

Señores

Superintendencia de Industria y Comer

División de Nuevas Creaciones

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-067284- -00011-0000

Fecha: 2013-08-08 14:49:21 Dep. 2000 DES.PROPIEDAD
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 422 APELARECUR Folios: 6

Ref: Expediente No. 11-67284

**Solicitud de registro de patente de invención denominada
"SISTEMA DE RESISTENCIA VARIABLE AL FLUJO CON
PASAJE INTERNO Y ESTRUCTURA INTERNA"**

Solicitante: HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC.

Yo, Luz Helena Adarve Gómez, identificada como aparece al pie de mi firma y obrando en mi condición de apoderada de **HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC.**, atentamente manifiesto a usted que interpongo recurso de reposición contra la Resolución **No. 38333**, dictada por el señor Superintendente de Industria y Comercio, mediante la cual se niega la patentabilidad de la solicitud de patente de la referencia.

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

- (1) Mediante Resolución **No. 38333**, se niega la patentabilidad de la reivindicación 4 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 la reivindicación 4 fue negada 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 la reivindicación 4 **cumple** 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 la reivindicación 4 incluida en el escrito radicado bajo el N° 11-067284-00007-0000, no se ajusta a los parámetros establecidos en el artículo 30 anteriormente transcrito, porque la reivindicación 4 depende de la reivindicación 21, la cual no existe."*

RECURSO DE REPOSICIÓN CONTRA LA RESOLUCIÓN NO. 38333 DEL 27 DE JUNIO DE 2013
DESFIJADO EL EDICTO EL 2 DE AGOSTO DE 2013

Por lo anterior, la reivindicación 4 no puede considerarse dentro del presente estudio y, en consecuencia, no hay lugar a reconocer para ella el privilegio de patente solicitado."

Como consecuencia, se corrige la dependencia de la reivindicación 4 de la siguiente manera:

4. El sistema de la reivindicación 21, que además comprende un pasaje del flujo (42) que dirige la composición de fluidos (36) hacia la entrada (44), y donde el pasaje del flujo (42) tiene un cambio abrupto (48) próximo a la entrada (44).

Teniendo en cuenta la corrección hecha anteriormente a la reivindicación 4, se afirma que la misma cumple con el artículo 30 de la Decisión 486 y por ende se le debe reconocer el privilegio de patente solicitado.

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 No. **38333** y conceder el privilegio de patente solicitado para la reivindicación 4 de la presente invención, toda vez que **ya se ha demostrado que la misma cumple con los requisitos de claridad, novedad, nivel inventivo y aplicación industrial** que exige la normativa Andina en materia de patentes.

Anexos

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

Atentamente,



Luz Helena Adarve Gómez
C.C. 41.575.435 de Bogotá
T. P. 14.884 del CSJ

NPV
f. p-570

Nuevo Capítulo Reivindicatorio

1. Un sistema de pozo, que comprende:

un sistema de resistencia variable al flujo (25) a través de la cual una composición de fluidos (36) fluye entre una sarta tubular y una formación terrea que bordea un hoyo del sistema de pozo, el sistema de resistencia variable al flujo (25) incluye una cámara de flujo (46) a través de la cual la composición de fluidos (36) fluye, la cámara (46) tiene una entrada (44) y una salida, y donde la composición de fluidos (36) fluye menos tortuosamente desde la entrada (44) hacia la salida (40) cuando se incrementa una razón entre el fluido deseado y el fluido indeseado en la composición de fluidos (36), además la cámara (46) tiene una estructura (54) que presiona cualquier parte de la composición de fluidos (36) la cual fluye tortuosamente entre la entrada (44) y la salida (40) para mantener tal flujo indirecto

que comprende,

una dirección recta (50) que se extiende entre la entrada (44) y la salida (40), y en donde la dirección de la composición de fluidos (36) que entra a la cámara (46) a través de la entrada (44) es angular en relación con la dirección recta (50), siendo el ángulo dependiente de la razón entre el fluido deseado y el fluido indeseado en la composición de fluidos (36).

2. El sistema de la reivindicación 1, en donde la composición de fluidos (36) se mueve dentro de la cámara (46) hacia la salida (40) en una dirección que cambia basada en la razón entre el fluido deseado y el fluido indeseado en la composición de fluidos (36).

3. El sistema de la reivindicación 1, en donde la composición de fluidos (36) entra en la cámara (46) a través de la entrada (44) en una dirección que cambia basada en la razón entre el fluido deseado y el fluido indeseado en la composición de fluidos (36).

4. El sistema de la reivindicación 1, que además comprende un pasaje del flujo (42) que dirige la composición de fluidos (36) hacia la entrada (44), y donde el pasaje del flujo (42) tiene un cambio abrupto (48) próximo a la entrada (44).

5. El sistema de la reivindicación 4, en donde el pasaje del flujo (42) aguas arriba del cambio abrupto en la dirección (48) se alinea radialmente en relación con la cámara (46).

6. El sistema de la reivindicación 4, en donde el pasaje del flujo (42) aguas arriba del cambio abrupto en la dirección (48) se alinea tangencialmente en relación con la cámara (46).

7. El sistema de la reivindicación 1, que además comprende un pasaje del flujo (42) que dirige la composición de fluidos (36) hacia la entrada (44), y donde el pasaje del flujo (42) no se alinea ni radialmente ni tangencialmente en relación con la cámara (46).

8. El sistema de la reivindicación 1, en donde la estructura (54) comprende un álabe.

9. El sistema de la reivindicación 1, en donde la estructura (54) comprende una cavidad.

10. El sistema de la reivindicación 1, en donde la estructura (54) se proyecta hacia adentro en relación con una pared de la cámara (46).

11. El sistema de la reivindicación 1, en donde la estructura (54) se proyecta hacia afuera en relación con una pared de la cámara (46).

12. El sistema de la reivindicación 1, en donde la estructura (54) tiene una abertura (56) que permite que la composición de fluidos (36) fluya directamente desde la entrada (44) hacia la salida (40).

13. El sistema de la reivindicación 1, en donde la composición de fluidos (36) fluye menos tortuosamente desde la entrada (44) hacia la salida (40) cuando se incrementa una viscosidad de la composición de fluidos (36).

14. El sistema de la reivindicación 1, en donde la composición de fluidos (36) fluye menos tortuosamente desde la entrada (44) hacia la salida (40) cuando disminuye una velocidad de la composición de fluidos (36).

15. El sistema de la reivindicación 1, en donde la composición de fluidos (36) fluye menos tortuosamente desde la entrada (44) hacia la salida (40) cuando disminuye una densidad de la composición de fluidos (36).

16. El sistema de la reivindicación 1, en donde la composición de fluidos (36) fluye menos tortuosamente desde la entrada (44) hacia la salida (40) cuando se incrementa una razón entre el flujo deseado y el flujo.

Nuevo Capítulo Reivindicatorio

1. Un sistema de pozo, que comprende:

un sistema de resistencia variable al flujo (25) a través de la cual una composición de fluidos (36) fluye entre una sarta tubular y una formación terrea que bordea un hoyo del sistema de pozo, el sistema de resistencia variable al flujo (25) incluye una cámara de flujo (46) a través de la cual la composición de fluidos (36) fluye, la cámara (46) tiene una entrada (44) y una salida, y donde la composición de fluidos (36) fluye menos tortuosamente desde la entrada (44) hacia la salida (40) cuando se incrementa una razón entre el fluido deseado y el fluido indeseado en la composición de fluidos (36), además la cámara (46) tiene una estructura (54) que presiona cualquier parte de la composición de fluidos (36) la cual fluye tortuosamente entre la entrada (44) y la salida (40) para mantener tal flujo indirecto

que comprende,

una dirección recta (50) que se extiende entre la entrada (44) y la salida (40), y en donde la dirección de la composición de fluidos (36) que entra a la cámara (46) a través de la entrada (44) es angular en relación con la dirección recta (50), siendo el ángulo dependiente de la razón entre el fluido deseado y el fluido indeseado en la composición de fluidos (36).

2. El sistema de la reivindicación 1, en donde la composición de fluidos (36) se mueve dentro de la cámara (46) hacia la salida (40) en una dirección que cambia basada en la razón entre el fluido deseado y el fluido indeseado en la composición de fluidos (36).

3. El sistema de la reivindicación 1, en donde la composición de fluidos (36) entra en la cámara (46) a través de la entrada (44) en una dirección que cambia basada en la razón entre el fluido deseado y el fluido indeseado en la composición de fluidos (36).

4. El sistema de la reivindicación 21, que además comprende un pasaje del flujo (42) que dirige la composición de fluidos (36) hacia la entrada (44), y donde el pasaje del flujo (42) tiene un cambio abrupto (48) próximo a la entrada (44).

5. El sistema de la reivindicación 4, en donde el pasaje del flujo (42) aguas arriba del cambio abrupto en la dirección (48) se alinea radialmente en relación con la cámara (46).

6. El sistema de la reivindicación 4, en donde el pasaje del flujo (42) aguas arriba del cambio abrupto en la dirección (48) se alinea tangencialmente en relación con la cámara (46).

7. El sistema de la reivindicación 1, que además comprende un pasaje del flujo (42) que dirige la composición de fluidos (36) hacia la entrada (44), y donde el pasaje del flujo (42) no se alinea ni radialmente ni tangencialmente en relación con la cámara (46).

8. El sistema de la reivindicación 1, en donde la estructura (54) comprende un álabe.
9. El sistema de la reivindicación 1, en donde la estructura (54) comprende una cavidad.
10. El sistema de la reivindicación 1, en donde la estructura (54) se proyecta hacia adentro en relación con una pared de la cámara (46).
11. El sistema de la reivindicación 1, en donde la estructura (54) se proyecta hacia afuera en relación con una pared de la cámara (46).
12. El sistema de la reivindicación 1, en donde la estructura (54) tiene una abertura (56) que permite que la composición de fluidos (36) fluya directamente desde la entrada (44) hacia la salida (40).
13. El sistema de la reivindicación 1, en donde la composición de fluidos (36) fluye menos tortuosamente desde la entrada (44) hacia la salida (40) cuando se incrementa una viscosidad de la composición de fluidos (36).
14. El sistema de la reivindicación 1, en donde la composición de fluidos (36) fluye menos tortuosamente desde la entrada (44) hacia la salida (40) cuando disminuye una velocidad de la composición de fluidos (36).
15. El sistema de la reivindicación 1, en donde la composición de fluidos (36) fluye menos tortuosamente desde la entrada (44) hacia la salida (40) cuando disminuye una densidad de la composición de fluidos (36).
16. El sistema de la reivindicación 1, en donde la composición de fluidos (36) fluye menos tortuosamente desde la entrada (44) hacia la salida (40) cuando se incrementa una razón entre el flujo deseado y el flujo.