



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105155664 A

(43) 申请公布日 2015. 12. 16

(21) 申请号 201510517246. 0

(22) 申请日 2015. 08. 21

(71) 申请人 赵爱

地址 042100 山西省临汾市乡宁县昌宁镇迎旭东大街 9-3 新城区

(72) 发明人 赵爱

(74) 专利代理机构 太原高欣科创专利代理事务所 (普通合伙) 14109

代理人 张阳阳

(51) Int. Cl.

E03F 5/042(2006. 01)

E03F 5/04(2006. 01)

E03F 5/06(2006. 01)

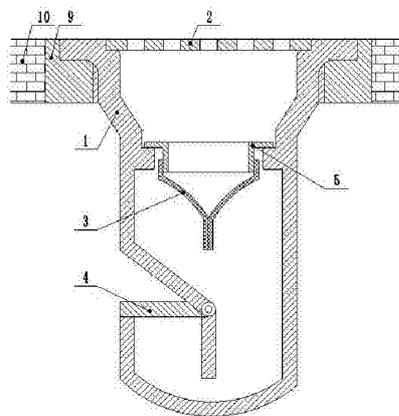
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

排水管道防回流滤水器

(57) 摘要

本发明排水管道防回流滤水器,属于下水道配件技术领域,具体涉及一种污水管道口的滤水器;所要解决的技术问题是提供一种排水管道防回流滤水器,以硅胶材质的弹性漏斗和冲盖水封相结合,防止污水回流,隔臭效果好,其中一个零件损坏后,还可以继续使用,且维修便捷;采用的技术方案是:本体为上端敞口的筒体且其敞口处活动安装有过滤盖,本体的下部固定连接冲盖水封件,冲盖水封件包括U形流道和翻盖,U形流道的一端开口与本体密封连接,U形流道的另一开口铰接有相配合的翻盖,本体内的中部通过内外台阶配合依靠自身重力安装有凸型圆环且凸型圆环底部套有硅胶原料的弹性漏斗,弹性漏斗的下部出水处呈扁平状并弹性贴合密封构成密闭隔臭结构。



1. 排水管道防回流滤水器,其特征在于:包括本体(1)、过滤盖(2)、弹性漏斗(3)和冲盖水封件(4),本体(1)为上端敞口的筒体且其敞口处活动安装有过滤盖(2),本体(1)的下部固定连接有冲盖水封件(4),所述冲盖水封件(4)包括U形流道和翻盖,U形流道的一端开口与本体(1)密封连接,U形流道的另一开口铰接有相配合的翻盖,本体(1)内的中部通过内外台阶配合依靠自身重力安装有凸型圆环(5)且凸型圆环(5)底部套有硅胶原料的弹性漏斗(3),所述弹性漏斗(3)的下部出水处呈扁平状并弹性贴合密封,构成密闭隔臭结构。

2. 根据权利要求1所述的排水管道防回流滤水器,其特征在于:所述U形流道与本体(1)为一体式连接,或为内外台阶配合安装。

3. 根据权利要求2所述的排水管道防回流滤水器,其特征在于:所述本体(1)上端通过螺纹安装有配装件(9)。

4. 根据权利要求1-3任意一项所述的排水管道防回流滤水器,其特征在于:所述的本体(1)为倒圆台状上下敞口的筒体。

5. 根据权利要求1-3任意一项所述的排水管道防回流滤水器,其特征在于:所述的过滤盖(2)的上表面为下凹的圆弧形。

排水管道防回流滤水器

技术领域

[0001] 本发明排水管道防回流滤水器,属于下水道配件技术领域,具体涉及一种污水管道口的滤水器。

背景技术

[0002] 在建筑物的卫生间、浴室、厨房等地面排水系统中经常会使用到滤水器,一般的滤水器大都是在主体上盖有漏水盖,而污水管中的脏水馊了后,臭气很容易会从漏水盖上的孔中溢出,使屋内空间充满难闻的气味。

发明内容

[0003] 本发明克服现有技术存在的不足,所要解决的技术问题是提供一种排水管道防回流滤水器,以硅胶材质的弹性漏斗和冲盖水封相结合,防止污水回流,隔臭效果好,其中一个零件损坏后,还可以继续使用,且维修便捷。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明所采用的技术方案是:排水管道防回流滤水器,包括本体、过滤盖、弹性漏斗和冲盖水封件,本体为上端敞口的筒体且其敞口处活动安装有过滤盖,本体的下部固定连接冲盖水封件,所述冲盖水封件包括U形流道和翻盖,U形流道的一端开口与本体密封连接,U形流道的另一开口铰接有相配合的翻盖,本体内的中部通过内外台阶配合依靠自身重力安装有凸型圆环且凸型圆环底部套有硅胶原料的弹性漏斗,所述弹性漏斗的下部出水处呈扁平状并弹性贴合密封,构成密闭隔臭结构。

[0005] 所述U形流道与本体为一体式连接,或为内外台阶配合安装。

[0006] 所述本体上端通过螺纹安装有配装件。

[0007] 所述的本体为倒圆台状上下敞口的筒体。

[0008] 所述的过滤盖的上表面为下凹的圆弧形。

[0009] 本发明同现有技术相比所具有的有益效果是:本发明分别通过弹性漏斗与冲盖水封两种结构结合对滤水器形成双重密封,不仅使水封及隔臭隔虫效果更好,而且,在弹性漏斗零件损坏时,本发明也仍旧能继续作为简单的冲盖水封滤水器使用;弹性漏斗和冲盖水封件通过内外台阶配合依靠自身重力活动安装在本体上,当其损坏后,可以直接单独更换,降低了维修成本;利用弹性漏斗的下部出水处弹性贴合密封作为密闭隔臭结构,有水流时可自动张开直冲,冲水速度快,无水流时自动恢复贴合,避免污水回流或臭虫上爬;过滤盖的上表面为下凹的圆弧形,可引导积水往滤水器中心位置流,有利于积水顺利排出。

附图说明

[0010] 下面结合附图对本发明作进一步说明。

[0011] 图1为本发明实施例一的结构示意图。

[0012] 图2为本发明实施例一的使用状态示意图。

[0013] 图3为本发明实施例二的结构示意图。

[0014] 图中:1 为本体,2 为过滤盖,3 为弹性漏斗,4 为冲盖水封件,5 为凸型圆环,9 为配装件,10 为地板。

具体实施方式

[0015] 如图 1-3 所示,本发明排水管道防回流滤水器,包括本体 1、过滤盖 2、弹性漏斗 3 和冲盖水封件 4,本体 1 为上端敞口的筒体且其敞口处活动安装有过滤盖 2,本体 1 的下部固定连接冲盖水封件 4,所述冲盖水封件 4 包括 U 形流道和翻盖,U 形流道的一端开口与本体 1 密封连接,U 形流道的另一开口铰接有相配合的翻盖,本体 1 内的中部通过内外台阶配合依靠自身重力安装有凸型圆环 5 且凸型圆环 5 底部套有硅胶原料的弹性漏斗 3,所述弹性漏斗 3 的下部出水处呈扁平状并弹性贴合密封,构成密闭隔臭结构。

[0016] 所述 U 形流道与本体 1 为一体式连接,或为内外台阶配合安装。

[0017] 所述本体 1 上端通过螺纹安装有配装件 9。

[0018] 所述的本体 1 为倒圆台状上下敞口的筒体。

[0019] 所述的过滤盖 2 的上表面为下凹的圆弧形。

[0020] 所述配装件 9 与地板 10 固定连接,本体 1 通过与配装件 9 的连接实现自由安装与拆卸。

[0021] 实施例一

如图 1 所示,本体 1 与冲盖水封件 4 连为一体,本体 1 通过配装件 9 与地板 10 固定连接;

弹性漏斗 3 损坏可直接更换,也可作为单体的水封滤水器使用;

冲盖水封件 4 的翻盖损坏则取出本体 1 进行维修更换。

[0022] 实施例二

如图 3 所示,弹性漏斗 3 和冲盖水封件 4 均是通过内外台阶配合挂装在本体 1 上,而且弹性漏斗 3 和冲盖水封件 4 零件均能顺利从上方取出,本体 1 与地板固定连接,更换维修方便。

[0023] 如图 2 所示,当有水流流下时,过滤盖 2 将较大的杂物堵在地面上,污水流入本体 1 内,由于水流的向下动能,冲开硅胶制的弹性漏斗 3,污水流入本体 1 下部进入 U 形流道,并由于水压的作用冲开翻盖 4 排入下水管道,没有污水排出时,本发明处于如图 1、图 3 所示的状态,硅胶原料制成的弹性漏斗 3 下部也紧密贴合,污水及臭气虫子的向上途径被阻隔,起到很好的隔臭防虫效果。

[0024] 上面结合附图对本发明的实施例作了详细说明,但是本发明并不限于上述实施例,在本领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本发明宗旨的前提下作出各种变化。例如,本发明中弹性漏斗 3 与本体 1 内壁的内外台阶连接也可采用螺纹连接等其他可以实现其功能的任何结构。

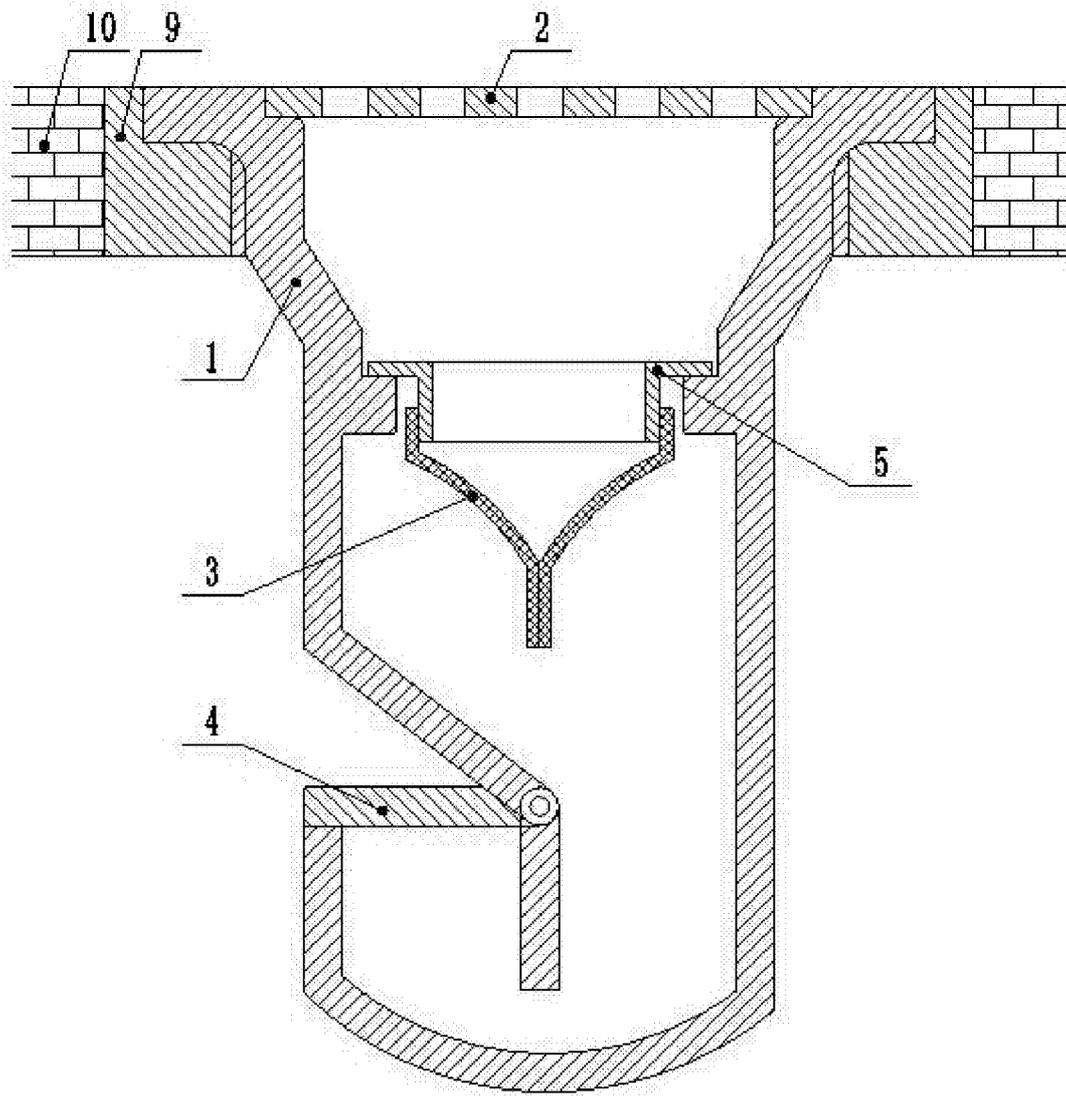


图 1

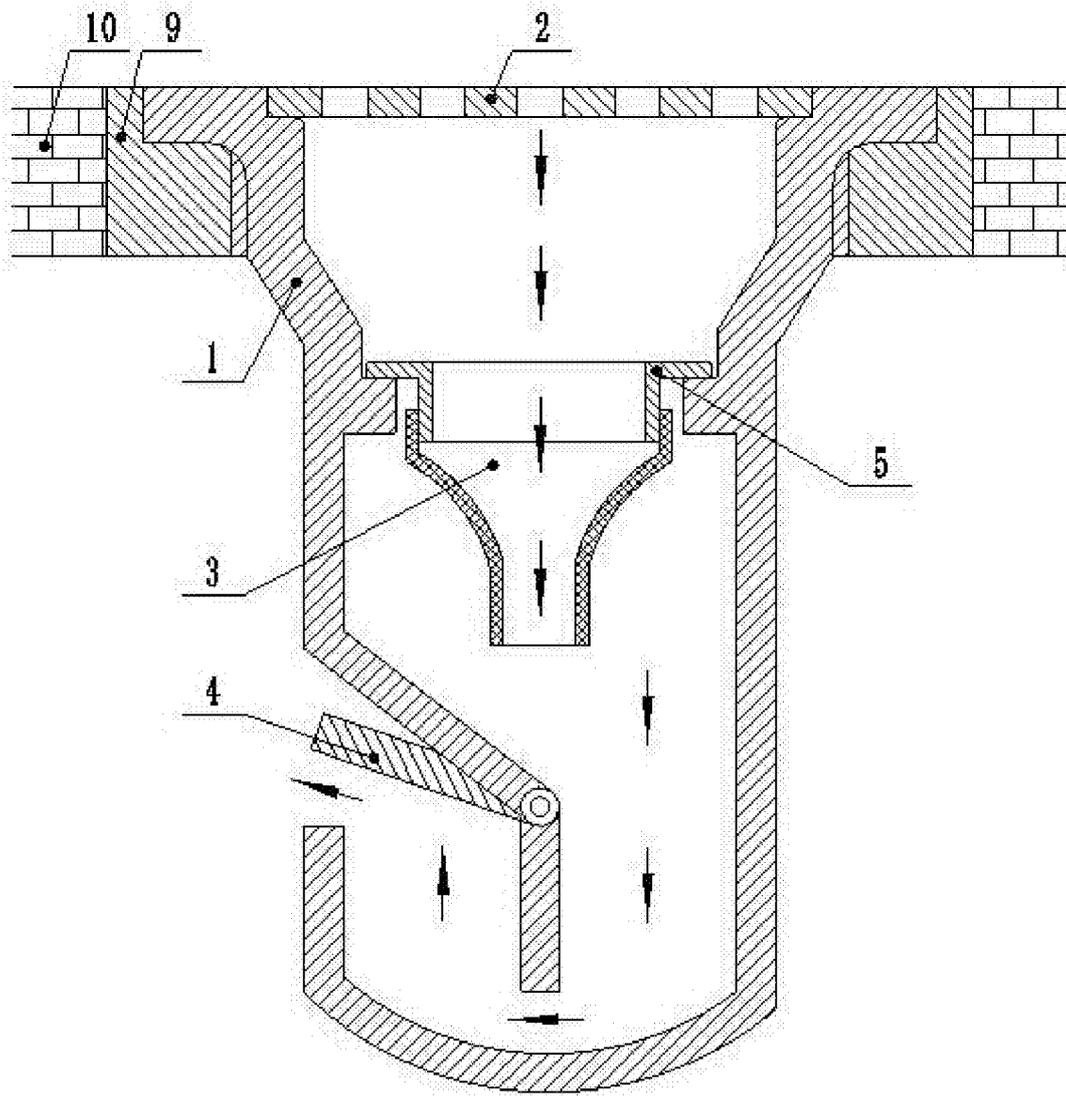


图 2

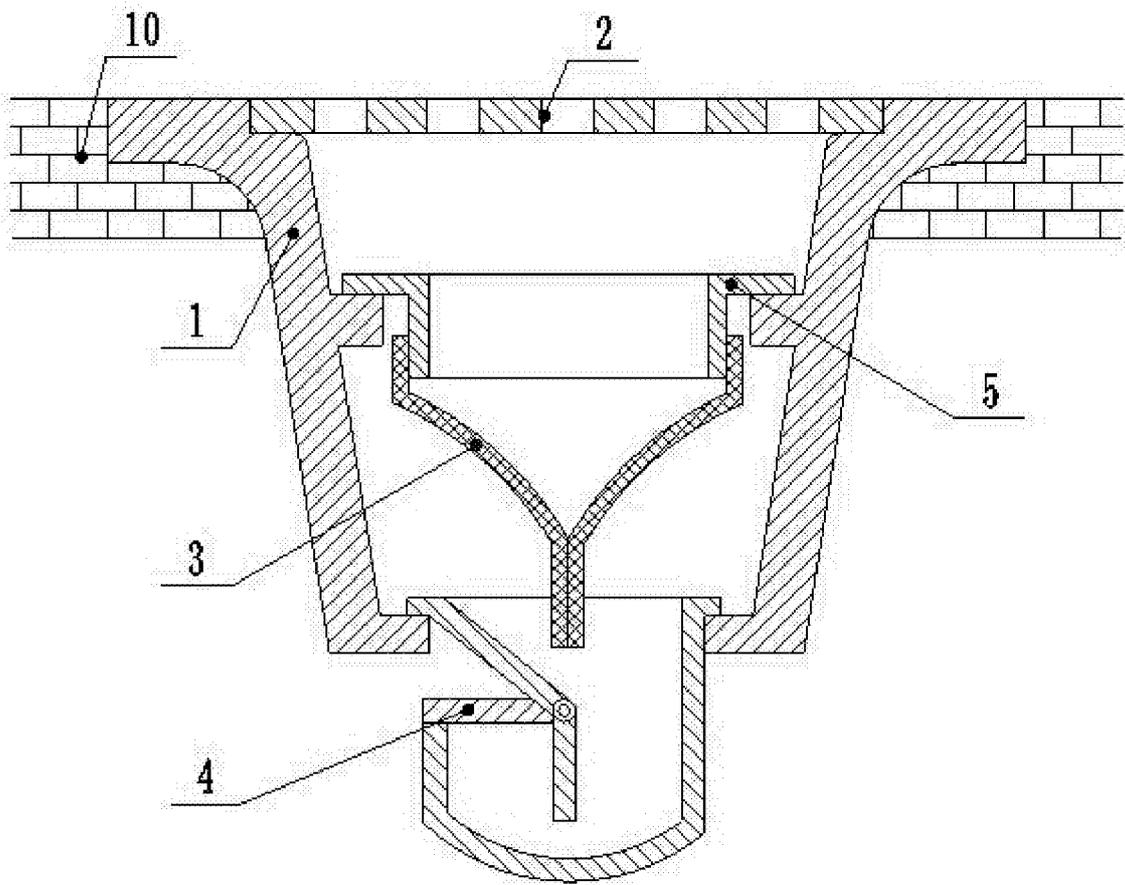


图 3