



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208898679 U

(45)授权公告日 2019.05.24

(21)申请号 201821080326.X

(22)申请日 2018.07.09

(73)专利权人 丽水青蓝环保科技有限公司

地址 323600 浙江省丽水市云和县元和街
道南山小区48幢9号

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

C02F 9/10(2006.01)

B02C 18/14(2006.01)

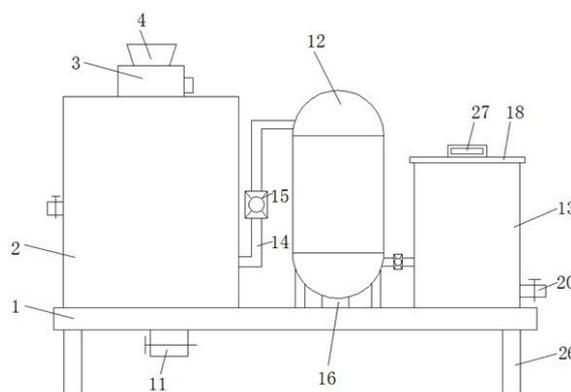
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种工业废水用污水处理装置

(57)摘要

本实用新型提供一种工业废水用污水处理装置,涉及污水处理设备领域。该工业废水用污水处理装置,包括底座,底座的顶部设置有一级处理箱,一级处理箱的顶部设置有粉碎箱,粉碎箱的顶部设置有进水口,粉碎箱的一侧安装有电机,电机的输出端安装有旋转轴,旋转轴的表面安装有粉碎刀片。该工业废水用污水处理装置,通过一级处理箱、二级处理箱和三级处理箱,在处理箱内部设置的污水处理设备,通过对污水的多级过滤和处理,从而有效的起到了对污水中的杂质进行处理和过滤的效果,使得工业污水的处理更加的彻底,从而达到相应的排放要求,解决了现在的工业污水处理装置在使用时很难把污水处理的比较彻底达到相应要求的问题。



1. 一种工业废水用污水处理装置,包括底座(1),其特征在于:底座(1)的顶部设置有一级处理箱(2),一级处理箱(2)的顶部设置有粉碎箱(3),粉碎箱(3)的顶部设置有进水口(4),粉碎箱(3)的一侧安装有电机(5),电机(5)的输出端安装有旋转轴(6),旋转轴(6)的表面安装有粉碎刀片(7),一级处理箱(2)的内部设置有石子颗粒过滤架(8),石子颗粒过滤架(8)的内部设置有过滤网(9),一级处理箱(2)的一侧且位于石子颗粒过滤架(8)处安装有出料口(10),底座(1)的上方且位于一级处理箱(2)的一侧设置有二级处理箱(12)和三级处理箱(13),一级处理箱(2)和二级处理箱(12)之间通过连接管(14)相通,二级处理箱(12)和三级处理箱(13)通过连接管(14)相通,连接管(14)上设置有水泵(15),二级处理箱(12)的底部安装有加热装置(16),二级处理箱(12)的内部设置有加热棒(17),三级处理箱(13)的顶部套接有箱盖(18),箱盖(18)的底部安装有紫外线灯(19),连接管(14)位于三级处理箱(13)内部的一端安装有水管(24),水管(24)的一端和箱盖(18)上设置的出水管(21)相通,出水管(21)上设置有处理箱(29),底座(1)的底部安装有支撑腿(26),三级处理箱(13)的一侧相通有出水口(20),箱盖(18)的顶部设置有进药口。

2. 根据权利要求1所述的一种工业废水用污水处理装置,其特征在于:一级处理箱(2)的内部设置有倾斜板(25)。

3. 根据权利要求1所述的一种工业废水用污水处理装置,其特征在于:二级处理箱(12)的内部设置有初级过滤架(22),初级过滤架(22)的内部设置有初级过滤网(23)。

4. 根据权利要求1所述的一种工业废水用污水处理装置,其特征在于:一级处理箱(2)的底部设置有污泥出口(11),污泥出口(11)上设置有控制阀。

5. 根据权利要求1所述的一种工业废水用污水处理装置,其特征在于:处理箱(29)的内部设置有活性炭层(28)和细沙层。

6. 根据权利要求1所述的一种工业废水用污水处理装置,其特征在于:箱盖(18)的顶部安装有把手(27),把手(27)的表面套设有防滑橡胶套。

一种工业废水用污水处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理设备技术领域,具体为一种工业废水用污水处理装置。

背景技术

[0002] 目前,我国各省市对环境污染的预防以及治理非常重视,各企业对自身的污水处理水平也非常重视,其中对于污水处理后是否可排放达到污水处理相应的标准是现在污水处理的重中之重,由于在工业生产过程中会产生很多的污水,工业污水处理装置是将污水达到排放标准或是再次使用的水质要求,一般的工厂内部都会设置污水处理装置,而对工业污水进行净化处理的设备在使用时一般都很难达到过滤处理的要求,不能够完全的把工业污水处理彻底达到相应的排放标准。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种工业废水用污水处理装置,解决了现在的工业污水处理装置在使用时很难把污水处理的比较彻底达到相应要求的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种工业废水用污水处理装置,包括底座,底座的顶部设置有一级处理箱,一级处理箱的顶部设置有粉碎箱,粉碎箱的顶部设置有进水口,粉碎箱的一侧安装有电机,电机的输出端安装有旋转轴,旋转轴的表面安装有粉碎刀片,一级处理箱的内部设置有石子颗粒过滤架,石子颗粒过滤架的内部设置有过滤网,一级处理箱的一侧且位于石子颗粒过滤架处安装有出料口,底座的上方且位于一级处理箱的一侧设置有二级处理箱和三级处理箱,一级处理箱和二级处理箱之间通过连接管相通,二级处理箱和三级处理箱通过连接管相通,连接管上设置有水泵,二级处理箱的底部安装有加热装置,二级处理箱的内部设置有加热棒,三级处理箱的顶部套接有箱盖,箱盖的底部安装有紫外线灯,连接管位于三级处理箱内部的一端安装有水管,水管的一端和箱盖上设置的出水管相通,出水管上设置有处理箱,底座的底部安装有支撑腿,三级处理箱的一侧相通有出水口,箱盖的顶部设置有进药口。

[0007] 优选的,一级处理箱的内部设置有倾斜板。采用该结构设计,起到了可以对污水中的杂质进行沉淀收集,从而使得污水的处理效果更加明显。

[0008] 优选的,二级处理箱的内部设置有初级过滤架,初级过滤架的内部设置有初级过滤网。采用该结构设计,起到了可以对工业污水中的杂质进行初次过滤处理的效果,把污水中的杂质过滤掉,以便于接下来工业污水的处理。

[0009] 优选的,一级处理箱的底部设置有污泥出口,污泥出口上设置有控制阀。采用该结构设计,起到了对工业污水中的杂质进行有效的沉淀处理,使得杂质污物有效的排出一级处理箱的内部。

[0010] 优选的,处理箱的内部设置有活性炭层和细沙层。采用该结构设计,起到了对工业

污水进行吸附和过滤的效果,使得污水的处理更加的彻底。

[0011] 优选的,箱盖的顶部安装有把手,把手的表面套设有防滑橡胶套。采用该结构设计,起到了可以把箱盖拆卸下来,以便于对内部设备的维护和维修。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种工业废水用污水处理装置。具备有益效果如下:

[0014] 该工业废水用污水处理装置,该设备结构简单操作便捷,通过一级处理箱、二级处理箱和三级处理箱,在处理箱内部设置的污水处理设备,通过对污水的多级过滤和处理,从而有效的起到了对污水中的杂质进行处理和过滤的效果,使得工业污水的处理更加的彻底,从而达到相应的排放要求,解决了现在的工业污水处理装置在使用时很难把污水处理的比较彻底达到相应要求的问题。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型示意图;

[0016] 图2为本实用新型一级处理箱剖视图;

[0017] 图3为本实用新型二级处理箱剖视图;

[0018] 图4为本实用新型三级处理箱剖视图。

[0019] 图中:1底座、2一级处理箱、3粉碎箱、4进水口、5电机、6旋转轴、7粉碎刀片、8石子颗粒过滤架、9过滤网、10出料口、11污泥出口、12二级处理箱、13三级处理箱、14连接管、15水泵、16加热装置、17加热棒、18箱盖、19紫外线灯、20出水口、21出水管、22初级过滤架、23初级过滤网、24水管、25倾斜板、26支撑腿、27把手、28活性炭层、29处理箱。

具体实施方式

[0020] 下面通过附图和实施例对本实用新型作进一步详细阐述。

[0021] 本实用新型实施例提供一种工业废水用污水处理装置,如图1-4所示,包括底座1,底座1的顶部设置有一级处理箱2,一级处理箱2的顶部设置有粉碎箱3,粉碎箱3的顶部设置有进水口4,粉碎箱3的一侧安装有电机5,电机5的输出端安装有旋转轴6,旋转轴6的表面安装有粉碎刀片7,一级处理箱2的内部设置有石子颗粒过滤架8,石子颗粒过滤架8的内部设置有过滤网9,一级处理箱2的内部设置有倾斜板25,起到了可以对污水中的杂质进行沉淀收集,从而使得污水的处理效果更加明显,一级处理箱2的底部设置有污泥出口11,污泥出口11上设置有控制阀,起到了对工业污水中的杂质进行有效的沉淀处理,使得杂质污物有效的排出一级处理箱2的内部,一级处理箱2的一侧且位于石子颗粒过滤架8处安装有出料口10,底座1的上方且位于一级处理箱2的一侧设置有二级处理箱12和三级处理箱13,一级处理箱2和二级处理箱12之间通过连接管14相通,二级处理箱12和三级处理箱13通过连接管14相通,二级处理箱12的内部设置有初级过滤架22,初级过滤架22的内部设置有初级过滤网23,起到了可以对工业污水中的杂质进行初次过滤处理的效果,把污水中的杂质过滤掉,以便于接下来工业污水的处理,连接管14上设置有水泵15,二级处理箱12的底部安装有加热装置16,二级处理箱12的内部设置有加热棒17,加热装置16用于控制加热棒17,使得加热棒17加热对污水进行加热处理,三级处理箱13的顶部套接有箱盖18,箱盖18的顶部安装有把手27,把手27的表面套设有防滑橡胶套,起到了可以把箱盖18拆卸下来,以便于对内部

设备的维护和维修,箱盖18的底部安装有紫外线灯19,连接管14位于三级处理箱13内部的一端安装有水管24,水管24的一端和箱盖18上设置的出水管21相通,出水管21上设置有处理箱29,处理箱29的内部设置有活性炭层28和细沙层,起到了对工业污水进行吸附和过滤的效果,使得污水的处理更加的彻底,底座1的底部安装有支撑腿26,三级处理箱13的一侧相通有出水口20,箱盖18的顶部设置有进药口,该设备结构简单操作便捷,通过一级处理箱2、二级处理箱12和三级处理箱13,在处理箱内部设置的污水处理设备,通过对污水的多级过滤和处理,从而有效的起到了对污水中的杂质进行处理和过滤的效果,使得工业污水的处理更加的彻底,从而达到相应的排放要求,解决了现在的工业污水处理装置在使用时很难把污水处理的比较彻底达到相应要求的问题。

[0022] 工作原理:使用时,工业污水首先通过进水口4进入到粉碎箱3的内部,对工业污水中比较大的杂质进行粉碎处理,通过粉碎箱3的污水会流进一级处理箱2的内部,由于工业污水中难免会有小石子,通过设置的石子颗粒过滤架8对污水中的杂质和小石子进行过滤处理,通过一级处理箱2内部设置有倾斜板25,起到可以对污水中比较细小的杂质或者污泥进行沉淀处理,在一级处理箱2的内部对工业污水做前期的处理过后,这时通过水泵15把工业污水抽进到二级处理箱12的内部,通过初级过滤网23的设置对污水进行再次的过滤处理把细小的杂质给过滤处理掉,然后打开加热装置16使得加热棒加热,通过高温的方式对工业污水进行消毒处理,高速消毒处理过后,通过水泵15把二级处理箱12内部的水抽进到三级处理箱13的内部,处理的污水经过处理箱29,在处理箱29内部活性炭层28和细砂层的过滤下对污水进行吸附出色,这时打开紫外线灯19的同时通过进口向三级处理箱体13的内部加入相应的药物对污水进行最后的反应处理,最后通过出水口20排出。

[0023] 综上,该工业废水用污水处理装置,该设备结构简单操作便捷,通过一级处理箱2、二级处理箱12和三级处理箱13,在处理箱内部设置的污水处理设备,通过对污水的多级过滤和处理,从而有效的起到了对污水中的杂质进行处理和过滤的效果,使得工业污水的处理更加的彻底,从而达到相应的排放要求,解决了现在的工业污水处理装置在使用时很难把污水处理的比较彻底达到相应要求的问题。

[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。

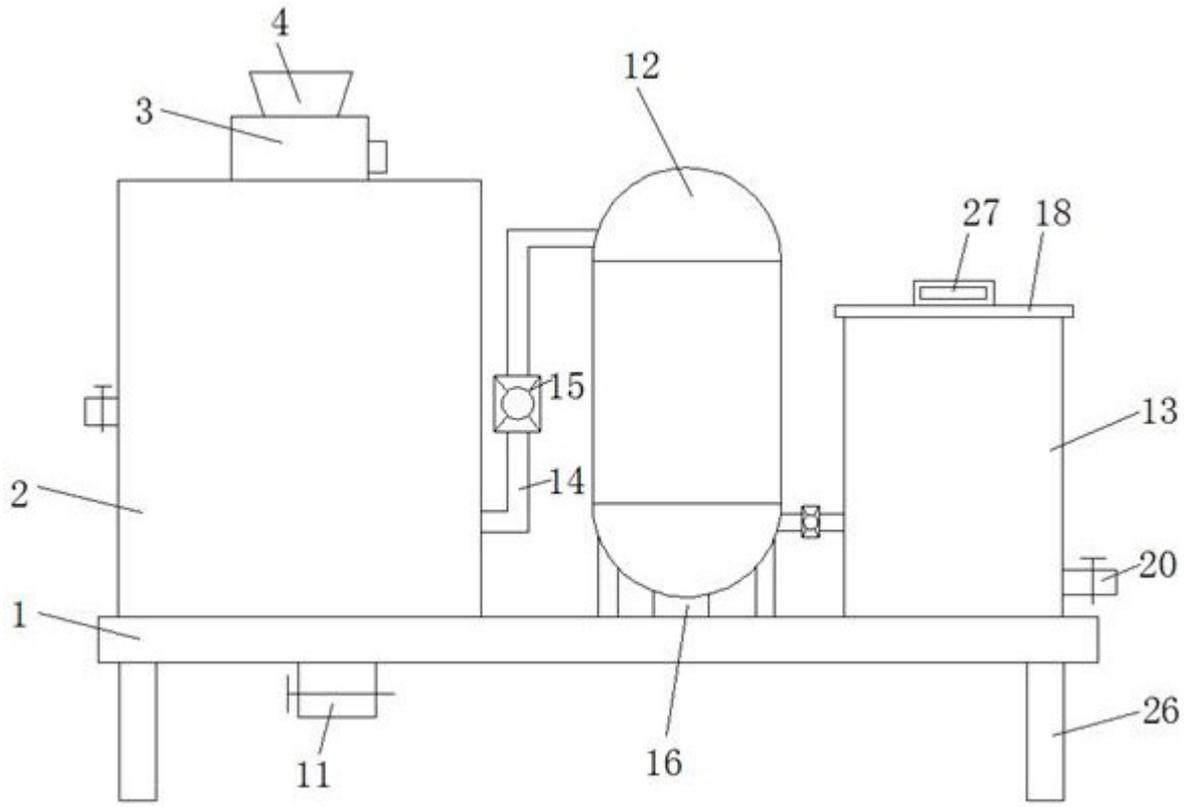


图1

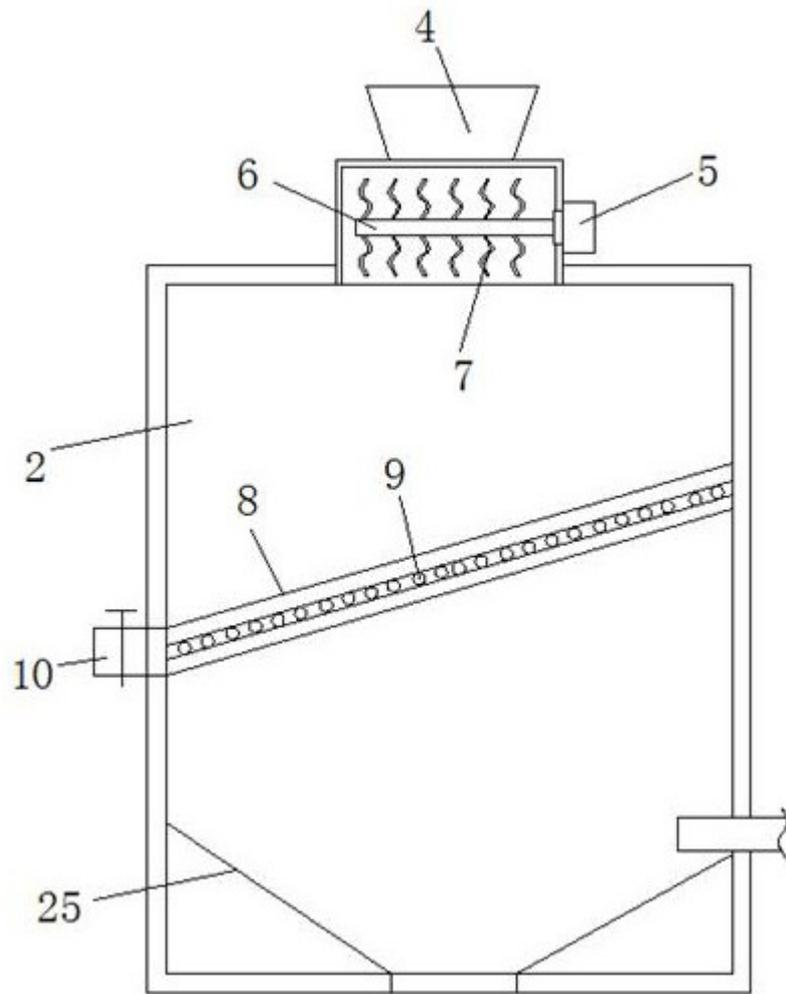


图2

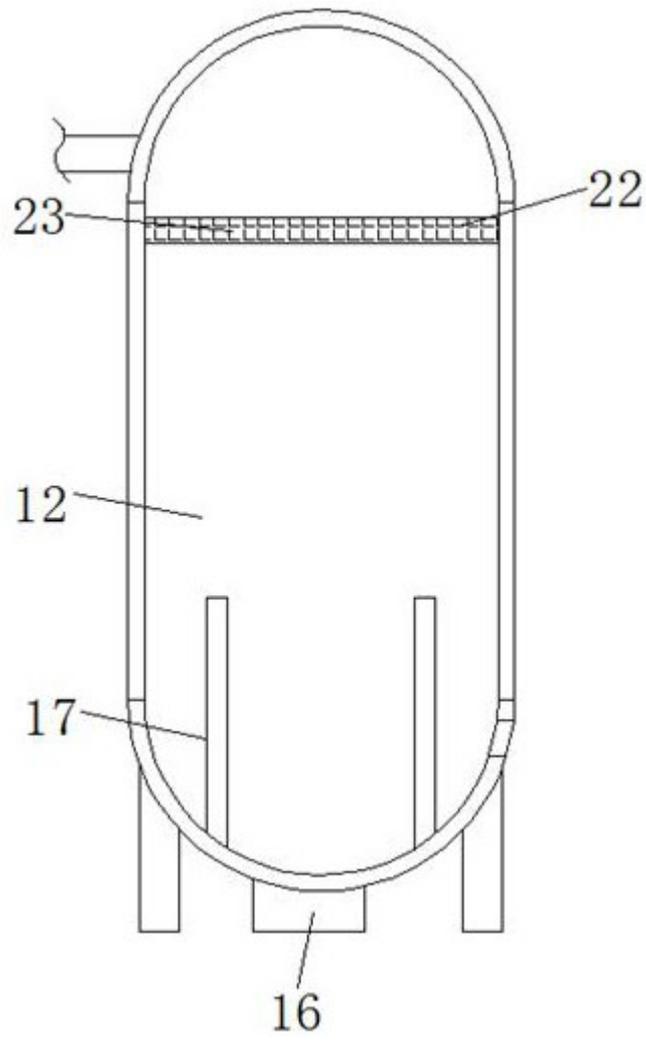


图3

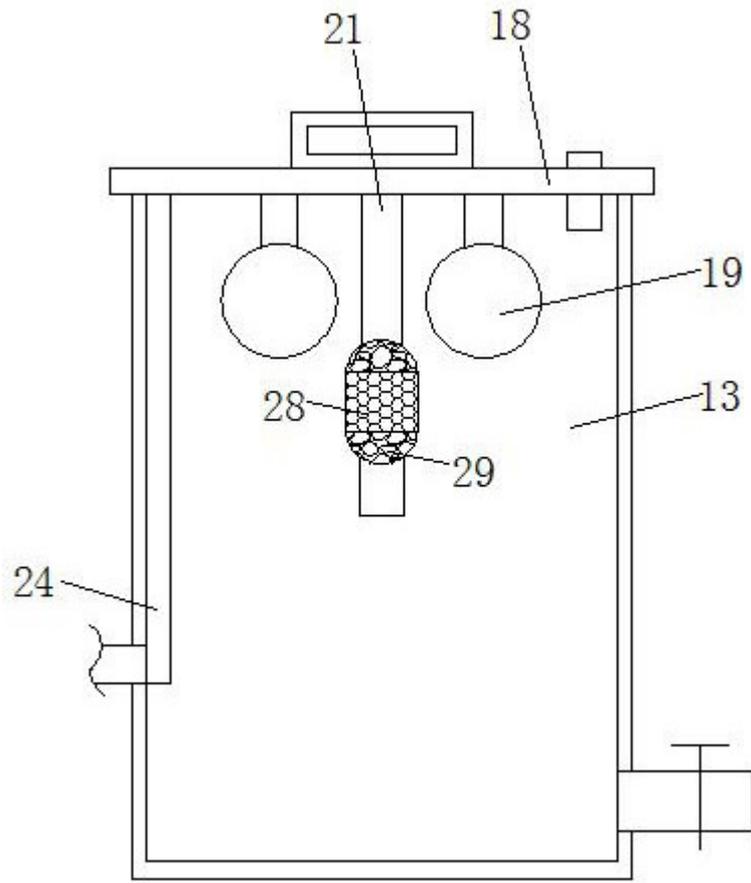


图4