(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 214880844 U
(45)授权公告日 2021.11.26

(21)申请号 202120526480.0

(22)申请日 2021.03.14

(73)专利权人 江苏金信环境工程有限公司
地址 212000 江苏省镇江市高新区南徐大道298号

(72)发明人 常莎 王新光

(51)Int.Cl.
*C02F 9/08*(2006.01)

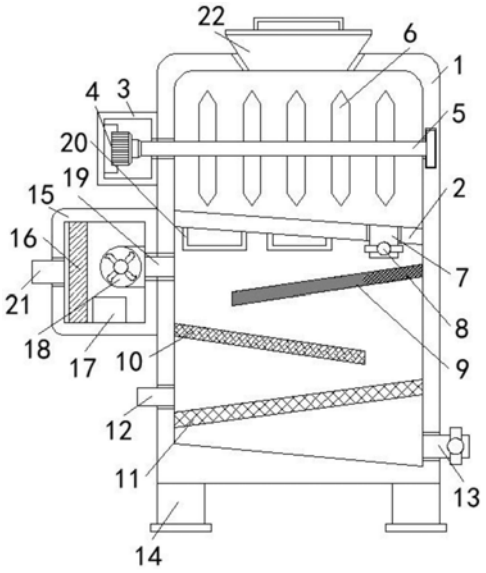
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种净化效果好的废水处理装置

(57)摘要

本实用新型涉及废水处理装置技术领域，且公开了一种净化效果好的废水处理装置，包括净化箱体，所述净化箱体的内侧固定连接有分隔板，所述净化箱体的左侧固定连接有电机箱。该净化效果好的废水处理装置，通过进料漏斗将废水倒入净化箱体的内侧，废水会累积在分隔板的上方，通过伺服电机带动驱动轴转动，驱动轴转动的过程中，会带动搅拌叶轮转动，搅拌叶轮转动的过程中，可以对净化箱体内侧的废水进行搅拌，废水搅拌的过程中，可以将废水内侧的有害杂质进行打散，避免杂质堆积在一起，通过设置电磁阀，可以将废水通过连接管放入石英砂板的上方，通过设置石英砂板和吸氨石板可以对废水进行净化，实现了废水净化的目的。




CN 214880844 U

1.一种净化效果好的废水处理装置，包括净化箱体(1)，其特征在于：所述净化箱体(1)的内侧固定连接有分隔板(2)，所述净化箱体(1)的左侧固定连接有电机箱(3)，所述电机箱(3)的左侧壁固定连接有伺服电机(4)，所述伺服电机(4)的输出轴固定连接有驱动轴(5)，所述驱动轴(5)的外侧固定连接有搅拌叶轮(6)，所述分隔板(2)的底部固定连接有连接管(7)，所述连接管(7)的外侧固定安装有电磁阀(8)，所述净化箱体(1)的右侧壁固定连接有石英砂板(9)，所述净化箱体(1)的左侧壁固定连接有吸氨石板(10)，所述净化箱体(1)的内侧固定连接有过滤板(11)，所述净化箱体(1)的左侧固定连接有出料框(12)，所述净化箱体(1)的右侧固定连接有出料管(13)，所述净化箱体(1)底部的四角均固定连接有箱体脚(14)，所述净化箱体(1)的左侧固定连接有气体净化箱(15)，所述气体净化箱(15)的内侧固定连接有活性炭吸附板(16)，所述气体净化箱(15)的内底壁固定连接有空气净化器(17)，所述气体净化箱(15)的右侧壁固定连接有吸风机(18)，所述吸风机(18)的出口处固定连接有连通管(19)，所述分隔板(2)的底部固定连接有紫外线灯(20)，所述气体净化箱(15)的左侧固定连接有出气管(21)，所述净化箱体(1)的顶部固定连接有进料漏斗(22)，所述净化箱体(1)的正面固定连接有观察窗(23)。

2.根据权利要求1所述的一种净化效果好的废水处理装置，其特征在于：所述驱动轴(5)的右端固定连接有滚动块，且滚动块与净化箱体(1)转动连接，所述驱动轴(5)的右端依次贯穿电机箱(3)和净化箱体(1)并延伸至滚动块的左侧。

3.根据权利要求1所述的一种净化效果好的废水处理装置，其特征在于：所述净化箱体(1)的内底壁为斜面，所述进料漏斗(22)与净化箱体(1)相连通，所述出料管(13)与净化箱体(1)相连通，所述出料管(13)的外侧固定安装有控制阀。

4.根据权利要求1所述的一种净化效果好的废水处理装置，其特征在于：所述石英砂板(9)和吸氨石板(10)的顶部均为斜面，所述连接管(7)位于石英砂板(9)的上方，所述紫外线灯(20)的数量为两个，所述吸风机(18)的内侧固定连接有扇叶片。

5.根据权利要求1所述的一种净化效果好的废水处理装置，其特征在于：所述过滤板(11)的内侧开设有均匀分布的过滤孔，所述过滤板(11)的顶部为斜面，所述出料框(12)位于过滤板(11)的上方，所述出料框(12)与净化箱体(1)相连通。

6.根据权利要求1所述的一种净化效果好的废水处理装置，其特征在于：所述连通管(19)的右端依次贯穿气体净化箱(15)和净化箱体(1)并延伸至净化箱体(1)的左侧壁，所述搅拌叶轮(6)的数量为十个，所述出气管(21)位于活性炭吸附板(16)的左侧。

# 一种净化效果好的废水处理装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及废水处理装置技术领域，具体为一种净化效果好的废水处理装置。

## 背景技术

[0002] 废水处理就是利用物理、化学和生物的方法对废水进行处理，使废水净化，减少污染，以至达到废水回收和重复利用水资源的目的，废水处理被广泛应用于建筑、农业、交通、能源、石化、环保、城市景观、医疗和餐饮等各个领域，也越来越多地走进寻常百姓的日常生活。

[0003] 工业废水会产生很多种类的污染物，因此需要用到废水处理装置对废水进行净化，避免废水污染生活环境，但是现有的废水处理装置存在着净化效果较差的缺点，无法有效的净化废水中的污染物，导致废水对生活环境造成了严重的危害，影响了人们的身体健康，降低了废水净化的效果，不方便使用，降低了废水处理装置的使用效率和使用效果，故而提出一种净化效果好的废水处理装置来解决上述所提出的问题。

## 实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种净化效果好的废水处理装置，具备净化效果较好等优点，解决了现有的废水处理装置存在着净化效果较差的缺点，无法有效的净化废水中的污染物，导致废水对生活环境造成了严重的危害，影响了人们的身体健康，降低了废水净化的效果，不方便使用，降低了废水处理装置的使用效率和使用效果的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述净化效果较好目的，本实用新型提供如下技术方案：一种净化效果好的废水处理装置，包括净化箱体，所述净化箱体的内侧固定连接有分隔板，所述净化箱体的左侧固定连接有电机箱，所述电机箱的左侧壁固定连接有伺服电机，所述伺服电机的输出轴固定连接有驱动轴，所述驱动轴的外侧固定连接有搅拌叶轮，所述分隔板的底部固定连接有连接管，所述连接管的外侧固定安装有电磁阀，所述净化箱体的右侧壁固定连接有石英砂板，所述净化箱体的左侧壁固定连接有吸氨石板，所述净化箱体的内侧固定连接有过滤板，所述净化箱体的左侧固定连接有出料框，所述净化箱体的右侧固定连接有出料管，所述净化箱体底部的四角均固定连接有箱体脚，所述净化箱体的左侧固定连接有气体净化箱，所述气体净化箱的内侧固定连接有活性炭吸附板，所述气体净化箱的内底壁固定连接有空气净化器，所述气体净化箱的右侧壁固定连接有吸风机，所述吸风机的出口处固定连接有连通管，所述分隔板的底部固定连接有紫外线灯，所述气体净化箱的左侧固定连接有出气管，所述净化箱体的顶部固定连接有进料漏斗，所述净化箱体的正面固定连接有观察窗。

[0008] 优选的，所述驱动轴的右端固定连接有滚动块，且滚动块与净化箱体转动连接，所

述驱动轴的右端依次贯穿电机箱和净化箱体并延伸至滚动块的左侧。

[0009] 优选的，所述净化箱体的内底壁为斜面，所述进料漏斗与净化箱体相连通，所述出料管与净化箱体相连通，所述出料管的外侧固定安装有控制阀。

[0010] 优选的，所述石英砂板和吸氨石板的顶部均为斜面，所述连接管位于石英砂板的上方，所述紫外线灯的数量为两个，所述吸风机的内侧固定连接有扇叶片。

[0011] 优选的，所述过滤板的内侧开设有均匀分布的过滤孔，所述过滤板的顶部为斜面，所述出料框位于过滤板的上方，所述出料框与净化箱体相连通。

[0012] 优选的，所述连通管的右端依次贯穿气体净化箱和净化箱体并延伸至净化箱体的左侧壁，所述搅拌叶轮的数量为十个，所述出气管位于活性炭吸附板的左侧。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种净化效果好的废水处理装置，具备以下有益效果：

[0015] 该净化效果好的废水处理装置，通过进料漏斗将废水倒入净化箱体的内侧，废水会累积在分隔板的上方，通过伺服电机带动驱动轴转动，驱动轴转动的过程中，会带动搅拌叶轮转动，搅拌叶轮转动的过程中，可以对净化箱体内侧的废水进行搅拌，废水搅拌的过程中，可以将废水内侧的有害杂质进行打散，避免杂质堆积在一起，通过设置电磁阀，可以将废水通过连接管放入石英砂板的上方，通过设置石英砂板和吸氨石板可以对废水进行净化，实现了废水净化的目的，因为石英砂板、吸氨石板和过滤板的顶部均为斜面，所以通过石英砂板、吸氨石板和过滤板可以对废水进行层层过滤，通过两个紫外线灯，可以在废水过滤的过程中，对废水中的有害杂质进行杀菌，提高了废水净化的效果，因为过滤板的内侧开设有均匀分布的过滤孔，所以废水会通过过滤孔流入过滤板的下方，因为净化箱体的内底壁为斜面，所以通过调节控制阀，可以净化后的废水会通过出料管放出，废水中的有害杂质会流在过滤板的上方，有害杂质会通过出料框放出，通过吸风机带动扇叶片转动，扇叶片转动的过程中，会将废水中的有害气体通过连通管吸入气体净化箱的内侧，通过设置空气净化器和活性炭吸附板，可以对气体净化箱内侧的有害气体进行净化，实现了气体净化的目的，最后净化后的气体会通过出气管放出，整体结构简单，方便使用，实现了废水净化效果好的目的，可以有效的净化废水中的污染物，避免废水对生活环境造成污染，保证了人们的身体健康，提高了废水净化的效果，提高了废水处理装置的使用效率和使用效果。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型结构中净化箱体连接结构主视图。

[0018] 图中：1净化箱体、2分隔板、3电机箱、4伺服电机、5驱动轴、6搅拌叶轮、7连接管、8电磁阀、9石英砂板、10吸氨石板、11过滤板、12出料框、13出料管、14箱体脚、15气体净化箱、16活性炭吸附板、17空气净化器、18吸风机、19连通管、20紫外线灯、21出气管、22进料漏斗、23观察窗。

## 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。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。

[0020] 请参阅图1-2，一种净化效果好的废水处理装置，包括净化箱体1，净化箱体1的内侧固定连接有分隔板2，净化箱体1的左侧固定连接有电机箱3，电机箱3的左侧壁固定连接有伺服电机4，伺服电机4的型号可为YB2-315S-6-70，伺服电机4的输出轴固定连接有驱动轴5，驱动轴5的右端固定连接有滚动块，且滚动块与净化箱体1转动连接，驱动轴5的右端依次贯穿电机箱3和净化箱体1并延伸至滚动块的左侧，驱动轴5的外侧固定连接有搅拌叶轮6，分隔板2的底部固定连接有连接管7，连接管7的外侧固定安装有电磁阀8，电磁阀8的型号可为Z961Y-100I DN150，净化箱体1的右侧壁固定连接有石英砂板9，净化箱体1的左侧壁固定连接有吸氨石板10，净化箱体1的内侧固定连接有过滤板11，净化箱体1的左侧固定连接有出料框12，过滤板11的内侧开设有均匀分布的过滤孔，过滤板11的顶部为斜面，出料框12位于过滤板11的上方，出料框12与净化箱体1相连通，净化箱体1的右侧固定连接有出料管13，净化箱体1底部的四角均固定连接有箱体脚14，净化箱体1的左侧固定连接有气体净化箱15，气体净化箱15的内侧固定连接有活性炭吸附板16，气体净化箱15的内底壁固定连接有空气净化器17，空气净化器17的型号可为KJ200F-A180A，气体净化箱15的右侧壁固定连接有吸风机18，吸风机18的型号可为RB-200AS，吸风机18的出口处固定连接有连通管19，连通管19的右端依次贯穿气体净化箱15和净化箱体1并延伸至净化箱体1的左侧壁，搅拌叶轮6的数量为十个，出气管21位于活性炭吸附板16的左侧，分隔板2的底部固定连接有紫外线灯20，石英砂板9和吸氨石板10的顶部均为斜面，连接管7位于石英砂板9的上方，紫外线灯20的数量为两个，吸风机18的内侧固定连接有扇叶片，气体净化箱15的左侧固定连接有出气管21，净化箱体1的顶部固定连接有进料漏斗22，通过进料漏斗22将废水倒入净化箱体1的内侧，废水会累积在分隔板2的上方，通过伺服电机4带动驱动轴5转动，驱动轴5转动的过程中，会带动搅拌叶轮6转动，搅拌叶轮6转动的过程中，可以对净化箱体1内侧的废水进行搅拌，废水搅拌的过程中，可以将废水内侧的有害杂质进行打散，避免杂质堆积在一起，通过设置电磁阀8，可以将废水通过连接管7放入石英砂板9的上方，通过设置石英砂板9和吸氨石板10可以对废水进行净化，实现了废水净化的目的，因为石英砂板9、吸氨石板10和过滤板11的顶部均为斜面，所以通过石英砂板9、吸氨石板10和过滤板11可以对废水进行层层过滤，通过两个紫外线灯20，可以在废水过滤的过程中，对废水中的有害杂质进行杀菌，提高了废水净化的效果，因为过滤板11的内侧开设有均匀分布的过滤孔，所以废水会通过过滤孔流入过滤板11的下方，因为净化箱体1的内底壁为斜面，所以通过调节控制阀，可以净化后的废水会通过出料管13放出，废水中的有害杂质会流在过滤板11的上方，有害杂质会通过出料框12放出，通过吸风机18带动扇叶片转动，扇叶片转动的过程中，会将废水中的有害气体通过连通管19吸入气体净化箱15的内侧，通过设置空气净化器17和活性炭吸附板16，可以对气体净化箱15内侧的有害气体进行净化，实现了气体净化的目的，最后净化后的气体会通过出气管21放出，整体结构简单，方便使用，实现了废水净化效果好的目的，可以有效的净化废水中的污染物，避免废水对生活环境造成污染，保证了人们的身体健康，提高了废水净化的效果，提高了废水处理装置的使用效率和使用效果，净化箱体1的内底壁为斜面，进料漏斗22与净化箱体1相连通，出料管13与净化箱体1相连通，出料管13的外侧固定安

装有控制阀，净化箱体1的正面固定连接有观察窗23。

[0021] 在使用时，通过进料漏斗22将废水倒入净化箱体1的内侧，废水会累积在分隔板2的上方，通过伺服电机4带动驱动轴5转动，驱动轴5转动的过程中，会带动搅拌叶轮6转动，搅拌叶轮6转动的过程中，可以对净化箱体1内侧的废水进行搅拌，废水搅拌的过程中，可以将废水内侧的有害杂质进行打散，避免杂质堆积在一起，通过设置石英砂板9和吸氨石板10可以对废水进行净化，实现了废水净化的目的。

[0022] 综上所述，该净化效果好的废水处理装置，通过进料漏斗22将废水倒入净化箱体1的内侧，废水会累积在分隔板2的上方，通过伺服电机4带动驱动轴5转动，驱动轴5转动的过程中，会带动搅拌叶轮6转动，搅拌叶轮6转动的过程中，可以对净化箱体1内侧的废水进行搅拌，废水搅拌的过程中，可以将废水内侧的有害杂质进行打散，避免杂质堆积在一起，通过设置电磁阀8，可以将废水通过连接管7放入石英砂板9的上方，通过设置石英砂板9和吸氨石板10可以对废水进行净化，实现了废水净化的目的，因为石英砂板9、吸氨石板10和过滤板11的顶部均为斜面，所以通过石英砂板9、吸氨石板10和过滤板11可以对废水进行层层过滤，通过两个紫外线灯20，可以在废水过滤的过程中，对废水中的有害杂质进行杀菌，提高了废水净化的效果，因为过滤板11的内侧开设有均匀分布的过滤孔，所以废水会通过过滤孔流入过滤板11的下方，因为净化箱体1的内底壁为斜面，所以通过调节控制阀，可以净化后的废水会通过出料管13放出，废水中的有害杂质会流在过滤板11的上方，有害杂质会通过出料框12放出，通过吸风机18带动扇叶片转动，扇叶片转动的过程中，会将废水中的有害气体通过连通管19吸入气体净化箱15的内侧，通过设置空气净化器17和活性炭吸附板16，可以对气体净化箱15内侧的有害气体进行净化，实现了气体净化的目的，最后净化后的气体会通过出气管21放出，整体结构简单，方便使用，实现了废水净化效果好的目的，可以有效的净化废水中的污染物，避免废水对生活环境造成污染，保证了人们的身体健康，提高了废水净化的效果，提高了废水处理装置的使用效率和使用效果，解决了现有的废水处理装置存在着净化效果较差的缺点，无法有效的净化废水中的污染物，导致废水对生活环境造成了严重的危害，影响了人们的身体健康，降低了废水净化的效果，不方便使用，降低了废水处理装置的使用效率和使用效果的问题。

[0023] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0024] 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。

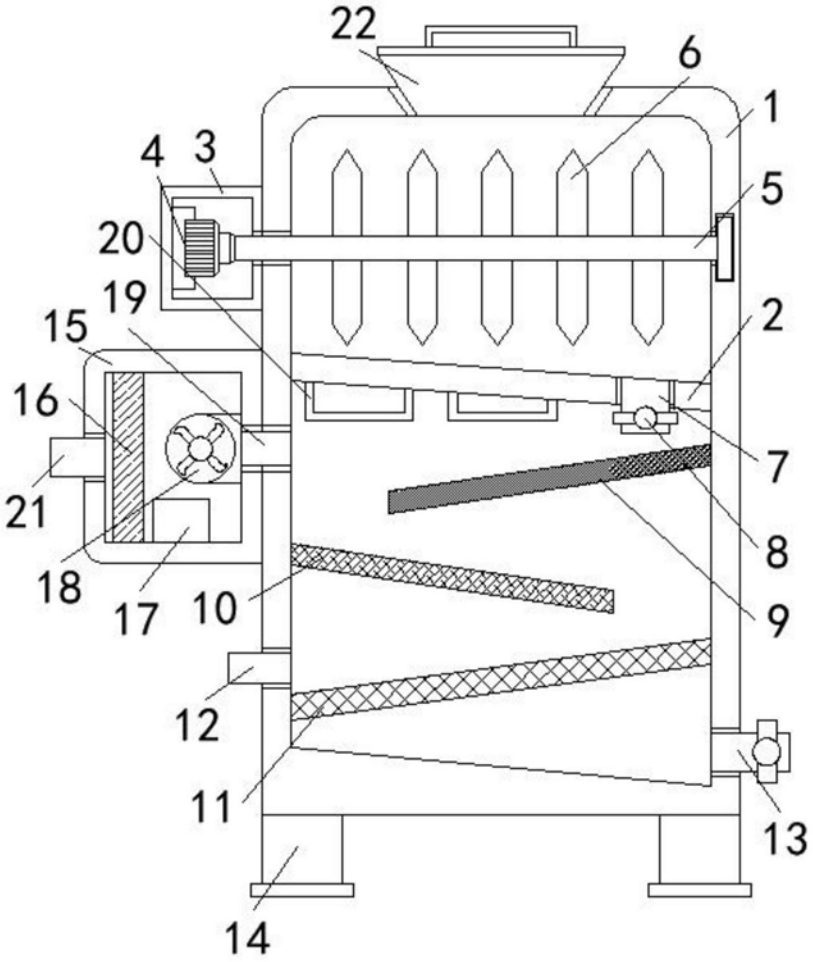



图1

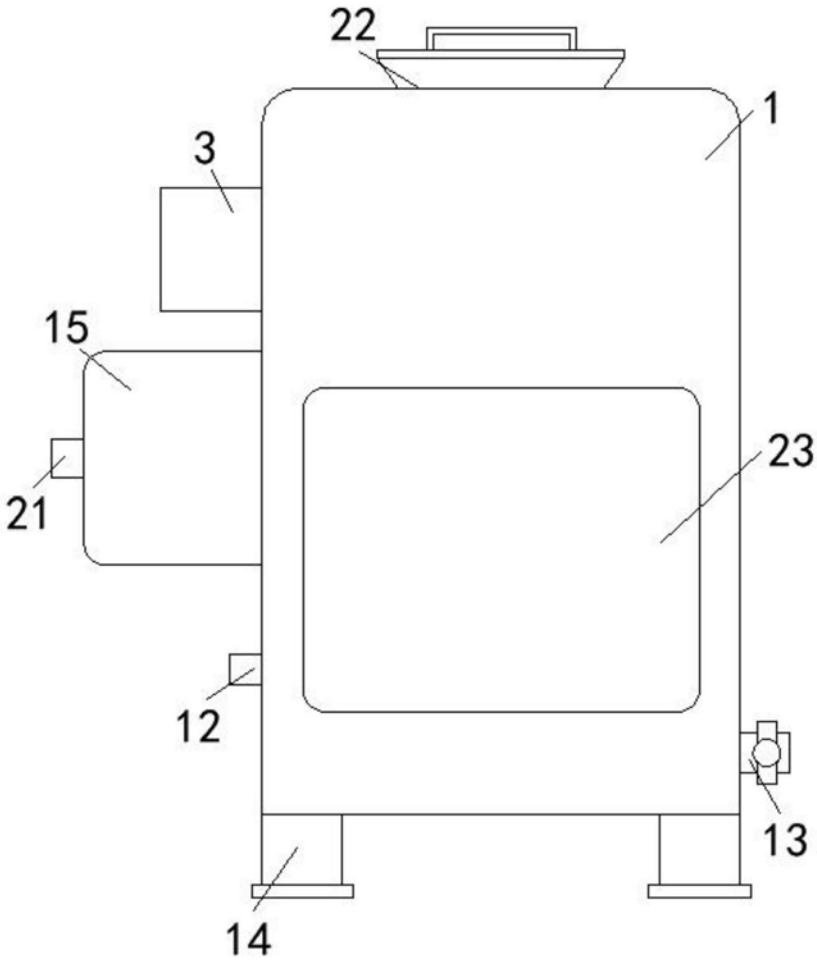



图2