



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107963778 A

(43)申请公布日 2018.04.27

(21)申请号 201711174277.6

(22)申请日 2017.11.22

(71)申请人 郑州艾莫弗信息技术有限公司

地址 450000 河南省郑州市高新技术产业
开发区瑞达路96号创业中心1号楼
D502

(72)发明人 丁艺敏

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 姜庆梅

(51)Int.Cl.

C02F 9/14(2006.01)

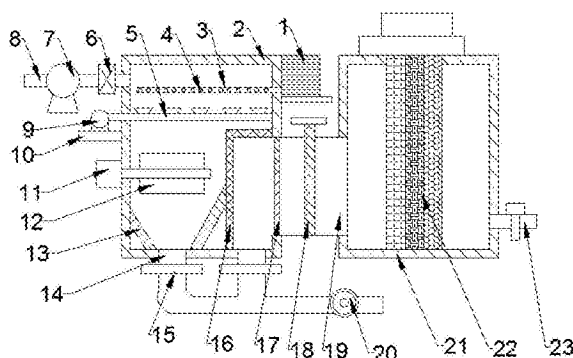
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

便于排杂式污水净化处理装置

(57)摘要

本发明提供了一种便于排杂式污水净化处理装置,属于环保净化领域,包括净化装置和排杂装置;所述滤网环绕设置在处理箱的内腔右侧下端;所述储药箱通过支板设置在处理箱的右侧上方;所述气泵通过支板设置在处理箱的左侧;所述电机的右侧设置有搅拌片;所述过滤箱的左侧通过连接管道和处理箱相连接,连接管道内设置有带提架的过滤网板;本发明装置通过在气泵的右端端设置有曝气管,曝气管产生气流,由气流带动水流运动,使得反应池内污水与药剂充分混合,从而使得污水中的物质可以与药剂中和;在排泥管的右端设置有排污泵,具有便于将污泥杂质排出的功能;本装置具有结构简单、实用性强和污水处理效果好的特点。



1. 一种便于排杂式污水净化处理装置,包括净化装置和排杂装置;其特征是,所述净化装置包括储药箱、处理箱、排药管、排药孔、曝气管、开关阀、水泵、进水管、气泵、支板、电机、搅拌片、斜板、滤网、过滤网板、带提架的过滤网板、连接管道、过滤箱、过滤装置和净水出水管;所述处理箱的左侧上方设置有进水管,进水管的上面设置有开关阀,开关阀的左侧设置有水泵;所述滤网环绕设置在处理箱的内腔右侧下端;所述储药箱通过支板设置在处理箱的右侧上方,排药管的上面设置有排药孔;所述气泵通过支板设置在处理箱的左侧;所述电机固定设置在处理箱的左侧,电机的右侧设置有搅拌片;所述斜板设置在处理箱的内腔底部左侧;所述过滤箱设置在处理箱的右侧,过滤箱的左侧通过连接管道和处理箱相连接,连接管道内设置有带提架的过滤网板;所述净水出水管设置在过滤箱的右侧下端;所述排杂装置包括排泥管、下料阀和排污泵;所述曝气管的上端设置有等距的喷气头;所述海绵填充板的右侧设置有生物填充除臭板,生物填充除臭板的右侧设置有活性炭填充板,海绵填充板、生物填充除臭板和活性炭填充板的上端设置有连接板,连接板的上端设置有把手。

2. 根据权利要求1所述的便于排杂式污水净化处理装置,其特征是,所述储药箱的左侧底部设置有排药管,排药管设置在处理箱的内腔上侧。

3. 根据权利要求1所述的便于排杂式污水净化处理装置,其特征是,所述气泵的右端端设置有曝气管,曝气管设置在处理箱的内腔中。

4. 根据权利要求1所述的便于排杂式污水净化处理装置,其特征是,所述处理箱的右端上设置有过滤网板。

5. 根据权利要求1所述的便于排杂式污水净化处理装置,其特征是,所述过滤箱内设置有过滤装置。

6. 根据权利要求1所述的便于排杂式污水净化处理装置,其特征是,所述排泥管设置在处理箱的下面,共设置有两个,排泥管的上端设置有下列阀,排泥管的右端设置有排污泵。

便于排杂式污水净化处理装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种环保净化设施,具体是一种便于排杂式污水净化处理装置。

背景技术

[0002] 目前,水污染问题是经济社会发展必须重视的一个问题,化工行业作为一个高污染行业,也必须与时俱进,化工企业生产过程中产生的污水必须经过无害化处理,达到排放标准才可排放,化工厂使用的污水处理设备大多由多种独立设备组合而成,存在安装成本高、设备占用面积大、操作不便等问题;但是对于现有的污水处理装置来说,其结构和功能设计往往较为单一,如只能对污水中的大量杂物等进行基本的过滤净化操作,这样在处理装置的使用过程中,污水中的大量杂物便容易对处理装置的过滤机构造成堵塞,从而影响了过滤效率和效果,进而也降低了污水处理装置的使用性能;同时,处理装置内的沉淀物不便于排出;因此,需要进行改进。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术的不足,本发明要解决的技术问题是提供一种环保的便于排杂式污水净化处理装置。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明提供了如下技术方案:

一种便于排杂式污水净化处理装置,包括净化装置和排杂装置;所述净化装置包括储药箱、处理箱、排药管、排药孔、曝气管、开关阀、水泵、进水管、气泵、支板、电机、搅拌片、斜板、滤网、过滤网板、带提架的过滤网板、连接管道、过滤箱、过滤装置和净水出水管;所述处理箱的左侧上方设置有进水管,进水管的上面设置有开关阀,开关阀的左侧设置有水泵;所述滤网环绕设置在处理箱的内腔右侧下端;所述储药箱通过支板设置在处理箱的右侧上方,排药管的上面设置有排药孔;所述气泵通过支板设置在处理箱的左侧;所述电机固定设置在处理箱的左侧,电机的右侧设置有搅拌片;所述斜板设置在处理箱的内腔底部左侧;所述过滤箱设置在处理箱的右侧,过滤箱的左侧通过连接管道和处理箱相连接,连接管道内设置有带提架的过滤网板;所述净水出水管设置在过滤箱的右侧下端;所述排杂装置包括排泥管、下料阀和排污泵;所述曝气管的上端设置有等距的喷气头;所述海绵填充板的右侧设置有生物填充除臭板,生物填充除臭板的右侧设置有活性炭填充板,海绵填充板、生物填充除臭板和活性炭填充板的上端设置有连接板,连接板的上端设置有把手。

[0005] 作为本发明进一步的改进方案:所述储药箱的左侧底部设置有排药管,排药管设置在处理箱的内腔上侧。

[0006] 作为本发明进一步的改进方案:所述气泵的右端端设置有曝气管,曝气管设置在处理箱的内腔中。

[0007] 作为本发明进一步的改进方案:所述处理箱的右端上设置有过滤网板。

[0008] 作为本发明进一步的改进方案:所述过滤箱内设置有过滤装置。

[0009] 作为本发明更进一步的改进方案:所述排泥管设置在处理箱的下面,共设置有两

个,排泥管的上端设置有下列阀,排泥管的右端设置有排污泵。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

本发明装置通过在储药箱的左侧底部设置有排药管,排药管设置在处理箱的内腔上侧,具有添加药剂对污水进行净化处理的功能;在处理箱的右端上设置有过滤网板,具有进一步对废水进行过滤便于固液分离的功能;在气泵的右端端设置有曝气管,曝气管设置在处理箱的内腔中,曝气管产生气流,由气流带动水流运动,使得反应池内污水与药剂充分混合,从而使得污水中的物质可以与药剂中和;在过滤箱内设置有过滤装置,具有二次对污水进行净化的功能;在排泥管设置在处理箱的下面,共设置有两个,排泥管的上端设置有下列阀,排泥管的右端设置有排污泵,具有便于将污泥杂质排出的功能;本装置具有结构简单、实用性强和污水处理效果好的特点。

附图说明

[0011] 图1为便于排杂式污水净化处理装置的结构示意图;

图2为便于排杂式污水净化处理装置中曝气管的结构示意图;

图3为便于排杂式污水净化处理装置中过滤装置的结构示意图;

图中:1-储药箱、2-处理箱、3-排药管、4-排药孔、5-曝气管、6-开关阀、7-水泵、8-进水管、9-气泵、10-支板、11-电机、12-搅拌片、13-斜板、14-排泥管、15-下料阀、16-滤网、17-过滤网板、18-带提架的过滤网板、19-连接管道、20-排污泵、21-过滤箱、22-过滤装置、23-净水出水管、24-喷气头、25-把手、26-连接板、27-海绵填充板、28-生物填充除臭板、29-活性炭填充板。

具体实施方式

[0012] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0013] 下面详细描述本专利的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本专利,而不能理解为对本专利的限制。

[0014] 在本专利的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本专利和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本专利的限制。

[0015] 在本专利的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0016] 请参阅图1,本实施例提供了一种便于排杂式污水净化处理装置,包括净化装置和排杂装置;所述净化装置包括储药箱1、处理箱2、排药管3、排药孔4、曝气管5、开关阀6、水泵7、进水管8、气泵9、支板10、电机11、搅拌片12、斜板13、滤网16、过滤网板17、带提架的过滤网板18、连接管道19、过滤箱21、过滤装置22和净水出水管23;所述处理箱2的左侧上方设置有进水管3,进水管3的上面设置有开关阀6,开关阀6的左侧设置有水泵7;所述滤网9环绕设

置在处理箱2的内腔右侧下端,具有对污水进行固液分离的功能;所述储药箱1通过支板10设置在处理箱2的右侧上方,储药箱1的左侧底部设置有排药管3,排药管3设置在处理箱2的内腔上侧,排药管3的上面设置有排药孔4;所述气泵9通过支板10设置在处理箱2的左侧,气泵9的右端端设置有曝气管5,曝气管5设置在处理箱2的内腔中,曝气管5产生气流,由气流带动水流运动,使得反应池内污水与药剂充分混合,从而使得污水中的物质可以与药剂中和;所述电机11固定设置在处理箱2的左侧,电机11的右侧设置有搅拌片12,具有对污水进行搅拌便于进行混合药剂的功能;所述斜板6设置在处理箱2的内腔底部左侧,具有便于固体杂质排出的功能;所述过滤网板17设置在处理箱2的右端上,具有对废水进行进一步过滤除杂的功能;所述过滤箱21设置在处理箱2的右侧,过滤箱21的左侧通过连接管道19和处理箱2相连接,连接管道19内设置有带提架的过滤网板18,具有进一步对废水进行过滤的功能;所述过滤装置22设置在过滤箱21内,具有对废水进行过滤处理的功能;所述净水出水管23设置在过滤箱21的右侧下端;所述排杂装置包括排泥管14、下料阀15和排污泵20;所述排泥管14设置在处理箱2的下面,共设置有两个,排泥管14的上端设置有下列阀15,排泥管8的右端设置有排污泵20,具有便于将污泥杂质排出的功能。

[0017] 请参阅图2,本发明中,所述曝气管5的上端设置有等距的喷气头24,带动水流运动,使得反应池内污水与药剂充分混合,从而使得污水中的物质可以与药剂中和。

[0018] 请参阅图3,本发明中,所述海绵填充板27的右侧设置有生物填充除臭板28,生物填充除臭板28的右侧设置有活性炭填充板29,具有分别对废水进行过滤和除臭的功能,海绵填充板27、生物填充除臭板28和活性炭填充板29的上端设置有连接板26,连接板26的上端设置有把手25。

[0019] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

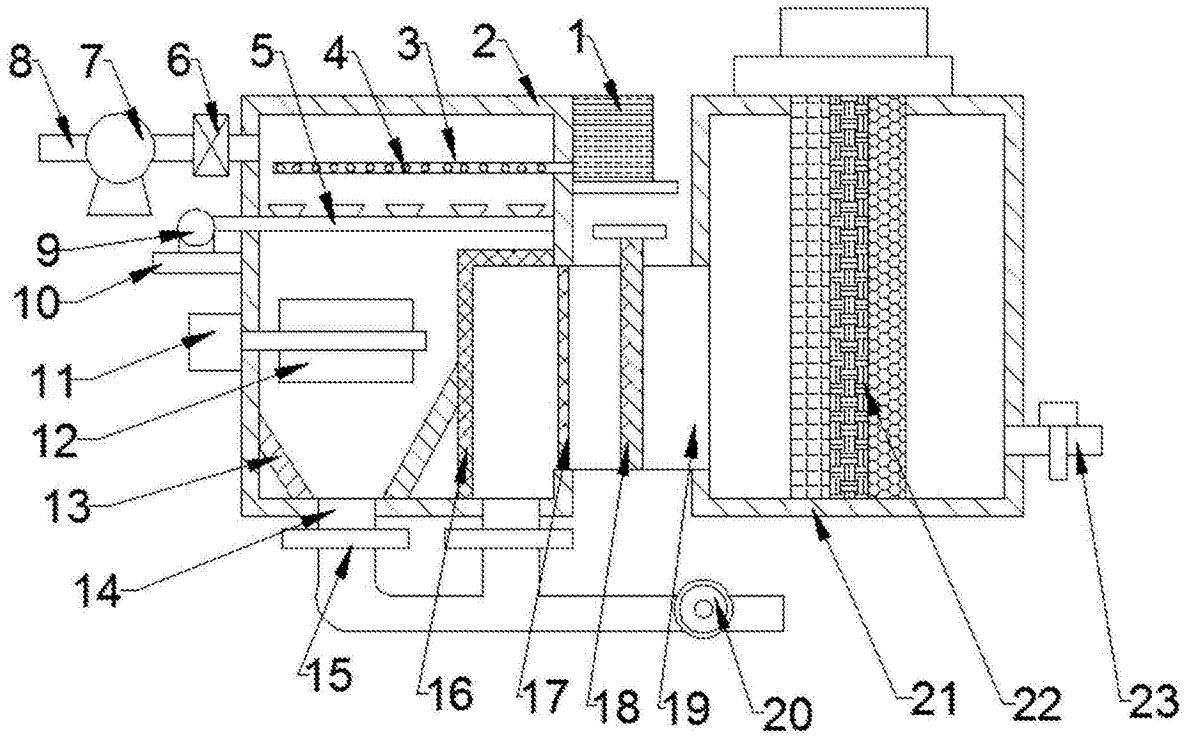


图1

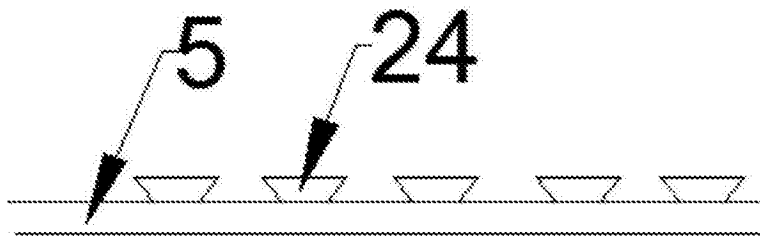


图2

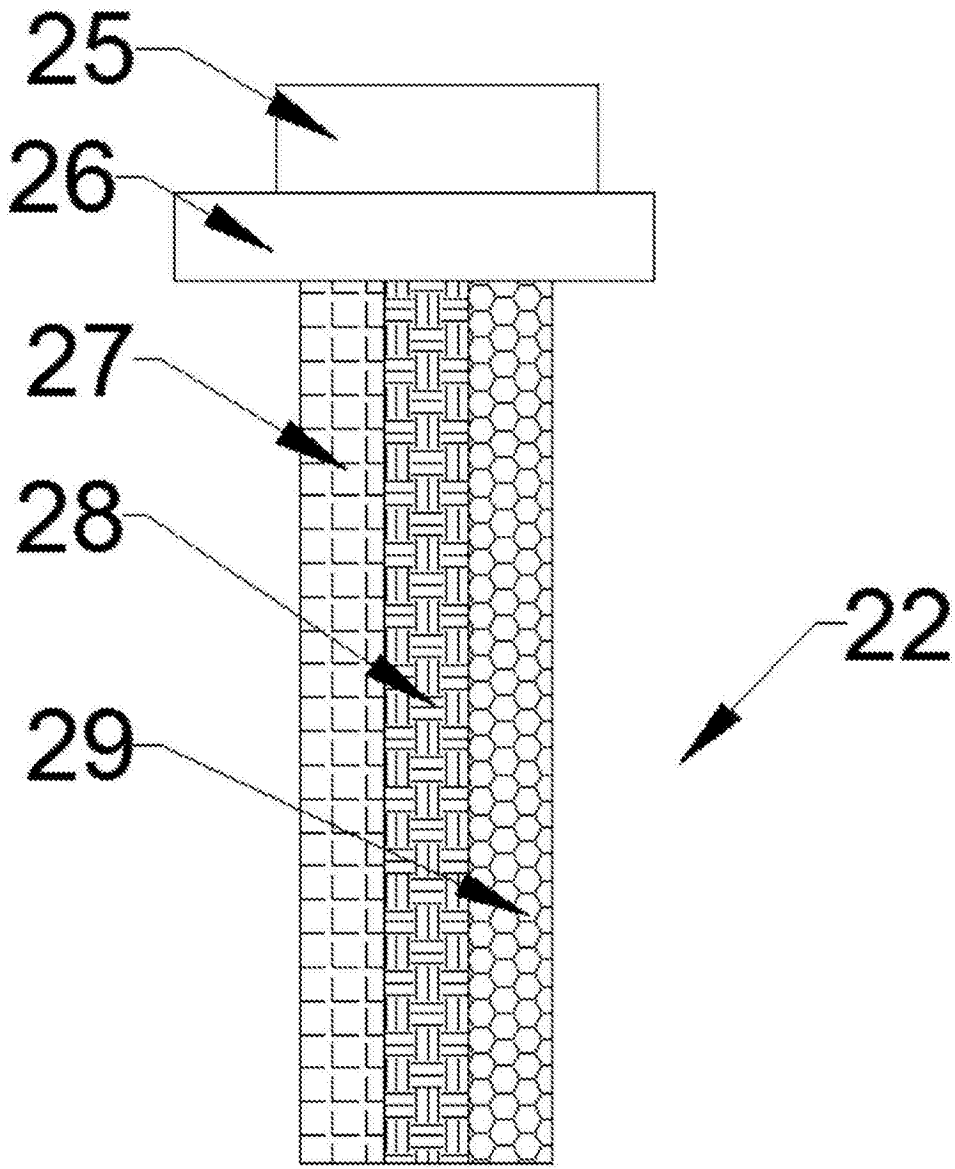


图3