

Señores

Superintendencia de Industria y Comercio

Dirección de Nuevas Creaciones

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-052177- -00014-0000

Fecha: 2013-10-29 14:43:56 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 587 SOLTUDCORREC Folios: 6

Re: Expediente No. 11-052177

**Patente de invención “APARATO DE CONTROL DEL
FLUJO CON UN DESVIADOR MÓVIL DE FLUJO”**

Titular: HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC.

Juanita Acosta Gómez, identificada como aparece al pie de mi firma y obrando como apoderada de **HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC.**, domiciliada en 2601 Beltline Road, Carrollton, Texas, 75006, Estados Unidos de América, atentamente me permito solicitar la **Corrección de un error respecto del registro de la solicitud de patente en referencia**, por cuanto la negación de las reivindicaciones 3 y 10 a 14 de la presente solicitud de patente de invención se encuadra en la sección 1.2.1.7 de la Resolución 21447 de 2012.

La presente solicitud se encuentra basada en los siguientes hechos:

1. Mediante Resolución No. **55332** del 18 de Septiembre de 2013 el Despacho concedió parcialmente la patente de invención bajo el expediente No. 11-052177 a favor de HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC., sin embargo, niega el contenido de las reivindicaciones dependientes (tres) 3, (diez) 10 y (catorce) 14 como se describe a continuación:
 - a. Mediante Resolución No. **38373**, se niega la patentabilidad de las reivindicaciones (tres) 3, (diez) 10 y (catorce) 14 de la invención de la referencia indicando que las mismas carecían de claridad.
 - b. Una vez revisadas las consideraciones del Despacho para negar las mencionadas reivindicaciones, se evidenció que la decisión se fundamentó en un error de transcripción o mecanografía.
2. Por esta razón, mediante el recurso de reposición con el número de radicado 11-052177-00009-0000 se corrigió el error mecanográfico y se

informó a ese Despacho que en efecto las reivindicaciones (tres) 3 y (diez) 10 a (catorce) 14 cumplen con las exigencias técnicas y legales para gozar del privilegio de patente solicitado.

3. Mediante Resolución No. 55332, el Despacho resuelve el recurso de reposición interpuesto confirmando la decisión en la cual niega la patentabilidad de las reivindicaciones (tres) 3 y (diez) 10 a (catorce) 14 de la invención de la referencia indicando que si bien se corrigió el error señalado por el examinador en la Resolución No. 38373, no se efectuó el pago de la tasa de modificación prevista para tal fin señalada en Circular Única expedida por la Superintendencia de Industria y Comercio.

Es relevante aclarar que el error mecanográfico se encuentra en las reivindicaciones dependientes 3 y 10 a 14 de la siguiente manera:

3. *Un aparato como el de la reivindicación 3 1 en donde el miembro de presión es un mecanismo de resorte.*

10. *Un aparato como el de la reivindicación 20 9 en donde el cambio en la relación de flujo de fluidos entre la primera (204) y segunda (206) entrada acciona un miembro de la válvula (212) móvil en el ensamble de válvula (200).*

11. *Un aparato como el de la reivindicación 24 10 en donde el ensamble de válvula (200) comprende además un cámara de válvula (210) en comunicación de fluido con las entradas de válvulas (204, 206) y la salida de válvula (208), la cámara de válvula (210) alojando un miembro de la válvula (212) móvil entre una posición abierta y una posición cerrada, en donde el flujo de fluido a través de la salida de válvula (208) se restringe.*

12. *Un aparato como el de la reivindicación 22 11 en donde el miembro de válvula (212) es un brazo de válvula giratorio (218) que tiene un extremo próximo a la salida de válvula (208).*

13. *Un aparato como el de la reivindicación 24 10 en donde el ensamble de válvula (200) comprende además un convertor Venturi de presión.*

14. *Un aparato como el de la reivindicación 24 13 en donde el convertor venturi de presión comunica la presión al miembro de válvula (200) accionando de esta manera el miembro de válvula (200).*

Asimismo cabe hacer notar que dicha Resolución 21447 de 2012 en su numeral 1.2.1.7 enuncia que: *“La superintendencia podrá corregir los errores aritméticos, mecanográficos, ortográficos y gráficos, aún cuando estos impliquen una modificación del derecho concedido, cuando de la actuación administrativa se evidencie la contradicción entre el derecho pretendido y el otorgado”*.

Por esta razón, solicitamos amablemente a ese Despacho otorgarle los derechos de patentabilidad a las reivindicaciones 3 y 10 a 14 de la presente patente de invención.

Anexos

- Recibo de pago No. ~~13 409628~~ por concepto de la modificación al error mecanográfico del capítulo reivindicatorio.
- Capítulo reivindicatorio modificado.

Atentamente,



Juanita Acosta Gómez
C.C 52618636 de Usaquén
T.P. 79.686 C.S.J.
NPV

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -



RECIBO DE CAJA

No. 13 - 109628

Bogotá D.C., Octubre 29 de 2013 - 11:14:23

RECIBIDO DE : CARDENAS & CARDENAS ABOGADOS PI LTDA NI 830.083.491

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	651467622	29/10/2013	4.856.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	114 PTC CAP-II EXAMEN DE PATENTIBILIDAD DE INVENION	505.000.00	505.000.00
				\$505.000.00

SON: **QUINIENTOS CINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

Nuevo Capítulo Reivindicatorio

1. Un aparato de control de flujo de fluidos (525) para su uso en un tubo de extracción de petróleo posicionado en un pozo que se extiende a través de una formación subterránea, el tubo de extracción de petróleo para hacer fluir un fluido a través de este, el fluido teniendo una densidad la cual cambia con el tiempo, el aparato que comprende:
 - una carcasa (120) de herramienta;
 - un ensamble de válvula (200) que tiene una carcasa de válvula (202) con una entrada (204, 206) y una salida (208);
 - un desviador de fluido (301) de flotabilidad variable que responde a cambios en la densidad del fluido, el desviador de fluido (301) posicionado en la carcasa de herramienta (120) que se desplaza entre una posición próxima a la entrada (204, 206), restringiendo el flujo a través del mismo, y una posición abierta en donde, el desviador de fluido (300) es de una densidad pre-seleccionada y flota en un fluido de una densidad pre-seleccionada.
2. Un aparato como el de la reivindicación 1 en donde el desviador de fluido (300) se mueve entre una primera y una segunda posición, y en donde el desviador de fluido (300) es presionado hacia una primera posición por un miembro de presión.
3. Un aparato como el de la reivindicación 1 en donde el miembro de presión es un mecanismo de resorte.
4. Un aparato como el de la reivindicación 3 en donde el desviador de fluido (300) tiene una densidad mayor que la densidad del fluido durante el funcionamiento del aparato, el mecanismo de presión compensando la densidad del desviador (300) y permitiendo que el desviador (300) sea accionado por los cambios de densidad en el fluido.
5. Un aparato como el de la reivindicación 1 en donde el desviador de fluido (300) móvil gira.
6. Un aparato como el de la reivindicación 9 en donde el desviador de fluido (300) comprende un segundo ensamble de válvula, en donde el brazo desviador (102) pivota, restringiendo el flujo a través de la entrada de un ensamble de válvula (200).
7. Un aparato como el de la reivindicación 9 en donde el ensamble de válvula (200) comprende una primera entrada (204) y una segunda entrada (206), y en donde el desviador de fluido (300) rota entre una primera posición en la cual el desviador de fluido (300) restringe el flujo de fluido hacia la primera entrada (204) y la segunda posición en la cual el desviador de fluido (300) restringe el flujo de fluido hacia la segunda entrada (206).
8. Un aparato como el de la reivindicación 1, que comprende además un dispositivo de control de afluencia (350), y en donde la válvula de entrada está en comunicación de fluido con el dispositivo de control de afluencia (350).
9. Un aparato como el de la reivindicación 1 en donde el ensamble de válvula (200) comprende además la primera (204) y segunda (206) entradas separadas, y el desviador de flotabilidad variable (300) es móvil entre

posiciones próximas de la primera (204) y segunda (206) entradas en respuesta al cambio de la densidad del fluido.

- 5 10. Un aparato como el de la reivindicación 9 en donde el cambio en la relación de flujo de fluidos entre la primera (204) y segunda (206) entrada acciona un miembro de la válvula (212) móvil en el ensamble de válvula (200).
- 10 11. Un aparato como el de la reivindicación 10 en donde el ensamble de válvula (200) comprende además un cámara de válvula (210) en comunicación de fluido con las entradas de válvulas (204, 206) y la salida de válvula (208), la cámara de válvula (210) alojando un miembro de la válvula (212) móvil entre una posición abierta y una posición cerrada, en donde el flujo de fluido a través de la salida de válvula (208) se restringe.
- 15 12. Un aparato como el de la reivindicación 11 en donde el miembro de válvula (212) es un brazo de válvula giratorio (218) que tiene un extremo próximo a la salida de válvula (208).
13. Un aparato como el de la reivindicación 10 en donde el ensamble de válvula (200) comprende además un conversor Venturi de presión.
- 20 14. Un aparato como el de la reivindicación 13 en donde el conversor venturi de presión comunica la presión al miembro de válvula (200) accionando de esta manera el miembro de válvula (200).