

P-20491

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2019/0005009**Solicitud de patente a nombre de **BAKER HUGHES, A GE COMPANY, LLC**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, obrando como apoderada de la sociedad BAKER HUGHES, A GE COMPANY, LLC, domiciliada en Houston, Texas, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **3502** notificado electrónicamente el 16 de marzo de 2021, relacionado con el concepto técnico de fondo, atentamente me permito manifestar:

1. Modificaciones a las Reivindicaciones

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 nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de siete (7) reivindicaciones, que reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente y en el cual se realizaron las siguientes modificaciones:

1.1 Se modificó la antigua reivindicación 1 para ahora recitar en parte que "*una fibra óptica (34) colocada dentro de la boca de caudal y termina en la parte superior y no está conectada al ensamblaje de fondo de pozo*", y así dar mayor claridad a la materia reclamada.

1.2 Se eliminaron las antiguas reivindicaciones 8 a 10.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad y patentabilidad realizado por el examinador en

su concepto técnico.

2. Pago de tasas

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio contiene un menor número de cláusulas que el anteriormente presentado.

Por otra parte, se aclara que con la radicación en línea se realiza el pago con el cual queda cubierta la tasa por la modificación de la solicitud, según lo establecido en la Resolución 59669 del 2020.

3. Claridad y Concisión de las Reivindicaciones

Respecto a las objeciones de claridad, el solicitante manifiesta que mediante las modificaciones realizadas en el nuevo pliego reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita.

En relación con la objeción de falta de concisión de las antiguas reivindicaciones 1 a 3 y 8 a 10, es deseo del solicitante manifestar que se han eliminado las antiguas reivindicaciones 8 a 10, como se indicó anteriormente.

Considerando todos los anteriores argumentos y explicaciones, se considera que se ha respondido a las observaciones hechas por el examinador en este respecto, por tanto, se superan las objeciones planteadas y, en consecuencia, las nuevas reivindicaciones 1 a 7 se ajustan a las disposiciones de la Decisión 486/00.

4. Novedad

El examinador establece en su concepto técnico la falta de novedad de las antiguas reivindicaciones 1 a 10 a la luz de las enseñanzas técnicas descritas en el documento WO2016100271 (D1).

A este respecto, me permito decir que el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que la invención se considera nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. 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.

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 esté comprendida en el estado de la técnica, específicamente en forma individual en el documento D1 de forma TOTAL, lo cual no sucede con la materia reclamada en el nuevo capítulo reivindicatorio.

Considerando las anteriores definiciones y teniendo en cuenta las modificaciones realizadas al capítulo reivindicatorio, es deseo del solicitante manifestar su desacuerdo con dichas objeciones y presentar argumentos que demuestran la novedad de la invención que se reclama en las nuevas reivindicaciones 1 a 7.

Con respecto a la objeción de novedad de la reivindicación 1 con el estado de la técnica citado como el documento D1, se ha modificado ligeramente la reivindicación 1 para dar mayor claridad. Como ahora se encuentra modificada, la reivindicación 1 dice que ***"(...) colocar un ensamblaje de fondo del pozo (28) que es al menos uno del grupo que consta de: un ensamblaje de fondo de pozo de pesca, un ensamblaje de fondo de pozo de acidificación/fracturamiento, un ensamblaje de fondo de limpieza o una herramienta eléctrica en un pozo, (...) una fibra óptica (34) colocada dentro de la boca de caudal y termina en la parte superior y no está conectada al ensamblaje de fondo de pozo".*** Esta característica se muestra claramente en la Figura 2 de la presente invención (abajo copiada), en la que la fibra 34 termina por encima del ensamblaje de fondo de pozo 28.

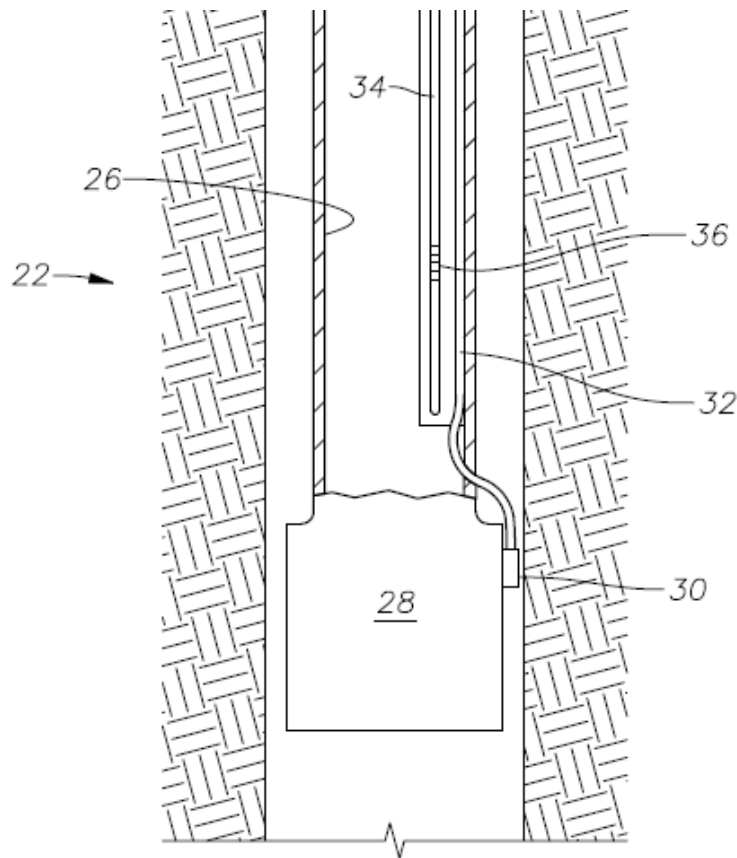


FIG. 2

Según la acción oficial, el examinador cree que “dado que toda la fibra es un sensor, se infiere que no hay ningún sensor conectado en ningún punto de terminación”. Ahora hemos eliminado el lenguaje del “punto de terminación” que debería eliminar la inferencia del examinador.

Sostenemos que la materia de la reivindicación 1 **no está revelada** por la técnica anterior citada, como el documento D1. Ninguna parte del documento D1 indica que su fibra óptica termina en la parte superior y no está conectada al ensamblaje de fondo de pozo y ninguna de las figuras muestra esta característica. De hecho, la Figura 4 del documento D1 muestra que el cable de tubo 64, que incluye la fibra óptica 28, se conecta al conjunto de orificio inferior 72.

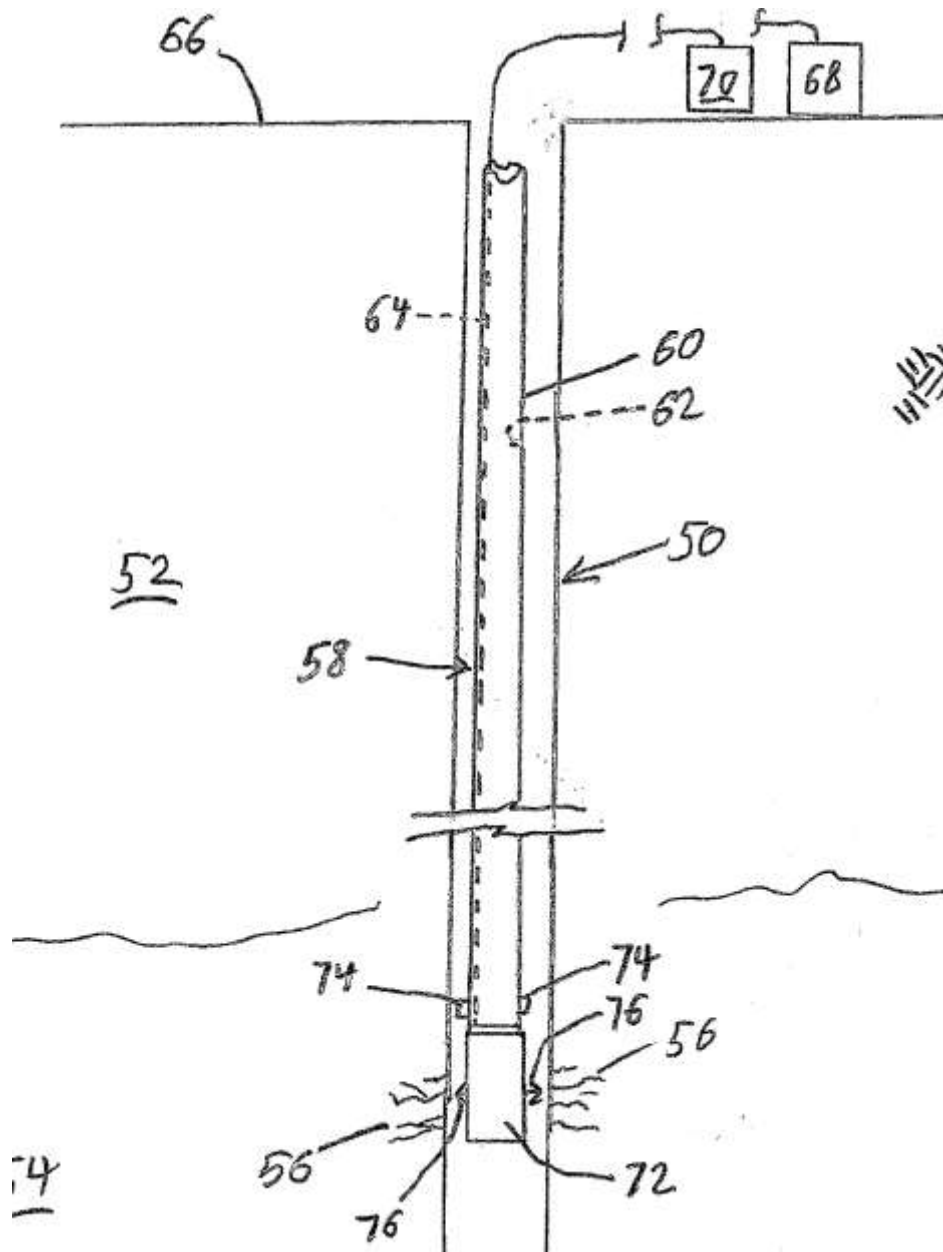


FIG. 4 de D1

En vista de la Figura 4 del documento D1 y la falta de descripción de la característica reivindicada, creemos que la objeción de novedad debe retirarse.

El documento D1 no divulga ni enseña cada una de las anteriores características técnicas, como se reivindican y describen en la presente invención.

Por lo tanto, debido a que D1 no revela todos y cada uno de los elementos de la reivindicación independiente 1, esta reivindicación y sus dependientes son patentables sobre D1.

Así las cosas, claramente existe por lo menos una diferencia entre la presente invención definida en la reivindicación independiente 1 y el documento D1, con lo cual son novedosas, razón por la cual dichas anterioridades no desvirtúan dicho requisito de forma completa.

De otro lado, las enseñanzas de D1 no hacen obvia la invención de la reivindicación independiente 1, en donde la reivindicación independiente fue modificada para diferenciarse aún más de dicha anterioridad. No existen enseñanzas o sugerencias en D1 que motiven a la persona del oficio normalmente versada en la materia para llegar de forma obvia a la invención, como se define en la nueva reivindicación independiente 1, por lo que la misma tiene nivel inventivo.

Por lo tanto, es claro que las nuevas reivindicaciones 1 a 7 cumplen con los requisitos de novedad y nivel inventivo, tal como se define en los artículos 16 y 18 de la Decisión 486 y como se explica detalladamente en el Manual Andino y la Guía para Examinadores de la Superintendencia de Industria y Comercio.

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- y 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo 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. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos*", (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.

5. Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio que incluye siete (7) reivindicaciones.
- Recibo de Pago por la tasa de modificación de la solicitud.

Señora Directora,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Una sarta de servicio de tubería flexible telemétrica dual (24) para colocar un ensamblaje de fondo de pozo (28) que es al menos uno del grupo que consta de: un ensamblaje de fondo de pozo de pesca, un ensamblaje de fondo de pozo de acidificación/fracturamiento, un ensamblaje de fondo de limpieza o una herramienta eléctrica en un pozo, dicha sarta de servicio de tubería flexible telemétrica dual comprende:

una sarta de tubería flexible (24) que define una boca de caudal (26) a lo largo de su longitud;

un conducto de cable eléctrico (32) colocado dentro de la boca de caudal; y

una fibra óptica (34) colocada dentro de la boca de caudal y que termina en la parte superior y no está conectada al ensamblaje de fondo de pozo.

2. La sarta de servicio de tubería flexible telemétrica dual de la reivindicación 1, donde el conducto de cable eléctrico está encerrado dentro de un tubo protector (38, 38') dentro de la boca de caudal.

3. La sarta de servicio de tubería flexible telemétrica dual de la reivindicación 1, donde la fibra óptica está encerrada dentro de un tubo protector (38, 38') dentro de la boca de caudal.

4. La sarta de servicio de tubería flexible telemétrica dual de la reivindicación 1, donde el conducto de cable eléctrico se asocia de forma operativa con un sensor (30) dentro del pozo y transmite una señal que representa un primer parámetro operativo detectado por el sensor.

5. La sarta de servicio de tubería flexible telemétrica dual de la reivindicación 3, donde la fibra óptica se asocia de forma operativa con el reflectómetro de tiempo/dominio óptico (20) para que reciba telemetría óptica de la fibra óptica que es representativa de un segundo parámetro operativo detectado dentro de la boca de caudal.

6. La sarta de servicio de tubería flexible telemétrica dual de la reivindicación 4, donde el primer parámetro operativo es un parámetro del grupo que consiste en: temperatura, presión, profundidad y gamma.

7. La sarta de servicio de tubería flexible telemétrica dual de la reivindicación 5, donde el segundo parámetro operativo es un parámetro del grupo que consiste en: temperatura y acústica.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2019/0005009
Recibo: 21-65809
Fecha: 15/06/2021

CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO
CC: 66.783.790
Pago PSE No: 547837
CUS: 1024520772

Patente PCT
SISTEMA DE TUBERÍA FLEXIBLE TELEMÉTRICA DUAL

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-03	Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 171,500	\$ 171,500
TOTAL					\$ 171,500