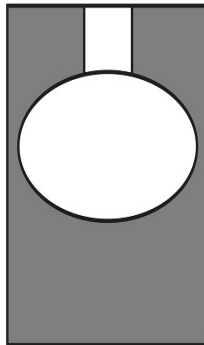


DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL



1	Tipo de solicitud	☐ Patente de invención		☒ Patente de modelo de utilidad
2	Título de la invención	3	CIP Clasificación Internacional de Patentes	
Dispositivo Ahorrador de agua para tanque de inodoro		Nombre	Código	
4	Datos del Solicitante			
Nombre:	Carlos Eduardo Ramirez Henao	Dirección Electrónica:	rroldan28@gmail.com	
Dirección:	Calle 7 No. 81 B - 13	Domicilio/País de constitución:	COLOMBIA - ANTIOQUIA - MEDELLIN	
Identificación:				

☒ CEDULA DE CIUDADANIA
☐ EMPRESA EXTRANJERA
☐ PASAPORTE

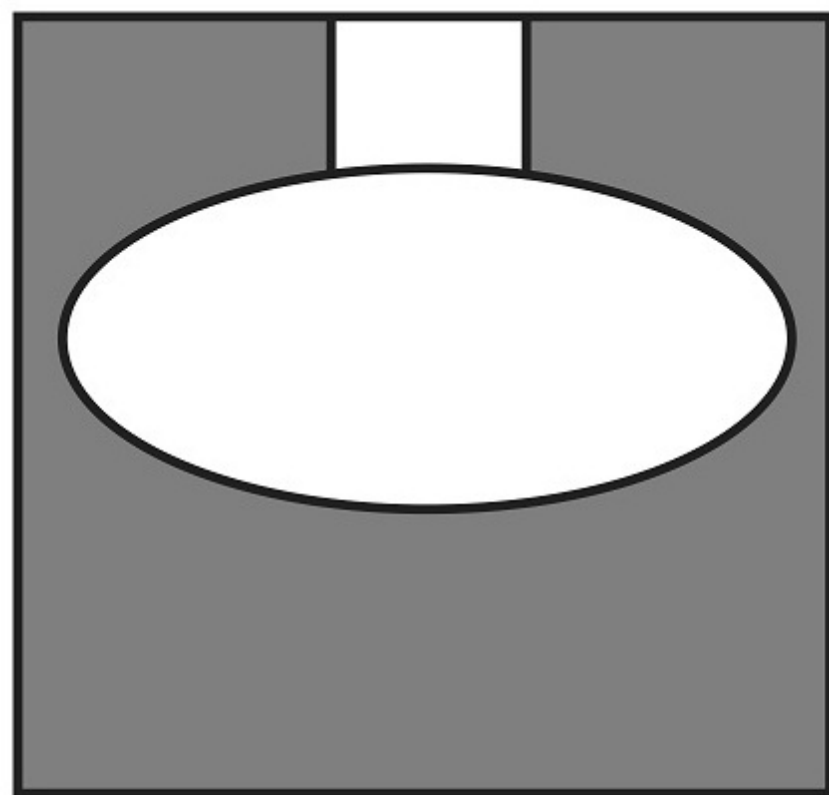
☐ CEDULA DE EXTRANJERIA
☐ NIT

Número: 71378137-

5	Solicitantes			
Apellidos - Nombres o Razón Social		Tipo	Identificación	
1.	Ramirez Henao Carlos Eduardo	CC	71378137	
6	Datos del Inventor			
Nombre:		Carlos Eduardo Ramirez Henao	Dirección Electrónica:	rrolan28@gmail.com
Dirección:		calle 7 No. 81 B - 13	Domicilio/País de constitución:	COLOMBIA - ANTIOQUIA - MEDELLIN
Identificación:				
☒ CEDULA DE CIUDADANIA ☐ EMPRESA EXTRANJERA ☐ PASAPORTE		☐ CEDULA DE EXTRANJERIA ☐ NIT		
Número:		71378137-		
7	Inventor(es)			
Apellidos - Nombres		Domicilio		
1.	Ramirez Henao Carlos Eduardo	COLOMBIA		
8	Datos Inventor(es)			
País de Residencia		Departamento/Estado	Ciudad	Dirección
1.	COLOMBIA	ANTIOQUIA	MEDELLIN	calle 7 No. 81 B - 13

9	Datos del Representante Legal / Apoderado			
Nombre:		RICARDO LEON DE LA CRUZ ROLDAN GAVIRIA	Dirección Electrónica:	rroldan28@gmail.com
Dirección:		CALLE 7 # 81 B 13 APTO 1804	Domicilio/País de constitución:	COLOMBIA - ANTIOQUIA - MEDELLIN
Identificación: ☒ CEDULA DE CIUDADANIA ☐ EMPRESA EXTRANJERA ☐ PASAPORTE Número: 71612442-		☐ CEDULA DE EXTRANJERIA ☐ NIT		
Presentación de Poder				
Año de Radicación				
Número de Radicación				
10	Declaraciones de prioridad		☐ SI ☒ NO	
1	(33) País de origen	Codigo del país	(31) No. Solicitud	(32) Fecha _
2				
3				
11	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.				
12	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.				
13	Para publicar a partir de la fecha de publicación o de la prioridad invocada			

Si es Patente de Invención ☐ 6 Meses ☐ 12 Meses ☐ 18 Meses ☐ Otro Cual:		Si es Patente de Modelo de Utilidad ☐ 6 Meses ☐ 12 Meses ☒ Otro Cual: 0 Meses	
14	Reivindicaciones		
Número reivindicaciones:		3	Pago Reivindicaciones: No
15	Reducción de tasas.		
Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente. ☐ 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			
16	Documentos Anexos		
☒ Reivindicaciones ☐ Descripción ☒ Dibujos y/o Figuras ☐ Resumen ☒ Artes finales 12 x 12 cm ☐ Certificado con descuento ☒ Poderes, si fuere el caso ☐ Documento de legalmente pruebe la Cesión del inventor al solicitante o a su causante ☒ Otros anexos			

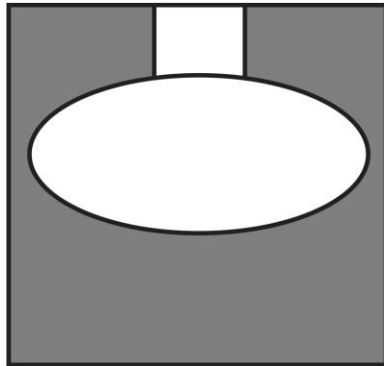


Gráfica

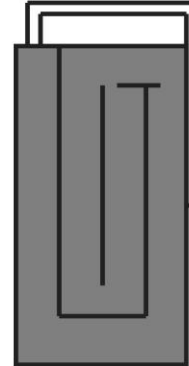
1:

1.

Frontal

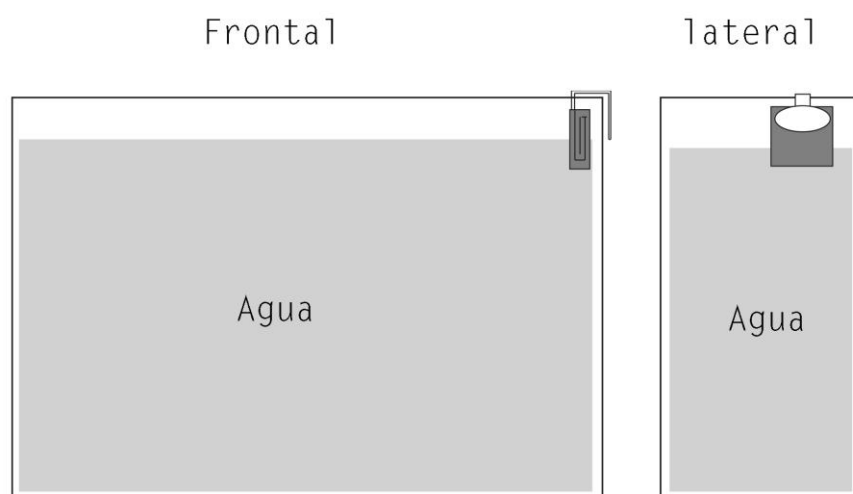


lateral



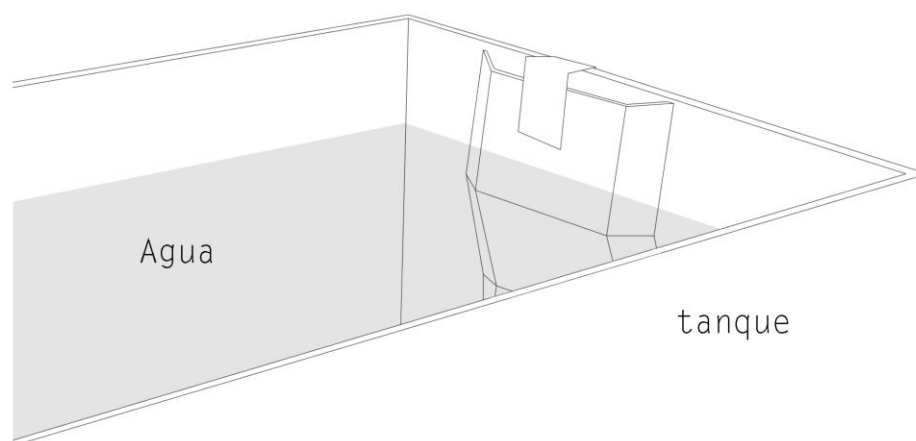
Gráfica 2:

2.



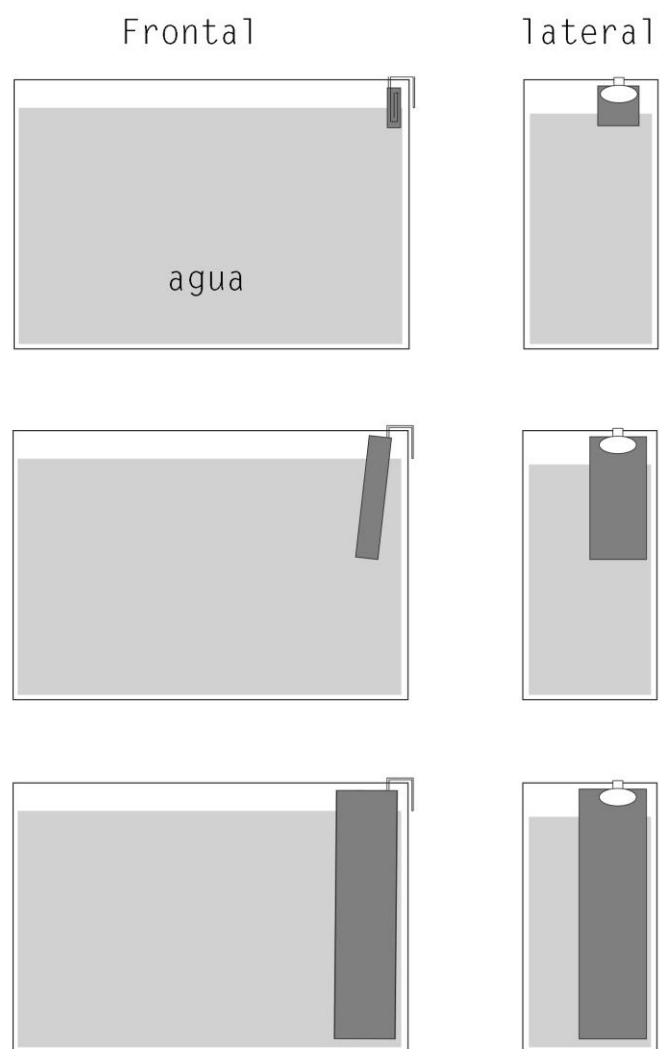
Gráfica 3:

3.



Gráfica 4:

4.



1. Básicamente lo que se reivindica y se pretende proteger es el uso conjunto de dos (2) elementos ya existentes como son la malla de organza y los polímeros hidrorretenedores, los cuales son usados en aspectos completamente distintos al uso que se le pretende dar con este dispositivo, la organza es una tela usada en confección de vestidos y lencería la mayoría de las veces, de otro lado, los polímeros hidrorretenedores son usados en cultivos plantas y flores donde hay poca presencia de agua, con el fin de encapsular el agua y mantener hidratadas las plantas, asimismo, son usados en pañales desechables y toallas higiénicas para encapsular la humedad, pero los dos elementos juntos nunca han sido usados con el fin de convertirse en un ahorrador de agua para tanques de inodoro, por la resistencia y permeabilidad de la organza y por la reacción química de los polímeros hidrorretenedores.
2. Se reivindica el diseño y dimensión de la malla de organza la cual tiene una forma cilíndrica de las siguientes dimensiones: veintisiete (27) cms de alto por doce (12) cms de ancho, con capacidad de aglutinar uno punto cinco (1.5) litros de agua.
3. Se reivindica la cantidad de polímero hidrorretenedor utilizada en una cantidad cinco (5) gramos por cada Dispositivo.

RESUMEN

El *“Dispositivo Ahorrador de Agua para Tanques de Inodoro”* está desarrollado a partir de la necesidad vital de ahorrar agua y preservar los recursos hídricos, los cuales son cada vez más escasos.

Con el fin de economizar agua en las descargas de los inodoros se han implementado algunas soluciones como el uso de una botella dentro del tanque del inodoro, solución que resulta poco práctica toda vez que las formas de las botellas no siempre se ajustan a los diseños de los inodoros existentes. El mercado ofrece inodoros ahorradores cuyo tanque libera seis (6) litros por descarga, no obstante, la mayoría de los inodoros instalados en viviendas, locales, oficinas, sitios de entretenimiento, etc., tienen tanques que van desde los de siete punto cinco (7.5) litros hasta los tradicionales de nueve (9) litros, los cuales como se deduce tienen un alto consumo de agua por cada descarga.

El *“Dispositivo Ahorrador de Agua para Tanques de Inodoro”* ofrece una solución práctica y eficaz, considerando que es fácil de instalar inicialmente en el tanque, toda vez que no ocupa mucho espacio. Una vez instalado, aumenta su tamaño al entrar en contacto con el agua del tanque, siendo compatible con los diferentes diseños de tanques existentes.

El *“Dispositivo Ahorrador de Agua para Tanques de Inodoro”* consiste en una malla de organza que contienen en su interior cinco (5) gramos de polímeros hidroretenedores, que en estado seco ocupa un espacio de cinco (5) cm³, el cual al ser enganchado en la pared lateral interna del tanque del inodoro y entrar en contacto con el agua se despliega. Dada la permeabilidad de la malla, ésta permite que los polímeros entren en contacto con el agua, produciendo una reacción química que la encapsula reteniendo un litro y medio (1.5) del líquido, que deja de ser evacuado en cada descarga, constituyendo un importante ahorro en términos económicos y al mismo, una eficaz forma de preservar este preciado recurso natural. Si dimensionamos el ahorro de un litro y medio en cada una de las descargas que se realizan en un solo inodoro diariamente y lo masificamos, estaremos impactando positivamente la protección de este importante recurso natural.

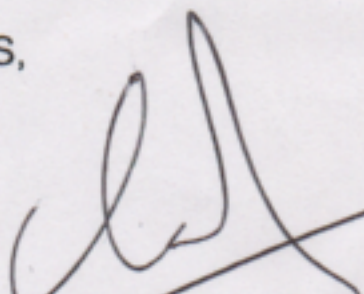
PODER ESPECIAL.

CARLOS EDUARDO RAMIREZ HENAO, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía 71.378.137, de Medellín, con domicilio en la ciudad de Medellín - Antioquia, , mediante el presente escrito, me permito conferir poder especial, amplio y suficiente al **Dr. RICARDO LEÓN DE LA CRUZ ROLDÁN GAVIRIA**, mayor de edad, identificado con cedula de ciudadanía, 71.612.442 de Medellín y portador de la T. P. 101.876 del C.S. de la J., para que en mi nombre y representación, adelante los trámites correspondientes ante la Superintendencia de Industria y Comercio "SIC" para la obtención de una Patente de Modelo de Utilidad.

Otorgo facultades amplias y suficientes a mi apoderado para realizar todas las actividades necesarias, así como los trámites correspondientes para adelantar y obtener la citada Patente de Modelo de Utilidad.

Sírvase reconocerle personería al **Dr. RICARDO LEÓN DE LA CRUZ ROLDÁN GAVIRIA** en los términos de ley y para efectos del presente poder.

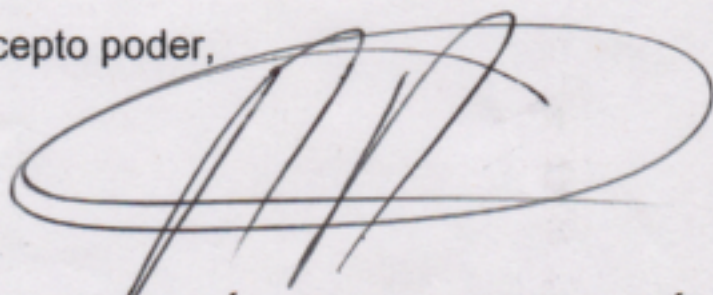
SS,



CARLOS EDUARDO RAMIREZ HENAO

C.C. 71.378.137 de Medellín

Acepto poder,



RICARDO LEÓN DE LA CRUZ ROLDÁN GAVIRIA

C.C. 71.612.442 de Medellín

T. P. 101.876 del C.S. de la J.

