(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 212770256 U
(45)授权公告日 2021.03.23

(21)申请号 202020697344.3

(22)申请日 2020.04.29

(73)专利权人 湖州佳境环保科技有限公司
地址 313000 浙江省湖州市经济技术开发区华悦商业楼广场9幢902室

(72)发明人 李永光

(74)专利代理机构 北京金智普华知识产权代理有限公司 11401
代理人 岳野

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

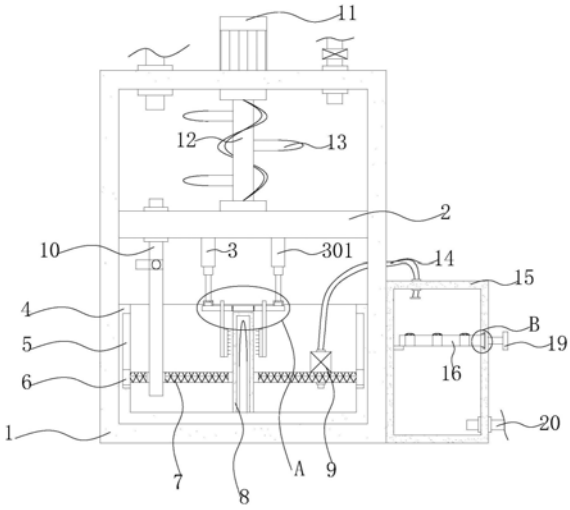
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种等离子医院污水处理消毒设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种等离子医院污水处理消毒设备，涉及污水处理技术领域。该等离子医院污水处理消毒设备，包括净化箱，所述净化箱的一侧内壁焊接安装有隔板，所述隔板的底部设置有清理机构，所述净化箱的内侧底部焊接安装有消毒箱，所述消毒箱内开设有滑槽，所述滑槽内滑动安装有滑块，所述滑块的一侧外壁焊接安装有泡沫漂浮板，所述泡沫漂浮板内开设有安装孔，所述消毒箱的内侧底部焊接安装有紫外线灯。该等离子医院污水处理消毒设备，能够有效的对吸附在紫外线灯罩上的块状物进行清理，可以大大避免了块状物对紫外线灯光的遮挡，从而在一定程度上提高了了装置对污水的消毒处理效率和消毒处理的洁净度。



CN 212770256 U

1.一种等离子医院污水处理消毒设备,包括净化箱(1),其特征在于:所述净化箱(1)的一侧内壁焊接安装有隔板(2),所述隔板(2)的底部设置有清理机构(3),所述净化箱(1)的内侧底部焊接安装有消毒箱(4),所述消毒箱(4)内开设有滑槽(5),所述滑槽(5)内滑动安装有滑块(6),所述滑块(6)的一侧外壁焊接安装有泡沫漂浮板(7),所述泡沫漂浮板(7)内开设有安装孔,所述消毒箱(4)的内侧底部焊接安装有紫外线灯(8),所述泡沫漂浮板(7)的顶部外表面焊接安装有吸水机(9),所述吸水机(9)的进水端焊接安装有水管,所述水管的一端延伸至泡沫漂浮板(7)的底部,所述吸水机(9)的出水端焊接安装有出水管(14),所述隔板(2)的底部外表面焊接安装有出液管(10),所述出液管(10)的一端延伸至隔板(2)的顶部,所述出液管(10)的另一端贯穿安装孔并延伸至泡沫漂浮板(7)的底部,所述净化箱(1)的顶部外表面焊接安装有驱动电机(11),所述净化箱(1)的内侧顶部转动安装有转动柱(12),所述驱动电机(11)的输出轴通过联轴器延伸至净化箱(1)内焊接安装于转动柱(12)的一端,所述转动柱(12)的外壁焊接安装有搅拌片(13),所述净化箱(1)的一侧外壁焊接安装有排放箱(15),所述出水管(14)的一端延伸至排放箱(15)内,所述排放箱(15)内设置有净化板(16),所述排放箱(15)内开设有凸型滑槽(17),所述凸型滑槽(17)内滑动安装有凸型滑块(18),所述凸型滑块(18)的一侧外壁焊接安装在净化板(16)上,所述净化箱(1)的顶部外表面焊接安装有进料管和入液管,所述进料管和入液管的一端延伸至净化箱(1)内,所述排放箱(15)的一侧外壁焊接安装有排液管(20),所述排液管(20)的一端延伸至排放箱(15)内。

2.根据权利要求1所述的一种等离子医院污水处理消毒设备,其特征在于:所述清理机构(3)包括液压杆(301)、连接块(302)、滑板(303)、清理槽(304)和滑动柱(305),所述隔板(2)的底部外表面焊接安装有数量为两组且呈对称设置的液压杆(301),所述液压杆(301)的自由端焊接安装有连接块(302),所述连接块(302)内开设有卡槽,所述卡槽内卡接安装有滑板(303),所述滑板(303)内开设有清理槽(304),所述清理槽(304)的一侧外壁粘贴安装有清理刷,所述滑板(303)的外壁滑动安装有数量为两组且呈对称设置的滑动柱(305),所述滑动柱(305)的一侧外壁粘贴安装有毛刷。

3.根据权利要求1所述的一种等离子医院污水处理消毒设备,其特征在于:所述进料管和出液管(10)上设置有可对水流进行控制的阀门。

4.根据权利要求1所述的一种等离子医院污水处理消毒设备,其特征在于:所述紫外线灯(8)上焊接安装有钢化的透明玻璃灯罩。

5.根据权利要求1所述的一种等离子医院污水处理消毒设备,其特征在于:所述净化板(16)上开设有孔洞。

6.根据权利要求1所述的一种等离子医院污水处理消毒设备,其特征在于:所述凸型滑块(18)的另一侧外壁焊接安装有把手(19)。

一种等离子医院污水处理消毒设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域，具体为一种等离子医院污水处理消毒设备。

背景技术

[0002] 污水是指受一定污染的来自生活和生产的排出水。丧失了原来使用功能的水简称为污水。主要是生活上使用后的水，其含有有机物较多，处理较易，根据污水来源的观点，污水可以定义为从住宅、机关、商业或者工业区排放的与地下水、地表水、暴风雪等混合的携带有废物的液体或者水。污水由许多类别，相应地减少污水对环境的影响也有许多技术和工艺。按照污水来源，污水可以分为这四类。

[0003] 然而现有的等离子医院污水处理消毒设备在对污水进行紫外线消毒的过程中污水中的等离子会凝结成块状物并吸附在紫外线灯罩上，容易对紫外线灯光照射产生影响，还存在现有的装置在对污水进行净化的过程中，污水中的大件污染物会对净化板上的孔洞造成堵塞，若不及时清理会影响污水的处理效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种等离子医院污水处理消毒设备，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种等离子医院污水处理消毒设备，包括净化箱，所述净化箱的一侧内壁焊接安装有隔板，所述隔板的底部设置有清理机构，所述净化箱的内侧底部焊接安装有消毒箱，所述消毒箱内开设有滑槽，所述滑槽内滑动安装有滑块，所述滑块的一侧外壁焊接安装有泡沫漂浮板，所述泡沫漂浮板内开设有安装孔，所述消毒箱的内侧底部焊接安装有紫外线灯，所述泡沫漂浮板的顶部外表面焊接安装有吸水机，所述吸水机的进水端焊接安装有水管，所述水管的一端延伸至泡沫漂浮板的底部，所述吸水机的出水端焊接安装有出水管，所述隔板的底部外表面焊接安装有出液管，所述出液管的一端延伸至隔板的顶部，所述出液管的另一端贯穿安装孔并延伸至泡沫漂浮板的底部，所述净化箱的顶部外表面焊接安装有驱动电机，所述净化箱的内侧顶部转动安装有转动柱，所述驱动电机的输出轴通过联轴器延伸至净化箱内焊接安装于转动柱的一端，所述转动柱的外壁焊接安装有搅拌片，所述净化箱的一侧外壁焊接安装有排放箱，所述出水管的一端延伸至排放箱内，所述排放箱内设置有净化板，所述排放箱内开设有凸型滑槽，所述凸型滑槽内滑动安装有凸型滑块，所述凸型滑块的一侧外壁焊接安装在净化板上，所述净化箱的顶部外表面焊接安装有进料管和入液管，所述进料管和入液管的一端延伸至净化箱内，所述排放箱的一侧外壁焊接安装有排液管，所述排液管的一端延伸至排放箱内。

[0006] 优选的，所述清理机构包括液压杆、连接块、滑板、清理槽和滑动柱，所述隔板的底部外表面焊接安装有数量为两组且呈对称设置的液压杆，所述液压杆的自由端焊接安装有连接块，所述连接块内开设有卡槽，所述卡槽内卡接安装有滑板，所述滑板内开设有清理槽，所述清理槽的一侧外壁粘贴安装有清理刷，所述滑板的外壁滑动安装有数量为两组且

呈对称设置的滑动柱，所述滑动柱的一侧外壁粘贴安装有毛刷。

[0007] 优选的，所述进料管和出液管上设置有可对水流进行控制的阀门。

[0008] 优选的，所述紫外线灯上焊接安装有钢化的透明玻璃灯罩。

[0009] 优选的，所述净化板上开设有孔洞。

[0010] 优选的，所述凸型滑块的另一侧外壁焊接安装有把手。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] (1)、该等离子医院污水处理消毒设备，通过滑槽、滑块、泡沫漂浮板、吸水机和出水管的配合使用，能够有效的对污水中的沉淀物进行固液分离，可以大大的提高了装置对污水处理时的洁净程度，还可以一定程度上避免了污水中的沉淀物排放到河流中对河流造成的危害。

[0013] (2)、该等离子医院污水处理消毒设备，通过液压杆、连接块、滑板、清理槽和滑动柱的配合使用，能够有效的对吸附在紫外线灯罩上的块状物进行清理，可以大大避免了块状物对紫外线灯光的遮挡，从而在一定程度上提高了了装置对污水的消毒处理效率和消毒处理的洁净度。

[0014] (3)、该等离子医院污水处理消毒设备，通过净化板、凸型滑槽、凸型滑块和把手的配合使用，能够有效的对污水进行二次净化过滤处理，还可以在一定程度上避免了污水中的大件污染物对孔洞造成的堵塞，从而在一定程度上增加了装置的工作效率，节省了清理大件污染物的工作时间。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型图1中A的放大图；

[0017] 图3为本实用新型图1中B的放大图。

[0018] 图中：1净化箱、2隔板、3清理机构、301液压杆、302连接块、303滑板、304清理槽、305滑动柱、4消毒箱、5滑槽、6滑块、7泡沫漂浮板、8紫外线灯、9吸水机、10出液管、11驱动电机、12转动柱、13搅拌片、14出水管、15排放箱、16净化板、17凸型滑槽、18凸型滑块、19把手、20排液管。

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1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种等离子医院污水处理消毒设备，包括净化箱1，净化箱1的一侧内壁焊接安装有隔板2，隔板2的底部设置有清理机构3，净化箱1的内侧底部焊接安装有消毒箱4，消毒箱4内开设有滑槽5，滑槽5内滑动安装有滑块6，滑块6的一侧外壁焊接安装有泡沫漂浮板7，泡沫漂浮板7内开设有安装孔，消毒箱4的内侧底部焊接安装有紫外线灯8，泡沫漂浮板7的顶部外表面焊接安装有吸水机9，吸水机9的进水端焊接安装有水管，水管的一端延伸至泡沫漂浮板7的底部，吸水机9的出水端焊接安装

有出水管14，通过滑槽5、滑块6、泡沫漂浮板7、吸水机9和出水管14的配合使用，能够有效的对污水中的沉淀物进行固液分离，可以大大的提高了装置对污水处理时的洁净程度，还可以一定程度上避免了污水中的沉淀物排放到河流中对河流造成的危害，隔板2的底部外表面焊接安装有出液管10，出液管10的一端延伸至隔板2的顶部，出液管10的另一端贯穿安装孔并延伸至泡沫漂浮板7的底部，净化箱1的顶部外表面焊接安装有驱动电机11，净化箱1的内侧顶部转动安装有转动柱12，驱动电机11的输出轴通过联轴器延伸至净化箱1内焊接安装于转动柱12的一端，转动柱12的外壁焊接安装有搅拌片13，净化箱1的一侧外壁焊接安装有排放箱15，出水管14的一端延伸至排放箱15内，排放箱15内设置有净化板16，排放箱15内开设有凸型滑槽17，凸型滑槽17内滑动安装有凸型滑块18，凸型滑块18的一侧外壁焊接安装在净化板16上，净化箱1的顶部外表面焊接安装有进料管和入液管，进料管和入液管的一端延伸至净化箱1内，排放箱15的一侧外壁焊接安装有排液管20，排液管20的一端延伸至排放箱15内。

[0021] 清理机构3包括液压杆301、连接块302、滑板303、清理槽304和滑动柱305，隔板2的底部外表面焊接安装有数量为两组且呈对称设置的液压杆301，液压杆301的自由端焊接安装有连接块302，连接块302内开设有卡槽，卡槽内卡接安装有滑板303，滑板303内开设有清理槽304，清理槽304的一侧外壁粘贴安装有清理刷，滑板303的外壁滑动安装有数量为两组且呈对称设置的滑动柱305，滑动柱305的一侧外壁粘贴安装有毛刷，通过液压杆301、连接块302、滑板303、清理槽304和滑动柱305的配合使用，能够有效的对吸附在紫外线灯罩上的块状物进行清理，可以大大避免了块状物对紫外线灯光的遮挡，从而在一定程度上提高了了装置对污水的消毒处理效率和消毒处理的洁净度，进料管和出液管10上设置有可对水流进行控制的阀门，紫外线灯8上焊接安装有钢化的透明玻璃灯罩，净化板16上开设有孔洞，凸型滑块18的另一侧外壁焊接安装有把手19，通过净化板16、凸型滑槽17、凸型滑块18和把手19的配合使用，能够有效的对污水进行二次净化过滤处理，还可以在一定程度上避免了污水中的大件污染物对孔洞造成的堵塞，从而在一定程度上增加了装置的工作效率，节省了清理大件污染物的工作时间。

[0022] 工作原理：打开进料管上的阀门，将医院污水通过进料管输入到净化箱1中，并将明矾等清理液投入到净化箱1内，控制驱动电机11的启动，驱动电机11开始带动转动柱12的转动从而带动搅拌片13的转动，搅拌片13开始对污水进行混合，装置开始对污水进行净化处理，打开出液管10上的阀门，净化后的污水流入到消毒箱4内，污水在消毒箱4内进行一定时间的沉淀后，控制吸水机9的启动，吸水机9开始对消毒箱4中的污水进行抽取并输送到排放箱15内，污水在净化板16上进行二次过滤后通过排液管20排出，当紫外线灯8上附着有凝固物时，控制液压杆301的启动，液压杆301开始带动滑板303的上下移动，毛刷开始对凝固物进行清理，若污水中的大件沉淀物堵塞净化板16上的孔洞时，手动晃动把手19，把手19开始带动净化板16进行晃动。

[0023] 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。

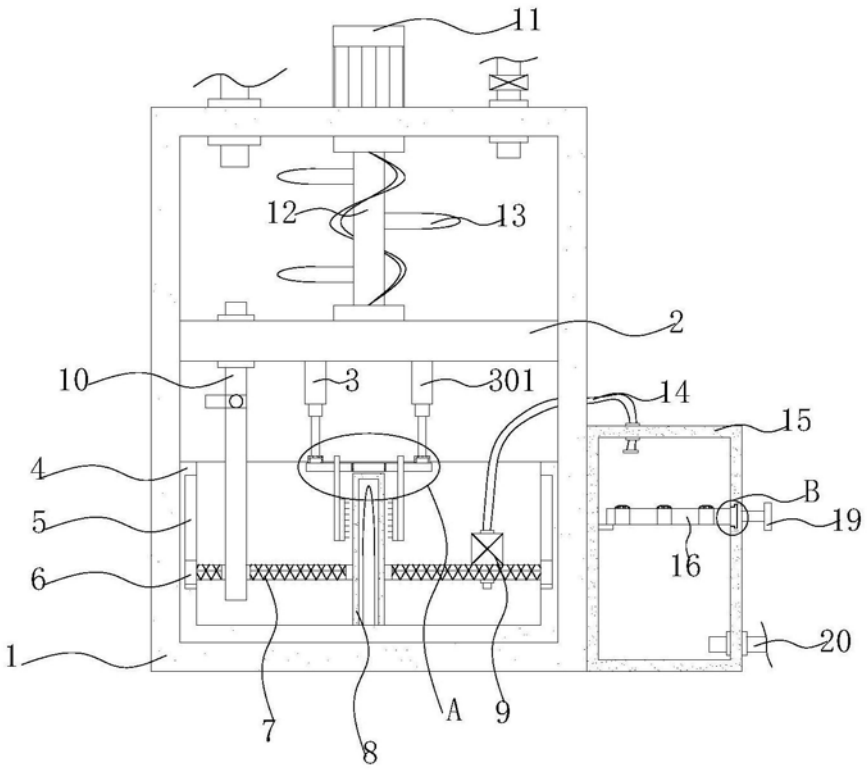

11
12
13
2
10
3
301
14
15
4
B
5
19
16
6
20
1
7
8
A
9

图1

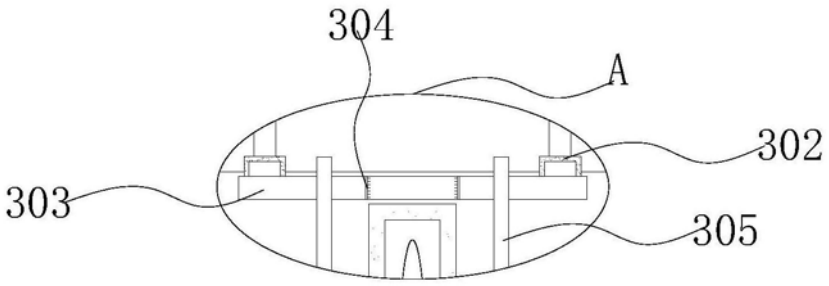

304
A
302
303
305

图2

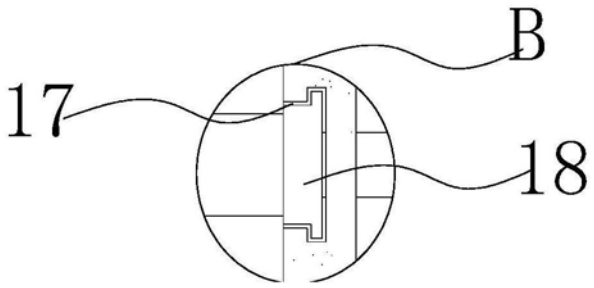

B
17
18

图3