(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209509132 U
(45)授权公告日 2019.10.18

(21)申请号 201920018420.0

(22)申请日 2019.01.07

(73)专利权人 深圳市嘉诚信建筑工程有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙岗区坂田街道布龙路556号2层

(72)发明人 林楚嘉

(51)Int.Cl.
E03F 3/04(2006.01)
E03F 5/14(2006.01)

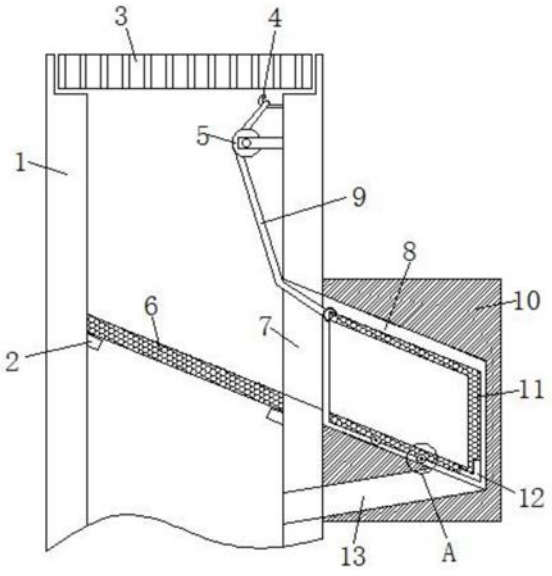
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种防堵塞市政排水管道

(57)摘要

本实用新型公开了一种防堵塞市政排水管道，包括排水管道本体，所述排水管道本体上端铺设有排水井盖，所述排水管道本体内设有过滤网，所述过滤网倾斜设置，所述排水管道本体的侧壁固定连接有装置块，所述装置块的侧壁设有倾斜设置的放置槽，所述排水管道本体的侧壁设有与放置槽相对应的进料口，所述放置槽内放置有收集盒，所述放置槽的内底部设有倾斜设置的排水通道，所述排水管道本体的侧壁设有与排水通道相对应的出水口，所述排水管道本体的管道口内壁安装有与收集盒连接的拉升机构。本实用新型结构合理，能够对水流中携带的垃圾进行过滤，从而有效避免堵塞，并且能够对垃圾进行收集，便于清理。



CN 209509132 U

1.一种防堵塞市政排水管道,包括排水管道本体(1),其特征在于,所述排水管道本体(1)上端铺设有排水井盖(3),所述排水管道本体(1)内设有过滤网(6),所述过滤网(6)倾斜设置,所述排水管道本体(1)的侧壁固定连接有装置块(10),所述装置块(10)的侧壁设有倾斜设置的放置槽(8),所述排水管道本体(1)的侧壁设有与放置槽(8)相对应的进料口(7),所述放置槽(8)内放置有收集盒(11),所述放置槽(8)的内底部设有倾斜设置的排水通道(13),所述排水管道本体(1)的侧壁设有与排水通道(13)相对应的出水口,所述排水管道本体(1)的管道口内壁安装有与收集盒(11)连接的拉升机构。

2.根据权利要求1所述的一种防堵塞市政排水管道,其特征在于,所述排水管道本体(1)相对的内壁均固定有倾斜设置的支撑块(2),所述过滤网(6)放置在两个支撑块(2)上。

3.根据权利要求1所述的一种防堵塞市政排水管道,其特征在于,所述收集盒(11)的侧壁采用多个挡网焊接而成,所述收集盒(11)的形状与放置槽(8)的形状相一致。

4.根据权利要求1所述的一种防堵塞市政排水管道,其特征在于,所述拉升机构包括固定在排水管道本体(1)内壁上的固定杆,所述固定杆的侧壁转动连接有滑轮(5),所述收集盒(11)的上端固定有挂环,所述挂环上栓有拉绳(9),所述排水管道本体(1)的管道口内壁固定有挂钩(4),所述拉绳(9)通过滑轮(5)并拴在挂钩(4)上。

5.根据权利要求1所述的一种防堵塞市政排水管道,其特征在于,所述收集盒(11)的底部拐角处嵌设有配重块(12)。

6.根据权利要求1所述的一种防堵塞市政排水管道,其特征在于,所述收集盒(11)的底部转动连接有多个滚轮(14)。

一种防堵塞市政排水管道

技术领域

[0001] 本实用新型涉及市政排水技术领域，尤其涉及一种防堵塞市政排水管道。

背景技术

[0002] 市政排水管指市政道路下的雨水、污水管道，即俗称的“下水管道”，在工程上通常称为市政排水管道。根据中国市政道路下设施现状，一般设置有不同的管线，如电力、通信、煤气、给水、排水管道等等。而排水管道由于考虑雨、污分流的措施，即雨水一般就近排入河流，污水排入污水处理厂，所以市政排水管包括雨水和污水两种管道。

[0003] 现有的雨水排水管道经常由于雨水形成的水流携带大量垃圾导致管道堵塞的情况，不及时的处理会造成区域性的积水，影响交通，目前需要人为的进行排堵，较为麻烦。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种防堵塞市政排水管道，其能够对水流中携带的垃圾进行过滤，从而有效避免堵塞，并且能够对垃圾进行收集，便于清理。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种防堵塞市政排水管道，包括排水管道本体，所述排水管道本体上端铺设有排水井盖，所述排水管道本体内设有过滤网，所述过滤网倾斜设置，所述排水管道本体的侧壁固定连接有装置块，所述装置块的侧壁设有倾斜设置的放置槽，所述排水管道本体的侧壁设有与放置槽相对应的进料口，所述放置槽内放置有收集盒，所述放置槽的内底部设有倾斜设置的排水通道，所述排水管道本体的侧壁设有与排水通道相对应的出水口，所述排水管道本体的管道口内壁安装有与收集盒连接的拉升机构。

[0007] 优选地，所述排水管道本体相对的内壁均固定有倾斜设置的支撑块，所述过滤网放置在两个支撑块上。

[0008] 优选地，所述收集盒的侧壁采用多个挡网焊接而成，所述收集盒的形状与放置槽的形状相一致。

[0009] 优选地，所述拉升机构包括固定在排水管道本体内壁上的固定杆，所述固定杆的侧壁转动连接有滑轮，所述收集盒的上端固定有挂环，所述挂环上栓有拉绳，所述排水管道本体的管道口内壁固定有挂钩，所述拉绳通过滑轮并拴在挂钩上。

[0010] 优选地，所述收集盒的底部拐角处嵌设有配重块。

[0011] 优选地，所述收集盒的底部转动连接有多个滚轮。

[0012] 本实用新型与现有技术相比，其有益效果为：

[0013] 1、排水管道本体内倾斜设置有过滤网，能够有效过滤水流中的垃圾，避免排水管道的堵塞。

[0014] 2、设置有装置块，装置块的侧壁设有放置槽，放置槽内放置有收集盒，其与过滤网均倾斜设置，过滤网上的垃圾能够被水流冲至收集盒内进行收集，避免垃圾堆积在过滤网

上影响水流的排放。

[0015] 3、设置有拉绳机构，便于工作人员从管道口将收集盒拉出进行清理。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种防堵塞市政排水管道的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型提出的一种防堵塞市政排水管道的A处结构放大示意图。

[0018] 图中：1排水管道本体、2支撑块、3排水井盖、4挂钩、5滑轮、6过滤网、7进料口、8放置槽、9拉绳、10装置块、11收集盒、12配重块、13排水通道、14滚轮。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 参照图1-2，一种防堵塞市政排水管道，包括排水管道本体1，排水管道本体1上端铺设有排水井盖3，排水管道本体1内设有过滤网6，过滤网6倾斜设置，排水管道本体1相对的内壁均固定有倾斜设置的支撑块2，过滤网6放置在两个支撑块2上，直接将过滤网6放置在两个支撑块2上即可完成放置，安装方便。

[0021] 排水管道本体1的侧壁固定连接有装置块10，装置块10的侧壁设有倾斜设置的放置槽8，排水管道本体1的侧壁设有与放置槽8相对应的进料口7，放置槽8内放置有收集盒11，收集盒11的侧壁采用多个挡网焊接而成，收集盒11的形状与放置槽8的形状相一致，随着垃圾进入收集盒11内的水能够快速从网孔排出。收集盒11的底部拐角处嵌设有配重块12，配重块12能够使的收集盒11底部拐角处的重量较重，从而便于收集盒11滑入放置槽8。收集盒11的底部转动连接有多个滚轮14，便于收集盒11的滑动。

[0022] 放置槽8的内底部设有倾斜设置的排水通道13，排水管道本体1的侧壁设有与排水通道13相对应的出水口，排水管道本体1的管道口内壁安装有与收集盒11连接的拉升机构，拉升机构包括固定在排水管道本体1内壁上的固定杆，固定杆的侧壁转动连接有滑轮5，收集盒11的上端固定有挂环，挂环上栓有拉绳9，排水管道本体1的管道口内壁固定有挂钩4，拉绳9通过滑轮5并拴在挂钩4上，当垃圾集满后，工作人员定期打开排水井盖3，取下挂钩4上的拉绳9并上拉，将收集盒11拉出排水管道本体1，将垃圾倒出即可，放回时收集盒11会顺着倾斜设置的过滤网6滑入放置槽8内，使用方便。

[0023] 本实用新型中，雨水形成的水流通过排水井盖3进入排水管道本体1内，落在过滤网6上，过滤网6能够将水流中较大的垃圾分离开，避免堆积在排水管道本体1内造成堵塞，过滤网6上垃圾被水流冲入收集盒11内进行收集，随着垃圾进入收集盒11内的水通过网孔排出，最后通过排水通道13排入排水管道本体1内，收集盒11容积较大可以收集较多的垃圾，当垃圾集满后，工作人员定期打开排水井盖3，取下挂钩4上的拉绳9并上拉，将收集盒11拉出排水管道本体1，将垃圾倒出即可，放回时收集盒11会顺着倾斜设置的过滤网6滑入放置槽8内，使用方便。

[0024] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，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，根据本实用

新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

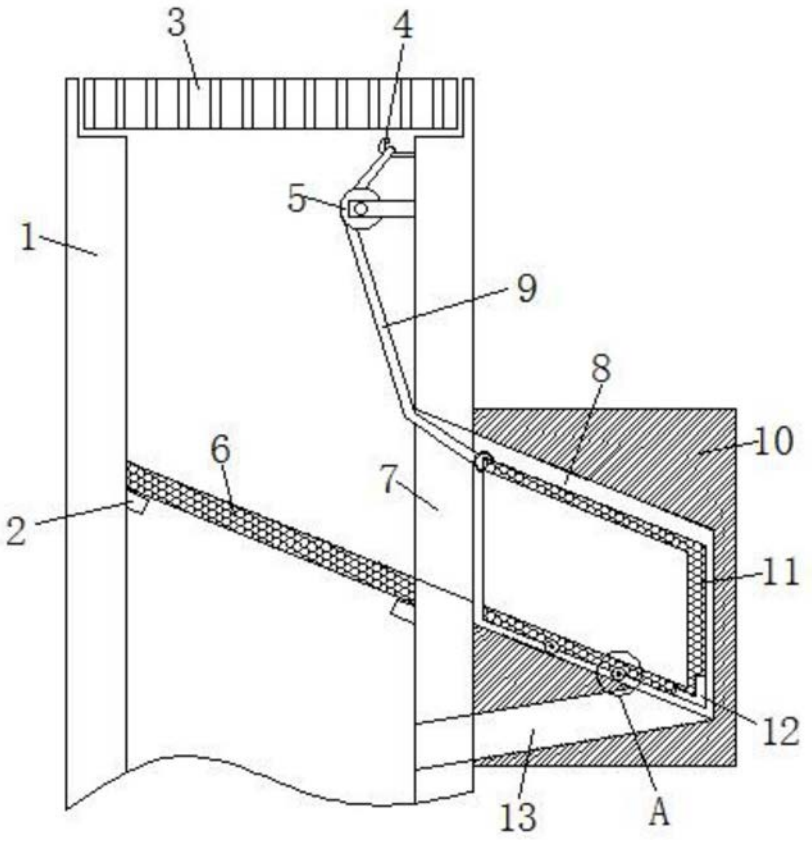


图1

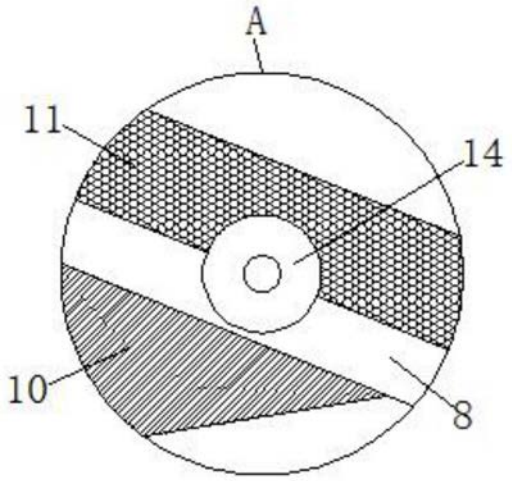


图2