



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215367696 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 31

(21) 申请号 202121413468.5

(22) 申请日 2021.06.24

(73) 专利权人 河南鑫瑞宸建筑工程有限公司
地址 459000 河南省焦作市济源市大峪镇
原卫生院内

(72) 发明人 赵明军 商小勇 赵利军

(74) 专利代理机构 北京天盾知识产权代理有限公司 11421

代理人 何军华

(51) Int. Cl.

E03F 5/042 (2006.01)

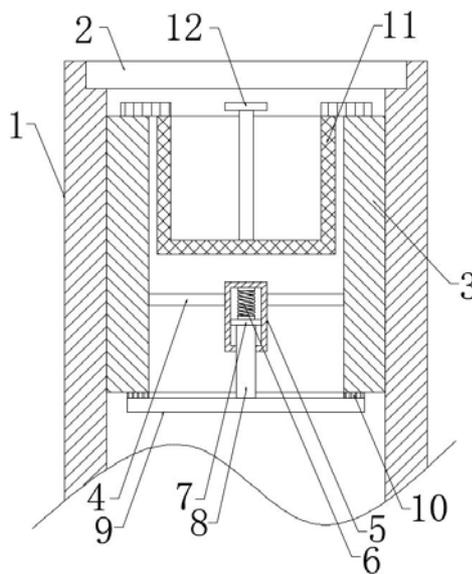
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种园林绿化排水系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种园林绿化排水系统，包括排水井，排水井的顶端设有井盖，排水井的内壁设有固定环，固定环的内壁设有防回流机构，防回流机构包括固定架、固定块、拉力弹簧、限位板、连接杆和隔板，固定架与固定环的内壁固定连接，固定架的中部设有固定块。本实用新型通过防回流机构的设置，在排水时，水堆积在隔板的上表面，受到重力的影响，隔板向下移动，并与固定环分离，使水通过隔板并向下流动，达到排水的效果，在排水系统内的水回流时，因隔板的密度小于水的密封，且拉力弹簧通过连接杆对隔板施加一个向上的拉力，当水位过高时，隔板向上移动，并与固定环的底端闭合，使排水系统内的水无法继续上升，从而达到防回流的效果。



CN 215367696 U

1. 一种园林绿化排水系统,包括排水井(1),所述排水井(1)的顶端设有井盖(2),其特征在于:所述排水井(1)的内壁设有固定环(3),所述固定环(3)的内壁设有防回流机构,所述防回流机构包括固定架(4)、固定块(5)、拉力弹簧(6)、限位板(7)、连接杆(8)和隔板(9),所述固定架(4)与所述固定环(3)的内壁固定连接,所述固定架(4)的中部设有固定块(5),所述固定块(5)的内壁通过拉力弹簧(6)弹性连接有限位板(7),所述限位板(7)在所述固定块(5)的内部相对活动,所述限位板(7)的底端设有连接杆(8),所述连接杆(8)的下端贯穿所述固定块(5)的内壁,所述连接杆(8)的底端设有隔板(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种园林绿化排水系统,其特征在于:所述隔板(9)的密度小于水的密度。

3. 根据权利要求1所述的一种园林绿化排水系统,其特征在于:所述固定环(3)的底端设有密封环(10)。

4. 根据权利要求1或3任意一项所述的一种园林绿化排水系统,其特征在于:所述固定环(3)的顶端设有过滤网(11),所述过滤网(11)的顶端直径大于所述固定环(3)的内径。

5. 根据权利要求4所述的一种园林绿化排水系统,其特征在于:所述过滤网(11)的中部设有把手(12)。

一种园林绿化排水系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林绿化技术领域,具体为一种园林绿化排水系统。

背景技术

[0002] 园林绿化是在一定的地域运用工程技术和艺术手段,通过改造地形(或进一步筑山、叠石、理水)种植树木花草、营造建筑和布置园路等途径创作而成的美的自然环境和游憩境域,就称为园林;园林包括庭园、宅园、小游园、花园、公园、植物园、动物园等,随着园林学科的发展,还包括森林公园、风景名胜区、自然保护区或国家公园的游览区以及休养胜地。

[0003] 为了防止园林内存在积水,需要排水系统进行排水,现有的排水系统基本都不具备防回流功能,在下水道拥堵且排水系统位置较低的情况下,非常容易导致排水系统内的水回流,从而导致水从排水系统内涌出。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种园林绿化排水系统以解决排水系统内的水倒流的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种园林绿化排水系统,包括排水井,所述排水井的顶端设有井盖,所述排水井的内壁设有固定环,所述固定环的内壁设有防回流机构,所述防回流机构包括固定架、固定块、拉力弹簧、限位板、连接杆和隔板,所述固定架与所述固定环的内壁固定连接,所述固定架的中部设有固定块,所述固定块的内壁通过拉力弹簧弹性连接有限位板,所述限位板在所述固定块的内部相对活动,所述限位板的底端设有连接杆,所述连接杆的下端贯穿所述固定块的内壁,所述连接杆的底端设有隔板。

[0006] 优选的,所述隔板的密度小于水的密度。

[0007] 优选的,所述固定环的底端设有密封环。

[0008] 优选的,所述固定环的顶端设有过滤网,所述过滤网的顶端直径大于所述固定环的内径。

[0009] 优选的,所述过滤网的中部设有把手。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、本实用新型通过防回流机构的设置,在排水时,水堆积在隔板的上表面,受到重力的影响,隔板向下移动,并与固定环分离,使水通过隔板并向下流动,达到排水的效果,在排水系统内的水回流时,因隔板的密度小于水的密封,且拉力弹簧通过连接杆对隔板施加一个向上的拉力,当水位过高时,隔板向上移动,并与固定环的底端闭合,使排水系统内的水无法继续上升,从而达到防回流的效果。

[0012] 2、本实用新型通过防回流机构的设置,在排水系统不进行排水时,拉力弹簧通过连接杆对隔板施加一个向上的拉力,并使隔板向上移动,与固定环的底端闭合,从而达到防

止排水系统内的异味飘出的效果,提高园林的环境质量。

[0013] 3、本实用新型通过过滤网的设置,过滤网对水中较大的杂质进行过滤,防止这些较大的杂质在排水系统的内部堆积,从而降低排水系统堵塞的概率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型防回流机构的立体示意图;

[0016] 图3为本实用新型过滤网的立体示意图。

[0017] 图中:1、排水井;2、井盖;3、固定环;4、固定架;5、固定块;6、拉力弹簧;7、限位板;8、连接杆;9、隔板;10、密封环;11、过滤网;12、把手。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种实施例:一种园林绿化排水系统,包括排水井1,排水井1的顶端设有井盖2,排水井1的内壁固定连接固定环3,固定环3的内壁设有防回流机构,防回流机构包括固定架4、固定块5、拉力弹簧6、限位板7、连接杆8和隔板9,固定架4与固定环3的内壁固定连接,固定架4的中部设有固定块5,固定块5的内壁通过拉力弹簧6弹性连接有限位板7,限位板7在固定块5的内部相对活动,限位板7的底端设有连接杆8,连接杆8的下端贯穿固定块5的内壁,连接杆8的底端设有隔板9,通过防回流机构的设置,在排水时,水堆积在隔板9的上表面,受到重力的影响,隔板9向下移动,并与固定环3分离,使水通过隔板9并向下流动,达到排水的效果,在排水系统内的水回流时,因隔板9的密度小于水的密封,且拉力弹簧6通过连接杆8对隔板9施加一个向上的拉力,当水位过高时,隔板9向上移动,并与固定环3的底端闭合,使排水系统内的水无法继续上升,从而达到防回流的效果,在排水系统不进行排水时,拉力弹簧6通过连接杆8对隔板9施加一个向上的拉力,并使隔板9向上移动,与固定环3的底端闭合,从而达到防止排水系统内的异味飘出的效果,提高园林的环境质量。

[0020] 隔板9的密度小于水的密度,因隔板9的密度小于水的密度,在拉力弹簧6失效的情况下,排水系统内的水位上升,依然会是隔板9上升并与固定环3闭合。

[0021] 固定环3的底端设有密封环10,通过密封环10的设置,在隔板9与固定环3闭合时,达到增加隔板9与密封环10之间密封性的效果。

[0022] 固定环3的顶端设有过滤网11,过滤网11的顶端直径大于固定环3的内径,通过过滤网11的设置,过滤网11对水中较大的杂质进行过滤,防止这些较大的杂质在排水系统的内部堆积,从而降低排水系统堵塞的概率。

[0023] 过滤网11的中部设有把手12,通过把手12的设置,达到方便人员取出过滤网11对其进行更换或清理的效果。

[0024] 工作原理:在排水时,水堆积在隔板9的上表面,受到重力的影响,隔板9向下移动,

并与固定环3分离,使水通过隔板9并向下流动,达到排水的效果,在排水系统内的水回流时,因隔板9的密度小于水的密封,且拉力弹簧6通过连接杆8对隔板9施加一个向上的拉力,当水位过高时,隔板9向上移动,并与固定环3的底端闭合,使排水系统内的水无法继续上升,从而达到防回流的效果,在排水系统不进行排水时,拉力弹簧6通过连接杆8对隔板9施加一个向上的拉力,并使隔板9向上移动,与固定环3的底端闭合,从而达到防止排水系统内的异味飘出的效果,提高园林的环境质量,过滤网11对水中较大的杂质进行过滤,防止这些较大的杂质在排水系统的内部堆积,从而降低排水系统堵塞的概率,在需要更换或清理过滤网11时,先打开井盖2,然后通过把手12将过滤网11取出并进行清理或更换,更换或清理完成后,将过滤网11再次放置在固定环3上,并关闭井盖2。

[0025] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

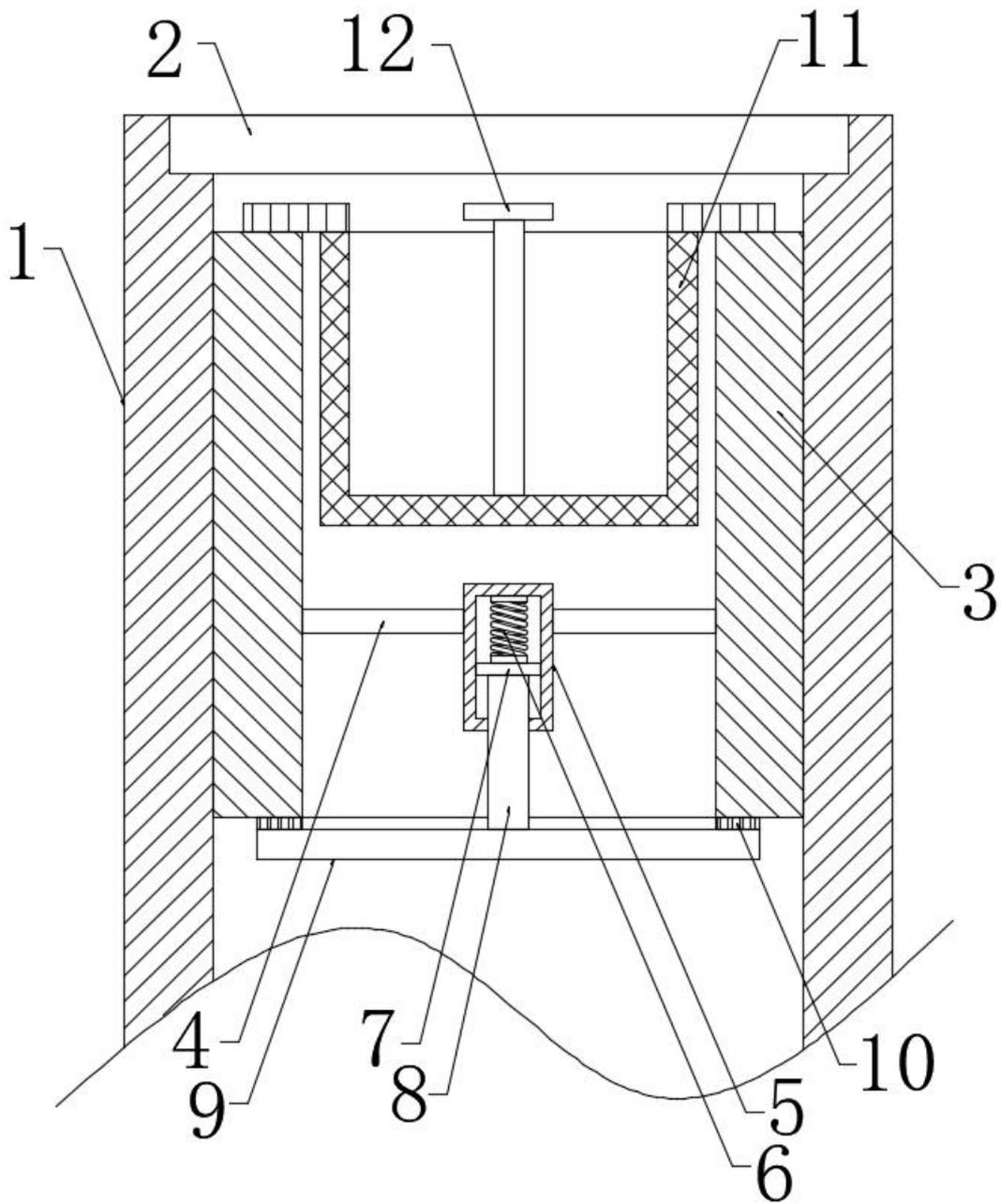


图1

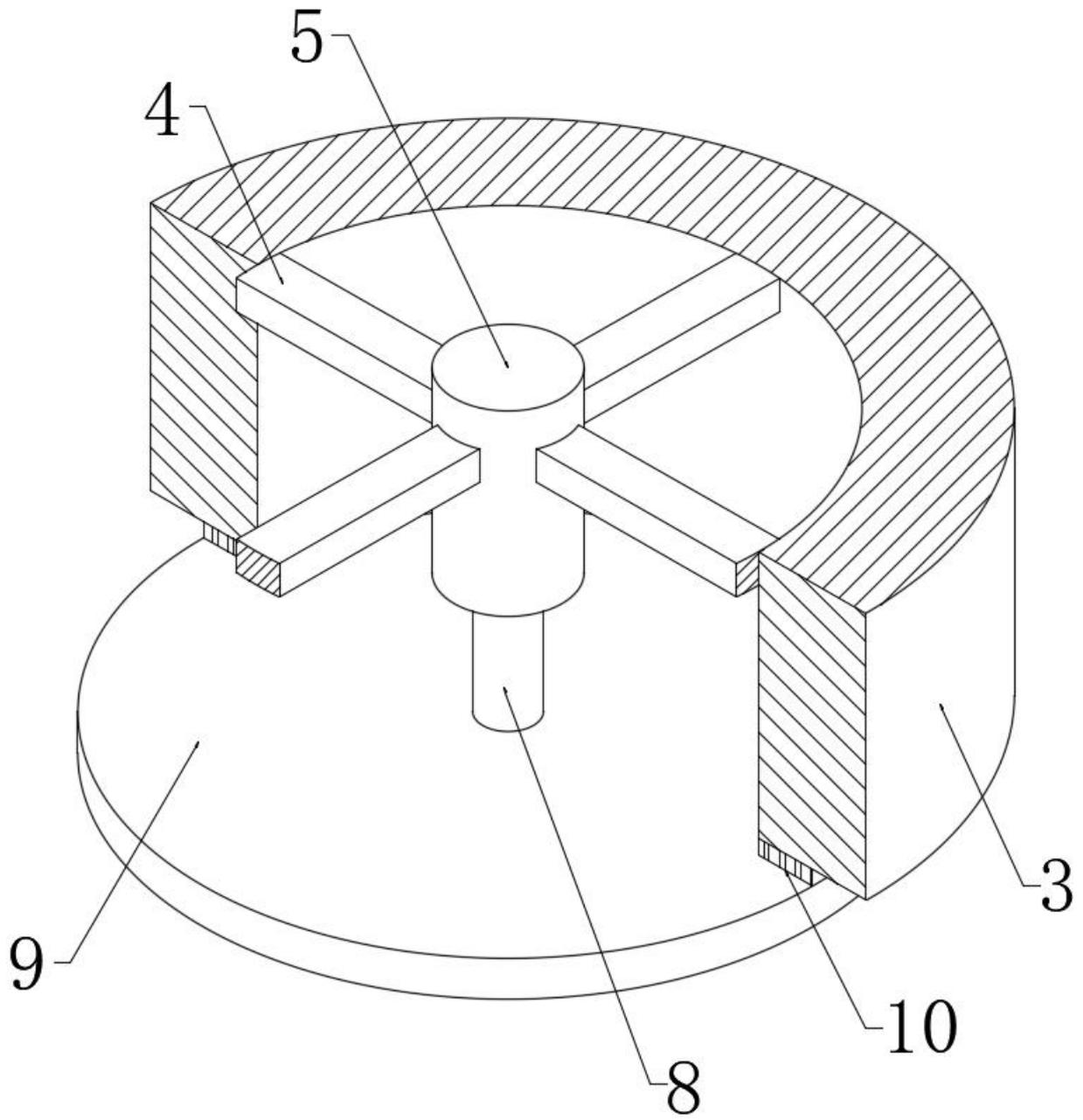


图2

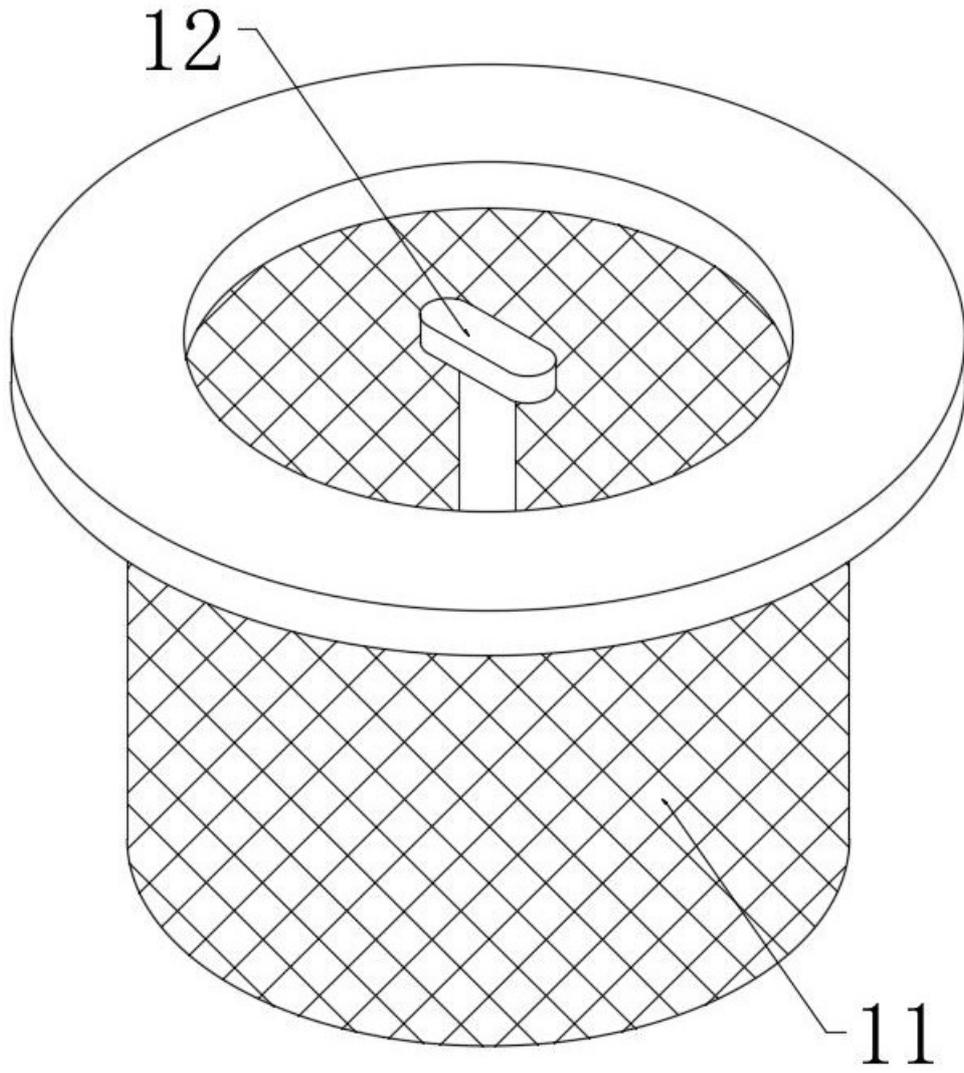


图3