(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 212026533 U
(45)授权公告日 2020.11.27

(21)申请号 202020220388.7

(22)申请日 2020.02.27

(73)专利权人 江苏瑞桥实业发展有限公司
地址 226000 江苏省南通市港闸区科润路299号21幢A

(72)发明人 陈兴 樊迎春 董跃飞 周建炎

(74)专利代理机构 南京禾易知识产权代理有限公司 32320
代理人 高俊萍

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

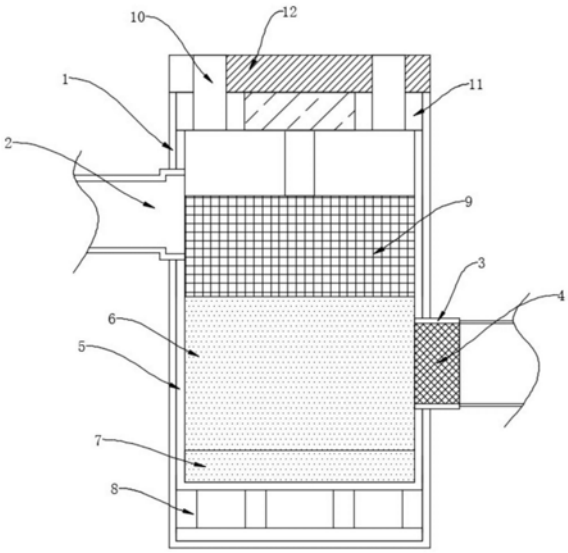
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种混流管智能截污井

(57)摘要

本实用新型公开了一种混流管智能截污井，涉及截污井技术领域，为解决现有的混流管智能截污井使用时截污效果不够好，截污井的出水口常被垃圾堵塞，严重影响截污井的过流能力的问题。所述截污井外壳内部的一侧设置有进水口，所述截污井外壳内部的另一侧设置有出水口，所述出水口的内部安装有精密过滤网，所述截污井外壳的内部安装有不锈钢提篮外壳，所述不锈钢提篮外壳内部的下方安装有过滤内胆，所述过滤内胆内部的下方安装有沉淀吸附块，所述过滤内胆的下方安装有支撑柱，所述支撑柱的下方安装有支撑座。



CN 212026533 U

1.一种混流管智能截污井,包括截污井外壳(1),其特征在于:所述截污井外壳(1)内部的一侧设置有进水口(2),所述截污井外壳(1)内部的另一侧设置有出水口(3),所述出水口(3)的内部安装有精密过滤网(4),所述截污井外壳(1)的内部安装有不锈钢提篮外壳(5),所述不锈钢提篮外壳(5)内部的下方安装有过滤内胆(6),所述过滤内胆(6)内部的下方安装有沉淀吸附块(7),所述过滤内胆(6)的下方安装有支撑柱(8),所述支撑柱(8)的下方安装有支撑座(13),所述过滤内胆(6)的上方安装有过滤格栅(9),所述截污井外壳(1)内部的上方安装有防护内板(11)。

2.根据权利要求1所述的一种混流管智能截污井,其特征在于:所述防护内板(11)内部的中间位置处设置有观察槽(18),所述防护内板(11)两侧的内部均设置有通槽(21)。

3.根据权利要求1所述的一种混流管智能截污井,其特征在于:所述防护内板(11)的上方安装有截污井防护盖(12),所述截污井防护盖(12)两侧的内部均设置有连接通槽(10)。

4.根据权利要求1所述的一种混流管智能截污井,其特征在于:所述不锈钢提篮外壳(5)的上方安装有提把(14),所述提把(14)和不锈钢提篮外壳(5)固定连接,所述不锈钢提篮外壳(5)前端的内部设置有溢流口(15),所述溢流口(15)设置有若干个,且若干个溢流口(15)依次分布。

5.根据权利要求1所述的一种混流管智能截污井,其特征在于:所述不锈钢提篮外壳(5)的内部安装有限位边(17),所述限位边(17)和不锈钢提篮外壳(5)为一体结构,所述过滤格栅(9)的两侧均安装有提块(16),所述提块(16)和过滤格栅(9)固定连接。

6.根据权利要求3所述的一种混流管智能截污井,其特征在于:所述连接通槽(10)的内部安装有保护盖(19),所述保护盖(19)的上方安装有拉环(20),所述拉环(20)和保护盖(19)固定连接。

一种混流管智能截污井

技术领域

[0001] 本实用新型涉及截污井技术领域，具体为一种混流管智能截污井。

背景技术

[0002] 截污井是集中的一口井，即把一些产生污染的窨井集中到一口井中，由此井通向污水处理厂，然后用于污水处理等，如果没有此井，要想污水进入污水厂，就必须每根管子都进污水处理厂，而在前面就用一口井来截流这些污水，到污水处理厂的管道就会大大减少，也利于收集污水，这样的井就是污水截流井，其实在生活中有很多种不同作用的截流井，用于不同的截流之用，截污井用在雨污合流系统中，目的是为了将雨污水分离，旱季时因管中只有污水，截流井可以将污水截住，流往新建污水管中，雨季时将部分雨水与污水截住并流入污水管中，其余雨水溢流通过井中堰，继续向下游流行，混流管是一种应用在多流体搅拌的新科技产品，由一连串的上下左右旋叶片，依序相互垂直排列在套管内组合而成。

[0003] 但是，现有的混流管智能截污井使用时截污效果不够好，截污井的出水口常被垃圾堵塞，严重影响截污井的过流能力；因此不满足现有的需求，对此我们提出了一种混流管智能截污井。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种混流管智能截污井，以解决上述背景技术中提出的现有的混流管智能截污井使用时截污效果不够好，截污井的出水口常被垃圾堵塞，严重影响截污井的过流能力的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种混流管智能截污井，包括截污井外壳，所述截污井外壳内部的一侧设置有进水口，所述截污井外壳内部的另一侧设置有出水口，所述出水口的内部安装有精密过滤网，所述截污井外壳的内部安装有不锈钢提篮外壳，所述不锈钢提篮外壳内部的下方安装有过滤内胆，所述过滤内胆内部的下方安装有沉淀吸附块，所述过滤内胆的下方安装有支撑柱，所述支撑柱的下方安装有支撑座，所述过滤内胆的上方安装有过滤格栅，所述截污井外壳内部的上方安装有防护内板。

[0006] 优选的，所述防护内板内部的中间位置处设置有观察槽，所述防护内板两侧的内部均设置有通槽。

[0007] 优选的，所述防护内板的上方安装有截污井防护盖，所述截污井防护盖两侧的内部均设置有连接通槽。

[0008] 优选的，所述不锈钢提篮外壳的上方安装有提把，所述提把和不锈钢提篮外壳固定连接，所述不锈钢提篮外壳前端的内部设置有溢流口，所述溢流口设置有若干个，且若干个溢流口依次分布。

[0009] 优选的，所述不锈钢提篮外壳的内部安装有限位边，所述限位边和不锈钢提篮外壳为一体结构，所述过滤格栅的两侧均安装有提块，所述提块和过滤格栅固定连接。

[0010] 优选的，所述连接通槽的内部安装有保护盖，所述保护盖的上方安装有拉环，所述

拉环和保护盖固定连接。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、本实用新型通过设置了不锈钢提篮外壳、提把、过滤格栅和沉淀吸附块，使用时，通过提把可以将不锈钢提篮外提起取出，便于对不锈钢提篮外壳内部的污物进行清理，过滤格栅可以过污水进行过滤，将杂物污渍过滤掉，沉淀吸附块可以吸附沉淀的杂质，便于进行清理；

[0013] 2、本实用新型通过设置了精密过滤网、连接通槽和观察槽，使用时，精密过滤网进一步对污水进行过滤，可以通过连接通槽安装抽水管道或者进水管道，操作便捷，可以通过观察槽观察截污井内部的情况。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种混流管智能截污井的剖视图；

[0015] 图2为本实用新型不锈钢提篮外壳的结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型不锈钢提篮外壳的俯视图；

[0017] 图4为本实用新型截污井防护盖的爆炸图。

[0018] 图中：1、截污井外壳；2、进水口；3、出水口；4、精密过滤网；5、不锈钢提篮外壳；6、过滤内胆；7、沉淀吸附块；8、支撑柱；9、过滤格栅；10、连接通槽；11、防护内板；12、截污井防护盖；13、支撑座；14、提把；15、溢流口；16、提块；17、限位边；18、观察槽；19、保护盖；20、拉环；21、通槽。

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] 请参阅图1-4，本实用新型提供的一种实施例：一种混流管智能截污井，包括截污井外壳1，截污井外壳1内部的一侧设置有进水口2，截污井外壳1内部的另一侧设置有出水口3，出水口3的内部安装有精密过滤网4，进一步保障了截污的效果，截污井外壳1的内部安装有不锈钢提篮外壳5，便于进行清洗，不锈钢提篮外壳5内部的下方安装有过滤内胆6，过滤内胆6内部的下方安装有沉淀吸附块7，可以吸附杂质，污物，过滤内胆6的下方安装有支撑柱8，支撑柱8的下方安装有支撑座13，过滤内胆6的上方安装有过滤格栅9，截污井外壳1内部的上方安装有防护内板11。

[0021] 进一步，防护内板11内部的中间位置处设置有观察槽18，防护内板11两侧的内部均设置有通槽21，便于使用。

[0022] 进一步，防护内板11的上方安装有截污井防护盖12，截污井防护盖12两侧的内部均设置有连接通槽10，结构稳定，性能完善。

[0023] 进一步，不锈钢提篮外壳5的上方安装有提把14，提把14和不锈钢提篮外壳5固定连接，不锈钢提篮外壳5前端的内部设置有溢流口15，溢流口15设置有若干个，且若干个溢流口15依次分布，整体使用性能更加的完善。

[0024] 进一步，不锈钢提篮外壳5的内部安装有限位边17，限位边17和不锈钢提篮外壳5

为一体结构，过滤格栅9的两侧均安装有提块16，提块16和过滤格栅9固定连接，连接简单，便于使用。

[0025] 进一步，连接通槽10的内部安装有保护盖19，保护盖19的上方安装有拉环20，拉环20和保护盖19固定连接，稳定性强，形式多样，便于操作。

[0026] 工作原理：使用时，分别在截污井外壳1两侧的进水口2和出水口3内部安装连接好混流管管道和出水管道，混流管管道内的污水通过进水口2流入到不锈钢提篮外壳5内部的过滤内胆6内，过滤格栅9可以初步过滤污水中的杂质污物，便于使用，沉淀吸附块7可以吸附沉淀的杂质，使得过滤效果更好，过滤内胆6内的水流可以通过溢流口15排出，进一步对污水中的杂质进行截污，支撑柱8和支撑座13对不锈钢提篮外壳5的底部有一个支撑的作用，便于使用，过滤后的水流通过出水口3从出水口管道内排出，精密过滤网4进一步保障了截污的效果，也可通过截污井防护盖12内的拉环20将保护盖19从连接通槽10内拉出，在连接通槽10和通槽21内安装好进水或抽水管道，便于维护使用，可以通过防护内板11内的观察槽18观察截污井内部工作情况，污物较多堆积时可以通过拉出提把14将不锈钢提篮外壳5取出，对污物进行清理，操作简便。

[0027] 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。

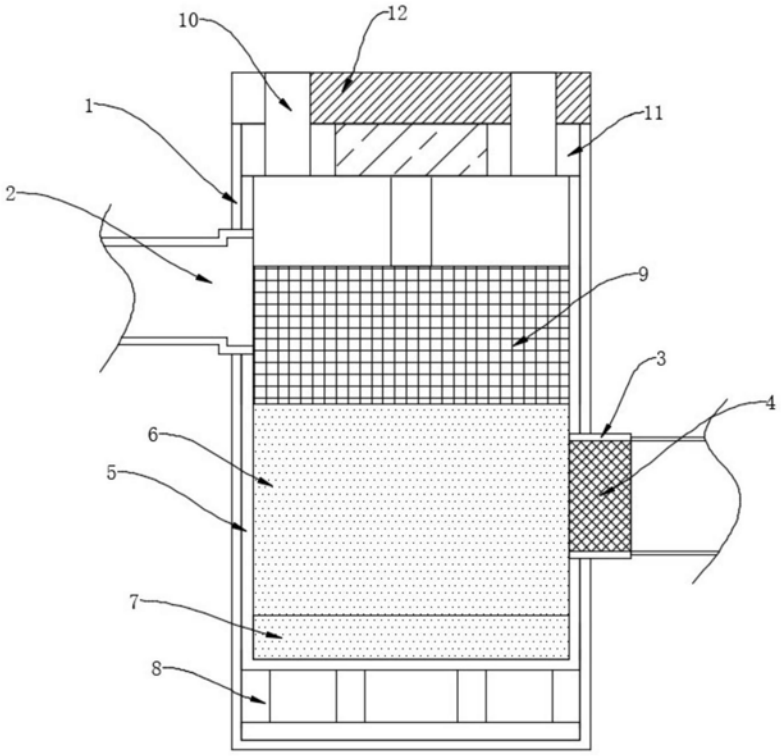


图1

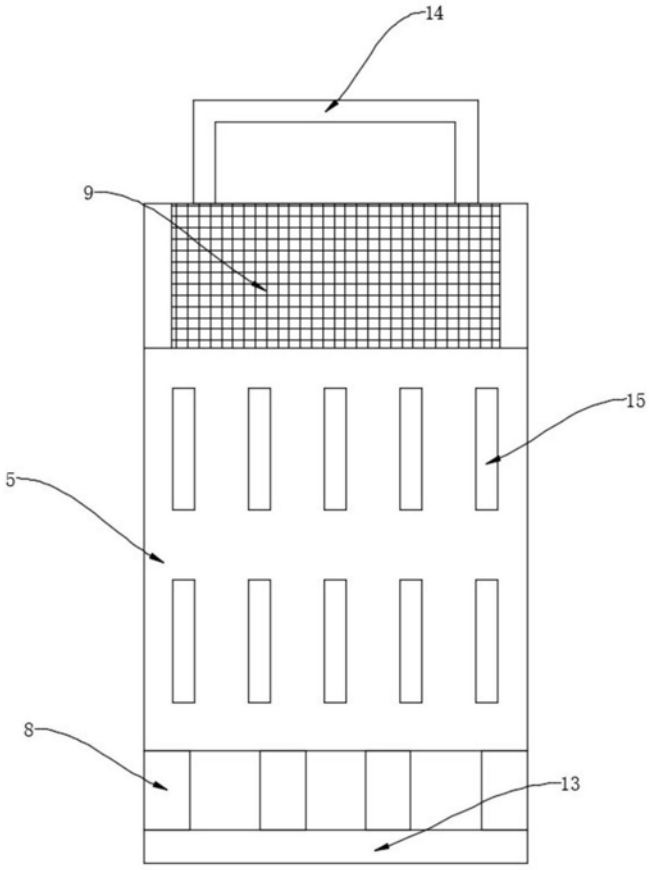


图2

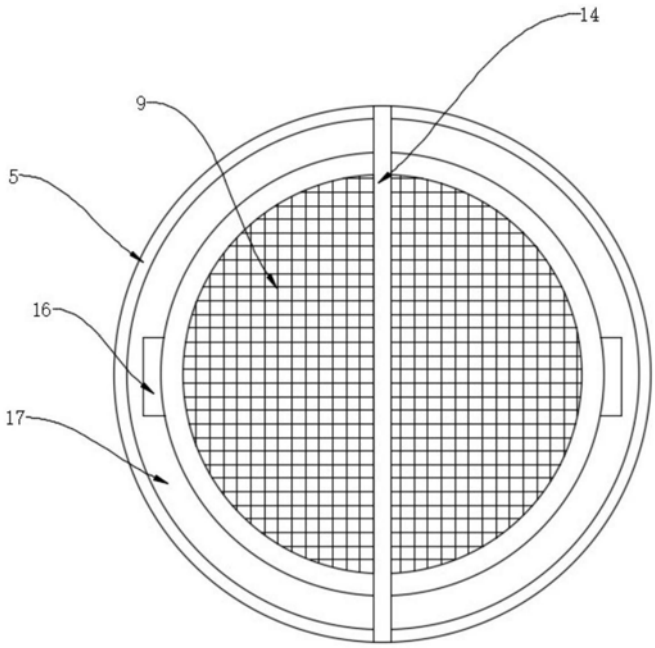


图3

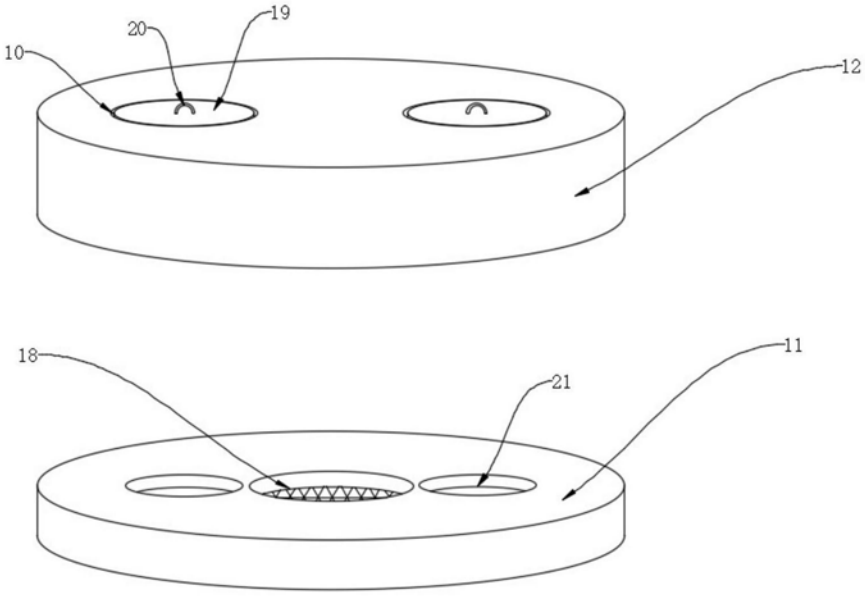


图4