



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO "SENSOR PARA LA DETECCIÓN Y MEDICIÓN DE SOLIDOS
SUSPENDIDOS EN AGUA DE ALTA RESOLUCIÓN"

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE Ecopetrol S.A y JPT Consulting & Services S.A.S

DOMICILIO Km 7 vía a Piedecuesta - Santander y
Cra 17 Num. 8-75. Popayan (Cauca).

74. APODERADO Dra. Luz Mara Herrera Herrera

22. BOGOTÁ, D. C., 28 de junio de 2018.

NC2018/0007011



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Superintendencia de Industria y Comercio



Radicado: NC2018/0007011 Folios 28
Dependencia: 2020 Fecha: 2018-07-04 16:4:53
Tipo aplicación: Solicitud de Patente

dhensivo de radicación

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL

pe

1	TIPO DE SOLICITUD	☒ Patente de invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad		
2	TÍTULO DE LA INVENCION (200 caracteres o espacios máximos)			
SENSOR PARA LA DETECCIÓN Y MEDICIÓN DE SÓLIDOS SUSPENDIDOS EN AGUA DE ALTA RESOLUCIÓN"				
3	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (CIP)			
4	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria			
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL ECOPETROL S.A.		NOMBRE	IDENTIFICACIÓN NIT – 899999068-1	TIPO 4
5	DATOS DEL SOLICITANTE			
DIRECCIÓN: CIUDAD DEPARTAMENTO/ESTADO PAÍS DE RESIDENCIA		Km 7 vía a Piedecuesta - Santander Piedecuesta Santander Colombia		
		No. TELÉFONO: 2344000 CORREO ELECTRÓNICO NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN: Colombiana		
6	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria			
APELLIDOS		NOMBRES	NACIONALIDAD	
1. TRIANA ALONSO		1. Raúl Leonardo	COLOMBIANA	
2. TORNÉ PÉREZ		2. Juan Pablo	COLOMBIANA	
3. ANDRADE ERASO		3. Carlos Augusto	COLOMBIANA	
4. ZAMBRANO BENAVIDEZ		4. José Nicolás	COLOMBIANA	
5. DEL RIO ECHENIQUE		5. Gustavo	COLOMBIANA	
6. DE HOYOS ARIAS		6. Ricardo Cesar	COLOMBIANA	
7. BURGOS GARAVITO		7. Juan Carlos	COLOMBIANA	
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO :				
7	DATOS INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria			
PAÍS RESIDENCIA		DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD	DIRECCIÓN
1. COLOMBIA	SANTANDER	PIEDECUESTA	Km. 7 vía a Piedecuesta - Bucaramanga	
2. COLOMBIA	CAUCA	POPAYAN	Calle 17 num. 8 -75 Popayán.	
3. COLOMBIA	CAUCA	POPAYAN	Calle 17 num. 8 -75 Popayán.	
4. COLOMBIA	CAUCA	POPAYAN	Calle 17 num. 8 -75 Popayán.	
5. COLOMBIA	SANTANDER	BARRANCABERMEJA	El Centro – Barrancabermeja	
6. COLOMBIA	SANTANDER	BARRANCABERMEJA	El Centro - Barrancabermeja	
7. COLOMBIA	CUNDINAMARCA	BOGOTÁ D.C.	Carrera 7 núm. 32 -42	
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)				
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en hoja de información complementaria.				

8	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO		
APELLIDOS HERRERA HERRERA		NOMBRES LUZ MARA	IDENTIFICACIÓN C.C. 52.049.364 T.P. 148094 del de Bogotá. C. S. de la J.
DIRECCIÓN	Carrera 7 núm. 32 – 42 - Piso 40		No. TELÉFONO 2344000 – ext. 44616
CIUDAD	BOGOTÁ D.C.		CORREO ELECTRÓNICO luz.herrera@ecopetr ol.com.co
PAÍS	COLOMBIA		No. RADICACIÓN O PROTOCOLO DE PODER GENERAL
9	DECLARACION(ES) DE PRIORIDAD ☐ SI ☒ NO		
(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS	(31) NÚMERO
(32) FECHA (AAAA/MM/DD)			
1.			
2.			
3.			

10	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.</i>	
☐ SI ☒ NO	
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.	

11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.</i>	
☐ SI ☒ NO	
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado o número de registro.	

12	REDUCCIÓN DE TASAS
<i>Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.</i>	
☐ SI ☒ NO	
Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.	
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐	
Universidades públicas o privadas ☐	
Entidades sin ánimo de lucro ☐	
Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos	

13	PARA PUBLICAR A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACIÓN O DE LA PRIORIDAD INVOCADA:		
Si es Patente de Invención		Si es Patente de Modelo de Utilidad	
X 6 meses ☐ 12 meses 18 meses Otro Cual:		☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ Otro Cual:	

14	RESUMEN
Se describe un sensor para la medición de los sólidos suspendidos en aguas, basado en las técnicas de transmitancia y retro dispersión, diseñado para la medición de solidos suspendidos en aguas con presencia de hidrocarburos y mezclas de agua y otros fluidos. El sensor comprende unas fuentes y receptores de radiación electromagnética, un sistema mecánico o encapsulado de polímero de bajo coeficiente de fricción, un sistema electrónico de procesamiento y control que entrega una salida de voltaje proporcional a la concentración de solidos suspendidos en agua y un sistema de alimentación eléctrica del sistema basado en baterías recargables y fuentes de energía como paneles solares, generadores eólicos o redes eléctricas industriales.	

15	FIGURA CARACTERISTICA
----	-----------------------

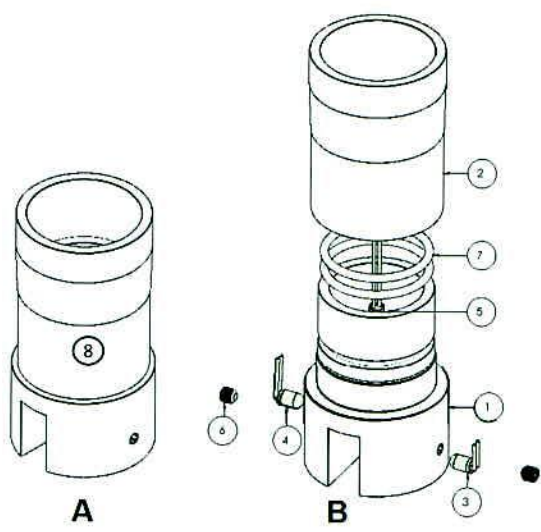


FIGURA 1.

16	COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO	N°	Fecha
----	--	----	-------

17	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL <i>Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)</i>
----	---


LUZ MARA HERRERA HERRERA

18	DOCUMENTOS QUE ACOMPAÑAN LA SOLICITUD
----	---------------------------------------

Documentación Técnica 1. ☒ Descripción N° de folios: 2. ☒ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 3. ☒ Dibujos y/o figuras N° folios: 4. ☒ Resumen. 5. ☐ Documento de Prioridad. 6. ☐ Traducción del documento de prioridad. 7. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 8. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 9. ☐ Arte final 12 x 12. 10. ☐ Anexo formato digital.	Documentación Jurídica 11. ☒ Poderes, si fuera el caso. 12. ☒ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante. 13. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, si fuera el caso. 14. ☐ Copia de la licencia o autorización de conocimientos tradicionales, o Certificado o número de registro, si fuera el caso. 15. Reducción de tasas Micro, pequeñas o medianas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea. ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004. Universidades públicas o privadas ☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación Entidades sin ánimo de lucro ☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio. ☐ Hoja de información complementaria. ☐ Otros, especificar 16. ☐ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. 17. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad. 18. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.
--	--

1	(12) TIPO DE SOLICITUD	NUMERO DE RADICACIÓN		
X Patente de invención		FECHA DE PRESENTACIÓN		
☐ Patente de Modelo de Utilidad				
4	(71) SOLICITANTE (S)			
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE	IDENTIFICACIÓN	TIPO
2. JPT CONSULTING AND SERVICES S.A.S.				
3.				
4.				
5	DATOS DEL SOLICITANTE			
PAÍS DE RESIDENCIA		DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD	DIRECCIÓN
2. COLOMBIA		CAUCA	POPAYÁN	Carrera 17 Núm. 8 -75
3.				
4.				
TELÉFONO		FAX	E-MAIL	NACIONALIDAD
2.				
3.				
4.				
6	(72) INVENTOR (ES)			
APELLIDOS		NOMBRE	NACIONALIDAD	
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
7	DATOS INVENTOR (ES)			
DIRECCIÓN		CIUDAD	DEPARTAMENTO/ESTADO	PAÍS RESIDENCIA
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
9	(30) DECLARACIONES DE PRIORIDAD			
PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS	NÚMERO	FECHA (AAAA/MM/DD)
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				