



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206985797 U

(45)授权公告日 2018.02.09

(21)申请号 201720484074.6

(22)申请日 2017.05.02

(73)专利权人 武汉碧水源环保科技有限公司

地址 430070 湖北省武汉市洪山区东湖高
新技术开发区武钢高新技术产业园

(72)发明人 杨鉴 洪晓宝 郭荣华

(74)专利代理机构 武汉国越知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 42232

代理人 李伟涛

(51)Int.Cl.

C02F 1/50(2006.01)

C02F 1/32(2006.01)

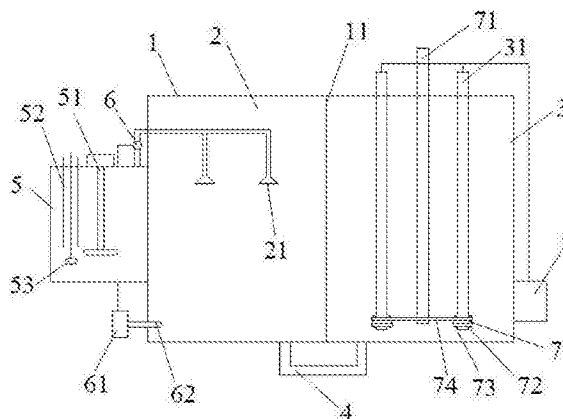
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

用于污水处理的消毒装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种用于污水处理的消毒装置,包括消毒室,消毒室上设有进水口和出水口,其内通过隔板分为第一消毒区和第二消毒区,第一消毒区外壁上设有消毒剂室,消毒剂室内设有搅拌器和浮球液位装置,第一消毒区内设有多个喷头,喷头一端连通消毒剂室,喷头与消毒剂室连接处设有流量计,第二消毒区内设有紫外线灯管,紫外线灯管外壁上套设有刮板,刮板固定在拉杆上,拉杆一端伸出第二消毒区外,第二消毒区外壁上固定有电源装置,紫外线灯管一端连接电源装置。本实用新型的用于污水处理的消毒装置通过消毒剂和紫外线灯管配合连续高效杀菌,对污水进行更充分地净化处理,提高污水处理效率,降低人工劳动强度,操作方便。



1. 一种用于污水处理的消毒装置,其特征在于,包括消毒室,所述消毒室上设有进水口和出水口,其内通过隔板分为第一消毒区和第二消毒区,所述第一消毒区外壁上设有消毒剂室,所述消毒剂室内设有搅拌器和浮球液位装置,所述第一消毒区内设有多个喷头,所述喷头一端连通所述消毒剂室,所述喷头与所述消毒剂室连接处设有流量计,所述第二消毒区内设有紫外线灯管,所述紫外线灯管外壁上套设有刮板,所述刮板固定在拉杆上,所述拉杆一端伸出所述第二消毒区外,所述第二消毒区外壁上固定有电源装置,所述紫外线灯管一端连接所述电源装置。

2. 如权利要求1所述的用于污水处理的消毒装置,其特征在于:所述刮板通过压板固定在托座上,所述托座固定在所述拉杆上。

3. 如权利要求1所述的用于污水处理的消毒装置,其特征在于:所述进水口设于所述第一消毒区一侧,所述出水口设于所述第二消毒区一侧。

4. 如权利要求1所述的用于污水处理的消毒装置,其特征在于:所述浮球液位装置包括固定杆和浮球液位计,所述浮球液位计固定在所述固定杆内。

5. 如权利要求1所述的用于污水处理的消毒装置,其特征在于:所述搅拌器表面涂有防腐材料。

6. 如权利要求1所述的用于污水处理的消毒装置,其特征在于:所述流量计连接数据处理器,所述数据处理器底部连接水质测定仪,所述水质测定仪另一端连接所述第一消毒区。

用于污水处理的消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种消毒装置,尤其涉及一种用于污水处理的消毒装置。

背景技术

[0002] 污水处理是使污水达到排水或再次使用的水质要求对其进行净化的过程,被广泛应用于各个领域,也越来越多地走进寻常百姓的日常生活,然而现有的污水处理多使用生化处理工艺,处理后的污水中含有细菌,如大肠杆菌、霍乱弧菌、衣原体等,这些污水不经过杀菌消毒直接排入水体会对接触人接造成损害,需使用紫外线杀菌装置实现彻底杀菌消毒。但是使用一段时间后,灯管外壁上会出现积垢,影响杀菌效果,必须取出清洗后再进行使用,费工费时。

[0003] 因此有必要设计一种用于污水处理的消毒装置,以克服上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术之缺陷,提供了一种可连续高效杀菌、净化处理彻底的用于污水处理的消毒装置。

[0005] 本实用新型是这样实现的:

[0006] 本实用新型提供一种用于污水处理的消毒装置,包括消毒室,消毒室上设有进水口和出水口,其内通过隔板分为第一消毒区和第二消毒区,第一消毒区外壁上设有消毒剂室,消毒剂室内设有搅拌器和浮球液位装置,第一消毒区内设有多个喷头,喷头一端连通消毒剂室,喷头与消毒剂室连接处设有流量计,第二消毒区内设有紫外线灯管,紫外线灯管外壁上套设有刮板,刮板固定在拉杆上,拉杆一端伸出第二消毒区外,第二消毒区外壁上固定有电源装置,紫外线灯管一端连接电源装置。

[0007] 进一步地,刮板通过压板固定在托座上,托座固定在拉杆上。

[0008] 进一步地,进水口设于第一消毒区一侧,出水口设于第二消毒区一侧。

[0009] 进一步地,浮球液位装置包括固定杆和浮球液位计,浮球液位计固定在固定杆内。

[0010] 进一步地,搅拌器表面涂有防腐材料。

[0011] 进一步地,流量计连接数据处理器,数据处理器底部连接水质测定仪,水质测定仪另一端连接第一消毒区。

[0012] 本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 本实用新型的用于污水处理的消毒装置通过消毒剂和紫外线灯管配合连续高效杀菌,对污水进行更充分地净化处理,提高污水处理效率,降低人工劳动强度,操作方便。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅

是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1是本实用新型提供的用于污水处理的消毒装置的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 如图1,本实用新型的用于污水处理的消毒装置,包括消毒室1,消毒室1上设有进水口和出水口,其内通过隔板11分为第一消毒区2和第二消毒区3,第一消毒区2和第二消毒区3通过管道4连接,其中,进水口设于第一消毒区2一侧,出水口设于第二消毒区3一侧。

[0018] 第一消毒区2外壁上设有消毒剂室5,消毒剂室5内设有搅拌器51和浮球液位装置,第一消毒区2内设有多个喷头21,喷头21一端连通消毒剂室5,喷头21与消毒剂室5连接处设有流量计6,流量计6连接数据处理器61,数据处理器61底部连接水质测定仪62,水质测定仪62另一端连接第一消毒区2,通过水质测定仪62检测水质,控制消毒剂的投放量。

[0019] 第二消毒区3内设有紫外线灯管31,紫外线灯管31外壁上套设有刮板7,刮板7采用橡胶板,刮板7固定在拉杆71上,拉杆71一端伸出第二消毒区3外,通过上下拉动拉杆71,使刮板7沿紫外线灯管31的管壁上下移动刮除管壁上的积垢。第二消毒区3外壁上固定有电源装置8,紫外线灯管31一端连接电源装置8。

[0020] 刮板7通过压板72和螺栓73固定在托座74上,托座74垂直固定在拉杆71上,刮板7上设有最少一个穿孔,以便于紫外线灯管31穿入该穿孔。

[0021] 浮球液位装置包括固定杆52和浮球液位计53,浮球液位计53固定在固定杆52内,当消毒剂室5内液位变化时浮球上下移动,以避免浮球液位计53缠绕搅拌器51,造成浮球液位计53和搅拌器51故障或损伤。

[0022] 搅拌器51表面涂有防腐材料,防止药剂腐蚀,提高设备的使用寿命和设备运行稳定性。

[0023] 污水进入第一消毒区2,由消毒剂室5向第一消毒区2添加消毒剂对污水进行处理,通过水质测定仪62检测水质,控制消毒剂的投放量,然后污水通过管道4进入第二消毒区3,紫外线灯管31接入电源装置8,产生紫外线对污水进行进一步消毒,保证水中微生物达标。

[0024] 综上所述,本实用新型的用于污水处理的消毒装置通过消毒剂和紫外线灯管配合连续高效杀菌,对污水进行更充分地净化处理,提高污水处理效率,降低人工劳动强度,操作方便。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

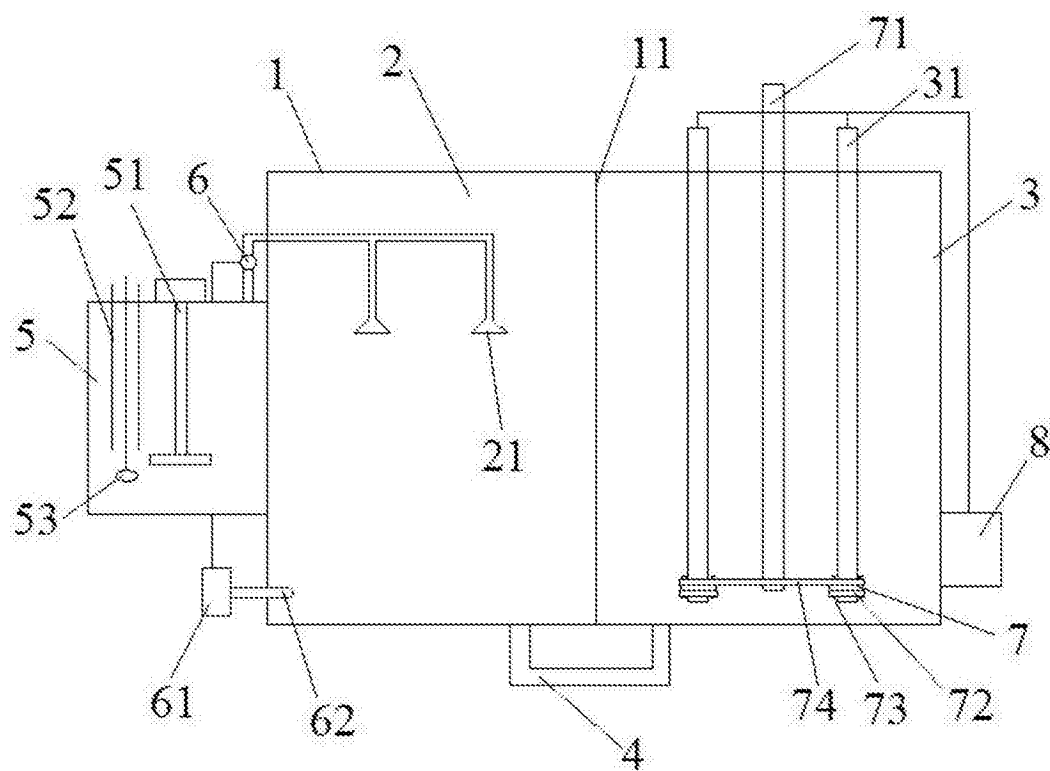


图1