

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 065 103**

②1 Número de solicitud: U 200700615

⑤1 Int. Cl.:  
**E03B 1/04** (2006.01)

①2

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **12.03.2007**

⑦1 Solicitante/s: **Carmen Carvajal Terrones**  
**c/ Alixares, 3**  
**18240 Pinos Puente, Granada, ES**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **16.06.2007**

⑦2 Inventor/es: **Carvajal Terrones, Carmen**

⑦4 Agente: **No consta**

⑤4 Título: **Mecanismo de aprovechamiento de aguas semirresiduales de uso doméstico.**

ES 1 065 103 U

## DESCRIPCIÓN

Mecanismo de aprovechamiento de aguas semirresiduales de uso doméstico.

### Sector de la técnica

La invención se encuadra en el sector del aprovechamiento y ahorro de agua.

### Estado de la técnica

Actualmente el ahorro y aprovechamiento del agua es de una importancia vital. Por lo que a nivel estatal y mundial se legisla para la penalización del despilfarro de la misma.

Este mecanismo está pensado, no solo para el ahorro, sino también para la utilización del agua semirresidual.

En cuanto a la fabricación e instalación del producto, sería de bajo coste y de fácil adaptación en baños.

### Descripción detallada de la invención

Este producto está compuesto por un depósito de diferente capacidad, fabricado en PVC preferiblemente.

El depósito cuenta con unos orificios para facilitar las entradas de los desagües de la ducha o bañera, del lavabo y del bidet, si se desea.

Cuenta con un sistema de filtrado para que cuando el agua suba a la cisterna, pase limpia. La subida del agua del depósito a la cisterna se acciona mediante la tirada de la misma, que acciona un motor eléctrico estándar al bajar el nivel del agua, que vuelve a llenarla del contenedor.

También cuenta con un rebosadero, el cual debe estar inclinado para evitar el retorno de las aguas fecales, que envía la sobrante del depósito a la bajante del inodoro.

La base del contenedor debe tener una pequeña inclinación que dirija el agua a una concavidad para que la tubería que lleva el agua hacia la cisterna, recoja el máximo de agua posible.

Este invento cuenta con un sistema de filtrado estándar, que permite mantener el agua de la cisterna limpia de partículas y suciedad que pudieran obstruir la tubería en el caso de la ausencia de los mismos.

Los filtros son de fácil acceso para su limpieza, de-

bido al sistema de rosca situado en el suelo del cuarto de baño, por el cual se puede extraer. Está cubierto por un embellecedor que lo hace pasar desapercibido.

### Descripción de las figuras

El sistema está formado por el depósito de agua fabricado en PVC (1) y cuya forma y tamaño puede oscilar según la superficie del baño y la situación de los sanitarios.

Los orificios (10) de los que dispone, facilita la entrada del agua por los desagües (2) (3) (9).

Cuenta con un rebosadero (8) que elimina el agua sobrante por la bajante principal del wáter (4).

El líquido contenido es succionado por un motor estándar (6) a través de una tubería (7) que envía el agua a la cisterna (5), dicha tubería (7), se instala debajo del depósito con la finalidad de aprovechar la cavidad del suelo (11) y la inclinación de la base del contenedor (12) para la colocación de un sistema de limpieza de agua (13) que recogerá la suciedad y las partículas del líquido.

El sistema cuenta con un fácil acceso (14) para la extracción del filtro y proceder a su limpieza cuando sea necesario. De ésta forma, el agua contenida pasa limpia a la cisterna antes de ser reutilizada.

### Modos de realización de la invención

La ilustración de los ejemplos, no limita el alcance del mecanismo en cuanto a forma y tamaño.

#### Ejemplo 1

Un depósito de PVC con las siguientes dimensiones:

2 metros de largo X 1 metro de ancho X 25 centímetros de fondo, aprovecharía aproximadamente unos 500 litros de agua procedentes de la ducha o baño, del lavabo y del bidet.

Está compuesto por unos orificios de recogida de agua de los desagües, con un sistema de filtros para la limpieza del agua contenida.

Dispone de un rebosadero para el agua sobrante, que será enviada a la bajante principal del inodoro.

El dispositivo cuenta con un motor eléctrico estándar de succión, que al accionar la cisterna y bajar el nivel del agua hace que suba por la tubería desde el contenedor hasta la cisterna para volver a recargarla.

### REIVINDICACIONES

1. Sistema de aprovechamiento de aguas semirresiduales de uso doméstico que está **caracterizado**, porque comprende los siguientes elementos:

- Depósito de recogida de aguas residuales domésticas.
- Sistema de limpieza de aguas.
- Bomba que eleva o dirige el agua a un depósito de reutilización.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

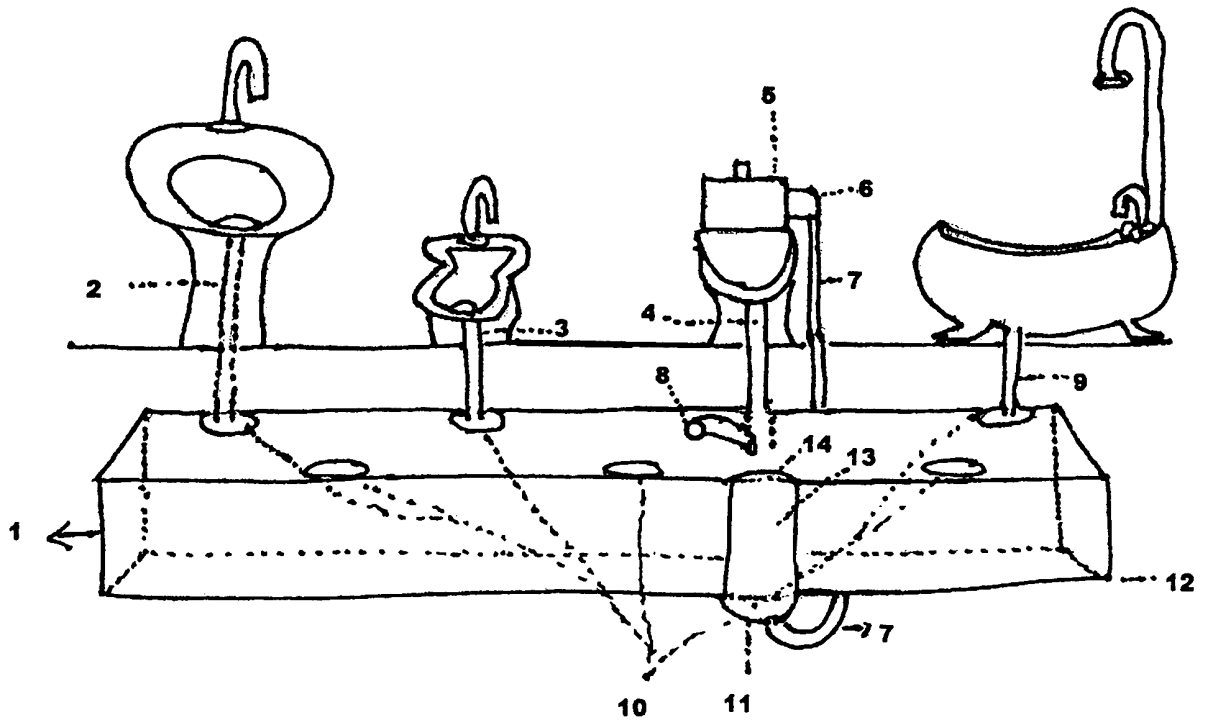
60

65

2. Sistema de aprovechamiento de aguas semirresiduales, **caracterizado** porque el depósito que reutilizará el agua es el contenedor de la cisterna del wáter.

3. Sistema de aprovechamiento de aguas semirresiduales **caracterizado** por la presencia de diferentes orificios que facilitan la entrada de desagües.

4. Sistema de aprovechamiento de aguas semirresiduales, **caracterizado** por un depósito de reutilización para labores domésticas, tales como riego de jardines, limpieza de fachadas, patios, cocheras, etc.



**Figura 1**