(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201474010 U
(45)授权公告日 2010.05.19

(21)申请号 200920140345.1

(22)申请日 2009.07.28

(73)专利权人 杨小成
地址 831800 新疆维吾尔自治区奇台县吉布库镇达板河六村 37 号

(72)发明人 杨小成

(74)专利代理机构 乌鲁木齐市禾工专利代理事务所 65108
代理人 何玉祥

(51)Int.Cl.
E03C 1/12(2006.01)

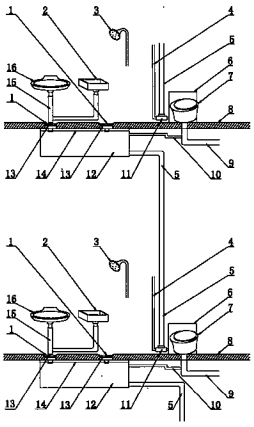
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

接力式楼房净化节水器

(57)摘要

本实用新型涉及一种接力式楼房净化节水器，由盥洗池与洗菜池的原下水管连通而成的排水管、装设在卫生间天花板上的储水箱、与储水箱底部连通的输水管、与输水管下端顺次连通的三通、原马桶水箱组成。三通的另一端口与自来水管连通。其中排水管下端口下方的楼层板内装设有地漏，该地漏和卫生间地漏的下端口分别穿过储水箱上端面。近储水箱上端面处连通装设有“Z”形溢水管，该管另一端与马桶的下水管连通。地漏内自上而下装设有滤网和活性炭吸附盒。本净化节水器可预先在在建的整栋建筑物上成套装设，带有强制性使住户在平常居家生活中进行节水，且可使盥洗水、洗菜、洗衣水、洗浴水完全收集利用，节水效果明显。



CN 201474010 U

1. 一种接力式楼房净化节水器，由盥洗池与洗菜池的原下水管连通而成的排水管、装设在卫生间天花板上的储水箱、与储水箱底部连通的输水管、与输水管下端顺次连通的三通、原马桶水箱组成，三通的另一端口与自来水管连通，其中排水管下端口下方的楼层板内装设有地漏，该地漏和卫生间地漏的下端口分别穿过储水箱上端面，近储水箱上端面处连通装设有“Z”形溢水管，该管另一端与马桶的下水管连通。

2. 如权利要求 1 所述的接力式楼房净化节水器，其特征在于：在三通的水平管与竖向管交汇处的空腔内，与水平管半径等高位置处设置有水平圆环，其内径小于三通的竖向管内径，外径同于三通的竖向管内径，圆环的下端口底面位于三通的水平管直径位置，自与三通的水平管长方向垂直的圆环下端口底面直径两端处始，一侧半环外壁向上与竖向管内壁同向相连，另一侧半环外壁与竖向管内壁不相连，自半环上端口至竖向管内壁下端间呈月牙状缺口；与竖向管内壁不相连的半环外壁向下与水平管内壁垂直相连，半环内壁向下呈新月状与水平管内壁相连，在圆环的上端面上活络连装有盖板，盖板开启的方向与月牙状缺口方向一致。

3. 如权利要求 1 所述的接力式楼房净化节水器，其特征在于：地漏内自上而下装设有滤网和活性炭吸附盒。

接力式楼房净化节水器

[0001] 技术领域：本实用新型涉及一种接力式楼房净化节水器。

[0002] 背景技术：住宅楼居民生活用水及写字楼、酒店、宾馆用水占城市用水的一半以上，现行的节水器具一般是根据住户意愿装设，将自家的洗菜、洗衣、洗漱废水加以收集利用。由于人们节水意识明显不同，收入差距太大，无法做到强制性的全民节水，城市“水荒”仅通过高水费仍难以从根本上解决问题。另外，现行的节水器具对耗水量最大的洗浴用水难以做到收集利用。

[0003] 发明内容：本实用新型的目的在于提出一种带有强制性的整栋建筑物系统全面节水的接力式楼房净化节水器。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的：接力式楼房净化节水器由盥洗池与洗菜池的原下水管连通而成的排水管、装设在卫生间天花板上的储水箱、与储水箱底部连通的输水管、与输水管下端顺次连通的三通、原马桶水箱组成。三通的另一端口与自来水管连通。其中排水管下端口下方的楼层板内装设有地漏，该地漏和卫生间地漏的下端口分别穿过储水箱上端面。近储水箱上端面处连通装设有“Z”形溢水管，该管另一端与马桶的下水管连通。地漏内自上而下装设有滤网和活性炭吸附盒。

[0005] 由于采用上述技术方案，就可预先在在建的整栋建筑物上成套装设本净化节水器，带有强制性的使住户在平常居家生活中进行节水，且可使盥洗水、洗菜、洗衣水、洗浴水完全收集利用，节水效果明显。

[0006] 附图说明：本实用新型的具体结构由以下的附图和实施例给出：

[0007] 图 1 是接力式楼房净化节水器结构示意图；

[0008] 图 2 是自来水进入三通后的流经状态示意图；

[0009] 图 3 是净化水进入三通后的流经状态示意图。

[0010] 图例：1、滤网，2、洗菜池，3、莲蓬头，4、自来水管，5、输水管，6、水箱，7、马桶，8、楼层板，9、下水管，10、溢水管，11、三通，12、储水箱，13、活性炭吸附盒，14、储水箱上端面，15、排水管，16、盥洗池，17、圆环，18、盖板。

具体实施方式：

[0011] 本实用新型不受下述实施例的限制，可根据本实用新型的技术方案与实际情况来确定具体的实施方式。

[0012] 实施例：如图 1-3 所示，接力式楼房净化节水器由盥洗池 16 与洗菜池 2 的原下水管连通而成的排水管 15、装设在卫生间天花板上的储水箱 12、与储水箱 12 底部连通的输水管 5 及与输水管 5 下端顺次连通的三通 11、原马桶 7 的水箱 6 组成，三通 11 另一端口与自来水管 4 连通。排水管 15 下端口下方的楼层板 8 内装设有地漏，地漏内自上而下装设有滤网 1 和活性炭吸附盒 13，该地漏和卫生间地漏的下端口分别穿过储水箱上端面 14。近储水箱上端面 14 处连通装设有“Z”形溢水管 10，该管另一端与马桶 7 的下水管 9 连通。如图 2-3 所示，三通 11 结构如下：在三通 11 的水平管与竖向管交汇处的空腔内，与水平管半径等高位置处设置一水平圆环 17，其内径小于三通 11 的竖向管内径，外径同于三通 11 的竖向

管内径。圆环 17 的下端口底面位于三通 11 的水平管直径位置。自与三通 11 的水平管长方向垂直的圆环 17 下端口底面直径两端处始，一侧半环外壁向上与竖向管内壁同向相连，另一侧半环外壁与竖向管内壁不相连，自半环上端口至竖向管内壁下端间呈月牙状缺口；与竖向管内壁不相连的半环外壁向下与水平管内壁垂直相连，半环内壁向下呈新月状与水平管内壁相连。在圆环 17 的上端面上活络连装有盖板 18，盖板 18 开启的方向与月牙状缺口方向一致。

[0013] 平时，自来水管 4 为关闭状态，盥洗、洗菜、洗浴废水分别经地漏的滤网 1、活性炭吸附盒 13 进入储水箱 12，再经输水管 5 进入三通 11，将三通 11 的盖板 17 冲下，盖住圆环 17 的上端面，净化水无法进入自来水管 4 而只能经月牙状缺口、三通 11 的水平管进入水箱 6。当水箱 6 内水位达到额定高度后，箱内进水阀自行关闭，使得储水箱 12 内水位上升，达到溢水管 10 的管口位置后，溢水由溢水管 10 引至下水管 9 排走。当储水箱 12 内无水可用时，打开自来水管 4 的阀门，自来水向上冲开三通 11 的盖板 17，经月牙状缺口、三通 11 的水平管进入水箱 6，以冲马桶 7。

[0014] 以上技术特征构成了本实用新型的最佳实施例，其具有较强的适应性和最佳实施效果，可根据实际需要增减非必要技术特征，来满足不同情况的需要。

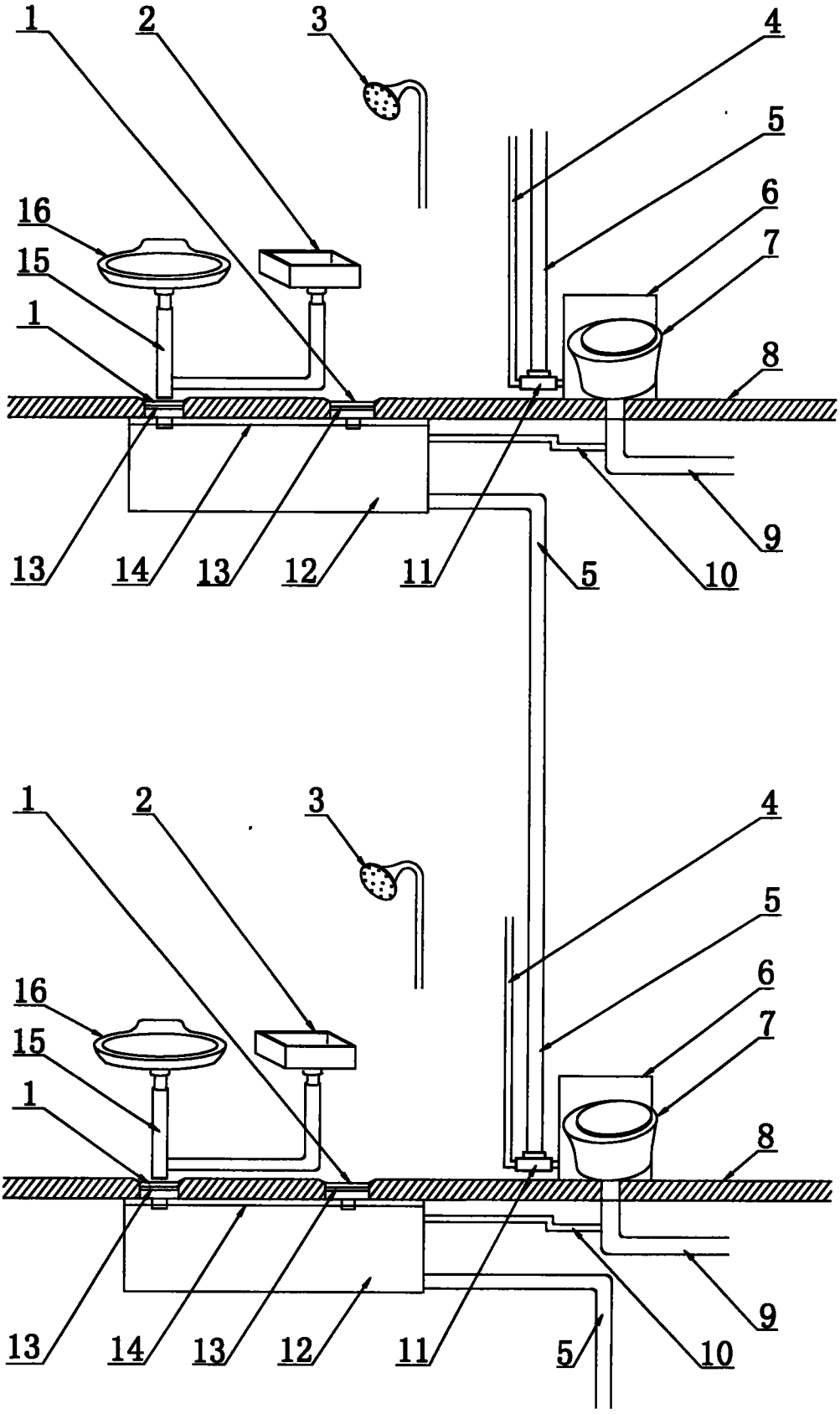


图 1

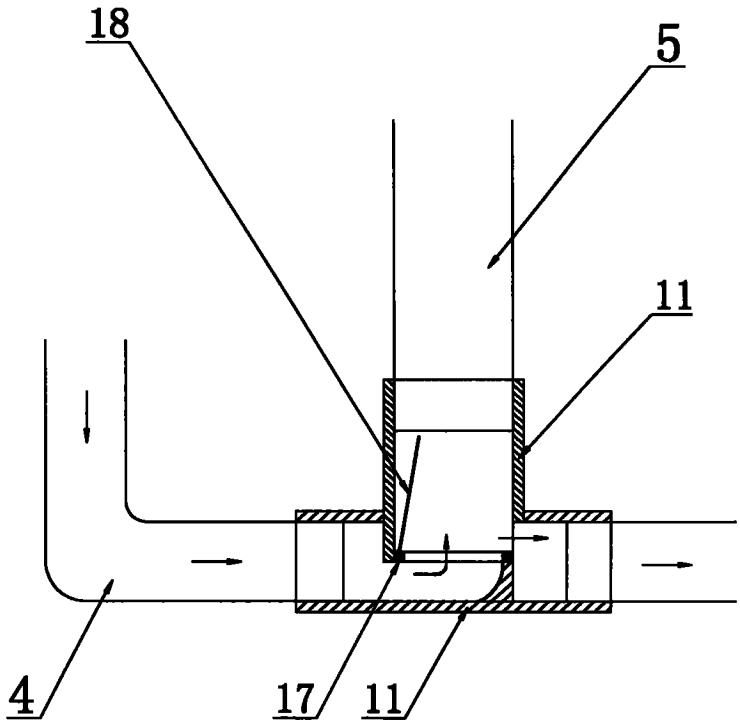


图 2

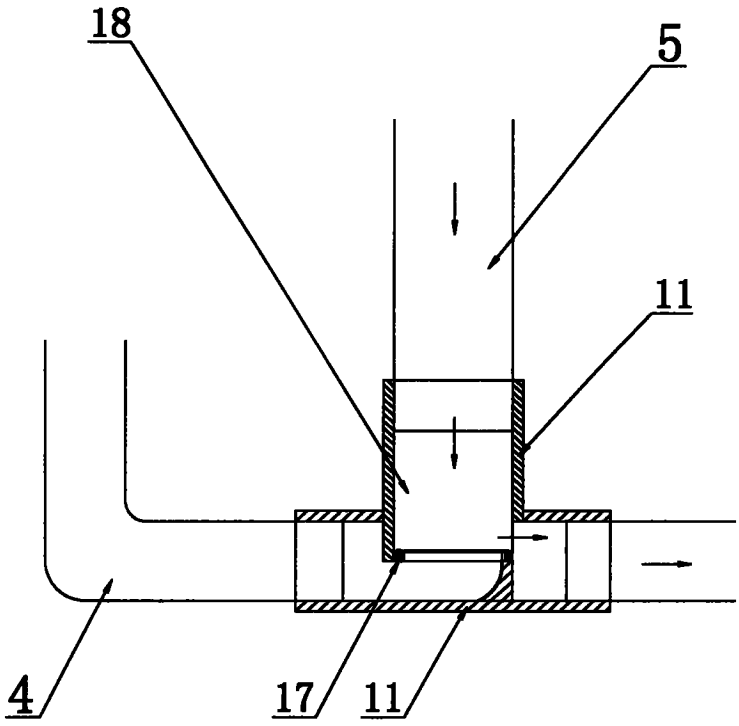


图 3