

P-13915

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2017/0007328**

Solicitud de patente de Invención a nombre de **STRADA DESIGN LIMITED**.

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 de la solicitante **STRADA DESIGN LIMITED**, en respuesta al oficio No. **11045** notificado por comunicación electrónica el 2 de agosto de 2017, relacionado con el resultado de examen de forma, me permito presentar la siguiente información:

1. Poder

Acompaño con este escrito el poder conferido por la solicitante **STRADA DESIGN LIMITED**, que me faculta para representarlo en el trámite de la presente solicitud.

2. Reivindicaciones

En relación con las objeciones a **las reivindicaciones**, me permito informar lo siguiente:

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 19 reivindicaciones, en donde únicamente se realizaron modificaciones por concepto de claridad, en un esfuerzo por acelerar el trámite.

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, alejando el objeto pretendido de protección de materia no considerada como invención.

En cuanto a estas modificaciones, es claro 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 planteadas por el examinador en su examen inicial. Dichas modificaciones al capítulo reivindicatorio presentado se encuentran debidamente soportado en la Página 3, líneas 10-15; Página 5, líneas 10-30; Páginas 6-8 y Página 11, líneas 12-16 de la descripción original.

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 tiene un mismo número de cláusulas que el originalmente presentado y en esencia es el mismo objeto, pero definido con mayor claridad y ajustado a las normas de patentabilidad en Colombia.

3. Claridad

El artículo 30 de la Decisión 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 En relación a los resultados a obtener y/o alcanzar, ventajas y las funcionalidades me permito señalar que la relación funcional de los elementos y las frases que acompañan las reivindicaciones que indican un resultado a alcanzar, son admitidas por el Manual Andino de Patentes (MAP) y la Guía para Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelos de Utilidad de la SIC, en donde ambos documentos establecen que un resultado a alcanzar no es una característica técnica de la invención, **pero puede aparecer en la reivindicación acompañado de las características técnicas que definen la invención.**^{1,2}

En el presente caso, si bien la forma en la que están redactadas las Reivindicaciones pueden configurar una funcionalidad, igualmente se encuentran definidas por las características técnicas estructurales esenciales. Particularmente, la antigua Reivindicación 1 se encuentra definida estructuralmente por una columna de perforación,

¹Manual Andino de Patentes. (2004). Sección 4.6.6 (disponible en <http://www.comunidadandina.org/public/patentes.pdf>).

²Guía para Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelo de Utilidad. Superintendencia de Industria y Comercio. 2012. Sección 2.6.5.8. (disponible en http://api.sic.gov.co/Documentos/Guia_Examen_Patentes.pdf).

un primer fluido y un segundo fluido, un martillo, un motor, un canal, uno o más puertos, etc.

Por lo tanto, contrario a restarle claridad a la materia reivindicada o a que sea imposible determinar el alcance de la protección, tales resultados a alcanzar y/o ventajas, o componentes funcionales complementan las características esenciales de la invención. Así, considero superada la anterior objeción, en tanto que el alcance de las reivindicaciones es perfectamente entendible por una persona versada en la materia.

3.2 En relación con la objeción del uso de términos generales, me permito señalar respetuosamente que el Manual Andino de Patentes (MAP) y la Guía de Examen de Solicitudes de Patente y Modelos de Utilidad de la SIC, establecen que el lenguaje utilizado en una solicitud de patente debe ser el lenguaje común del campo técnico relacionado y su significado y alcance en las reivindicaciones, debe ser el que normalmente se da en el área técnica de la solicitud, siendo claro para la persona versada en la materia con su sola lectura, lo que cumple a cabalidad la presente solicitud. Así las cosas, las reivindicaciones de la presente solicitud son lo suficientemente claras y concisas precisando la materia reclamada, pues el uso de términos y/o frases como “*mecanismo de dirección*” y “*sistema de rotación*”, entre otros, pues a la luz del Capítulo Descriptivo resultan completamente reconocibles por cualquier persona medianamente versada en la materia.

Es más, a lo largo del Capítulo Descriptivo, dichos términos tienen los significados asociados explícitamente aquí, con el ánimo de establecer el alcance de ciertos términos y delimitar la interpretación de las características reclamadas en el presente invento.

Debe recordarse que la Descripción de una solicitud de patente debe servir para interpretar las reivindicaciones. En conclusión, una persona medianamente versada en la materia puede entender perfectamente el alcance y los límites de la protección solicitada, entendiendo qué elementos estructurales deben usarse para reproducir el invento y cuáles elementos están cobijados por las reivindicaciones y cuáles no.

Adicionalmente, es importante recordar que un inventor está en su derecho de reclamar protección para la totalidad de un concepto inventivo desarrollado sin importar la amplitud de éste, siempre y cuando se guarde unidad de invención. Así las cosas, respetuosamente considero errada la objeción que el Examinador presenta en relación

con los términos objetados, pues éstos indican claramente y de manera directa que tipo de característica estructural debe estar incluida en el producto reclamado.

Esto es, dentro del concepto inventivo desarrollado se contemplan modalidades sin apartarse del espíritu y alcance de la materia reivindicada. De nuevo, una persona versada en la materia puede entender perfectamente el alcance y los límites de la protección solicitada, entendiendo qué modalidades incluyen sustituciones y cuáles no, con base en la información divulgada en el Capítulo Descriptivo. Por lo demás, vale la pena anotar que el uso de estos términos y otros análogos que indican la posibilidad de obtener la invención en diversas modalidades, es una práctica aceptada a nivel mundial en el ámbito de las patentes, ya que como el Examinador debe saberlo, una patente de invención no se limita a una única modalidad, sino que cubre un concepto inventivo global que abarca diferentes modalidades (diversas materializaciones de la invención) ligadas por un efecto técnico común que finalmente delimita el alcance de la invención. Así las cosas, insisto respetuosamente que los términos objetados son perfectamente entendibles por cualquier persona medianamente versada en la materia, de tal manera que a la luz del Capítulo Descriptivo es perfectamente claro el alcance y los límites de la protección solicitada, entendiendo cuáles materializaciones están cobijadas por las reivindicaciones y cuáles no.

Adicionalmente, en línea con las modificaciones realizadas al Capítulo Reivindicatorio adjunto, se debe entender que el esquema de reivindicaciones de producto responde a una aproximación de “medios más función”, que define elementos estructurales mediante la relación funcional entre dichos elementos. Como el Examinador bien debe saberlo, este tipo de caracterización es permitido por los lineamientos de examen en Colombia. Específicamente, la Guía de Examen de Patentes y Modelos de Utilidad de la SIC, establece en el Capítulo 2.6.5.15 que se puede redactar una reivindicación por su función, siempre y cuando se precisen sus elementos estructurales. En el presente caso, se está reclamando el sistema y método por sus características técnicas estructurales, y adicionalmente se le está añadiendo el carácter funcional de cada elemento estructural reclamado.

De esta manera, se considera que se ha respondido a las observaciones hechas por el señor Examinador en este respecto, por tanto, se superan las objeciones planteadas y, en consecuencia, el nuevo pliego reivindicatorio de la presente solicitud, cumple a cabalidad con los lineamientos del artículo 30 de la Decisión 486/00.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese Despacho en el Oficio No. 11045 solicito atentamente sea tenida en cuenta la información aquí presentada y continuar con el trámite de la presente solicitud.

4. Anexos

4.1 Nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 19 reivindicaciones.

4.2 Documento de Poder.

Señor Director,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Un sistema de perforación multi-fluido capaz de ser acoplado a un extremo de una columna de perforación configurada para permitir el flujo separado e independiente de un primer fluido y un segundo fluido, comprendiendo el sistema:

un martillo que tiene una disposición portadora a través de la cual fluye un primer fluido que fluye a través de la columna de perforación;

un motor que tiene un canal a través del cual un segundo fluido que fluye a través de la columna de perforación fluye;

el motor gira el martillo cuando el segundo fluido fluye a través del motor; y

uno o más puertos o aberturas a través de las cuales el segundo fluido fluye en un orificio.

2. Un sistema de perforación accionado por múltiples fluidos que comprende:

una columna de perforación que tiene una primera trayectoria de flujo a través de la cual fluye un primer fluido y una segunda trayectoria de flujo separada e independiente a través de la cual fluye un segundo fluido;

un martillo soportado por la columna de perforación y en comunicación fluida con la columna de perforación, en la que el primer fluido acciona el martillo;

un motor soportado por la columna de perforación y en comunicación fluida con la columna de perforación, en el que el segundo fluido fluye a través del motor, y el motor gira el martillo; y

uno o más puertos o aberturas a través de las cuales el segundo fluido fluye en un orificio.

3. El sistema de perforación según la reivindicación 1, en el que el martillo es proporcionado con una broca de martillo y el flujo del primer fluido es dirigido a través del sistema de perforación para salir del sistema de perforación adyacente a la broca del martillo.

4. El sistema de perforación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 - 3, en el que el martillo está provisto de una broca de martillo que tiene una cara de la broca de martillo y un pasaje interno que se abre hacia la cara de la broca de martillo, y el segundo fluido fluye a través del pasaje interno y dentro del orificio.

5. El sistema de perforación, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 - 3, en el que el martillo está provisto con una broca de martillo que tiene una cara de la broca de martillo, y el motor está provisto de puertos para el orificio de la broca de martillo y el segundo fluido fluye a través de los puertos hacia el agujero de la broca de martillo.

-
6. El sistema de perforación, de acuerdo con la reivindicación 5, que comprende una cubierta situada sobre una carcasa exterior del martillo y un orificio de terminación de la cara de la broca del martillo, en el que el flujo del segundo fluido fluye fuera de la cubierta.
7. El sistema de perforación, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, que comprende una disposición de primeros puertos y segundos puertos asociados con el motor, los segundos puertos están aguas arriba de los primeros puertos, y válvulas en el primer y segundo puertos.
8. El sistema de perforación, de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la columna de perforación comprende una trayectoria de flujo anular para el primer fluido y una trayectoria de flujo interior para el segundo fluido.
9. El sistema de perforación, de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la columna de perforación comprende una trayectoria interior para el primer fluido y una trayectoria de flujo anular para el segundo fluido, donde la ruta de flujo anular rodea la ruta de flujo interno.
10. El sistema de perforación, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 – 9, que comprende un mecanismo de dirección acoplado entre la columna de perforación y el martillo.

11. El sistema de perforación de acuerdo con la reivindicación 10, en el que el mecanismo de dirección está situado entre el motor y el martillo, o es incorporado en el motor.

12. El sistema de perforación, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes que comprende un elemento de rotación de la parte superior para hacer girar el martillo impartiendo torque a la columna de perforación.

13. Un método para perforar un orificio que comprende:

acoplar un motor de fondo de pozo a un martillo, siendo el motor de fondo de pozo capaz de girar el martillo;

suministrar un primer fluido y segundo fluido por separado e independientemente uno del otro a través de una columna de perforación al martillo y el motor respectivamente donde el primer fluido acciona al martillo para que haga impacto cíclico en una punta del orificio que se está perforando; y

el segundo fluido acciona al motor de fondo de pozo en aislamiento del primer fluido para permitir que el motor de fondo de pozo haga girar el martillo; y

permitir que el segundo fluido fluya dentro de un orificio perforado por el sistema de perforación.

14. El método de acuerdo con la reivindicación 13, que comprende dirigir el primer fluido dentro del orificio después de operar el martillo.

15. El método según la reivindicación 13 ó 14, que comprende dirigir el segundo fluido dentro del orificio desde al menos una de las siguientes ubicaciones: a través de una cara de una broca del martillo; ascendente de la broca; y, ascendente del martillo.

16. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 13-15, que comprende dirigir la columna de perforación.

17. El método de acuerdo con la reivindicación 16, que comprende hacer funcionar el motor de fondo de pozo para girar el martillo al cambiar la dirección del orificio que se está perforando.

18. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 13-17, que comprende acoplar el motor de pozo de fondo a una columna de perforación que está dispuesta para permitir la liberación del primer y segundo fluido al martillo y al motor, respectivamente; y transmitir el torque al martillo desde una mesa giratoria de superficie o cabezal de rotación a través de la columna de perforación.

19. El sistema de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en el que el primer y el segundo fluido están en forma de líquidos respectivos que tienen al menos una característica diferente, la al menos una característica comprende: gravedad específica, viscosidad, reología, presión y tasa de flujo.

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

Carrera 11 N° 86-53 Piso 6 Bogotá Colombia Tel: (57 1) 6181088 · Fax: (57 1) 6350824 · Email: info@clarkemodet.com.co

PODER

Yo (nosotros), abajo firmante(s)

en mi (nuestro) carácter de representante(s) legales de

STRADA DESIGN LIMITED

una sociedad organizada y existente de acuerdo con las leyes de

y en actual cumplimiento de su objeto social, con domicilio en

Ogier House. 44 Esplanade, St Helier JE4 9WG, Jersey

por el presente instrumento confiero poder especial a favor de **CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO**, con Cédula de Ciudadanía No. 66.783.790 de Palmira Valle, y tp. 141563 con domicilio en Bogotá, Colombia, para que actuando en nombre del (de la) otorgante le (la) representen ante cualquier entidad, autoridad y/o persona, especialmente ante las del orden Administrativo, Contencioso Administrativo, Judicial, Tribunales de Arbitramento y/o cualquier otro en lo referente a los siguientes asuntos:

- 1) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar cualquiera de las modalidades de Propiedad Industrial, tales como: patentes de invención, modelos de utilidad; diseños industriales, variedades vegetales; marcas, lemas, nombres y enseñanzas comerciales y denominaciones de origen; así como sus renovaciones, prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 2) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar derechos de autor, en cualquiera de sus presentaciones así como la protección de secretos industriales y know-how.
- 3) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar registros sanitarios, permisos y/o licencias de funcionamiento; así como sus renovaciones o prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 4) Ejercer acciones de oposición, observación, reclamos, reconsideración, reposición, apelación, cancelación administrativa o judicial, nulidad, protección al consumidor, concesión de licencias, protección de secretos industriales y demás acciones y recursos relacionados con derechos derivados de los asuntos arriba indicados y en contra de la competencia desleal, acciones derivadas de la obtención o explotación de licencias, acciones de indemnización de perjuicios. También podrá(n) intervenir en juicios civiles, comerciales, penales, contencioso-administrativos, tutelas y de policía; en acciones o juicios promovidos por el (la) mandante o en contra el (ella).
- 5) Registrar nombres de dominio ante la entidad competente.
- 6) En el ejercicio de este mandato los mandatarios arriba mencionados quedan facultados para: conciliar, cancelar, transigir, comprometer en árbitros, desistir, recibir y tomar posesión de la cosa objeto de litigio y renunciar o desistir a derechos concedidos o en curso de concesión, admitir los hechos del proceso.
- 7) Ratificar o no la agencia oficiosa.
- 8) Así mismo faculto a los mencionados apoderados para recibir notificaciones y designar apoderados judiciales o extrajudiciales, sustituir el presente poder y revocar las sustituciones que hicieren.

Dado y firmado en

a los _____ días de _____ de 2017

25 JUL 2017

POWER OF ATTORNEY

I (we), the undersigned

legal representative(s) of

STRADA DESIGN LIMITED

an organization existing under the laws of **Australia**

and in present execution of its business activity, domiciled at

Ogier House. 44 Esplanade, St Helier JE4 9WG, Jersey

do hereby grant POWER OF ATTORNEY to **CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO**, identification card No. 66.783.790 of Palmira Valle, and tp. 141563 residing in Bogotá Colombia, to act in behalf of grantor before any entity, authority and/or natural or juridical person, specially before those Administrative, Administrative-Contentious, Judicial, arbitration courts, and/or any other, in all matters concerning the following:

- 1) To apply, process, obtain and/or register any of the modalities of Industrial Property, such as: Patents of Invention, Utility Models; Designs, plant varieties; Marks, Slogans, Trade Names and emblems and appellations of Origin; as well as their renewals, assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 2) To apply, process, obtain and/or register copyrights of any kind as well as protection of industrial secrets or know-how.
- 3) To apply, process, obtain and/or register sanitary registrations, operating authorizations and/or licenses; as well as their renewals or assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 4) To bring actions of opposition, observations, claims, reconsideration, appeal or legal remedies, cancellations, nullity, protection to the consumer, granting of licenses, protection of trade secrets and other actions related with rights derived from the above-mentioned matters and against the unfair competition, actions resulting from the obtaining or exploitation of licenses, recovering damages actions. They can also intervene or participate in Civil, Commercial, Criminal or Contentious-Administrative Trials; the actions for writ mandamus, police actions; in actions, lawsuits or litigations instituted by the grantor or against him.
- 5) To register domain names before the competent entity.
- 6) To the effect of this mandate the above-named proxy are empowered to: conciliate, cancel, settle, submit to arbitration, withdraw and to receive and take possession of the litigation related objet and waive or renounce the rights granted or in process of granting, admit the facts of the case.
- 7) To ratify or not the officious agency.
- 8) I hereby appoint the afore mentioned attorneys with powers to receive notifications and to designate judicial and extrajudicial attorneys, substitute this Power of Attorney and to revoke such substitutions.

Granted and signed at

on this _____ day of _____ of 2017

25 JUL 2017

Firma / signature
Name:
Title:

REIVINDICACIONES

1. Un sistema de perforación multi-fluido capaz de ser acoplado a un extremo de una columna de perforación configurada para permitir el flujo separado e independiente de un primer fluido y un segundo fluido, comprendiendo el sistema:

un martillo que tiene una disposición portadora a través de la cual fluye un primer fluido que fluye a través de la columna de perforación;

un motor que tiene un canal a través del cual un segundo fluido que fluye a través de la columna de perforación fluye;

- el motor gira el martillo cuando el segundo fluido fluye a través del motor; y uno o más puertos o aberturas a través de las cuales el segundo fluido fluye en un orificio.

2. Un sistema de perforación accionado por múltiples fluidos que comprende:

- una columna de perforación que tiene una primera trayectoria de flujo a través de la cual fluye un primer fluido y una segunda trayectoria de flujo separada e independiente a través de la cual fluye un segundo fluido;

un martillo soportado por la columna de perforación y en comunicación fluida con la columna de perforación, en la que el primer fluido acciona el martillo;

- un motor soportado por la columna de perforación y en comunicación fluida con la columna de perforación, en el que el segundo fluido fluye a través del motor, y el motor gira el martillo; y

uno o más puertos o aberturas a través de las cuales el segundo fluido fluye en un orificio.

3. El sistema de perforación según la reivindicación 1, en el que el martillo es proporcionado con una broca de martillo y el flujo del primer fluido es dirigido a través del sistema de perforación para salir del sistema de perforación adyacente a la broca del martillo.

4. El sistema de perforación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 - 3, en el que el martillo está provisto de una broca de martillo que tiene una cara de la broca de martillo y un pasaje interno que se abre hacia la cara de la broca de martillo, y el segundo fluido fluye a través del pasaje interno y dentro del orificio.

5. El sistema de perforación, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 - 3, en el que el martillo está provisto con una broca de martillo que tiene una cara de la broca de martillo, y el motor está provisto de puertos para el orificio de la broca de martillo y el segundo fluido fluye a través de los puertos hacia el agujero de la broca de martillo.

6. El sistema de perforación, de acuerdo con la reivindicación 5, que comprende una cubierta situada sobre una carcasa exterior del martillo y un orificio de terminación de la cara de la broca del martillo, en el que el flujo del segundo fluido fluye fuera de la cubierta.

7. El sistema de perforación, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, que comprende una disposición de primeros puertos y segundos puertos asociados con el motor, los segundos puertos están aguas arriba de los primeros puertos, y válvulas en el primer y segundo puertos.

5

8. El sistema de perforación, de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la columna de perforación comprende una trayectoria de flujo anular para el primer fluido y una trayectoria de flujo interior para el segundo fluido.

10 9. El sistema de perforación, de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la columna de perforación comprende una trayectoria interior para el primer fluido y una trayectoria de flujo anular para el segundo fluido, donde la ruta de flujo anular rodea la ruta de flujo interno.

15 10. El sistema de perforación, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 – 9, que comprende un mecanismo de dirección acoplado entre la columna de perforación y el martillo.

11. El sistema de perforación de acuerdo con la reivindicación 10, en el que el
20 mecanismo de dirección está situado entre el motor y el martillo, o es incorporado en el motor.

12. El sistema de perforación, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes que comprende un elemento de rotación de la parte superior para hacer girar el martillo impartiendo torque a la columna de perforación.
- 5 13. Un método para perforar un orificio que comprende:
- acoplar un motor de fondo de pozo a un martillo, siendo el motor de fondo de pozo capaz de girar el martillo;
- suministrar un primer fluido y segundo fluido por separado e independientemente uno del otro a través de una columna de perforación al martillo y el motor
- 10 respectivamente donde el primer fluido acciona al martillo para que haga impacto cíclico en una punta del orificio que se está perforando; y
- el segundo fluido acciona al motor de fondo de pozo en aislamiento del primer fluido para permitir que el motor de fondo de pozo haga girar el martillo; y
- permitir que el segundo fluido fluya dentro de un orificio perforado por el sistema
- 15 de perforación.
14. El método de acuerdo con la reivindicación 13, que comprende dirigir el primer fluido dentro del orificio después de operar el martillo.
- 20 15. El método según la reivindicación 13 ó 14, que comprende dirigir el segundo fluido dentro del orificio desde al menos una de las siguientes ubicaciones: a través de una cara de una broca del martillo; ascendente de la broca; y, ascendente del martillo.

16. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 13-15, que comprende dirigir la columna de perforación.
17. El método de acuerdo con la reivindicación 16, que comprende hacer funcionar
5 el motor de fondo de pozo para girar el martillo al cambiar la dirección del orificio que se está perforando.
18. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 13-17, que comprende acoplar el motor de pozo de fondo a una columna de perforación que está
10 dispuesta para permitir la liberación del primer y segundo fluido al martillo y al motor, respectivamente; y transmitir el torque al martillo desde una mesa giratoria de superficie o cabezal de rotación a través de la columna de perforación.
19. El sistema de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en el que el
15 primer y el segundo fluido están en forma de líquidos respectivos que tienen al menos una característica diferente, la al menos una característica comprende: gravedad específica, viscosidad, reología, presión y tasa de flujo.