

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

A continuación, se describen en detalle cada uno de componentes principales que corresponden a esta invención.

El sistema aquí revelado consiste entre otros de un dispositivo eléctrico denominado “unidad mixta” (Figura 1), la “unidad mixta” se instala dentro del tanque cisterna del sanitario y reemplaza el sistema de convencional de descarga agua. La unidad mixta permite realizar el proceso de descarga del agua y el control de los olores simultáneamente, la descarga de agua se realiza de manera manual y es compatible con válvulas universales de descarga tipo dual (Figura 1) o tipo descarga única (Figura 3). El control de olores se activa o desactiva de forma manual o electrónica. La “unidad mixta” aquí revelada cuenta con dos configuraciones dependiendo la disposición final de los olores resultantes del uso del sanitario. La primera configuración se denomina “Control de olores por filtración” (Figura 4) y la segunda configuración se denomina “Control de olores por disposición hacia la cañería del sanitario” (Figura 5). A continuación, se describen los principales componentes y las dos configuraciones.

El sistema mixto de descarga de agua y control de olores para sanitarios con tanque cisterna, caracterizado por que la unidad mixta aquí revelada permite la descarga de agua y el control de olores de manera simultánea e integrada, se instala dentro del tanque cisterna de sanitario (17) y se acopla al sanitario mediante tornillo y soporte metálico y dispone del soporte para anclar la válvula de descarga la cual puede ser para válvula de descarga tipo dual (13), o para válvula de descarga única (14), las cuales pueden ser de activación por botón o palanca (15), modelos disponibles en el mercado y que son compatibles con la presente invención. La unidad mixta revelada incorpora el ducto de sobrecarga (2), que permite drenar el exceso de agua en el tanque cisterna del sanitario (17). El proceso y extracción de olores ocurre por el efecto de presión negativa que se genera en el conjunto motor-impeler del módulo de succión de la unidad mixta (10), y que se transmite a la taza del sanitario (18). El aire contaminado es sometido a filtración o se dispone al sistema de cañería del sanitario según la configuración, que se explica en los diferentes modos de realización de la invención.

La unidad mixta cuenta con una válvula de ecualización de presión (3) y canales de drenaje (12) que optimizan la operación simultanea de descarga de agua y control de olores.

La descarga del agua ocurre cuando el usuario activa la válvula de descarga (19), el agua que está en el tanque cisterna (17), pasa a través del ducto de descarga de agua (7) hacia la taza del sanitario (18).

En una primera realización del sistema mixto de descarga de agua y control de olores para sanitarios con tanque cisterna, caracterizado porque la configuración de control de olores se efectúa por filtración (Figura 4), en este modo de realización el control de olores inicia cuando el usuario activa el módulo de succión (10) desde el control electrónico automático o manual (20), creando un efecto de presión negativa en módulo de succión (10) que se transmite al módulo de reducción de humedad (9) y a los ductos de succión (8) y estos transmiten la presión negativa hasta la taza del sanitario (18), absorbiendo el aire contaminado mediante los canales y orificios de descarga del sanitario (16). El aire contaminado es bombeado hacia el elemento de filtración (5) que remueve las moléculas que generan los olores desagradables, el aire limpio se expulsa por el ducto de descarga (4), dentro del tanque cisterna (17) del sanitario.

El proceso de control de olores continua hasta que el usuario desactiva el módulo de succión (10) desde control electrónico automático o manual (20).

En una segunda realización del sistema mixto de descarga de agua y control de olores para sanitarios con tanque cisterna, caracterizado porque la configuración de control de olores se efectúa por disposición hacia la cañería del sanitario (Figura 5), en este modo de realización el control de olores inicia cuando el usuario activa el módulo de succión (10) desde el control electrónico automático o manual (20), creando un efecto de presión negativa en módulo de succión (10) que se transmite al módulo de reducción de

humedad (9) y a los ductos de succión (8) y estos transmiten la presión negativa hasta la taza del sanitario (18), absorbiendo el aire contaminado mediante los canales y orificios de descarga del sanitario (16). El aire contaminado es bombeado hacia el ducto de descarga (4), transferido por el ducto vertical evacuación (21), hasta la junta dual (22), que conecta con la cañería de aguas negras del sanitario, permitiendo así la disposición final del aire contaminado.

El proceso de control de olores continua hasta que el usuario desactiva el módulo de succión (10) desde control electrónico automático o manual (20).

En una segunda realización del sistema mixto de descarga de agua y control de olores para sanitarios con tanque cisterna, caracterizado porque la configuración de control de olores se efectúa por disposición hacia la cañería del sanitario (Figura 5), se encuentra el acople dual (Figura 6), que es un componente que permite la descarga del aire contaminado a la cañería del sanitario, adicionalmente permite el anclaje del sanitario al piso (27) y la descarga de agua negras a la cañería. El descrito acople dual (Figura 6), cuenta con la conexión (23), para del ducto vertical de evacuación (21) y que permite transferir el aire contaminado desde la unidad mixta de descarga y control de olores (1) hasta la cámara de descarga (24) y mediante los canales verticales de aire (25), se incorpora el aire contaminado a la cañería del sanitario. El acople dual (Figura 4) también incorpora las aguas negras del sanitario, mediante el ducto de aguas negras (26) a la cañería del sanitario (28).

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

Figura 1. Presenta una vista isométrica de la unidad mixta de descarga de agua y control de olores para válvula dual objeto de la invención. Se muestran los principales componentes y su configuración.

Figura 2. Presenta una vista de corte de la unidad mixta de descarga de agua y control de olores para válvula de descarga dual objeto de la invención. Se muestran los principales componentes y su configuración.

Figura 3. Presenta una vista isométrica de la unidad mixta de descarga de agua y control de olores para válvula de descarga sencilla objeto de la invención. Se muestran los principales componentes y su configuración.

Figura 4. Presenta una vista isométrica y de corte visual de un inodoro con tanque cisterna con la inclusión de la unidad mixta de descarga de agua y control de olores para válvula dual objeto de la invención para la configuración de control de olores por filtración. Se muestran los principales componentes y su configuración.

Figura 5. Presenta una vista isométrica y de corte visual de un inodoro con tanque cisterna con la inclusión de la unidad mixta de descarga de agua y control de olores para válvula dual objeto de la invención para la configuración de control de olores por disposición hacia la cañería del sanitario. Se muestran los principales componentes y su configuración.

Figura 6. Presenta una vista isométrica del acople dual para un inodoro con tanque cisterna con la inclusión de la unidad mixta de descarga de agua y control de olores para válvula dual objeto de la invención para la configuración de control de olores por disposición hacia la cañería del sanitario. Se muestran los principales componentes y su configuración.

Habiendo hecho una descripción de la invención, que de ninguna forma tiene un carácter limitante en cuanto a lo referido en los ejemplos o en las gráficas que en esta se mencionan, y con los cuales se buscan dar una mejor comprensión de esta, exponemos las características de la invención a reivindicar que, de igual forma, al hacer referencia a las gráficas no lo hace con carácter limitativo sino simplemente explicativo y aclarativo.