(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213865719 U
(45)授权公告日 2021.08.03

(21)申请号 202022787912.1

(22)申请日 2020.11.26

(73)专利权人 王淑萍
地址 274000 山东省菏泽市定陶县冉堌镇聂庄行政村闫庙村62号

(72)发明人 王淑萍

(74)专利代理机构 山东智达联合专利代理事务所(普通合伙) 37303
代理人 吴贻秀

(51)Int.Cl.
C02F 9/04(2006.01)
C02F 1/50(2006.01)

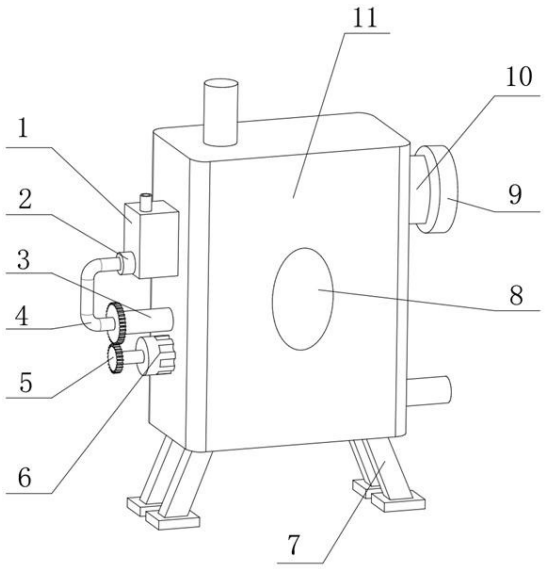
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种实用性强的污水处理用除臭装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种实用性强的污水处理用除臭装置，包括除臭壳体，所述除臭壳体两侧内壁转动连接有同一个固定壳体，且固定壳体圆周外壁一侧开设有等距离分布的过滤孔，除臭壳体顶部外壁一侧插接有进水管，且进水管底部延伸到固定壳体内部，固定壳体一侧内壁转动连接有圆形轴，圆形轴圆周外壁一侧安装有等距离分布的弧形板。本实用新型中，通过设置有储液壳体、抽液泵、排液管和空心轴，能够将储液壳体中除臭剂通过搅拌板上的出水孔与过滤后的水进行混合处理，来对水进行杀菌消毒，开启步进电机，能够通过主动齿轮带动从动齿轮上的空心轴转动，搅拌板能够带动除臭剂与水的充分混合，提高了除臭的效率和充分性。



CN 213865719 U

1.一种实用性强的污水处理用除臭装置,包括除臭壳体(11),其特征在于,所述除臭壳体(11)两侧内壁转动连接有同一个固定壳体(10),且固定壳体(10)圆周外壁一侧开设有等距离分布的过滤孔,除臭壳体(11)顶部外壁一侧插接有进水管,且进水管底部延伸到固定壳体(10)内部,固定壳体(10)一侧内壁转动连接有圆形轴(16),圆形轴(16)圆周外壁一侧安装有等距离分布的弧形板(15),圆形轴(16)圆周外壁另一侧安装有等距离分布的刷毛(14),固定壳体(10)圆周外壁一侧转动连接有密封盖(9)。

2.根据权利要求1所述的一种实用性强的污水处理用除臭装置,其特征在于,所述除臭壳体(11)底部外壁四角均安装有支撑腿(7)。

3.根据权利要求1所述的一种实用性强的污水处理用除臭装置,其特征在于,所述除臭壳体(11)一端外壁开设有安装槽,且安装槽内壁安装有观察窗(8)。

4.根据权利要求1所述的一种实用性强的污水处理用除臭装置,其特征在于,所述除臭壳体(11)另一侧外壁安装有储液壳体(1),且储液壳体(1)一侧外壁插接有抽液泵(2)。

5.根据权利要求4所述的一种实用性强的污水处理用除臭装置,其特征在于,所述除臭壳体(11)两侧内壁分别安装有挡板(12),且除臭壳体(11)另一侧内壁底部转动连接有空心轴(3),空心轴(3)圆周外壁插接有等距离分布的搅拌板(13),搅拌板(13)两侧外壁均开设有出水孔。

6.根据权利要求5所述的一种实用性强的污水处理用除臭装置,其特征在于,所述抽液泵(2)输出端安装有排液管(4),且排液管(4)另一端与空心轴(3)一侧内壁转动连接,空心轴(3)圆周外壁一侧套接有从动齿轮,除臭壳体(11)另一侧外壁底部安装有步进电机(6),步进电机(6)输出轴圆周外壁套接有主动齿轮(5),主动齿轮(5)和从动齿轮相啮合。

7.根据权利要求1所述的一种实用性强的污水处理用除臭装置,其特征在于,所述除臭壳体(11)一侧外壁底部安装有存放壳体(17),且固定壳体(10)底部外壁一侧插接有排料管(18)。

一种实用性强的污水处理用除臭装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域，尤其涉及一种实用性强的污水处理用除臭装置。

背景技术

[0002] 污水处理是为使污水能达到排入某一水体或再次使用的水质要求而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] 在污水处理时往往需要先对污水进行除臭处理，现有的污水除臭处理装置一般都是直接往污水中添加除臭剂，但是这样除臭剂随着污水的流动不能够使得污水与除臭剂很好的混合处理，从而不能够使得对污水的处理充分性，不方便人们的使用，因此亟需一种实用性强的污水处理用除臭装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种实用性强的污水处理用除臭装置，可以有效的解决背景技术提出来的问题。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种实用性强的污水处理用除臭装置，包括除臭壳体，所述除臭壳体两侧内壁转动连接有同一个固定壳体，且固定壳体圆周外壁一侧开设有等距离分布的过滤孔，除臭壳体顶部外壁一侧插接有进水管，且进水管底部延伸到固定壳体内部，固定壳体一侧内壁转动连接有圆形轴，圆形轴圆周外壁一侧安装有等距离分布的弧形板，圆形轴圆周外壁另一侧安装有等距离分布的刷毛，固定壳体圆周外壁一侧转动连接有密封盖。

[0007] 优选的，所述除臭壳体底部外壁四角均安装有支撑腿。

[0008] 优选的，所述除臭壳体一端外壁开设有安装槽，且安装槽内壁安装有观察窗。

[0009] 优选的，所述除臭壳体另一侧外壁安装有储液壳体，且储液壳体一侧外壁插接有抽液泵。

[0010] 优选的，所述除臭壳体两侧内壁分别安装有挡板，且除臭壳体另一侧内壁底部转动连接有空心轴，空心轴圆周外壁插接有等距离分布的搅拌板，搅拌板两侧外壁均开设有出水孔。

[0011] 优选的，所述抽液泵输出端安装有排液管，且排液管另一端与空心轴一侧内壁转动连接，空心轴圆周外壁一侧套接有从动齿轮，除臭壳体另一侧外壁底部安装有步进电机，步进电机输出轴圆周外壁套接有主动齿轮，主动齿轮和从动齿轮相啮合。

[0012] 优选的，所述除臭壳体一侧外壁底部安装有存放壳体，且固定壳体底部外壁一侧插接有排料管。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果为：

[0014] 1、通过设置有固定壳体、圆形轴和弧形板，固定壳体上的过滤孔对水中的杂质进

行过滤，进水管流出的水带动弧形板上的圆形轴转动，圆形轴带动刷毛转动，能够将杂质移动到固定壳体底部，能够实现对水的预处理。

[0015] 2、通过设置有储液壳体、抽液泵、排液管和空心轴，能够将储液壳体中除臭剂通过搅拌板上的出水孔与过滤后的水进行混合处理，来对水进行杀菌消毒，开启步进电机，能够通过主动齿轮带动从动齿轮上的空心轴转动，搅拌板能够带动除臭剂与水的充分混合，提高了除臭的效率和充分性。

[0016] 3、实施例2通过设置在固定壳体、排料管和存放壳体，能够定时开启电动阀门，不需要转动取下密封盖依旧能够移出过滤掉的残渣，方便工作人员使用，使得装置变得更加完善合理。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种实用性强的污水处理用除臭装置的主视结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型提出的一种实用性强的污水处理用除臭装置的局部剖视结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型提出的一种实用性强的污水处理用除臭装置的实施例2弧形放置块剖视结构示意图。

[0020] 图中：1储液壳体、2抽液泵、3空心轴、4排液管、5主动齿轮、6步进电机、7支撑腿、8观察窗、9密封盖、10固定壳体、11除臭壳体、12挡板、13搅拌板、14刷毛、15弧形板、16圆形轴、17存放壳体、18排料管。

具体实施方式

[0021] 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，在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系，除非另有明确的限定，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实用新型中的具体含义。

[0022] 实施例1

[0023] 参照图1-2，一种实用性强的污水处理用除臭装置，包括除臭壳体11，除臭壳体11两侧内壁转动连接有同一个固定壳体10，且固定壳体10圆周外壁一侧开设有等距离分布的过滤孔，除臭壳体11顶部外壁一侧插接有进水管，且进水管底部延伸到固定壳体10内部，固定壳体10一侧内壁转动连接有圆形轴16，圆形轴16圆周外壁一侧安装有等距离分布的弧形板15，圆形轴16圆周外壁另一侧安装有等距离分布的刷毛14，固定壳体10圆周外壁一侧转动连接有密封盖9。

[0024] 本实用新型中，除臭壳体11底部外壁四角均安装有支撑腿7，且支撑腿7底部外壁安装有橡胶座，除臭壳体11一侧外壁底部插接有出水管，除臭壳体11一端外壁开设有安装槽，且安装槽内壁安装有观察窗8，除臭壳体11另一侧外壁安装有储液壳体1，且储液壳体1

一侧外壁插接有抽液泵2，储液壳体1顶部外壁插接有加水管，除臭壳体11两侧内壁分别安装有挡板12，且除臭壳体11另一侧内壁底部转动连接有空心轴3，空心轴3圆周外壁插接有等距离分布的搅拌板13，搅拌板13两侧外壁均开设有出水孔，抽液泵2输出端安装有排液管4，且排液管4另一端与空心轴3一侧内壁转动连接，空心轴3圆周外壁一侧套接有从动齿轮，除臭壳体11另一侧外壁底部安装有步进电机6，步进电机6输出轴圆周外壁套接有主动齿轮5，主动齿轮5和从动齿轮相啮合。

[0025] 工作原理：将外界待处理的水通过进水管进入到固定壳体10中，通过设置有固定壳体10、圆形轴16和弧形板15，固定壳体10上的过滤孔对水中的杂质进行过滤，进水管流出的水带动弧形板15上的圆形轴16转动，圆形轴16带动刷毛14转动，能够将杂质移动到固定壳体10底部，能够实现对水的预处理，通过设置有储液壳体1、抽液泵2、排液管4和空心轴3，能够将储液壳体1中除臭剂通过搅拌板13上的出水孔与过滤后的水进行混合处理，来对水进行杀菌消毒，开启步进电机6，能够通过主动齿轮5带动从动齿轮上的空心轴3转动，搅拌板13能够带动除臭剂与水的充分混合，提高了除臭的效率和充分性。

[0026] 实施例2

[0027] 参照图1-3，一种实用性强的污水处理用除臭装置，还包括除臭壳体11一侧外壁底部安装有存放壳体17，且固定壳体10底部外壁一侧插接有排料管18，排料管18内壁安装有电动阀门。

[0028] 工作原理：与实施例1相比，通过设置在固定壳体10、排料管18和存放壳体17，能够定时开启电动阀门，不需要转动取下密封盖9依旧能够移出过滤掉的残渣，方便工作人员使用，使得装置变得更加完善合理。

[0029] 本实用新型中使用到的标准零件均可以从市场上购买，各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段，机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号。

[0030] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

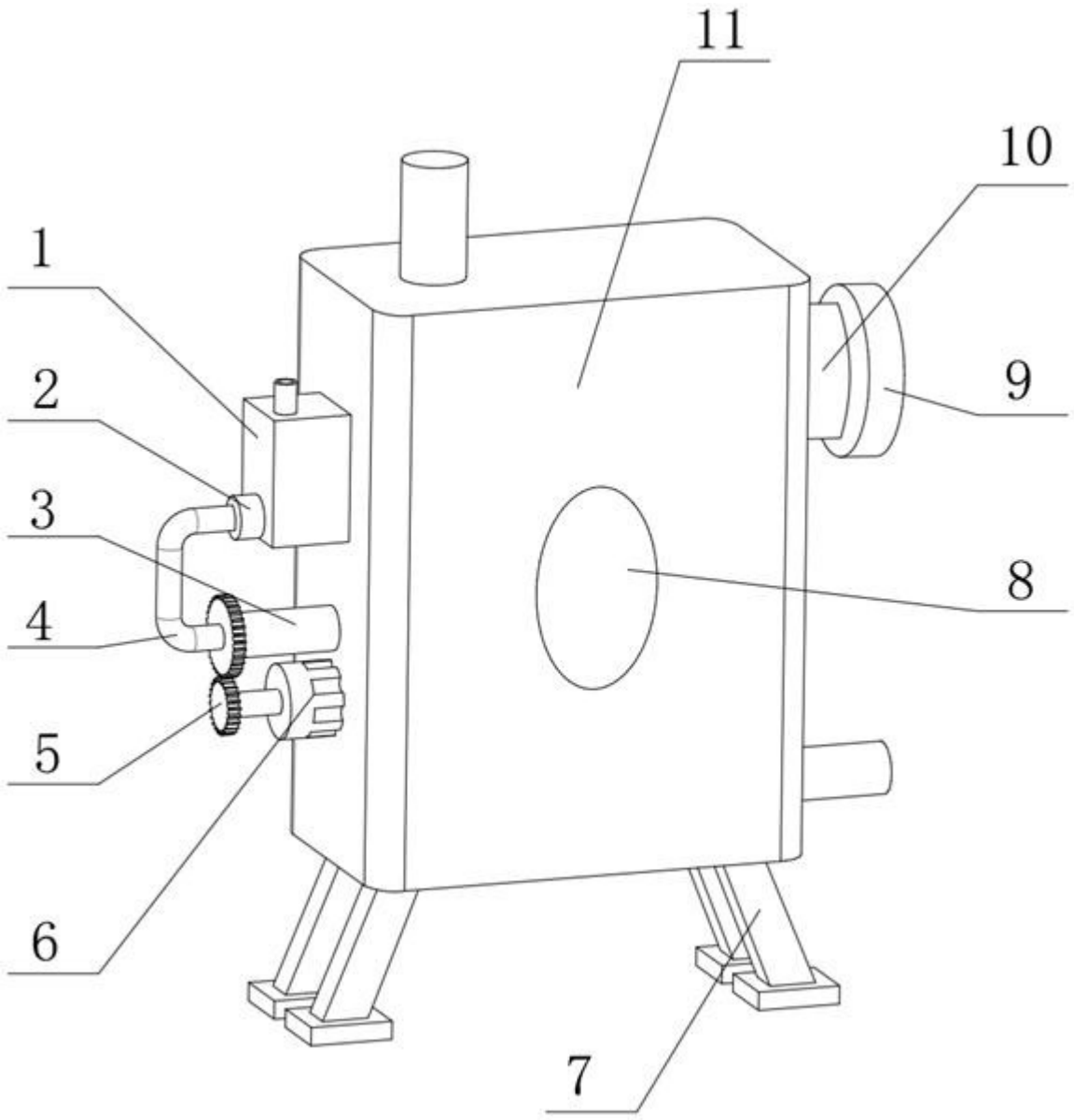


图1

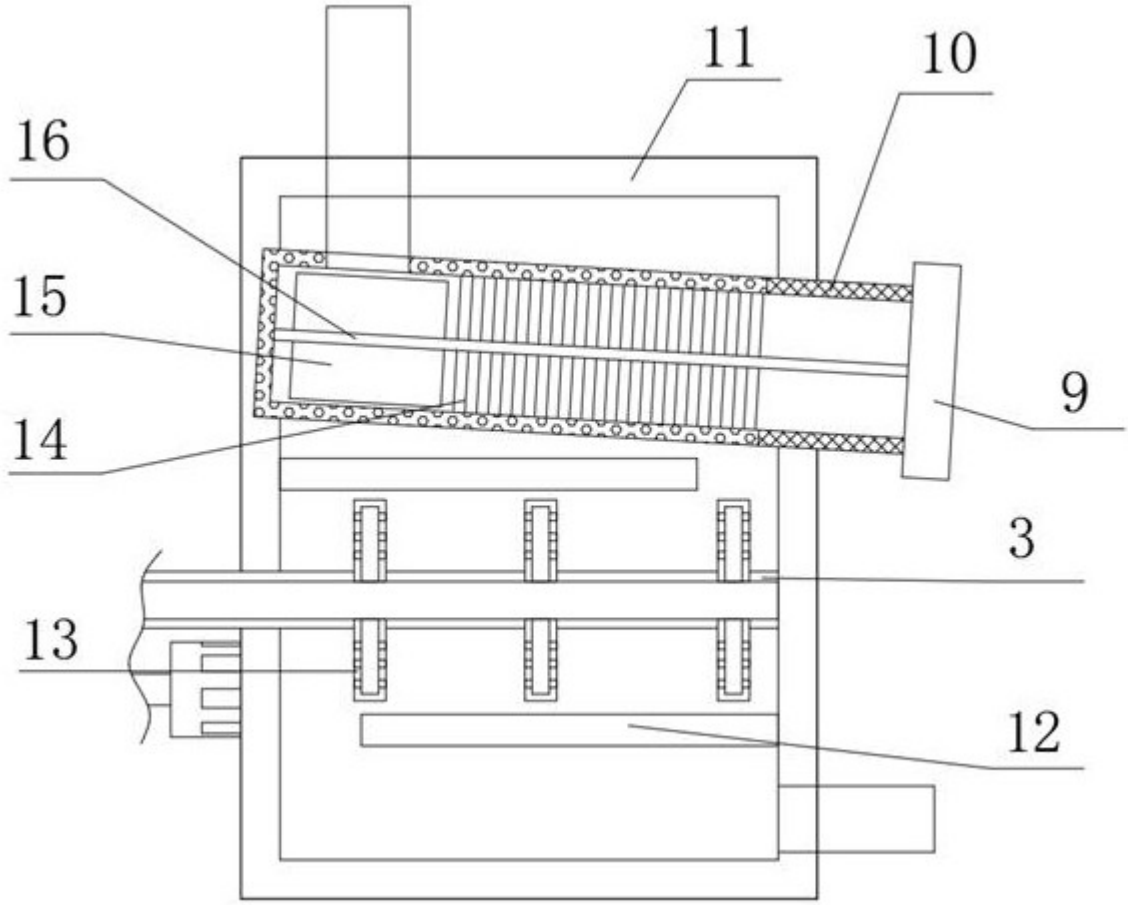


图2

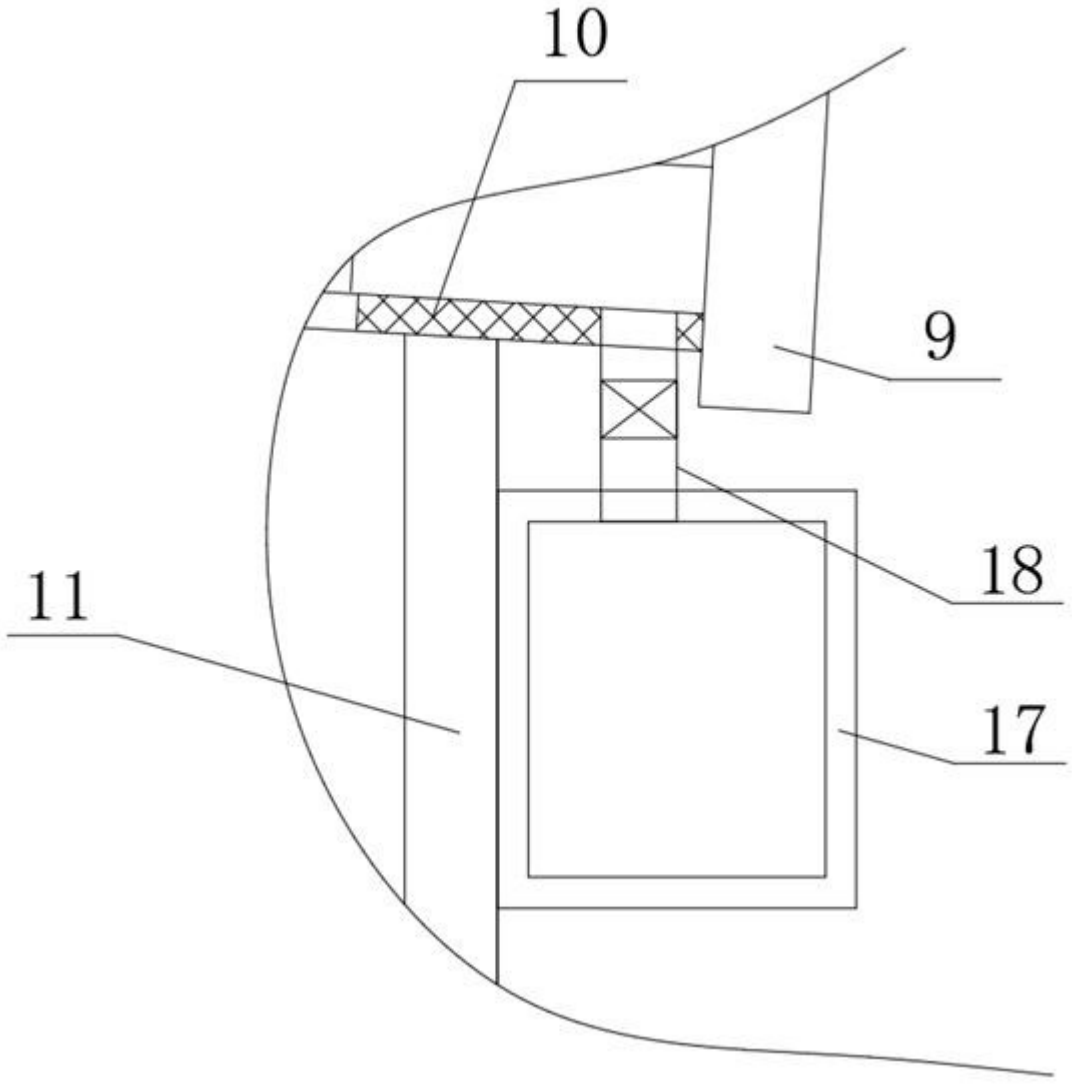


图3