



No. 13-234430-00000-0000

Fecha: 2013-10-03 12:50:55 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 11



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creciones

SOLICITUD

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO DISPOSITIVO AMBIENTAL PARA
CONDUCTOS DE AGUAS LLUVIAS O SANITARIAS
EN CAIDAS VERTICALES DE FLUJO LIBRE

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE José Demetrio González Guzmán

DOMICILIO CRA 11 Norte #18-22 - CARTAGO (V.)

74. APODERADO _____

22. BOGOTÁ, D. C., _____

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

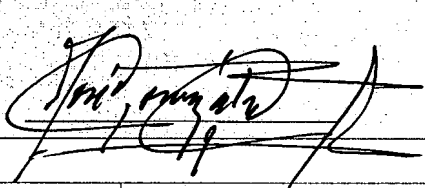
No. 13-234430- 00000-0000

Fecha: 2013-10-03 12:50:55 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 11

radicación

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL

1	TIPO DE SOLICITUD		☐ Patente de invención		☒ Patente de Modelo de Utilidad	
2	TÍTULO DE LA INVENCION (200 caracteres o espacios máximos)				3	CIP Clasificación Internacional de Patentes
DISPOSITIVO AMBIENTAL PARA CONDUCTOS DE AGUAS LLUVIAS O SANITARIAS EN CAIDAS VERTICALES DE FLUJO LIBRE.						
4	SOLICITANTE (S) ☒ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria					
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL			NOMBRE		IDENTIFICACIÓN	TIPO
GONZALEZ GUZMAN			JOSE DEMETRIO		6495231	C
5	DATOS DEL SOLICITANTE					
DIRECCIÓN Carrera 11 Norte N° 1B-22			No. TELÉFONO 316 868 5372			
CIUDAD CARTAGO			CORREO ELECTRÓNICO jose3012senobras@gmail.com			
DEPARTAMENTO/ESTADO VALLE DEL CAUCA			NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN COLOMBIA			
PAÍS DE RESIDENCIA COLOMBIA						
6	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria					
APELLIDOS		NOMBRES		NACIONALIDAD		
GONZALEZ GUZMAN		JOSE DEMETRIO		COLOMBIANO		
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:						
7	DATOS INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria					
PAÍS RESIDENCIA		DEPARTAMENTO/ESTADO		CIUDAD		DIRECCIÓN
COLOMBIA		VALLE DEL CAUCA		CARTAGO		Cra. 11 Norte N° 1B-22
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		IDENTIFICACIÓN		
				C.C. 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)	

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 numero 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 numero 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:		N° 65191310-2 Fecha 2013-09-25
☐ Si es Patente de Invención		☐ Si es Patente de Modelo de Utilidad
☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses ☐ Otro Cual:		☐ 6 meses ☒ 12 meses ☐ Otro Cual:
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>	
		
17	ANEXOS	
Documentación Técnica		
1. ☒ Descripción N° de folios: 4		
2. ☒ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 9		
3. ☒ Dibujos y/o figuras N° folios: 2		
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 numero de registro, si fuera el caso.		
14. ☐ Copia de la licencia o autorización de conocimientos tradicionales, o certificado o numero 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.		

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-234430- -00000-0000

Fecha: 2013-10-03 12:50:55 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 11

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
FORMULARIO DE REDUCCIÓN DE TASAS

1. Identificación del Trámite

☐ PATENTE DE INVENCION

☒ PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

☐ Examen de Patentabilidad

☐ Tasas de Mantenimiento

2. BENEFICIARIO

Nombre: José Demetrio González Guzmán
Dirección: Cra 11 Norte N° 18-22
Teléfono: 316 868 5372
Nacionalidad o Domicilio: COLOMBIANO
Ciudad: Cartago - Valle del Cauca

IDENTIFICACIÓN

☒ C.C.

☐ NIT

☐ C.E.

☐ Otro

6495.231

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 ☐

Nombre o denominación / Nombre ó razón social

Tipo de empresa

Micro ☐

Pequeña ☐

Mediana ☐

Otra ☐

Documento de identificación: C.C. ☐ C.E. ☐ NIT. ☐ Otro ☐ Número: _____

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

CARRERA 11 Norte # 18-22 Cartago

Dirección electrónica

desoresenobrasciviles@gmail.com

No. Fax

Número telefónico

316 868 5372

4. Firma

Nombre del Firmante

José Demetrio González Guzmán
C.C. 6495231 de Tulú (V.)

Firma

Tarjeta Profesional

DESCRIPCION

TECNOLOGIA ANTERIOR: Esta invención está relacionada con los sifones o sumideros de las viviendas usadas; cuando la humanidad se empezó a aglomerar en las ciudades, inicialmente las personas construían cisternas (huecos) hasta de 3 metros de profundidad y depositaban las heces, las cuales dependiendo de su uso, se llenaban teniendo que cambiar de sitio y construir uno nuevo para infiltrar las "aguas negras" en la tierra. Cuando los "solares" se fueron haciendo más pequeños (debido al hacinamiento de las ciudades) el gobierno constituyo una empresa que hoy se conoce como empresas municipales las cuales se manejan bajo la autoridad de los alcaldes de los municipios. Estas empresas construyeron una red de tuberías que se denominan "alcantarillados", los cuales por lo general son subterráneos y obedecen a manejar las aguas por el sistema de la "ley de gravedad" y toman como base los ejes de las vías que comunican las viviendas. Cuando se construyeron estas redes se iniciaron las llamadas redes domiciliarias que se construían en tuberías de barro cocido, la cual se pegaban con mezcla de cemento, pero que no ofrecía la impermeabilidad suficiente para contener las humedades de las viviendas, además estas redes llegaban a recolectar el agua servida de las tasas sanitarias, baños, cocina y patios (aguas lluvias, mediante un codo con rejilla también de barro cocido o de concreto, pero se inició un proceso de descomposición que devolvía gases por las mismas tuberías y se concentraban en las viviendas, ya que los arquitectos diseñaban los baños muy cerca de las habitaciones, lo cual creo un problema en el medio ambiente ya que los vapores se

intensifican según la temperatura que va en aumento como es el "calentamiento global". Después de esta época se inventó la tubería PVC la cual, en vez de cemento utiliza unas resinas resistentes a la humedad, livianas, fáciles de unir (mediante un pegante químico) y con esto los ingenieros inventaron el denominado "sifón" que consiste en una U construida con la misma tubería y que contiene agua estancada la cual no permite que los olores o gases del alcantarillado lleguen hasta las viviendas es así como se llegó a construir (sifones) en la cocina, el baño, los sanitarios, lavamanos y a los patios además que también se colectan aguas lluvias en las calles. En la actualidad en donde la industria de la construcción ha avanzado de forma tal que se construyen viviendas en serie (hasta de mil a la vez), se ha detectado una deficiencia en el sistema de sellado del sifón y es la que debido al calentamiento global, la altas temperaturas evaporan las aguas, haciendo que el nivel de protección del agua baje y por tanto permita el paso de los gases que produce el alcantarillado de las casas y apartamentos que eran protegidos por este sistema; además se ha constituido el sifón en un criadero de zancudos (entre otros) incluyendo el mosquito que produce el dengue hemorrágico; es decir que mientras tengamos aguas estancadas en la casa o apartamento tendremos un criadero de plagas porque solo es posible erradicarlo, impidiendo que lleguen hasta las aguas de los sifones.

SECTOR TECNOLOGICO: Con base en lo anterior, se inventó un sistema de control que se denomina: dispositivo ambiental para conductos de aguas lluvias o sanitarias en caídas verticales la cual consta de: una compuerta o válvula (1) construida en acero inoxidable,

revestida por una lámina de 2 milímetros de PVC, aplicando anti-roedor, de forma elipsoidal, ya que dentro de la tubería que se adhiere, es de PVC, o al exosto de la rejilla, ya sea del baño o del patio de las viviendas, se encuentran con aguas estancadas (ya sean lluvias o servidas) posee una inclinación de 45° con respecto al eje vertical del tubo usado, esta válvula (1) esta sostenida por un eje (2) también en acero inoxidable, suspendida en un área, que teniendo en cuenta la dimensión de la tubería, es partida en dos secciones: 60% para ingreso del agua directamente y 40% en forma indirecta, la cual teniendo en cuenta que el área ocupada por la válvula (1) es del 15%, la capacidad e evacuación no se verá afectada por la caída libre; en los extremos del eje se encuentra dos cilindros (3) los cuales son de material de PVC y organizado en dos piezas cada uno en el cual uno de ellos esta sujeto a la válvula y el otro esta adherido a la pared del dispositivo el cual solo contiene un buje, también de acero y entre los dos solo existe una fricción de movimiento de la apertura y sellado de la válvula de los extremos. Al fin de obtener un completo sellado se diseñaron dos semi arcos en PVC, uno superior (4) y otro inferior (5) los cuales se unen a los cilindros (3) exteriores en los extremos de eje (2), los cuales constan de la parte fija del dispositivo, también en la base de la parte superior (4) de la válvula (1) se diseñó un O-ring con sello de caucho (6) y cubre la parte superior, como también se diseñó el sello (7) para la parte inferior (5) es necesario que una protuberancia controle (8) la válvula, ya que sin esto la válvula (1) podría efectuar el giro de 360° ; por último, la contrapesa (9) que vence el equilibrio de la válvula (1) y mientras no se encuentre

llegando el agua, ya sea lluvia o servida, se mantendrá cerrada en forma hermética.

El dispositivo se debe colocar 10 cms por debajo de la base del piso de donde se efectúen la recepción del agua, ya sea lluvia o servida, por lo que esta modalidad garantiza el funcionamiento continuo del dispositivo.

DIBUJOS:

Figura 1: muestra un corte longitudinal del dispositivo dentro de una rejilla de baño con fluido vertical.

Figura 2: Muestra corte transversal vista desde arriba hacia abajo.

Figura 3: muestra corte transversal vista desde abajo hacia arriba.

REIVINDICACIONES

"dispositivo ambiental para conductos de aguas lluvias o sanitarias en caídas verticales", caracterizado por: una pantalla o válvula en acero inoxidable, cubierta con 2 m/m de PVC (1); un eje sujeto a la circunferencia de la tubería que lo contiene en un 40% del área (2); este eje se encuentra sujeto en los dos extremos a dos cilindros, uno sujeto a la pantalla o válvula y el otro sujeto fijo a las paredes (3); apoyo superior en PVC (4); apoyo inferior en posición de giro contrario a las manecillas del reloj (5); o-ring o sello sobre el apoyo superior (6); o-ring o sello sobre el apoyo inferior (7); protuberancia sujeta a la parte rotativa de la pantalla para impedir que su giro sea de 360° (8); una contrapesa que rompe el equilibrio de la ley de gravedad por el peso del agua con respecto a la contrapesa (9).

RESUMEN

Los sifones o sumideros de viviendas usada, los cuales utilizan el agua estancada para evitar el paso de los gases que provienen de las tuberías del alcantarillado de aguas negras y lluvias (mixto), debido al calentamiento global, su nivel de protección se baja, al punto que este sistema es ineficiente y NO impide que los olores lleguen a las habitaciones, produciendo enfermedades (gripe, malestar, dolores de cabeza, etc.), además estas aguas estancadas se han convertido en una proliferación de plagas, inclusive el mosquito que produce el dengue hemorrágico; Por tanto se inventó este dispositivo ambiental que recibe el agua lluvia o servida y sella las devoluciones de olores y plagas. Consiste este en una pantalla basculante la cual se abre en su totalidad cuando se llenan los 10 cms a partir del eje de la válvula hacia la superficie, evacuando el 85% del área del conducto.

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



RECIBO DE CAJA

No. 13 - 0099395

Bogotá D.C., Octubre 03 de 2013 - 11:37:49

RECIBIDO DE : JOSE DEMETRIO GONZALEZ GUZMAN

CC 6.495.231

RE

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	651913102	25/09/2013	135.000.00
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	651913113	25/09/2013	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. 13-234430- -00000-0000

Fecha: 2013-10-03 12:50:55 Dep. 2020 DIR.NUEVASOR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 11

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

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

, Octubre 3 de 2013 - 11:37:49

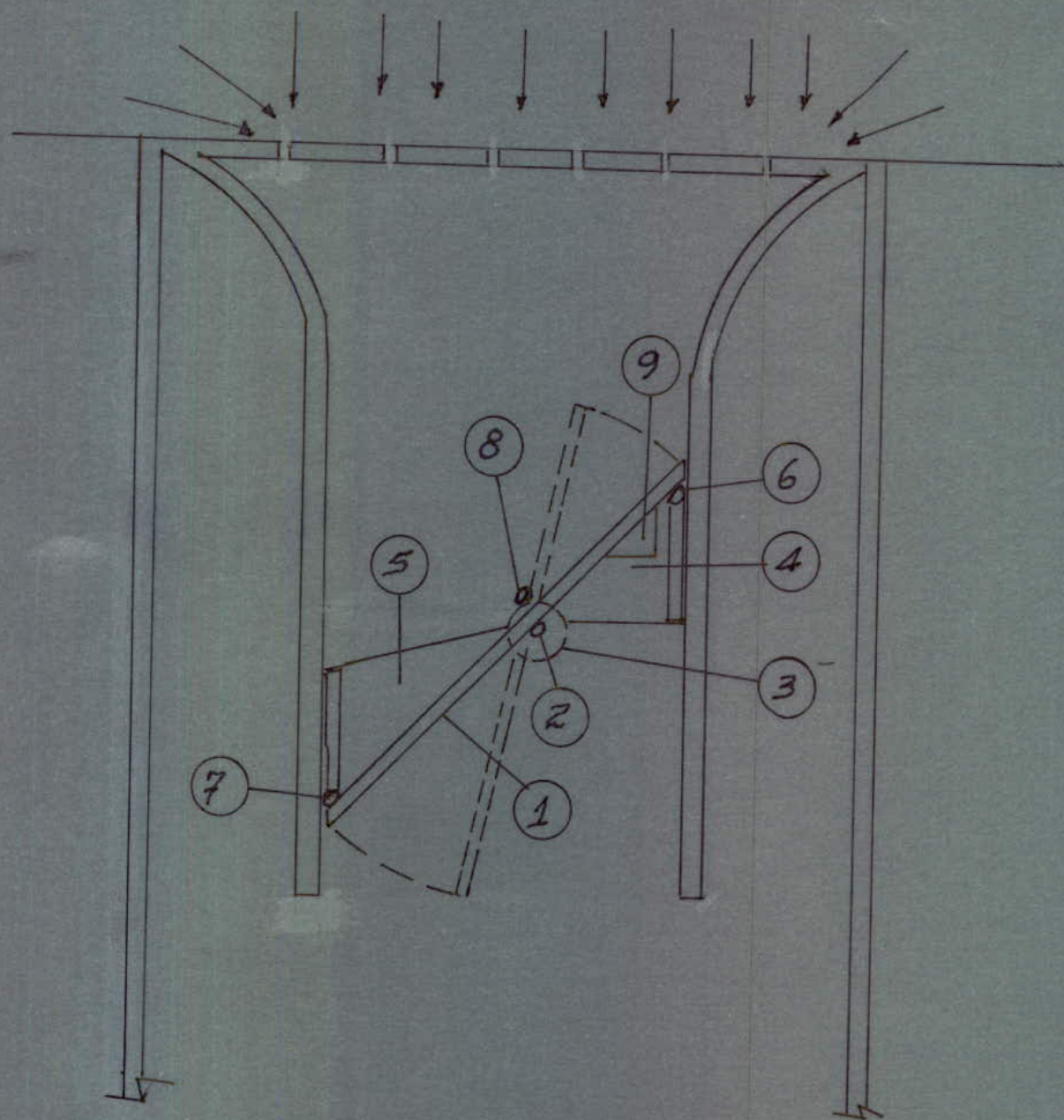


Figura 1

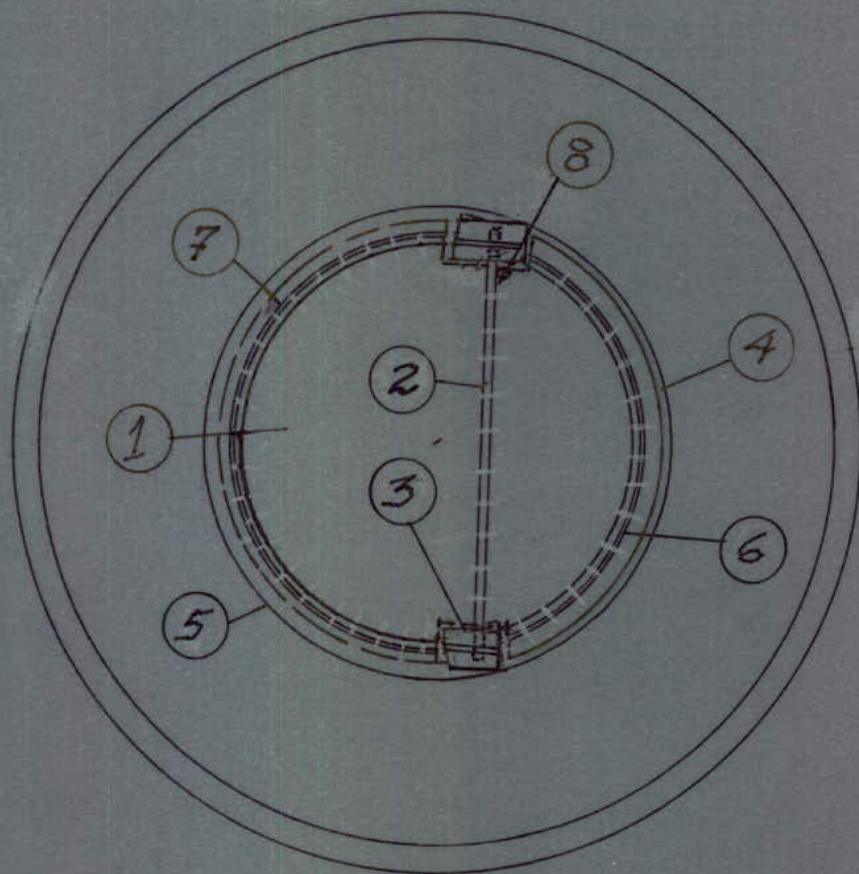


Figura 2

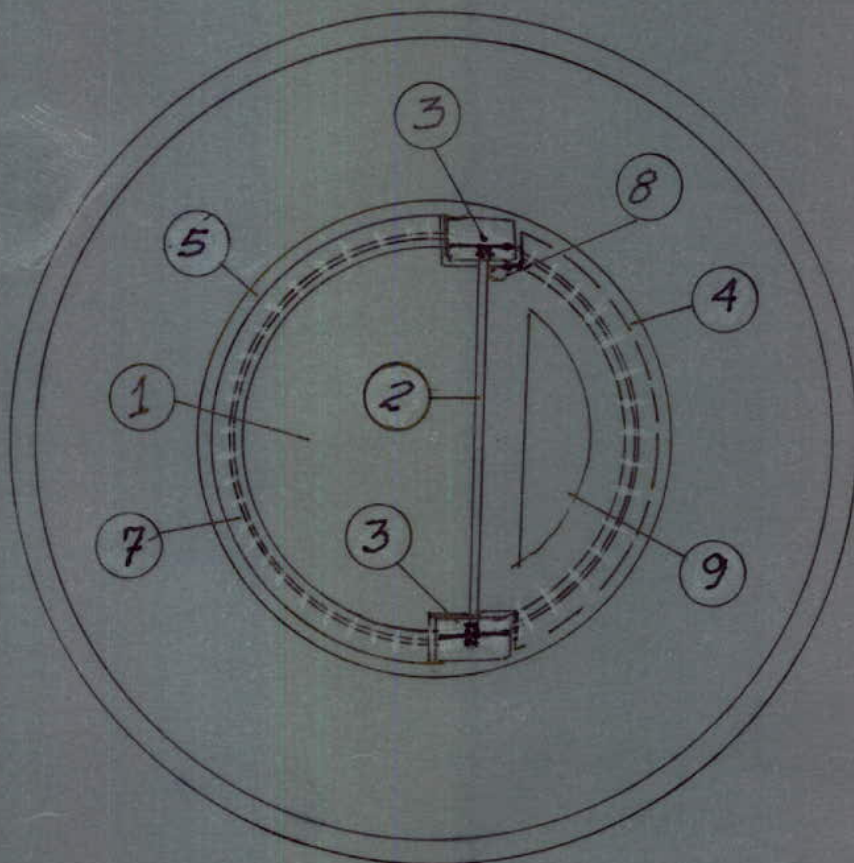


Figura 3



No. 13-234430-00000-0000

Fecha: 2013-10-03 12:50:55 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 11

LISTA DE CHEQUEO
ADMISIÓN A TRÁMITE – NUEVAS CREACIONES

MODELO DE UTILIDAD ☒

Art 33 Decisión 486/00

☒	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 ☐