

SEÑORES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E.

S.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 16-028099- -00004-0000

Fecha: 2016-05-02 17:02:54 Dep. 2020 DIR.NUEVASCF
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 12

REFERENCIA: EXPEDIENTE No. 16-28099- -1

JUAN PABLO REYES VILLAMIZAR, conocido apoderado del solicitante en el asunto de la referencia, con el acostumbrado respeto, y estando en la debida oportunidad legal, me permito dar respuesta al examen de forma – artículo 38 de la Decisión 486 de 2000-, notificado mediante fijación en lista de 01/03/2016, en los siguientes términos:

1. **Cesión:** Para atender el primer punto del requerimiento, adjunto documento de cesión del derecho a la patente de invención, del inventor a la sociedad solicitante.
2. **Descripción:** En lo referido a las observaciones sobre la Descripción (Figuras, Dibujos y Secuencias), para atender la sugerencia del Despacho, me permito adjuntar nuevo juego de gráficas, figuras y dibujos elaboradas según las normas del dibujo técnico, y atendiendo todas las sugerencias formales del Despacho. Este nuevo juego reemplaza el originalmente presentado, pero no supone modificación adicional del capítulo descriptivo ni altera la numeración allí incluida.
3. **Reivindicaciones:** antes de referirme a las sugerencias del Despacho, manifiesto que, sin que ello suponga ampliación de la materia originalmente reivindicada, se ha preparado un nuevo capítulo reivindicatorio, adjunto, en remplazo del originalmente presentado, cuya modificación, por originarse en un requerimiento de forma, no genera el pago de las tasas oficiales aplicables. Sin perjuicio de ello, en el evento de estimarse necesario el pago de tales derechos, ruego hacérmelo saber para proceder de conformidad.

En lo referido a los puntos cuya modificación sugiere el Despacho, manifiesto:

- 3.1. En lo referido al cargo por falta de claridad respecto de las reivindicaciones 1 a 19, con todo respeto manifiesto que la inclusión de las características funcionales resulta necesaria para el debido entendimiento del concepto inventivo, en tanto permite comprender, en una secuencia lógica, cuál es la utilidad de cada componente en el equipo y sistema reivindicados, sin que tales funciones se estén reivindicando como tales. Nótese cómo, por ejemplo, en el caso de la válvula que abierta tiene una específica función, y cerrada tiene otra, esa mención resulta esencial para revelar en debida forma la estructura y el funcionamiento de la invención. Así pues, se mantendrá en esencia la redacción de las reivindicaciones en cuestión, aunque se incorporarán algunos ajustes que serán explicados enseguida, lo que supone la atención del requerimiento en este punto.
- 3.2. En lo que hace a la sugerencia de incluir en las reivindicaciones 1, 2, 6, 8 y 14 términos que establezcan la interrelación técnica entre los componentes descritos, por considerar que la descripción y dibujos aportados cumplen con suficiencia con esa función y permiten un adecuado entendimiento de la solicitud, nos hemos limitado a incluir en esas reivindicaciones la referencia que los componentes de las mismas están "interrelacionados entre sí".

Sin perjuicio de ello explicaré brevemente en este punto la referida interrelación en las reivindicaciones mencionadas. En lo que hace a la reivindicación No. 1, debo reiterar que, dado que la invención supone que el usuario dispone de un sistema de ahorrar el agua potable que normalmente se desecha, el sistema incluye una manera de captar el agua de ahorro mediante el **aparato de captación**, una manera de **almacenarla mediante el tanque ahorrador** y una manera de **utilizar** el agua ahorrada en otros usos mediante el

2
2

aparejo de utilización, por lo cual los 3 componentes listados están íntimamente relacionados.

Lo propio ocurre en la **reivindicación 2**, en la cual el tanque de almacenamiento del agua potable rescatada debe tener el acople de captación para conectar el aparejo de captación, tiene que contar con el acople de utilización para conectar el aparejo de utilización y un tubo de desfogue cuando el tanque se llena y deber evacuar los excesos de agua por el desfogue. Sin los 3 accesorios del tanque ahorrador, el tanque no puede cumplir su función de ahorrador del agua potable que se desperdicia.

Por su parte, y en relación con la **reivindicación 6**, los 3 componentes descritos del aparejo de captación permiten al agua rescatable ingresar al tanque de almacenamiento. Su operación por parte del usuario permite almacenar el agua en el tanque o dejar que salga por la ducha por lo cual el conjunto cumple la función deseada.

Ahora bien, en lo que hace a la **reivindicación 8**, reitero que, tal como se especifica en la descripción, los 3 componentes listados son esenciales para cumplir la función de la invención. Mediante el aparejo de captación se capta el agua y se almacena en el tanque ahorrador, y mediante el aparejo de utilización se le da uso al agua almacenada. Los 3 componentes son inseparables para que la invención cumpla la función deseada.

Por último, en lo que hace a la **reivindicación 14**, anotamos que el tanque de almacenamiento del agua potable rescatada tiene que tener el acople de captación para conectar el aparejo de captación, tiene que contar con el acople de utilización para conectar el aparejo de utilización y un tubo de desfogue cuando el tanque se llena y deber evacuar los excesos de agua por el desfogue. Sin los 3 accesorios del tanque ahorrador, el tanque no puede cumplir su función de ahorrador del agua potable que se desperdicia.

Por lo expuesto, y en tanto, se reitera, la interrelación íntima entre los componentes está debidamente explicada y fundamentada en la descripción y dibujos, rogamos tener por atendido el requerimiento en este punto.

- 3.3. En lo referido a la expresión "plásticos de ingeniería" incluida en las reivindicaciones 3 y 9, si bien la misma aparece soportada en la descripción, con el fin de atender la sugerencia del señor examinador dicho término se ha eliminado, reemplazándose, simplemente, por "plástico", lo que atiende dicha sugerencia sin ampliar la materia originalmente reivindicada.
- 3.4. En lo que hace a la objeción por el empleo del término "aparejo", muy respetuosamente anotamos, con fundamento en la cuarta acepción del diccionario de la Real Academia Española, que tal concepto significa "un conjunto de objetos necesarios para hacer ciertas cosas". Esto es, justamente, lo que debe entenderse por el término en cuestión en el texto de las reivindicaciones pues allí "aparejo" hace referencia a partes de la invención que a su vez están conformadas por un conjunto de objetos acoplados para realizar una función determinada en el conjunto y equipo que se reivindican. Así pues, el término en cuestión no resulta sustituible y ha sido mantenido en las reivindicaciones.
- 3.5. En atención a la sugerencia del señor examinador, se han eliminado las frases mencionadas en la cuarta viñeta del requerimiento, y referidas a las reivindicaciones 7 y 15.
- 3.6. Para corregir la objeción del Despacho en cuanto a falsas dependencias, se han reformulado las reivindicaciones 16 y 18, en el sentido de convertirse en reivindicaciones independientes de procedimiento.
- 3.7. En lo que hace a la referencia a sí misma que se hace en la reivindicación 10, el error mecanográfico en cuestión ha sido debidamente corregido.

Petición Final

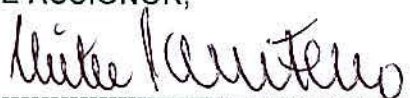
Aunque en estos términos considera el solicitante haber atendido definitivamente las sugerencias y observaciones planteadas por el señor Examinador, en el evento en que llegaren a persistir dudas al respecto estaremos a su disposición para hacer los ajustes que se estimen pertinentes.

Señor Director,



JUAN PABLO REYES VILLAMIZAR
C.C. 80.419.709 de Usaquén
T.P.A. 92.189 del C.S.J.

4

PATENT ASSIGNMENT CONTRACT	CONTRATO DE CESIÓN DE PATENTE
Be it known that between, on the one hand, HÉCTOR EDUARDO PARRA FERRO of age, domiciled in Bogotá, Colombia, acting under his own name (hereinafter THE ASSIGNOR) and on the other, INGECIENCIAS S.A. a Corporation incorporated under the laws of Colombia, represented herein by its Legal Representative, who is duly empowered to sign this assignment, (hereinafter THE ASSIGNEE), have entered on this same date an assignment contract, in considerations of the sum of U.S. One Dollar (\$1.00), with respect to the invention preliminary named in Spanish "Sistema y Equipo de Ahorro de Agua Potable para Viviendas" (hereinafter "The Invention") and that it is the desire of THE ASSIGNOR, as the sole owner of this creation, to transfer and assign his rights, in the entire world, over the same to THE ASSIGNEE, including the filing and prosecution, on its own name, of the corresponding patent, utility model and/or industrial design applications before IP offices in every country and/or any other competent authorities; THE ASSIGNEE so accepts such assignment and transfer in the terms of this document. Without prejudice of the assignment, THE ASSIGNOR withholds the right to perceive all the royalties derived from the commercial exploitation of the invention. Once wholly read they have jointly accepted and mutually approved it.	Conste que entre, de una parte, HÉCTOR EDUARDO PARRA FERRO, mayor de edad, domiciliado en Bogotá, Colombia (en adelante EL CEDENTE), y de otra INGECIENCIAS S.A., una sociedad constituida y existente conforme a las leyes de Colombia, representada en este acto por su Representante Legal, quien se encuentra debidamente facultado para aceptar esta cesión (en adelante EL CESIONARIO), se ha celebrado en la fecha el presente contrato de cesión de derechos, a cambio de la suma equivalente a un (\$1.00) dólar de los Estados Unidos de América, de respecto de la nueva creación titulada preliminarmente en español "Sistema y Equipo de Ahorro de Agua Potable para Viviendas", (en adelante, "La Invención"), y que es la decisión de EL CEDENTE, en su calidad de único titular de los derechos patrimoniales derivados de esta creación, traspasar y ceder sus derechos sobre LA INVENCION, en todo el mundo, a EL CESIONARIO, incluyendo la facultad de presentar y tramitar las correspondientes solicitudes de registro como patente, modelo de utilidad y/o diseño industrial, en su propio nombre, ante las oficinas de Propiedad Industrial de todos los países y/o cualesquiera otras autoridades competentes; EL CESIONARIO acepta dicho traspaso y cesión en los términos que se especifican en este documento. Sin perjuicio de la cesión, EL CEDENTE se reserva el derecho a percibir todas las regalías que se deriven de la explotación comercial de la materia patentada. Leído el presente documento es aprobado, aceptado y suscrito conjuntamente por las partes.
THE ASSIGNOR,  ----- HÉCTOR EDUARDO PARRA FERRO C.C. 19.104.146	THE ASSIGNEE,  ----- INGECIENCIAS S.A. NIT 800.131.358-5 HÉCTOR EDUARDO PARRA FERRO LEGAL REPRESENTATIVE

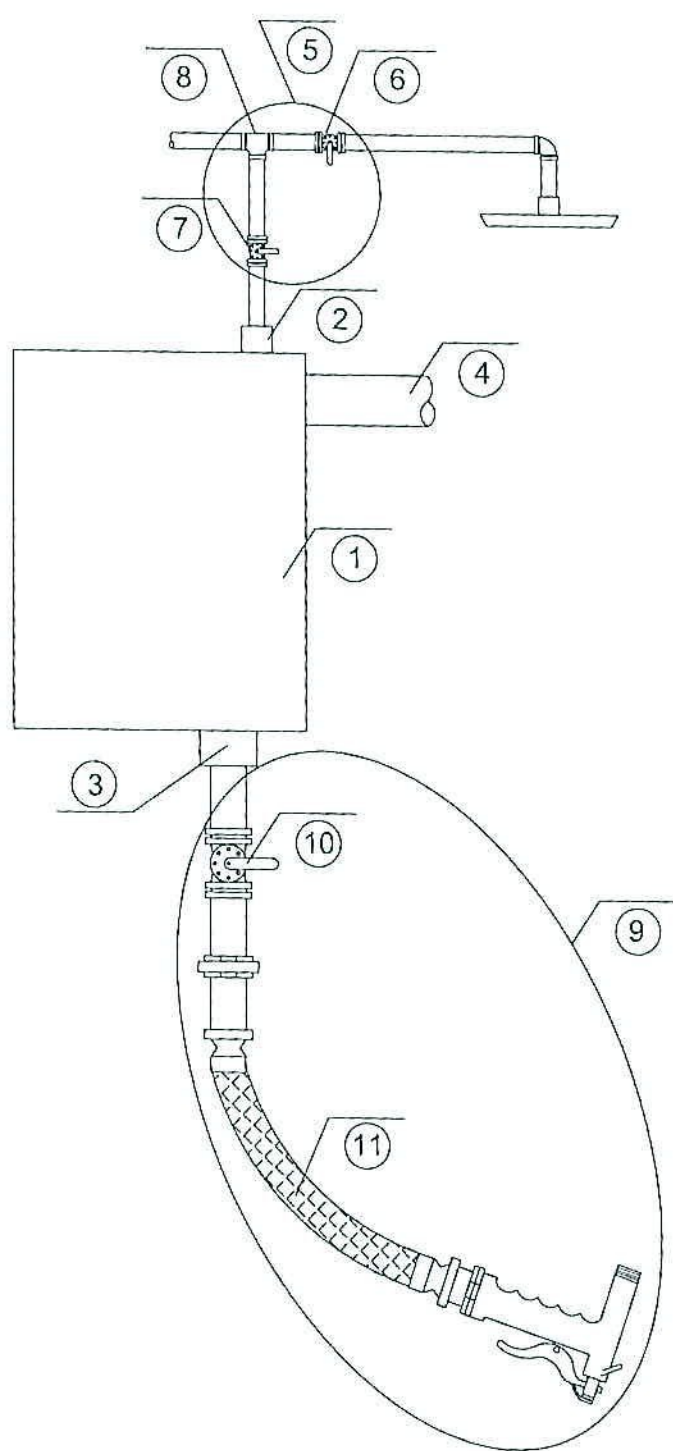
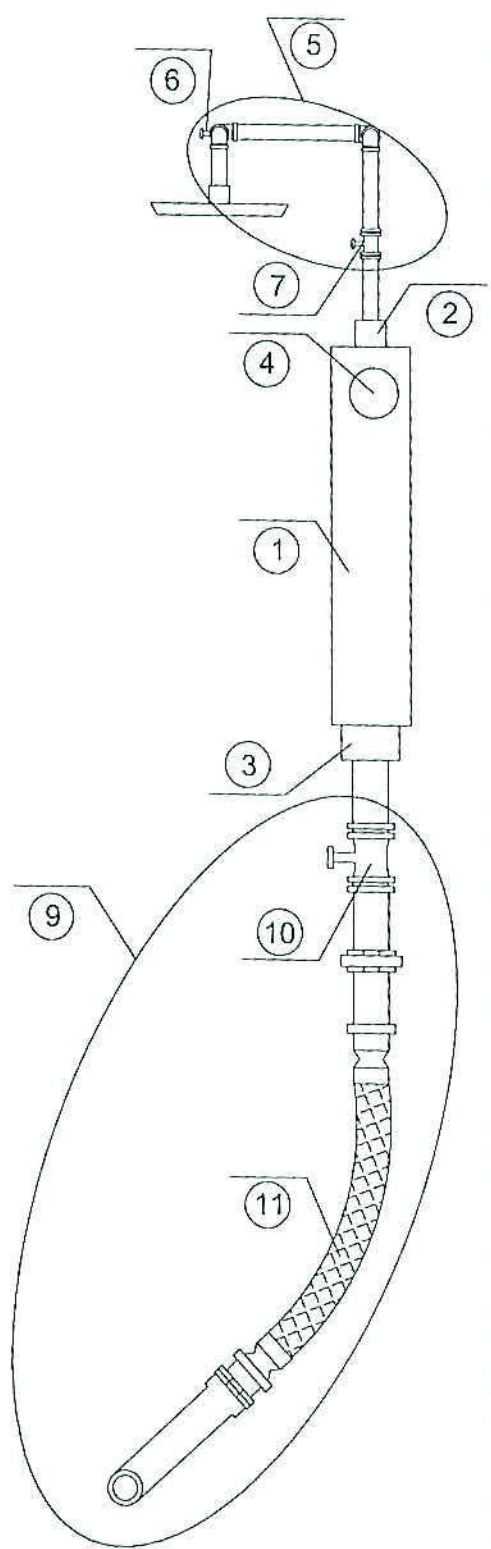
Fernando Téllez Lombana Notario Público 28 en propiedad & en carrera de Bogotá D.C.
DILIGENCIA DE PRESENTACIÓN PERSONAL & DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO.
Declaro ante el Notario Público que la firma y huella en el presente documento son suyas, el documento de identidad con el que se identifica es suya y el contenido de documento es cierto, el señor Hector EDUARDO PARRA FERRAZ
Identificado con 19.109.196 BTA
El reconocimiento da plena autenticidad y fecha cierta al documento y prevalece respecto del otorgado para pactar expresamente obligaciones 1100100028

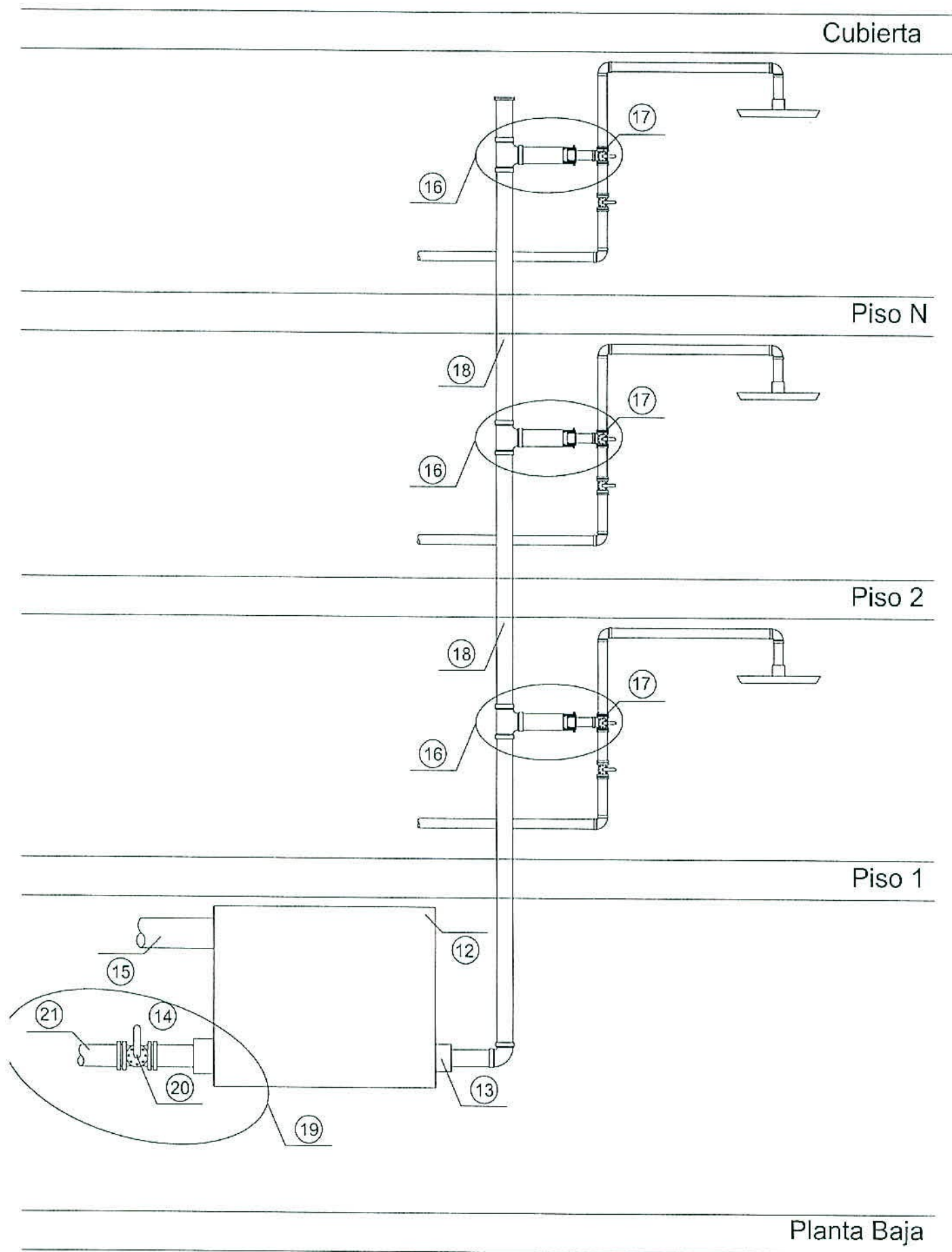
Hector Edmundo Parra Ferraz



Fernando Téllez Lombana Notario Público 28 en propiedad & en carrera de Bogotá D.C.
Notaría 28 del círculo notarial de Bogotá D.C.
1100100028 25 ABR 2016 COD. 4112
Fernando Téllez Lombana
Notario Público en propiedad y en carrera

S
S





REIVINDICACIONES

1. Sistema y equipo individual de ahorro de agua potable para viviendas, caracterizado por comprender los siguientes componentes interrelacionados entre sí:
 - (i.) Un tanque ahorrador o de almacenamiento (1);
 - (ii.) Un aparejo para la captación (5) del agua potable que se almacena en el tanque (1), y
 - (iii.) Un aparejo para la conducción (9) del agua potable almacenada hacia un destino definido.
2. Sistema y equipo individual de ahorro de agua potable para viviendas de la reivindicación 1, caracterizado porque el tanque ahorrador o de almacenamiento (1) está ubicado cerca de la ducha de un baño, y en donde dicho tanque comprende los siguientes componentes interrelacionados entre sí:
 - (i.) Un acople de Captación (2);
 - (ii.) Un acople de Utilización (3), y
 - (iii.) Un tubo de Desfogue. (4)
3. Sistema y equipo individual de ahorro de agua potable para viviendas de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el tanque (1) está construido en plástico, fibra de vidrio o acero inoxidable.
4. Sistema y equipo de ahorro de agua potable para viviendas de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque la capacidad del tanque (1) está comprendida entre 10 y 100 litros por tanque individual, y donde la capacidad preferida es de 50 litros.
5. Sistema y equipo individual de ahorro de agua potable para viviendas de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque el agua de la ducha se capta mediante un sistema de válvulas de dos vías integrado en el "Aparejo de Captación" (5).
6. Sistema y equipo individual de ahorro de agua potable para viviendas de la reivindicación 5, caracterizado porque el aparejo de captación está integrado por los siguientes componentes interrelacionados entre sí:
 - (i.) Una válvula de dos vías (6) que permite (abierta) o impide (cerrada) al agua salir por la ducha;
 - (ii.) Una válvula de dos vías (7) que permite (abierta) o impide (cerrada) al agua de la ducha ingresar al tanque de almacenamiento (1), y

8

- (iii.) Una "T" (8) que se instala en la tubería de la ducha para permitir que el agua que sale normalmente por la ducha se desvíe hacia el tanque de almacenamiento, con la acción de las válvulas de dos vías (6) cerrada, y (7) abierta.
7. Sistema y equipo individual de ahorro de agua potable para viviendas de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque el aparejo de utilización (9) comprende los siguientes componentes interrelacionados entre sí:
- (i.) Una válvula de dos vías de operación manual (10) que permite (abierta) o impide (cerrada) al agua almacenada dentro del tanque fluir por gravedad al destino que el usuario elija.
 - (ii.) Un conducto (tubo y/o manguera) (11) que permite direccionar el agua almacenada dentro del tanque al destino elegido por el usuario.
8. Sistema y equipo de ahorro de agua potable para edificios de apartamentos o unidades de vivienda multifamiliar, nuevas o por construir, caracterizado por comprender los siguientes componentes interrelacionados entre sí:
- (i.) Un tanque de ahorro o almacenamiento (12);
 - (ii.) Un aparejo de captación del agua potable (16) que permite captar el agua comunal mediante los aparejos de captación para cada vivienda hacia el tanque de almacenamiento (12), y
 - (iii.) Un aparejo de utilización (19) que permite conducir el agua potable hacia el destino elegido por el usuario.
9. Sistema y equipo de ahorro de agua potable para edificios de apartamentos o unidades de vivienda multifamiliar, nuevas o por construir, de la reivindicación 9, caracterizado porque el tanque (12) está construido en plástico, acero inoxidable, fibra de vidrio o concreto reforzado.
10. Sistema y equipo de ahorro de agua potable para edificios de apartamentos o unidades de vivienda multifamiliar, nuevas o por construir, de las reivindicaciones 8 y 9, caracterizado porque la capacidad del tanque (12) está comprendida entre 50 y 100 litros por cada unidad habitacional.
11. Sistema y equipo de ahorro de agua potable para edificios de apartamentos o unidades de vivienda multifamiliar, nuevas o por construir de las reivindicaciones 8 a 10, caracterizado porque el agua de las duchas (que normalmente se desecha por salir fría) de los diferentes niveles de un edificio se capta en cada nivel mediante una válvula de tres vías (17), y en donde dicha válvula se acopla a su

9
9

vez al tubo colector (18), para conformar con éste el "Aparejo de Captación" (16).

12. Sistema y equipo de ahorro de agua potable para edificios de apartamentos o unidades de vivienda multifamiliar, nuevas o por construir, de las reivindicaciones 8 a 11, caracterizado porque el agua de las duchas (que normalmente se desecha por salir fría) se capta mediante una válvula de tres vías y un tubo conector integradas en el "Aparejo de Captación" (16).

13. Sistema y equipo de ahorro de agua potable para edificios de apartamentos o unidades de vivienda multifamiliar, nuevas o por construir de la reivindicación 10, caracterizado porque el "Aparejo de captación"(16) a su vez está integrado por:

(i.) Una válvula de tres vías (17) que en la Posición Izquierda permite al agua salir por la ducha e impedir el paso hacia el tubo colector (18), y en la Posición Derecha impide el paso del agua hacia la ducha, direccionándola hacia el tubo colector.

(ii.) Un tubo colector (18) que se ha instalado como parte de las instalaciones sanitarias del edificio, y que recibe el agua potable a rescatar proveniente de la válvula de 3 vías(17) en su Posición Derecha, instalada en cada ducha de cada nivel del edificio. El tubo colector (18) conduce el agua rescatada al tanque ahorrador (12).

14. Sistema y equipo de ahorro de agua potable para edificios de apartamentos o unidades de vivienda multifamiliar, nuevas o por construir, de las reivindicaciones 8 a 13, caracterizado porque el tanque de almacenamiento (12) comprende a su vez los siguientes componentes:

(i.) Un acople de Captación (13);

(ii.) Un acople de Utilización (14), y

(iii.) Un tubo de Desfogue (15).

15. Sistema y equipo de ahorro de agua potable para edificios de apartamentos o unidades de vivienda multifamiliar, nuevas o por construir, de las reivindicaciones 8 a 14, caracterizado porque el aparejo de utilización (19) comprende los siguientes componentes interrelacionados entre sí:

(i.) Una válvula de dos vías de operación manual (20) que permite (abierta) o impide(cerrada) al agua almacenada dentro del tanque fluir por gravedad al destino que el usuario elija a través de la conducción (21).

- (ii.) Una conducción (tubo y/o manguera) (21) que permite direccionar el agua almacenada dentro del tanque al destino que el usuario elija, y para el cual se haya hecho la instalación.

16. Procedimiento para ahorro de agua potable, caracterizado por comprender los siguientes pasos:

- (i.) Cerrar la válvula (6) que impide que al agua salga por la ducha.
- (ii.) Cerrar la válvula (10) que impide que el agua almacenada en el tanque (1) salga por el aparato de utilización.
- (iii.) Abrir la válvula (7) del aparato de captación para que el agua ingrese al tanque (1).
- (iv.) Abrir la llave de agua de la ducha donde el agua ingresa al tanque (1) y no sale por la ducha.
- (v.) Cuando el agua salga caliente, al tacto, abrir la válvula (6), y cerrar la válvula (7). El agua potable que salió fría quedó almacenada en el tanque (1), y el agua caliente empieza a salir por la ducha para su empleo.

17. Procedimiento para ahorro de agua potable como en la reivindicación 16, caracterizado porque la utilización del agua potable almacenada dentro del tanque ahorrador (1) comprende a su vez los siguientes pasos:

- (i.) Abrir la válvula (10) para permitir que el agua almacenada fluya hacia el aparato de utilización por gravedad.
- (ii.) Operar la conducción (11) en el uso que haya preferido el usuario en la instalación.

18. Procedimiento para ahorro de agua potable, caracterizado por comprender los siguientes pasos:

- (i.) Operar la válvula de 3 vías (17) a la "Posición Izquierda" que impide el paso del agua hacia la ducha y permite el paso hacia el "Tubo Colector" (18).
- (ii.) Abrir la llave de agua de la ducha o mezclador. El agua se dirige al "Tubo Colector" (18) y no sale por la ducha.
- (iii.) Cuando el agua sale caliente, al tacto, operar la válvula de 3 vías (17) a la "Posición Derecha" que impide el paso del agua hacia al "Tubo Colector" (18) y permite su salida por la ducha. En este momento el agua potable que salió fría mientras sale caliente quedó direccionada al "Tanque Ahorrador" (12) por entre el "Tubo Colector" (18), y el agua caliente empieza a salir por la ducha para el uso del usuario.

19. Procedimiento para ahorro de agua potable como en la reivindicación 18,

caracterizado porque la utilización del agua potable almacenada dentro del tanque ahorrador (12) comprende a su vez los pasos de:

- (i.) Abrir la válvula de dos vías (20) para permitir que el agua almacenada fluya hacia el aparejo de utilización por gravedad.
- (ii.) Operar la conducción (21) en el uso que haya preferido el usuario o la comunidad en la instalación.