



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206069638 U

(45)授权公告日 2017. 04. 05

(21)申请号 201621063438.5

(22)申请日 2016.09.19

(73)专利权人 广东建工环保股份有限公司

地址 523000 广东省东莞市黄江镇合路村
裕元工业西部

(72)发明人 陈炽辉

(74)专利代理机构 北京国坤专利代理事务所
(普通合伙) 11491

代理人 姜彦

(51) Int. Cl.

C02F 9/14(2006.01)

C02F 9/08(2006.01)

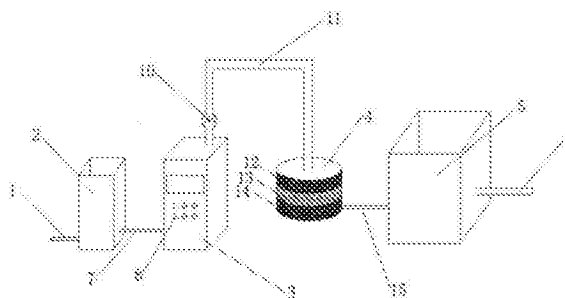
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种工业污水处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种工业污水处理装置,包括进水口、沉淀池、氧化池、过滤池和消毒池,所述进水口一端设有沉淀池,所述沉淀池另一侧设有一号通水管,所述一号通水管另一端设有氧化池,所述氧化池内部设有曝气装置,所述氧化池表面设有控制按钮,所述氧化池上方设有抽水管,所述抽水管内部设有水泵,所述抽水管另一端设有过滤池。本实用新型能够有效的将工业生产污水中的各种有毒、有害物质通过生物悬浮球、砂砾层和活性炭层进行过滤处理,达到工业污水排放标准,从而减少工业污水对环境的危害,保证饮用水资源的安全,同时本实用新型投入成本低,操作简单、易推广。



1. 一种工业污水处理装置,包括进水口(1)、沉淀池(2)、氧化池(3)、过滤池(4)和消毒池(5),其特征在于:所述进水口(1)一端设有沉淀池(2),所述沉淀池(2)另一侧设有一号通水管(7),所述一号通水管(7)另一端设有氧化池(3),所述氧化池(3)内部设有曝气装置(16),所述氧化池(3)表面设有控制按钮(8),所述氧化池(3)上方设有抽水管(11),所述抽水管(11)内部设有水泵(10),所述抽水管(11)另一端设有过滤池(4),所述过滤池(4)内上方设有生物悬浮球(12),所述生物悬浮球(12)下方设有砂砾层(13),所述砂砾层(13)下方设有活性炭层(14),所述过滤池(4)一侧设有二号通水管(15),所述二号通水管(15)另一端设有消毒池(5),所述消毒池内上端设有紫外消毒灯组(17),所述消毒池(5)另一侧设有出水口(6)。

2. 根据权利要求1所述的工业污水处理装置,其特征在于:所述生物悬浮球(12)、砂砾层(13)和活性炭层(14)均可拆卸。

3. 根据权利要求1所述的工业污水处理装置,其特征在于:所述抽水管(11)和氧化池(3)活动连接,所述抽水管(11)和过滤池(4)活动连接。

一种工业污水处理装置

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域,特别涉及一种工业污水处理装置。

【背景技术】

[0002] 目前,随着科技进步和工业现代化的发展,污染也越来越严重,特别是水源污染问题,严重影响着人们的生活和环境用水,现有市场上虽然出现了很多污水处理装置,但大多都设计复杂,价格昂贵,不利于工业化生产和应用。为此,我们提出一种工业污水处理装置。

【实用新型内容】

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种工业污水处理装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种工业污水处理装置,包括进水口、沉淀池、氧化池、过滤池和消毒池,所述进水口一端设有沉淀池,所述沉淀池另一侧设有一号通水管,所述一号通水管另一端设有氧化池,所述氧化池内部设有曝气装置,所述氧化池表面设有控制按钮,所述氧化池上方设有抽水管,所述抽水管内部设有水泵,所述抽水管另一端设有过滤池,所述过滤池内上方设有生物悬浮球,所述生物悬浮球下方设有砂砾层,所述砂砾层下方设有活性炭层,所述过滤池一侧设有二号通水管,所述二号通水管另一端设有消毒池,所述消毒池内上端设有紫外消毒灯组,所述消毒池另一侧设有出水口。

[0006] 进一步地,所述生物悬浮球、砂砾层和活性炭层均可拆卸。

[0007] 进一步地,所述抽水管和氧化池活动连接,所述抽水管和过滤池活动连接。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:本实用新型能够有效的将工业生产污水中的各种有毒、有害物质通过生物悬浮球、砂砾层和活性炭层进行过滤处理,达到工业污水排放标准,从而减少工业污水对环境的危害,保证饮用水资源的安全,同时本实用新型投入成本低,操作简单、易推广。

【附图说明】

[0009] 图1为本实用新型工业污水处理装置的整体结构示意图。

[0010] 图2为本实用新型工业污水处理装置的氧化池结构示意图。

[0011] 图3为本实用新型工业污水处理装置的消毒池结构示意图。

[0012] 图中:1、进水口;2、沉淀池;3、氧化池;4、过滤池;5、消毒池;6、出水口;7、一号通水管;8、控制按钮;10、水泵;11、抽水管;12、生物悬浮球;13、砂砾层;14、活性炭层;15、二号通水管;16、曝气装置;17、紫外消毒灯组。

【具体实施方式】

[0013] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面

结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0014] 如图1-3所示,一种工业污水处理装置,包括进水口1、沉淀池2、氧化池3、过滤池4和消毒池5,所述进水口1一端设有沉淀池2,所述沉淀池2另一侧设有一号通水管7,所述一号通水管7另一端设有氧化池3,所述氧化池3内部设有曝气装置16,所述氧化池3表面设有控制按钮8,所述氧化池3上方设有抽水管11,所述抽水管11内部设有水泵10,所述抽水管11另一端设有过滤池4,所述过滤池4内上方设有生物悬浮球12,所述生物悬浮球12下方设有砂砾层13,所述砂砾层13下方设有活性炭层14,所述过滤池4一侧设有二号通水管15,所述二号通水管15另一端设有消毒池5,所述消毒池内部设有紫外消毒灯组17,所述消毒池5另一侧设有出水口6。

[0015] 本实用新型工业污水处理装置,本实用新型能够有效的将工业生产污水中的各种有毒、有害物质通过生物悬浮球、砂砾层和活性炭层进行过滤处理,达到工业污水排放标准,从而减少工业污水对环境的危害,保证饮用水资源的安全,同时本实用新型投入成本低,操作简单、易推广。

[0016] 其中,所述生物悬浮球12、砂砾层13和活性炭层14均可拆卸,方便过滤层的更换。

[0017] 其中,所述抽水管11和氧化池3活动连接,所述抽水管11和过滤池4活动连接,方便清理抽水管内的渣滓。

[0018] 需要说明的是,本实用新型为一种工业污水处理装置,工作时,污水通过进水口1进入沉淀池2,进行初次沉淀,然后通过通水管进入氧化池3,对污水进行氧化处理,经过氧化处理后的污水由抽水管11抽到过滤池4,进行过滤处理,然后进入消毒池5,进行消毒,最后由出水口排出,进行再次利用。

[0019] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

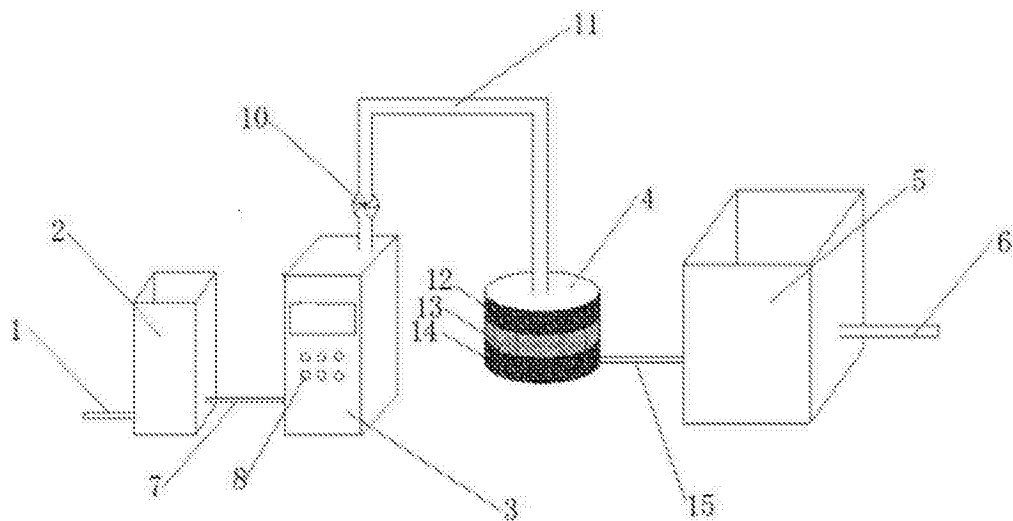


图1

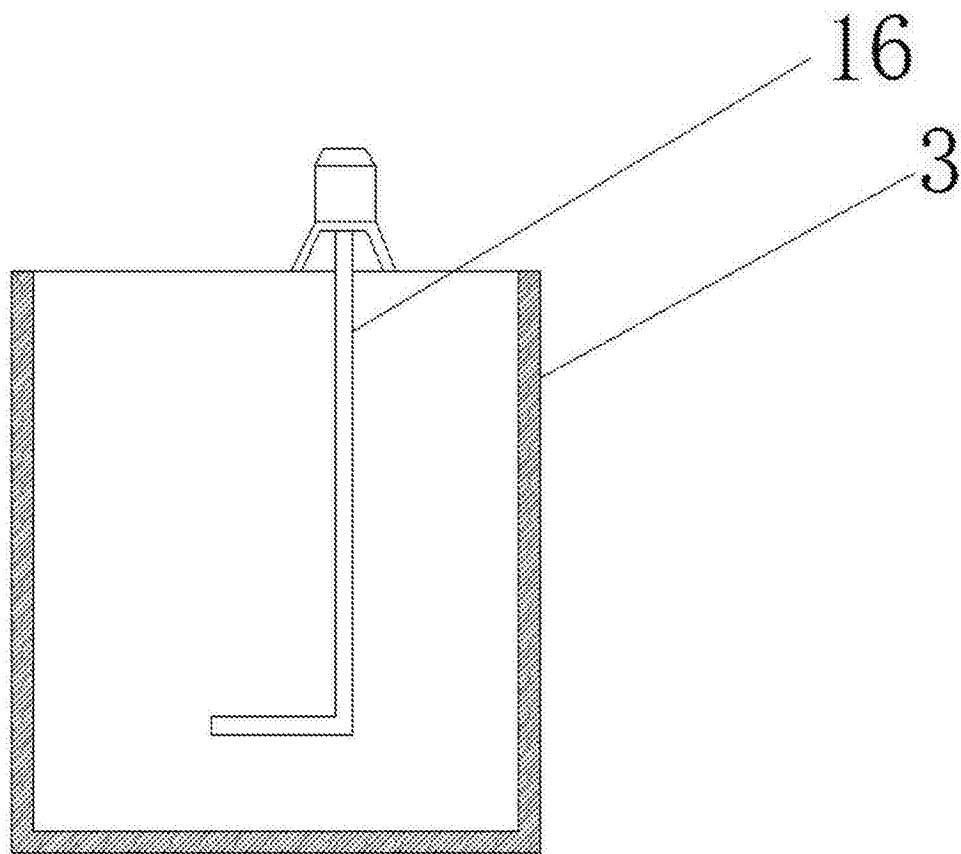


图2

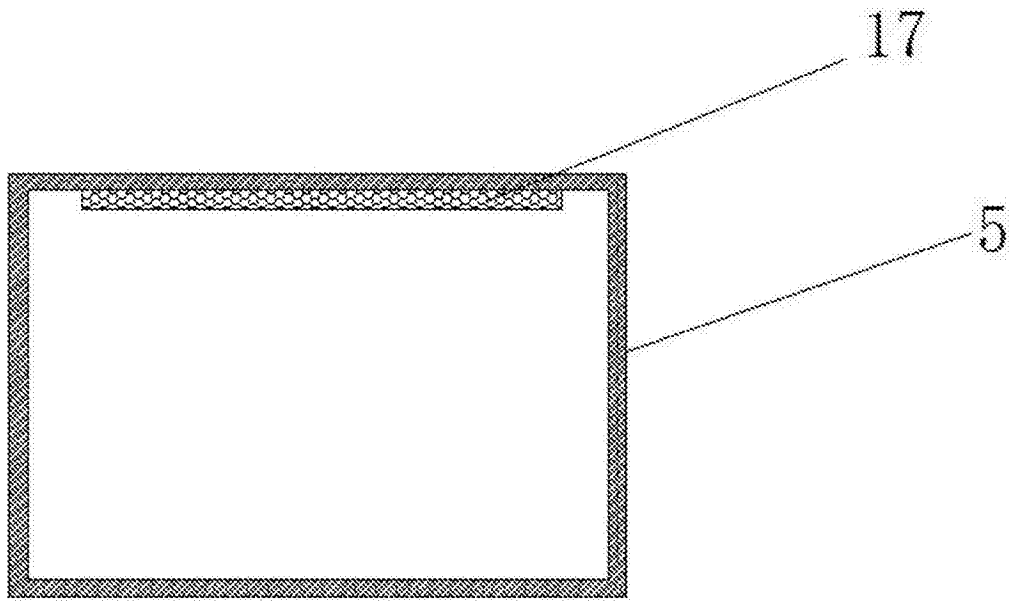


图3