

Señores

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Bogotá, D.C.

Re.: Expediente No. NC2017/0007367

Fase nacional de Solicitud

de Patente PCT a nombre de

RAG ROHÖL-AUFSUCHUNGS AG

En relación con la solicitud contenida en el expediente de la referencia y, en particular, para dar respuesta al Concepto Técnico contenido en el Oficio No. 13065, proferido dentro del mismo, dentro del término conferido, por medio del presente escrito nos permitimos manifestarles:

1. Mi representada me ha dado precisas instrucciones de presentar un nuevo capítulo de reivindicaciones.
2. En consecuencia, se acompaña al presente escrito las reivindicaciones 1 a 6 junto con el comprobante de pago por concepto de nuevo examen de patentabilidad, Recibo No. 12910.
3. El señor Examinador considera que los documentos US 2011/228637 D1 y el ahora citado WO 14148924 D3 afectan los requisitos de patentabilidad de la solicitud. Sin embargo, mi representada considera que la invención contenida en las reivindicaciones que se acompañan cumple con los requisitos de patentabilidad por cuanto:
 - 3.1 La solicitante considera que el señor Examinador efectúa una incorrecta interpretación del documento US 2011/228637 D1 y del significado de los términos utilizados en dicho documento. El señor Examinador ha establecido que el documento comprende un dispositivo de medición 44 en el dispositivo 40 que recoge los patrones de señal de retorno 43 que se reflejan hacia arriba en la capa límite 13 en el nivel de la profundidad del fluido y adicionalmente en todas las juntas de tubería 23. Esto por supuesto es correcto, el dispositivo de medición 44 recoge dichas señales.

X
2

3.2 Sin embargo, ninguna de las mencionadas señales está relacionada con una medición de la presión por debajo de la capa límite 13.

3.3 El propósito del dispositivo de medición 44 mencionado en el documento D1, o sea, US 2011/228637 de la solicitante es por ejemplo un sensor de presión. Sin embargo, dicho sensor no es para medir la presión absoluta en la cabeza del pozo sino que es para medir el contenido de una señal vibratoria reflejada o patrón de señal en forma de ondas de presión, es decir, pequeñas fluctuaciones dinámicas de la presión en la señal reflejada.

3.4 Por tal razón, el propósito del sensor de presión de la reivindicación 1 de la presente solicitud es completamente diferente del propósito contemplado en el documento D1.

3.5 Adicionalmente, el documento D1 revela un método para determinar el nivel del fluido a partir de patrones de señales acústicas reflejadas, medidos en forma de ondas de presión. Estas ondas de presión se originan a partir de reflexiones de patrones de señales acústicas en el nivel del fluido y, por lo tanto, no pueden proporcionar ninguna información sobre la presión absoluta en el fondo del pozo, es decir, en la columna de fluido por debajo del nivel del fluido. Por lo anterior, el documento D1 no anticipa la determinación de la presión del fluido **por debajo** del nivel del fluido.

3.6 El señor Examinador ha citado un documento adicional, D3 WO 2014/148924 A1. Este documento menciona una presión del fluido extraído que se basa en el concepto de la región efectiva del pozo (una región donde se causa la fracturación térmica). Sin embargo, el documento D3 no revela un método para determinar la presión en el fluido en el fondo en el pozo basado en mediciones del nivel de fluido.

3.7 La presente invención se refiere a un método basado en mediciones del nivel de fluido como se dijo arriba. El concepto de una región efectiva del pozo es completamente diferente de la determinación de la presión en el fluido en el fondo del pozo. No existe relación alguna entre el nivel de fluido en el pozo y la región alrededor del pozo donde se causa la fracturación térmica. Más aún, el documento D3 no establece que la presión del fluido extraído sea determinada en el fondo del pozo. Esto subraya las diferencias entre el antecedente citado y la presente invención.

En conclusión, las reivindicaciones modificadas son nuevas a partir de lo divulgado en D1 y no se derivan de forma obvia de lo divulgado o sugerido por D3.

4. Consideramos que con las correcciones efectuadas, el capítulo de reivindicaciones que se acompaña resuelve las objeciones planteadas por el señor Examinador.

Les solicitamos se sirvan agregar este escrito y sus anexos al expediente y conceder el privilegio solicitado.

De Ustedes Atentamente,

GERMAN CASTILLO GRAU
T.P. No. 2.978 del C.S.J.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

4



RECIBO DE CAJA

No. 19 - 0012970

22 de Febrero de 2019 - 15:46:30

RECIBIDO DE : CASTILLO GRAU & ASOCIADOS LTDA.

NI 800.098.704

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	896810305	22/02/2019	\$1.412.000,00

*** Conceptos Pagados ***

CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	VR. UNITARIO	VR. CONCEPTO
50005-01-01	SOLICITUDES	2169 Examen de patentabilidad patente pct	\$1.317.000,00	\$1.317.000,00
				\$1.317.000,00

SON: *** UN MILLON TRESCIENTOS DIECISIETE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE ***

Responsable: _____

Superintendencia de Industria y Comercio



Radicado: NC2017/0007367 Folios: 4
Dependencia: 2020 Fecha: 2019-02-22 16:28:2
Tipo aplicación: Complementos de