(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219518063 U
(45)授权公告日 2023.08.15

(21)申请号 202223599309.6

(22)申请日 2022.12.27

(73)专利权人 中岦建设工程(广东)有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡街道桃源社区航城工业区深圳市智创新中心A栋621

(72)发明人 李阳

(74)专利代理机构 深圳市中科天诚知识产权代理事务所(普通合伙) 44868
专利代理师 邹蓝 宋鹏跃

(51)Int.Cl.
B01D 35/02(2006.01)
B01D 33/03(2006.01)
B01D 33/76(2006.01)

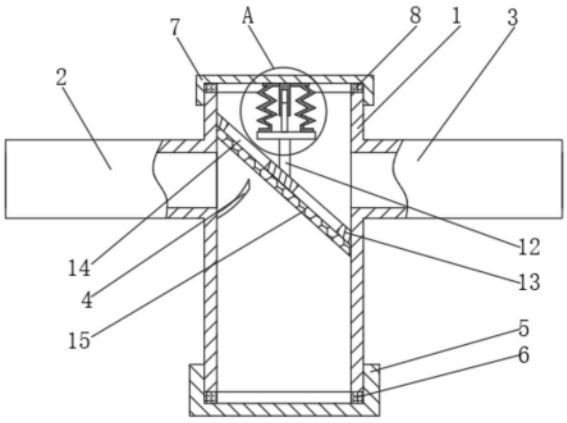
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种防堵型污水处理用管道

(57)摘要

本实用新型公开了一种防堵型污水处理用管道,包括筒体,所述筒体的左侧设置有管道进口,所述筒体的右侧设置有管道出口,所述筒体的内侧设置有扰流片,所述筒体的下端通过螺纹连接有底盖,所述筒体的上端通过螺纹连接有上盖,所述上盖的下端固定连接有导向套,所述导向套的内部滑动连接有导杆。本方案通过设计筒体、扰流片、底盖、上盖、导向套、导杆、连接盘、连接杆、支撑片、过滤网、波纹套等部件,可使得污水处理管道在流通污水时,不仅可以对污水进行过滤,而且可以利用水流的冲击力使得过滤网不断震动,使得过滤网不易发生堵塞,而且过滤的杂质可以留在筒体的内部,当需要清理时,只需打开底盖即可,方便快捷。



CN 219518063 U

1.一种防堵型污水处理用管道,包括筒体,其特征在于,所述筒体的左侧设置有管道进口,所述筒体的右侧设置有管道出口,所述筒体的内侧设置有扰流片,所述筒体的下端通过螺纹连接有底盖,所述筒体的上端通过螺纹连接有上盖,所述上盖的下端固定连接有导向套,所述导向套的内部滑动连接有导杆,所述导杆的下端固定连接有连接盘,所述连接盘的下端固定连接有连接杆,所述连接杆的下端固定连接有支撑片,所述支撑片的下端粘合有过滤网,所述导向套的外侧设置有波纹套,所述波纹套为橡胶材料制成。

2.根据权利要求1所述的防堵型污水处理用管道,其特征在于,所述底盖的内侧安装有第一密封圈,所述第一密封圈与筒体的下端接触。

3.根据权利要求1所述的防堵型污水处理用管道,其特征在于,所述上盖的内部安装有第二密封圈,所述第二密封圈与筒体的上端接触。

4.根据权利要求1所述的防堵型污水处理用管道,其特征在于,所述支撑片和过滤网均与筒体的内壁滑动连接。

5.根据权利要求1所述的防堵型污水处理用管道,其特征在于,所述支撑片上开设有通槽,所述通槽的数量为两个。

6.根据权利要求1所述的防堵型污水处理用管道,其特征在于,所述波纹套的一端与上盖固定连接,所述波纹套的另一端与连接盘固定连接。

一种防堵型污水处理用管道

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水管道领域，尤其涉及一种防堵型污水处理用管道。

背景技术

[0002] 污水处理管道一般指输送经过处理或未经处理的城镇或工矿企业的生活污水或工业废水的管道。污水管道内部一般都存在一些杂质，即使经过初步的过滤处理，也还有一些固体物存在，因此，导致在污水传输的过程中，容易发生过滤网的堵塞，因此会导致污水的传输受阻，需要经常检修，导致影响污水传输的进度。因此，需要对现有的污水管道进行改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种防堵型污水处理用管道，旨在解决现有的污水管道容易堵塞的问题。

[0004] 根据本申请实施例的提供的一种防堵型污水处理用管道，包括筒体，所述筒体的左侧设置有管道进口，所述筒体的右侧设置有管道出口，所述筒体的内侧设置有扰流片，所述筒体的下端通过螺纹连接有底盖，所述筒体的上端通过螺纹连接有上盖，所述上盖的下端固定连接有导向套，所述导向套的内部滑动连接有导杆，所述导杆的下端固定连接有连接盘，所述连接盘的下端固定连接有连接杆，所述连接杆的下端固定连接有支撑片，所述支撑片的下端粘合有过滤网，所述导向套的外侧设置有波纹套，所述波纹套为橡胶材料制成。

[0005] 在本实用新型的防堵型污水处理用管道中，所述底盖的内侧安装有第一密封圈，所述第一密封圈与筒体的下端接触。通过设计第一密封圈，可对筒体和底盖之间进行密封。

[0006] 在本实用新型的防堵型污水处理用管道中，所述上盖的内部安装有第二密封圈，所述第二密封圈与筒体的上端接触。通过设计第二密封圈，可对筒体和上盖之间进行密封。

[0007] 在本实用新型的防堵型污水处理用管道中，所述支撑片和过滤网均与筒体的内壁滑动连接。通过设计支撑片，可对过滤网进行支撑。

[0008] 在本实用新型的防堵型污水处理用管道中，所述支撑片上开设有通槽，所述通槽的数量为两个。通过设计通槽，可使得水流经过支撑片。

[0009] 在本实用新型的防堵型污水处理用管道中，所述波纹套的一端与上盖固定连接，所述波纹套的另一端与连接盘固定连接。通过设计波纹套，可对连接盘具有弹性作用。

[0010] 本申请实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果：

[0011] 本方案通过设计筒体、扰流片、底盖、上盖、导向套、导杆、连接盘、连接杆、支撑片、过滤网、波纹套等部件，可使得污水处理管道在流通污水时，不仅可以对污水进行过滤，而且可以利用水流的冲击力使得过滤网不断震动，使得过滤网不易发生堵塞，而且过滤的杂质可以留在筒体的内部，当需要清理时，只需打开底盖即可，方便快捷。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1是本实用新型的整体结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的图1的A部结构放大图；

[0015] 图3为本实用新型的图1的俯视图。

[0016] 标号说明:

[0017] 1、筒体；2、管道进口；3、管道出口；4、扰流片；5、底盖；6、第一密封圈；7、上盖；8、第二密封圈；9、导向套；10、导杆；11、连接盘；12、连接杆；13、支撑片；14、通槽；15、过滤网；16、波纹套。

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。

[0019] 还应当理解，在此本实用新型说明书中所使用的术语仅仅是出于描述特定实施例的目的而并不意在限制本实用新型。如在本实用新型说明书和所附权利要求书中所使用的那样，除非上下文清楚地指明其它情况，否则单数形式的“一”、“一个”及“该”意在包括复数形式。

[0020] 还应当进一步理解，在本实用新型说明书和所附权利要求书中使用的术语“和/或”是指相关联列出的项中的一个或多个的任何组合以及所有可能组合，并且包括这些组合。

[0021] 请参阅图1-3，一种防堵型污水处理用管道，包括筒体1，筒体1的左侧设置有管道进口2，筒体1的右侧设置有管道出口3，筒体1的内侧设置有扰流片4，筒体1的下端通过螺纹连接有底盖5，底盖5的内侧安装有第一密封圈6，第一密封圈6与筒体1的下端接触，通过设计第一密封圈6，可对筒体1和底盖5之间进行密封，筒体1的上端通过螺纹连接有上盖7，上盖7的内部安装有第二密封圈8，第二密封圈8与筒体1的上端接触，通过设计第二密封圈8，可对筒体1和上盖7之间进行密封。

[0022] 请参阅图1-3，上盖7的下端固定连接有导向套9，导向套9的内部滑动连接有导杆10，导杆10的下端固定连接有连接盘11，连接盘11的下端固定连接有连接杆12，连接杆12的下端固定连接有支撑片13，支撑片13上开设有通槽14，通槽14的数量为两个，通过设计通槽14，可使得水流经过支撑片13，支撑片13的下端粘合有过滤网15，支撑片13和过滤网15均与筒体1的内壁滑动连接，通过设计支撑片13，可对过滤网15进行支撑，导向套9的外侧设置有波纹套16，波纹套16为橡胶材料制成，波纹套16的一端与上盖7固定连接，波纹套16的另一端与连接盘11固定连接，通过设计波纹套16，可对连接盘11具有弹性作用。

[0023] 本实用新型具体实施过程如下：当污水进入管道进口2后，水流在扰流片4的作用

下，水流冲击过滤网15，然后经过通槽14，然后再流入管道出口3，在此过程中，污水中的杂质被过滤网15过滤，杂质被阻隔在筒体1内，且在水流的冲击下，过滤网15会向上移动，过滤网15带动支撑片13向上移动，支撑片13带动连接杆12向上移动，连接杆12带动连接盘11向上移动，连接盘11带动导杆10向上移动，连接盘11向上移动时，压缩波纹套16，在弹性作用下，波纹套16复位，从而可以使得连接盘11复位，从而可带动连接杆12震动，从而使得支撑片13和过滤网15震动，从而使得过滤网15不易堵塞，实现防堵效果，当需要清理杂质时，关闭管道阀门，然后转动底盖5，将底盖5取下，即可将筒体1内的杂质清理出来。

[0024] 以上所述，仅为本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，可轻易想到各种等效的修改或替换，这些修改或替换都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此，本实用新型的保护范围应以权利要求的保护范围为准。

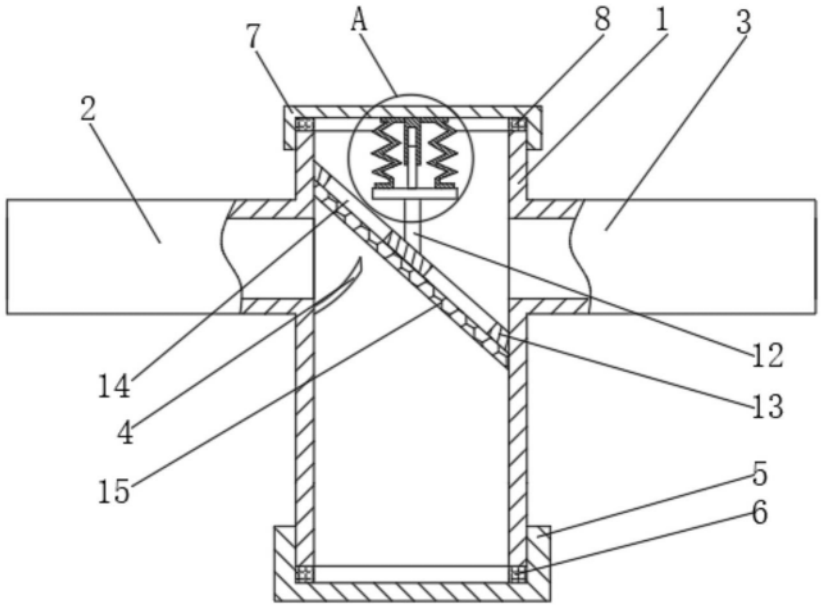


图1

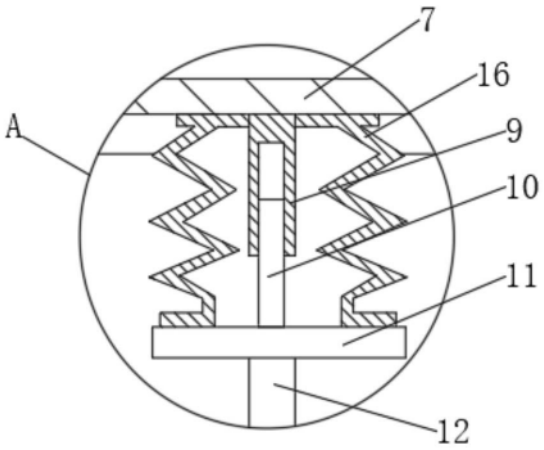


图2

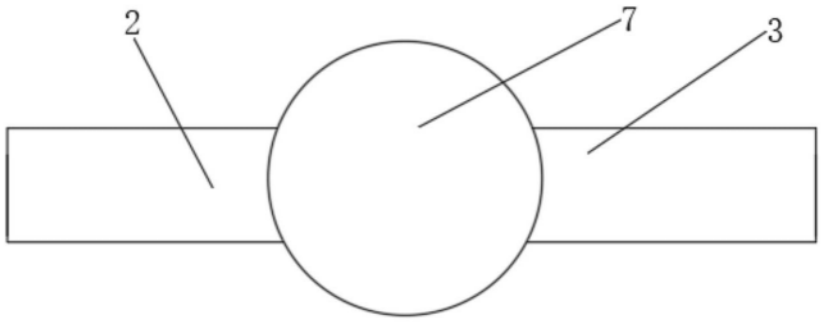


图3