



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210342110 U

(45)授权公告日 2020.04.17

(21)申请号 201920695492.9

B01D 35/14(2006.01)

(22)申请日 2019.05.16

(73)专利权人 襄阳乙钧电气有限公司

地址 441000 湖北省襄阳市高新区邓侯路8号

(72)发明人 李有富

(74)专利代理机构 天津市鼎拓知识产权代理有限公司 12233

代理人 任小鹏

(51)Int.Cl.

E03C 1/12(2006.01)

E03C 1/264(2006.01)

E03C 1/266(2006.01)

E03F 3/00(2006.01)

B01D 35/02(2006.01)

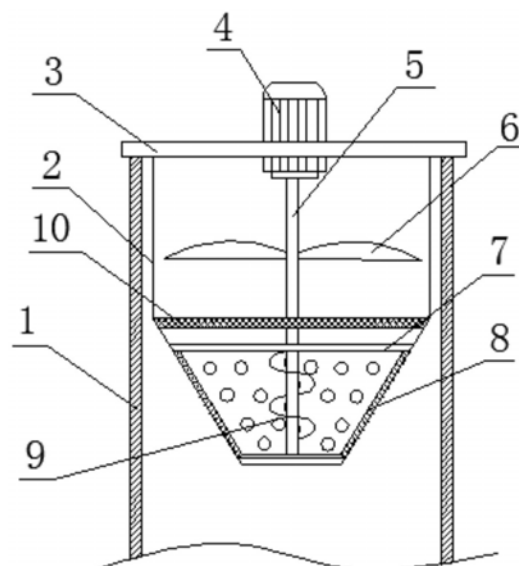
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于污水排水设备中的防堵塞导流装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于污水排水设备中的防堵塞导流装置,包括排污管,所述排污管的入口处内部固定有过滤篮,所述过滤篮的内部分为上、下两部分,所述上部分呈圆柱形、下部分呈锥形,所述过滤篮的上端外侧螺栓式安装有固定架,所述固定架上固定有电动机,所述电动机的输出端上安装有旋转轴,所述旋转轴的上通过固定片固定有刀片,所述旋转轴的下端伸入所述下部分,所述旋转轴的下端焊接式安装有推进杆,所述过滤篮的下部分的侧壁上均匀的设有若干个小孔,所述上部分和下部分之间支架式安装有过滤网。通过将污水中的垃圾搅碎成颗粒状排出,大大减少了排污管道堵塞的可能性,节省了人工清理的时间,延长了排污管的使用寿命。



1. 一种用于污水排水设备中的防堵塞导流装置,包括排污管(1),其特征是:所述排污管(1)的入口处内部固定有过滤篮(2),所述过滤篮(2)的内部分为上、下两部分,所述上部分呈圆柱形、下部分呈锥形,所述过滤篮(2)的上端外侧螺栓式安装有固定架(3),所述固定架(3)上固定有电动机(4),所述电动机(4)的输出端上安装有旋转轴(5),所述旋转轴(5)的上通过固定片固定有刀片(6),所述旋转轴(5)的下端伸入所述下部分,所述旋转轴(5)的下部安装有安装架(7),所述安装架(7)的外侧螺钉式安装有毛刷(8),所述旋转轴(5)的下端焊接式安装有推进杆(9),所述过滤篮(2)的下部分的侧壁上均匀的设有若干个小孔,所述上部分和下部分之间支架式安装有过滤网(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于污水排水设备中的防堵塞导流装置,其特征是:所述过滤篮(2)的直径小于所述排污管(1)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于污水排水设备中的防堵塞导流装置,其特征是:所述固定架(3)为圆环形,且直径大于所述排污管(1)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于污水排水设备中的防堵塞导流装置,其特征是:所述固定架(3)通过螺栓固定在所述排污管(1)上。

5. 根据权利要求1所述的一种用于污水排水设备中的防堵塞导流装置,其特征是:所述刀片(6)位于所述过滤篮(2)的上部分。

6. 根据权利要求1所述的一种用于污水排水设备中的防堵塞导流装置,其特征是:所述推进杆(9)位于所述过滤篮(2)的下部分。

7. 根据权利要求1所述的一种用于污水排水设备中的防堵塞导流装置,其特征是:所述毛刷(8)紧贴在所述过滤篮(2)下部分的内壁上。

一种用于污水排水设备中的防堵塞导流装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及排污设备领域,具体涉及一种用于污水排水设备中的防堵塞导流装置。

背景技术

[0002] 给水排水系统是为人们的生活、生产、市政和消防提供用水和废水排除设施的总称。给排水系统是一切建筑都必不可少的重要组成部分。一般建筑物的给排水系统包括生活给水系统、生活排水系统和消防系统,这几个系统都是楼宇自动化系统重要的监控对象。

[0003] 目前给排水设备行业生产的污水排放设备,污水中含有大量的污物,容易附着在污水管管壁上,时间久后污物在水管中淤集堵塞,不易清理,缩短了污水管的使用寿命,降低了污水排放效率。

发明内容

[0004] 鉴于现有技术中的上述缺陷或不足,期望提供一种用于污水排水设备中的防堵塞导流装置,。

[0005] 根据本申请实施例提供的技术方案,一种用于污水排水设备中的防堵塞导流装置,包括排污管,所述排污管的入口处内部固定有过滤篮,所述过滤篮的内部分为上、下两部分,所述上部分呈圆柱形、下部分呈锥形,所述过滤篮的上端外侧螺栓式安装有固定架,所述固定架上固定有电动机,所述电动机的输出端上安装有旋转轴,所述旋转轴的上通过固定片固定有刀片,所述旋转轴的下端伸入所述下部分,所述旋转轴的下部安装有安装架,所述安装架的外侧螺钉式安装有毛刷,所述旋转轴的下端焊接式安装有推进杆,所述过滤篮的下部分的侧壁上均匀的设有若干个小孔,所述上部分和下部分之间支架式安装有过滤网。

[0006] 本实用新型中,所述过滤篮的直径小于所述排污管。

[0007] 本实用新型中,所述固定架为圆环形,且直径大于所述排污管。

[0008] 本实用新型中,所述固定架通过螺栓固定在所述排污管上。

[0009] 本实用新型中,所述刀片位于所述过滤篮的上部分。

[0010] 本实用新型中,所述推进杆位于所述过滤篮的下部分。

[0011] 本实用新型中,所述毛刷紧贴在所述过滤篮下部分的内壁上。

[0012] 综上所述,本申请的有益效果:通过将污水中的垃圾搅碎成颗粒状排出,大大减少了排污管道堵塞的可能性,节省了人工清理的时间,延长了排污管的使用寿命。

附图说明

[0013] 通过阅读参照以下附图所作的对非限制性实施例所作的详细描述,本申请的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的俯视图；

[0016] 图3为本实用新型中过滤篮的结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型中安装架的结构示意图。

[0018] 图中标号：排污管—1；过滤篮—2；固定架—3；电动机—4；旋转轴—5；刀片—6；安装架—7；毛刷—8；推进杆—9；过滤网—10。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施例对本申请作进一步的详细说明。可以理解的是，此处所描述的具体实施例仅仅用于解释相关发明，而非对该发明的限定。另外还需要说明的是，为了便于描述，附图中仅示出了与发明相关的部分。

[0020] 需要说明的是，在不冲突的情况下，本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本申请。

[0021] 如图1所示，一种用于污水排水设备中的防堵塞导流装置，包括排污管1，所述排污管1的入口处内部固定有过滤篮2，所述过滤篮2的内部分为上、下两部分，所述上部分呈圆柱形、下部分呈锥形，所述过滤篮2的上端外侧螺栓式安装有固定架3，所述固定架3上固定有电动机4，所述电动机4的输出端上安装有旋转轴5，所述旋转轴5的上通过固定片固定有刀片6，所述旋转轴5的下端伸入所述下部分，所述旋转轴5的下部安装有安装架7，所述安装架7的外侧螺钉式安装有毛刷8，所述旋转轴5的下端焊接式安装有推进杆9，所述过滤篮2的下部分的侧壁上均匀的设有若干个小孔，所述上部分和下部分之间支架式安装有过滤网10。

[0022] 如图1所示，所述过滤篮2的直径小于所述排污管1。

[0023] 如图2所示，所述固定架3为圆环形，且直径大于所述排污管1。所述固定架3通过螺栓固定在所述排污管1上。

[0024] 如图1所示，所述刀片6位于所述过滤篮2的上部分。所述推进杆9位于所述过滤篮2的下部分。所述毛刷9紧贴在所述过滤篮2下部分的内壁上。

[0025] 实施例1，安装方法：所述过滤篮2的上端外侧螺栓式安装有固定架3，所述固定架3通过螺栓固定在所述排污管1上。所述电动机4的输出端上安装有旋转轴5，所述旋转轴5的上通过固定片固定有刀片6，所述旋转轴5的下部焊接式安装有安装架7，所述安装架7的外侧螺钉式安装有毛刷8，所述旋转轴5的下端焊接式安装有推进杆9，所述上部分和下部分之间支架式安装有过滤网10。

[0026] 实施例2，使用时，污物随水流入到过滤篮2的上部，打开电动机4，带动旋转轴5开始转动，刀片6将污物切割成颗粒状，然后小颗粒经过过滤网10进入到过滤篮2的下部，被推进杆9由过滤篮2下部的小孔中推出，大颗粒继续搅碎直至达到标准的大小，然后经过过滤网10，再由推进杆9推出，同时安装架7上的毛刷8随之转动扫走过滤篮2侧壁上的污物使其完全排出，这样可以将污物彻底搅碎到不会堵塞管道的大小再排放，减少了排污管堵塞的可能性。

[0027] 本技术方案中，如图4所示，所述安装架7为四边形支架，通过螺钉固定在所述旋转轴5上，两外侧壁上螺钉式安装有所述毛刷8，旋转轴5旋转时，安装架7可以随之旋转使毛刷刷走过滤篮内壁上的污物，防止堵塞。

[0028] 以上描述仅为本申请的较佳实施例以及对所运用技术原理等方案的说明。同时，本申请中所涉及的发明范围，并不限于上述技术特征的特定组合而成的技术方案，同时也应涵盖在不脱离所述发明构思的情况下，由上述技术特征或其等同特征进行任意组合而形成的其它技术方案。例如上述特征与本申请中公开的(但不限于)具有类似功能的技术特征进行互相替换而形成的技术方案。

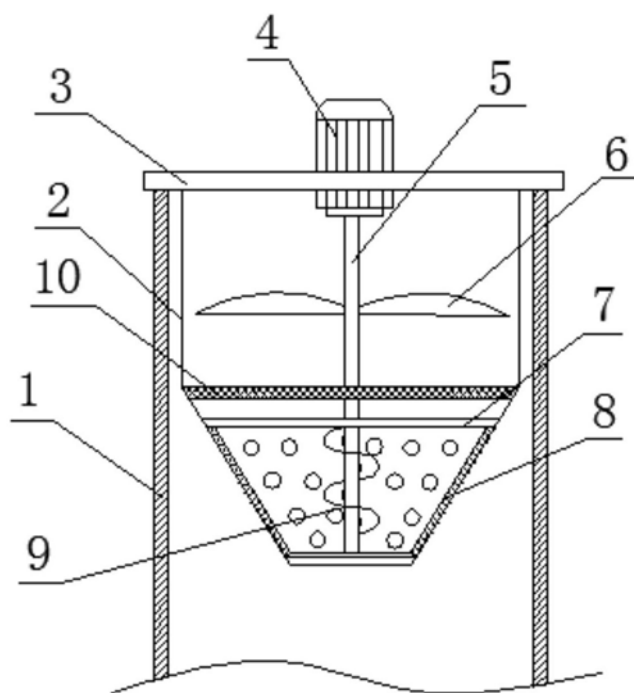


图1

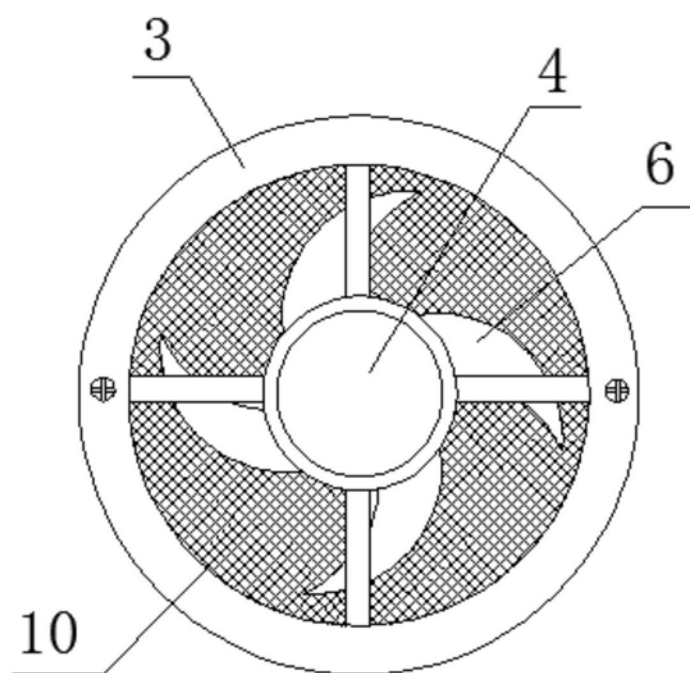


图2

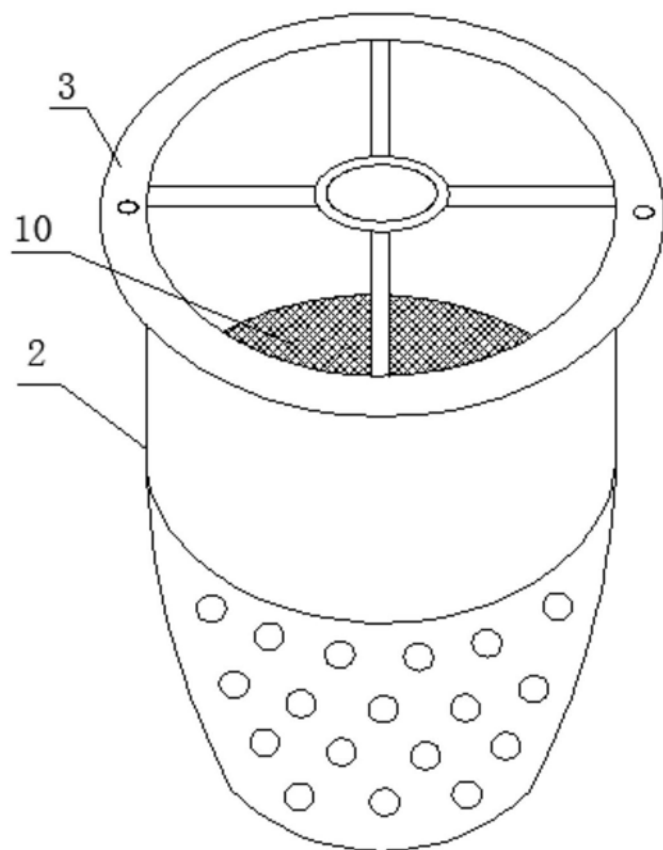


图3

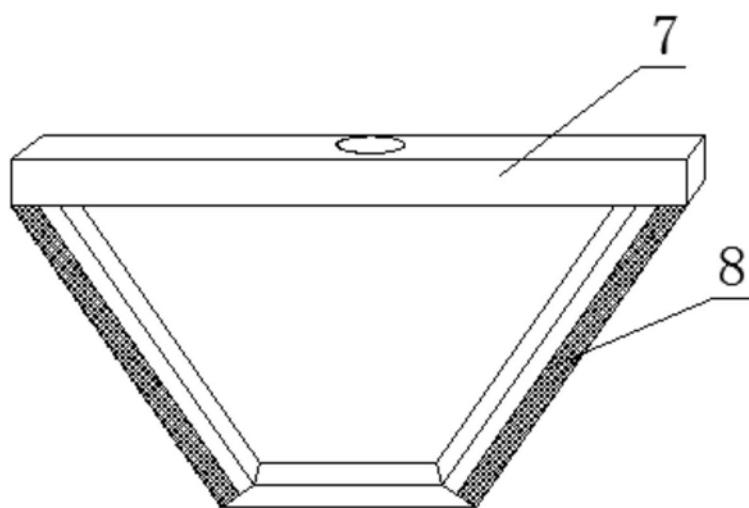


图4