



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211896419 U

(45) 授权公告日 2020.11.10

(21) 申请号 202020362688.9

(22) 申请日 2020.03.20

(73) 专利权人 普尔顿环保科技(海南)有限公司
地址 570203 海南省海口市美兰区万兴路6号海甸瑞州嘉园2#楼1102房

(72) 发明人 陈宇驰 袁大桂

(74) 专利代理机构 重庆百润洪知识产权代理有限公司 50219
代理人 姚琼斯

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

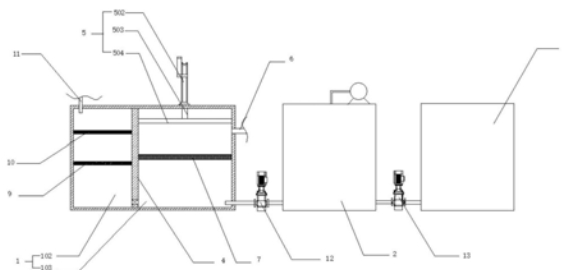
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种污水处理净化装置

(57) 摘要

本实用新型涉及污水净化处理技术领域,且公开了一种污水处理净化装置,按污水流向依次设置有物理处理池、净化池和化学处理池,所述物理处理池由隔板分割为臭气处理区域和污水处理区域;所述污水处理区域从上至下依次设置有下压装置、进水管和滤网,所述下压装置初始状态时,进水管位于下压装置下方,所述下压装置工作状态时,进水管位于下压装置上方;所述臭气处理区域从上至下依次设置有排气管和过滤件,所述隔板下部设置有带有空气阀的通气孔;所述物理处理池和净化池之间通过第一水泵连接,所述净化池与化学处理池之间通过第二水泵连接;解决了过滤较大杂物时,过滤速率过慢的问题。



1. 一种污水处理净化装置,按污水流向依次设置有物理处理池、净化池和化学处理池,其特征在于:所述物理处理池由隔板分割为臭气处理区域和污水处理区域;所述污水处理区域从上至下依次设置有下压装置、进水管和滤网,所述下压装置初始状态时,进水管位于下压装置下方,所述下压装置工作状态时,进水管位于下压装置上方;所述臭气处理区域从上至下依次设置有排气管和过滤件,所述隔板下部设置有带有空气阀的通气孔;所述物理处理池和净化池之间通过第一水泵连接,所述净化池与化学处理池之间通过第二水泵连接。

2. 根据权利要求1所述的一种污水处理净化装置,其特征在于:所述下压装置包括液压缸、液压杆和活塞,所述活塞起始状态位于进水管的上方,所述活塞下压至最低处时,进水管位于活塞上方。

3. 根据权利要求2所述的一种污水处理净化装置,其特征在于:所述过滤件从上至下依次包括微生物吸附板和活性炭板。

4. 根据权利要求1所述的一种污水处理净化装置,其特征在于:所述净化池设置有净化装置。

5. 根据权利要求4所述的一种污水处理净化装置,其特征在于:所述净化装置包括鼓风机和净化器,所述净化器固定连接在净化池中,所述鼓风机的出风口延伸到净化器内部。

一种污水处理净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理净化技术领域,具体为一种污水处理净化装置。

背景技术

[0002] 污水处理为使污水达到排入某一水体或再次使用的水质要求对其进行净化的过程。污水处理被广泛应用于建筑、农业、交通、能源、石化、环保、城市景观、医疗、餐饮等各个领域,也越来越多地走进寻常百姓的日常生活。

[0003] 但是现有技术的污水处理装置,通常要先将较大的杂物处理掉,而较大的杂物会将过滤孔堵塞一部分,造成过滤速率过慢,影响整个污水处理净化的进度。

实用新型内容

[0004] 本实用新型为了解决现有技术的问题,提供了一种污水处理净化装置,解决了过滤较大杂物时,过滤速率过慢的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:一种污水处理净化装置,按污水流向依次设置有物理处理池、净化池和化学处理池,所述物理处理池由隔板分割为臭气处理区域和污水处理区域;所述污水处理区域从上至下依次设置有下压装置、进水管和滤网,所述下压装置初始状态时,进水管位于下压装置下方,所述下压装置工作状态时,进水管位于下压装置上方;所述臭气处理区域从上至下依次设置有排气管和过滤件,所述隔板下部设置有带有空气阀的通气孔;所述物理处理池和净化池之间通过第一水泵连接,所述净化池与化学处理池之间通过第二水泵连接。

[0006] 进一步,所述下压装置包括液压缸、液压杆和活塞,所述活塞起始状态位于进水管的上方,所述活塞下压至最低处时,进水管位于活塞上方。

[0007] 进一步,所述过滤件从上至下依次包括微生物吸附板和活性炭板。

[0008] 进一步,所述净化池设置有净化装置。

[0009] 进一步,所述净化装置包括鼓风机和净化器,所述净化器固定连接在净化池中,所述鼓风机的出风口延伸到净化器内部。

[0010] 有益效果为:污水由进水管排放至物理处理池中的污水处理区域,并由滤网将极大杂物进行过滤,此时较大杂物会堵塞一部分过滤孔,启动下压装置,下压装置在经过进水管后,使得下压装置以下部分空气不再流通,且压强增大,压迫污水从滤网上加快过滤,加快了污水的过滤速率;同时,当污水都流过滤网后,下压装置以下部分压强仍然变大,打开空气阀,使得臭气快速的被挤压到臭气处理区域中,并向上流窜通过过滤件,最终通过排气管排除;该下压装置不仅起到了加快滤网的过滤速率,还促进了污水中臭气处理的速率。

附图说明

[0011] 图1为本实施例的结构示意图;

[0012] 图2为本实施例中另一工作状态的结构示意图;

[0013] 图3为本实施例的净化池的结构示意图。

[0014] 物理处理池1、臭气处理区域102、污水处理区域103、净化池2、化学处理池3、隔板4、下压装置5、液压缸502、液压杆503、活塞504、进水管6、滤网7、空气阀8、活性炭板9、微生物吸附板10、排气管11、第一水泵12、第二水泵13、净化装置14、鼓风机1402、净化器1403。

具体实施方式

[0015] 以下将结合实施例对本实用新型涉及的一种污水处理净化装置技术方案进一步详细说明。

[0016] 如图1-图2所示的本实施例的一种污水处理净化装置14,按污水流向依次设置有物理处理池1、净化池2和化学处理池3,所述物理处理池1由隔板4分割为臭气处理区域102和污水处理区域103;所述污水处理区域103从上至下依次设置有下压装置5、进水管6和滤网7,所述下压装置5初始状态时,进水管6位于下压装置5下方,所述下压装置5工作状态时,进水管6位于下压装置5上方;所述臭气处理区域102从上至下依次设置有排气管11和过滤件,所述隔板4下部设置有带有空气阀8的通气孔;所述物理处理池1和净化池2之间通过第一水泵12连接,所述净化池2与化学处理池3之间通过第二水泵13连接。

[0017] 工作原理:污水由进水管6排放至物理处理池1中的污水处理区域103,并由滤网7将极大杂物进行过滤,此时较大杂物会堵塞一部分过滤孔,启动下压装置5,下压装置5在经过进水管6后,使得下压装置5以下部分空气不再流通,且压强增大,压迫污水从滤网7上加快过滤,加快了污水的过滤速率;同时,当污水都流过滤网7后,下压装置5以下部分压强仍然变大,打开空气阀8,使得臭气快速的被挤压到臭气处理区域102中,并向上流窜通过过滤件,最终通过排气管11排除;该下压装置5不仅起到了加快滤网7的过滤速率,还促进了污水中臭气处理的速率。

[0018] 本实施例中,所述下压装置5包括液压缸502、液压杆503和活塞504,所述活塞504起始状态位于进水管6的上方,所述活塞504下压至最低处时,进水管6位于活塞504上方。

[0019] 本实施例中,所述过滤件从上至下依次包括微生物吸附板10和活性炭板9。

[0020] 臭气先后经过活性炭板9和微生物吸附板10后,再有排气管11排出,有效的除去了臭气对于环境的破坏和对人的影响;还可采用在排气管11加装抽风机,加快臭气的排出。

[0021] 如图3所示的本实施例的所述净化池2设置有净化装置14;所述净化装置14包括鼓风机1402和净化器1403,所述净化器1403固定连接在净化池2中,所述鼓风机1402的出风口延伸到净化器1403内部。

[0022] 鼓风机1402将风吹至净化器1403中,产生气泡,净化器1403产生的气泡会对污水中的有害菌进行净化处理,最终,净化后的污水排至化学处理池3中,添加化学试剂进行最后的化学净化处理。

[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。

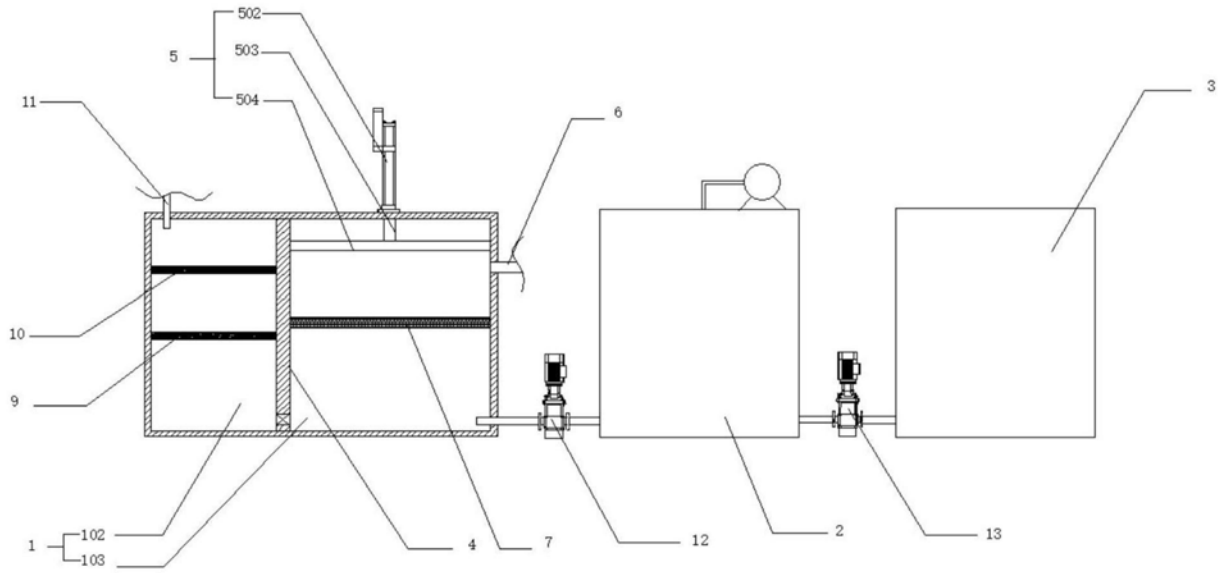


图1

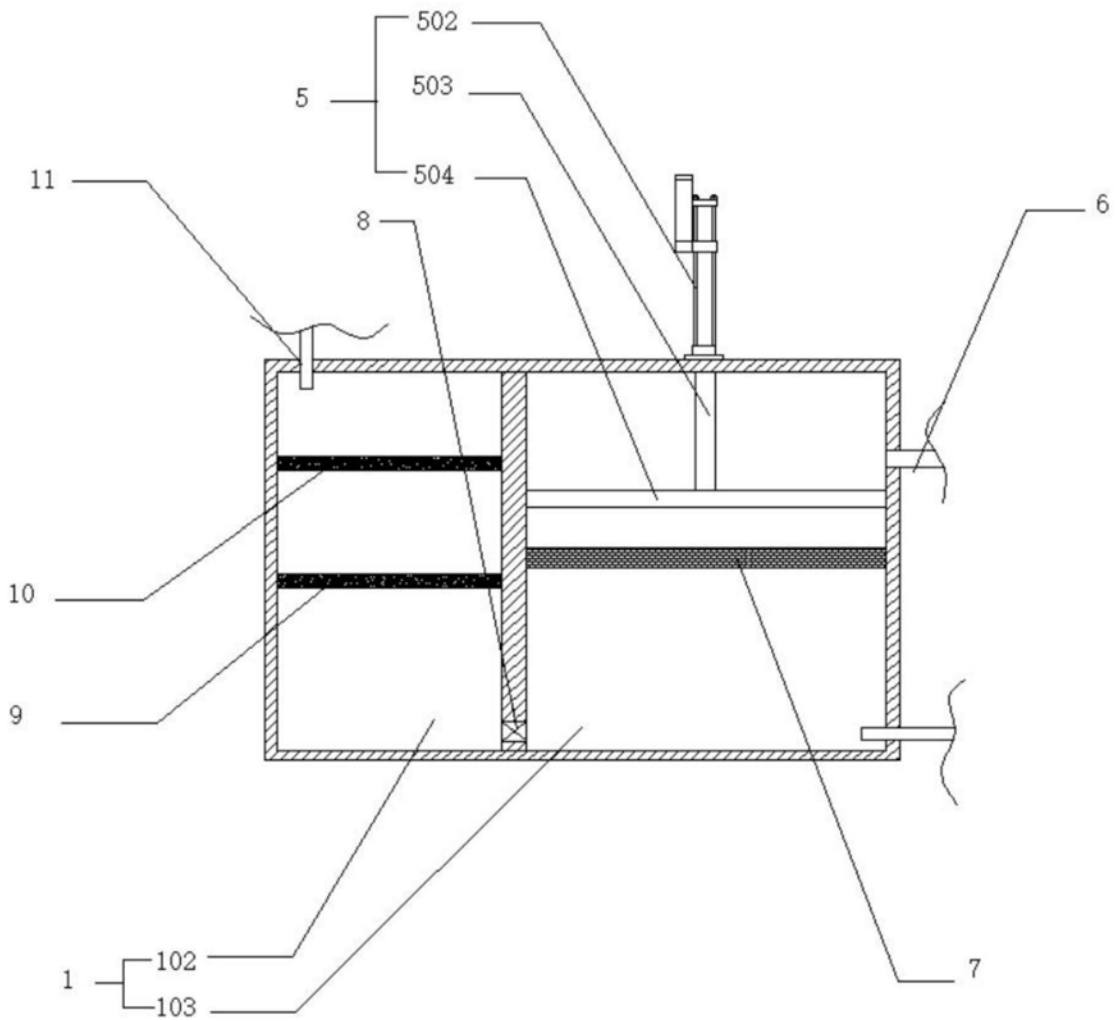


图2

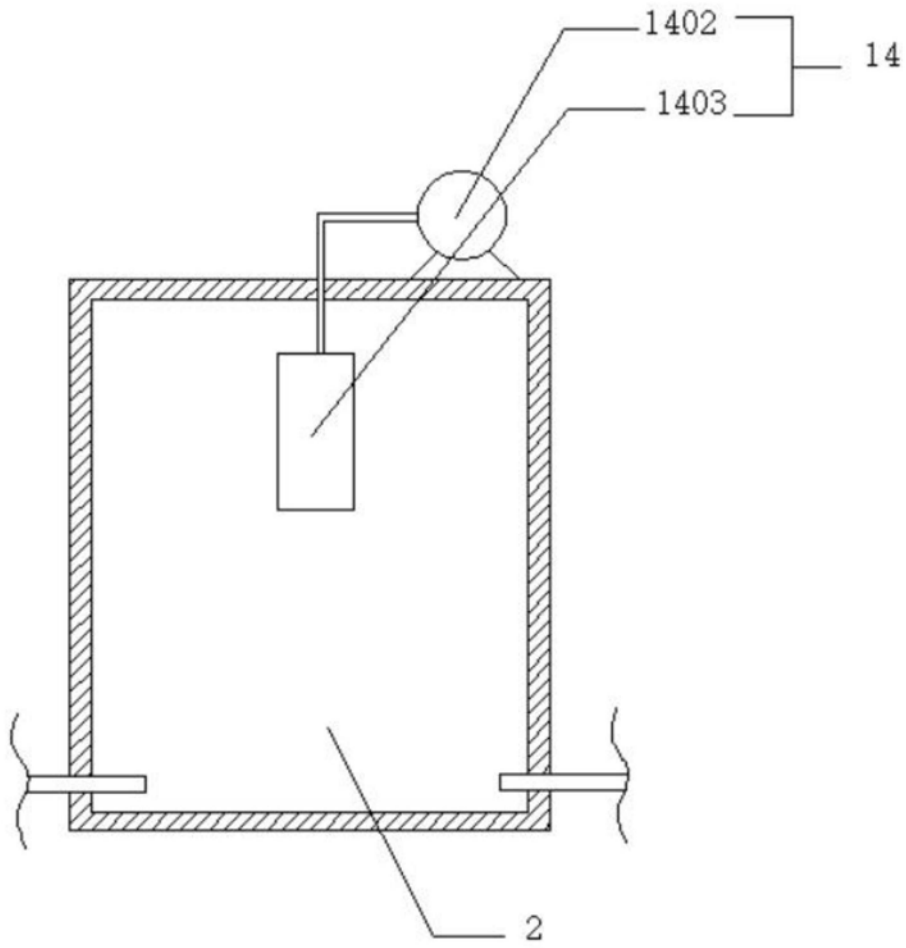


图3