



No. 13-251909- -00000-0000

Fecha: 2013-10-23 16:38:29 Dep. 2020 DIR.NUEVASCREAC
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 12**Industria y Comercio**

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creciones

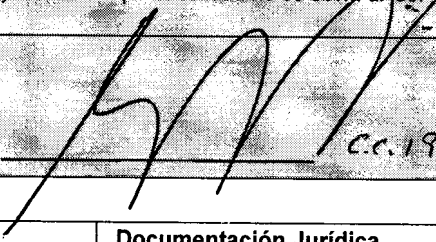
SOLICITUD

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD21. **EXPEDIENTE No.** _____54. **TÍTULO** EQUIPO DE TRATAMIENTO DE AGUA DENTRO
DE LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA51. **CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL** _____71. **SOLICITANTE** JOSE GUSTAVO BAYONA BELTRAN**DOMICILIO** Villavicencio74. **APODERADO** _____22. **BOGOTÁ, D. C.,** 23 de Octubre de 2013

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  No. 13-251909- -00000-0000 Fecha: 2013-10-23 16:38:29 Dep. 2020 DIR.NUEVASCREAC Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO Act. 411 PRESENTACION Folios: 12
--	--

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL

1	TIPO DE SOLICITUD	☐ Patente de invención		☒ Patente de Modelo de Utilidad	
2	TÍTULO DE LA INVENCIÓN (200 caracteres o espacios máximos)			3	CIP Clasificación Internacional de Patentes
EQUIPO DE TRATAMIENTO DE AGUA DENTRO DE LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA					
4	SOLICITANTE (S) ☒ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL BAYONA BELTRAN		NOMBRE JOSE GUSTAVO		IDENTIFICACIÓN 19' 354.119	TIPO 2
5	DATOS DEL SOLICITANTE				
DIRECCIÓN CALLE 48ª N°46-52		No. TELÉFONO 3133708951			
CIUDAD VILLAVICENCIO		CORREO ELECTRÓNICO gusbayona@yahoo.com			
DEPARTAMENTO/ESTADO META		NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN COLOMBIANO			
PAÍS DE RESIDENCIA COLOMBIA					
6	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
APELLIDOS 1. BAYONA BELTRAN 2. 3. 4.		NOMBRES JOSE GUSTAVO		NACIONALIDAD COLOMBIANO	
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:gusbayona@yahoo.com					
7	DATOS INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
PAÍS RESIDENCIA		DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD	DIRECCIÓN	
1					
2					
3					
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)					
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja de información complementaria.					
8	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☐ APODERADO				
APELLIDOS		NOMBRES		C.C.	IDENTIFICACIÓN T.P.
DIRECCIÓN				No. TELÉFONO	
CIUDAD				CORREO ELECTRÓNICO	
PAÍS				No. RADICACIÓN O PROTOCOLO DE PODER GENERAL	
9	DECLARACIONES 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	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☒ SI ☐ NO		
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.			
14	PARA PUBLICAR A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACIÓN O DE LA PRIORIDAD INVOCADA:		15 COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO
☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses ☐ Otro Cual:		☐ 6 meses ☐ 12 meses ☒ Otro Cual: despues estudio forma	N° Fecha
16	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>		
 C.C. 19.354.119			
17	ANEXOS		
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 de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación. 19. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
FORMULARIO DE REDUCCIÓN DE TASAS

1. Identificación del Trámite

☐ PATENTE DE INVENCION

☒ PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

☐ Examen de Patentabilidad

☐ de Mantenimiento

2. BENEFICIARIO

Nombre: José Gustavo Bayona Beltrán
Dirección: Calle 48 A No 46 - 52
Teléfono: 3133708951, (8)6640675
Nacionalidad o Domicilio: Colombiano
Ciudad: Villavicencio

IDENTIFICACIÓN

☒ C.C. ☐ NIT
☐ C.E. ☐ Otro

C.C. 19'354.119

En caso de ser una persona natural y carecer de medios económicos y por tanto lo aplique la reducción de tasas a la que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.

3. Anexos

Persona Natural ☒ Persona Jurídica ☐

José Gustavo Bayona Beltrán

Nombre o denominación / Nombre ó razón social

Tipo de empresa Micro ☒ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐

Documento de identificación: C.C. ☒ C.E. ☐ NIT. ☐ Otro ☐ Número: 19'354.119

Micro, pequeñas y 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

☐ Universidad pública
☐ Universidad privada

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

Nacionalidad/País de constitución
Colombiano

Dirección y domicilio del titular
Calle 48ª No 46 – 52, La Campiña, Villavicencio - Meta

Dirección electrónica
gusbayona@yahoo.com

No. Fax
(8) 6640675

Número telefónico
3133708951

4. Firma

José Gustavo Bayona Beltrán



Nombre del Firmante

Firma

C.C. 19'354.119

Tarjeta Profesional

HOJA DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

1	(12) TIPO DE SOLICITUD		NUMERO DE RADICACIÓN	
☐ Patente de invención			FECHA DE PRESENTACIÓN	
☒ Patente de Modelo de Utilidad				
4	(71) SOLICITANTE (S)			
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE	IDENTIFICACIÓN	TIPO
2. BAYONA BELTRAN		JOSE GUSTAVO	19'354.119	
3.				
4.				
5	DATOS DEL SOLICITANTE			
PAÍS DE RESIDENCIA		DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD	DIRECCIÓN
2.COLOMBIA		META	VILLAVICENCIO	Calle 48A 46 52
3.				
4.				
TELÉFONO		FAX	E-MAIL	NACIONALIDAD
2.3133708951			gusbayona@yahoo.com	colombiano
3.				
4.				
6	(72) INVENTOR (ES)			
APELLIDOS		NOMBRE	NACIONALIDAD	
6.BAYONA BELTRAN		JOSE GUSTAVO	COLOMBIANO	
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.				

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD.

**EQUIPO PARA TRATAMIENTO DE AGUA DENTRO DE LOS ESTANQUES DE
ALMACENAMIENTO DE AGUA**

INTRODUCCIÓN.

El agua es vital para la vida de los humanos. En función de su calidad bacteriológica, química y física será benéfica o dañina para la salud.

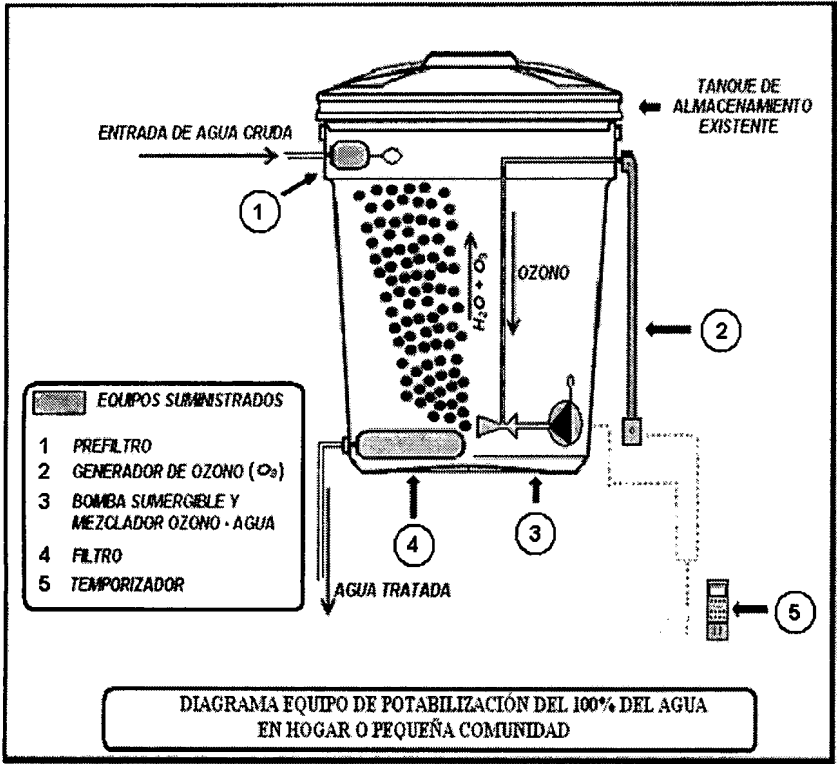
Generalmente el esfuerzo hecho por autoridades y comunidades es para garantizar la cantidad y permanencia del agua necesaria, tratando que tenga la menor coloración o turbiedad posible. Para ello las bocatomas, pozos profundos y tanques de almacenamiento – decantación.

Con excepción de Bogotá y algunas ciudades, no se toma agua de la llave debido a la mala calidad del agua. Esto sucede en todos los países del mundo.

Generalmente el agua de los tanques de almacenamiento en hogares, comunidades, industrias, ocasiona enfermedades gastrointestinales, enfermedades a la piel y mucosas, mal sabor a los alimentos, falta de higiene e incomodidad.

El Modelo de Utilidad objeto de esta Patente trata el agua dentro de los tanques de almacenamiento, logrando plena desinfección, eliminación de olores y sabores, oxidación de hierro, magnesio y compuestos químicos. Es económico, eficiente, de larga vida útil, mínimos costos de funcionamiento y mantenimiento. Un control de tiempo lo activa de acuerdo con las necesidades del usuario. Incluye los procesos de prefiltración, ozonización, decantación y filtración.

DIBUJO



DESCRIPCION

A la entrada del agua y dentro del tanque se instala un primer filtro¹ de cuerpo plástico y elemento filtrante en malla de acero inoxidable. De fácil acceso y limpieza, para ser aseado a la vez con el aseo general al tanque.

El ozono es producido dentro de un generador de construcción propia², con algunas características de diseño particulares. Suministra una cantidad generosa de ozono (O3) al sistema de mezcla.

El sistema de mezcla Ozono – Agua³ consta de una bomba sumergible (o externa) recirculando el agua y entregándola a un conjunto de venturis que garantizan la mezcla íntima y la posterior formación de burbujas de ozono y su distribución en todo el volumen de agua. Esta es la oxidación enérgica con el primer objetivo de obtener una plena desinfección del agua, y que a la vez oxida metales y descompone compuestos contaminantes.

Dentro del tanque y a la salida del agua se instala un filtro final⁴, en cuerpo plástico y malla de acero inoxidable, que logra una filtración igual a la obtenida en un filtro de arena convencional.

El accionar del equipo esta comandado por un temporizador⁵, que define los tiempos de trabajo y parada del equipo de acuerdo con necesidades de la comunidad en la que se instale.

El diseño base es para tanques de 500 a 1000 litros, de general empleo. Es escalable para tanques de mayor tamaño.

RESUMEN

El agua es elemento vital para la salud, higiene y comodidad de todo ser humano.

En Colombia y en los demás países, los humanos no toman agua directamente de la llave en sus hogares, ni en sus trabajos, debido a la mala calidad del agua o a la desconfianza en los tratamientos que haya tenido. El mal sabor, mal olor y la coloración del agua, expresan físicamente el hecho de que el agua está contaminada, bacteriológica y químicamente.

Existen equipos que buscan desinfectar y filtran el agua que sale apenas por una llave con bajo caudal. Si trabajan con ozono, entregan una pequeña dosis de ozono con cero tiempo de contacto ozono-agua, de tal manera que no alcanza a desinfectar el agua antes de salir de la llave.

También se emplea para desinfectar el agua la luz ultravioleta, proceso que obliga disponer de un agua totalmente transparente y que no causa ningún tipo de oxidación química, necesaria, por ejemplo, para la oxidación del hierro presente en el agua.

También existe la filtración y desinfección convencional para caudales correspondientes al requerimiento total de agua en hogares y otras comunidades. Pero, su alto costo y mano de obra requerida, frecuentemente los hace inadecuados.

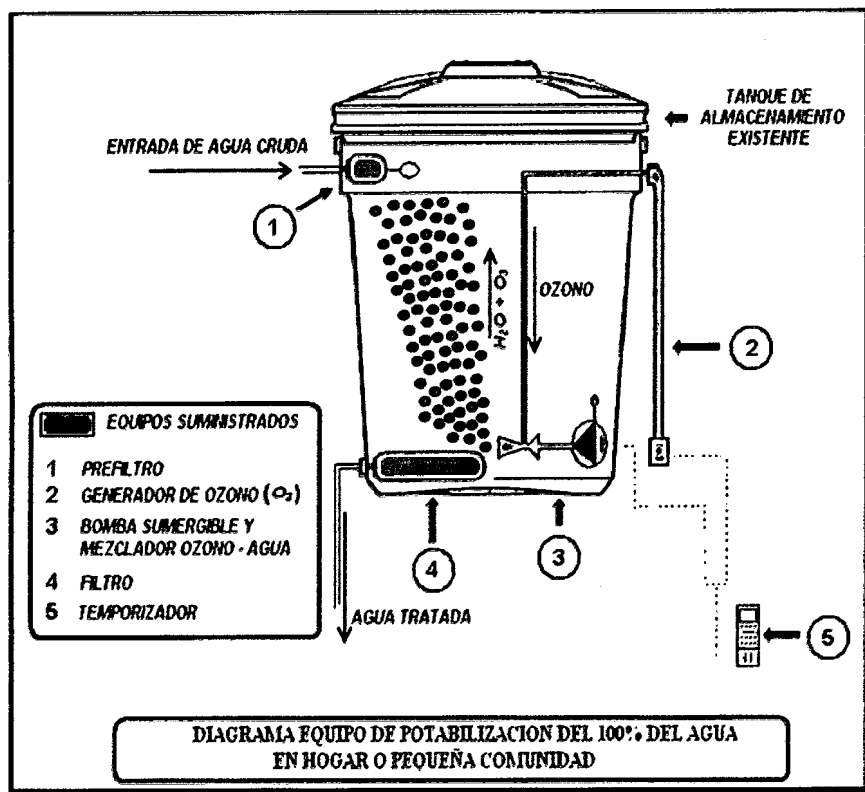
EL EQUIPO DE TRATAMIENTO DE AGUA DENTRO DE LOS ESTANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA, causa de esta solicitud, combina la producción de una cantidad generosa de ozono con una eficiente mezcla de ozono-agua, aprovechando altos tiempos de contacto dentro de los tanques de almacenamiento de agua. El primer objetivo es garantizar una plena desinfección del agua y una excelente oxidación de compuestos químicos y orgánicos. Está complementado con la prefiltración a la entrada del agua al tanque y filtración final dentro del mismo tanque. Los tiempos de funcionamiento y descanso del conjunto están controlados por un temporizador:

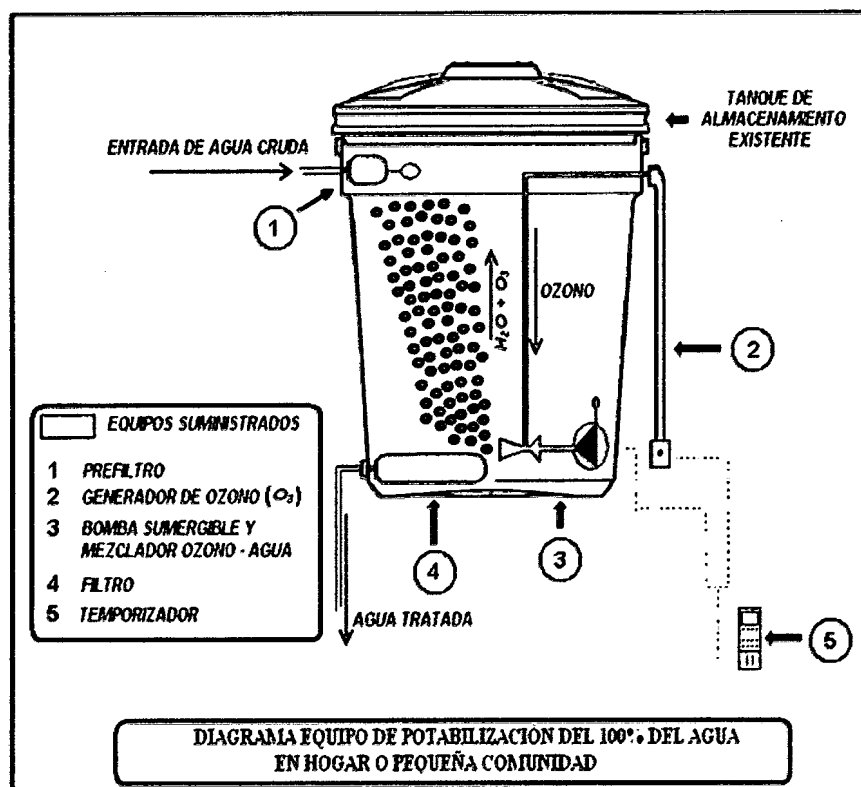
Las ventajas de este equipo son, entre otras, las siguientes:

1. Garantiza la total desinfección del agua
2. Elimina o disminuye radicalmente el olor, sabor y color del agua
3. Oxida hierro, magnesio, para posterior eliminación por filtración.
4. descompone compuestos químicos y orgánicos
5. no deja residuos ni aporta sustancias extrañas al agua tratada
6. es económico, (evita nuevos tanques) y sencillo en su diseño, funcionamiento y mantenimiento
7. no precisa más que energía eléctrica en mínimas cantidades
8. Este producto no existe en el mercado nacional e internacional.

REIVINDICACIONES

1. Pre filtración y filtración dentro del tanque de almacenamiento. (numeral 1 y 4 del dibujo)
2. Generación de ozono fijo al tanque de almacenamiento (numeral 2 del dibujo)
3. Aplicación del ozono dentro del tanque de almacenamiento (numeral 3 del dibujo)
4. Control automático del tiempo de funcionamiento del conjunto





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



RECIBO DE CAJA

No. 13 - 107326

Bogotá D.C., Octubre 23 de 2013 - 16:05:30

RECIBIDO DE : JOSE GUSTAVO BAYONA BELTRAN

CC 19.354.119

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	213998072	23/10/2013	1.135.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	2250 DTO 50% PTC SOLICITUD DE PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD	135.000.00	135.000.00
				\$135.000.00

SON: **CIENTO TREINTA Y CINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-251909- -00000-0000

Fecha: 2013-10-23 16:38:29 Dep. 2020 DIR.NUEVASCREAC
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 12

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Octubre 23 de 2013 - 16:05:30



A

No. 13-251909- -00000-0000

Fecha: 2013-10-23 16:38:29 Dep. 2020 DIR.NUEVASCRAEAC
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 12

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE UTIL

☒	Indicación que se solicita una patente.
☒	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☒	Descripción de la invención
☒	Dibujos de ser estos pertinentes
☒	Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)
Completa ☒	Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☐ MODELO DE UTILIDAD PCT ☐ Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☐	Indicación que se solicita una PCT
☐	Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita Diseño industrial
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita un esquema de trazado
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica de un esquema de trazado
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐