

Bucaramanga, Julio 24 de 2012

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 10-065974.-00006-0000
Fecha: 2012-07-25 12:04:52 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 523 RESPUESTA Folios: 9

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Atte.: Ing. **JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ**

Director Nuevas Creaciones

Carrera 13 27-00 Ed. Bochica

Bogotá, D.C.

Ref.: Contestación al Requerimiento No.. Rad. 10.065974.-

Distinguidos señores:

Con el presente me permito acusar recibo del Oficio No. 10203, en el cual se hace una serie de observaciones a la solicitud de la referencia, susceptibles de corrección, para lo cual se me conceden 30 días.

Deseo manifestar mi profundo interés por la Patente, para lo cual me dispongo a dar contestación a su requerimiento en las siguientes páginas, aspirando a que con éste, quede subsanado absolutamente el impase y se me conceda el tan esperado título.

Igualmente les comunico, que renuncio al término faltante para los treinta días de Ley.

Sin más particulares, y agradeciendo de antemano la atención que la presente merezca, me suscribo de ustedes.

Cordialmente


JUAN PRIETO HERNÁNDEZ
C.C. No. 17.053.067 de Bogotá
Titular de la solicitud referida.

Dirección para notificación:

Calle 19 18-22 San Francisco, Bucaramanga, Santander

Telefax: 7 2717318

E-mails:

chocolimpico@hotmail.com; ingecacao@gmail.com; jumpher2@gmail.com

Anexo: 9 Folios

MECANISMO DE DOBLE DESCARGA DE AGUA PARA INODORO ESTÁNDAR

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION, COMO MODELO DE UTILIDAD

El mecanismo de doble descarga de agua para inodoro estándar consiste en una válvula para tanque sanitario doméstico (Fig. 1), con las siguientes características y elementos:

La válvula.- Consta de dos secciones principales: una que permite la salida del agua y la otra que impide o permite el paso de aire a la primera para su actuación. Para cumplir su función, las dos secciones están interconectadas mediante una manguera flexible (Fig. 5).

Descripción:

- a) Un tubo cilíndrico, llamado también "árbol", en cuyo extremo inferior se encuentra una base roscada y con los bordes interiores achaflanados para alojar un tapón, constituyen la válvula para ser instalada en un tanque sanitario convencional. El árbol o tubo de desfogue, sobrepasa el nivel de agua y permite la entrada de aire para evacuación, y a la vez sirve de válvula de "alivio" en caso de que por algún motivo, se desborde el agua. Un tapón abatible o "tapa de válvula", se encuentra amarrado con un hilo o cuerda a una palanca, para ser accionado desde fuera.

Explicación: El tapón de la válvula (2) está diseñado para albergar una burbuja de aire (2b) la cual lo sostiene levantado mientras el agua fluye hacia la taza; una vez vaciado el tanque, el tapón cae por gravedad, cerrando la válvula de salida. Este tapón tiene un pitón perforado (2c) al cual se le acopla una manguera flexible (3) que conecta con el dispositivo de aire del que hablaremos en el siguiente punto.

- b) Un dispositivo (4) de dos piezas ensambladas por un extremo a manera de bisagra, cuya base es una cámara de aire (Fig. 3), con un acople (4a-b) para la manguera que viene del tapón de válvula, y otro orificio en la parte inferior (4a-c) para circulación de aire. La otra parte es móvil y consiste en una plataforma que en el plano coincidente, tiene un

empaques (4b-b) para obturar el orificio de la base, y el otro extremo es un flotador (4b-a) que actuará mediante el nivel de agua.

Explicación: Al llenar el tanque, el pequeño flotador, sube la plataforma y obtura la cámara de aire; luego, al generar la descarga del tanque, cuando baja el nivel de agua, el dispositivo se abre, permitiendo la salida de la burbuja de aire del tapón de la válvula, lo cual hace que ésta se cierre inmediatamente suspendiendo la descarga.

Para una descarga completa, se ancla la plataforma mediante una excéntrica (4c), consiguiendo que el agua salga en su totalidad; luego, el tapón caerá por su peso, destrabando a la vez la excéntrica, que queda lista para la siguiente operación.

Para su anclaje, el dispositivo tiene una abrazadera (4a-a) adaptable al árbol, lo cual permite ser instalada a cualquier altura para dosificar la cantidad de agua que evacuará en la descarga sencilla.

- c) Complementa el conjunto de la válvula, un módulo de mandos (Fig. 4) que consiste en una palanca instalada en el orificio dispuesto en los tanques convencionales para los mandos de descarga y un botón pulsador, con lo cual, el usuario podrá seleccionar si la descarga ha de ser simple o total.

La manija o mando (5a).- Un buje roscado con tuerca (5e) fija el módulo (5) al tanque en el orificio destinado para los mandos de descarga; el buje aloja dos ejes concéntricos (5f): el primero lleva exteriormente la manija (5a) e interiormente un brazo (5c) conectado al tapón de la válvula, mediante un hilo de amarre. El segundo eje, en el exterior lleva un botón pulsador con un muelle que lo mantiene fuera y un cuadrante que, al ser oprimido, embraga los dos brazos para un movimiento simultáneo; Interiormente, un brazo (5c) estará conectado mediante un hilo, a la palanca de la excéntrica.

Explicación: Un brazo está amarrado con un hilo al tapón de la válvula; el segundo con otro hilo a la excéntrica que ancla el dispositivo de aire. Al accionar la palanca de mando, se levanta el tapón de la válvula de salida, el cual se caerá cuando el nivel del agua baje hasta el dispositivo del aire, el que permitirá la evacuación de la burbuja de aire.

Si la palanca se acciona pulsando a la vez el botón, la excéntrica (4c), anclará el flotador (4b), impidiendo que se abra al bajar el nivel de agua y de esta manera la burbuja del tapón (2b), permanecerá hasta el

vaciado del tanque. Al caer el tapón, un tercer hilo tensionado entre éste y la palanca de la excéntrica, regresará la excéntrica, liberando el flotador para su nueva operación.

Para graduar la válvula, se procederá de la siguiente manera:

- a) Una vez armado el sanitario con todos sus accesorios, se llena el tanque hasta el nivel marcado por el fabricante para descarga total.
- b) Se coloca el dispositivo de aire unos pocos centímetros bajo este nivel.
- c) Se vierte en la taza de inodoro un líquido inocuo colorante y libre de grasa; acto seguido se descarga el agua mediante la palanca de mando sin pulsar el botón. Si el agua aún continúa con colorante, se baja gradualmente el módulo de aire y se repite el proceso hasta que el agua quede incolora, consiguiendo un buen lavado del sanitario con el mínimo consumo de agua.
- d) Síntesis: para descarga simple, se gira la palanca (5a), para descarga total, se oprime el botón (5b) y se gira la palanca.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para mejor comprensión de este modelo de utilidad, estamos aportando una serie de dibujos que se describen así:

La figura 1 muestra una imagen completa de la válvula con sus diferentes partes:

1. Base de la válvula
 - 1-a Árbol
2. Tapón de válvula
3. Manguera de interconexión
4. Dispositivo de aire
5. Módulo de mandos

En la figura 2 se ve el tapón de la válvula con sus partes:

- 2a. Orejas de soporte
- 2b. Burbuja de aire
- 2c. Acople para manguera

En la figura 3 se ve el dispositivo de aire (4), con sus partes:

- 4a Base estática del dispositivo
- 4b Parte móvil
- 4c Excéntrica de fijación del flotador
- 4c-a palanca de la excéntrica

En la figura 3A se aprecia un despiece del dispositivo de aire con todas sus partes:

- 4a-a Abrazadera ajustable
- 4a-b Acople para manguera
- 4a-c Orificio de entrada de aire
- 4b-a Flotador
- 4b-b Empaque obturador

En la figura 4 se puede apreciar el módulo de mandos (5) con sus partes y un despiece del mismo:

- 5-a Manija giratoria para descarga sencilla

- 5-b Botón pulsador para descarga completa
- 5-c Brazo para descarga sencilla
- 5-d Brazo para descarga completa
- 5-e Buje y tuerca de fijación
- 5-f Ejes concéntricos
- 5g Muelle de rebote

La figura 5 contiene 3 imágenes y permite ver la válvula cerrada, abierta e instalada en una cisterna o tanque sanitario convencional.

CAPITULO REIVINDICATORIO

REIVINDICACIONES

1. Mecanismo de doble descarga de agua para inodoro estándar consistente en una válvula, que se compone principalmente de:

- ✓ Un tubo cilíndrico o árbol (1-a), con una base (1) en el extremo inferior, roscada exteriormente para anclaje, y achaflanada en los bordes internos para alojar un tapón (2)
- ✓ Un tapón abatible (2), con un acople para conectar una manguera (3).
- ✓ Un dispositivo de aire (4), que se compone de dos piezas acopladas a manera de bisagra: Una pieza estática (4a), soportada con una abrazadera ajustable (4a-a), consiste en una cámara de aire con un espigo lateral perforado, (4a-b) y otro orificio inferior (4a-c), para circulación de aire. La segunda pieza de este dispositivo es móvil, y consiste en una plataforma que tiene un empaque en el plano coincidente (4b-b) al orificio inferior de la base (4a-c), y en el otro extremo un flotador (4b-a).

Un módulo de mandos (5) con una manija (5a) y un botón pulsador (5b), ensamblado a dos brazos (5d y 5c)

2. Mecanismo de doble descarga de agua para inodoro estándar, de conformidad con la reivindicación 1, donde el tapón (2) contiene una cámara (2b) con un acople para manguera (2c).

3. Mecanismo de doble descarga de agua para inodoro estándar de conformidad con la reivindicación 1, que contiene el módulo de mandos (5), que consiste en un mecanismo de dos ejes concéntricos (5f) que giran dentro de un buje (5e) y que soportan, en un extremo, una manija (5a) y un botón pulsador (5b), y se prolongan interiormente en sendos brazos (5c y 5d).



JUAN PRIETO HERNÁNDEZ
C.C. No. 17.053.067 de Bogotá
Titular de la solicitud referida.

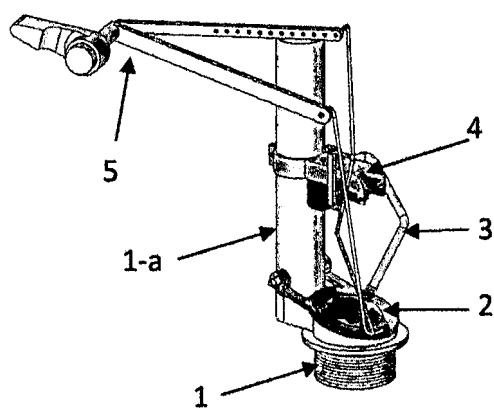


Figura 1

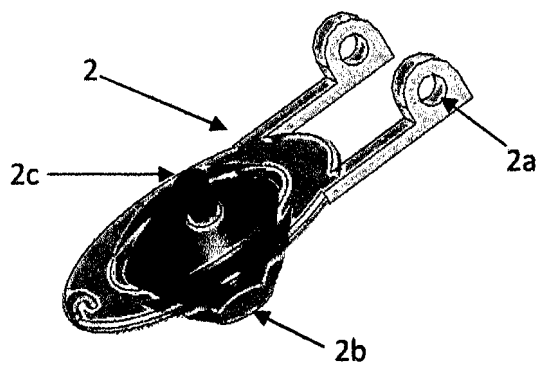


Figura 2

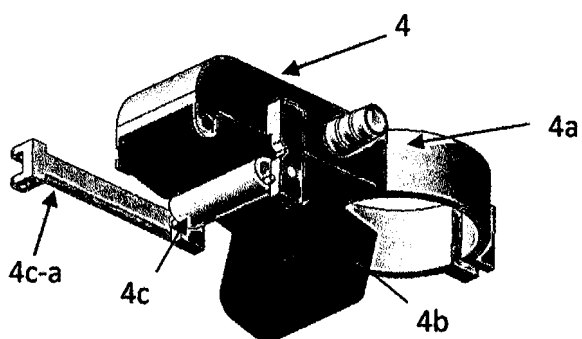


Figura 3

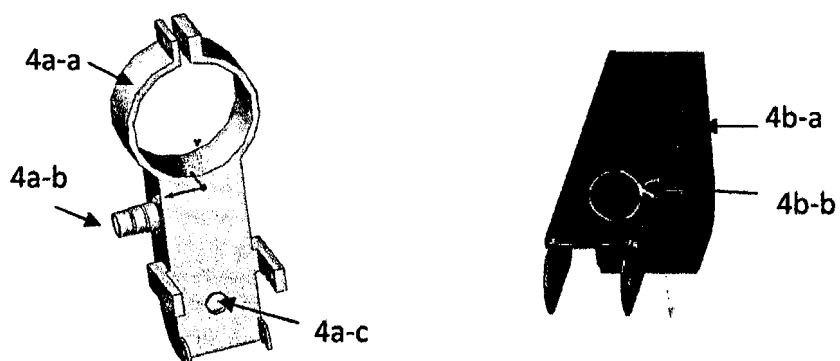


Figura 3A

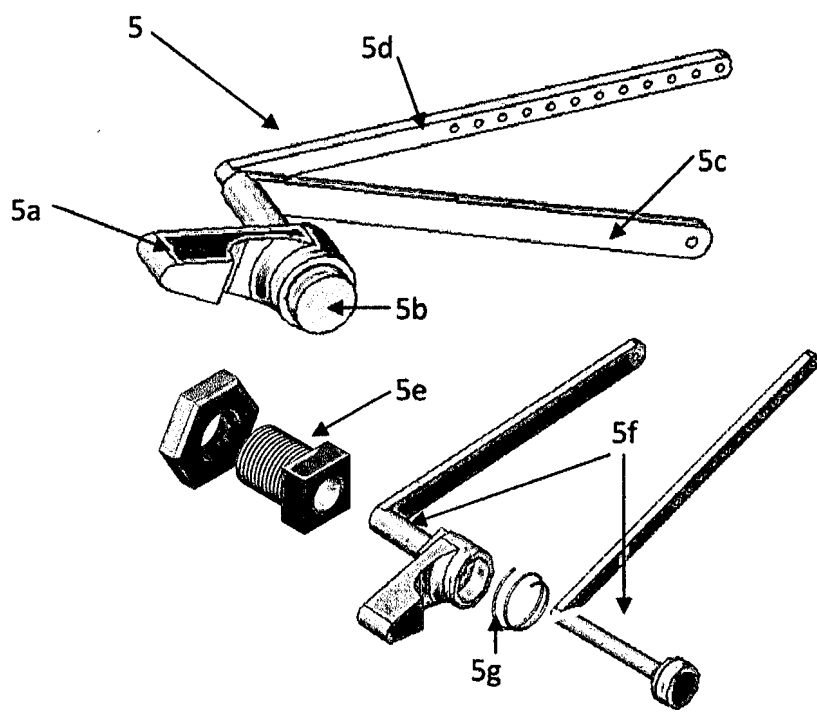


Figura 4

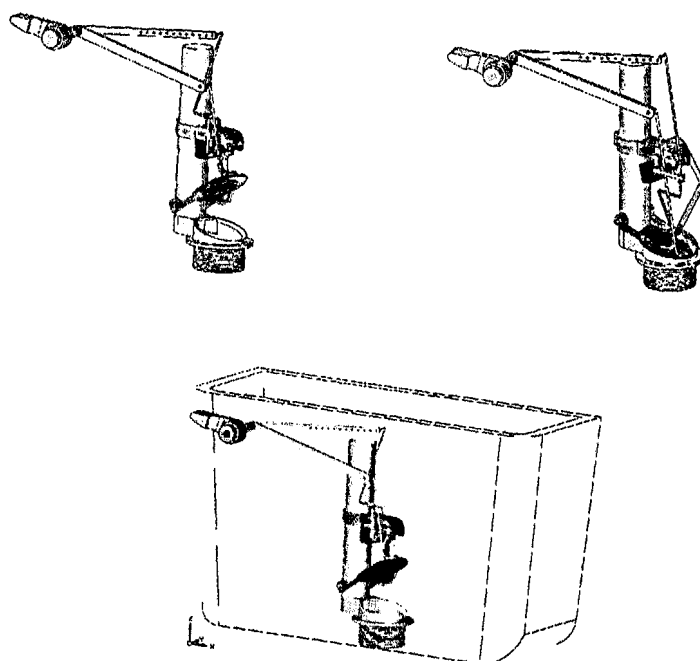


Figura 5



COLVANES S.A.S. NIT. 800.185.306-4

Bogotá (1) 423 8898 - Cali (2) 891 2600
Medellín (4) 444 4747 - Barranquilla (6) 376 8700
Lic. Min. Comunicaciones 020 de enero 13/2002
Lic. Min. Transporte 0088 de marzo 14/2000

M.E

ESTE CONTRATO SE REGULA POR EL DECR.229/1995 Y
NORMAS REGLAMENTARIAS;ART.981 SIGUIENTES Y
COMPLEMENT DEL COD.DE COMERCIO.

FACTURA DE VENTA

RES 310000059286 08/02/2012

PREFIJO C066 50001 AL

100000



C

CONTADO

066000079942

24/07/2012	16:48	BUCARAMANGA	DESTINO: BOGOTA-D.C.
DE: JUAN PRIETO HERNANDEZ			PARA: SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION: CLLE 19 #18-22 SAN FCO			DIRECCION: CRA 13 # 27-00 EDIF BOCHICA
TELEFONO 6717318			TELEFONO 6717318
UNIDADES	PESO (KG)	VOLUMEN (M3)	CC/NIT
1	0	1	1
FLETE	C.MANEJO	OTROS	TOTAL FLETE
6100	0	0	6100
VALOR			10000
DECLARADO			NO RECIBE LOS SABADOS
DICE CONTENEDOR			DOCUMENTO
NOMBRE Y APELLIDO			RECIBIA SATISFACCION: NOMBRE(S) Y APELLIDOS
CEN12053067			
			DIA MES AÑO HORA MIN

-DESTINATARIO- Somos Autorretenedores Resoluc:4327 Julio/97 - Somos Grandes Contribuyentes Resoluc:12506 Dic/2002 FOPER53



COLVANES S.A.S. NIT. 800.185.306-4

Bogotá (1) 423 8898 - Cali (2) 891 2600
Medellín (4) 444 4747 - Barranquilla (6) 376 8700
Lic. Min. Comunicaciones 020 de enero 13/2002
Lic. Min. Transporte 0088 de marzo 14/2000

M.E

ESTE CONTRATO SE REGULA POR EL DECR.229/1995 Y
NORMAS REGLAMENTARIAS;ART.981 SIGUIENTES Y
COMPLEMENT DEL COD.DE COMERCIO.

FACTURA DE VENTA

RES 310000059286 08/02/2012

PREFIJO C066 50001 AL

100000



C

CONTADO

066000079942

24/07/2012	16:48	BUCARAMANGA	DESTINO: BOGOTA-D.C.
DE: JUAN PRIETO HERNANDEZ			PARA: SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION: CLLE 19 #18-22 SAN FCO			DIRECCION: CRA 13 # 27-00 EDIF BOCHICA
TELEFONO 6717318			TELEFONO 6717318
UNIDADES	PESO (KG)	VOLUMEN (M3)	CC/NIT
1	0	1	1
FLETE	C.MANEJO	OTROS	TOTAL FLETE
6100	0	0	6100
VALOR			10000
DECLARADO			NO RECIBE LOS SABADOS
DICE CONTENEDOR			DOCUMENTO
NOMBRE Y APELLIDO			RECIBIA SATISFACCION: NOMBRE(S) Y APELLIDOS
CEN12053067			
			DIA MES AÑO HORA MIN

-CUMPLIDO ORIGEN- Somos Autorretenedores Resoluc:4327 Julio/97 - Somos Grandes Contribuyentes Resoluc:12506 Dic/2002 FOPER53