



(21) 申请号 202223478153.6

(22) 申请日 2022.12.26

(73) 专利权人 长沙康禾农业开发有限公司

地址 410600 湖南省长沙市宁乡县菁华铺
乡菁华铺村曾家冲组

(72) 发明人 阮璇 阮爱军 阮康焕

(51) Int. Cl.

A01K 63/10 (2017.01)

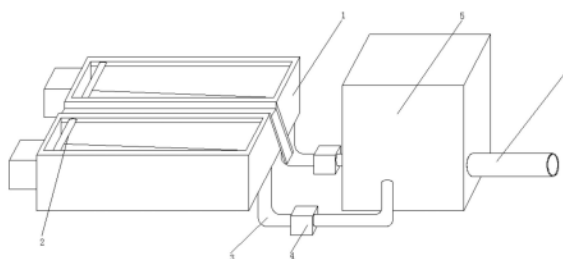
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种池塘循环流水槽用的清污装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种池塘循环流水槽用的清污装置,包括池塘循环流水槽本体,所述池塘循环流水槽本体的内部固定安装有清污装置。该池塘循环流水槽用的清污装置,通过设置清污装置,通过启动驱动电机,驱动电机的输出轴带动螺纹杆旋转转动,并促使螺纹杆与内螺纹移动块之间相互螺纹连接,在第一限位滑槽、第二限位滑槽、第一滑块、第二滑块和限位滑轮的共同的作用下,能够带动内螺纹移动块能够在螺纹杆的外表面进行滑动,并且带动平移杆能够在池塘循环流水槽本体的内部进行移动,并带动清污刷和清污板在池塘循环流水槽本体的内部移动,对沉积于池塘循环流水槽本体内部的残饵等进行处理,推送至集污槽的内部中,进行集中的处理。



1. 一种池塘循环流水槽用的清污装置,包括池塘循环流水槽本体(1),其特征在于:所述池塘循环流水槽本体(1)的内部固定安装有清污装置(8),所述池塘循环流水槽本体(1)的右侧面固定安装有数量为两个的排污管道(3),两个所述排污管道(3)的外表面固定安装有排污泵(4),所述池塘循环流水槽本体(1)的内部设置有集污槽(7);

所述清污装置(8)包括驱动电机(801),所述池塘循环流水槽本体(1)的左侧面固定安装有驱动电机(801),所述驱动电机(801)的输出轴处固定连接有螺纹杆(802),所述螺纹杆(802)的外表面螺纹连接有内螺纹移动块(803),所述内螺纹移动块(803)的后侧面固定连接有平移杆(2),所述平移杆(2)的底部固定连接有升降杆(805),所述升降杆(805)的底部固定连接有清污刷(9)和清污板(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种池塘循环流水槽用的清污装置,其特征在于:所述平移杆(2)的一端与内螺纹移动块(803)固定连接,所述平移杆(2)的另一端滑动于池塘循环流水槽本体(1)的内壁。

3. 根据权利要求1所述的一种池塘循环流水槽用的清污装置,其特征在于:所述池塘循环流水槽本体(1)的前后两侧内壁处分别开设有第一限位滑槽(804)和第二限位滑槽(13),所述内螺纹移动块(803)的顶部固定连接有限位滑轮(806)。

4. 根据权利要求3所述的一种池塘循环流水槽用的清污装置,其特征在于:所述限位滑轮(806)滑动安装于第一限位滑槽(804)的内部,所述平移杆(2)的另一端的顶部和底部分别固定安装有第一滑块(11)和第二滑块(12),所述第一滑块(11)和第二滑块(12)滑动于第二限位滑槽(13)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种池塘循环流水槽用的清污装置,其特征在于:两个所述排污管道(3)的右端固定连接有微滤机(5),所述微滤机(5)的右侧面固定连接有排污管(6)。

6. 根据权利要求1所述的一种池塘循环流水槽用的清污装置,其特征在于:所述池塘循环流水槽本体(1)的底部呈斜坡状,所述集污槽(7)设置于斜坡状的最低处。

一种池塘循环流水槽用的清污装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域,具体为一种池塘循环流水槽用的清污装置。

背景技术

[0002] 池塘循环流水槽的养殖目前仍是世界上水产养殖业中最主要的养殖方式,长时间的养殖的过程中产生的大量的残饵、粪便等污物需要通过一定的手段进行处理,避免长期的堆积物导致池塘内部的生物死亡,此时需要使用对池塘内部的污水进行清污处理,处理完成够将实现保持整个的池塘循环流水槽水源的净化处理,实现池塘循环流水槽大力养殖过程。

[0003] 根据中国实用新型CN201721593097.7提到了一种智能化池塘内循环流水鱼养殖水槽,该智能化池塘内循环流水鱼养殖水槽在使用时能够使安装改造更加便捷,同时成本适中,对鱼群无害的优点,但是该智能化池塘内循环流水鱼养殖水槽长时间使用之后不能够对池塘的内部进行清污在处理,导致生存在池塘内部的养殖生物缺氧死亡,影响农商户的养殖,因此,有必要提出一种池塘循环流水槽用的清污装置来解决上述提出的问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种池塘循环流水槽用的清污装置,具备能够对池塘的底部件清污处理等优点,解决了现有有的池塘不仅具备清污处理装置的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种池塘循环流水槽用的清污装置,包括池塘循环流水槽本体,所述池塘循环流水槽本体的内部固定安装有清污装置,所述池塘循环流水槽本体的右侧面固定安装有数量为两个的排污管道,两个所述排污管道的外表面固定安装有排污泵,所述池塘循环流水槽本体的内部设置有集污槽;

[0006] 所述清污装置包括驱动电机,所述池塘循环流水槽本体的左侧面固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出轴处固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆的外表面螺纹连接有内螺纹移动块,所述内螺纹移动块的后侧面固定连接有平移杆,所述平移杆的底部固定连接有升降杆,所述升降杆的底部固定连接有清污刷和清污板。

[0007] 进一步,所述平移杆的一端与内螺纹移动块固定连接,所述平移杆的另一端滑动于池塘循环流水槽本体的内壁。

[0008] 进一步,所述池塘循环流水槽本体的前后两侧内壁处分别开设有第一限位滑槽和第二限位滑槽,所述内螺纹移动块的顶部固定连接有限位滑轮。

[0009] 进一步,所述限位滑轮滑动安装于第一限位滑槽的内部,所述平移杆的另一端的顶部和底部分别固定安装有第一滑块和第二滑块,所述第一滑块和第二滑块滑动于第二限位滑槽的内部。

[0010] 进一步,两个所述排污管道的右端固定连接有微滤机,所述微滤机的右侧面固定连接有排污管。

[0011] 进一步,所述池塘循环流水槽本体的底部呈斜坡状,所述集污槽设置于斜坡状的最低处。

[0012] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0013] 该池塘循环流水槽用的清污装置,通过设置清污装置,在使用的过程中,通过启动驱动电机,驱动电机的输出轴带动螺纹杆旋转转动,并促使螺纹杆与内螺纹移动块之间相互螺纹连接,在第一限位滑槽、第二限位滑槽、第一滑块、第二滑块和限位滑轮的共同的作用下,能够带动内螺纹移动块能够在螺纹杆的外表面进行滑动,并且带动平移杆能够在池塘循环流水槽本体的内部进行移动,并带动清污刷和清污板在池塘循环流水槽本体的内部移动,对沉积于池塘循环流水槽本体内部的残饵、粪便等进行处理,推送至集污槽的内部中,进行集中的处理,通过排污管道和排污泵将集污槽内部的残饵等进行处理,并通过微滤机对污水中的残饵进行统一的处理,并通过排污管排出的过程,在使用清污装置的过程中,能够较为快捷方便的对池塘底部进行残渣的处理。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型清污装置结构立体图;

[0015] 图2为本实用新型清污装置正视剖视图;

[0016] 图3为本实用新型清污装置局部后视剖视图。

[0017] 图中:1、池塘循环流水槽本体;2、平移杆;3、排污管道;4、排污泵;5、微滤机;6、排污管;7、集污槽;8、清污装置;801、驱动电机;802、螺纹杆;803、内螺纹移动块;804、第一限位滑槽;805、升降杆;806、限位滑轮;9、清污刷;10、清污板;11、第一滑块;12、第二滑块;13、第二限位滑槽。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实施例中的一种池塘循环流水槽用的清污装置,包括池塘循环流水槽本体1,池塘循环流水槽本体1的内部固定安装有清污装置8,池塘循环流水槽本体1的右侧面固定安装有数量为两个的排污管道3,两个排污管道3的外表面固定安装有排污泵4,池塘循环流水槽本体1的内部设置有集污槽7;

[0020] 清污装置8包括驱动电机801,池塘循环流水槽本体1的左侧面固定安装有驱动电机801,驱动电机801的输出轴处固定连接螺纹杆802,螺纹杆802的外表面螺纹连接内螺纹移动块803,内螺纹移动块803的后侧面固定连接平移杆2,平移杆2的底部固定连接升降杆805,升降杆805的底部固定连接清污刷9和清污板10。

[0021] 具体实施时,该池塘循环流水槽用的清污装置,通过设置清污装置8,在使用的过程中,通过启动驱动电机801,驱动电机801的输出轴带动螺纹杆802旋转转动,并促使螺纹杆802与内螺纹移动块803之间相互螺纹连接,在第一限位滑槽804、第二限位滑槽13、第一滑块11、第二滑块12和限位滑轮806的共同的作用下,能够带动内螺纹移动块803能够在螺

纹杆802的外表面进行滑动,并且带动平移杆2能够在池塘循环流水槽本体1的内部进行移动,并带动清污刷9和清污板10在池塘循环流水槽本体1的内部移动,通过升降杆805的作用,能够对池塘循环流水槽本体1底部不同高度进行清污处理,对沉积于池塘循环流水槽本体1内部的残饵、粪便等进行处理,推送至集污槽7的内部中,进行集中的处理,通过排污管道3和排污泵4将集污槽7内部的残饵等进行处理,并通过微滤机5对污水中的残饵进行统一的处理,并通过排污管6排出的过程,在使用清污装置8的过程中,能够较为快捷方便的对池塘底部进行残渣的处理。

[0022] 在实施时,按以下步骤进行操作:

[0023] 1) 先通过启动驱动电机801,驱动电机801的输出轴带动螺纹杆802旋转转动;

[0024] 2) 然后驱动电机801的输出轴带动螺纹杆802旋转转动;

[0025] 3) 再在第一限位滑槽804、第二限位滑槽13、第一滑块11、第二滑块12和限位滑轮806的共同的作用下,能够带动内螺纹移动块803能够在螺纹杆802的外表面进行滑动;

[0026] 4) 最后带动平移杆2能够在池塘循环流水槽本体1的内部进行移动,并带动清污刷9和清污板10在池塘循环流水槽本体1的内部移动,对沉积于池塘循环流水槽本体1内部的残饵、粪便等进行处理,推送至集污槽7的内部中,进行集中的处理。

[0027] 综上所述,该池塘循环流水槽用的清污装置,通过设置清污装置8,在使用的过程中,通过启动驱动电机801,驱动电机801的输出轴带动螺纹杆802旋转转动,并促使螺纹杆802与内螺纹移动块803之间相互螺纹连接,在第一限位滑槽804、第二限位滑槽13、第一滑块11、第二滑块12和限位滑轮806的共同的作用下,能够带动内螺纹移动块803能够在螺纹杆802的外表面进行滑动,并且带动平移杆2能够在池塘循环流水槽本体1的内部进行移动,并带动清污刷9和清污板10在池塘循环流水槽本体1的内部移动,对沉积于池塘循环流水槽本体1内部的残饵、粪便等进行处理,推送至集污槽7的内部中,进行集中的处理,通过排污管道3和排污泵4将集污槽7内部的残饵等进行处理,并通过微滤机5对污水中的残饵进行统一的处理,并通过排污管6排出的过程,在使用清污装置8的过程中,能够较为快捷方便的对池塘底部进行残渣的处理。

[0028] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0029] 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。

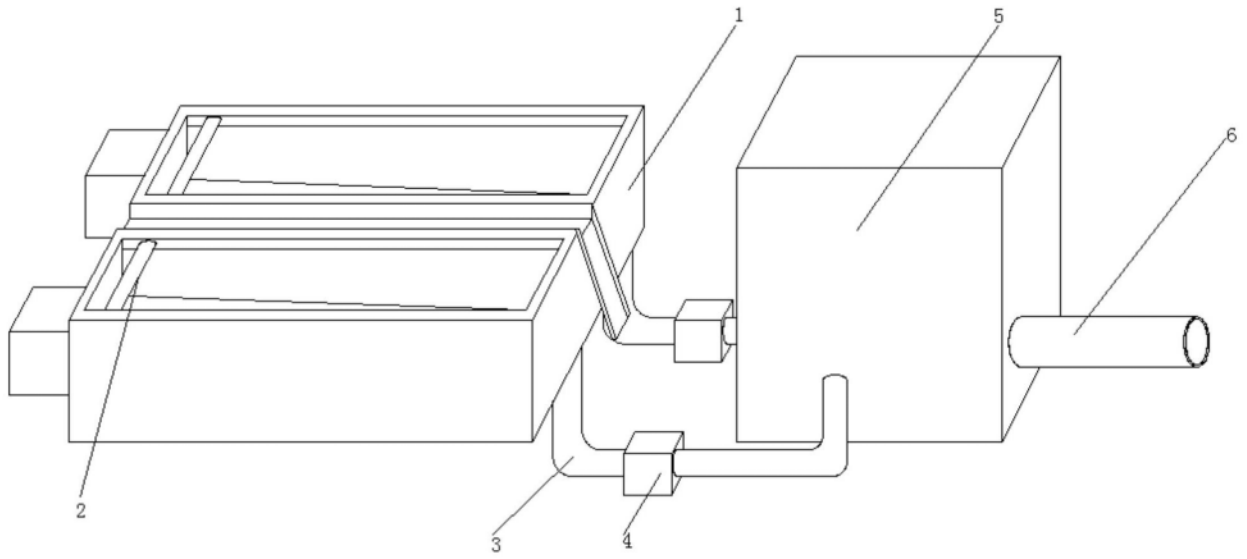


图1

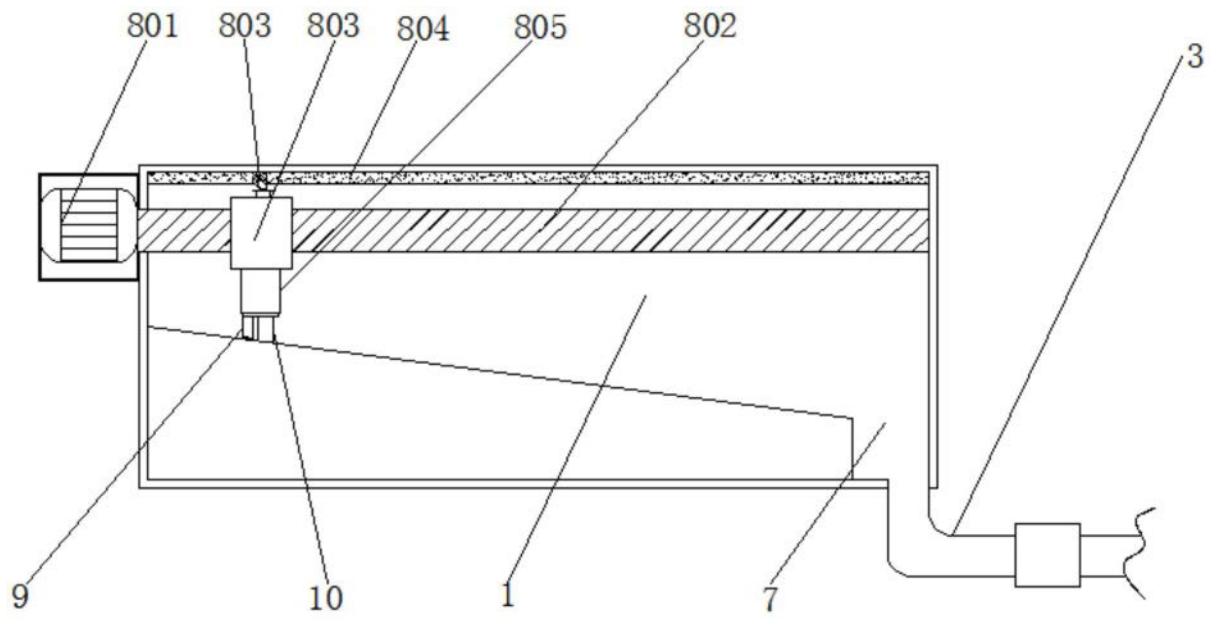


图2

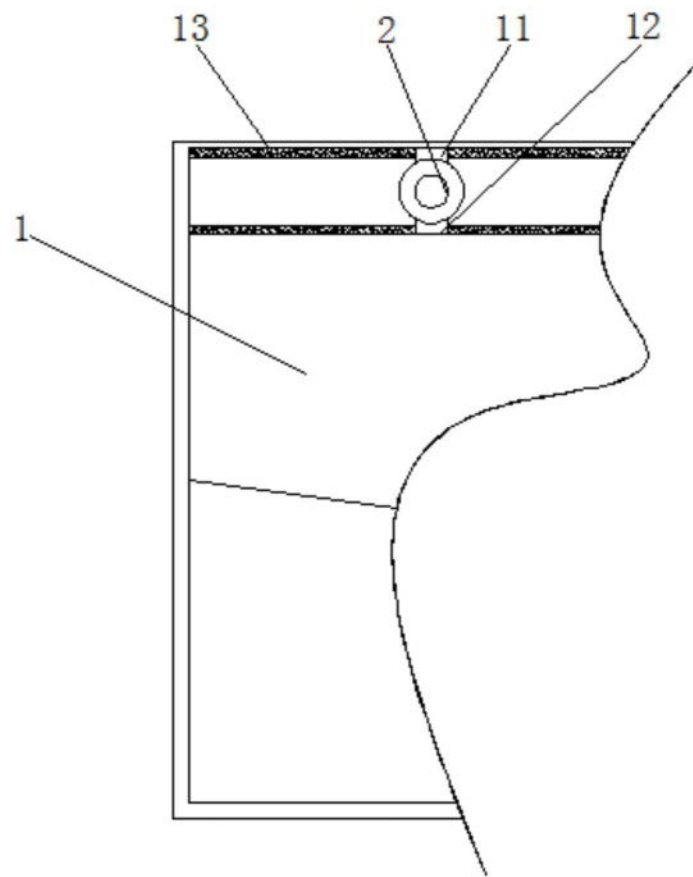


图3