



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213979237 U

(45) 授权公告日 2021.08.17

(21) 申请号 202022880339.9

(22) 申请日 2020.12.03

(73) 专利权人 广东文发物业管理有限公司
地址 510000 广东省广州市黄埔区黄埔东路3570号203A051

(72) 发明人 文燕池

(74) 专利代理机构 广州立凡知识产权代理有限公司 44563
代理人 龙艳华

(51) Int. Cl.
E03F 5/04 (2006.01)
E03F 5/14 (2006.01)
E03F 7/00 (2006.01)

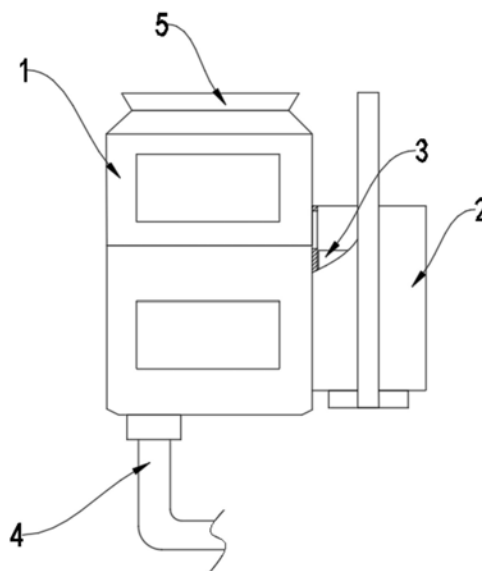
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种市政道路绿化带收水排水净水装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种市政道路绿化带收水排水净水装置,包括处理箱,所述处理箱的内侧安装有第一连接杆,所述第一连接杆一端的外表面安装有第一轴套,所述第一轴套的一侧安装有支撑板,所述支撑板的内侧设置有过滤网,所述支撑板一侧的两端均安装有绳索,所述绳索的下端安装有密封板,所述密封板的一侧安装有第二轴套,所述第二轴套的内侧安装有第二连接杆,所述密封板与处理箱通过伸缩柱连接,所述处理箱的一侧安装有放置箱,所述放置箱的内侧安装有收集箱,所述收集箱上端的一侧设置有流通槽,所述收集箱的下端安装有放置板,所述放置板的两端均安装有限位块,所述皮带轮一端的内侧安装有旋转杆。本实用新型不容易堵塞,方便清掏。



1. 一种市政道路绿化带收水排水净水装置,包括处理箱(1),其特征在于:所述处理箱(1)的内侧安装有第一连接杆(6),所述第一连接杆(6)一端的外表面安装有第一轴套(7),所述第一轴套(7)的一侧安装有支撑板(8),所述支撑板(8)的内侧设置有过滤网(9),所述支撑板(8)一侧的两端均安装有绳索(10),所述绳索(10)的下端安装有密封板(11),所述密封板(11)的一侧安装有第二轴套(12),所述第二轴套(12)的内侧安装有第二连接杆(14),所述密封板(11)与处理箱(1)通过伸缩柱(13)连接,所述处理箱(1)的一侧安装有放置箱(2),所述放置箱(2)的内侧安装有收集箱(3),所述收集箱(3)上端的一侧设置有流通槽(20),所述收集箱(3)的下端安装有放置板(19),所述放置板(19)的两端均安装有限位块(18),所述限位块(18)的内侧安装有丝杆(17),所述丝杆(17)的下端安装有皮带轮(16),所述皮带轮(16)一端的内侧安装有旋转杆(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种市政道路绿化带收水排水净水装置,其特征在于:所述过滤网(9)的上端面与支撑板(8)的水平面呈六十度夹角。

3. 根据权利要求1所述的一种市政道路绿化带收水排水净水装置,其特征在于:所述伸缩柱(13)包括大轴套、调节杆和弹簧,所述大轴套的内侧安装有调节杆,所述调节杆与大轴套通过弹簧连接。

4. 根据权利要求1所述的一种市政道路绿化带收水排水净水装置,其特征在于:所述处理箱(1)的上端安装有进水口(5),所述处理箱(1)的下端安装有输送管(4),所述处理箱(1)内侧的一侧设置有通槽,所述通槽的尺寸大小与流通槽(20)的尺寸大小完全相同。

5. 根据权利要求1所述的一种市政道路绿化带收水排水净水装置,其特征在于:所述收集箱(3)的两侧均安装有把手,所述收集箱(3)与把手通过螺钉固定。

6. 根据权利要求1所述的一种市政道路绿化带收水排水净水装置,其特征在于:所述旋转杆(15)的下端与丝杆(17)的下端均安装有轴承。

一种市政道路绿化带收水排水净水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及市政道路绿化带收水排水净水装置技术领域,具体为一种市政道路绿化带收水排水净水装置。

背景技术

[0002] 随着社会经济的快速发展,城市道路排水是指排除城市道路路面上的降水所采取的措施,通常路面水按路面的坡度状况汇流至街沟,再由街沟经雨水口流入连接管,由连接管经检查井进入排水干管,然后由排水干管的出水口排放至附近江、湖、海等水体,城市道路路面水排水应迅速流畅,不得积水及在路面上形成水膜,影响行车,道路排水包括路面排水部和路边排水部。

[0003] 但是,现有的市政道路绿化带收水排水净水装置容易堵塞,不方便清掏;因此,不满足现有的需求,对此我们提出了一种市政道路绿化带收水排水净水装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种市政道路绿化带收水排水净水装置,以解决上述背景技术中提出的市政道路绿化带收水排水净水装置容易堵塞,不方便清掏等问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种市政道路绿化带收水排水净水装置,包括处理箱,所述处理箱的内侧安装有第一连接杆,所述第一连接杆一端的外表面安装有第一轴套,所述第一轴套的一侧安装有支撑板,所述支撑板的内侧设置有过滤网,所述支撑板一侧的两端均安装有绳索,所述绳索的下端安装有密封板,所述密封板的一侧安装有第二轴套,所述第二轴套的内侧安装有第二连接杆,所述密封板与处理箱通过伸缩柱连接,所述处理箱的一侧安装有放置箱,所述放置箱的内侧安装有收集箱,所述收集箱上端的一侧设置有流通槽,所述收集箱的下端安装有放置板,所述放置板的两端均安装有限位块,所述限位块的内侧安装有丝杆,所述丝杆的下端安装有皮带轮,所述皮带轮一端的内侧安装有旋转杆。

[0006] 优选的,所述过滤网的上端面与支撑板的水平面呈六十度夹角。

[0007] 优选的,所述伸缩柱包括大轴套、调节杆和弹簧,所述大轴套的内侧安装有调节杆,所述调节杆与大轴套通过弹簧连接。

[0008] 优选的,所述处理箱的上端安装有进水口,所述处理箱的下端安装有输送管,所述处理箱内侧的一侧设置有通槽,所述通槽的尺寸大小与流通槽的尺寸大小完全相同。

[0009] 优选的,所述收集箱的两侧均安装有把手,所述收集箱与把手通过螺钉固定。

[0010] 优选的,所述旋转杆的下端与丝杆的下端均安装有轴承。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型通过进水口进水,利用过滤网进行过滤杂质,利用斜坡使其杂质自动流落到收集箱的内侧,当水堆积在密封板的上端面,达到一定重量,通过伸缩柱回缩,带动密封板转动,使其水流出,当密封板转动时,会拉动绳索,绳索拉动支撑板翻转,使其将堆

积在过滤网上端面的杂质通过倾斜角度流入收集箱的内侧,使得该装置方便使用,不容易堵塞;

[0013] 2、本实用新型通过转动旋转杆,旋转杆带动皮带轮转动,皮带轮带动两个丝杆转动,丝杆带动限位块移动,限位块带动放置板升降,放置板带动收集箱升降,使得该装置方便清掏。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体的主视图;

[0015] 图2为本实用新型密封板的局部结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型收集箱的局部结构示意图。

[0017] 图中:1、处理箱;2、放置箱;3、收集箱;4、输送管;5、进水口;6、第一连接杆;7、第一轴套;8、支撑板;9、过滤网;10、绳索;11、密封板;12、第二轴套;13、伸缩柱;14、第二连接杆;15、旋转杆;16、皮带轮;17、丝杆;18、限位块;19、放置板;20、流通槽。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种实施例:一种市政道路绿化带收水排水净水装置,包括处理箱1,处理箱1的内侧安装有第一连接杆6,第一连接杆6一端的外表面安装有第一轴套7,第一轴套7的一侧安装有支撑板8,支撑板8的内侧设置有过滤网9,利用过滤网9进行过滤杂质,利用斜坡使其杂质自动流落到收集箱3的内侧,当水堆积在密封板11的上端面,达到一定重量,通过伸缩柱13回缩,带动密封板11转动,使其水流出,当密封板11转动时,会拉动绳索10,绳索10拉动支撑板8翻转,使其将堆积在过滤网9上端面的杂质通过倾斜角度流入收集箱3的内侧,使得该装置方便使用,不容易堵塞,支撑板8一侧的两端均安装有绳索10,绳索10的下端安装有密封板11,密封板11的一侧安装有第二轴套12,第二轴套12的内侧安装有第二连接杆14,密封板11与处理箱1通过伸缩柱13连接,处理箱1的一侧安装有放置箱2,放置箱2的内侧安装有收集箱3,收集箱3上端的一侧设置有流通槽20,收集箱3的下端安装有放置板19,放置板19的两端均安装有限位块18,限位块18的内侧安装有丝杆17,丝杆17的下端安装有皮带轮16,皮带轮16一端的内侧安装有旋转杆15,通过转动旋转杆15,旋转杆15带动皮带轮16转动,皮带轮16带动两个丝杆17转动,丝杆17带动限位块18移动,限位块18带动放置板19升降,放置板19带动收集箱3升降,使得该装置方便清掏。

[0020] 进一步,过滤网9的上端面与支撑板8的水平面呈六十度夹角,该装置通过安装过滤网9进行过滤杂质,利用斜坡使其杂质自动流落到收集箱3的内侧,使得该装置方便将杂质与水进行分开。

[0021] 进一步,伸缩柱13包括大轴套、调节杆和弹簧,大轴套的内侧安装有调节杆,调节杆与大轴套通过弹簧连接,该装置通过安装伸缩柱13与密封板11的配合,当水堆积在密封板11的上端面,达到一定重量,通过伸缩柱13回缩,带动密封板11转动,使其水流出,当密封板11转动时,会拉动绳索10,绳索10拉动支撑板8翻转,使其将堆积在过滤网9上端面的杂质

通过倾斜角度流入收集箱3的内侧,使得该装置方便使用,不容易堵塞。

[0022] 进一步,处理箱1的上端安装有进水口5,处理箱1的下端安装有输送管4,处理箱1内侧的一侧设置有通槽,通槽的尺寸大小与流通槽20的尺寸大小完全相同,该装置通过通槽与流通槽20的配合,过滤网9上端面的杂质通过通槽滑落到流通槽20的内侧,使其落入收集箱3的内侧。

[0023] 进一步,收集箱3的两侧均安装有把手,收集箱3与把手通过螺钉固定,该装置通过安装收集箱3与把手的配合,通过拉动把手,使其抬起收集箱3,方便进行处理杂质。

[0024] 进一步,旋转杆15的下端与丝杆17的下端均安装有轴承,该装置通过安装旋转杆15与丝杆17的配合,通过转动旋转杆15,旋转杆15带动皮带轮16转动,皮带轮16带动两个丝杆17转动,丝杆17带动限位块18移动,限位块18带动放置板19升降,放置板19带动收集箱3升降,使得该装置方便清掏。

[0025] 工作原理:使用时,检查各个机构的使用情况,将该装置移动到工作区域,通过进水口5进水,利用过滤网9进行过滤杂质,利用斜坡使其杂质自动流落到收集箱3的内侧,当水堆积在密封板11的上端面,达到一定重量,通过伸缩柱13回缩,带动密封板11转动,使其水流出,当密封板11转动时,会拉动绳索10,绳索10拉动支撑板8翻转,使其将堆积在过滤网9上端面的杂质通过倾斜角度流入收集箱3的内侧,使得该装置方便使用,不容易堵塞,通过转动旋转杆15,旋转杆15带动皮带轮16转动,皮带轮16带动两个丝杆17转动,丝杆17带动限位块18移动,限位块18带动放置板19升降,放置板19带动收集箱3升降,使得该装置方便清掏。

[0026] 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。

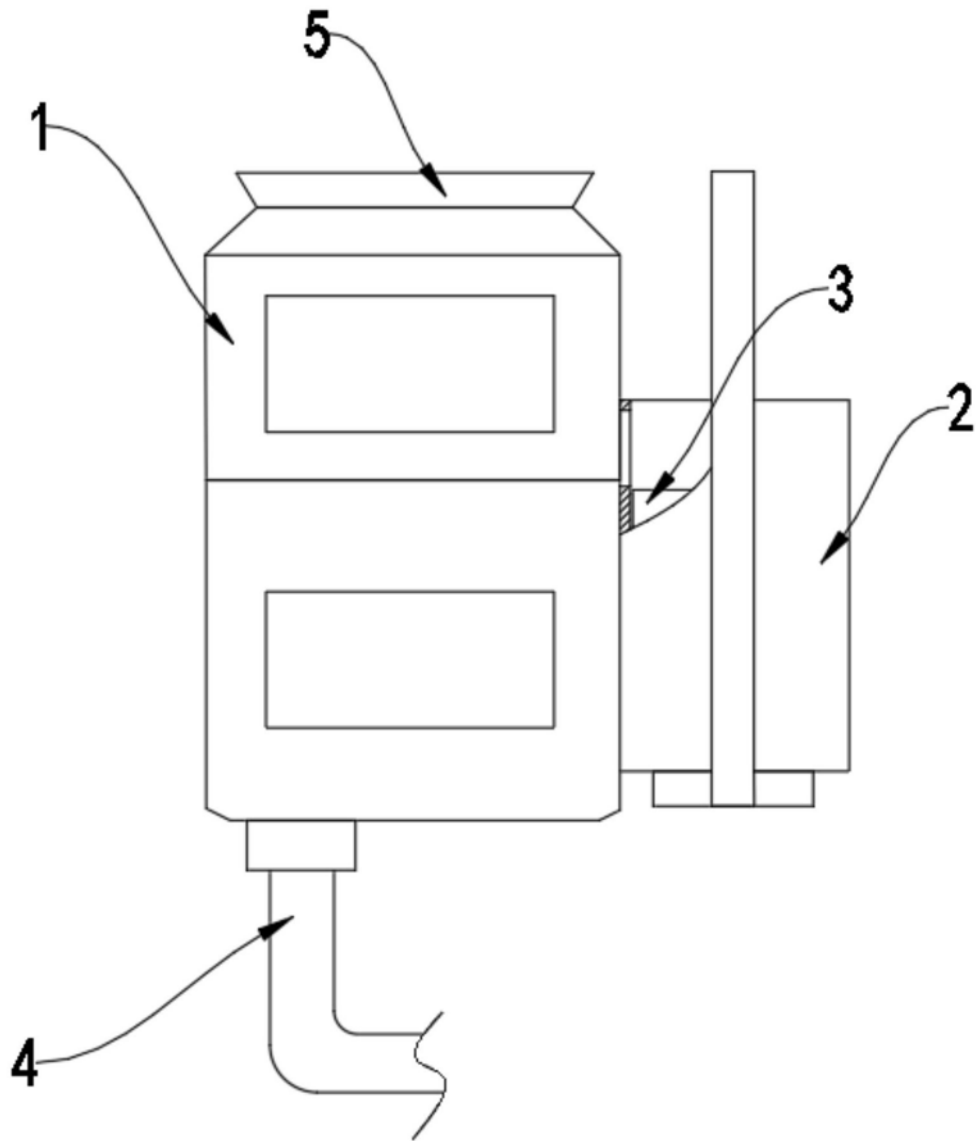


图1

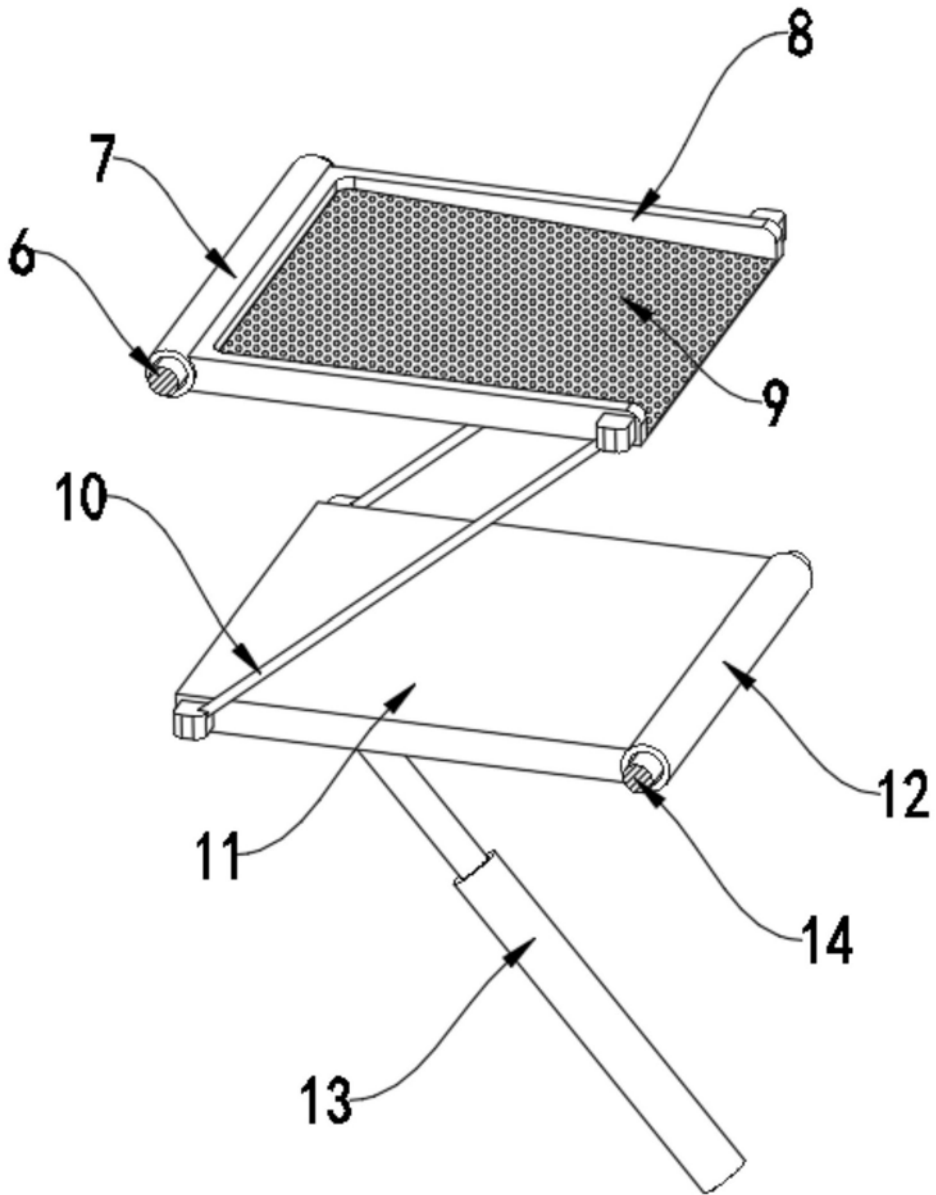


图2

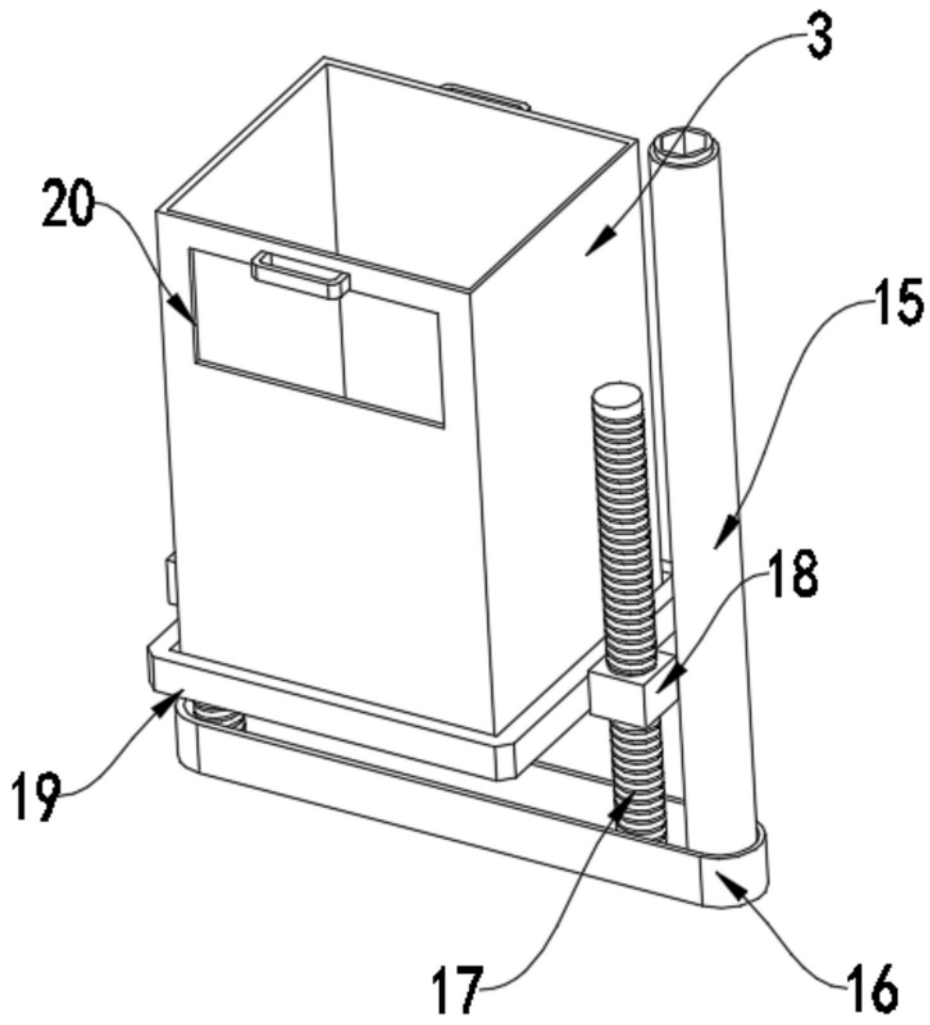


图3