

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200520082551.3

[51] Int. Cl.

*E03C 1/12 (2006.01)*  
*B01D 39/00 (2006.01)*  
*E03D 1/24 (2006.01)*  
*E03D 11/11 (2006.01)*

[45] 授权公告日 2006 年 5 月 24 日

[11] 授权公告号 CN 2782786Y

[22] 申请日 2005.4.19

[21] 申请号 200520082551.3

[73] 专利权人 陈景玉

地址 250104 山东省济南市历下区大正示范  
区抬头河村

[72] 设计人 陈景玉

[74] 专利代理机构 济南信达专利事务所有限公司  
代理人 姜 明

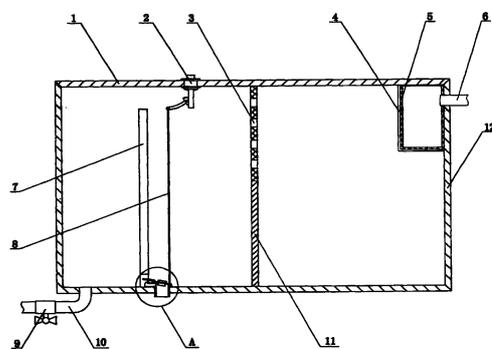
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

一种家用节水器

[57] 摘要

本实用新型公开了一种家用节水器，属于家庭节水用具，其结构由箱体和设置在箱体上的箱盖构成，箱体由可动隔板和过滤网分成储水腔和过滤腔，过滤腔侧壁上部设置有与洗手池排水管相连的进水管，过滤腔内靠近进水管的地方设置有过滤袋；储水腔底面上设置有出水管和排污管，储水腔内设置有溢流管，溢流管的底部与排污管相通，排污管上口设置有密封阀，密封阀一侧通过铰链设置在溢流管外壁上，另一侧通过拉线与箱盖上的放水开关相连。本实用新型和现有技术相比，它充分利用了洗漱用水，特别适于家庭使用，既为用户节约了水费，又为社会节约了水资源，同时减少了污水排放量，有利于环境保护。因而，具有很好的推广使用价值。



1、一种家用节水器，包括箱体和设置在箱体上的箱盖，其特征在于箱体内设置有低于箱体高度的可动隔板，可动隔板上方设置有过虑网，可动隔板和过滤网共同将箱体内空间分成储水腔和过滤腔，过滤腔侧壁上部设置有与洗手池排水管相连的进水管，过滤腔内靠近进水管的地方设置有过滤袋架，过滤袋设置在过滤袋架上；储水腔底面上设置有出水管和排污管，储水腔内设置有溢流管，溢流管的底部与排污管相通，排污管上口设置有密封阀，密封阀一侧通过铰链设置在溢流管外壁上，另一侧通过拉线与箱盖上的放水开关相连。

2、根据权利要求 1 所述的一种家用节水器，其特征在于所述的溢流管的管口略低于进水口。

3、根据权利要求 1 所述的一种家用节水器，其特征在于所述的出水管上设置有阀门。

## 一种家用节水器

### 1、技术领域

本实用新型涉及一种家庭节水用具，具体地说是一种家用节水器。

### 2、技术背景

中国是一个水资源极其短缺的国家，中国人均水资源占有量极低。目前在城市居民生活中的用水是一个不小的数目，如城市居民洗手、洗脸、洗菜、洗衣、冲厕所都要使用饮用水。一般情况下，洗菜、洗衣等生活废水都直接排放到下水道里了，而冲厕所用水也是用干净的饮用自来水来冲洗，因此浪费了相当多的水资源。如果能够对生活废水进行二次利用来冲洗厕所，可以节约大量的水资源，同时还能减少污水的排放量，有利于保护环境。

### 3、发明内容

本实用新型的技术任务是针对以上不足之处，提供一种结构简单、生产成本低、使用方便，节水效果好的家用节水器。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：箱体内设置有低于箱体高度的可动隔板，可动隔板上方设置有过虑网，可动隔板和过滤网共同将箱体内部空间分成储水腔和过滤腔，过滤腔侧壁上部设置有与洗手池排水管相连的进水管，过滤腔内靠近进水管的地方设置有过滤袋架，过滤袋设置在过滤袋架上；储水腔底面上设置有出水管和排污管，储水腔内设置有溢流管，溢流管的底部与排污管相通，排污管上口设置有密封阀，密封阀一侧通过铰链设置在溢流管外壁上，另一侧通过拉线与箱盖上的放水开关相连。

所述的溢流管的管口略低于进水口。

所述的出水管上设置有阀门。

本实用新型的一种家用节水器和现有技术相比，具有设计合理、结构简单、易于加工、安装和使用方便、节水效果好等特点，它充分利用了洗漱用水，特

别适于家庭使用，既为用户节约了水费，又为社会节约了水资源，因而，具有很好的推广使用价值。

#### 4、附图说明

下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

附图 1 为一种家用节水器的结构示意图；

附图 2 为图 1 中 A 处的局部放大结构示意图；

附图 3 为与连体式坐便器连接时的使用状态示意图；

附图 4 为与分体式坐便器连接时的使用状态示意图。

图中：1、箱盖；2、放水开关；3、过滤网；4、过滤袋架；5、过滤袋；6、进水管；7、溢流管；8、拉线；9、阀门；10、出水管；11、可动隔板；12、箱体；13、密封阀；14、排污管；15、坐便器储水箱；16、坐便器；17、下水道。

#### 5、具体实施方式

参照说明书附图对本实用新型的一种家用节水器作以下详细地说明。

如图 1 和图 2 所示，本实用新型的一种家用节水器由箱体 12 和设置在箱体 12 上的箱盖 1 构成，箱体 12 内设置有低于箱体 12 高度的可动隔板 11，可动隔板 11 上方设置有过滤网 3，可动隔板 11 和过滤网 3 共同将箱体 12 内的空间分成储水腔和过滤腔，过滤腔侧壁上部设置有与洗手池排水管相连的进水管 6，过滤腔内靠近进水管 6 的地方设置有过滤袋架 4，过滤袋 5 设置在过滤袋架上 4；储水腔底面上设置有出水管 10 和排污管 14，储水腔内设置有溢流管 7，溢流管 7 的底部与排污管 14 相通，排污管 14 上口设置有密封阀 13，密封阀 13 一侧通过铰链设置在溢流管 7 外壁上，另一侧通过拉线 8 与箱盖 1 上的放水开关 2 相连。溢流管 7 的管口略低于进水口 6；出水管 10 上设置有阀门 9。

在图 3 所示的实施例中，出水管 10 与连体式的坐便器储水箱 15 的进水管相连，排污管 14 与下水道 17 相连。洗手池内的二次用水通过进水管 6 进入过滤腔，经过滤袋 5 和过滤网 3 的过滤再进入储水腔。当坐便器储水箱 15 内的

水量不足时，储水腔中的水经过出水管 9 进入坐便器储水箱 15 备用。储水腔内多余的水通过溢流管 7、排污管 14 进入下水道 17 排掉。

在图 4 所示实施例中，出水管 10 与下水道 17 相连，排污管 14 与分体式的坐便器 16 的冲水口相连，省去了专门的坐便器储水箱。洗手池内的二次用水通过进水口 6 进入过滤腔，经过滤袋 5 和过滤网 3 的过滤再进入储水腔。当需要冲水时，按动放水开关 2，密封阀 13 打开，储水腔内的水经排污管 14 进入坐便器冲洗。储水腔内多余的水经溢流管 7、排污管 14 进入坐便器排掉，同时可冲洗坐便器。

在图 3 或图 4 所示的实施例中，当过滤腔内沉积了较多的杂质时，拉动可动隔板 11，然后按动放水开关 2，将箱体内的水排放干净即可。当过滤袋 5 内的杂质过多时，还可将过滤袋 5 取出，将杂质倒掉。

本实用新型的一种家用节水器其加工制作非常简单方便，按说明书附图所示加工制作即可。

除说明书所述的技术特征外，均为本专业技术人员的已知技术。

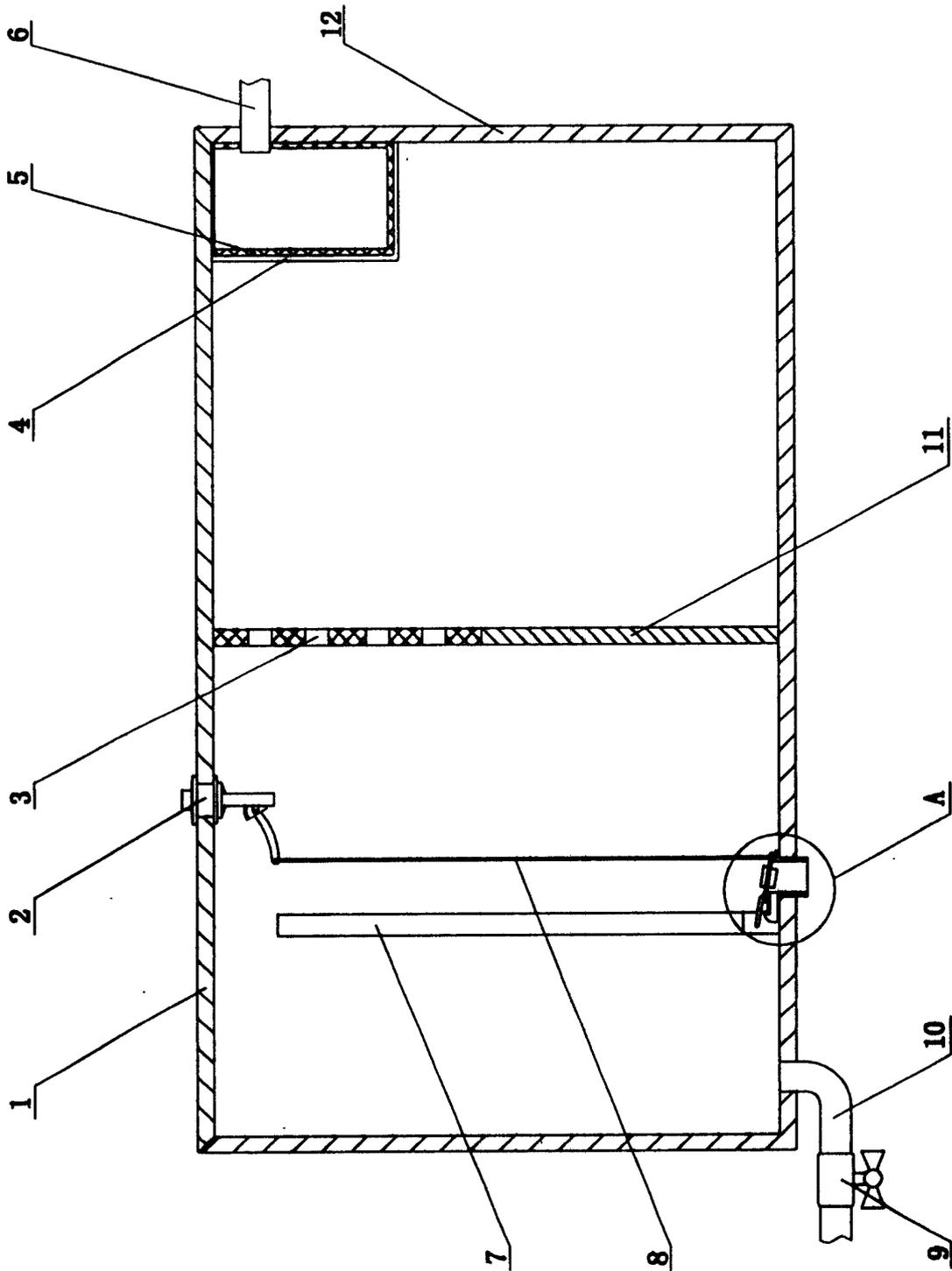


图1

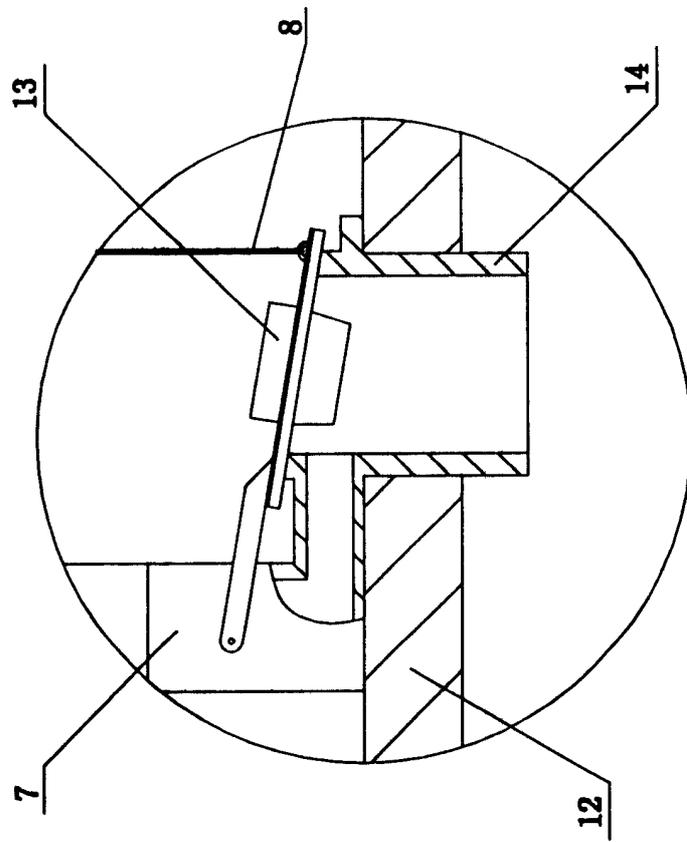


图2

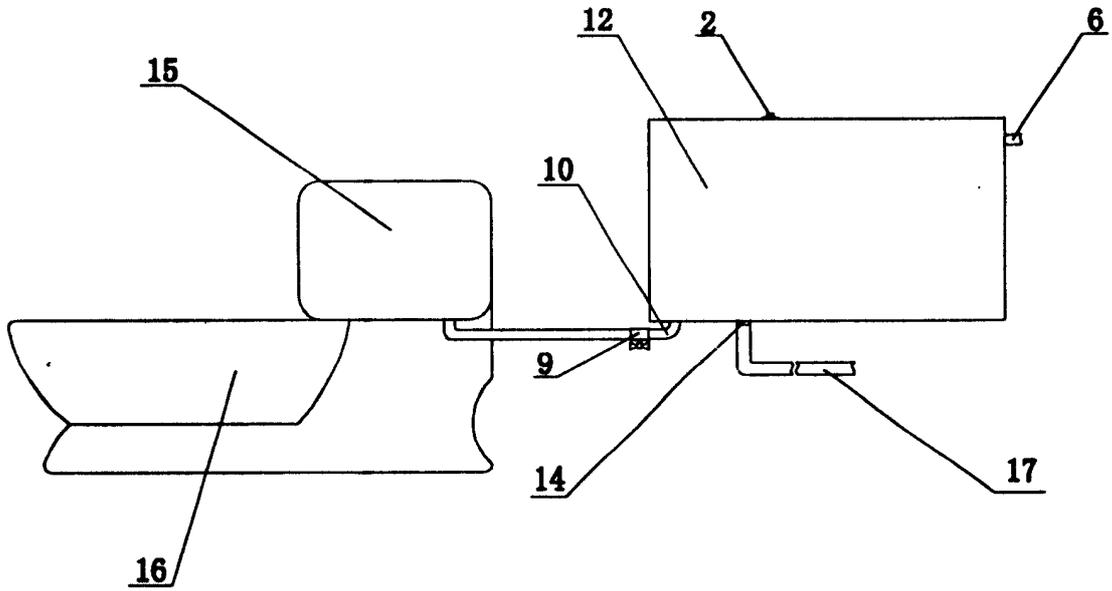


图3

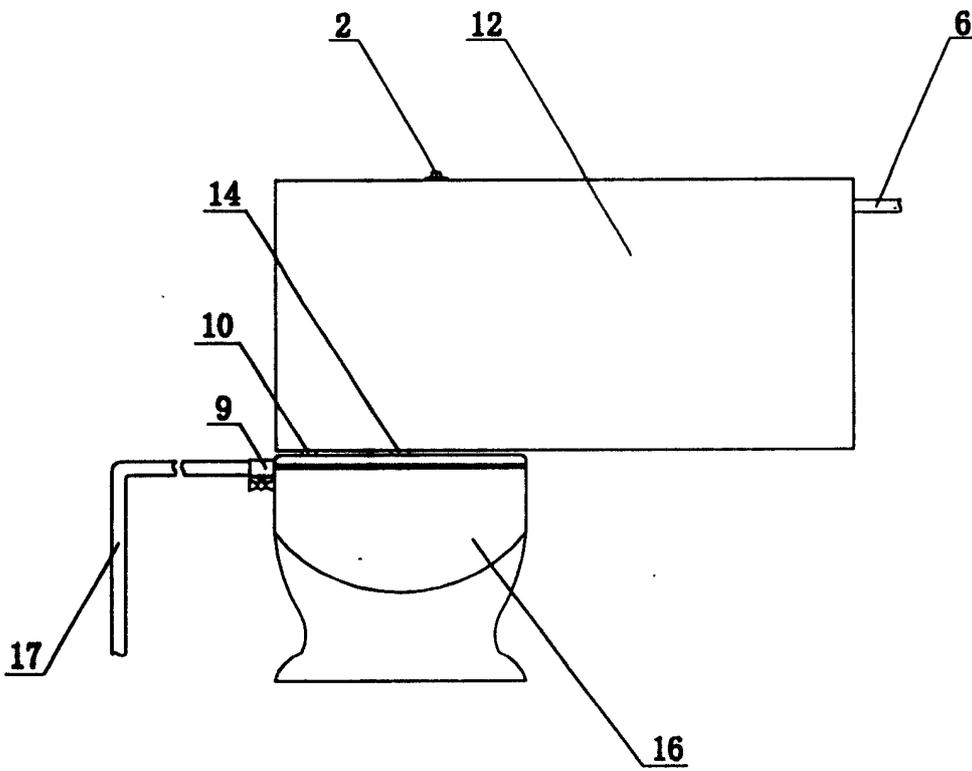


图4