(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107624702 A
(43)申请公布日 2018.01.26

(21)申请号 201711153176.0

(22)申请日 2017.11.20

(71)申请人 南陵县皖南野生葛研究所
地址 241300 安徽省芜湖市南陵县烟墩镇街道

(72)发明人 汪盛松 汪凌峰

(51)Int.Cl.
A01K 63/04(2006.01)
C02F 1/00(2006.01)
B01D 36/02(2006.01)
C02F 103/20(2006.01)

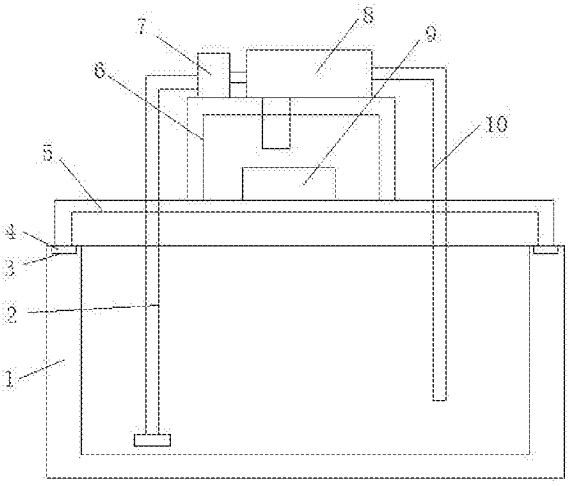
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种水产养殖池用排污装置

(57)摘要

本发明公开了一种水产养殖池用排污装置，安装在养殖池上，养殖池的顶端两侧均开有滑槽，包括安装架，安装架的底端两侧均安装有滑块，滑块滑动连接在滑槽内，安装架的顶端安装有支撑架，支撑架的顶端安装有液泵和过滤装置，液泵的输入端连接有第一进水管，第一进水管的一端延伸至养殖池的内部，液泵输出端和过滤装置之间连接有导管，过滤装置的一端连接有出水管，出水管的一端延伸至养殖池的内部，所述过滤装置包括导水管，导水管上设有弧形部，弧形部的内部安装有倾斜设置的过滤网，弧形部的底端连接有出料管。本发明能够去除养殖池内的杂物杂质和水面上的杂质，并对水体进行净化消毒，实现养殖水的循环利用，节约水资源。



CN 107624702 A

1.一种水产养殖池用排污装置，安装在养殖池(1)上，养殖池(1)的顶端两侧均开有滑槽(3)，包括安装架(5)，其特征在于，所述安装架(5)的底端两侧均安装有滑块(4)，滑块(4)滑动连接在滑槽(3)内，安装架(5)的顶端安装有支撑架(6)，支撑架(6)的顶端安装有液泵(7)和过滤装置(8)，液泵(7)的输入端连接有第一进水管(2)，第一进水管(2)的一端延伸至养殖池(1)的内部，液泵(7)输出端和过滤装置(8)之间连接有导管，过滤装置(8)的一端连接有出水管(10)，出水管(10)的一端延伸至养殖池(1)的内部，所述过滤装置(8)包括导水管(84)，导水管(84)上设有弧形部(83)，弧形部(83)的内部安装有倾斜设置的过滤网(82)，弧形部(83)的底端连接有出料管(85)，出料管(85)位于过滤网(82)的一侧，出料管(85)上设有圆形的集渣筒(86)，出料管(85)的底端出料口处滑动连接有密封塞(89)，密封塞(89)的底端两侧延伸至出料管(85)的底端外部，出料管(85)的两侧侧壁底端均安装有固定块(88)，固定块(88)上滑动连接有垂直设置的导向杆(90)，导向杆(90)的竖截面为T形，导向杆(90)上套接有弹簧(87)，弹簧(87)位于固定块(88)的顶端，导向杆(90)的底端连接有密封塞(89)，所述导水管(84)上安装有活性炭过滤箱(81)，活性炭过滤箱(81)位于弧形部(83)的一侧。

2.根据权利要求1所述的一种水产养殖池用排污装置，其特征在于，所述安装架(5)的顶端放置有储杂箱(9)，储杂箱(9)位于出料管(85)的下方。

3.根据权利要求1所述的一种水产养殖池用排污装置，其特征在于，所述活性炭过滤箱(81)的内部放置有多个矩形隔离网筒，矩形隔离网筒的内部填充有活性炭，活性炭过滤箱(81)的顶端铰接有密封盖。

4.根据权利要求1所述的一种水产养殖池用排污装置，其特征在于，所述液泵(7)的输入端连接有第二进水管，第二进水管的进水口处连接有漂球。

5.根据权利要求1所述的一种水产养殖池用排污装置，其特征在于，所述安装架(5)的顶端开有环形滑槽，支撑架(6)的底端侧壁转动连接在环形滑槽内。

一种水产养殖池用排污装置

技术领域

[0001] 本发明涉及水产养殖技术领域，尤其涉及一种水产养殖池用排污装置。

背景技术

[0002] 水产养殖是人为控制下繁殖、培育和收获水生动植物的生产活动。一般包括在人工饲养管理下从苗种养成水产品的全过程。水产养殖有粗养、精养和高密度精养等方式。粗养是在中、小型天然水域中投放苗种，完全靠天然饵料养成水产品，如湖泊水库养鱼和浅海养贝等。精养是在较小水体中用投饵、施肥方法养成水产品，如池塘养鱼、网箱养鱼和围栏养殖等。高密度精养采用流水、控温、增氧和投喂优质饵料等方法，在小水体中进行高密度养殖，从而获得高产，如流水高密度养鱼、虾等，现有的水产养殖池在一段时间的养殖后，水体会快速受到污染，一些残留的鱼食或鱼类粪便清理非常麻烦，需要经常换水，对水资源造成浪费，为此我们提出一种水产养殖池用排污装置。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种水产养殖池用排污装置。

[0004] 为了实现上述目的，本发明采用了如下技术方案：

一种水产养殖池用排污装置，安装在养殖池上，养殖池的顶端两侧均开有滑槽，包括安装架，安装架的底端两侧均安装有滑块，滑块滑动连接在滑槽内，安装架的顶端安装有支撑架，支撑架的顶端安装有液泵和过滤装置，液泵的输入端连接有第一进水管，第一进水管的一端延伸至养殖池的内部，液泵输出端和过滤装置之间连接有导管，过滤装置的一端连接有出水管，出水管的一端延伸至养殖池的内部，所述过滤装置包括导水管，导水管上设有弧形部，弧形部的内部安装有倾斜设置的过滤网，弧形部的底端连接有出料管，出料管位于过滤网的一侧，出料管上设有圆形的集渣筒，出料管的底端出料口处滑动连接有密封塞，密封塞的底端两侧延伸至出料管的底端外部，出料管的两侧侧壁底端均安装有固定块，固定块上滑动连接有垂直设置的导向杆，导向杆的竖截面为T形，导向杆上套接有弹簧，弹簧位于固定块的顶端，导向杆的底端连接有密封塞，所述导水管上安装有活性炭过滤箱，活性炭过滤箱位于弧形部的一侧。

[0005] 优选的，所述安装架的顶端放置有储杂箱，储杂箱位于出料管的下方。

[0006] 优选的，所述活性炭过滤箱的内部放置有多个矩形隔离网筒，矩形隔离网筒的内部填充有活性炭，活性炭过滤箱的顶端铰接有密封盖。

[0007] 优选的，所述液泵的输入端连接有第二进水管，第二进水管的进水口处连接有漂球。

[0008] 优选的，所述安装架的顶端开有环形滑槽，支撑架的底端侧壁转动连接在环形滑槽内。

[0009] 本发明的有益效果：通过第一进水管、第二进水管、安装架、支撑架、液泵、过滤装

置、储杂箱和出水管的设置，能够去除水底的杂物杂质和水面上的杂质，并对水体进行净化消毒，实现养殖水的循环利用，本装置能够去除养殖池内的杂物杂质和水面上的杂质，并对水体进行净化消毒，实现养殖水的循环利用，节约水资源。

附图说明

[0010] 图1为本发明提出的一种水产养殖池用排污装置的结构示意图；

图2为本发明提出的一种水产养殖池用排污装置的局部结构示意图。

[0011] 图中：1养殖池、2第一进水管、3滑槽、4滑块、5安装架、6支撑架、7液泵、8过滤装置、81活性炭过滤箱、82过滤网、83弧形部、84导水管、85出料管、86集渣筒、87弹簧、88固定块、89密封塞、90导向杆、9储杂箱、10出水管。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0013] 参照图1-2，一种水产养殖池用排污装置，包括安装在养殖池1上，养殖池1的顶端两侧均开有滑槽3，包括安装架5，所述安装架5的底端两侧均安装有滑块4，滑块4滑动连接在滑槽3内，安装架5的顶端安装有支撑架6，支撑架6的顶端安装有液泵7和过滤装置8，液泵7的输入端连接有第一进水管2，第一进水管2的一端延伸至养殖池1的内部，液泵7输出端和过滤装置8之间连接有导管，过滤装置8的一端连接有出水管10，出水管10的一端延伸至养殖池1的内部，所述过滤装置8包括导水管84，导水管84上设有弧形部83，弧形部83的内部安装有倾斜设置的过滤网82，弧形部83的底端连接有出料管85，出料管85位于过滤网82的一侧，出料管85上设有圆形的集渣筒86，出料管85的底端出料口处滑动连接有密封塞89，密封塞89的底端两侧延伸至出料管85的底端外部，出料管85的两侧侧壁底端均安装有固定块88，固定块88上滑动连接有垂直设置的导向杆90，导向杆90的竖截面为T形，导向杆90上套接有弹簧87，弹簧87位于固定块88的顶端，导向杆90的底端连接有密封塞89，所述导水管84上安装有活性炭过滤箱81，活性炭过滤箱81位于弧形部83的一侧，安装架5的顶端放置有储杂箱9，储杂箱9位于出料管85的下方，活性炭过滤箱81的内部放置有多个矩形隔离网筒，矩形隔离网筒的内部填充有活性炭，活性炭过滤箱81的顶端铰接有密封盖，液泵7的输入端连接有第二进水管，第二进水管的进水口处连接有漂球，安装架5的顶端开有环形滑槽，支撑架6的底端侧壁转动连接在环形滑槽内。

[0014] 应用方法：在使用时，第一进水管2的进水口处位于养殖池1的底部，第二进水管的进水口处漂浮在水面上，启动液泵7，养殖池1内的水通过第一进水管2和第二进水管进入过滤装置8内，第一进水管2吸入水池底部的杂质，第二进水管吸入水面上的杂质，第二进水管在进入导水管84内时，经过弧形部83处的过滤网82进行过滤，杂质被过滤网82过滤落入出料管85内，在出料管85上的集渣筒86处存储，在经过活性炭过滤箱81内活性炭的过滤消毒，经过出水管10进入养殖池1内，在集渣筒86的杂质堆积到一定程度后，在重力的作用下挤压密封塞88，密封塞88带动导向杆90向下运动，不断压缩弹簧87，使得出水管10底端的密封塞88打开，杂质进入储杂箱9内存储，本装置能够去除养殖池内的杂物杂质和水面上的杂质，并对水体进行净化消毒，实现养殖水的循环利用，节约水资源。

[0015] 以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式，但本发明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发明揭露的技术范围内，根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

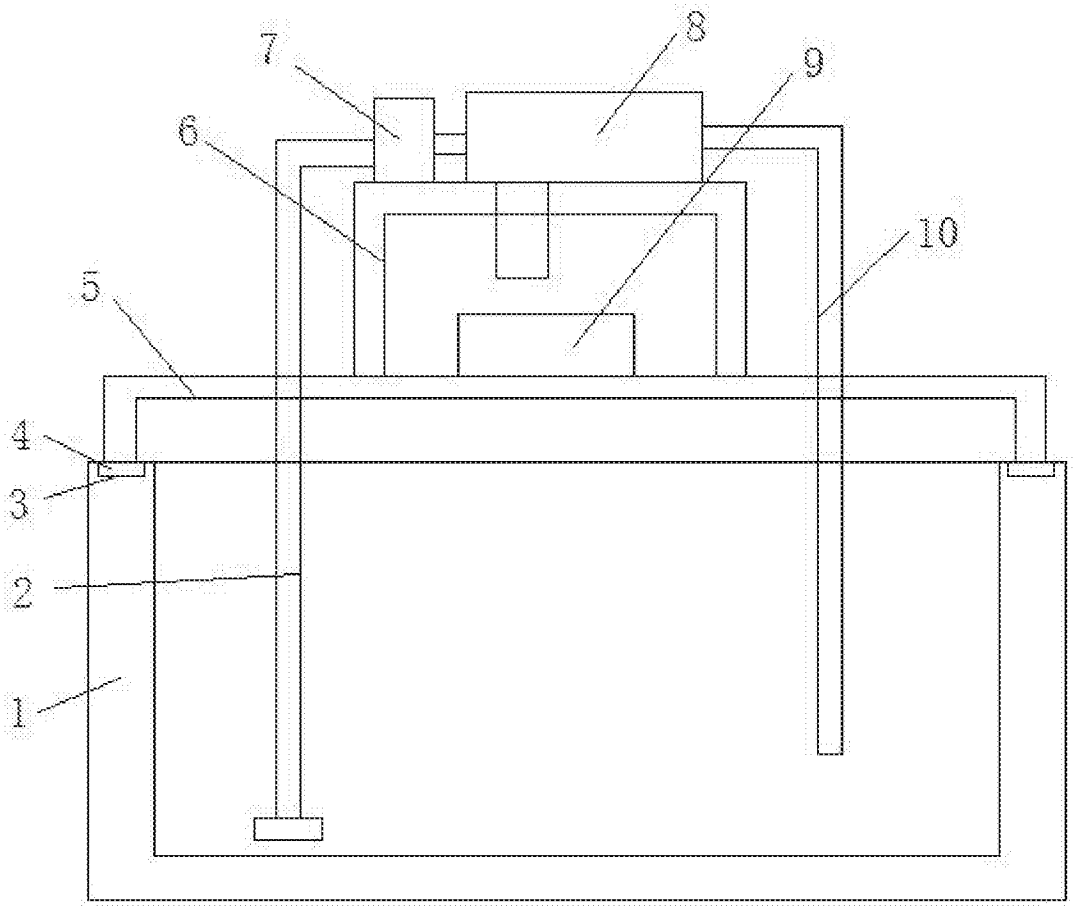


图1

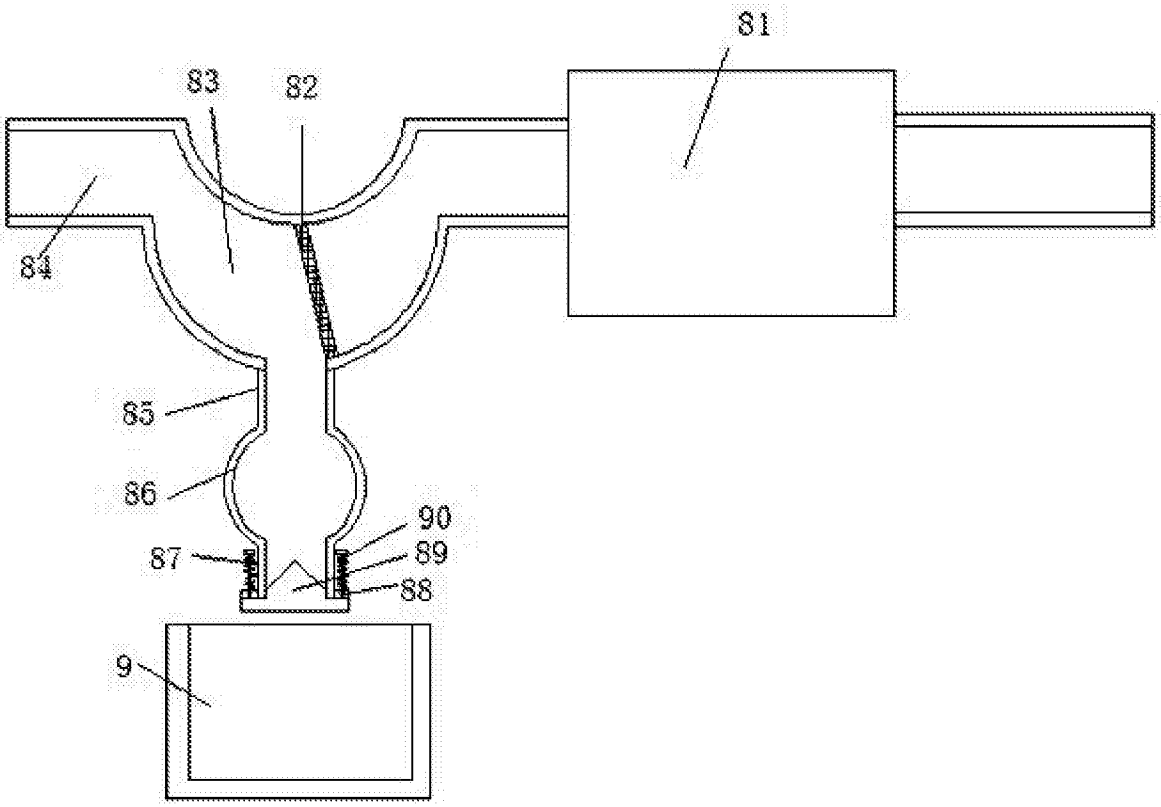


图2