

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 1804

Ref. Expediente N° NC2019/0001122

*Por la cual se otorga una Patente de Invención*

**EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

**CONSIDERANDO**

**PRIMERO:** Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 06 de febrero de 2019, con el N° NC2019/0001122, por FEDERALNOE GOSUDARSTVENNOE BUDZHETNOE UCHREZHDENIE NAUKI INSTITUT FIZIKI METALLOV IMENI M.N. MIKHEEVA URALSKOGO OTDELENIYA ROSSIISKOI AKADEMII NAUK (IFM URO RAN), OBSHCHESTVO S OGRANICHENNOI OTVETSTVENNOSTIU "NPO "PROMRESURS" (OOO "NPO "PROMRESURS") y SA DE CV SERVICIOS Y SUMINISTROS WEAVER DE MÉXICO, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "EMISOR ACÚSTICO DE FONDO DE POZO", que corresponde a la solicitud internacional PCT/RU2017/000301 del 11 de mayo de 2017.

**SEGUNDO:** Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 852 el 19 de febrero de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

**TERCERO:** Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial"*.

**CUARTO:** Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 3 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0001122 el 06 de febrero de 2019, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un emisor acústico de fondo de pozo en la zona de fondo de los pozos de petróleo que difiere del estado de la técnica más cercano, US6429575, en que no menciona un elemento radiante, la guía de onda acústica tiene la forma de un cilindro, que pasa a un cono decreciente y la parte cilíndrica de la guía de onda acústica está ubicada en el alojamiento de soporte, y la parte cónica fuera del alojamiento y el extremo superior de la el elemento radiante está conectado a la parte inferior de la cara de la guía de ondas acústica es una conexión roscada, el transductor magnetoestrictivo de 200-280 mm de largo está hecho de un permendur, las ventanas están ubicadas a lo largo del perímetro del alojamiento de soporte en dos filas, la primera de las cuales está al nivel de las vueltas superiores del devanado eléctrico del transductor magnetoestrictivo, y el segundo al nivel de sus vueltas inferiores. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico de aumentar la amplitud de oscilación del elemento radiante y el área de radiación de onda acústica, que aumenta la potencia acústica del radiador acústico de fondo de pozo y, por lo tanto, aumenta el radio de su impacto efectivo en la zona de fondo de pozo. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

Resolución N° 1804

Ref. Expediente N° NC2019/0001122

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 3 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

**QUINTO:** Que los solicitantes en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0001122 el 06 de febrero de 2019, titularon la invención como: “EMISOR ACÚSTICO DE FONDO DE POZO”. Sin embargo, no se acepta porque no menciona de manera específica la materia incluida dentro del pliego reivindicatorio, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “EMISOR ACÚSTICO DE FONDO DE POZO QUE INCLUYE UN TRANSDUCTOR MAGNETOESTRICTIVO PARA AUMENTAR EL RADIO DEL IMPACTO EFECTIVO EN LA ZONA DE FONDO DE LOS POZOS DE PETRÓLEO”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

***“EMISOR ACÚSTICO DE FONDO DE POZO QUE INCLUYE UN TRANSDUCTOR MAGNETOESTRICTIVO PARA AUMENTAR EL RADIO DEL IMPACTO EFECTIVO EN LA ZONA DE FONDO DE LOS POZOS DE PETRÓLEO”***

**Clasificación IPC:** E21B 43/25, E21B 28/00, B06B 1/08.

**Reivindicación(es):** 1 a 3 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0001122 el 06 de febrero de 2019, de acuerdo al anexo 1.

**Titular(es):** FEDERALNOE GOSUDARSTVENNOE BUDZHETNOE UCHREZHDENIE NAUKI INSTITUT FIZIKI METALLOV IMENI M.N. MIKHEEVA URALSKOGO OTDELENIYA ROSSIISKOI AKADEMII NAUK (IFM URO RAN). OBSHCHESTVO S OGRANICHENNOI OTVETSTVENNOSTIU "NPO "PROMRESURS" (OOO "NPO "PROMRESURS"). SA DE CV SERVICIOS Y SUMINISTROS WEAVER DE MÉXICO.

**Domicilio(s):** UL. S. KOVALEVSKOI, 18, EKATERINBURG, 620137, 620137, FEDERACION RUSA.

UL. AKADEMICHESKAYA, 4/12, G. EKATERINBURG, 620137, 620137, FEDERACION RUSA.

CALLE JABIN MANZANA 1-11, COL. 23 DE JULIO, CD. DEL CARMEN, CAMPECHE, CP. 24155, CP. 24155, MEXICO.

**Inventores(es):** Valeriy Viktorovich TARAKANOV, Mikhail Innokentyevich KUZNETSOV y Roman Petrovich PATSERKOVSKIY.

**Prioridad(es) N°:** 23/08/2016, RU (FEDERACION RUSA), 2016134572.

**Solicitud internacional N°:** PCT/RU2017/000301 **Fecha:** 11 de mayo de 2017.



Resolución N° 1804

Ref. Expediente N° NC2019/0001122

**Vigente desde:** 11 de mayo de 2017

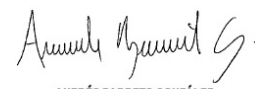
**Hasta:** 11 de mayo de 2037.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Los titulares tendrán los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

**ARTÍCULO TERCERO:** Notificar el contenido de la presente resolución a FEDERALNOE GOSUDARSTVENNOE BUDZHETNOE UCHREZHDENIE NAUKI INSTITUT FIZIKI METALLOV IMENI M.N. MIKHEEVA URALSKOGO OTDELENIYA ROSSIISKOI AKADEMII NAUK (IFM URO RAN), OBSHCHESTVO S OGRANICHENNOI OTVETSTVENNOSTIU "NPO "PROMRESURS" (OOO "NPO "PROMRESURS") y SA DE CV SERVICIOS Y SUMINISTROS WEAVER DE MÉXICO, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá D.C., el 27 de enero de 2020



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ  
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente  
por: ANDRÉS  
BERNARDO BARRETO  
GONZÁLEZ  
Fecha: 2020.01.28  
17:02:08 COT  
Razón: Validez jurídica.  
Ubicación: Bogotá,  
Colombia.



Resolución N° 1804

Ref. Expediente N° NC2019/0001122

**ANEXO 1**

**REIVINDICACIONES CONCEDIDAS**

1. Emisor acústico de fondo de pozo que comprende un alojamiento de soporte con una cavidad y ventanas en la que se ubica un transductor magnetostrictivo de varilla con devanado eléctrico en las varillas, y una guía de onda acústica, cuya superficie del extremo superior está conectada coaxialmente a la superficie radiante inferior del transductor magnetostrictivo mediante soldadura y una guía de onda acústica en su parte media, coincidiendo con el punto cero de su oscilación, alrededor del perímetro y conectada herméticamente al alojamiento de soporte, el extremo superior del transductor magnetostrictivo está ubicado en la cavidad, caracterizado por estar equipado con un elemento radiante, la guía de onda acústica tiene la forma de un cilindro, que pasa a un cono decreciente y la parte cilíndrica de la guía de onda acústica está ubicada en el alojamiento de soporte, y la parte cónica fuera del alojamiento y el extremo superior de la el elemento radiante está conectado a la parte inferior de la cara de la guía de ondas acústica es una conexión roscada, el transductor magnetostrictivo de 200-280 mm de largo está hecho de un permendur, las ventanas están ubicadas a lo largo del perímetro del alojamiento de soporte en dos filas, la primera de las cuales está al nivel de las vueltas superiores del devanado eléctrico del transductor magnetostrictivo, y el segundo al nivel de sus vueltas inferiores.
2. El emisor de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la conexión del alojamiento de referencia con la guía de ondas acústica se realiza en forma de una conexión roscada.
3. El emisor de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento radiante está hecho en forma de un cilindro o un prisma con una sección transversal cuadrada.

