

Bogotá, 20 de Mayo de 2009

Señores

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 04-042280- -00006-0000

Fecha: 2009-07-24 14:22:15 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 12

Expediente No. 04-42280

Trámite 002

Actuación 444

Solicitud de patente para: **MÉTODO Y APARATO**

**Asunto PARA CUBRIR UN ÁREA DE TRABAJO EN
EQUIPOS DE PERFORACIÓN DE PETRÓLEO**

Solicitante HOLTBY, Quinn

Via PCT (fase nacional) PCT/CA02/01616

Patente de Invención

1. Yo, **Martha BONILLA CASTRO**, mayor de edad, con domicilio en Bogotá D.C., actuando como apoderada de HOLTBY, Quinn, estando dentro del término legal, me refiero al oficio 4652 notificado el 24 de abril de 2009.

2. Mediante oficio número 4652 se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones sobre la solicitud de patente **"MÉTODO Y APARATO PARA CUBRIR UN ÁREA DE TRABAJO EN EQUIPOS DE PERFORACIÓN DE PETRÓLEO"**. Atiendo a sus observaciones de la manera siguiente:

Reivindicaciones

90
90

Con el objeto de subsanar las objeciones hechas a las reivindicaciones, presento un capítulo reivindicatorio corregido, en el cual las reivindicaciones 1 a 21 son versiones corregidas de las reivindicaciones 1 a 34 presentadas en los folios 68 a 72. Las reivindicaciones fueron corregidas de manera que ahora contienen solo una reivindicación independiente relativa a un método (reivindicación 1) y solo una reivindicación independiente relativa a un aparato (reivindicación 11), donde la reivindicación del aparato básicamente se corresponde con la reivindicación del método.

- La reivindicación 1, se corresponde con la presentada en el folio 68 y ha sido modificada de manera que corresponda a una serie de pasos y para que sean más claras las características novedosas de la invención:
- Las reivindicaciones 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10 se corresponden con las presentadas en los folios 68 y 69
- Atendiendo a las observaciones del examinador, las reivindicaciones 11, 12, 13, 14, 15 y 16 presentadas en el folio 69 fueron eliminadas.
- La nueva reivindicación 11 esta basada en la reivindicación 17 presentada en el folio 70, y ha sido modificada para que incorpore los siguientes elementos:
 - i) Se eliminó el literal a) que se refería a un taladro de perforación.
 - ii) Se modificaron los literales b), c) y d), de manera que no se presente, solo una lista de partes, sino que se resalten las características novedosas de la invención
- Las nuevas reivindicaciones 12 a 20, dependientes de la reivindicación 11, están basadas en las reivindicaciones 18 a 26, dependientes de la reivindicación 17, presentadas originalmente en los folios 70 y 71
- Atendiendo a las observaciones del examinador, las reivindicaciones 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33 y 34 presentadas en los folios 71 y 72 fueron eliminadas.

91
91

perforación, quedando este elemento como parte de la reivindicación dependiente 21.

- Por favor nótese que las reivindicaciones 2 a 10 son dependientes de la reivindicación 1 relativa a un método, mientras que las nuevas reivindicaciones 12 a 21 son dependientes de la reivindicación 11 relativa a un aparato. De acuerdo a lo anterior, y dado que las reivindicaciones dependientes buscan definir características técnicas particulares a proteger, no se puede considerar que sean redundantes entre ellas, pues hacen referencia a reivindicaciones independientes diferentes.
- Atendiendo a las observaciones del examinador, se hace referencia por medio de paréntesis "()" a los elementos mencionados en cada una de las reivindicaciones.

Considero que con las modificaciones realizadas al pliego reivindicatorio se deben tener por superadas las observaciones planteadas por ese Despacho en el oficio No. 4652. Sin embargo, si ese despacho considera que alguna de las reivindicaciones presentadas anteriormente no cumple con los requisitos para ser aceptada, amablemente me permito solicitar que se conceda la patente para aquellas reivindicaciones aceptadas, de acuerdo al artículo 48 de la decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones.

3. Puesto que se han atendido todas las observaciones hechas por su Despacho sobre la solicitud de patente **“MÉTODO Y APARATO PARA CUBRIR UN ÁREA DE TRABAJO EN EQUIPOS DE PERFORACIÓN DE PETRÓLEO”**, atentamente solicito que se continúe con su tramitación.

Anexos:

1. Pliego reivindicatorio corregido
2. Segunda versión de las reivindicaciones, mostrando las modificaciones
3. Sustitución de poder

Atentamente,

92
92

5

REIVINDICACIONES

Lo que se reivindica es lo siguiente:

10 1. El método para cubrir un área de trabajo en un equipo de perforación de petróleo, **caracterizado porque** comprende los siguientes pasos:

a) Proporcionar una base (12) y una hoja o cubierta de un material flexible (14) que tiene un primer extremo (28) y un segundo extremo (30); Y que por lo menos una parte de la base (12) se soporte, suspendiendo la base de algún elemento estructural del taladro de perforación (16);

15 b) asegurar el primer extremo (28) de la cubierta (14) alrededor del perímetro de la base; y

c) asegurar el segundo extremo (30) de la cubierta (14) alrededor de alguno de los elementos del taladro de perforación (16) tensándola a cierta distancia de la base (12) para mantener la cubierta (14)
20 substancialmente tensa y rígida.

2. El método de la reivindicación 1, **caracterizado porque** el segundo extremo (30) de la cubierta (14) se asegura a una estructura substancialmente plana y periférica (36).
25

3. El método de la reivindicación 2, **caracterizado porque** la estructura anular (36) es telescópica y ajustable.

30 4. El método de las reivindicaciones 1, 2 y/o 3 **caracterizado porque** la cubierta (14) tiene una abertura de acceso (40), para facilitar la entrada y salida de personal.

5. El método de las reivindicaciones 1, 2, 3 y/o 4, **caracterizado porque** la base (12) incluye un contenedor de petróleo o fluidos.
35

6. El método de las reivindicaciones 1 – 5 **caracterizado porque** la cubierta (14) cuando se tensa tiene por lo menos una porción tubular (32).

7. El método de las reivindicaciones 1 – 6 **caracterizado porque** la cubierta

- 5
9. El método de las reivindicaciones 1 – 8 **caracterizado porque** el segundo extremo (30), de la cubierta (14) se soporta siendo suspendido con cables (38) de alguna parte del taladro de perforación (16).
- 10
10. El método de la reivindicación 9 **caracterizado porque** una parte del taladro de perforación (16) de donde se suspende la cubierta (14) y el elemento estructural de la cual se suspende la base (12), son el mismo elemento.
- 15
11. Un aparato para cubrir un área de trabajo en un equipo de perforación de petróleo **que comprende:**
- a) Una base (12) que es suspendida y sujeta por cables (18) de un elemento o estructural del taladro de perforación (16);
- b) Una hoja o cubierta (14) con un primer extremo (28) y un segundo extremo (30)
- 20
- caracterizado porque:** el primer extremo (28) de la hoja o cubierta (14) se asegura alrededor del perímetro de la base (12) y el segundo extremo (30) de la hoja o cubierta (14) se asegura al taladro de perforación (16) a cierta distancia de la base (12); y la hoja o cubierta (14) se tensa para
- 25
- mantenerse firmemente.
12. El aparato de la reivindicación 11, **caracterizado porque** el segundo extremo (30) de la cubierta (14) se asegura a un marco u estructura substancialmente periférica y plana (36).
- 30
13. El aparato de la reivindicación 12, **caracterizado porque** la estructura es anular (36), telescópica y ajustable.
14. El aparato de las reivindicaciones 11, 12 o 13 **caracterizado porque** la
- 35
- cubierta (14) tiene una abertura de acceso (40) para facilitar la entrada y salida de personal.
15. El aparato de las reivindicaciones 11, 12, 13 o 14 **caracterizado porque** la base (12) cuenta con un contenedor de petróleo o fluidos.

9A
QH

- 5 17. El aparato de las reivindicaciones 11-16 **caracterizado porque** la hoja o cubierta (14) cuando es tensada tiene por lo menos una porción en forma de cono (34).
- 10 18. El aparato de las reivindicaciones 11-17 **caracterizado porque** el elemento estructural del taladro de perforación (16) tiene una plataforma (20).
- 15 19. El aparato de las reivindicaciones 11-18 **caracterizado porque** el segundo extremo (30) de la hoja o cubierta (14) se soporta y suspende con cables (38) de una parte del taladro de perforación (16).
- 20 20. El aparato de la reivindicación 19 **caracterizado porque** la parte del taladro de perforación (16) de donde se suspende la hoja o cubierta (14), y el elemento estructural del cual se suspende la base (12), son el mismo elemento.
21. El aparato de la reivindicaciones 11-20 **caracterizado porque** comprende un taladro de perforación (16).

5

REIVINDICACIONES MOSTRANDO LAS CORECCIONES

~~Habiendo descrito suficientemente los componentes de la invención, considero como novedad y por lo tanto reclamo como de mi exclusiva propiedad lo contenido en las siguientes reivindicaciones:~~

10

Lo que se reivindica es lo siguiente:

1. El método para cubrir un área de trabajo en un equipo de perforación de petróleo, ~~compuesto por~~ **caracterizado porque** comprende los siguientes pasos :

15

a) ~~Proporcionar~~ una base (12) y una hoja o cubierta de un material flexible (14) que tiene un primer extremo (28) y un segundo extremo (30); Y que por lo menos una parte de la base (12) se soporte, suspendiendo la base de algún elemento estructural del talador taladro de perforación (16);

20

b) asegurar el primer extremo (28) de la cubierta (14) ~~se asegura~~ alrededor del perímetro de la base; y

c) asegurar el segundo extremo (30) de la cubierta (14) ~~se asegura~~ alrededor de alguno de los elementos del taladro de perforación (16) tensandola a cierta distancia de la base (12) para mantener la cubierta (14) substancialmente tensa y rígida.

25

2. El método de la reivindicación 1, **caracterizado porque** el segundo extremo (30) de la cubierta (14) se asegura a una estructura substancialmente plana y periférica (36).

30

3. El método de la reivindicación 2, **caracterizado porque** la estructura anular (36) es telescópica y ajustable.

4. El método de las reivindicaciones 1, 2 y/o 3 **caracterizado porque** la cubierta (14) tiene una abertura de acceso (40), para facilitar la entrada y salida de personal.

35

5. El método de las reivindicaciones 1, 2, 3 y/o 4, **caracterizado porque** la base (12) incluye un contenedor de petróleo o fluidos.

- 5
7. El método de las reivindicaciones 1 – 6 **caracterizado porque** la cubierta (14) cuando se tensa tiene por lo menos una porción en forma cono (34).
- 10
8. El método de las reivindicaciones 1 – 7 **caracterizado porque** el elemento estructural del taladro de perforación (16), tiene una plataforma (20).
- 15
9. El método de las reivindicaciones 1 – 8 **caracterizado porque** el segundo extremo (30), de la cubierta (14) se soporta siendo suspendido con cables (38) de alguna parte del ~~talador~~ taladro de perforación (16).
- 20
10. El método de la reivindicación 9 **caracterizado porque** una parte del taladro de perforación (16) de donde se suspende la cubierta (14) y el elemento estructural de la cual se suspende la base (12), son el mismo elemento.
- ~~11. El método para cubrir un área de trabajo en un equipo de perforación de petróleo, compuesto por:~~
- 25
- ~~Una base con un contenedor de petróleo o fluidos, una estructura substancialmente plana, y una hoja o cubierta de un material flexible con un primer extremo y un segundo extremo;~~
- ~~Suspendiendo la base de algún elemento estructural del taladro de perforación;~~
- 30
- ~~Asegurando el primer extremo de la hoja o cubierta alrededor del perímetro de la base;~~
- ~~Asegurando el segundo extremo de la hoja o cubierta alrededor del perímetro de la estructura o marco; suspendiendo la estructura o marco, del taladro de perforación a cierta distancia de la base de manera que~~
- 35
- ~~permita tensar la cubierta firmemente.~~
- ~~12. El método de la reivindicación 11 **caracterizado porque** la cubierta, cuando se tensa tiene por lo menos una parte tubular.~~
- 40
- ~~13. El método de las reivindicaciones 11 y/o 12 **caracterizado porque** la~~

- 5 ~~14. El método de las reivindicaciones 11, 12 y/o 13 caracterizado porque el~~
 ~~elemento estructural del taladro de perforación tiene una plataforma.~~
- ~~15. El método de las reivindicaciones 12 — 14 caracterizado porque el~~
 ~~segundo extremo de la hoja o cubierta se soporta siendo suspendida de~~
10 ~~alguna parte del taladro de perforación.~~
- ~~16. El método de la reivindicación 15 caracterizado porque una parte del~~
 ~~taladro de perforación de petróleo de la cual se suspende la hoja o cubierta, y~~
 ~~el elemento estructural de la cual se suspende la base, son el mismo~~
15 ~~elemento.~~
- ~~17. 11 Un aparato para cubrir un área de trabajo en un equipo de perforación~~
 ~~de petróleo que comprende:~~
- 20 ~~a) Un taladro de perforación de pozos petroleros;~~
 ~~a) b) Por lo menos una parte de la Una base (12) que es suspendida y~~
 ~~sujeta por cables (18) de un elemento o estructural del taladro de~~
 ~~perforación (16);~~
 ~~b) c) Una hoja o cubierta (14) con un primer extremo (28) y un segundo~~
25 ~~extremo (30) en donde~~
 caracterizado porque: el primer extremo (28) de la hoja o cubierta (14)
 se asegura alrededor del perímetro de la base (12) y el segundo extremo
 (30) de la hoja o cubierta (14) que se asegura al taladro de perforación
 (16) a cierta distancia de la base (12); y la hoja o cubierta (14) que se
30 ~~tensa para mantenerse la hoja o cubierta firmemente.~~
- ~~18—12 El aparato de la reivindicación 11 47, caracterizado porque el~~
 ~~segundo extremo (30) de la cubierta (14) se asegura a un marco u estructura~~
 ~~substancialmente periférica y plana (36).~~
35
- ~~13 El aparato de la reivindicación 48 12, caracterizado porque la~~
 ~~estructura es anular (36), telescópica y ajustable.~~
- 20 ~~14 El aparato de las reivindicaciones 47, ó 18 11, 12 o 13 caracterizado~~

5 fluidos.

22-16 El aparato de las reivindicaciones 17-21 11-15 **caracterizado porque** la hoja o cubierta (14), cuando es tensada, tiene por lo menos una parte tubular (32).

10

23 17 El aparato de las reivindicaciones 17-22 11-16 **caracterizado porque** la hoja o cubierta (14) cuando es tensada tiene por lo menos una porción en forma de cono (34).

15

24-18 El aparato de las reivindicaciones 17-23 11-17 **caracterizado porque** el elemento estructural del taladro de perforación (16) tiene una plataforma (20).

20

25-19 El aparato de las reivindicaciones 17-24 11-18 **caracterizado porque** el segundo extremo (30) de la hoja o cubierta (14) se soporta y suspende con cables (38) de una parte del taladro de perforación (16).

25

26 20 El aparato de la reivindicación 25 19 **caracterizado porque** la parte del taladro de perforación (16) de donde se suspende la hoja o cubierta (14), y el elemento estructural del cual se suspende la base (12), son el mismo elemento.

27 ~~Un aparato para cubrir un área en un equipo de perforación de petróleo que comprende:~~

30

~~Un taladro de perforación de pozos petroleros;~~

~~La base que se soporta y suspende de un elemento estructural del taladro de perforación que incluye un contenedor de petróleo diseñado para capturar y contener cualquier fluido que se pueda derramar en la base;~~

35

~~Una hoja o cubierta con un primer extremo y un segundo extremo, en donde el primer extremo de la hoja o cubierta se asegura alrededor del perímetro de la base y el segundo extremo de la hoja o cubierta que se asegura a una estructura o marco substancialmente plano y periférico la estructura o marco se suspende del taladro de perforación a cierta distancia de la base, tensando la hoja o cubierta para mantener~~

40

49
59

5

~~29 El aparato de la reivindicación 28 , caracterizado porque la estructura o marco anular, es telescópicamente ajustable.~~

10

~~30 El aparato de las reivindicaciones 27 — 29 caracterizado porque la hoja o cubierta cuando se tensan tiene por lo menos una porción tubular.~~

~~31 El aparato de las reivindicaciones 27 — 30 caracterizado porque la hoja o cubierta cuando se tensan tiene por lo menos una porción en forma de cono.~~

15

~~32 El aparato de las reivindicaciones 27 — 31 caracterizado porque el elemento estructural del taladro de perforación tiene una plataforma.~~

20

~~33 El aparato de las reivindicaciones 27 — 32 caracterizado porque el segundo extremo de la hoja o cubierta se soporta y se suspende de una parte del taladro de perforación.~~

25

~~34 El aparato de la reivindicación 33 caracterizado porque la parte del taladro de perforación de la cual se suspende la hoja o cubierta y el elemento estructural del cual se suspende la base son el mismo elemento.~~

21 El aparato de la reivindicaciones 11-20 caracterizado porque comprende un taladro de perforación (16).

100
100

Señores
División Signos Distintivos
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Bogotá

REF: Sustitución de Poder.

Apoderado	Cédula	TPA	Mayor de Edad
Alvaro Ramirez Bonilla	79.790.039 de Bogotá	118.770	SI

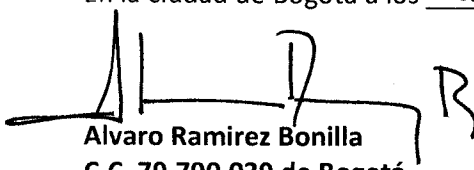
Actuando como apoderado del solicitando, por medio del presente sustituyo, por razón de ausencia temporal, el poder que me fue conferido en el Expediente N° 04-42280, en los siguientes abogados:

Apoderados	Nombre	Cedula de Ciudadanía	TPA
Principal	Martha Bonilla Castro	41.566.976 de Bogotá	41.527
Suplente 1	Luz Ángela Lenis Garcés	31.574.611 de Cali	120.871
Suplente 2	Alvaro Ramirez Castaño	117.756 de Bogotá	531

La primera como principal, la segunda y el Tercero como suplente, como representante en los asuntos relacionados con el expediente mencionado. Los suplentes reemplazaran a la principal en caso de ausencia o impedimento temporal o definitivo de aquella sin necesidad de sustitución. Cuando cesare mi ausencia podré ejercer de nuevo la representación, asumiéndola por el solo hecho de ejercerla, cesando en ese momento el ejercicio de la representación aquí conferida.

Los apoderados tendrán facultad para presentar solicitudes, recibir notificaciones, responder a requerimientos, contestar y presentar oposiciones, interponer recursos ordinarios y extraordinarios, solicitar revocatoria directa, transigir, conciliar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar, y ratificar los actos de agentes oficioso, y todos los demás actos relacionado con el expediente mencionado.

En la ciudad de Bogotá a los diez (10) días del mes de Octubre de dos mil ochos (2008).


Alvaro Ramirez Bonilla
C.C. 79.790.039 de Bogotá

Aceptamos


Martha Bonilla Castro
C.C. 41.566.976 de Bogotá
T.P. 41.527

Luz Ángela Lenis Garcés
C.C. 31.574.611 de Cali
T.P. 120.871

101
101

U.S. Patent

May 18, 1993

Sheet 1 of 3

5,211,244

FIG. 1

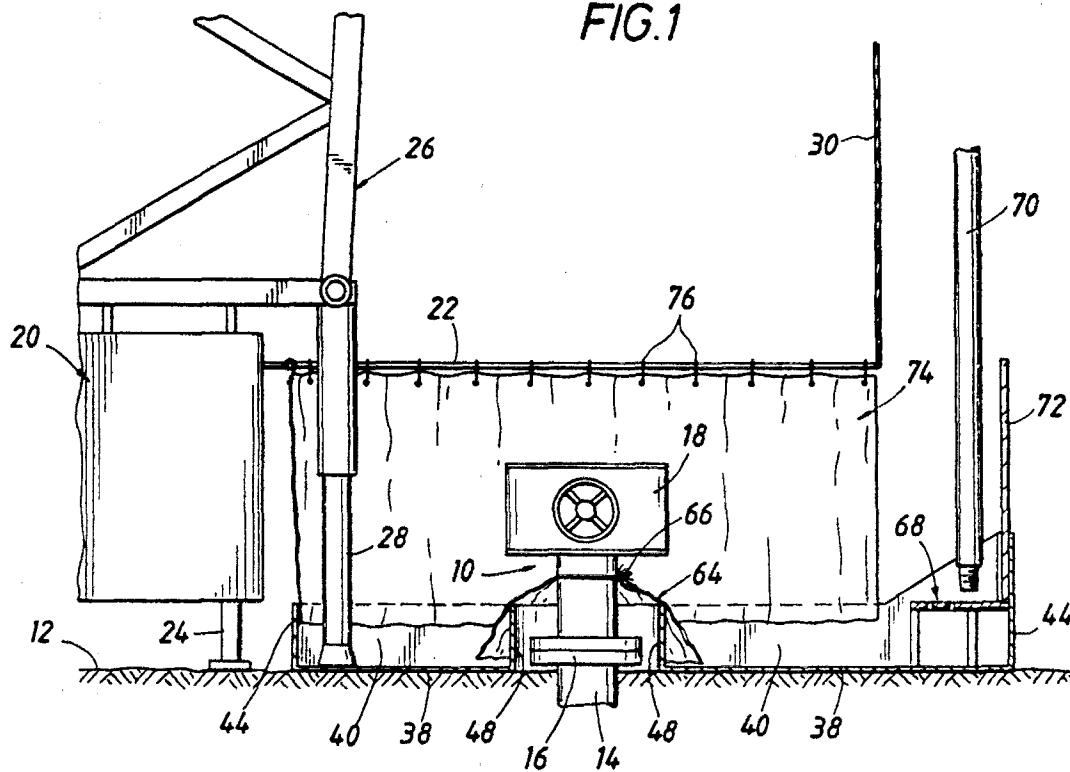
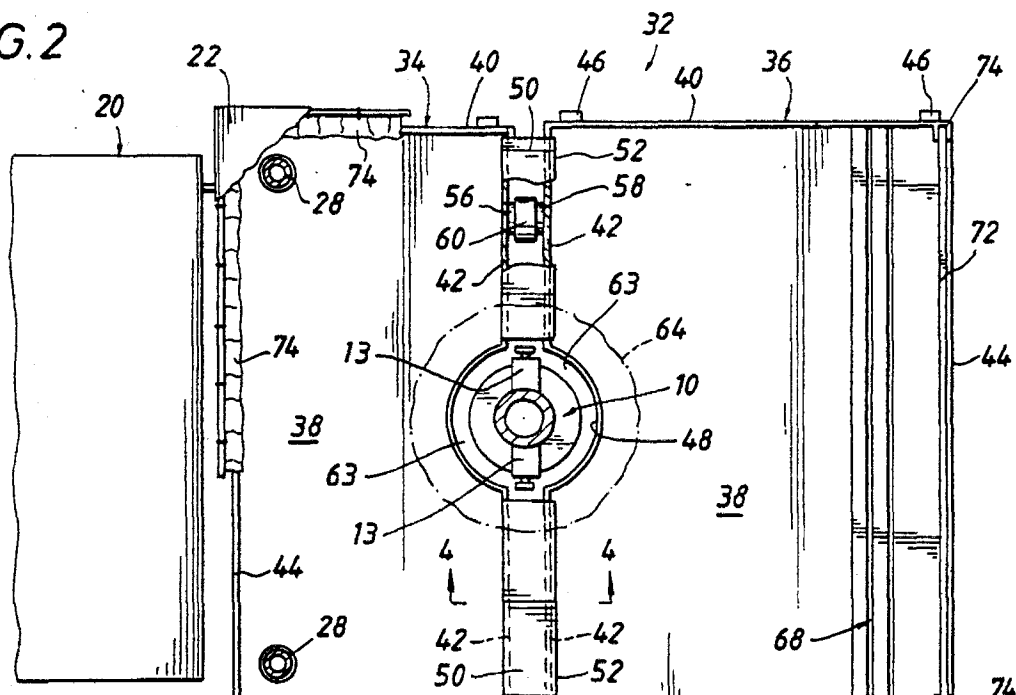


FIG. 2



3

ing the present invention in position surrounding the wellhead;

FIG. 2 is a top plan view of the apparatus shown in FIG. 1 about the wellhead for collecting and containing fluids leaked from the wellhead;

FIG. 3 is an elevation looking generally along line 3—3 of FIG. 2 and showing in elevation the apparatus in position about a wellhead with a skirt extending between the wellhead and the receiving and collecting tanks for the fluids;

FIG. 4 is a partial section along line 4—4 of FIG. 2 showing the connecting joint between the adjacent tank sections to adapt the apparatus for fitting about wellheads of different sizes;

FIG. 5 is a top plan of a separate embodiment of the present invention showing a pair of end connecting covers between a pair of tanks for removably connecting the tanks to each other and providing means for deflecting fluids leaked from the wellhead into the tanks;

FIG. 6 is an enlarged section taken along line 6—6 of FIG. 5 and showing an end cover in section;

FIG. 7 is a view looking generally along line 7—7 of FIG. 5 and showing the end cover in elevation;

FIG. 8 is a plan view of a further embodiment of this invention in which a single tank has an opening to receive the wellhead therein and a cover is then positioned over the opening; and

FIG. 9 is a plan of an additional embodiment of this invention in which the tank structure includes four separate tank sections with two tank sections positioned between a pair of parallel sections.

DESCRIPTION OF THE INVENTION

Referring now to the drawings for a better understanding of this invention, and more particularly to the embodiment shown in FIGS. 1-4, a wellhead is shown generally at 10 at a site of an oil or gas well with the ground level indicated at 12. Surface valves, such as gate valves, are shown at 13 connected to wellhead 10, and various flowlines, not shown, may extend from at least some of the surface valves. A well casing for the well is shown at 14 and has an upper flange 16 for attachment of a suitable Christmas tree or other surface valves to control the flow of fluids from the well. A blowout preventer (BOP) is provided over the surface valves and at times may be removed for access to the downhole casing for workovers and the like.

A drilling rig is utilized during initial drilling of the well and a workover rig is utilized for operations such as completion and workover operations after production is commenced. The present invention is particularly adapted for use with either a drilling rig or a workover rig and is directed to apparatus for catching and containing fluids leaked from wellhead 10 during drilling or workover operations.

A workover rig is shown schematically in FIG. 1 as a trailer mounted rig generally indicated at 20 having a rig platform or floor 22 and retractable legs 24. A derrick generally indicated at 26 is mounted over platform 22 and wellhead 10 and has extensible legs 28 for support of the derrick for the drilling or workover operations. An outer support 30 for platform 22 extends upwardly to the derrick to support platform 22 on which

4

removed from the well, the surface valves, and water from washing the platforms.

Referring now to the specific embodiment shown in FIGS. 1-5, the apparatus for catching and containing fluid leaked from wellhead 10 comprises a tank structure generally indicated at 32 including a pair of parallel elongate tank sections indicated generally at 34 and 36. Each tank section 34, 36 has a horizontal bottom 38 and connecting vertical sides defining end sides 40 and respective inner and outer sides 42 and 44 thereby to provide open containers for collecting and containing fluids.

Lift brackets or rings 46 are provided adjacent the upper corners of tank sections 34 and 36 and have eyes for connection to hooks on suitable cables for lifting by derrick 26 or other lifting means, such as a winch. Inner sides 42 have a semi-circular portion 48 as shown in FIG. 2 for receiving wellhead 10. While an equal spacing is shown between inner sides 42 of tank sections 34, 36 it may be desirable to have different spacings between inner sides 42 of sections 34 and 36 on opposite sides of wellhead 10 in order to accommodate flow lines (not shown) extending from one side of the wellhead which would have control valves thereon.

In order to permit tank sections 34, 36 to surround wellhead 10, and to adapt tank sections 34, 36 for fitting about wellheads of varying diameters, the inner side 42 of tank section 34 except for cutout portion 48 has an upper horizontal flange 50 extending outwardly over inner side 42 of tank section 36 and a lip or downwardly extending flange 52 which overlaps inner side 42 of tank section 36 as shown in FIG. 4. The outwardly extending horizontal flange 50 may be of a substantial width, such as around one foot, for example, in order to permit tank sections 34 and 36 to accommodate wellheads of various diameters.

In order to permit fluid flow between tank sections 34 and 36, a removable conduit 56 may be threaded onto a suitable opening in tank section 34 and a conduit 58 may be threaded into a suitable opening in tank section 36 with a removable coupling 60 connecting the two conduit sections 56 and 58 to each other in a fluid tight relation. Also, a suitable drain conduit shown at 60 may be provided having a suitable control valve 62 therein movable between open and closed positions to permit draining or removal of the fluids within tank sections 34 and 36.

Normally, an annular clearance or space 63 is provided between wellhead 10 and tank sections 34 and 36. To prevent or minimize any fluid leakage from wellhead 10 from leaking or spilling into this clearance, a waterproof apron or skirt shown generally at 64 in FIG. 1 extends between wellhead 10 and tank sections 34 and 36 to cover clearance 63 and to deflect fluids from wellhead 10 into tank sections 34 and 36. Apron 64 may be provided with a zipper to permit easy assembly about wellhead 10 and a drawstring or elastic upper end 66 for securely fitting about wellhead 10.

Mounted within tank section 36 is a pipe support or rack generally shown at 68 for supporting pipe sections as illustrated at 70 upon removal of the pipe sections from the well as might be required for changing of a drill bit or the like during the drilling operation. The lower open ends of pipe sections 70 where are normally

103
103

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

202084

Bogotá, D.C.

Abogado

ALVARO RAMIREZ BONILLA

Apoderado

ASUNTO

Radicación 04 – 42280

Trámite 011

Evento 378

Oficio 11981

Folios 005

Patente de Invención

☒

Patente de Modelo de Utilidad

☐

Vía Nacional

☐

Vía PCT (fase nacional)

☒

Cap. I

☒

Cap. II

☐

No. Sol. Internacional

CA02/01616

Fecha de Presentación Internacional. 01/05/2003

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

1.1. Descripción: Folios 20 a 27 y 62 a 67

1.2. Reivindicaciones: Folios 92 a 94

1.3. Dibujos: Folios 32 a 38 y 74 a 79

1.4. Prioridad: Folios 3 a 19 (CA 2.360.234 26/10/2001)

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "METODO Y APARATO PARA CUBRIR UN AREA DE TRABAJO EN EQUIPOS DE PERFORACION DE PETROLEO."

El problema planteado en esta solicitud se refiere a la forma actual de cubrir el área de trabajo del equipo de perforación, siendo esta muy peligrosa y demorada, ya que el personal del pozo tiene que escalar la torre para poder amarrar las cuerdas a la manta, enfrentando el riesgo de caerse debido a los fuertes vientos; este proceso puede tomar entre 10 y 14 horas.

perforación, para que de esta forma la cubierta mantenga una condición substancialmente tensa formando un cerco tubular en forma cilíndrica. Siendo la configuración cilíndrica, la mejor estructura vista para soportar fuertes condiciones de viento.

El objeto de la presente invención se lleva acabo de acuerdo con las características reivindicadas, en las reivindicaciones independientes 1 y 11 (ver folios 92 a 93).

El objeto de la solicitud definida anteriormente se encuentra en la Clasificación Internacional de Patentes (IPC), E21B15/00, E21B 1502, E21B21/00, E21B21/01, E21B 21/10.

3. De la solicitud de Patente

3.1. Descripción (artículo 28 D 486)

Se observa que el titulo debe ser más especifico con la solicitud; se sugiere que sea: "APARATO PARA CUBRIR UN AREA DE TRABAJO EN EQUIPOS DE PERFORACION DE PETROLEO"

3.2. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

El nuevo capitulo reivindicatorio continúa siendo repetitivo en los siguientes grupos de reivindicaciones: (las reivindicaciones 1 a 10 con las reivindicaciones 11 a 20 respectivamente). De acuerdo a lo dicho anteriormente el estudio se hará en base a las características técnicas de las reivindicaciones 11 a 20; concernientes al aparato.

También se observa que el objeto de la solicitud a lo largo del proceso no ha mostrado características de un método, en donde se muestren unos pasos o procesos; y por el contrario mezcla características técnicas concernientes al aparato; de allí la iteración que mencionamos en el párrafo anterior.

Se sugiere que las características de las reivindicaciones independientes 14, 16 y 17, que menciona los elementos 32, 34 y 40; pasen a ser parte del "**caracterizado por**" de la nueva reivindicación independiente 1 de "**el aparato**" que actualmente está en la reivindicación No. 11; ya que de lo contrario dicha reivindicación perdería su novedad, como es el caso actual.

También se sugiere omitir la reivindicación 21, ya que la mera mención de un taladro de perforación, no aporta características técnicas necesarias para la realización de la invención.

4. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de presentación de la primera solicitud de patente de la cual se reivindica prioridad es: 2001/10/26, se buscaron documentos del estado de la técnica relacionados, con fecha de publicación anterior a esta, que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud, encontrándose:

Nº	Documento	Título	Fecha de Publicación
----	-----------	--------	----------------------

5. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D 486)

5.1. Novedad (artículo 16 D 486)

Teniendo en cuenta que el documento **US5211244** (mencionado de ahora en adelante como **D1**), que se refiere a: un "**Apparatus and method for containing fluids around a wellhead**" como se muestra a continuación:

Al comparar elemento por elemento de la invención tal como está definido en las reivindicaciones independientes 1 y 11 (folios 92 a 93); con el documento **D1**: vemos que el dicho documento contiene todas las características técnicas:

- Un primer extremo de la hoja o cubierta se asegura alrededor del perímetro de la base y el segundo extremo de la hoja o cubierta se asegura al taladro de perforación a cierta distancia de la base. Ver **D1** Capítulo descriptivo y columna 3 Línea 49 a columna 4 Línea 58, elementos (10-22). Fig.1 a 9.
- Una hoja o cubierta se tensa para mantenerse firmemente. Ver **D1** Capítulo descriptivo y columna 3 Línea 49 a columna 4 Línea 58, elementos (10-22-24-28). Fig.1 a 9.

Realizada la comparación del documento **D1** con la presente solicitud de patente de invención, se observa que dicho documento contiene todas las características técnicas de las reivindicaciones independientes 1 y 11 (folios 92 a 93); con lo cual quedaría desvirtuada la novedad de esta.

6. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

Nº	Documento Nº	Reivindicaciones Afectadas	Requisito que Afecta
D1	US5211244	1 a 21	Novedad

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única N° 10 de 2001.

ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de División de Nuevas Creaciones

23 OCT. 2009

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha _____