

Señores

Superintendencia de Industria y Comercio

División de Nuevas Creaciones

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-134831-A-00007-0000

Fecha: 2013-09-27 10:39:43 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 4

Ref: Expediente No. 11-134831-A

**Solicitud de registro de patente de invención denominada
“SISTEMA Y MÉTODO PARA AJUSTAR DINÁMICAMENTE
EL CENTRO DE GRAVEDAD DE UN APARATO DE
PERFORACIÓN MEDIANTE UN TUBO DE PESO”**

Solicitante: HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC.

Luz Helena Adarve Gómez, identificada como aparece al pie de mi firma y obrando en mi condición de apoderada de **HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC.**, domiciliada en 2601 Beltline Road, Carrollton, Texas, Estados Unidos de América, atentamente manifiesto a usted que interpongo recurso de reposición contra la Resolución **No. 48062**, dictada por el señor Superintendente de Industria y Comercio, mediante la cual se niega la patentabilidad de las reivindicaciones 8 y 9 de la solicitud de patente de la referencia.

A continuación me permito fundamentar el recurso en los siguientes hechos:

- (1) Mediante Resolución **No. 48062**, se niega la patentabilidad de las reivindicaciones 8 y 9 de la presente invención basándose en la alegada falta de claridad de la misma.

En vista de lo que establece la Resolución Impugnada, se puede apreciar que las reivindicaciones 8 y 9 fueron negadas debido a un error de mecanografía.

Por esta razón, mediante el presente escrito se pretende corregir el error cometido y enfocar la atención de ese Despacho al hecho que las reivindicaciones 8 y 9 **cumplen** con las exigencias técnicas y legales para gozar del privilegio de patente solicitado.

- (2) Ese Despacho afirma en la resolución impugnada que: “*En cuanto a las reivindicaciones 8 y 9 incluidas en el escrito radicado bajo el N° 11-134831-A-00003-0000, no se ajustan a los parámetros establecidos en*

el artículo 30 anteriormente transcrito, por cuanto no son claras; La reivindicación 8 presenta una falsa dependencia, ya que dice depender de la reivindicación 9, y la reivindicación 9 menciona ser dependiente de ella misma, por lo cual estas reivindicaciones no cumplen con el requisito de claridad.

Por lo anterior, las reivindicaciones 8 y 9 no pueden considerarse dentro del presente estudio y, en consecuencia, no hay lugar a reconocer para ellas el privilegio de patente solicitado.”

Como consecuencia, se corrige la dependencia de las reivindicaciones 8 y 9 de la siguiente manera:

8. *El método, de acuerdo con la reivindicación 7 9, en el cual el disparo de la carga moldeada (246) para perforar al pozo en la dirección circunferencial deseada comprende además disparar varias cargas moldeadas (246) en la dirección circunferencial deseada.*

9. *El método, de acuerdo con la reivindicación 7 9, en el cual el disparo de la carga moldeada (246) para perforar al pozo en la dirección circunferencial deseada comprende además el disparo de varias cargas moldeadas (246) en direcciones circunferenciales múltiples que no corresponden con la dirección circunferencial indeseada.*

Teniendo en cuenta la corrección hecha anteriormente a las reivindicaciones 8 y 9, se afirma que las mismas cumplen con el artículo 30 de la Decisión 486 y por ende se les debe reconocer el privilegio de patente solicitado.

Anexos

- Capítulo reivindicatorio modificado, en donde se han llevado a cabo las modificaciones mencionadas anteriormente.

Conclusión

En consecuencia, atentamente me permito solicitar a ese Despacho, se sirva **tener en cuenta los argumentos aquí expuestos** y con base en ellos, revocar la decisión contenida en la Resolución impugnada y conceder el privilegio de patente solicitado para las reivindicaciones de la presente invención, toda vez que **ya se ha demostrado que las mismas cumplen con los requisitos de claridad, novedad, nivel inventivo y aplicación industrial** que exige la normativa Andina en materia de patentes.

**LUZ HELENA ADARVE GÓMEZ.**

C.C 41.575.435 de Bogotá.

T.P. 14.884 C.S.J.

NPV

P-603

Nuevo Capítulo Reivindicatorio

1. Un aparato (240) de perforación utilizado para perforar un pozo; dicho aparato (240) de perforación comprende:
 - un portador de taladro (106);
 - un tubo (250) de peso dispuesto en forma giratoria en el interior del portador (106) de taladro;
 - un soporte de carga (242) dispuesto en forma selectivamente giratoria en el tubo de peso (250); y
 - una carga (246) moldeada montada en el porta-carga (242) y que funciona para perforar al pozo después de la detonación;
 - en el cual, el tubo de peso (250) y el porta-carga (242) forman un conjunto giratorio que funciona para girar dentro del portador de taladro (106); y
 - en el cual la rotación selectiva del porta-carga (242) con relación al tubo de peso (250) ajusta el centro de gravedad del conjunto giratorio, de modo que la gravedad causará la rotación de este último dentro del portador de taladro (106) para colocar a la carga moldeada (246) en una dirección circunferencial deseada con relación al pozo antes de la perforación.
2. El aparato de perforación, de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual el tubo de peso comprende además un miembro tubular que tiene una ventana.
3. El aparato de perforación, de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual el tubo de peso (250) comprende además un miembro tubular que tiene una ventana circunferencial extendida longitudinalmente.
4. El aparato de perforación, de acuerdo con la reivindicación 3, en el cual la ventana circunferencial extendida longitudinalmente se extiende en forma circunferencial 120 grados.
5. El aparato de perforación, de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual el tubo de peso (250) y el porta-carga (242) giran selectivamente 120 grados uno con relación al otro.
6. El aparato de perforación, de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual el tubo de peso (250) puede ser asegurado selectivamente al porta-carga (242) utilizando un acoplamiento seleccionado a partir del grupo que consiste en una conexión por pasador, una conexión por tornillo de fijación y una conexión por placa terminal con muescas.
7. Un método para perforar un pozo, el cual comprende las etapas de:
 - identificar una dirección circunferencial indeseada asociada con un intervalo de perforación en el pozo;
 - ajustar el centro de gravedad de un conjunto giratorio dispuesto dentro de un portador de taladro (106), mediante la rotación de un porta-carga (242) de dicho conjunto giratorio con relación a un tubo de peso (250) de tal conjunto giratorio; el tubo de peso (250) está dispuesto en forma giratoria en el portador de taladro (106), el porta-carga (242) está dispuesto en forma selectivamente giratoria dentro del tubo de peso (250);
 - colocar al portador de taladro (106) dentro del intervalo de perforación en el pozo;
 - alinear gravitacionalmente a una carga moldeada (246) montada en el porta-carga (242) en dirección circunferencial deseada con relación al pozo, la cual no corresponde a la dirección circunferencial indeseada; y
 - disparar la carga moldeada (246) para perforar el pozo en la dirección circunferencial deseada.
8. El método, de acuerdo con la reivindicación 7, en el cual el disparo de la carga moldeada (246) para perforar al pozo en la dirección circunferencial deseada comprende además disparar varias cargas moldeadas (246) en la dirección circunferencial deseada.
9. El método, de acuerdo con la reivindicación 7, en el cual el disparo de la carga moldeada (246) para perforar al pozo en la dirección circunferencial deseada comprende además el disparo de varias cargas moldeadas (246) en direcciones circunferenciales múltiples que no corresponden con la dirección circunferencial indeseada.