

Clarke, Modet

COLOMBIA

1
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-145541- -00005-0000

Fecha: 2015-10-02 14:28:34 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra 11 PATENTEIYII Eve. 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios. 12

P-4391

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. 14.145.541

Solicitud de patente a nombre de **HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada sustituta de acuerdo con la sustitución adjunta, de la Sociedad **HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC**, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. 7741 notificado por fijación en lista el 14 de Julio de 2015, relacionado con concepto técnico de forma, me permito manifestar:

1. Título

Para atender a la objeción hecha por su Despacho con respecto al título, presento un nuevo título como sigue:

“Un sistema de terminación de fondo de pozo que comprende una estructura de sellamiento y un método para hacerlo”

2. Reivindicaciones

Con el objeto de solucionar la objeción planteada por su Despacho en cuanto frases que indican resultados y ventajas de la invención y expresiones imprecisas y errores de escritura de algunas palabras y con base en lo indicado en el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina, presento un nuevo capítulo de reivindicaciones en donde se han corregido y eliminado todo aquello que indique resultado, ventaja, imprecisión o error.

En cuanto a la comparación hecha en la reivindicación 6 usando la expresión “más grande”, respetuosamente disiento de su opinión ya que se compara una estructura con otra y por lo tanto no hay imprecisión. Cualquier persona puede ver y entender esta comparación sin lugar a dudas. Si uno dice “este árbol es más

P-4391

grande que este otro” y tiene en frente los dos árboles no hay duda ni imprecisión en la comparación. El darle una dimensión específica limitaría de manera indebida la invención. Esto es lo que pasa con la reivindicación 6. Por lo tanto, pido, de manera respetuosa, que revise esta objeción y la retire porque no existe imprecisión alguna.

En relación con el nuevo capítulo reivindicatorio, amablemente indicamos que no se paga tasa por reivindicaciones adicionales toda vez que las nuevas reivindicaciones corresponden a las mismas originalmente presentadas y por la que se pagó en su debido momento.

3. Determinación de la patentabilidad

Su Despacho rechaza las reivindicaciones con base en el documento D1 (Publicación de solicitud de Patente Estadounidense No. 2006/037745. Las enseñanzas de D1 discuten sobre un miembro de expansión hecho de una pluralidad de celdas expansibles. Este mismo miembro de expansión se describe en la presente solicitud y se le llama una “estructura de enrejado 114”, como se muestra en las figuras 3A y 3B.

Sobre este particular, es deseo del solicitante dirigir una vez más la atención de ese despacho al artículo 16 de la Decisión 486 donde se establece que: “Una invención se considera nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida...”(El resaltado es nuestro).

Si de acuerdo con el espíritu de la norma legal indicada, la invención no se considera como nueva si está “comprendida” en el estado de la técnica, dicha norma se está refiriendo, naturalmente, a la totalidad del invento y no a alguno o a algunos de los componentes que hacen parte de la nueva solicitud.

En efecto, para que la invención pierda su calidad de novedosa, es claro que ella, TODA ELLA, ha de estar contenida en el “conjunto de conocimientos existentes que son aplicables al proceso industrial” como define el estado de la técnica el Tribunal de justicia del Acuerdo de Cartagena (Proceso No. 6-IP-89, sentencia de 31 de octubre de 1989, publicada en Jurisprudencia del Tribunal de Justicia del Acuerdo de Cartagena, Tomo 11, BID-INTAL, Buenos Aires, 1994, página 60).

Esto se conoce como NOVEDAD ABSOLUTA, de conformidad con lo cual para desvirtuar el requisito de novedad de una invención será necesario que lo reivindicado por la invención bajo estudio corresponda de forma total con lo

revelado en un documento o anterioridad señalada, conclusión a la que se llega después de un análisis exhaustivo mediante una comparación entre el capítulo reivindicatorio de la invención en estudio y la divulgación citada por ese despacho como anterioridad.

Ahora bien, si un determinado elemento, condición o circunstancia de la nueva creación ya hace parte del estado de la técnica no quiere ello decir, desde luego, que la invención deba ser rechazada por carecer del requisito de novedad. No sin razón ha dicho el mencionado Tribunal: "hay que advertir que toda creación es en cierta forma, producto del estado de la técnica existente, en el sentido de que el inventor ha de tener en cuenta un conjunto de conocimientos técnicos que le permitan crear nuevos procedimientos aplicables a la industria" (Ibidem, páginas 53 y 54) (El subrayado es nuestro).

Por lo tanto y teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, como mínimo la novedad debe contemplar los siguientes aspectos:

- Que la invención en estudio esté contenida de forma TOTAL y ABSOLUTA en el documento que se menciona como anterioridad; y

- Que la invención en cuestión puede partir de conocimientos conocidos, caso en el cual habrá que hacer la comparación no de lo conocido sino de lo inédito y novedoso, teniendo que analizarse el valor agregado que aporta la invención con sus nuevas características al campo técnico al cual pertenece la solicitud en estudio.

Aplicando lo anterior al caso concreto, para que las razones que aduce ese despacho para desvirtuar la novedad fuesen ciertas, sería forzoso que se demostrara que la invención de mi mandante está comprendida en el estado de la técnica de forma TOTAL, lo cual no sucede a la luz de las modificaciones realizadas en el nuevo pliego reivindicatorio.

En este sentido, el señor examinador podrá corroborar que las reivindicaciones de la presente solicitud no discuten la estructura de enrejado (miembro de expansión), sino que en vez de esto describen una estructura de sellamiento 112 que puede ser posicionada radialmente hacia afuera de la estructura de enrejado 114 (ver Figs. 1 y 5 y texto relacionado). De hecho, si la estructura de sellamiento reivindicada tuviera "una pluralidad de celdas expansibles" como lo requiere D1, la estructura de sellamiento sería incapaz de "sellar" ya que el fluido fluiría por la pluralidad de celdas expansibles.

De acuerdo a lo anterior, creemos que su Despacho caracterizó de manera errónea D1 frente a las reivindicaciones. En realidad D1 trata una cuestión completamente diferente a lo que trata la presente invención y solo se puede

ver como estado de la técnica no relevante para la presente invención. Por lo que consideramos que dicho documento no afecta ni la novedad ni el nivel inventivo de la presente invención.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se continúe con el trámite normal y se efectúe el examen de fondo. Si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen 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 la Decisión 486 del artículo 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,


CAROLINA DAZA MONTALVO
C.C. 66.783.790 de Palmira Valle
TP-141563 CSJ
notificaciones@clarkemodet.com.co

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

P-4391

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. 14-145.541

Solicitud de patente a nombre de HALLIBURTON ENERGY SERVICES,
INC.

RESPUESTA ART-45

Yo, SILVANA MARÍA LÓPEZ DÍAZ, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en Bogotá, atentamente informo a usted que sustituyo el poder con que obro, a la doctora CAROLINA DAZA MONTALVO, domiciliada en Bogotá, identificada con la Cédula de Ciudadanía No.66.783.790 de Palmira Valle y portadora de la tarjeta profesional No.TP-141563 del CSJ, con las mismas facultades que me fueron conferidas para este caso.

Muy atentamente,



SILVANA MARÍA LÓPEZ DÍAZ
C.C. No. 22.468.787
TP- 147463 CSJ

Acepto sustitución



CAROLINA DAZA MONTALVO
C.C. 66.783.790 de Palmira Valle
TP-141563 CSJ

PRESENTACION PERSONAL
El anterior escrito fué presentado ante el
NOTARIO ONCE (E) DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ D.C.

Personalmente por: Silvana Mong
Capet Diaz
quien exhibió la C.C. 22468787 de B4414
y Tarjeta Profesional No. 142463 C.C. 1

Fecha: 26 JUN 2015

Firma: [Signature]

Mauricio Mora Tejada
NOTARIO (E)

NOTARIA **11**

REPUBLICA DE COLOMBIA
BOGOTÁ D.C.



Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

5

ANEXO 1

Nuevo capítulo de reivindicaciones

REIVINDICACIONES

1. Un sistema de terminación de fondo de pozo, que comprende:
una estructura de sellamiento movable entre una configuración contraída y una configuración expandida, dicha estructura de sellamiento atraviesa axialmente una
6 tubería de producción extendida dentro de un agujero de pozo, en la configuración contraída;
- un dispositivo de transporte se acopla a y transporta la estructura de sellamiento por la tubería de producción; y
- 12 un dispositivo de despliegue expande radialmente la estructura de sellamiento desde la configuración contraída hasta la configuración expandida.
2. El sistema de reivindicación 1, en donde, la estructura de sellamiento en la configuración expandida se acopla a una superficie radial interna de una sección de agujero abierto del agujero de pozo.
- 18 3. El sistema de reivindicación 1, comprende adicionalmente uno o más elementos de sellamiento dispuestos alrededor de una superficie radial externa de la estructura de sellamiento, en donde uno o más elementos de sellamiento sellan contra una superficie radial interna de una sección de agujero abierto del agujero de pozo cuando la estructura de sellamiento está en la configuración expandida.
- 24 4. El sistema de reivindicación 1, en donde el dispositivo de despliegue comprende una herramienta de ajuste hidráulico.
5. El sistema de reivindicación 1, en donde la estructura de sellamiento comprende:
- 30 Un tubo alargado que tiene primer y segundo extremos opuestos;
una primer sección de conexión definida próxima al primer extremo y una segunda sección de conexión definida próxima al segundo extremo; y

una sección de sellamiento definida en el tubo alargado entre la primera y segunda secciones de conexión.

6. El sistema de reivindicación 5, en donde la sección de sellamiento se expande a un diámetro mayor al de la primera y segunda secciones de conexión.

6

7. La estructura de sellamiento de reivindicación 5, en donde el tubo alargado define una pluralidad de pliegues que se extienden longitudinalmente a lo largo de la primera y segunda secciones de conexión y la sección de sellamiento.

8. La estructura de sellamiento de la reivindicación 7, en donde los pliegues que se extienden longitudinalmente definidos a lo largo de la sección de sellamiento exhiben una mayor frecuencia que los pliegues que se extienden longitudinalmente definidos a lo largo de una porción de por lo menos una de la primera y segunda secciones de conexión.

9. Un método para completar una sección de agujero abierto de un agujero de pozo, que comprende:

transportar una estructura de sellamiento en una configuración contraída hacia la sección de agujero abierto del agujero de pozo con un dispositivo de transporte, la estructura de sellamiento es movable entre la configuración contraída y una configuración expandida; y

24 mover la estructura de sellamiento hacia la configuración expandida con un dispositivo de despliegue cuando la estructura de sellamiento se dispone en la sección de agujero abierto.

10. El método de la reivindicación 9, en donde transportar la estructura de sellamiento hacia la sección de agujero abierto comprende transportar la estructura de sellamiento a través de la tubería de producción dispuesta dentro del agujero de pozo.

P-4391
Rvs modificadas
02-10-2015

11. El método de la reivindicación 10, en donde la etapa de transportar la estructura de sellamiento hacia la sección de agujero abierto incluye primero colocar dispositivo de despliegue dentro de la estructura de sellamiento.

12. El método de la reivindicación 9, en donde la estructura de sellamiento es un tubo alargado que define una pluralidad de pliegues que se extienden longitudinalmente en una estructura de sellamiento en forma tubular alargada, y expande la estructura de sellamiento y reduce una amplitud de la pluralidad de pliegues que se extienden longitudinalmente mediante mover la estructura de sellamiento a la configuración expandida.

13. El método de la reivindicación 9, en donde la etapa de mover la estructura de sellamiento hacia la configuración expandida adicionalmente comprende:

Acoplar mediante forzar una porción de la estructura de sellamiento con una superficie interna de la sección de agujero abierto, sellar una porción de la superficie interna de la sección de agujero abierto con la estructura de sellamiento.

14. El método de la reivindicación 13, en donde en la etapa de acoplar mediante forzar, la porción de la estructura de sellamiento comprende uno o más elementos de sellamiento dispuestos alrededor de una superficie radial externa de la estructura de sellamiento.

15. El método de la reivindicación 9, en donde la etapa de mover la estructura de sellamiento hacia la configuración expandida comprende:

Acoplar mediante forzar una porción de la estructura de sellamiento con una superficie radial interna de la sección de agujero abierto y resistir el colapso del agujero de pozo con la estructura de sellamiento.

16. El método de la reivindicación 9, en donde la estructura de sellamiento es una primera estructura de sellamiento, el método comprende adicionalmente:

transportar una segunda estructura de sellamiento en una configuración contraída hacia la sección de agujero abierto del agujero de pozo, la segunda estructura de sellamiento es movable entre la configuración contraída y una configuración expandida;

6 disponer la segunda estructura de sellamiento próxima a la primera estructura de sellamiento; y

mover la segunda estructura de sellamiento a su configuración expandida con el dispositivo de despliegue.

12 17. El método de la reivindicación 16, en donde transportar la segunda estructura de sellamiento hacia la sección de agujero abierto comprende además transportar la segunda estructura de sellamiento por la tubería de producción y distalmente desde la primera estructura de sellamiento.

18 18. El método de la reivindicación 16, en donde cada una de la primera y segunda estructuras de sellamiento tienen primera y segunda secciones de conexión opuestas, y en donde mover la segunda estructura de sellamiento a su configuración expandida comprende adicionalmente:

expandir radialmente la primera sección de conexión de la segunda estructura de sellamiento y acoplarla con la segunda sección de conexión de la primera estructura de sellamiento; y

24 generar un sello mecánico entre la primera sección de conexión de la segunda estructura de sellamiento y la segunda sección de conexión de la primera estructura de sellamiento.

30 19. El método de la reivindicación 18, en donde generar el sello mecánico comprende adicionalmente sellar un acoplamiento entre la primera sección de conexión de la segunda estructura de sellamiento y la segunda sección de conexión de la primera estructura de sellamiento con un elemento de sellamiento.

20. Un sistema de terminación de fondo de pozo, que comprende:
una primera estructura de sellamiento también movable entre una configuración contraída y una configuración expandida;

una segunda estructura de sellamiento también movable entre una configuración contraída y una configuración expandida, en donde, la primera y segunda estructuras de sellamiento atraviesan axialmente la tubería de producción extendida dentro de un agujero de pozo, cuando estas se encuentran en su respectiva configuración contraída;

- 6 un dispositivo de transporte acoplado de forma operable a la primera y segunda estructuras de sellamiento, dicho dispositivo de transporte transporta la primera y segunda estructuras de sellamiento por la tubería de producción y hacia adentro de una sección de agujero abierto del agujero de pozo; y

un dispositivo de despliegue que se conecta de forma operable con la primera y segunda estructuras de sellamiento, dicho dispositivo de despliegue expande

- 12 radialmente la primera y segunda estructuras de sellamiento desde sus respectivas configuraciones contraídas hasta sus respectivas configuraciones expandidas cuando está dispuesto en la sección de agujero abierto, en donde la segunda estructura de sellamiento se dispone axialmente adyacente a la primera estructura de sellamiento dentro de la sección de agujero abierto.

- 18 21. El sistema de reivindicación 20, en donde, la segunda estructura de sellamiento está en su configuración contraída y la primera estructura de sellamiento está en su configuración expandida, la segunda estructura de sellamiento atraviesa axialmente la tubería de producción y la primera estructura de sellamiento.

- 24 22. El sistema de reivindicación 20, en donde cada una de la primera y segunda estructuras de sellamiento tienen primera y segunda secciones de conexión opuestas, y en donde, la primera y segunda estructuras de sellamiento están en sus respectivas configuraciones expandidas, la primera sección de conexión de la segunda estructura de sellamiento se extiende en y superpone axialmente a la segunda sección de conexión de la primera estructura de sellamiento.

30

23. El sistema de reivindicación 22, en donde el acople radial entre la primera sección de conexión de la segunda estructura de sellamiento y la segunda sección

P-4391
Rvs modificadas
02-10-2015

de conexión de la primera estructura de sellamiento genera un sello mecánico entre ellas.

24. El sistema de reivindicación 22, comprende adicionalmente un elemento de sellamiento dispuesto entre la primera sección de conexión de la segunda estructura de sellamiento y la segunda sección de conexión de la primera estructura de sellamiento.