

Señor Director
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 15-285943- -00003-0000

Fecha: 2016-03-03 16:54:24 Dep. 2020 DIR.NUEVASCF
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 6

A.M.

Trámite : 011 Evento : 378 Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 15-285943
Asunto : Solicitud de patente para POLÍMERO RETICULADO DE ALTA
TEMPERATURA PARA USAR EN UN POZO
Solicitante : HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC. (HOUSTON)

RESPUESTA A EXAMEN PRELIMINAR

LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ, identificada como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio 15757, notificado por fijación en lista el 5 de enero de 2016.

I. EN CUANTO A LAS OBJECIONES DE SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD

1. El examinador considera que "El capítulo reivindicatorio no es conciso porque incluye expresiones y términos como: "alrededor" u "uno o más", precediendo una característica, que la hacen opcional (no esencial) y no permiten delimitar el alcance de la reivindicación."

Mi representada no comparte esta objeción del examinador, y al respecto desea llamar la atención del examinador acerca de lo previsto en el artículo 51 de la Decisión 486 según el cual:

"El alcance de la protección conferida por la patente estará determinado por el tenor de las reivindicaciones. La descripción y los dibujos, o en su caso, el material biológico depositado, servirán para interpretarlas."

Es así como mi representada considera que la materia reivindicada es suficientemente clara para una persona del oficio normalmente versada en la materia, quien, a partir de la información reportada en el capítulo descriptivo, estaría en capacidad de entender el alcance de la reivindicación y ejecutar fácilmente la invención.

2. Destaca el examinador que, "La reivindicación 1, reclama una composición que define uno de sus componentes con la expresión "N-vinil lactamas", que no es concisa porque define los componentes por su función o actividad pero no por un compuesto específico..."

Mi representada tampoco comparte esta objeción del examinador y considera que la materia reivindicada no ha sido debidamente analizada, pues no se trata verdaderamente de una función sino de una unidad estructural; por lo tanto, desea

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

manifestar que la composición reivindicada está debidamente definida como lo exige la Guía para examen de solicitudes de patente de invención de esta Entidad.

II. EN CUANTO AL PAGO DE TASA ADICIONAL POR EL NÚMERO DE REIVINDICACIONES

Se presenta junto con este memorial un nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 10 reivindicaciones.

De acuerdo con lo anterior, es evidente que no procede efectuar el pago de la tasa legal fijada por concepto de reivindicaciones adicionales a las primeras 10.

III. PETICIÓN

Teniendo en cuenta que la presente solicitud cumple con los requisitos de los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de 2000 y considerando que se ha dado respuesta a cada una de las observaciones de la Dirección de Nuevas Creaciones con respecto a otros aspectos que tienen que ver con la patentabilidad de la invención, solicito a su Despacho continuar con el trámite administrativo correspondiente.

IV. ANEXOS

1. Nuevo capítulo reivindicatorio modificado conformado por 10 reivindicaciones

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ
C.C. No. 35.456.344 de Usaquén
T.P.A. 23.555 del C.S.J.

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Una composición que comprende un polímero reticulado, donde el polímero reticulado comprende:

(A) una primera unidad monomérica de una o más N-vinil lactamas, donde la primera unidad monomérica es al menos 5 mol% de la segunda unidad monomérica y donde las una o más N-vinil lactamas se seleccionan del grupo que consiste en: N-vinilpirrolidona (NVP), N-vinilcaprolactama, y cualquier combinación de estos;

(B) una segunda unidad monomérica que se selecciona del grupo que consiste en: acrilamida, acrilamidas N-sustituidas, metacrilamida, metacrilamidas N-sustituidas, acrilatos, metacrilatos, ácido acrílico, ácido metacrílico, N-vinilamidas, N-alilamidas, vinil alcohol, vinil éteres, vinil ésteres, alil alcohol, alil éteres, alil ésteres, vinilpiridina, vinil sulfonatos, alil sulfonatos, vinilimidazol, alilimidazol, y cloruro de dialildimetilamonio, y cualquier combinación de lo anterior; en donde la segunda unidad monomérica comprende hasta 90 mol% de las unidades monoméricas del polímero reticulado y

(C) un reticulador que se selecciona del grupo que consiste en: divinil éter, dialil éter, vinil o alil éteres de poliglicoles o polioles, divinilbenceno, 1,3-divinilimidazolidin-2-ona, diviniltetrahidropirimidin-2(1H)-ona, dienos, alil aminas, N-vinil-3(E)-etilideno pirrolidona, etilideno bis(N-vinilpirrolidona), y cualquier combinación de cualquiera de los anteriores, en donde el reticulador se encuentra en el intervalo de alrededor de 0,05 mol% a alrededor de 5 mol% de un total de la primera y primera unidades monoméricas.

2. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, donde la segunda unidad monomérica se selecciona del grupo que consiste en: acrilamida, ácido

acrílico, ácido 2-acrilamido-2-metilpropanosulfónico (AMPS), y cualquier combinación de cualquiera de los anteriores.

3. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, donde las acrilamidas N-sustituidas se seleccionan del grupo que consiste en: ácido 2-acrilamido-2-metilpropanosulfónico (AMPS), N-etilacrilamida, N-isopropilacrilamida, N,N-dimetilacrilamida, N-hidroxietilacrilamida, N,N-dimetilaminopropil acrilamida, y cualquier combinación de cualquiera de los anteriores.

4. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, donde los vinil o alil éteres de poliglicoles o polioles se seleccionan del grupo que consiste en: pentaeritritol alil éter (PAE), alil sucrosa, etilenglicol divinil éter, trietilenglicol divinil éter, dietilenglicol divinil éter, glicerol dialil éter, y polietilenglicol divinil éter, propilenglicol divinil éter, trimetilolpropano dialil éter, y cualquier combinación de cualquiera de los anteriores.

5. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, donde el reticulador es pentaeritritol alil éter.

6. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende adicionalmente:

- (a) agua
- (b) una fase continua del fluido, donde dicha fase continua es la fase líquida o de gel
- (c) un particulado sólido
- (d) una o más sales solubles en agua disueltas en el agua

7. La composición de acuerdo con la reivindicación 6, donde la composición comprende menos de 2% de arcilla en peso del agua.

8. Un método comprende las etapas de:

(A) formar un fluido que comprende un polímero reticulado, donde el polímero reticulado comprende:

(i) una primera unidad monomérica de una o más N-vinil lactamas; y

(ii) un reticulador que se selecciona del grupo que consiste en: divinil éter, dialil éter, vinil o alil éteres de poliglicoles o polioles, divinilbenceno, 1,3-divinilimidazolidin-2-ona, diviniltetrahidropirimidin-2(1H)-ona, dienos, alil aminas, N-vinil-3(E)-etilideno pirrolidona, etilideno bis(N-vinilpirrolidona), y cualquier combinación de cualquiera de los anteriores; y

(B) introducir el fluido en una parte de un pozo, donde una temperatura de diseño de la parte del pozo es al menos 149° C (300° F).

9. El método de acuerdo con la reivindicación 8, donde el polímero reticulado comprende adicionalmente: una segunda unidad monomérica que se selecciona del grupo que consiste en: acrilamida, acrilamidas N-sustituidas, metacrilamida, metacrilamidas N-sustituidas, acrilatos, metacrilatos, ácido acrílico, ácido metacrílico, N-vinilamidas, N-alilamidas, vinil alcohol, vinil éteres, vinil ésteres, alil alcohol, alil éteres, alil ésteres, vinilpiridina, vinil sulfonatos, alil sulfonatos, vinilimidazol, alilimidazol, cloruro de dialildimetilamonio, y cualquier combinación de lo anterior.

10. El método de acuerdo con la reivindicación 8, donde el fluido comprende una fase acuosa y dicha fase acuosa comprende una o más sales

solubles en agua disueltas en el agua, adicionalmente dicho fluido comprende un
particulado sólido y menos de 2% de arcilla en peso del agua.