



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215161568 U

(45) 授权公告日 2021.12.14

(21) 申请号 202121235709.1

(22) 申请日 2021.06.04

(73) 专利权人 山东兴瑞环保工程有限公司  
地址 277222 山东省枣庄市峰城区中兴大道6号

(72) 发明人 尹利华 孟祥魁 刘花 张耀文  
王邦 张建朋

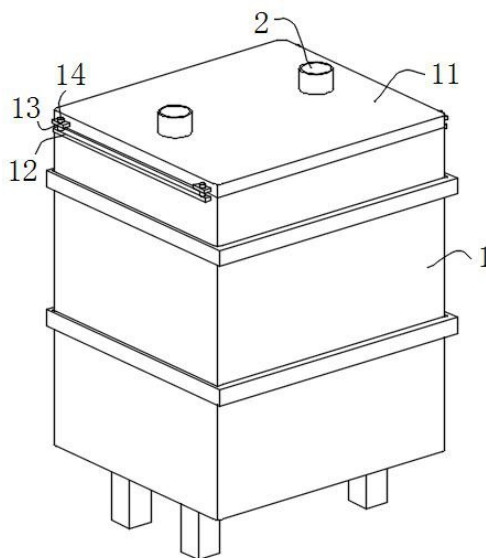
(51) Int. Cl.  
C02F 9/02 (2006.01)  
B01D 29/03 (2006.01)  
B01D 29/56 (2006.01)  
B01D 29/96 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称  
一种环境工程用污水处理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种环境工程用污水处理装置,属于环境工程技术领域,包括壳体,所述壳体内壁的左右两侧面均安装有安装框,所述安装框内安装有电动推杆,所述电动推杆的输出轴端部穿过安装框的内表面并延伸到安装框外且安装有限位块,所述壳体内壁的左右两侧面均通过滑动组件可滑动安装有L形板;该环境工程用污水处理装置,通过设置电动推杆和限位块,利用电动推杆将L形板推出,配合限位块与限位槽相配合的作用,使得L形板与电动推杆间接性连接,从而便于将L形板移出,对第一过滤网板和第二过滤网板进行处理,从而确保了第一过滤网板和第二过滤网板具有高效的过滤效果,提高污水处理的质量。



1. 一种环境工程用污水处理装置,其特征在于:包括壳体(1),所述壳体(1)内壁的左右两侧面均安装有安装框(4),所述安装框(4)内安装有电动推杆(5),所述电动推杆(5)的输出轴端部穿过安装框(4)的内表面并延伸到安装框(4)外且安装有限位块(6),所述壳体(1)内壁的左右两侧面均通过滑动组件可滑动安装有L形板(8),两个所述L形板(8)的下表面均开设有与限位块(6)相配合使用的限位槽(7),两个所述L形板(8)之间设置有第一过滤网板(9)和第二过滤网板(10),所述壳体(1)的上表面设置有顶板(11),所述顶板(11)的上表面安装有进水管(2),所述壳体(1)的下表面安装有出水管(3),所述出水管(3)上安装有出水阀。

2. 根据权利要求1所述的环境工程用污水处理装置,其特征在于:所述滑动组件包括安装在L形板(8)一侧面的两个滑块(15),所述壳体(1)内壁的左右两侧面均开设有两个滑槽,两个所述滑块(15)分别滑动安装在两个滑槽内。

3. 根据权利要求1所述的环境工程用污水处理装置,其特征在于:所述L形板(8)的一侧面螺纹连接有四个螺栓(16),四个所述螺栓(16)均匀分成两组,两组所述螺栓(16)的一端均穿过L形板(8)并分别与第一过滤网板(9)和第二过滤网板(10)螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的环境工程用污水处理装置,其特征在于:所述壳体(1)的左右两侧面均安装有固定板(12),所述顶板(11)的左右两侧面均安装有两个固定块(13),所述固定块(13)上滑动安装有定位销(14),所述定位销(14)滑动贯穿固定块(13)并与固定板(12)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的环境工程用污水处理装置,其特征在于:所述壳体(1)内安装有活性炭网板(17),所述活性炭网板(17)位于第二过滤网板(10)的下方。

6. 根据权利要求5所述的环境工程用污水处理装置,其特征在于:所述壳体(1)内安装有引流斗(18),所述引流斗(18)位于活性炭网板(17)的下方,所述出水管(3)的顶端位于引流斗(18)内。

## 一种环境工程用污水处理装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于环境工程技术领域,具体涉及一种环境工程用污水处理装置。

### 背景技术

[0002] 污水处理装置是将生活污水、工业废水进行处理,使其变为有用水源的一种设备,避免污水及污染物直接流入水域,对改善生态环境具有重大的作用,随着人们生活水平的不断提高,人们对自然环境的要求也就越来越高,因此人们对污水处理装置的要求也就越来越高。

[0003] 现有的污水处理装置存在一定的弊端,处理装置中的过滤网板是直接固定在处理装置中的,长期工作的过滤网板存在漏网破损或堵塞的情况,从而影响过滤网板的过滤效果,降低了污水处理的质量。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种环境工程用污水处理装置,通过设置电动推杆和限位块,利用电动推杆将L形板推出,配合限位块与限位槽相配合的作用,使得L形板与电动推杆间接性连接,从而便于将L形板移出,对第一过滤网板和第二过滤网板进行处理,从而确保了第一过滤网板和第二过滤网板具有高效的过滤效果,提高污水处理的质量,以解决上述背景技术中提出的现有的污水处理装置存在一定的弊端,处理装置中的过滤网板是直接固定在处理装置中的,长期工作的过滤网板存在漏网破损或堵塞的情况,从而影响过滤网板的过滤效果,降低了污水处理的质量的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种环境工程用污水处理装置,包括壳体,所述壳体内壁的左右两侧面均安装有安装框,所述安装框内安装有电动推杆,所述电动推杆的输出轴端部穿过安装框的内表面并延伸到安装框外且安装有限位块,所述壳体内壁的左右两侧面均通过滑动组件可滑动安装有L形板,两个所述L形板的下表面均开设有与限位块相配合使用的限位槽,两个所述L形板之间设置有第一过滤网板和第二过滤网板,所述壳体的上表面设置有顶板,所述顶板的上表面安装有进水管,所述壳体的下表面安装有出水管,所述出水管上安装有出水阀。

[0006] 采用上述方案,通过设置电动推杆和限位块,利用电动推杆将L形板推出,配合限位块与限位槽相配合的作用,使得L形板与电动推杆间接性连接,从而便于将L形板移出,对第一过滤网板和第二过滤网板进行处理,从而确保了第一过滤网板和第二过滤网板具有高效的过滤效果,提高污水处理的质量。

[0007] 上述方案中,需要说明的是,所述电动推杆与外接电源电性连接。

[0008] 作为一种优选的实施方式,所述滑动组件包括安装在L形板一侧面的两个滑块,所述壳体内壁的左右两侧面均开设有两个滑槽,两个所述滑块分别滑动安装在两个滑槽内。

[0009] 采用上述方案,通过设置滑块,利用滑块在滑槽内滑动的作用,对L形板进行限位支撑,增大L形板移动时的稳定性,避免L形板出现倾斜的现象。

[0010] 作为一种优选的实施方式,所述L形板的一侧面螺纹连接有四个螺栓,四个所述螺栓均匀分成两组,两组所述螺栓的一端均穿过L形板并分别与第一过滤网板和第二过滤网板螺纹连接。

[0011] 采用上述方案,通过设置螺栓,利用螺栓与L形板螺纹连接的作用,对第一过滤网板和第二过滤网板进行随时解除固定,方便对第一过滤网板和第二过滤网板进行更换或清理工作。

[0012] 作为一种优选的实施方式,所述壳体的左右两侧面均安装有固定板,所述顶板的左右两侧面均安装有两个固定块,所述固定块上滑动安装有定位销,所述定位销滑动贯穿固定块并与固定板滑动连接。

[0013] 采用上述方案,通过设置固定板和定位销,利用定位销与固定块滑动连接的作用,方便工作人员随时将定位销从固定板内滑出,解除对顶板的固定,方便工作人员的后期的工作。

[0014] 作为一种优选的实施方式,所述壳体内安装有活性炭网板,所述活性炭网板位于第二过滤网板的下方。

[0015] 采用上述方案,通过设置活性炭网板,利用活性炭网板对处理之后的水进行异味吸附,加强对污水的处理效果,从而提高了污水处理的质量,操作便捷。

[0016] 作为一种优选的实施方式,所述壳体内安装有引流斗,所述引流斗位于活性炭网板的下方,所述出水管的顶端位于引流斗内。

[0017] 采用上述方案,通过设置引流斗,利用引流斗对处理之后的水进行引流,使得处理之后的水能够准确的通过出水管排出,避免少量处理之后的水残留在该装置内,放置影响该装置的下次使用。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0019] 该环境工程用污水处理装置,通过设置电动推杆和限位块,利用电动推杆将L形板推出,配合限位块与限位槽相配合的作用,使得L形板与电动推杆间接性连接,从而便于将L形板移出,对第一过滤网板和第二过滤网板进行处理,从而确保了第一过滤网板和第二过滤网板具有高效的过滤效果,提高污水处理的质量;

[0020] 该环境工程用污水处理装置,通过设置活性炭网板,利用活性炭网板对处理之后的水进行异味吸附,加强对污水的处理效果,从而提高了污水处理的质量,操作便捷。

## 附图说明

[0021] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型的剖面结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型限位块和L形板之间的结构示意图。

[0024] 图中:1、壳体;2、进水管;3、出水管;4、安装框;5、电动推杆;6、限位块;7、限位槽;8、L形板;9、第一过滤网板;10、第二过滤网板;11、顶板;12、固定板;13、固定块;14、定位销;15、滑块;16、螺栓;17、活性炭网板;18、引流斗。

## 具体实施方式

[0025] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的描述。

[0026] 以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的保护范围。实施例中的条件可以根据具体条件做进一步的调整,在本实用新型的构思前提下对本实用新型的方法简单改进都属于本实用新型要求保护的范围内。

[0027] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种环境工程用污水处理装置,包括壳体1,壳体1内壁的左右两侧面均安装有安装框4,安装框4内安装有电动推杆5,电动推杆5的输出轴端部穿过安装框4的内表面并延伸到安装框4外且安装有限位块6,壳体1内壁的左右两侧面均通过滑动组件可滑动安装有L形板8,两个L形板8的下表面均开设有与限位块6相配合使用的限位槽7,两个L形板8之间设置有第一过滤网板9和第二过滤网板10,壳体1的上表面设置有顶板11,顶板11的上表面安装有进水管2,壳体1的下表面安装有出水管3,出水管3上安装有出水阀,通过设置电动推杆5和限位块6,利用电动推杆5将L形板8推出,配合限位块6与限位槽7相配合的作用,使得L形板8与电动推杆5间接性连接,从而便于将L形板8移出,对第一过滤网板9和第二过滤网板10进行处理,从而确保了第一过滤网板9和第二过滤网板10具有高效的过滤效果,提高污水处理的质量。

[0028] 滑动组件包括安装在L形板8一侧面的两个滑块15,壳体1内壁的左右两侧面均开设有两个滑槽,两个滑块15分别滑动安装在两个滑槽内,通过设置滑块15,利用滑块15在滑槽内滑动的作用,对L形板8进行限位支撑,增大L形板8移动时的稳定性,避免L形板8出现倾斜的现象。

[0029] L形板8的一侧面螺纹连接有四个螺栓16,四个螺栓16均匀分成两组,两组螺栓16的一端均穿过L形板8并分别与第一过滤网板9和第二过滤网板10螺纹连接,通过设置螺栓16,利用螺栓16与L形板8螺纹连接的作用,对第一过滤网板9和第二过滤网板10进行随时解除固定,方便对第一过滤网板9和第二过滤网板10进行更换或清理工作。

[0030] 壳体1的左右两侧面均安装有固定板12,顶板11的左右两侧面均安装有两个固定块13,固定块13上滑动安装有定位销14,定位销14滑动贯穿固定块13并与固定板12滑动连接,通过设置固定板12和定位销14,利用定位销14与固定块13滑动连接的作用,方便工作人员随时将定位销14从固定板12内滑出,解除对顶板11的固定,方便工作人员的后期工作。

[0031] 壳体1内安装有活性炭网板17,活性炭网板17位于第二过滤网板10的下方,通过设置活性炭网板17,利用活性炭网板17对处理之后的水进行异味吸附,加强对污水的处理效果,从而提高了污水处理的质量,操作便捷。

[0032] 壳体1内安装有引流斗18,引流斗18位于活性炭网板17的下方,出水管3的顶端位于引流斗18内,通过设置引流斗18,利用引流斗18对处理之后的水进行引流,使得处理之后的水能够准确的通过出水管3排出,避免少量处理之后的水残留在该装置内,放置影响该装置的下次使用。

[0033] 在使用时,将进水管2与外接污水的排水口相连通,然后经过第一过滤网板9和第二过滤网板10的过滤之后进行第三次处理,通过活性炭网板17对污水进行异味吸附处理之后通过引流斗18进入出水管3,当需要对第一过滤网板9和第二过滤网板10进行更换或处理时,将定位销14从固定板12和固定块13上滑出,然后移动顶板11,启动带动推杆,电动推杆5向上移动L形板8,L形板8带动滑块15在滑槽内滑动,当L形板8远离壳体1时,将L形板8向上移动,此时限位块6脱离限位槽7,然后取下L形板8,转动螺栓16,螺栓16接触对第一过滤网板9和第二过滤网板10的固定之后,进而便可对第一过滤网板9和第二过滤网板10进行处理

工作。

[0034] 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。

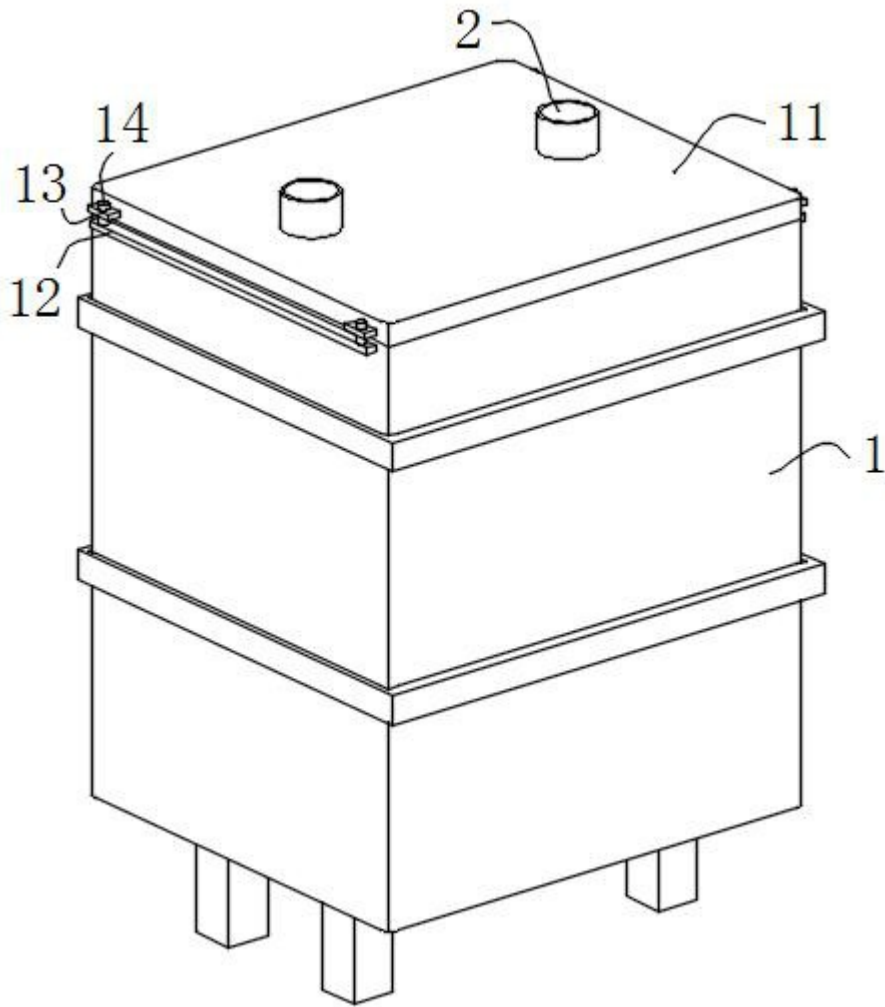


图1

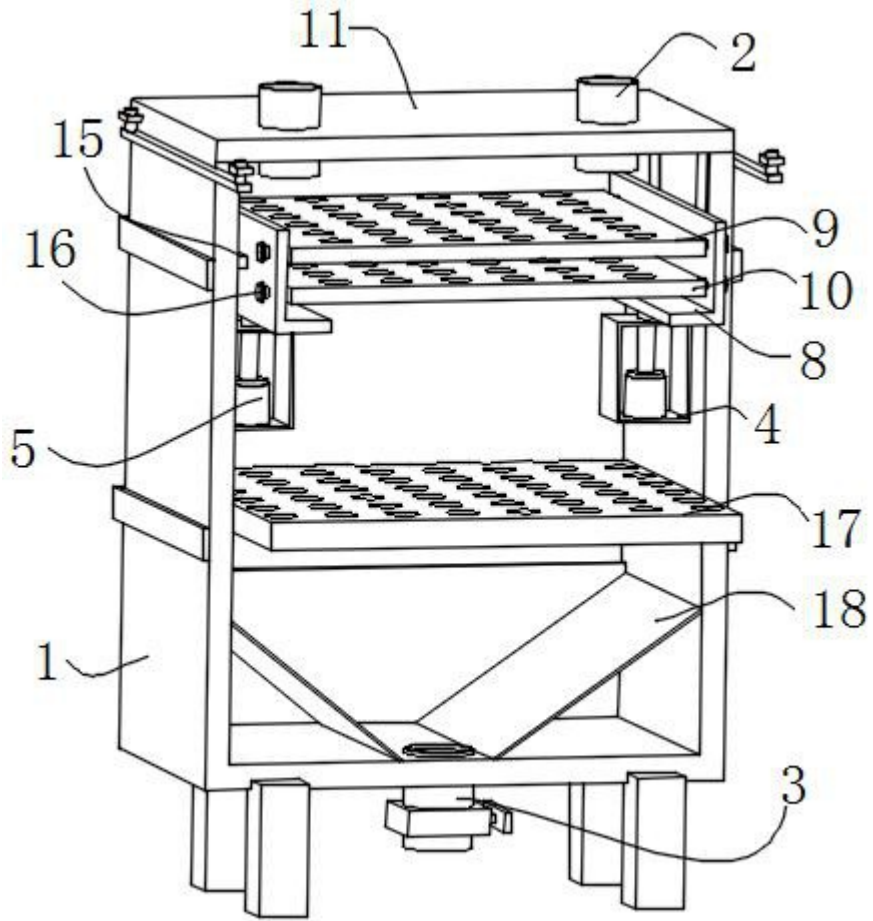


图2

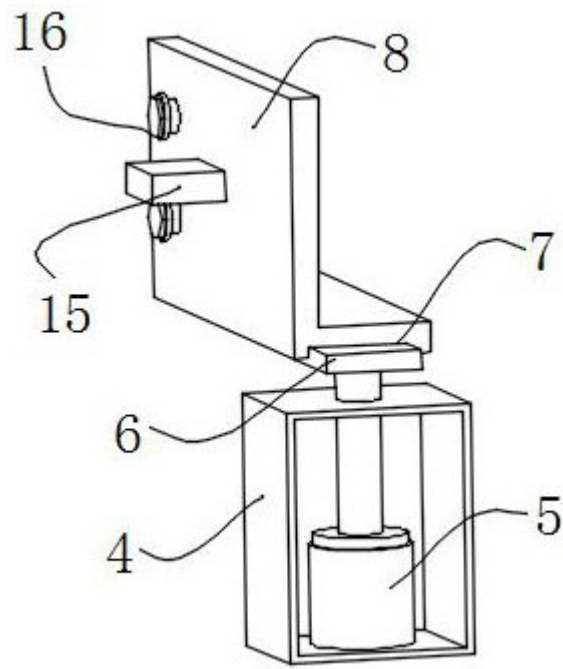


图3