



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216678006 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 07

(21) 申请号 202123310358.9

B01F 25/32 (2022.01)

(22) 申请日 2021.12.27

B01F 35/22 (2022.01)

(73) 专利权人 内江晴川智慧生态环境科技有限公司

地址 641000 四川省内江市东兴区兰桂大道377号三单元第21楼C区78号

(72) 发明人 陈克青

(74) 专利代理机构 成都弘毅天承知识产权代理有限公司 51230

专利代理师 杨保刚

(51) Int.Cl.

B01F 33/80 (2022.01)

B01F 27/90 (2022.01)

B01F 27/70 (2022.01)

B01F 35/40 (2022.01)

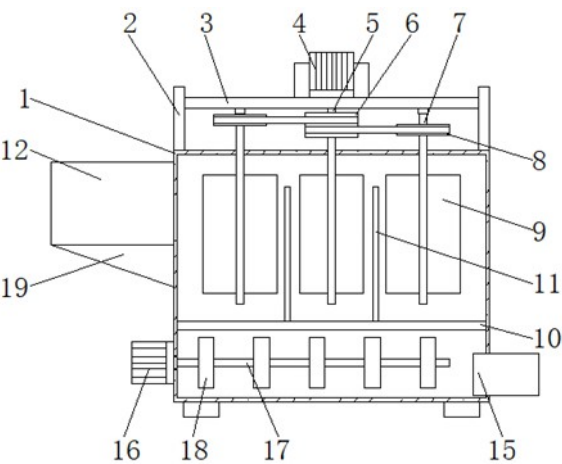
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种多腔搅拌式污水处理净化装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多腔搅拌式污水处理净化装置,包括箱体,所述箱体顶部的两侧均固定连接有支撑柱,两个支撑柱相对一侧的顶部固定连接有顶板,所述顶板的顶部固定连接有第一电机,第一电机的输出端固定连接有第一搅拌轴。本实用新型通过箱体、支撑柱、顶板、第一电机、第一搅拌轴、第一皮带轮、第二搅拌轴、第二皮带轮、搅拌叶片、过滤板、隔板、外壳、第一转杆、拨杆和排污管的配合使用,能够有效的解决传统污水处理净化装置在使用的过程中,无法实现多腔搅拌的功能,导致污水处理效率较差,无法满足使用需求的问题,该装置能够方便对污水进行多腔搅拌,提高了污水搅拌效率,进而方便后续的处理工作,提高了使用效果。



1. 一种多腔搅拌式污水处理净化装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)顶部的两侧均固定连接有支撑柱(2),两个支撑柱(2)相对一侧的顶部固定连接顶板(3),所述顶板(3)的顶部固定连接第一电机(4),所述第一电机(4)的输出端固定连接第一搅拌轴(5),所述第一搅拌轴(5)的底部贯穿顶板(3)的顶部并贯穿至箱体(1)的内腔,所述第一搅拌轴(5)表面的顶部固定连接第一皮带轮(6),所述顶板(3)底部的两侧均通过轴承活动连接第二搅拌轴(7),所述第二搅拌轴(7)的底部贯穿箱体(1)的顶部并延伸至箱体(1)的内腔,所述第二搅拌轴(7)表面的顶部固定连接第二皮带轮(8),所述第二皮带轮(8)通过皮带与第一皮带轮(6)传动连接,所述第一搅拌轴(5)的两侧和第二搅拌轴(7)的两侧均固定连接搅拌叶片(9),所述箱体(1)的内腔固定连接过滤板(10),所述过滤板(10)顶部的两侧均固定连接隔板(11),所述箱体(1)的左侧连通有外壳(12),所述外壳(12)内腔的两侧均通过轴承活动连接第一转杆(13),所述第一转杆(13)的表面固定连接拨杆(14),所述箱体(1)右侧的底部连通有排污管(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种多腔搅拌式污水处理净化装置,其特征在于:所述箱体(1)左侧的底部固定连接第二电机(16),所述第二电机(16)的输出端固定连接第二转杆(17),所述第二转杆(17)的右侧贯穿箱体(1)的左侧并延伸至箱体(1)的内腔,所述第二转杆(17)的顶部和底部均固定连接搅拌杆(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种多腔搅拌式污水处理净化装置,其特征在于:所述外壳(12)的底部固定连接支撑座(19),所述支撑座(19)的右侧与箱体(1)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种多腔搅拌式污水处理净化装置,其特征在于:所述第一电机(4)的两侧均固定连接固定块,固定块的底部与顶板(3)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种多腔搅拌式污水处理净化装置,其特征在于:所述箱体(1)表面顶部的右侧固定连接控制器(20),所述控制器(20)通过导线与第一电机(4)电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种多腔搅拌式污水处理净化装置,其特征在于:所述箱体(1)底部的四角均固定连接固定柱,固定柱的材质为橡胶。

一种多腔搅拌式污水处理净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域,具体为一种多腔搅拌式污水处理净化装置。

背景技术

[0002] 随着社会的发展和人类生活的进步,各种污染对环境的破坏特别巨大,环保迫在眉睫,而其中包括生产污水和生活污水的处理污水,污水处理被广泛深入建筑、农业、交通、能源、石化、环保、城市旅游、医疗和餐饮等各个领域,污水处理对改善生态环境、提升城市品位和促进经济发展具有重要意义,现有的污水处理装置处理效率低,在使用过程中,无法有效的将污水进行多腔搅拌,从而降低了处理效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种多腔搅拌式污水处理净化装置,具备提高污水处理效率的优点,解决了现有的污水处理装置处理效率低,在使用过程中,无法有效的将污水进行多腔搅拌,从而降低了处理效果的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多腔搅拌式污水处理净化装置,包括箱体,所述箱体顶部的两侧均固定连接有支撑柱,两个支撑柱相对一侧的顶部固定连接顶板,所述顶板的顶部固定连接第一电机,所述第一电机的输出端固定连接第一搅拌轴,所述第一搅拌轴的底部贯穿顶板的顶部并贯穿至箱体的内腔,所述第一搅拌轴表面的顶部固定连接第一皮带轮,所述顶板底部的两侧均通过轴承活动连接有第二搅拌轴,所述第二搅拌轴的底部贯穿箱体的顶部并延伸至箱体的内腔,所述第二搅拌轴表面的顶部固定连接第二皮带轮,所述第二皮带轮通过皮带与第一皮带轮传动连接,所述第一搅拌轴的两侧和第二搅拌轴的两侧均固定连接搅拌叶片,所述箱体的内腔固定连接过滤板,所述过滤板顶部的两侧均固定连接隔板,所述箱体的左侧连通有外壳,所述外壳内腔的两侧均通过轴承活动连接有第一转杆,所述第一转杆的表面固定连接拨杆,所述箱体右侧的底部连通有排污管。

[0005] 优选的,所述箱体左侧的底部固定连接第二电机,所述第二电机的输出端固定连接第二转杆,所述第二转杆的右侧贯穿箱体的左侧并延伸至箱体的内腔,所述第二转杆的顶部和底部均固定连接搅拌杆。

[0006] 优选的,所述外壳的底部固定连接支撑座,所述支撑座的右侧与箱体固定连接。

[0007] 优选的,所述第一电机的两侧均固定连接固定块,固定块的底部与顶板固定连接。

[0008] 优选的,所述箱体表面顶部的右侧固定连接控制器,所述控制器通过导线与第一电机电性连接。

[0009] 优选的,所述箱体底部的四角均固定连接固定柱,固定柱的材质为橡胶。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过箱体、支撑柱、顶板、第一电机、第一搅拌轴、第一皮带轮、第二

搅拌轴、第二皮带轮、搅拌叶片、过滤板、隔板、外壳、第一转杆、拨杆和排污管的配合使用，能够有效的解决传统污水处理净化装置在使用的过程中，无法实现多腔搅拌的功能，导致污水处理效率较差，无法满足使用需求的问题，该装置能够方便对污水进行多腔搅拌，提高了污水搅拌效率，进而方便后续的处理工作，提高了使用效果。

[0012] 2、本实用新型通过设置第二电机、第二转杆和搅拌杆，能够进一步对污水进行搅拌处理，从而提高了污水处理效果，通过设置固定块，能够对第一电机进行支撑，保证了第一电机的稳定性，通过设置控制器，能够用于控制第一电机和第二电机的启停，达到方便操控的目的，通过设置固定柱，能够对该装置进行支撑，保证了装置整体的稳定性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型外壳内部结构的剖视示意图；

[0015] 图3为本实用新型结构的主视示意图。

[0016] 图中：1、箱体；2、支撑柱；3、顶板；4、第一电机；5、第一搅拌轴；6、第一皮带轮；7、第二搅拌轴；8、第二皮带轮；9、搅拌叶片；10、过滤板；11、隔板；12、外壳；13、第一转杆；14、拨杆；15、排污管；16、第二电机；17、第二转杆；18、搅拌杆；19、支撑座；20、控制器。

具体实施方式

[0017] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1-3，一种多腔搅拌式污水处理净化装置，包括箱体1，箱体1左侧的底部固定连接第二电机16，第二电机16的输出端固定连接第二转杆17，第二转杆17的右侧贯穿箱体1的左侧并延伸至箱体1的内腔，第二转杆17的顶部和底部均固定连接搅拌杆18，箱体1表面顶部的右侧固定连接控制器20，控制器20通过导线与第一电机4电性连接，箱体1底部的四角均固定连接固定柱，固定柱的材质为橡胶，箱体1顶部的两侧均固定连接支撑柱2，两个支撑柱2相对一侧的顶部固定连接顶板3，顶板3的顶部固定连接第一电机4，第一电机4的两侧均固定连接固定块，固定块的底部与顶板3固定连接，第一电机4的输出端固定连接第一搅拌轴5，第一搅拌轴5的底部贯穿顶板3的顶部并贯穿至箱体1的内腔，第一搅拌轴5表面的顶部固定连接第一皮带轮6，顶板3底部的两侧均通过轴承活动连接第二搅拌轴7，第二搅拌轴7的底部贯穿箱体1的顶部并延伸至箱体1的内腔，第二搅拌轴7表面的顶部固定连接第二皮带轮8，第二皮带轮8通过皮带与第一皮带轮6传动连接，第一搅拌轴5的两侧和第二搅拌轴7的两侧均固定连接搅拌叶片9，箱体1的内腔固定连接过滤板10，过滤板10顶部的两侧均固定连接隔板11，箱体1的左侧连通外壳12，外壳12的底部固定连接支撑座19，支撑座19的右侧与箱体1固定连接，外壳12内腔的两侧均通过轴承活动连接第一转杆13，第一转杆13的表面固定连接拨杆14，箱体1右侧的底部连通排污管15，通过设置第二电机16、第二转杆17和搅拌杆18，能够进一步对污水进行搅拌处理，从而提高了污水处理效果，通过设置固定块，能够对第一电机4进行支撑，保

证了第一电机4的稳定性,通过设置控制器20,能够用于控制第一电机4和第二电机16的启停,达到方便操控的目的,通过设置固定柱,能够对该装置进行支撑,保证了装置整体的稳定性,通过箱体1、支撑柱2、顶板3、第一电机4、第一搅拌轴5、第一皮带轮6、第二搅拌轴7、第二皮带轮8、搅拌叶片9、过滤板10、隔板11、外壳12、第一转杆13、拨杆14和排污管15的配合使用,能够有效的解决传统污水处理净化装置在使用的过程中,无法实现多腔搅拌的功能,导致污水处理效率较差,无法满足使用需求的问题,该装置能够方便对污水进行多腔搅拌,提高了污水搅拌效率,进而方便后续的处理工作,提高了使用效果。

[0019] 使用时,污水通过外壳12进入箱体1的内部,污水流动时带动第一转杆13和拨杆14转动,能够及时清理污水中的杂质,避免设备内部造成堵塞,通过控制器20启动第一电机4,第一电机4带动第一搅拌轴5转动,第一搅拌轴5带动第一皮带轮6转动,第一皮带轮6带动第二皮带轮8转动,第二皮带轮8带动第二搅拌轴7转动,第二搅拌轴7和第一搅拌轴5同时带动搅拌叶片9转动,进而能够充分的对污水进行搅拌,提高了污水处理效果,通过启动第二电机16,第二电机16带动第二转杆17转动,第二转杆17带动搅拌杆18转动,从而能够进一步提高污水的搅拌效率。

[0020] 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。

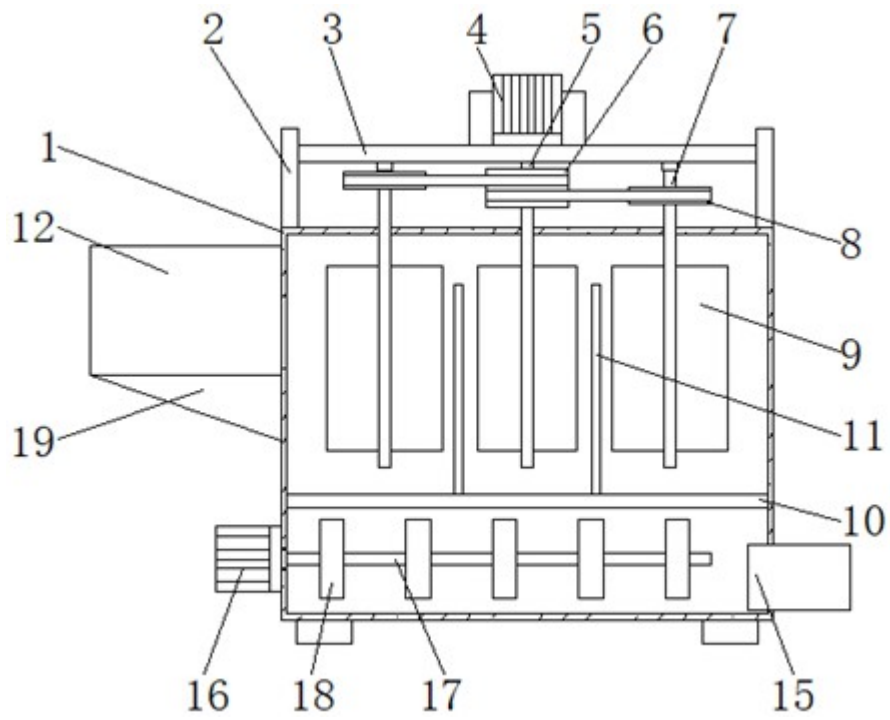


图1

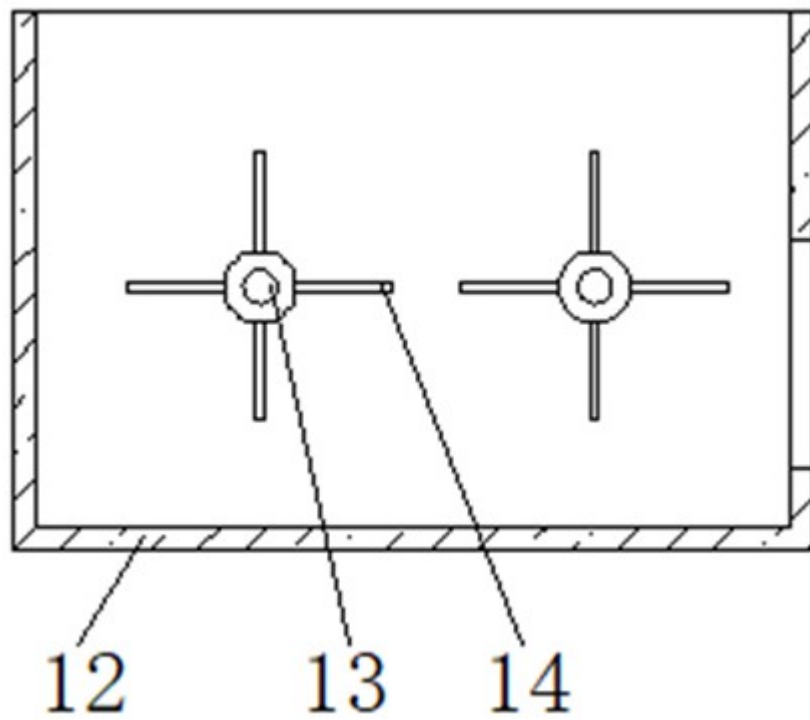


图2

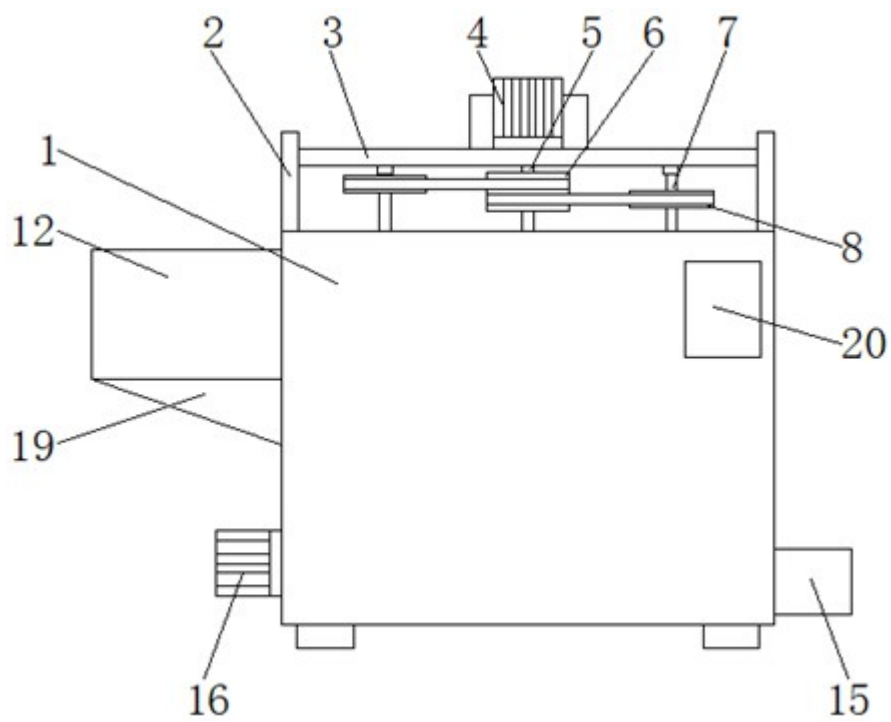


图3