(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219462754 U
(45)授权公告日 2023.08.04

(21)申请号 202320534259.9

(22)申请日 2023.03.20

(73)专利权人 福建省华渔生态科技有限公司
地址 350000 福建省福州市马尾区亭江镇东岐村中亭路103号

(72)发明人 王高奎 王文华 陈斐

(51)Int.Cl.
*B01D 35/027*(2006.01)
*B01D 35/16*(2006.01)
*B01D 29/96*(2006.01)
*B01D 36/02*(2006.01)

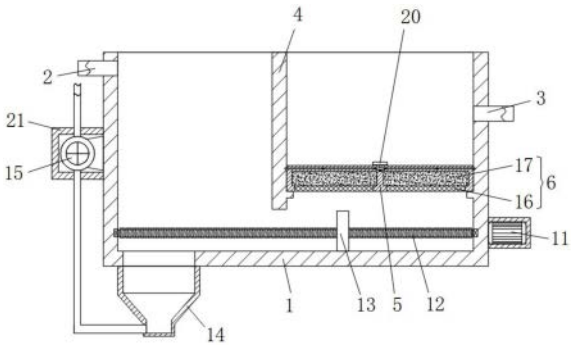
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

渔业尾水处理装置

(57)摘要

本实用新型涉及渔业养殖技术领域，且公开了渔业尾水处理装置，包括水池，所述水池的表面连通有进水管和出水管，所述水池的内壁之间栓接有隔板，所述隔板与水池之间滑动连接有壳体；本实用新型通过转动转动盘，转动盘转动带动转动杆转动，转动杆转动带动传动杆移动，传动杆移动带动卡接杆移动，使卡接杆与卡接孔脱离卡接的方式，能够达到便于更换过滤网的目的，减少了工作量，提高了更换效率，本实用新型通过电机转动带动螺杆转动，螺杆转动带动清理板沿着滑槽移动，清理板移动将污泥推入收集池中，通过排污泵将污泥排出的方式，能够达到便于清理污泥的目的，减少了劳动量，提高了清理效率，降低了清理成本。




CN 219462754 U

1.渔业尾水处理装置,包括水池(1),其特征在于:所述水池(1)的表面连通有进水管(2)和出水管(3),所述水池(1)的内壁之间栓接有隔板(4),所述隔板(4)与水池(1)之间滑动连接有壳体(5),所述壳体(5)的内壁之间设置有过滤机构(6),所述壳体(5)的内壁转动连接有转动杆(7),所述转动杆(7)的表面固定套接有转盘(8),所述转盘(8)的表面铰接有传动杆(9),所述传动杆(9)的另一端铰接有卡接杆(10),且卡接杆(10)与壳体(5)的内壁滑动套接,所述隔板(4)和水池(1)内壁均开设有卡接孔(22),且卡接杆(10)与卡接孔(22)卡接,所述水池(1)的表面栓接有电机(11),所述电机(11)的输出端延伸至水池(1)的内部并栓接有螺杆(12),且螺杆(12)的另一端与水池(1)的内壁转动连接,所述螺杆(12)的表面螺纹连接有清理板(13),且清理板(13)与水池(1)内壁滑动连接,所述水池(1)的底部连通有收集池(14),所述收集池(14)的表面连通有排污泵(15),且排污泵(15)与水池(1)的表面栓接。

2.根据权利要求1所述的渔业尾水处理装置,其特征在于:所述过滤机构(6)包括过滤网(16),所述过滤网(16)的表面与壳体(5)的内壁栓接,所述过滤网(16)之间填充过滤棉(17)。

3.根据权利要求1所述的渔业尾水处理装置,其特征在于:所述水池(1)的内壁开设有滑槽(18),所述滑槽(18)的内部滑动连接有滑块(19),且滑块(19)与清理板(13)的表面栓接。

4.根据权利要求1所述的渔业尾水处理装置,其特征在于:所述转动杆(7)的顶部栓接有转动盘(20)。

5.根据权利要求1所述的渔业尾水处理装置,其特征在于:所述水池(1)的表面栓接有保护壳(21),且电机(11)和排污泵(15)均位于保护壳(21)的内部。

6.根据权利要求1所述的渔业尾水处理装置,其特征在于:所述收集池(14)的形状为漏斗状。

# 渔业尾水处理装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及渔业养殖技术领域，具体为渔业尾水处理装置。

## 背景技术

[0002] 渔业养殖，又称水产养殖，是指在岸上由人工所开辟的渔塭中，养殖鱼类或各种海鲜，以供食用，在养殖过程中，对水质要求较高，需要对养殖水进行处理，而现有的处理装置，不便于更换过滤网，一般处理装置的过滤网都是与水池通过多颗螺栓进行固定连接的，在更换时，需要使用工具对其拆装，非常麻烦，增加了工作量，降低了更换效率，也不便于清理污泥，在水池底部沉淀有大量的污泥，当污泥达到一定量时，需要对其进行清理，一般都是将水池水抽干，然后进入水池，使用工具对其进行清理，非常麻烦，增加了清理成本，降低了清理效率，为了解决上述所存在的问题，我们提出渔业尾水处理装置。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供渔业尾水处理装置，具备便于更换过滤网和便于清理污泥的优点，解决了现有的处理装置不便于更换过滤网和不便于清理污泥的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：渔业尾水处理装置，包括水池，所述水池的表面连通有进水管和出水管，所述水池的内壁之间栓接有隔板，所述隔板与水池之间滑动连接有壳体，所述壳体的内壁之间设置有过滤机构，所述壳体的内壁转动连接有转动杆，所述转动杆的表面固定套接有转盘，所述转盘的表面铰接有传动杆，所述传动杆的另一端铰接有卡接杆，且卡接杆与壳体的内壁滑动套接，所述隔板和水池内壁均开设有卡接孔，且卡接杆与卡接孔卡接，所述水池的表面栓接有电机，所述电机的输出端延伸至水池的内部并栓接有螺杆，且螺杆的另一端与水池的内壁转动连接，所述螺杆的表面螺纹连接有清理板，且清理板与水池内壁滑动连接，所述水池的底部连通有收集池，所述收集池的表面连通有排污泵，且排污泵与水池的表面栓接。

[0005] 采用上述技术方案：通过转动转动盘，转动盘转动带动转动杆转动，转动杆转动带动传动杆移动，传动杆移动带动卡接杆移动，使卡接杆与卡接孔脱离卡接的方式，能够达到便于更换过滤网的目的，减少了工作量，提高了更换效率，通过电机转动带动螺杆转动，螺杆转动带动清理板沿着滑槽移动，清理板移动将污泥推入收集池中，通过排污泵将污泥排出的方式，能够达到便于清理污泥的目的，减少了劳动量，提高了清理效率，降低了清理成本。

[0006] 本实用新型进一步设置为，所述过滤机构包括过滤网，所述过滤网的表面与壳体的内壁栓接，所述过滤网之间填充过滤棉。

[0007] 采用上述技术方案：通过设置过滤机构，提高处理效率和处理质量。

[0008] 本实用新型进一步设置为，所述水池的内壁开设有滑槽，所述滑槽的内部滑动连接有滑块，且滑块与清理板的表面栓接。

[0009] 采用上述技术方案：通过设置滑槽和滑块，防止清理板偏移。

[0010] 本实用新型进一步设置为,所述转动杆的顶部栓接有转动盘。

[0011] 采用上述技术方案:通过设置转动盘,方便转动转动杆。

[0012] 本实用新型进一步设置为,所述水池的表面栓接有保护壳,且电机和排污泵均位于保护壳的内部。

[0013] 采用上述技术方案:通过设置保护壳,保护电机和排污泵。

[0014] 本实用新型进一步设置为,所述收集池的形状为漏斗状。

[0015] 采用上述技术方案:通过设置收集池的形状为漏斗状,方便排污。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了渔业尾水处理装置,具备以下有益效果:

[0017] 1、本实用新型通过转动转动盘,转动盘转动带动转动杆转动,转动杆转动带动传动杆移动,传动杆移动带动卡接杆移动,使卡接杆与卡接孔脱离卡接的方式,能够达到便于更换过滤网的目的,减少了工作量,提高了更换效率;

[0018] 2、本实用新型通过电机转动带动螺杆转动,螺杆转动带动清理板沿着滑槽移动,清理板移动将污泥推入收集池中,通过排污泵将污泥排出的方式,能够达到便于清理污泥的目的,减少了劳动量,提高了清理效率,降低了清理成本。

## 附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构剖面图;

[0020] 图2为本实用新型结构俯视剖面图;

[0021] 图3为本实用新型结构俯视剖面图。

[0022] 图中:1、水池;2、进水管;3、出水管;4、隔板;5、壳体;6、过滤机构;7、转动杆;8、转盘;9、传动杆;10、卡接杆;11、电机;12、螺杆;13、清理板;14、收集池;15、排污泵;16、过滤网;17、过滤棉;18、滑槽;19、滑块;20、转动盘;21、保护壳;22、卡接孔。

## 具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例一:

[0025] 请参阅图1、图2和图3,渔业尾水处理装置,包括水池1,水池1的表面连通有进水管2和出水管3,水池1的内壁之间栓接有隔板4,隔板4与水池1之间滑动连接有壳体5,壳体5的内壁之间设置有过滤机构6,壳体5的内壁转动连接有转动杆7,转动杆7的表面固定套接有转盘8,转盘8的表面铰接有传动杆9,传动杆9的另一端铰接有卡接杆10,且卡接杆10与壳体5的内壁滑动套接,隔板4和水池1内壁均开设有卡接孔22,且卡接杆10与卡接孔22卡接,过滤机构6包括过滤网16,过滤网16的表面与壳体5的内壁栓接,过滤网16之间填充过滤棉17,通过设置过滤机构6,提高处理效率和处理质量,转动杆7的顶部栓接有转动盘20,通过设置转动盘20,方便转动转动杆7,通过转动转动盘20,转动盘20转动带动转动杆7转动,转动杆7转动带动传动杆9移动,传动杆9移动带动卡接杆10移动,使卡接杆10与卡接孔22脱离卡接的方式,能够达到便于更换过滤网16的目的,减少了工作量,提高了更换效率。

[0026] 使用过程简述:转动转动盘20,转动盘20转动带动转动杆7转动,转动杆7转动带动传动杆9移动,传动杆9移动带动卡接杆10移动,使卡接杆10与卡接孔22脱离卡接,然后将壳体5拿出,对过滤网16和过滤棉17进行更换,更换完成后,将壳体5放入水池1,然后反向转动转动盘20,转动盘20转动带动传动杆9使卡接杆10与卡接孔22卡接,完成更换,从而达到便于更换过滤网16的目的。

[0027] 实施例二:

[0028] 请参阅图1和图2,水池1的表面栓接有电机11,电机11的输出端延伸至水池1的内部并栓接有螺杆12,且螺杆12的另一端与水池1的内壁转动连接,螺杆12的表面螺纹连接有清理板13,且清理板13与水池1内壁滑动连接,水池1的底部连通有收集池14,收集池14的表面连通有排污泵15,且排污泵15与水池1的表面栓接,水池1的内壁开设有滑槽18,滑槽18的内部滑动连接有滑块19,且滑块19与清理板13的表面栓接,通过设置滑槽18和滑块19,防止清理板13偏移,水池1的表面栓接有保护壳21,且电机11和排污泵15均位于保护壳21的内部,通过设置保护壳21,保护电机11和排污泵15,收集池14的形状为漏斗状,通过设置收集池14的形状为漏斗状,方便排污,通过电机11转动带动螺杆12转动,螺杆12转动带动清理板13沿着滑槽18移动,清理板13移动将污泥推入收集池14中,通过排污泵15将污泥排出的方式,能够达到便于清理污泥的目的,减少了劳动量,提高了清理效率,降低了清理成本。

[0029] 使用过程简述:电机11转动带动螺杆12转动,螺杆12转动带动清理板13沿着滑槽18移动,清理板13移动将污泥推入收集池14中,打开排污泵15,排污泵15将污泥从收集池14中排出,从而达到便于清理污泥的目的。

[0030] 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。

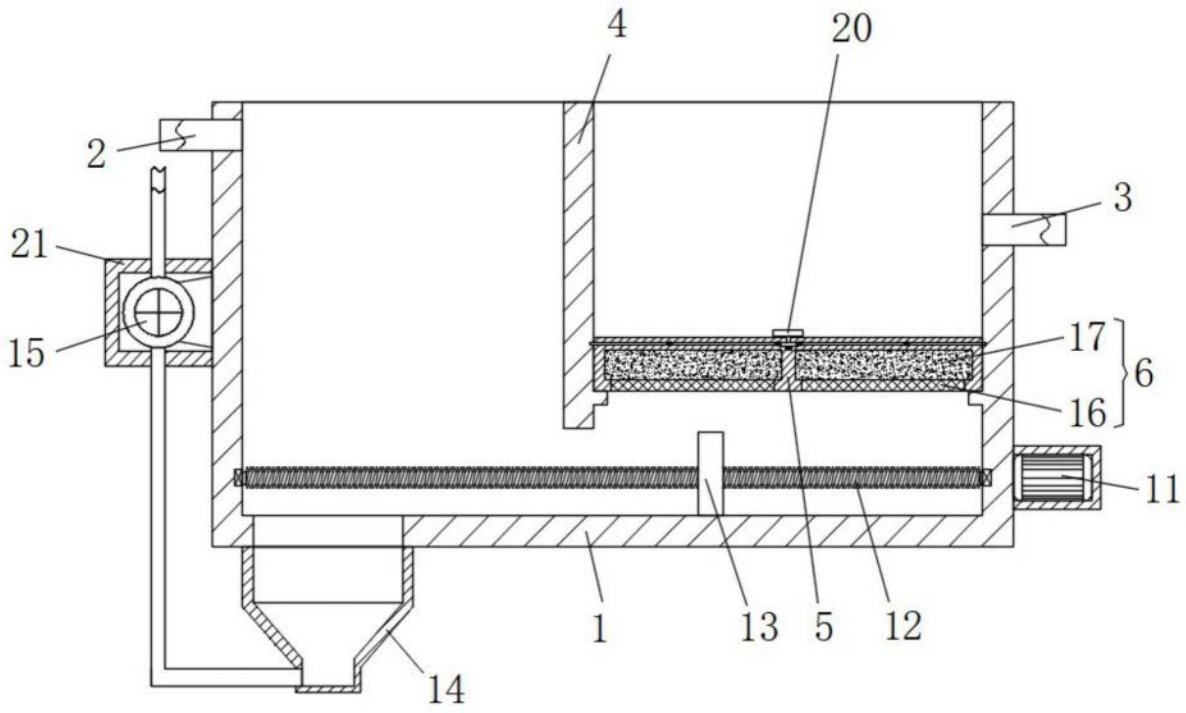



图1

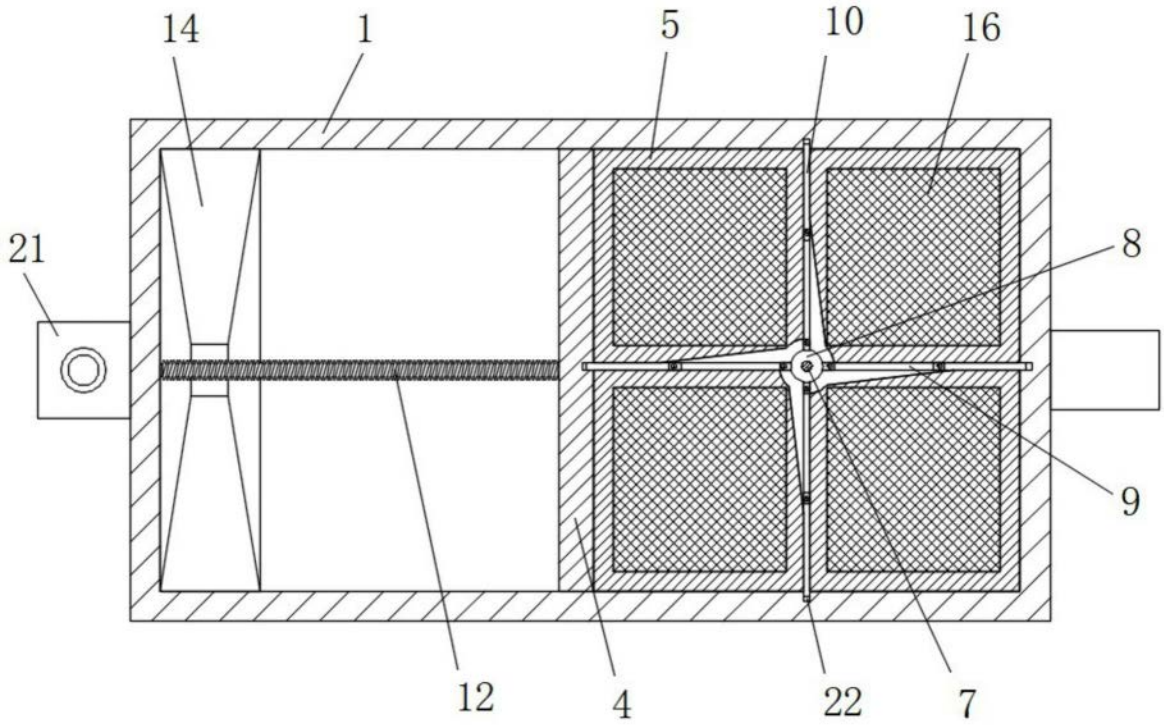



图2

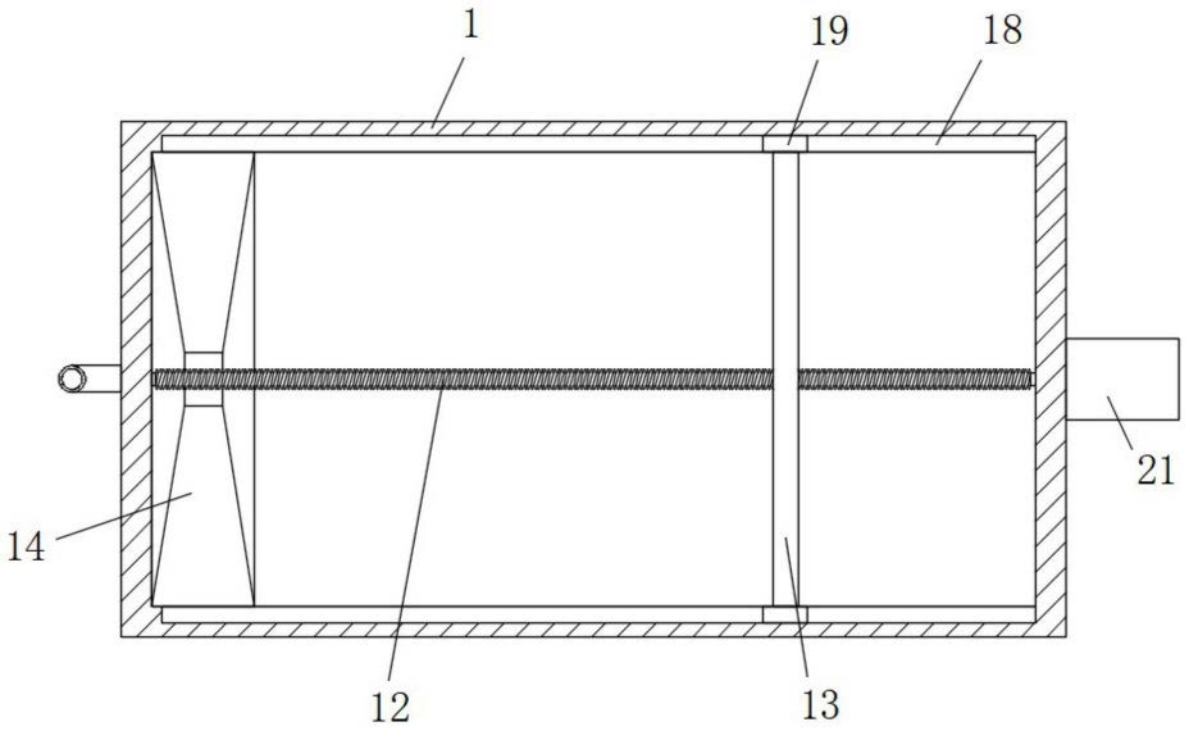



图3