



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220908632 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 07

(21) 申请号 202322433986.9

B01D 29/03 (2006.01)

(22) 申请日 2023.09.08

(73) 专利权人 中国市政工程西北设计研究院有限公司

地址 730000 甘肃省兰州市定西路459号

(72) 发明人 贾帧钧 申抚兵 马镇 许渊

(74) 专利代理机构 北京成实知识产权代理有限公司 11724

专利代理师 顾家全

(51) Int. Cl.

E03F 5/04 (2006.01)

E03F 5/06 (2006.01)

E03F 5/14 (2006.01)

E01D 19/08 (2006.01)

B01D 29/96 (2006.01)

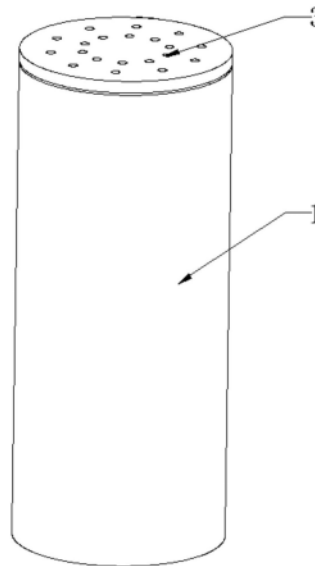
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种市政道桥用排水装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种市政道桥用排水装置,包括处理筒和快速排水板,所述处理筒的顶端活动连接有过滤盖,所述处理筒的外表面的一侧固定连接有一侧固定连接有旋转轴;所述处理筒的内壁固定连接有一侧固定连接有支撑环,所述快速排水板和支撑环呈活动连接,所述快速排水板和处理筒呈活动连接。通过处理筒和快速排水板的设置,使用过程中,当下的雨比较大的时候,首先工作人员需要将过滤盖打开,然后将过滤板从处理筒里面取出,通过快速排水板将雨水快速排除,避免城市的内涝,主要通过快速排水板上较大的孔洞快速将雨水排除,当雨停了之后,然后将处理筒清理干净,将过滤板放到下面,然后盖上过滤盖,具有快速将雨水排除防止内涝的效果。



1. 一种市政道桥用排水装置,包括处理筒(1)和快速排水板(2),其特征在于:所述处理筒(1)的顶端活动连接有过滤盖(3),所述处理筒(1)的外表面的一侧固定连接有旋转轴(4);

所述处理筒(1)的内壁固定连接有支撑环(5),所述快速排水板(2)和支撑环(5)呈活动连接,所述快速排水板(2)和处理筒(1)呈活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种市政道桥用排水装置,其特征在于:所述快速排水板(2)的上表面活动连接有过滤板(6)。

3. 根据权利要求2所述的一种市政道桥用排水装置,其特征在于:所述过滤板(6)的材质为不锈钢。

4. 根据权利要求2所述的一种市政道桥用排水装置,其特征在于:所述过滤板(6)的上表面一侧固定连接有立板(7)。

5. 根据权利要求4所述的一种市政道桥用排水装置,其特征在于:所述立板(7)的上表面固定连接有固定块(8)。

6. 根据权利要求5所述的一种市政道桥用排水装置,其特征在于:所述固定块(8)的一侧面开设有凹槽(9)。

7. 根据权利要求6所述的一种市政道桥用排水装置,其特征在于:所述立板(7)和固定块(8)的数量均为两个。

一种市政道桥用排水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及市政工程技术领域,特别涉及一种市政道桥用排水装置。

背景技术

[0002] 排水工程主要是指收集和排出人类生活污水和生产中各种废水、多余地表水和地下水的工程,设施有各级排水沟道或管道及其附属建筑物,根据不同的排水对象和排水要求还可增设水泵或其他提水机械、污水处理建筑物等,主要用于农田、矿井、城镇和施工场地等,路面上的灰尘杂物会顺着排水结构排入到下水管道中,长时间下来十分容易造成下水管道的堵塞,而且顺着下水管道排出后,会到达江河湖泊,造成环境污染。

[0003] 经检索,中国专利申请号202221244818.4公开了一种市政道桥用排水装置,该专利通过设置出水管,从进水管进水,经过过滤之后,可从出水管流出,滤出的杂物滑到收集筒的内部,便于后期集中处理,但是当下雨下的比较时大,特别时暴雨甚至特大暴雨时,很容易造成排水不及时,造成城市的内涝,造成财产的损失,也会影响人们的正常生活,平时雨量较小时,垃圾和杂物很多很不容易清理,很容易造成收集筒的堵塞,因此设计一种市政道桥用排水装置很有必要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种市政道桥用排水装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种市政道桥用排水装置,包括处理筒和快速排水板,所述处理筒的顶端活动连接有过滤盖,所述处理筒的外表面的一侧固定连接有旋转轴;所述处理筒的内壁固定连接支撑环,所述快速排水板和支撑环呈活动连接,所述快速排水板和处理筒呈活动连接。

[0007] 为了使得具有过滤和清理效果,作为本实用新型一种市政道桥用排水装置,所述快速排水板的上表面活动连接有过滤板。

[0008] 为了使得具有耐用的目的,作为本实用新型一种市政道桥用排水装置,所述过滤板的材质为不锈钢。

[0009] 为了使得具有支撑的效果,作为本实用新型一种市政道桥用排水装置,所述过滤板的上表面一侧固定连接立板。

[0010] 为了使得具有固定牢靠作用,作为本实用新型一种市政道桥用排水装置,所述立板的上表面固定连接固定块。

[0011] 为了使得具有便提起的效果,作为本实用新型一种市政道桥用排水装置,所述固定块的一侧面开设有凹槽。

[0012] 为了使得具有更加稳定的支撑效果,作为本实用新型一种市政道桥用排水装置,所述立板和固定块的数量均为两个。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 1.本实用新型中,通过处理筒和快速排水板的设置,使用过程中,当下的雨比较大的时候,首先工作人员需要将过滤盖打开,然后将过滤板取出,通过快速排水板将雨水快速排除,主要通过快速排水板上较大的孔洞快速将雨水排除,当雨停了之后,将处理筒清理干净,然后将过滤板放到下面,然后盖上过滤盖,具有快速将雨水排除防止内涝的效果。

[0015] 2.本实用新型中,通过过滤板和立板的设置,使用过程中,当需要清理处理筒,工作人员首先打开过滤盖,然后用手放进凹槽用手握住,然后用力拉动,将过滤板进行清理,清理完成之后,然后将过滤板放进处理筒,然后将过滤盖盖住处理筒,具有方便清理垃圾和防止堵塞的效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型实施例的正视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型实施例的过滤盖结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型实施例的过滤板结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型实施例的立板结构示意图。

[0020] 图中:1、处理筒;2、快速排水板;3、过滤盖;4、旋转轴;5、支撑环;6、过滤板;7、立板;8、固定块;9、凹槽。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 实施例

[0023] 如图1-4所示,一种市政道桥用排水装置,包括处理筒1和快速排水板2,处理筒1的顶端活动连接有过滤盖3,处理筒1的外表面的一侧固定连接旋转轴4;

[0024] 在本实施例中,处理筒1的内壁固定连接支撑环5,快速排水板2和支撑环5呈活动连接,快速排水板2和处理筒1呈活动连接。

[0025] 具体使用时,当下的雨比较大的时候,首先工作人员需要将过滤盖3打开,然后将过滤板6取出,通过快速排水板2将雨水快速排除,主要通过快速排水板2上面较大的孔洞快速将雨水排除。

[0026] 在本实施例中,快速排水板2的上表面活动连接有过滤板6。

[0027] 具体使用时,通过过滤板6将杂志进行过滤,具有过滤和清理的效果。

[0028] 在本实施例中,过滤板6的材质为不锈钢。

[0029] 具体使用时,过滤板6的材质不锈钢丝网具有防锈蚀作用。

[0030] 在本实施例中,过滤板6的上表面一侧固定连接立板7。

[0031] 具体使用时,通过立板7将固定块8支撑,具有支撑稳定的效果在本实施例中,立板7的上表面固定连接固定块8。

[0032] 具体使用时,通过立板7将固定块8进行固定,具有固定的效果。

[0033] 在本实施例中,固定块8的一侧面开设有凹槽9。

[0034] 具体使用时,通过固定块8的凹槽9将过滤板6提起,具有方便提起的作用。

[0035] 在本实施例中,立板7和固定块8的数量均为两个。

[0036] 具体使用时,通过两个立板7和固定块8,具有更加稳定的支撑效果。

[0037] 工作原理:在使用过程中,当下的雨比较大的时候,首先需要将过滤盖3打开,然后将过滤板6从处理筒1取出,通过快速排水板2将雨水快速排除,当雨停了之后,将处理筒1清理干净,将过滤板6放到下面,然后盖上过滤盖3,具有快速将雨水排除防止内涝的效果,当需要清理处理筒1,首先打开过滤盖3,用手放进凹槽9里面,然后用手握住凹槽9,然后用力拉动,将过滤板6进行清理,清理完成之后,然后将过滤板6放进处理筒1,具有方便清理垃圾和防止堵塞的效果。

[0038] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

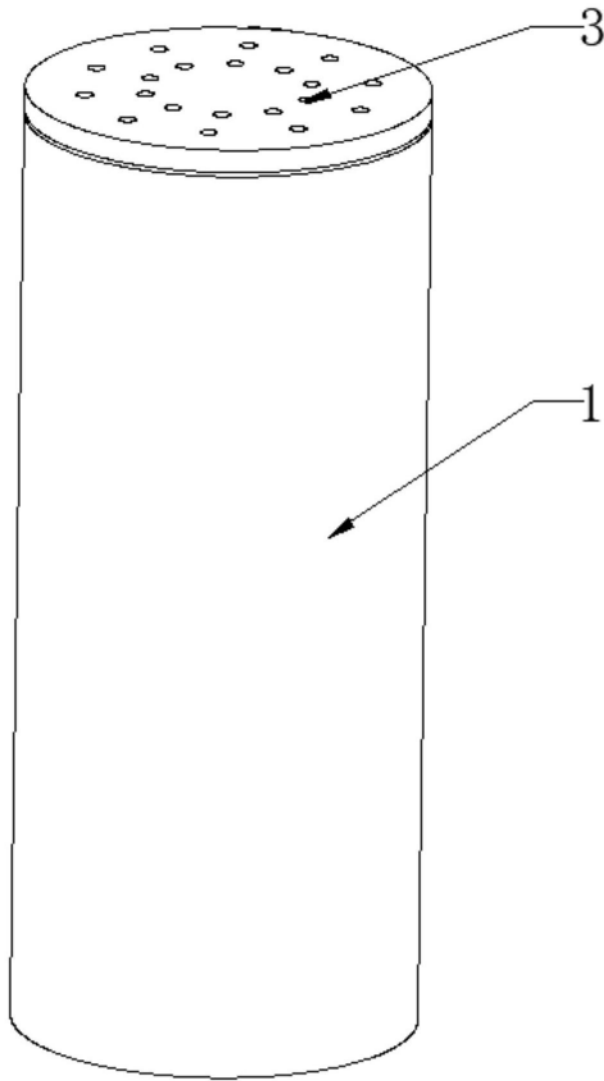


图1

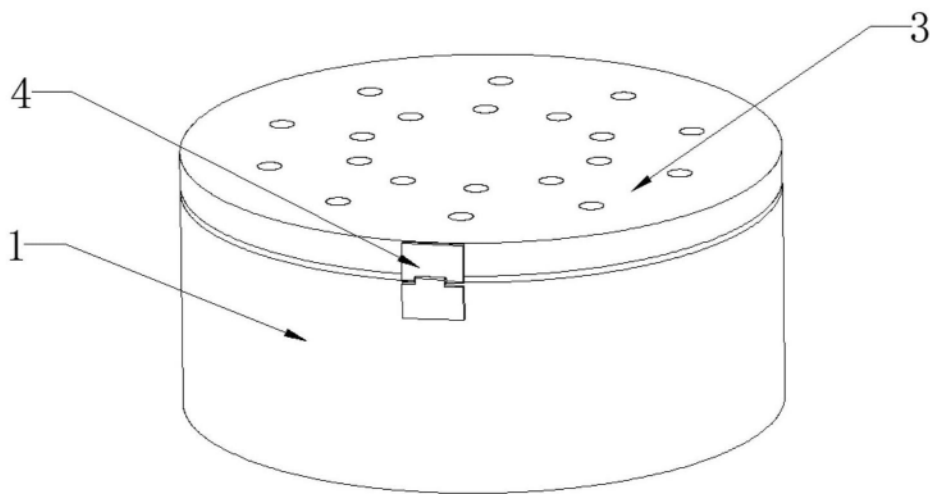


图2

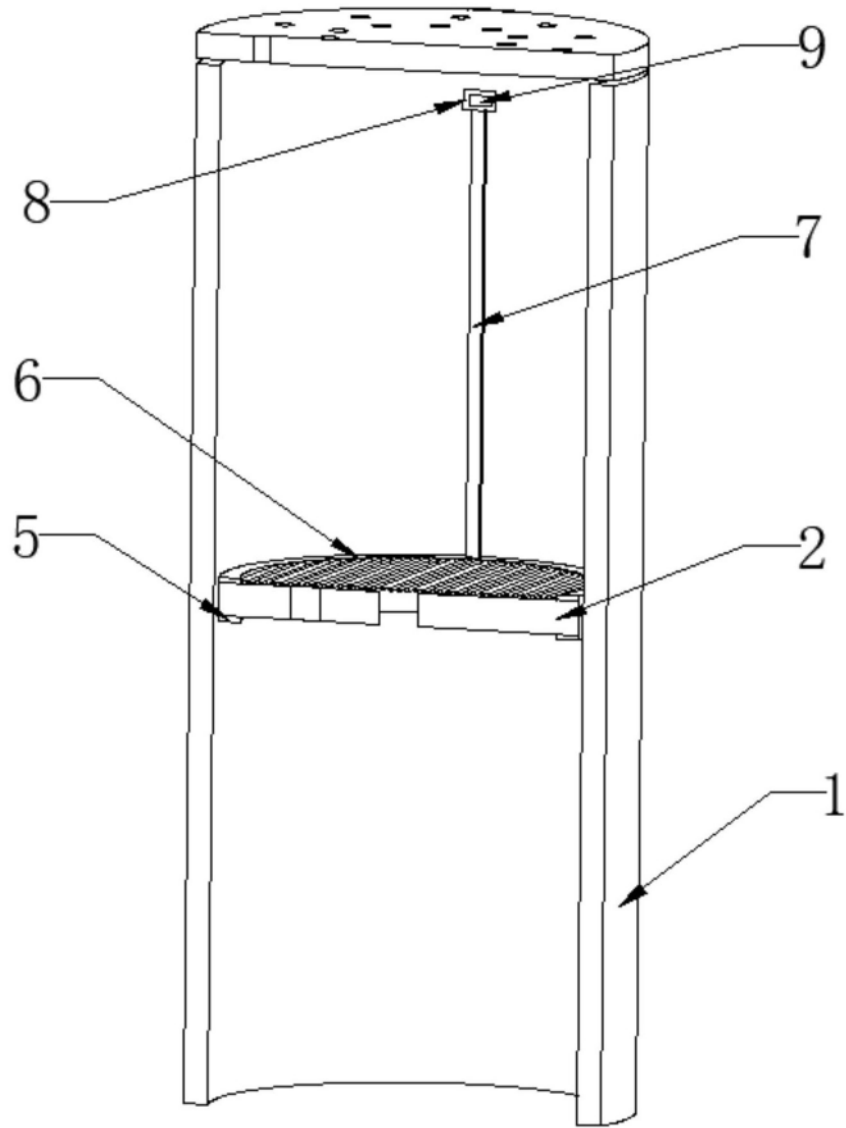


图3

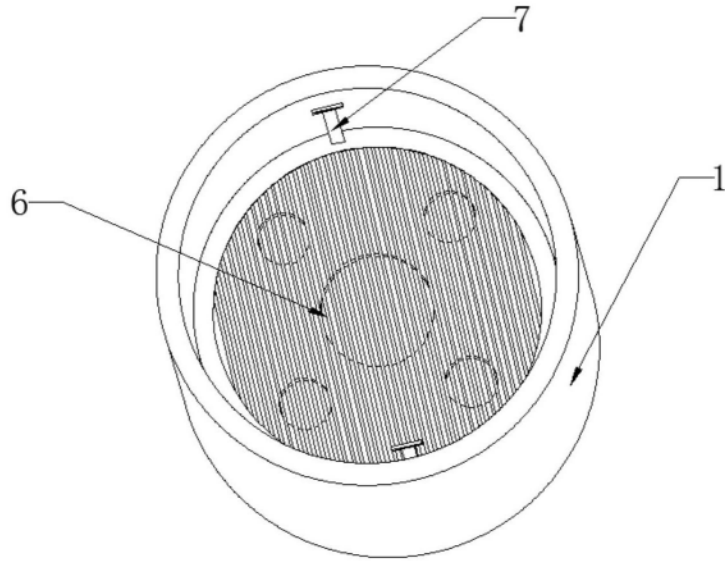


图4