



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213433179 U

(45) 授权公告日 2021. 06. 15

(21) 申请号 202021608252.X

(22) 申请日 2020.08.05

(73) 专利权人 陕西天沁环保科技有限公司

地址 710000 陕西省西安市雁塔区西万路
高家堡卓越熙郡第3幢1单元31层
13104房

(72) 发明人 周少洋

(74) 专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务
所(普通合伙) 11357

代理人 饶富春

(51) Int.Cl.

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 29/56 (2006.01)

B01D 29/96 (2006.01)

B01D 35/16 (2006.01)

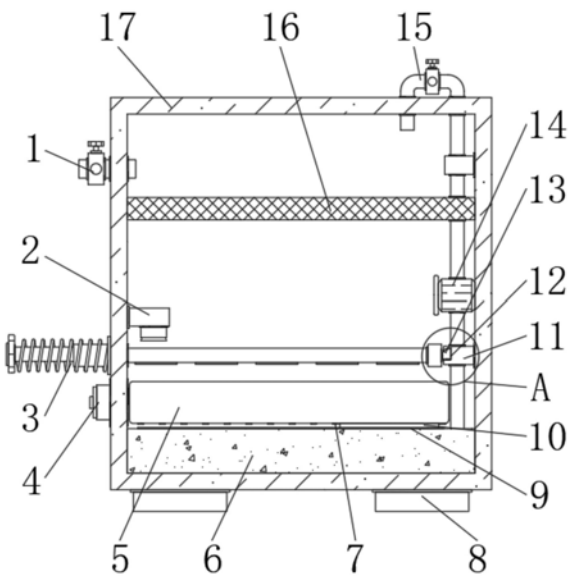
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种污水处理沉淀物清理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种污水处理沉淀物清理装置,包括进水口、底座、过滤板和主体,所述主体底端的两侧均安装有底座,所述主体一侧的顶端安装有进水口,所述主体内部的底端安装有水槽,所述水槽的内部设置有固定结构,所述水槽顶端的一侧安装有水管,所述水管的一端安装有固定块,所述固定块的顶端安装有水泵,所述固定块的一侧安装有卡槽,且卡槽的一侧安装有卡块,所述水槽的顶端安装有滑槽,且滑槽的顶端安装有滑块,本实用新型通过在主体内部底端安装的水槽,水槽可对污水进行收集,过滤网可对污水进行过滤,启动水泵,经过滤网过滤后的污水可再次循环利用,节约水源,安置槽与移动连杆的安装,可对过滤网进行更换。



1. 一种污水处理沉淀物清理装置,包括进水口(1)、底座(8)、过滤板(16)和主体(17),其特征在于:所述主体(17)底端的两侧均安装有底座(8),所述主体(17)一侧的顶端安装有进水口(1),所述主体(17)内部的底端安装有水槽(6),所述水槽(6)的内部设置有固定结构(18),所述水槽(6)顶端的一侧安装有水管(15),所述水管(15)的一端安装有固定块(11),所述固定块(11)的顶端安装有水泵(14),所述固定块(11)的一侧安装有卡槽(12),且卡槽(12)的一侧安装有卡块(13),所述水槽(6)的顶端安装有滑槽(9),且滑槽(9)的顶端安装有滑块(10),所述滑块(10)的顶端安装有收集槽(5),所述收集槽(5)的底端均匀安装有第二预留孔(7),所述收集槽(5)的一侧安装有拉手(4),所述收集槽(5)的顶端设置有移动结构(3),所述移动结构(3)包括有把手(301)、挡板(302)、固定连杆(303)、第一预留孔(304)和复位弹簧(305),所述固定连杆(303)安装在主体(17)的一侧,所述固定连杆(303)的外侧安装有复位弹簧(305),所述固定连杆(303)的一侧安装有挡板(302),所述挡板(302)的一侧安装有把手(301),所述主体(17)内部的一侧安装有刮刀(2),所述主体(17)内部的一端安装有过滤板(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种污水处理沉淀物清理装置,其特征在于:所述复位弹簧(305)的一侧与挡板(302)的一侧相连接,所述复位弹簧(305)与挡板(302)构成伸缩结构。

3. 根据权利要求1所述的一种污水处理沉淀物清理装置,其特征在于:所述滑槽(9)的内径大于滑块(10)的外径,所述滑槽(9)与滑块(10)构成滑动结构。

4. 根据权利要求1所述的一种污水处理沉淀物清理装置,其特征在于:所述卡块(13)呈“J”字形设置,所述卡块(13)与固定块(11)构成卡合结构。

5. 根据权利要求1所述的一种污水处理沉淀物清理装置,其特征在于:所述固定结构(18)包括有安置槽(1801)、限位块(1802)、连接块(1803)、移动连杆(1804)、限位槽(1805)和过滤网(1806),所述安置槽(1801)均安装在水槽(6)内部的顶端,所述安置槽(1801)的一侧均安装有连接块(1803),且相邻连接块(1803)之间安装有过滤网(1806),所述连接块(1803)一侧的顶端和底端均铰接有移动连杆(1804),所述安置槽(1801)内部一侧的顶端和底端均安装有限位块(1802)。

6. 根据权利要求5所述的一种污水处理沉淀物清理装置,其特征在于:所述安置槽(1801)均处于同一水平面内,所述安置槽(1801)关于水槽(6)的垂直中心对称分布。

一种污水处理沉淀物清理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域，具体为一种污水处理沉淀物清理装置。

背景技术

[0002] 随着人们环保意识的不断增强，对于污染物处理的方式也有着很大的发展，污水是污染物的一种，每天都不断的产生，对于污水处理有着专门的处理设备，产生的污水方式不同，污水处理的设备也不尽相同，污水处理设备可分为地理式处理设备和自吸式处理设备 etc 类型：

[0003] 传统的污水处理装置，使用时沉淀物清理效果较差，在一定程度上降低了污水处理的工作效率，同时还易使沉淀物堆积，不利于处理。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种污水处理沉淀物清理装置，以解决上述背景技术中提出污水处理装置沉淀物清理效果较差的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种污水处理沉淀物清理装置，包括进水口、底座、过滤板和主体，所述主体底端的两侧均安装有底座，所述主体一侧的顶端安装有进水口，所述主体内部的底端安装有水槽，所述水槽的内部设置有固定结构，所述水槽顶端的一侧安装有水管，所述水管的一端安装有固定块，所述固定块的顶端安装有水泵，所述固定块的一侧安装有卡槽，且卡槽的一侧安装有卡块，所述水槽的顶端安装有滑槽，且滑槽的顶端安装有滑块，所述滑块的顶端安装有收集槽，所述收集槽的底端均匀安装有第二预留孔，所述收集槽的一侧安装有拉手，所述收集槽的顶端设置有移动结构，所述移动结构包括有把手、挡板、固定连杆、第一预留孔和复位弹簧，所述固定连杆安装在主体的一侧，所述固定连杆的外侧安装有复位弹簧，所述固定连杆的一侧安装有挡板，所述挡板的一侧安装有把手，所述主体内部的一侧安装有刮刀，所述主体内部的一端安装有过滤板。

[0006] 优选的，所述复位弹簧的一侧与挡板的一侧相连接，所述复位弹簧与挡板构成伸缩结构。

[0007] 优选的，所述滑槽的内径大于滑块的外径，所述滑槽与滑块构成滑动结构。

[0008] 优选的，所述卡块呈“J”字形设置，所述卡块与固定块构成卡合结构。

[0009] 优选的，所述固定结构包括有安置槽、限位块、连接块、移动连杆、限位槽和过滤网，所述安置槽均安装在水槽内部的顶端，所述安置槽的一侧均安装有连接块，且相邻连接块之间安装有过滤网，所述连接块一侧的顶端和底端均铰接有移动连杆，所述安置槽内部一侧的顶端和底端均安装有限位块。

[0010] 优选的，所述安置槽均处于同一水平面内，所述安置槽关于水槽的垂直中心对称分布。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该种污水处理沉淀物清理装置结构合理，具有以下优点：

[0012] (1)通过在主体内部一侧安装的刮刀,刮刀可对挡板上的沉淀物进行刮除,提高工作效率,当挡板上堆积沉淀物需要清理时,拉动把手,复位弹簧被拉伸,卡块与卡槽相互松脱,挡板顺着固定连杆的方向移动,在挡板的移动过程中,刮刀可对挡板上堆积的沉淀物进行刮除,操作简单,减少劳动强度;

[0013] (2)通过在主体内部底端安装的水槽,水槽可对污水进行收集,过滤网可对污水进行过滤,启动水泵,经过滤网过滤后的污水可再次循环利用,节约水源,安置槽与移动连杆的安装,可对过滤网进行更换;

[0014] (3)通过在收集槽底端安装的第二预留孔,第二预留孔可对污水沉淀物进行固液分离,分离后的污水流入水槽中,沉淀物留在收集槽的内部,当收集槽堆满之后,拉动拉手,滑块带动收集槽顺着滑槽的方向滑动,便可从主体的内部拉出收集槽,对收集槽内的沉淀物进行清理。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的移动结构局部剖面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的图1中A处放大结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的水槽正视剖面结构示意图。

[0019] 图中:1、进水口;2、刮刀;3、移动结构;301、把手;302、挡板;303、固定连杆;304、第一预留孔;305、复位弹簧;4、拉手;5、收集槽;6、水槽;7、第二预留孔;8、底座;9、滑槽;10、滑块;11、固定块;12、卡槽;13、卡块;14、水泵;15、水管;16、过滤板;17、主体;18、固定结构;1801、安置槽;1802、限位块;1803、连接块;1804、移动连杆;1805、限位槽;1806、过滤网。

具体实施方式

[0020] 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。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。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种实施例:一种污水处理沉淀物清理装置,包括进水口1、底座8、过滤板16和主体17,主体17底端的两侧均安装有底座8,主体17一侧的顶端安装有进水口1,主体17内部的底端安装有水槽6,水槽6的内部设置有固定结构18,固定结构18包括有安置槽1801、限位块1802、连接块1803、移动连杆1804、限位槽1805和过滤网1806,安置槽1801均安装在水槽6内部的顶端,安置槽1801的一侧均安装有连接块1803,且相邻连接块1803之间安装有过滤网1806,连接块1803一侧的顶端和底端均铰接有移动连杆1804,安置槽1801内部一侧的顶端和底端均安装有限位块1802,安置槽1801均处于同一水平面内,安置槽1801关于水槽6的垂直中心对称分布,通过在主体17内部底端安装的水槽6,水槽6可对污水进行收集,过滤网1806可对污水进行过滤,启动水泵14,经过滤网1806过滤后的污水可再次循环利用,节约水源,安置槽1801与移动连杆1804的安装,可对过滤网1806进行更换;

[0022] 水槽6顶端的一侧安装有水管15,水管15的一端安装有固定块11,固定块11的顶端

安装有水泵14,该水泵14的型号可为P6066,固定块11的一侧安装有卡槽12,且卡槽12的一侧安装有卡块13,卡块13呈“J”字形设置,卡块13与固定块11构成卡合结构,便于拆卸;

[0023] 水槽6的顶端安装有滑槽9,且滑槽9的顶端安装有滑块10,滑槽9的内径大于滑块10的外径,滑槽9与滑块10构成滑动结构,通过在收集槽5底端安装的第二预留孔7,第二预留孔7可对污水沉淀物进行固液分离,分离后的污水流入水槽6中,沉淀物留在收集槽5的内部,当收集槽5堆满之后,拉动拉手4,滑块10带动收集槽5顺着滑槽9的方向滑动,便可从主体17的内部拉出收集槽5,对收集槽5内的沉淀物进行清理;

[0024] 滑块10的顶端安装有收集槽5,收集槽5的底端均匀安装有第二预留孔7,收集槽5的一侧安装有拉手4,收集槽5的顶端设置有移动结构3,移动结构3包括有把手301、挡板302、固定连杆303、第一预留孔304和复位弹簧305,固定连杆303安装在主体17的一侧,固定连杆303的外侧安装有复位弹簧305,固定连杆303的一侧安装有挡板302,挡板302的一侧安装有把手301,复位弹簧305的一侧与挡板302的一侧相连接,复位弹簧305与挡板302构成伸缩结构,增强稳定性;

[0025] 主体17内部的一侧安装有刮刀2,主体17内部的一端安装有过滤板16,当挡板302上堆积沉淀物需要清理时,拉动把手301,复位弹簧305被拉伸,卡块13与卡槽12相互松脱,挡板302顺着固定连杆303的方向移动,在挡板302的移动过程中,刮刀2可对挡板302上堆积的沉淀物进行刮除,操作简单,减少劳动强度。

[0026] 工作原理:使用时,首先,当挡板302上堆积沉淀物需要清理时,拉动把手301,复位弹簧305被拉伸,卡块13与卡槽12相互松脱,挡板302顺着固定连杆303的方向移动,在挡板302的移动过程中,刮刀2可对挡板302上堆积的沉淀物进行刮除,操作简单,减少劳动强度;

[0027] 之后,通过在收集槽5底端安装的第二预留孔7,第二预留孔7可对污水沉淀物进行固液分离,分离后的污水流入水槽6中,沉淀物留在收集槽5的内部,当收集槽5堆满之后,拉动拉手4,滑块10带动收集槽5顺着滑槽9的方向滑动,便可从主体17的内部拉出收集槽5,对收集槽5内的沉淀物进行清理;

[0028] 最后,通过在主体17内部底端安装的水槽6,水槽6可对污水进行收集,过滤网1806可对污水进行过滤,启动水泵14,经过滤网1806过滤后的污水可再次循环利用,节约水源,安置槽1801与移动连杆1804的安装,可对过滤网1806进行更换。

[0029] 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。

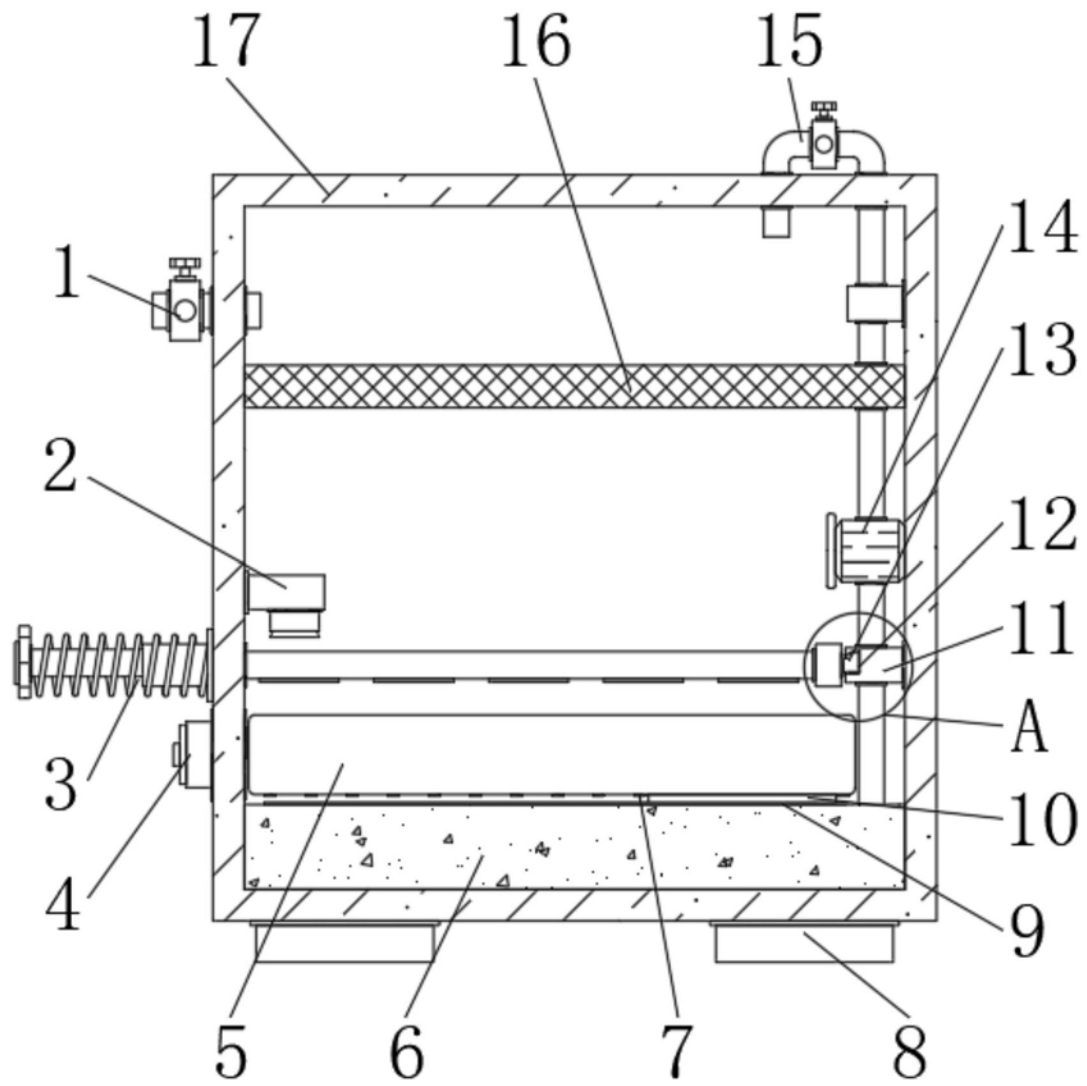


图1

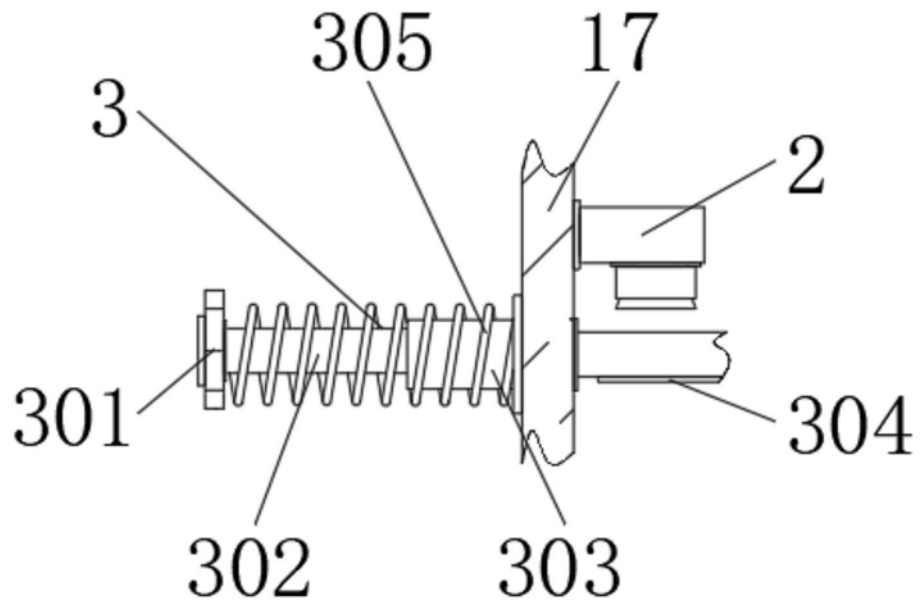


图2

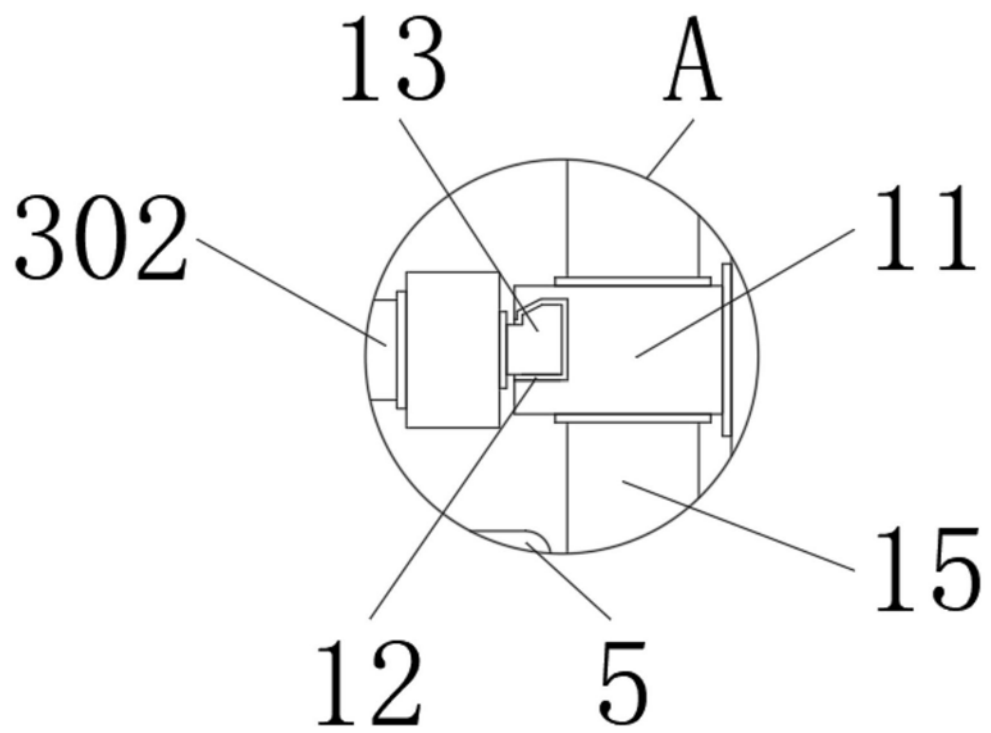


图3

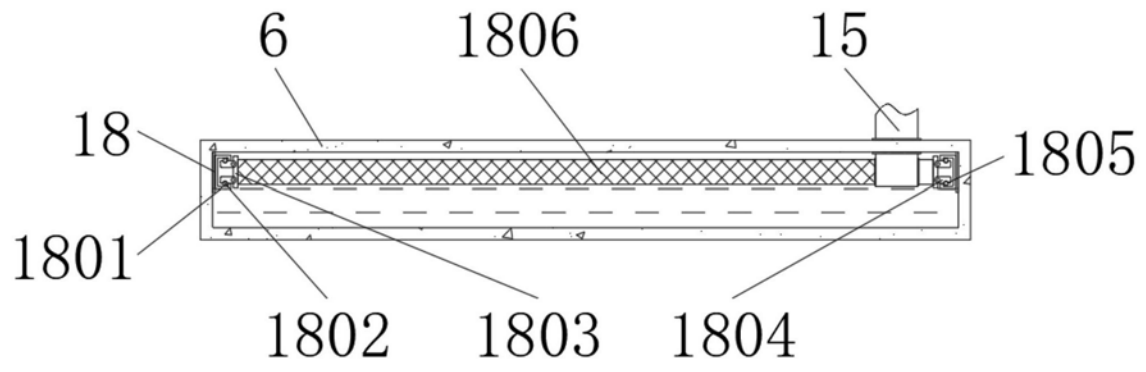


图4