



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221432314 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 30

(21) 申请号 202323303866.3

(22) 申请日 2023.12.04

(73) 专利权人 浙江和宸环保科技有限公司

地址 361000 福建省厦门市翔安区新店镇  
祥吴六里美地雅登27号

(72) 发明人 胡策 屠凯

(74) 专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11825

专利代理师 郭方荣

(51) Int. Cl.

B01D 29/66 (2006.01)

B01D 35/30 (2006.01)

B01D 29/03 (2006.01)

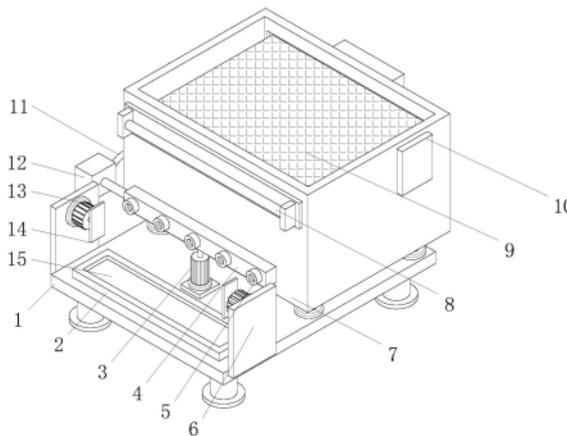
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种水生态环境治理的污水回用装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种水生态环境治理的污水回用装置,包括底板,所述底板的顶部固定连接回收箱,所述底板的顶部固定连接有竖板,所述竖板内侧的上端固定安装有第二气缸,所述第二气缸的输出端固定连接夹持板,所述回收箱的外侧通过安装板固定安装有水泵,所述水泵的输出端通过波纹管连通有增压泵,所述增压泵的输出端通过管道固定连接输水板。本实用新型通过水泵的输出端通过波纹管连通有增压泵,增压泵的输出端通过管道固定连接输水板,输水板的表面固定连接有高压喷头,输水板的底部固定连接有第一气缸,第一气缸的底部与底板的顶部固定连接,起到了上下移动进行高压冲洗的效果,从而可以将滤网表面的杂物冲洗干净。



1. 一种水生态环境治理的污水回用装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部固定连接回收箱(7),所述底板(1)的顶部固定连接竖板(6),所述竖板(6)内侧的上端固定安装有第二气缸(13),所述第二气缸(13)的输出端固定连接夹持板(14),所述回收箱(7)的外侧通过安装板(17)固定安装有水泵(16),所述水泵(16)的输出端通过波纹管(11)连通有增压泵(12),所述增压泵(12)的输出端通过管道固定连接输水板(4),所述输水板(4)的表面固定连接高压喷头(5),所述输水板(4)的底部固定连接第一气缸(3),所述第一气缸(3)的底部与底板(1)的顶部固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种水生态环境治理的污水回用装置,其特征在于:所述回收箱(7)的外侧固定连接电池盒(20),所述电池盒(20)的内腔固定连接蓄电池(19),所述电池盒(20)的一侧开设有充电口(18),所述充电口(18)的输出端与蓄电池(19)的输入端单向电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种水生态环境治理的污水回用装置,其特征在于:所述回收箱(7)外侧的上端通过螺栓固定安装有PLC控制器(10),所述PLC控制器(10)的表面设置有控制按键。

4. 根据权利要求1所述的一种水生态环境治理的污水回用装置,其特征在于:所述回收箱(7)内腔的上端开设有限位槽(21),所述限位槽(21)的内腔卡接有杂物过滤网(9),所述杂物过滤网(9)的外侧固定连接把手(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种水生态环境治理的污水回用装置,其特征在于:所述底板(1)的顶部固定连接放置板(2),所述放置板(2)顶部的中端开设有放置槽(15)。

6. 根据权利要求1所述的一种水生态环境治理的污水回用装置,其特征在于:所述底板(1)底部的左右两侧均固定连接支撑腿,且支撑腿的底部设置有防滑垫。

## 一种水生态环境治理的污水回用装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及水生态技术领域,具体为一种水生态环境治理的污水回用装置。

### 背景技术

[0002] 水生态是指环境水因子对生物的影响和生物对各种水分条件的适应,生命起源于水中,水又是一切生物的重要组分,生物体不断地与环境进行水分交换,环境中水的质和量是决定生物分布、种的组成和数量,以及生活方式的重要因素,在水生态环境治理时需要使用到污水回用装置对污水进行再次利用;

[0003] 但现有的污水回用装置存在不具备对滤网进行快速清洁的功能,从而容易导致滤网容易被杂物堵塞,这样就造成无法过滤水源,为此,我们提出一种水生态环境治理的污水回用装置。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种水生态环境治理的污水回用装置,具备快速清洁的优点,解决了现有的污水回用装置存在不具备对滤网进行快速清洁的功能,从而容易导致滤网容易被杂物堵塞,这样就造成无法过滤水源的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种水生态环境治理的污水回用装置,包括底板,所述底板的顶部固定连接有回收箱,所述底板的顶部固定连接有竖板,所述竖板内侧的上端固定安装有第二气缸,所述第二气缸的输出端固定连接有夹持板,所述回收箱的外侧通过安装板固定安装有水泵,所述水泵的输出端通过波纹管连通有增压泵,所述增压泵的输出端通过管道固定连接有输水板,所述输水板的表面固定连接有高压喷头,所述输水板的底部固定连接有第一气缸,所述第一气缸的底部与底板的顶部固定连接。

[0006] 优选的,所述回收箱的外侧固定连接有电池盒,所述电池盒的内腔固定连接有蓄电池,所述电池盒的一侧开设有充电口,所述充电口的输出端与蓄电池的输入端单向电性连接。

[0007] 优选的,所述回收箱外侧的上端通过螺栓固定安装有PLC控制器,所述PLC控制器的表面设置有控制按键。

[0008] 优选的,所述回收箱内腔的上端开设有限位槽,所述限位槽的内腔卡接有杂物过滤网,所述杂物过滤网的外侧固定连接有把手。

[0009] 优选的,所述底板的顶部固定连接有放置板,所述放置板上部的中端开设有放置槽。

[0010] 优选的,所述底板底部的左右两侧均固定连接有支撑腿,且支撑腿的底部设置有防滑垫。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过水泵的输出端通过波纹管连通有增压泵,增压泵的输出端通过

管道固定连接有输水板,输水板的表面固定连接有高压喷头,输水板的底部固定连接有第一气缸,第一气缸的底部与底板的顶部固定连接,起到了上下移动进行高压冲洗的效果,从而可以将滤网表面的杂物冲洗干净。

[0013] 2、本实用新型通过底板的顶部固定连接有竖板,竖板内侧的上端固定安装有第二气缸,第二气缸的输出端固定连接有夹持板,回收箱的外侧通过安装板固定安装有水泵,起到了放置水源的效果。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型水泵结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型充电口结构示意图。

[0017] 图中:1、底板;2、放置板;3、第一气缸;4、输水板;5、高压喷头;6、竖板;7、回收箱;8、把手;9、杂物过滤网;10、PLC控制器;11、波纹管;12、增压泵;13、第二气缸;14、夹持板;15、放置槽;16、水泵;17、安装板;18、充电口;19、蓄电池;20、电池盒;21、限位槽。

### 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。

[0019] 请参阅图1-3,一种水生态环境治理的污水回用装置,包括底板1,底板1的顶部固定连接回收箱7,底板1的顶部固定连接竖板6,竖板6内侧的上端固定安装有第二气缸13,第二气缸13的输出端固定连接夹持板14,回收箱7的外侧通过安装板17固定安装有水泵16,水泵16的输出端通过波纹管11连通增压泵12,增压泵12的输出端通过管道固定连接输水板4,输水板4的表面固定连接高压喷头5,输水板4的底部固定连接第一气缸3,第一气缸3的底部与底板1的顶部固定连接,回收箱7的外侧固定连接电池盒20,电池盒20的内腔固定连接蓄电池19,电池盒20的一侧开设有充电口18,充电口18的输出端与蓄电池19的输入端单向电性连接,回收箱7外侧的上端通过螺栓固定安装有PLC控制器10,PLC控制器10的表面设置有控制按键,回收箱7内腔的上端开设有限位槽21,限位槽21的内腔卡接有杂物过滤网9,杂物过滤网9的外侧固定连接把手8,底板1的顶部固定连接放置板2,放置板2顶部的中端开设有放置槽15,底板1底部的左右两侧均固定连接支撑腿,且支撑腿的底部设置有防滑垫。

[0020] 使用时,通过水泵16的输出端通过波纹管11连通增压泵12,增压泵12的输出端通过管道固定连接输水板4,输水板4的表面固定连接高压喷头5,输水板4的底部固定连接第一气缸3,第一气缸3的底部与底板1的顶部固定连接,起到了上下移动进行高压冲洗的效果,从而可以将滤网表面的杂物冲洗干净。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

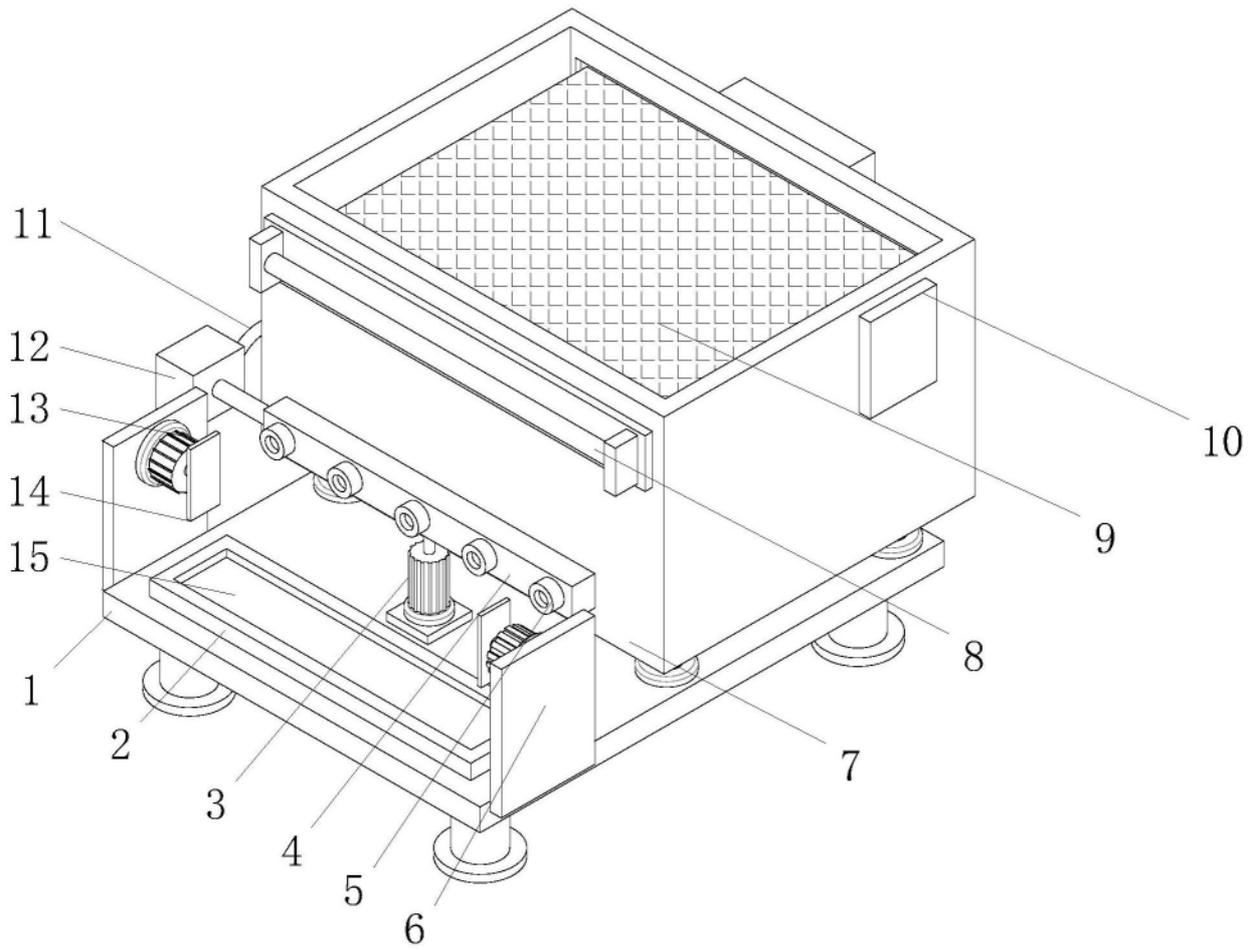


图1

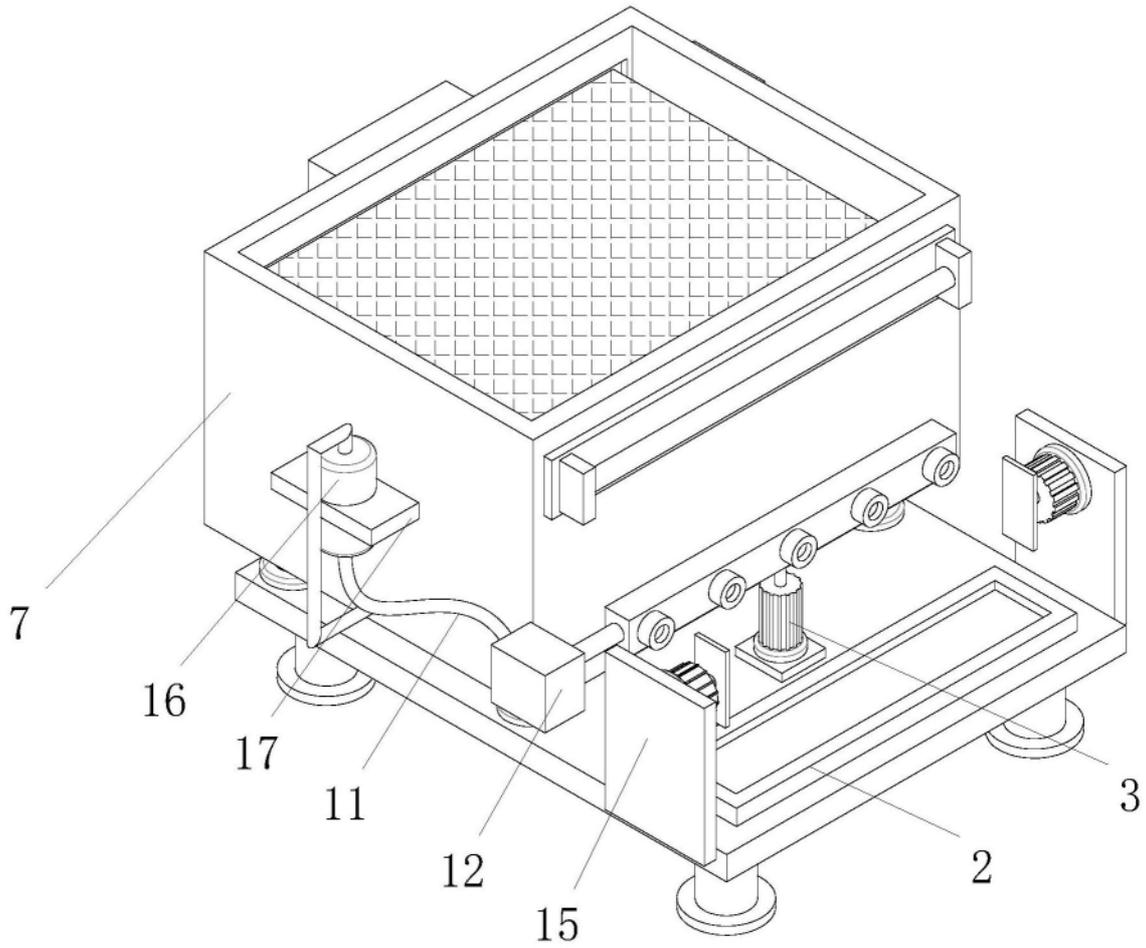


图2

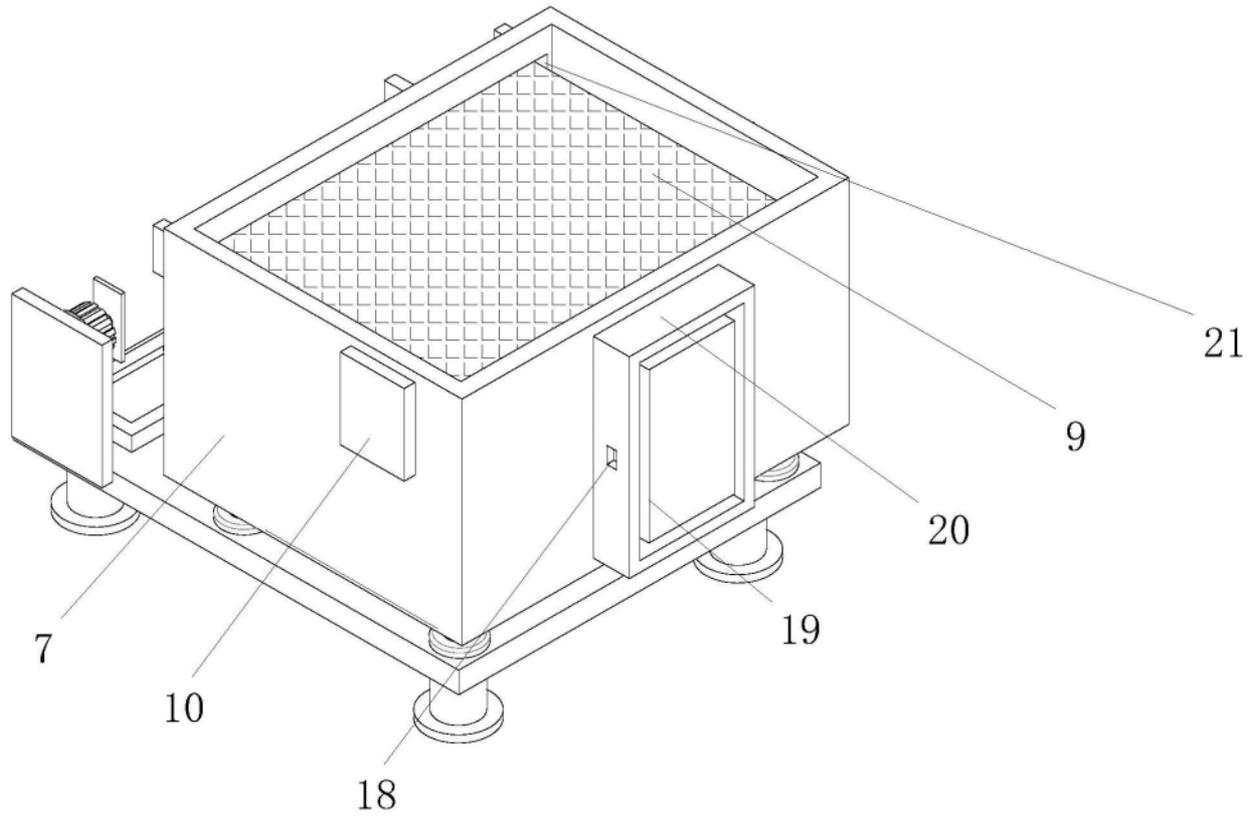


图3