(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108751518 A
(43)申请公布日 2018.11.06

(21)申请号 201810865069.9

(22)申请日 2018.08.01

(71)申请人 张领书
地址 232212 安徽省淮南市寿县瓦埠镇街道东街

(72)发明人 梅振

(51)Int.Cl.
C02F 9/04(2006.01)

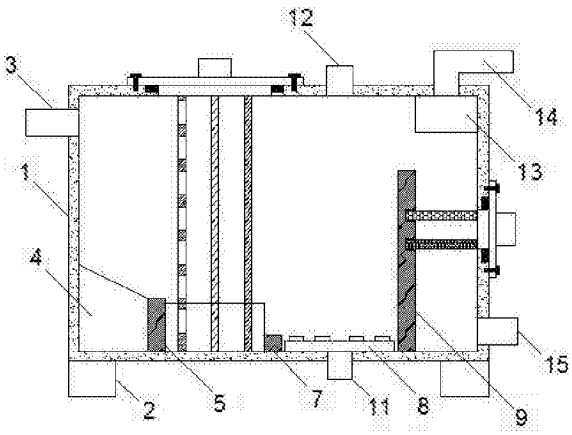
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种污水处理净化设备

(57)摘要

本发明提供一种污水处理净化设备，包括箱体，所述箱体左表面上方设置有进水管，所述箱体内表面左侧下方设置有导流块，所述导流块右侧固定连接有第一限位块，所述第一限位块右侧设置有第一过滤装置，所述第一过滤装置右侧设置有第二限位块，所述第二限位块右侧设置有多孔曝气装置，所述多孔曝气装置右侧设置有第三限位块，所述第三限位块右侧设置有第二过滤装置，所述箱体上表面右侧设置有出气管，所述箱体右表面下方设置有出水管。本发明克服了现有技术的不足，设计合理，结构紧凑，第一过滤装置和第二过滤装置方便更换清理，具有良好的污水处理净化效果，经济适用。



CN 108751518 A

1.一种污水处理净化设备，包括箱体，所述箱体下方两侧固定连接有支块，其特征在于：所述箱体左表面上方固定连接有进水管，所述箱体内表面左侧下方固定连接有导流块，所述导流块右侧固定连接有第一限位块，所述第一限位块右侧设置有第一过滤装置，所述第一过滤装置右侧设置有第二限位块，所述第二限位块右侧设置有多孔曝气装置，所述多孔曝气装置右侧设置有第三限位块，所述第三限位块右侧设置有第二过滤装置，所述第二限位块、多孔曝气装置和第三限位块均固定连接在箱体内表面下方，所述箱体下表面中间固定连接有进气管，所述进气管与多孔曝气装置相连通，所述箱体上表面与多孔曝气装置相对应的位置固定连接有进药管，所述箱体内表面右侧上方固定连接有气体净化盒，所述箱体上表面右侧固定连接有出气管，所述出气管与气体净化盒相连通，所述箱体右表面下方固定连接有出水管。

2.如权利要求1所述的一种污水处理净化设备，其特征在于：所述第一过滤装置包括第一安装板，所述第一安装板下方从左向右依次间隔固定连接有粗过滤网、中过滤网和细过滤网，所述粗过滤网、中过滤网和细过滤网外部下方固定连接有集杂箱。

3.如权利要求1所述的一种污水处理净化设备，其特征在于：所述第二过滤装置包括第二安装板，所述第二安装板下方左侧固定连接有石英砂过滤层，所述第二安装板下方右侧固定连接有活性炭过滤层。

4.如权利要求2或3所述的一种污水处理净化设备，其特征在于：所述第一安装板和第二安装板上方均固定连接有固定板，所述固定板上方中间固定连接有把手，所述固定板两侧设置有紧固装置，所述第一安装板和第二安装板外部均固定连接有密封圈，所述固定板通过紧固装置与箱体固定连接。

5.如权利要求1所述的一种污水处理净化设备，其特征在于：所述第三限位块右表面上方设置有凹槽，所述石英砂过滤层和活性炭过滤层与凹槽相匹配。

一种污水处理净化设备

技术领域

[0001] 本发明涉及污水处理技术领域，具体涉及一种污水处理净化设备。

背景技术

[0002] 随着生活质量的不断的提高，对环境污染的程度也逐渐的加深，环境的不断污染不仅会对生物链造成很大的影响造成大量濒危物种的灭亡而且环境污染也会对人们身体造成很大的伤害，我国污水处理建设的严峻形势，县城和建制镇污水处理率较低，污水处理是环境保护的重要环节而为了减轻环境的污染，对家用生活污水进行处理也是非常重要的一环。

[0003] 现有的家用污水处理净化设备结构较为简单，污水处理净化效果并不理想，并且有些处理净化装置中的过滤装置过滤效果较差，容易堵塞，且不易进行更换清理，影响净化效率。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

针对现有技术的不足，本发明提供了一种污水处理净化设备，克服了现有技术的不足，设计合理，结构紧凑，通过设置有第一过滤装置，能够有效的过滤掉污水中的杂质，过滤掉的杂质在重力作用下落入集杂箱，避免发生堵塞，通过设置有进药管，能够将污水净化药剂送入箱体内，进行污水的净化，通过设置有多孔曝气装置，气流和污水混合在一起使箱体中的水不停的翻滚，达到搅拌的效果，提高了污水的净化效果与净化效率，处理后的污水通过第二过滤装置的作用，能够进一步净化污水，提高装置的净化处理能力，通过设置有气体净化盒，能够消除污水中的异味；本发明结构简单，使用方便，并且第一过滤装置和第二过滤装置方便更换清理，具有良好的污水处理净化效果，经济适用。

[0005] (二)技术方案

为实现以上目的，本发明通过以下技术方案予以实现：

一种污水处理净化设备，包括箱体，所述箱体下方两侧固定连接有支块，所述箱体左表面上方固定连接有进水管，所述箱体内表面左侧下方固定连接有导流块，所述导流块右侧固定连接有第一限位块，所述第一限位块右侧设置有第一过滤装置，所述第一过滤装置右侧设置有第二限位块，所述第二限位块右侧设置有多孔曝气装置，所述多孔曝气装置右侧设置有第三限位块，所述第三限位块右侧设置有第二过滤装置，所述第二限位块、多孔曝气装置和第三限位块均固定连接在箱体内表面下方，所述箱体下表面中间固定连接有进气管，所述进气管与多孔曝气装置相连通，所述箱体上表面与多孔曝气装置相对应的位置固定连接有进药管，所述箱体内表面右侧上方固定连接有气体净化盒，所述箱体上表面右侧固定连接有出气管，所述出气管与气体净化盒相连通，所述箱体右表面下方固定连接有出水管。

[0006] 所述第一过滤装置包括第一安装板，所述第一安装板下方从左向右依次间隔固定

连接有粗过滤网、中过滤网和细过滤网，所述粗过滤网、中过滤网和细过滤网外部下方固定连接有集杂箱。

[0007] 所述第二过滤装置包括第二安装板，所述第二安装板下方左侧固定连接有石英砂过滤层，所述第二安装板下方右侧固定连接有活性炭过滤层。

[0008] 所述第一安装板和第二安装板上方均固定连接有固定板，所述固定板上方中间固定连接有把手，所述固定板两侧设置有紧固装置，所述第一安装板和第二安装板外部均固定连接有密封圈，所述固定板通过紧固装置与箱体固定连接。

[0009] 所述第三限位块右表面上方设置有凹槽，所述石英砂过滤层和活性炭过滤层与凹槽相匹配。

[0010] (三)有益效果

本发明实施例提供了一种污水处理净化设备。具备以下有益效果：通过设置有第一过滤装置，能够有效的过滤掉污水中的杂质，过滤掉的杂质在重力作用下落入集杂箱，避免发生堵塞，通过设置有进药管，能够将污水净化药剂送入箱体内，进行污水的净化，通过设置有多孔曝气装置，气流和污水混合在一起使箱体中的水不停的翻滚，达到搅拌的效果，提高了污水的净化效果与净化效率，处理后的污水通过第二过滤装置的作用，能够进一步净化污水，提高装置的净化处理能力，通过设置有气体净化盒，能够消除污水中的异味；本发明结构简单，使用方便，并且第一过滤装置和第二过滤装置方便更换清理，具有良好的污水处理净化效果，经济适用。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本发明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发明的一些实施例，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。

[0012] 图1 本发明结构示意图；

图2 本发明第一过滤装置的结构示意图；

图3 本发明第二过滤装置的结构示意图。

[0013] 图中标号说明：

1、箱体；2、支块；3、进水管；4、导流块；5、第一限位块；6、第一过滤装置；7、第二限位块；8、多孔曝气装置；9、第三限位块；10、第二过滤装置；11、进气管；12、进药管；13、气体净化盒；14、出气管；15、出水管；16、第一安装板；17、粗过滤网；18、中过滤网；19、细过滤网；20、集杂箱；21、第二安装板；22、石英砂过滤层；23、活性炭过滤网；24、固定板；25、把手；26、紧固装置；27、密封圈。

具体实施方式

[0014] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0015] 一种污水处理净化设备，包括箱体1，所述箱体1下方两侧固定连接有支块2，所述箱体1左表面上方固定连接有进水管3，所述箱体1内表面左侧下方固定连接有导流块4，所述导流块4右侧固定连接有第一限位块5，所述第一限位块5右侧设置有第一过滤装置6，所述第一过滤装置6右侧设置有第二限位块7，所述第二限位块7右侧设置有多孔曝气装置8，所述多孔曝气装置8右侧设置有第三限位块9，所述第三限位块9右侧设置有第二过滤装置10，所述第二限位块7、多孔曝气装置8和第三限位块9均固定连接在箱体1内表面下方，所述箱体1下表面中间固定连接有进气管11，所述进气管11与多孔曝气装置8相连通，所述箱体1上表面与多孔曝气装置8相对应的位置固定连接有进药管12，所述箱体1内表面右侧上方固定连接有气体净化盒13，所述箱体1上表面右侧固定连接有出气管14，所述出气管14与气体净化盒13相连通，所述箱体1右表面下方固定连接有出水管15。

[0016] 所述第一过滤装置6包括第一安装板16，所述第一安装板16下方从左向右依次间隔固定连接有粗过滤网17、中过滤网18和细过滤网19，所述粗过滤网17、中过滤网18和细过滤网19外部下方固定连接有集杂箱20。通过粗过滤网17、中过滤网18和细过滤网19层层过滤，具有良好的过滤效果，并且过滤掉的杂质在重力作用下落入集杂箱20中。

[0017] 所述第二过滤装置10包括第二安装板21，所述第二安装板21下方左侧固定连接有石英砂过滤层22，所述第二安装板21下方右侧固定连接有活性炭过滤层23。通过石英砂过滤层22和活性炭过滤层23，能够进一步提高装置的净化处理能力。

[0018] 所述第一安装板16和第二安装板21上方均固定连接有固定板24，所述固定板24上方中间固定连接有把手25，所述固定板24两侧设置有紧固装置26，所述第一安装板16和第二安装板21外部均固定连接有密封圈27，所述固定板24通过紧固装置26与箱体1固定连接。通过设置有密封圈27，能够防止污水外漏，通过紧固装置26分别能够将第一过滤装置6和第二过滤装置10固定在箱体1中，通过设置有把手25，方便第一过滤装置6和第二过滤装置10更换清理。

[0019] 所述第三限位块9右表面上方设置有凹槽，所述石英砂过滤层22和活性炭过滤层23与凹槽相匹配。有利于限制石英砂过滤层22和活性炭过滤层23的位置，防止其移动。

[0020] 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。

[0021] 以上实施例仅用以说明本发明的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的精神和范围。

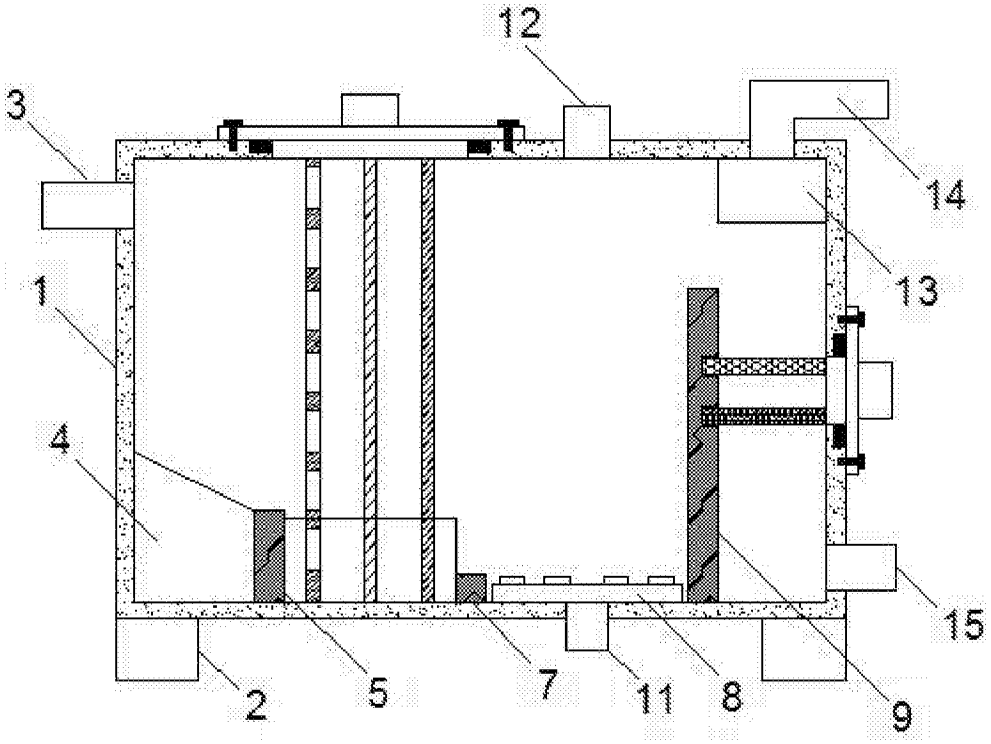


图1

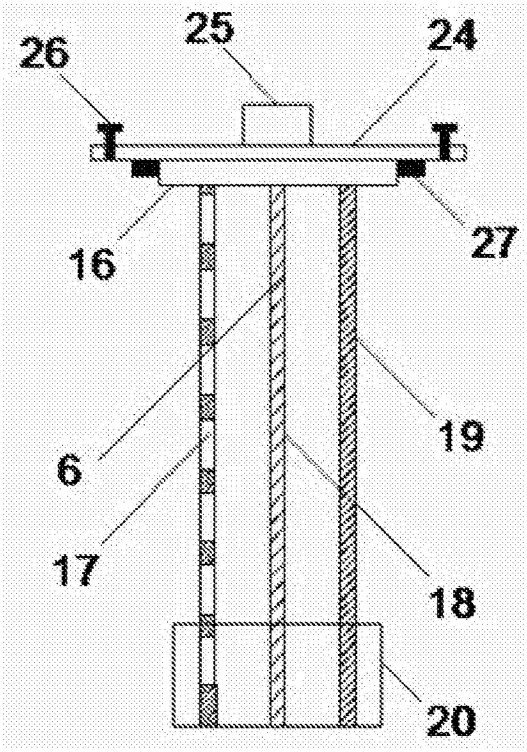


图2

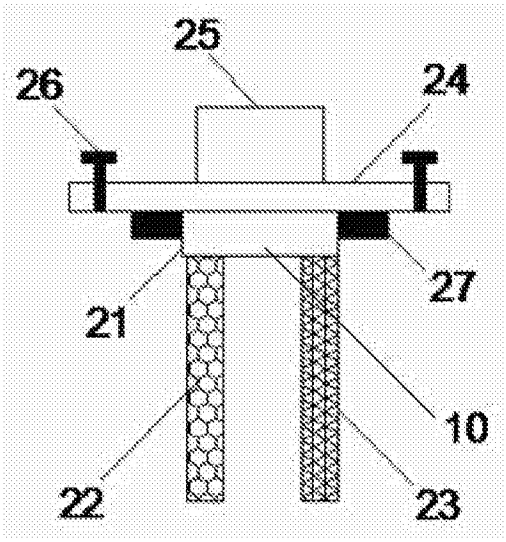


图3