilamidas de dialquilamonioalcoxialquilo, alquifosfonatos de metacrilamidas de dialquilamonioalcoxialquilo, alquilosulfonatos de acrilatos de dialquilamonioalcoxialquilo, alquilosulfonatos de metacrilatos de dialquilamonioalcoxialquilo, alquilosulfonatos de acrilamidas de dialquilamonioalcoxialquilo, alquilosulfonatos de metacrilamidas de

dialquilamonioalcoxialquilo, monómeros de betaína heterocíclicos, alquifosfonatos de dialquilamonioalquilalilicos, alquilosulfonatos de dialquilamonioalquilalilicos, alquifosfonatos de dialquilamonioalquilestirenos, alquilosulfonatos de dialquilamonioalquilestirenos, betaínas que resultan de anhídridos etilénicamente insaturados y dienos.

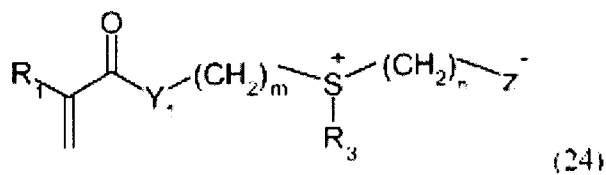
12. El método de acuerdo con la reivindicación 11, en donde el monómero A_b es una betaína heterocíclica seleccionada de sulfobetaínas derivadas de piperazina, sulfobetaínas derivadas de piridinas sustituidas con vinilo, y sulfobetaínas derivadas de imidazoles.
13. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el monómero A_b se selecciona de compuestos de las Fórmulas 10, 11, 12, 13, 18, 19, 20, 21, 22 y 23:



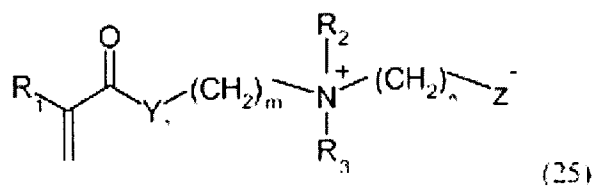




14. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el monómero A_b se selecciona de compuestos sustituidos o no sustituidos de la fórmula 24 y 25:



y



en la que:

R¹ es hidrógeno o metilo,

R² y R³, que son idénticos o diferentes, son hidrógeno o alquilo que tienen de 1 a 6 átomos de carbono,

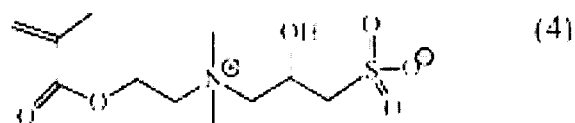
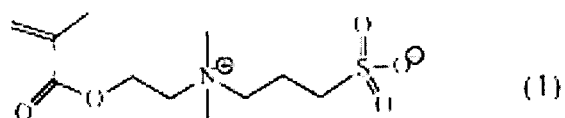
Y₁ es -O- o NR₂,

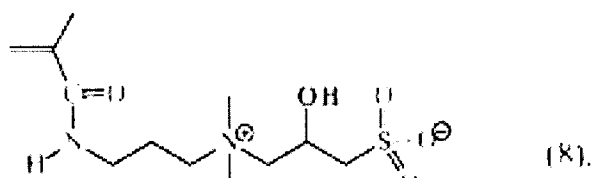
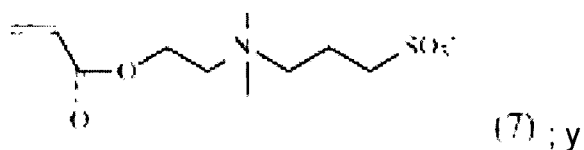
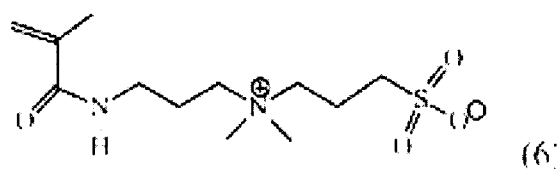
Z⁻ es SO₃⁻,

m es 2 o 3, y

15. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el monómero A_b se selecciona de: metacrilato de sulfopropildimetilamonioetilo, metacrilato de sulfoetildimetilamonioetilo, metacrilato de sulfobutildimetilamonioetilo, metacrilato de sulfohidroxipropildimetilamonioetilo, sulfopropildimetilamonioetilmetacrilamida, sulfopropildimetilamonioetilmetacrilamida, sulfopropildimetilamonioetilmetacrilamida, metacrilato de sulfopropildietilamonioetoxi etilo, 2-vinil-1-(3-sulfopropil)piridinio betaína, 4-vinil-1-(3-sulfopropil)piridinio betaína, acrilato de sulfopropildimetilamonioetilo, 1-vinil-3-(3-sulfopropil)imidazolium betaína y sulfopropilmetildialilamonio betaína.

16. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el monómero A_b se selecciona de compuestos de la fórmula 1, 4, 6, 7 y 8:





17. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el polímero además contiene un monómero no-iónico B_a, antes de la polimerización del polímero, el monómero no-iónico B_a es un monómero hidrofílico.
18. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende preparar el polímero zwitteriónico se prepara mediante polimerización de emulsión inversa del monómero A_b y un monómero no-iónico B_a, en donde el monómero no-iónico B_a se selecciona de acrilato de hidroxietilo, metacrilato de hidroxietilo, acrilato de hidroxipropilo, metacrilato de hidroxipropilo, monometacrilato de glicerol, acrilamida, metacrilamida, N-metilolacrilamida, dimetilacrilamida, dimetilmacrilamida, óxido de polietileno, óxido de polipropileno, copolímeros de óxido de polietileno/polipropileno, α-metacrilatos, alcohol vinílico y vinilpirrolidona.

19. El método de acuerdo con la reivindicación 18, en donde el monómero A_b se selecciona de metacrilato de sulfopropildimetilamonioetilo y sulfopropildimetilamoniopropilmetacrilamida y el monómero no-iónico B_a es acrilamida.
20. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende preparar el polímero zwitteriónico mediante:
- preparar la emulsión inversa que comprende monómero A_b y un monómero no-iónico B_a en una fase acuosa dispersa en la forma de gotas en una fase externa hidrofóbica de una emulsión inversa; y
 - después de preparar la emulsión inversa, formar el polímero zwitteriónico mediante la polimerización del monómero A_b y el monómero B_a .
21. El método de acuerdo con la reivindicación 20, en donde preparar la emulsión inversa comprende mezclar un agente de emulsificación, monómero A_b , monómero B_a , la fase acuosa y la fase externa hidrofóbica.
22. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde los ingredientes comprenden un tensoactivo que se selecciona de etoxilados de alcohol de fórmula general: $R(OC_2H_4)_nOH$, en donde R es un grupo alquilo y n varía de 1 a 10, un tensoactivo seleccionado de un alcohol C6 lineal y un tensoactivo seleccionado de alcoholes C8-C10 propoxilados etoxilados lineales.

23. El método de acuerdo con la reivindicación 22, en donde la composición acuosa es una composición salina que tiene una densidad de 10.5 a 15.4 ppg.
24. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende fracturar el pozo con el fluido introducido.
25. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende perforar el pozo simultáneamente con la introducción del fluido en el pozo.
26. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el fluido comprende adicionalmente cascajo, el método además comprende cargar el cascajo en el recinto de pozo.