

## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202882049 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 17

(21) 申请号 201220565764. 1

(22) 申请日 2012. 10. 30

(73) 专利权人 浙江江鑫钢网桁架有限公司

地址 314502 浙江省嘉兴市桐乡市濮院镇联  
越路 1259 号

(72) 发明人 张伟利 李俊红

(74) 专利代理机构 杭州求是专利事务有限公  
司 33200

代理人 忻明年

(51) Int. Cl.

E03C 1/12(2006. 01)

E03B 1/04(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

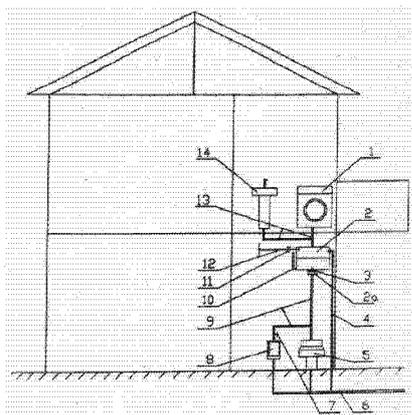
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

### (54) 实用新型名称

多层房屋废水再用装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种多层房屋废水再用装置,废水箱(2)固定在楼下房屋的高位,楼上房屋废水经集水管(13)连接到废水箱(2)中,放水管(9)上端连接废水箱(2),下端分别连接楼下房屋低位的座便器(5)与小便器(8),其中小便器(8)前端放水管(9)上连接有放水阀(7),废水箱(2)上部连接溢水管(4)。本实用新型楼上楼下构成独立的废水再用装置,不仅投资省,而且运营成本几乎为零。



1. 一种多层房屋废水再用装置,主要包括废水箱,集水管,放水管,其特征在于:所述废水箱(2)固定在楼下房屋的高位,楼上房屋废水经所述集水管(13)连接至废水箱(2)中,所述放水管(9)上端连接废水箱(2),下端分部连接楼下房屋低位的座便器(5)与小便器(8),其中小便器(8)前端放水管(9)上连接有放水阀(7),废水箱(2)上部连接有溢水管(4)。

2. 根据权利要求1所述的多层房屋废水再用装置,其特征是:在废水箱(2)上还连接一个玻璃水位表(10)。

3. 根据权利要求1所述的多层房屋废水再用装置,其特征是:所述废水箱(2)上连接一根与自来水管路连通的给水管(12),给水管(12)上连接有补水阀(11)。

4. 根据权利要求1或2或3所述的多层房屋废水再用装置,其特征是:废水箱(2)底部有一个凹坑(2a)、凹坑(2a)内设有过滤装置(3),放水管(9)则连接在该凹坑(2a)的底部。

## 多层房屋废水再用装置

[0001] 技术领域：本实用新型涉及废水再利用装置，尤其是多层房屋的废水再利用装置。

[0002] 背景技术：随着淡水成为一种稀缺资源，废水的再利用受到了高度重视。现在比较常见的一种做法是将生活小区内的污水和废水分别排放，将废水收集后进行沉淀过滤，这种经过简单处理的废水称为中水。把中水加压打到各个建筑物上的中水箱或建中水塔。经放水管道系统用于冲洗各户的卫生洁具。但是，这种做法投资大，而且中水还要加压，运营成本高。

[0003] 实用新型内容：本实用新型的目的是提供一种多层房屋废水再用装置，使生活废水得到再次利用，不仅投资省，而且运营成本几乎为零。

[0004] 为此，本实用新型采用的技术解决方案是，一种多层房屋废水再用装置，主要包括废水箱、集水管、放水管，废水箱固定在楼下房屋高位，楼上房屋废水经集水管连接到废水箱中，放水管上端连接废水箱，下端分别连接楼下房屋低位的座便器和小便器，其中小便器前端放水管上设有放水阀，废水箱上部设有溢水管。

[0005] 由上可见，楼上楼下构成一个独立的废水再用装置，利用楼上废水冲洗楼下卫生洁具，无需水泵加压，日常运营成本几乎为零。

[0006] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0007] 附图说明：图 1 是本实用新型及其房屋的结构示意图。

[0008] 具体实施方式：实施例如图 1 所示，废水箱 2 固定在楼下房屋的高位，楼上房屋的废水，如洗衣机 1 的排水，洗手盆 14 的排水，经集水管（13）连接至废水箱 2 中。废水箱 2 下端连接放水管 9，放水管 9 下端分别与座便器 5 和小便器 8 连接。座便器 5 上都有附设的阀门，小便器 8 上一般没有附设的阀门，所以小便器 8 前端放水管 9 上设有放水阀 7，开启放水阀 7，废水箱 2 中的废水就能冲洗小便器 8。座便器 5 和小便器 8 设置在楼下房屋的地面上，所以是低位；废水箱 2 的位置高于座便器 5 和小便器 8，所以是高位。相互间的高度差越大，废水的冲洗力就越大。在废水箱 2 上部位置，连接一根溢水管 4，溢水管 4 下端连接至楼下房屋地面下的污水管 6 上，也可以将溢水管 4 下端设置在室外，当楼上房屋废水量大，废水箱 2 中水位超过溢水管 4 上端开口时，就能自动溢水。

[0009] 如图 1 所示，在废水箱 2 上还连接一个玻璃水位表 10，以指示废水箱 2 的水位。

[0010] 如图 1 所示，废水箱 2 上还连接一根给水管 12，给水管 12 与房屋的自来水管路连通。当楼上房屋废水量少时，可通过给水管 12 对废水箱 2 补水。此外，给水管 12 上还设有补水阀 11，补水达到设定的水位，并闭补水阀 11。

[0011] 如图 1 所示，在废水箱 2 的底部有个凹坑 2a，凹坑 2a 内设有过滤装置 3。这种过滤装置是一个滤网，也可以是直接开在凹坑 2a 底部的网孔或狭缝。放水管 9 则连接在该凹坑 2a 的底部。不定期的打开废水箱 2 的箱盖，就可以清除箱内杂物。

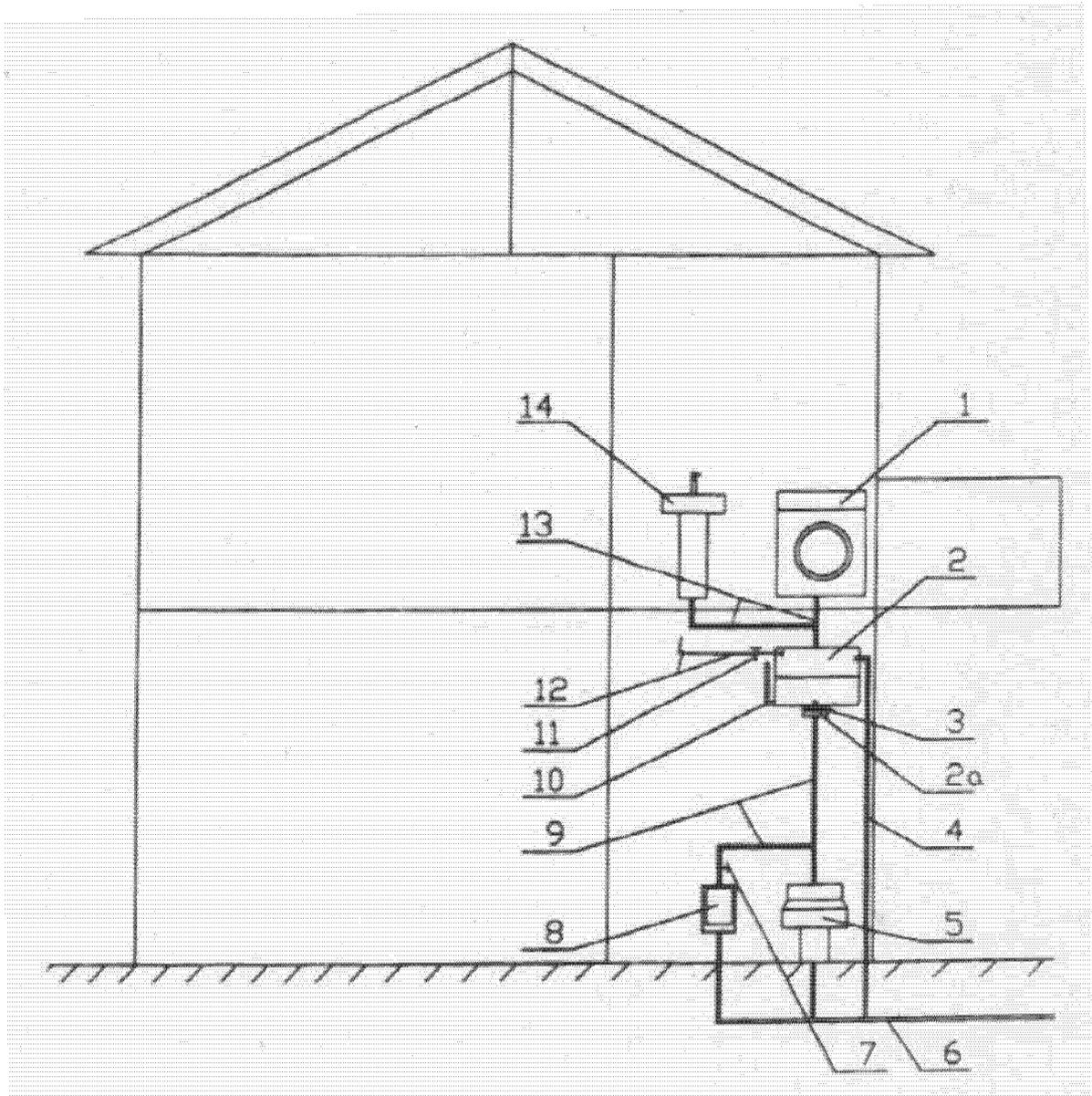


图 1