



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209906486 U

(45)授权公告日 2020.01.07

(21)申请号 201920468265.2

(22)申请日 2019.04.09

(73)专利权人 浙江新城建设有限公司

地址 313300 浙江省湖州市安吉县昌硕街
道递铺中路

(72)发明人 吴杰 俞杰

(74)专利代理机构 亳州速诚知识产权代理事务
所(普通合伙) 34157

代理人 曾祥兵

(51)Int.Cl.

C02F 9/02(2006.01)

E03F 5/14(2006.01)

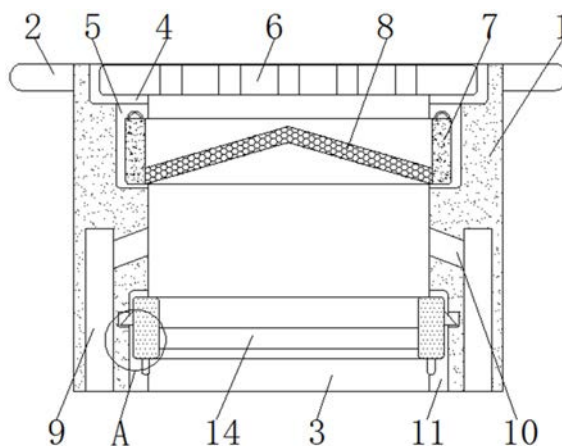
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种道路排水过滤装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种道路排水过滤装置,涉及道路排水技术领域,该道路排水过滤装置,包括安装块,所述安装块外侧壁的顶部固定连接固定板,所述安装块的内部开设有排水槽,所述排水槽内壁的顶部开设有放置槽,所述放置槽内壁的底部开设有卡槽,所述放置槽的内部搭接有盖板,所述卡槽的内部滑动连接有第一环形板,所述第一环形板的内侧壁固定连接过滤网,安装块的下表面开设有排水口,通过设置锥形过滤网方便对水流中较大的树枝或石块进行阻挡过滤的作用,减少水流堵塞的情况,提高排水的效率,石墨网方便对水流中的微生物进行吸附,降低产生的异味,使用转动杆方便对定位块的移动进行控制,方便对第二环形板进行更换清理。



CN 209906486 U

1. 一种道路排水过滤装置,包括安装块(1),其特征在于:所述安装块(1)外侧壁的顶部固定连接固定板(2),所述安装块(1)的内部开设有排水槽(3),所述排水槽(3)内壁的顶部开设有放置槽(4),所述放置槽(4)内壁的底部开设有卡槽(5),所述放置槽(4)的内部搭接有盖板(6),所述卡槽(5)的内部滑动连接有第一环形板(7),所述第一环形板(7)的内侧壁固定连接过滤网(8),所述安装块(1)的下表面开设有排水口(9),所述排水口(9)靠近排水槽(3)一侧内壁的顶部开设有连通口(10),所述连通口(10)的内部与排水槽(3)的内部连通,所述排水槽(3)内壁的底部开设有插接槽(11),所述插接槽(11)远离排水槽(3)的一侧内壁分别开设有四个定位槽(12),所述插接槽(11)的内部活动插接有第二环形板(13),所述第二环形板(13)的内侧壁固定连接石墨网(14),所述第二环形板(13)的下表面分别开设有四个安装槽(15),所述安装槽(15)远离石墨网(14)一侧面的顶部开设有安装口(16),所述安装口(16)的内部与第二环形板(13)的外部连通,所述安装槽(15)的内部活动插接有转动杆(17),所述转动杆(17)的内部活动插接有固定杆(18),所述固定杆(18)的两端分别与安装槽(15)内壁的正面和背面固定连接,所述转动杆(17)远离石墨网(14)一侧的顶部固定连接定位块(19),所述定位块(19)远离转动杆(17)的一侧穿过安装口(16)的内部并延伸至定位槽(12)的内部,所述转动杆(17)靠近石墨网(14)一侧壁的顶部固定连接有弹簧(20),所述弹簧(20)远离转动杆(17)的一端固定连接在安装槽(15)的内壁。

2. 根据权利要求1所述的一种道路排水过滤装置,其特征在于:所述盖板(6)的内部开设有进水口,且进水口的内部分别与盖板(6)的上方和下方连通。

3. 根据权利要求1所述的一种道路排水过滤装置,其特征在于:所述第一环形板(7)的上表面固定连接拉环。

4. 根据权利要求1所述的一种道路排水过滤装置,其特征在于:所述过滤网(8)为锥形网,且过滤网(8)为钢制网。

5. 根据权利要求1所述的一种道路排水过滤装置,其特征在于:所述连通口(10)的下表面与排水槽(3)内侧壁的下方夹角为四十度。

6. 根据权利要求1所述的一种道路排水过滤装置,其特征在于:所述转动杆(17)的底端延伸至安装槽(15)的下方。

7. 根据权利要求1所述的一种道路排水过滤装置,其特征在于:所述定位块(19)为三角块,且定位块(19)的下表面与定位槽(12)内壁的底部搭接。

一种道路排水过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及道路排水领域,具体为一种道路排水过滤装置。

背景技术

[0002] 道路排水包括路面排水部和路边排水部,所述路面排水部从下至上依次为:基层、防水层、透水层,所述防水层上方设有路面排水沟槽;所述路边排水部包括设置于道路两侧与所述路面排水部相邻的透水路沿石,以及所述透水路沿石下方的路边排水沟槽;所述透水路沿石包括:透水表层和透水强化层,所述透水表层中含有透水材料,所述透水强化层与所述透水表层内表面相邻接;所述透水强化层内具有空腔。

[0003] 城市中大多数排水都是通过下水道进行排水,排水时容易产生水流堵塞和产生异味的情况,影响生活质量。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种道路排水过滤装置,解决了排水时造成水流堵塞容易产生异味的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种道路排水过滤装置,包括安装块,所述安装块外侧壁的顶部固定连接有固定板,所述安装块的内部开设有排水槽,所述排水槽内壁的顶部开设有放置槽,所述放置槽内壁的底部开设有卡槽,所述放置槽的内部搭接有盖板,所述卡槽的内部滑动连接有第一环形板,所述第一环形板的内侧壁固定连接有过滤网,所述安装块的下表面开设有排水口,所述排水口靠近排水槽一侧内壁的顶部开设有连通口,所述连通口的内部与排水槽的内部连通,所述排水槽内壁的底部开设有插接槽,所述插接槽远离排水槽的一侧内壁分别开设有四个定位槽,所述插接槽的内部活动插接有第二环形板,所述第二环形板的内侧壁固定连接有石墨网,所述第二环形板的下表面分别开设有四个安装槽,所述安装槽远离石墨网一侧面的顶部开设有安装口,所述安装口的内部与第二环形板的外部连通,所述安装槽的内部活动插接有转动杆,所述转动杆的内部活动插接有固定杆,所述固定杆的两端分别与安装槽内壁的正面和背面固定连接,所述转动杆远离石墨网一侧的顶部固定连接定位块,所述定位块远离转动杆的一侧穿过安装口的内部并延伸至定位槽的内部,所述转动杆靠近石墨网一侧壁的顶部固定连接有弹簧,所述弹簧远离转动杆的一端固定连接在安装槽的内壁。

[0008] 进一步优化本技术方案,盖板的内部开设有进水口,且进水口的内部分别与盖板的上方和下方连通。

[0009] 进一步优化本技术方案,第一环形板的上表面固定连接有拉环。

[0010] 进一步优化本技术方案,过滤网为锥形网,且过滤网为钢制网。

[0011] 进一步优化本技术方案,连通口的下表面与排水槽内侧壁的下方夹角为四十度。

[0012] 进一步优化本技术方案,转动杆的底端延伸至安装槽的下方。

[0013] 进一步优化本技术方案,定位块为三角块,且定位块的下表面与定位槽内壁的底部搭接。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种道路排水过滤装置,具备以下有益效果:

[0016] 1、该道路排水过滤装置,通过设置锥形过滤网方便对水流中较大的树枝或石块进行阻挡过滤的作用,减少水流堵塞的情况,提高排水的效率,石墨网方便对水流中的微生物进行吸附,降低产生的异味,使用转动杆方便对定位块的移动进行控制,方便对第二环形板进行更换清理。

[0017] 2、该道路排水过滤装置,通过设置拉环方便使第一环形板移出卡槽内部,方便对过滤网上的异物进行清理,连通口和排水口方便在水流较大时进行排水,减少水流造成的堵塞情况。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构正剖图;

[0019] 图2为图1中A处结构放大图;

[0020] 图3为本实用新型第二环形板结构正剖图。

[0021] 图中:1、安装块;2、固定板;3、排水槽;4、放置槽;5、卡槽;6、盖板;7、第一环形板;8、过滤网;9、排水口;10、连通口;11、插接槽;12、定位槽;13、第二环形板;14、石墨网;15、安装槽;16、安装口;17、转动杆;18、固定杆;19、定位块;20、弹簧。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-3,本实用新型公开了一种道路排水过滤装置,包括安装块1,安装块1外侧壁的顶部固定连接固定板2,安装块1的内部开设有排水槽3,排水槽3内壁的顶部开设有放置槽4,放置槽4内壁的底部开设有卡槽5,放置槽4的内部搭接有盖板6,卡槽5的内部滑动连接有第一环形板7,第一环形板7的内侧壁固定连接过滤网8,安装块1的下表面开设有排水口9,排水口9靠近排水槽3一侧内壁的顶部开设有连通口10,连通口10的内部与排水槽3的内部连通,排水槽3内壁的底部开设有插接槽11,插接槽11远离排水槽3的一侧内壁分别开设有四个定位槽12,插接槽11的内部活动插接有第二环形板13,第二环形板13的内侧壁固定连接石墨网14,第二环形板13的下表面分别开设有四个安装槽15,安装槽15远离石墨网14一侧面的顶部开设有安装口16,安装口16的内部与第二环形板13的外部连通,安装槽15的内部活动插接有转动杆17,转动杆17的内部活动插接有固定杆18,固定杆18的两端分别与安装槽15内壁的正面和背面固定连接,转动杆17远离石墨网14一侧的顶部固定连接定位块19,定位块19远离转动杆17的一侧穿过安装口16的内部并延伸至定位槽12的内部,转动杆17靠近石墨网14一侧壁的顶部固定连接有弹簧20,弹簧20远离转动杆17的一端

固定连接在安装槽15的内壁。

[0024] 具体的,盖板6的内部开设有进水口,且进水口的内部分别与盖板6的上方和下方连通。

[0025] 具体的,第一环形板7的上表面固定连接有拉环。

[0026] 具体的,过滤网8为锥形网,且过滤网8为钢制网,锥形的过滤网8方便时积攒的异物移动到过滤网8边缘,保证过滤网8的使用。

[0027] 具体的,连通口10的下表面与排水槽3内侧壁的下方面夹角为四十度,提高水流能够顺利通过连通口10进入排水口9内部,方便水流的排出。

[0028] 具体的,转动杆17的底端延伸至安装槽15的下方,移动转动杆17底端方便将定位块19移出定位槽12,方便对第二环形板13的移动进行控制。

[0029] 具体的,定位块19为三角块,且定位块19的下表面与定位槽12内壁的底部搭接,防止第二环形板13脱离插接槽11,保证石墨网14能够起到过滤水流中异味的的作用。

[0030] 在使用时,水流通过盖板6上的孔洞进入排水槽3内,水流接触过滤网8时,水流中较大的异物被阻挡,剩余水流与石墨网14接触,水流中的异味被过滤,需要清理时,利用拉环方便将第一环形板7移出卡槽5,方便对过滤网8进行清理,移动转动杆17底端,转动杆17围绕固定杆18转动,固定杆18对弹簧20进行挤压,转动杆17带动定位块19移出定位槽12,将第二环形板13移出,方便进行清理。

[0031] 综上所述,该道路排水过滤装置,通过设置锥形过滤网8方便对水流中较大的树枝或石块进行阻挡过滤的作用,减少水流堵塞的情况,提高排水的效率,石墨网14方便对水流中的微生物进行吸附,降低产生的异味,使用转动杆17方便对定位块19的移动进行控制,方便对第二环形板13进行更换清理,通过设置拉环方便使第一环形板7移出卡槽内部,方便对过滤网8上的异物进行清理,连通口10和排水口9方便在水流较大时进行排水,减少水流造成的堵塞情况。

[0032] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0033] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

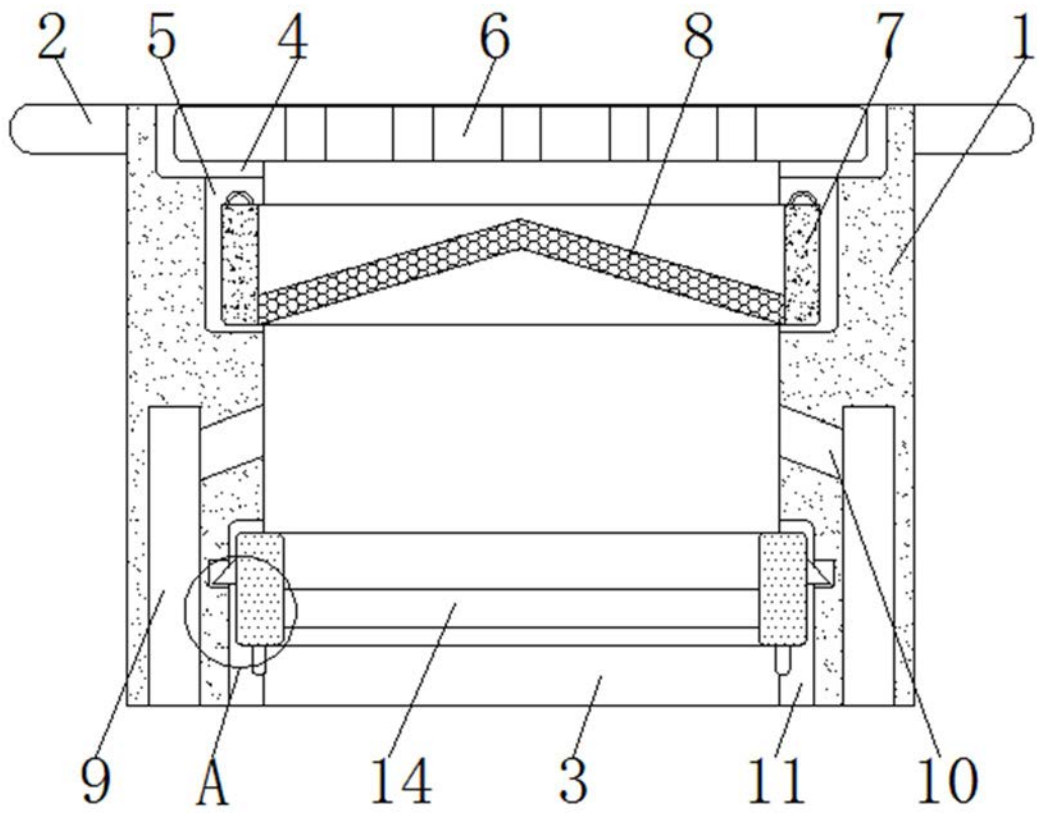


图1

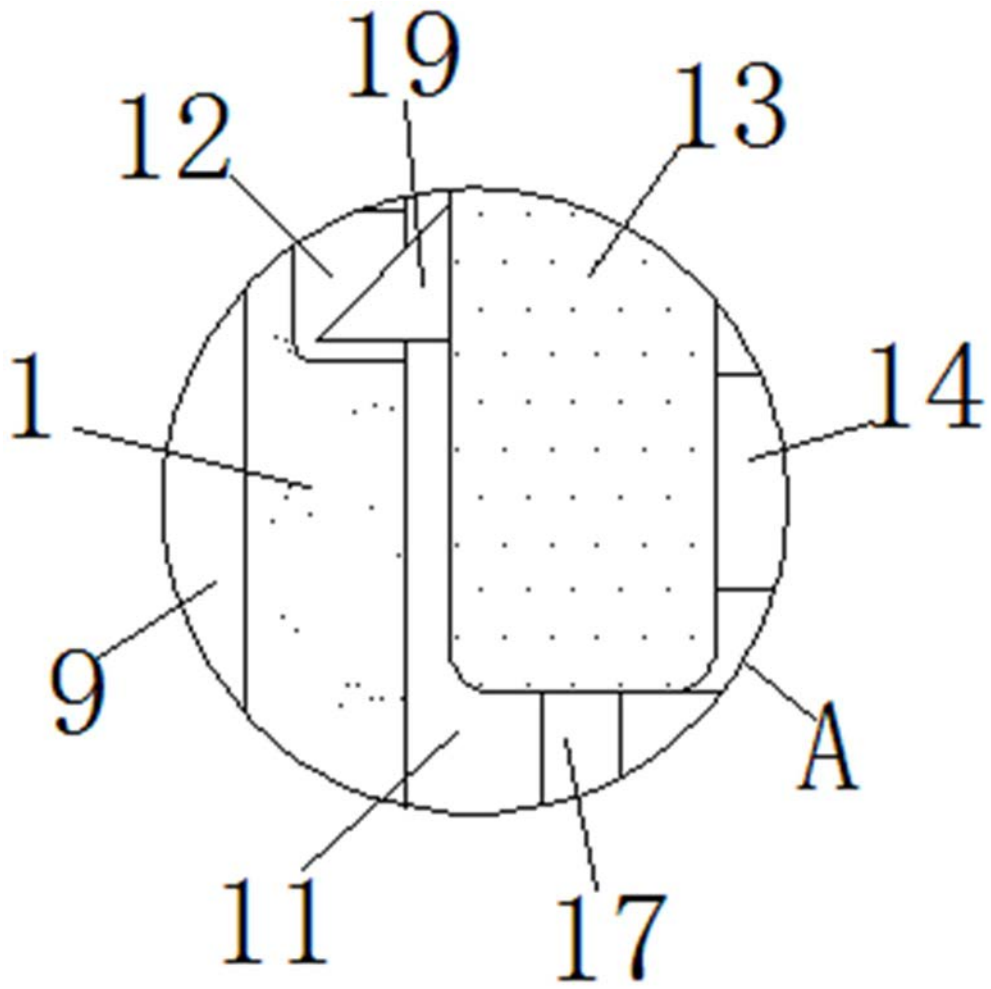


图2

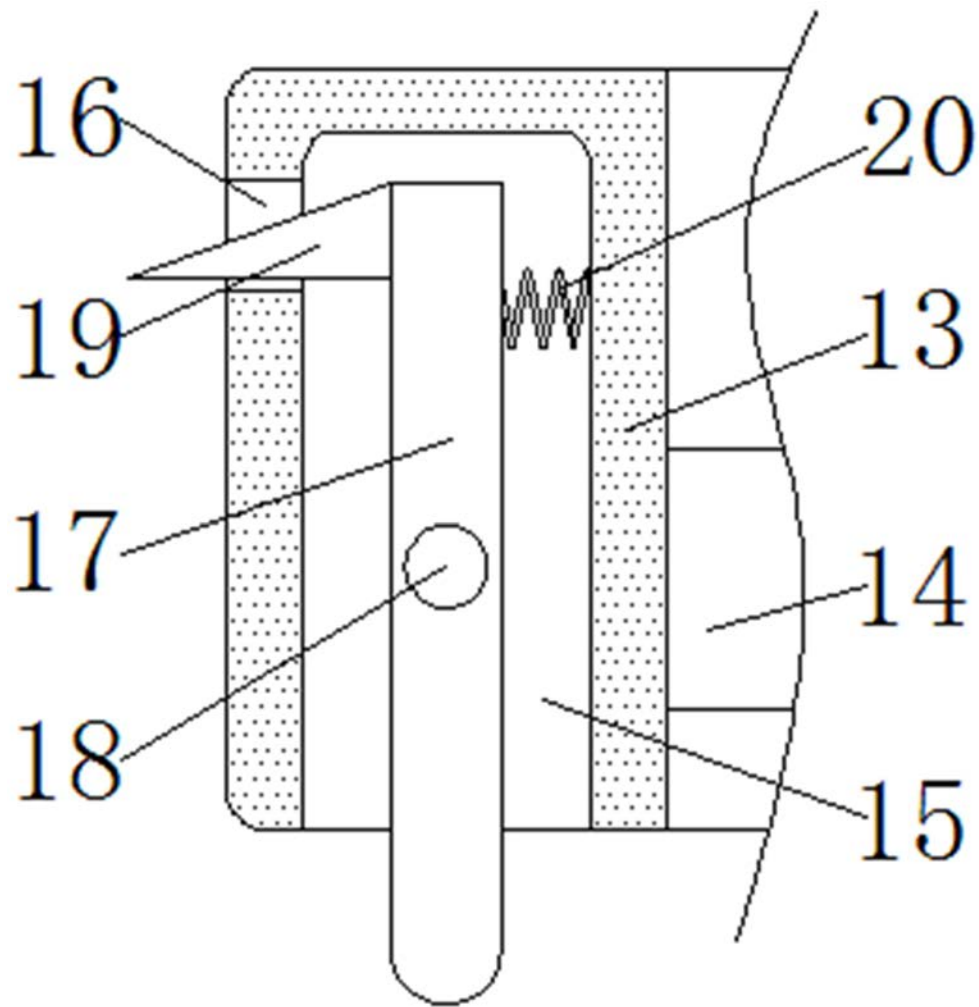


图3