

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo de reutilización de aguas grises mediante tecnología domótica para sustituir el agua dulce del tanque del inodoro por aguas grises provenientes de la ducha, donde dicho dispositivo se caracteriza por comprender:

- a. un receptor hídrico (1) con forma de tapete con bordes y un desnivel en una de sus esquinas que permite el embalsamiento de aguas grises;
- b. un desagüe (2) conectado al receptor hídrico (1) y dispuesto en uno de los lados de dicho receptor hídrico (1);
- c. un filtro (3) conectado a un extremo del desagüe (2) y dispuesto en la esquina con desnivel del receptor hídrico (1) facilitando el filtrado del agua embalsada;
- d. una bomba de agua (4) que es sumergible e impulsa el agua desde el filtro (3) hacia el contenedor de aguas grises (8) a través de una manguera o tubería (11);
- e. un contenedor de aguas grises (8) que almacena las aguas grises filtradas y se conecta a la bomba de agua (4) y a la cisterna del inodoro (10) a través de una tubería (5);
- f. un interruptor inteligente (7) que permite el encendido o apagado de la bomba de agua (4) y tiene un módulo inalámbrico que lo integra al dispositivo domótico del hogar; dicho interruptor inteligente (7) está conectado a través de conexiones eléctricas (6) a la bomba de agua (4);
- g. un módulo con sensor inteligente (9) que mide con un sensor el nivel de agua en el contenedor de aguas grises (8) y tiene un submódulo inalámbrico que lo integra al dispositivo domótico del hogar permitiendo la visualización del nivel de agua desde dispositivos externos;

2. El dispositivo de reutilización de aguas grises con domótica de la reivindicación 1, en donde el receptor hídrico (1) es flexible, fabricado en PVC y tiene una base con superficies antideslizantes y masajeadoras.

3. El dispositivo de reutilización de aguas grises con domótica de la reivindicación 1, en donde el filtro extraíble (3) es de carbón activado facilitando la eliminación de cloro y contaminantes orgánicos.

4. El dispositivo de reutilización de aguas grises con domótica de la reivindicación 1, en donde el contenedor de aguas grises (8) alberga entre 100 y

150 litros de aguas grises y cuenta con piezas desmontables facilitando su mantenimiento.

5. El dispositivo de reutilización de aguas grises con domótica de la reivindicación 1, en donde el contenedor de aguas grises (8) tiene forma de prisma rectangular o prisma triangular y se dispone verticalmente optimizando el espacio existente en el baño.

6. El dispositivo integrado de reutilización de aguas grises con domótica de la reivindicación 1, en donde la tubería (5) que conecta al contenedor de aguas grises (8) con la cisterna del inodoro (10) incluye una válvula de regulación de doble salida.

7. El dispositivo de reutilización de aguas grises con domótica de la reivindicación 1, en donde el interruptor inteligente (7) puede controlarse manualmente, desde aplicaciones móviles o mediante comando de voz.

8. El dispositivo de reutilización de aguas grises con domótica de la reivindicación 1, en donde el módulo con sensor inteligente (9) apaga la bomba de agua (4) cuando el contenedor de aguas grises (8) llega al límite de su capacidad.

9. El dispositivo de reutilización de aguas grises con domótica de la reivindicación 1, en donde el módulo inalámbrico del interruptor inteligente (7) y el submódulo inalámbrico del módulo con sensor inteligente (9) corresponden a módulos WiFi.