



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201794126 U

(45) 授权公告日 2011.04.13

(21) 申请号 201020271930.8

(22) 申请日 2010.07.27

(73) 专利权人 李映

地址 610000 四川省成都市新都区新都镇电子路 205 号 403 栋 3 单元 5 楼 9 号

(72) 发明人 李映

(51) Int. Cl.

E03C 1/12(2006.01)

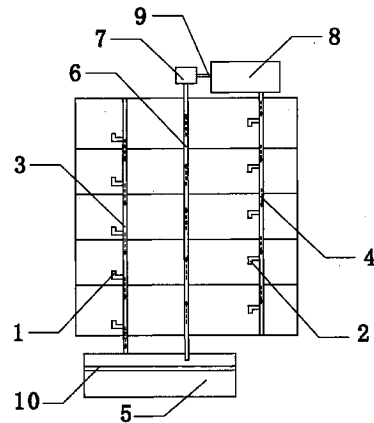
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种建筑物废水利用装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑物废水利用装置，其包括安装在屋顶的蓄水箱、厨房出水管和厨房出水管道、厕所进水管和厕所进水管、抽水装置和地下净化储水装置，厨房出水管道与地下净化储水装置连通，抽水装置的进水管与净化储水装置相连，出水管与蓄水箱相连，蓄水箱与厕所进水管相连。本实用新型采用集中收集废水，再集中处理和利用废水的方式来实现单栋或多栋多层建筑的废水利用问题，采用抽水装置将经过净化处理的废水再次的利用，不仅结构简单，而且使用方便，在很大程度上实现了节约用水的目的。



1. 一种建筑物废水利用装置，包括安装在屋顶的蓄水箱 (8)、厨房出水管 (1) 和厨房出水管道 (3)、厕所进水管 (2) 和厕所进水管 (4)，其特征在于：还包括抽水装置 (7) 和地下净化储水装置 (5)，厨房出水管道 (3) 与地下净化储水装置 (5) 连通，抽水装置 (7) 的进水管 (6) 与净化储水装置 (5) 相连，出水管 (9) 与蓄水箱 (8) 相连，蓄水箱 (8) 与厕所进水管 (4) 相连。

2. 根据权利要求 1 所述的一种建筑物废水利用装置，其特征在于：在地下净化储水装置 (5) 中部设有消毒过滤层 (10)。

3. 根据权利要求 2 所述的一种建筑物废水利用装置，其特征在于：所述消毒过滤层 (10) 设有四层，从上到下依次是粗滤层、软化层、吸附层和矿化层。

## 一种建筑物废水利用装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种废水利用装置，尤其涉及一种多层建筑物废水利用装置。

### 背景技术

[0002] 目前，水是人类生存的重要能源之一，由于生活的需要，人们每天消耗大量的水，由于生态环境的破坏，水资源欠缺成为日益严重的问题。为了缓解对水资源的消耗，很多人致力于废水利用的研究，虽然有一些大型的废水净化工程，但对于小区内的生活废水仍然没有得到及时处理，浪费现象仍然很严重。如果能够在一栋楼上建立循环使用的水系统将大大降低浪费的程度。比如，将厨房用水收集起来还可以用在卫生间冲洗厕所之用。虽然有一些地区的部分人采用了这样内部循环利用的方式来节约水资源，但由于小范围的使用对整体水资源节约的效果仍然欠佳，而且太过依赖每个住户的自觉性，难以普及。

### 实用新型内容

[0003] 针对上述现有技术的不足之处，本实用新型的目的是提供一种能解决多层建筑的废水利用问题的废水利用装置。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：公开一种建筑物废水利用装置，其包括安装在屋顶的蓄水箱、厨房出水管和厨房出水管道、厕所进水管和厕所进水管、抽水装置和地下净化储水装置，厨房出水管道与地下净化储水装置连通，抽水装置的进水管与净化储水装置相连，出水管与蓄水箱相连，蓄水箱与厕所进水管相连。

[0005] 作为优选，在地下净化储水装置中部设有消毒过滤层。

[0006] 进一步地，所述消毒过滤层设有四层，从上到下依次是粗滤层、软化层、吸附层和矿化层。

[0007] 与现有技术相比，该实用新型带来的有益效果为：本实用新型采用集中收集废水，再集中处理和利用废水的方式来实现单栋或多栋多层建筑的废水利用问题，采用抽水装置将经过净化处理的废水再次的利用，不仅结构简单，而且使用方便，在很大程度上实现了节约用水的目的。

### 附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型实施例的结构示意图。

### 具体实施方式

[0009] 本实用新型的上述技术方案及其优点，不难从下述所选实施例的详细说明与附图中，获得深入了解。

[0010] 参见图 1，实施例 1，该建筑物废水利用装置包括安装在屋顶的蓄水箱 8、厨房

出水管 1 和厨房出水管道 3、厕所进水管 2 和厕所进水管 4、抽水装置 7 和地下净化储水装置 5。地下净化储水装置 5 埋设于地面之下，在地下净化储水装置 5 中部还设有消毒过滤层 10，所述消毒过滤层 10 设有四层，从上到下依次是粗滤层、软化层、吸附层和矿化层；其中，粗滤层由石英、砂、陶瓷、核桃壳混合而成；软化层内含有纳离子树脂；吸附层由吸附能力强的活性炭和中空棉组成；矿化层由含麦饭石的矿化物组成。所述厨房出水管道 3 与地下净化储水装置 5 连通，将建筑物中各个楼层的厨房使用后的废水经过滤后流入到地下净化储水装置 5 中，集中收集起来。抽水装置 7 的进水管 6 与净化储水装置 5 相连，出水管 9 与蓄水箱 8 相连，抽水装置 7 采用抽水泵将地下净化储水装置 5 中经过滤消毒后的水抽入到蓄水箱 8 中，蓄水箱 8 与厕所进水管 4 相连，将处理后的废水再次通过厕所进水管 4 进入厕所中用来冲洗厕所等之用。

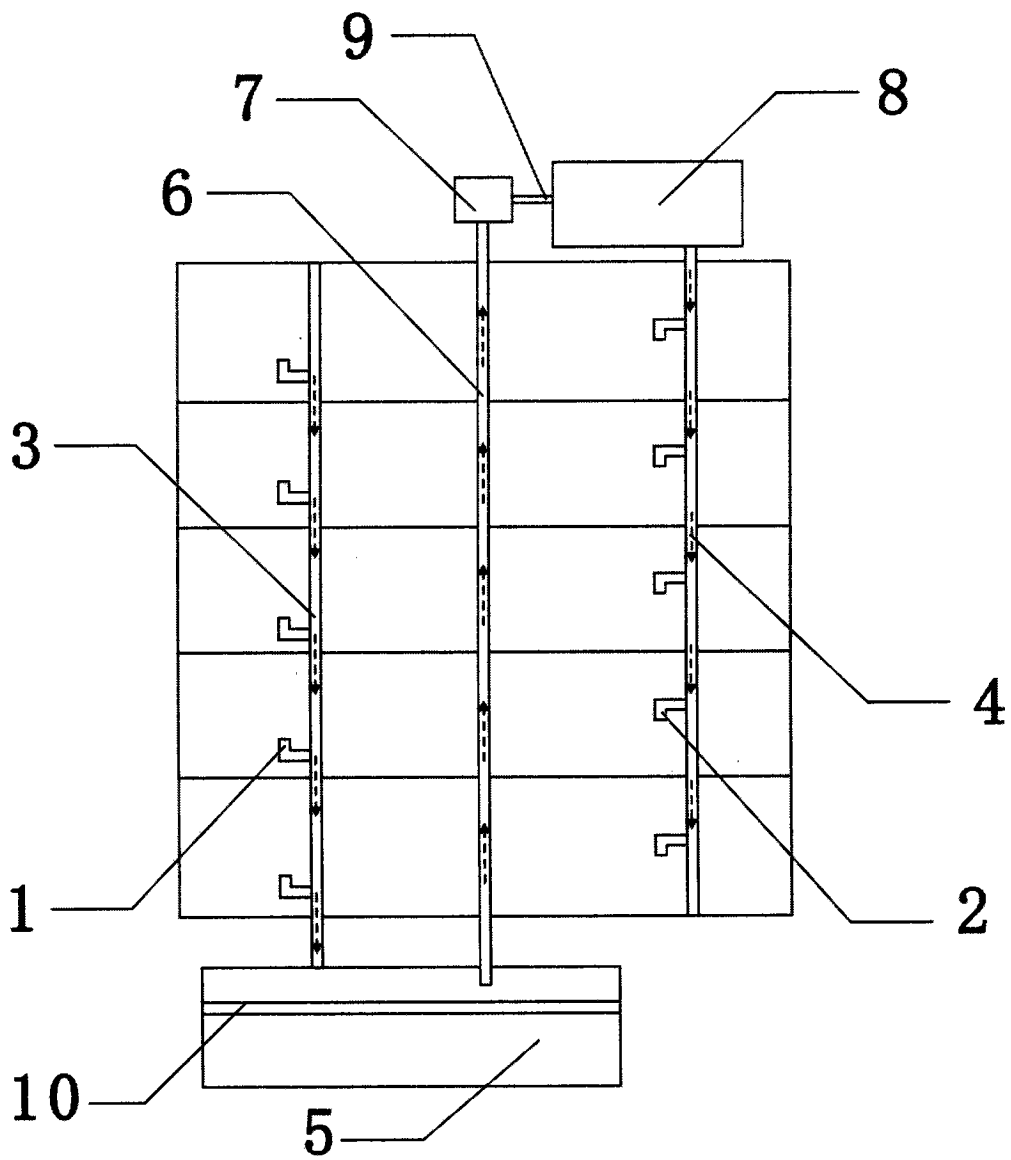


图 1