



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208684666 U

(45)授权公告日 2019.04.02

(21)申请号 201821045387.2

(22)申请日 2018.07.03

(73)专利权人 三明英威尔环保科技有限公司
地址 365000 福建省三明市梅列区陈大高
源开发区15号

(72)发明人 黄庆林

(74)专利代理机构 北京易光知识产权代理有限
公司 11596

代理人 李韵

(51) Int. Cl.
C02F 9/10(2006.01)

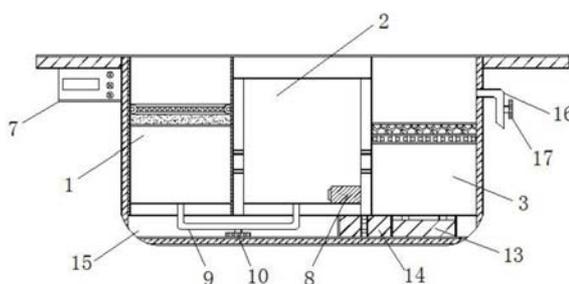
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种生活污水净化处理设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种生活污水净化处理设备,包括过滤池、沉淀池和净化池,所述过滤池位于沉淀池一侧,所述净化池位于沉淀池另一侧,所述过滤池、沉淀池和净化池下端均连接有底座,所述过滤池内部设置有过滤网,所述过滤网两端均连接有滚珠,所述过滤网通过滚珠活动连接于过滤池内侧,所述过滤网下端连接有浮板,所述沉淀池下端连接有导流管,本实用新型通过在过滤池内部设置过滤网,并在过滤网两端均连接滚珠,利用滚珠过滤网可在过滤池内侧进行上下移动,同时在过滤网下端连接浮板,利用浮力使过滤网始终漂浮于水面,从而便于对杂质等进行清理,此外在净化池下端连接加热装置,可根据水源回收处理用途在必要时对其进行蒸馏加工。



1. 一种生活污水净化处理设备,包括过滤池(1)、沉淀池(2)和净化池(3),所述过滤池(1)位于沉淀池(2)一侧,所述净化池(3)位于沉淀池(2)另一侧,其特征在于:所述过滤池(1)、沉淀池(2)和净化池(3)下端均连接有底座(15),所述过滤池(1)内部设置有过滤网(4),所述过滤网(4)两端均连接有滚珠(6),所述过滤网(4)通过滚珠(6)活动连接于过滤池(1)内侧,所述过滤网(4)下端连接有浮板(5),所述沉淀池(2)下端连接有导流管(9)且导流管(9)设置于底座(15)内部,所述沉淀池(2)通过导流管(9)与过滤池(1)连接,所述净化池(3)内部设置有活性炭吸附层(11),所述活性炭吸附层(11)一侧连接有滤膜(12),所述净化池(3)下端连接有加热装置(13),所述净化池(3)一侧连接有出水口(16)且出水口(16)一侧连接有控制阀(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种生活污水净化处理设备,其特征在于:所述过滤池(1)一侧连接有控制屏(7),所述控制屏(7)与加热装置(13)电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种生活污水净化处理设备,其特征在于:所述沉淀池(2)内部设置有泵机(8),所述底座(15)内部设置有蓄电池(14)且蓄电池(14)设置于加热装置(13)一侧,所述泵机(8)与蓄电池(14)电性连接。

4. 根据权利要求2所述的一种生活污水净化处理设备,其特征在于:所述导流管(9)一侧连接有电磁阀(10),所述电磁阀(10)与控制屏(7)电性连接。

一种生活污水净化处理设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域，具体为一种生活污水净化处理设备。

背景技术

[0002] 生活污水是居民日常生活中排出的废水，主要来源于居住建筑和公共建筑，如住宅、机关、学校、医院、商店、公共场所及工业企业卫生间等，生活污水所含的污染物主要是有机物(如蛋白质、碳水化合物、脂肪、尿素、氨氮等)和大量病原微生物(如寄生虫卵和肠道传染病毒等)，存在于生活污水中的有机物极不稳定，容易腐化而产生恶臭。细菌和病原体以生活污水中有机物为营养而大量繁殖，可导致传染病蔓延流行。因此生活污水排放前必须进行处理。

[0003] 但传统的生活污水处理设备其结构及功能相对单一，其污水净化处理环节较为简单，对污水中的杂质处理效果不佳，操作难度较大，并且传统的生活污水处理设备根据实际使用需求处理的适应性较差，均存在一定的改进空间。为此，我们推出一种生活污水净化处理设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种生活污水净化处理设备，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：一种生活污水净化处理设备，包括过滤池、沉淀池和净化池，所述过滤池位于沉淀池一侧，所述净化池位于沉淀池另一侧，所述过滤池、沉淀池和净化池下端均连接有底座，所述过滤池内部设置有过滤网，所述过滤网两端均连接有滚珠，所述过滤网通过滚珠活动连接于过滤池内侧，所述过滤网下端连接有浮板，所述沉淀池下端连接有导流管且导流管设置于底座内部，所述沉淀池通过导流管与过滤池连接，所述净化池内部设置有活性炭吸附层，所述活性炭吸附层一侧连接有滤膜，所述净化池下端连接有加热装置，所述净化池一侧连接有出水口且出水口一侧连接有控制阀。

[0006] 优选的，所述过滤池一侧连接有控制屏，所述控制屏与加热装置电性连接。

[0007] 优选的，所述沉淀池内部设置有泵机，所述底座内部设置有蓄电池且蓄电池设置于加热装置一侧，所述泵机与蓄电池电性连接。

[0008] 优选的，所述导流管一侧连接有电磁阀，所述电磁阀与控制屏电性连接。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0010] 1、本实用新型通过在过滤池内部设置过滤网，并在过滤网两端均连接滚珠，利用滚珠过滤网可在过滤池内侧进行上下移动，同时在过滤网下端连接浮板，使用时利用浮板的浮力使过滤网始终漂浮于水面，从而被过滤网隔绝的杂质等均能够于水面上端，便于对杂质等进行清理。

[0011] 2、本实用新型通过在沉淀池下端连接导流管且经导流管与过滤池连接，利用导流

管可对过滤池内部水源导出至沉淀池,从而便于将该过滤后的污水进行沉淀除杂操作,增强处理效果。

[0012] 3、本实用新型通过在净化池内部设置活性炭吸附层,并在活性炭吸附层一侧连接滤膜,能够进一步提升污水的处理效果,并且在净化池下端连接加热装置,可根据水源回收处理再利用的用途在必要时对其进行蒸馏处理,提高使用卫生安全标准。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型过滤网结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型净化池内部结构示意图;

[0016] 图中:1过滤池、2沉淀池、3净化池、4过滤网、5浮板、6滚珠、7控制屏、8泵机、9导流管、10电磁阀、11活性炭吸附层、12滤膜、13加热装置、14蓄电池、15底座、16出水口、17控制阀。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种生活污水净化处理设备,包括过滤池1、沉淀池2和净化池3,所述过滤池1位于沉淀池2一侧,所述净化池3位于沉淀池2另一侧,所述过滤池1、沉淀池2和净化池3下端均连接有底座15,所述过滤池1内部设置有过滤网4,所述过滤网4两端均连接有滚珠6,所述过滤网4通过滚珠6活动连接于过滤池1内侧,所述过滤网4下端连接有浮板5,所述沉淀池2下端连接有导流管9且导流管9设置于底座15内部,所述沉淀池2通过导流管9与过滤池1连接,所述净化池3内部设置有活性炭吸附层11,所述活性炭吸附层11一侧连接有滤膜12,所述净化池3下端连接有加热装置13,所述净化池3一侧连接有出水口16且出水口16一侧连接有控制阀17。

[0019] 进一步的,所述过滤池1一侧连接有控制屏7,所述控制屏7与加热装置13电性连接,利用控制屏7对加热装置13的开闭进行电性控制。

[0020] 进一步的,所述沉淀池2内部设置有泵机8,所述底座15内部设置有蓄电池14且蓄电池14设置于加热装置13一侧,所述泵机8与蓄电池14电性连接。

[0021] 进一步的,所述导流管9一侧连接有电磁阀10,所述电磁阀10与控制屏7电性连接,利用控制屏7对电磁阀10进行电性控制。

[0022] 具体的,使用时,污水首先导入过滤池1,通过在过滤池1内部设置过滤网4,并在过滤网4两端均连接滚珠6,利用滚珠6过滤网4可在过滤池1内侧进行上下移动,同时在过滤网4下端连接浮板5,利用浮板5的浮力使过滤网4始终漂浮于水面,从而便于对杂质等进行清理,污水经除杂过滤后到达沉淀池2进行进一步加工,并最后到达净化池3,利用活性炭吸附层11和滤膜12实现污水净化,同时在净化池3下端连接加热装置13,可根据水源回收处理用途在必要时对其进行蒸馏加工,使用卫生安全标准更高。

[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。

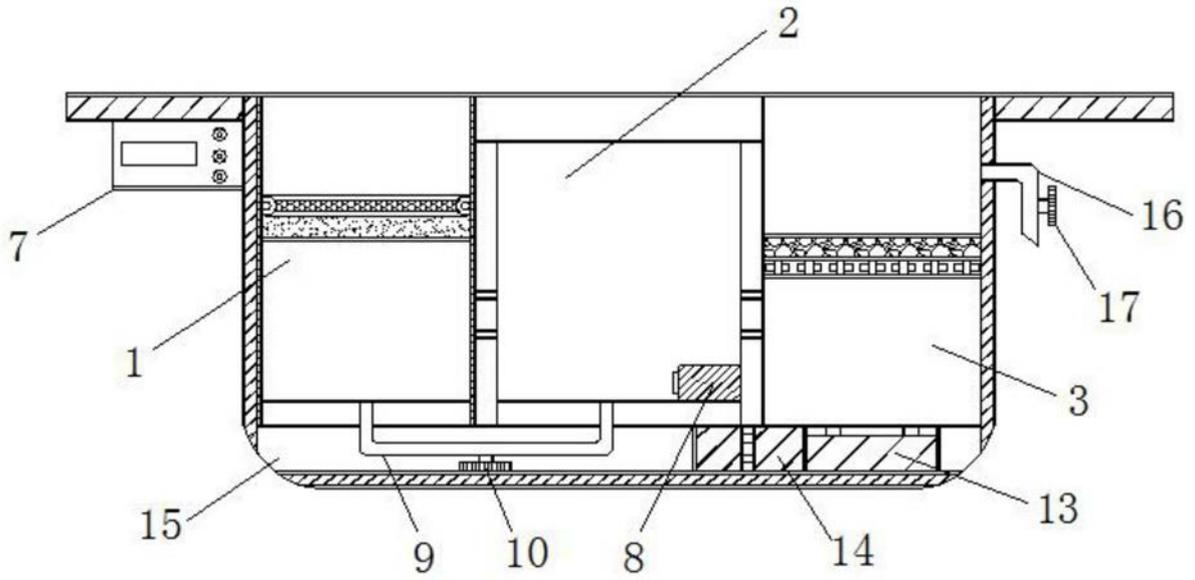


图1

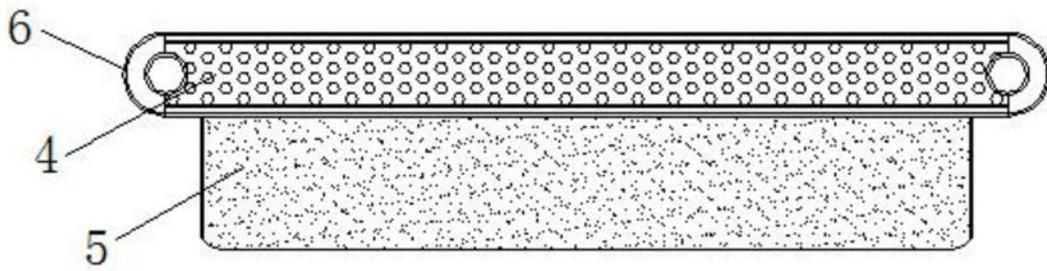


图2

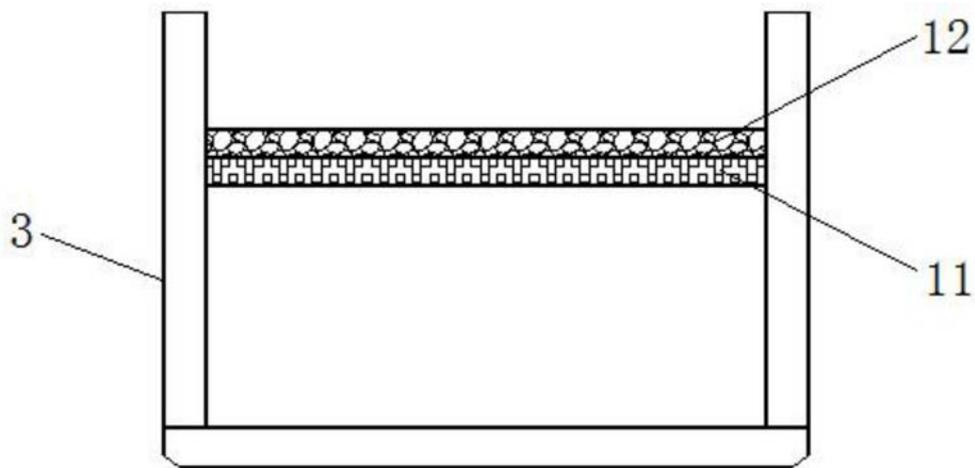


图3