(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218126448 U
(45)授权公告日 2022.12.27

(21)申请号 202221885387.X

(22)申请日 2022.07.20

(73)专利权人 新疆额河生态养殖科技有限公司
地址 831500 新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州阜康市“500”水库库区内

(72)发明人 李建民 孙建 王尚 望森

(74)专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理事务所(普通合伙) 11738
专利代理师 赵玉金

(51)Int.Cl.
A01K 79/00(2006.01)

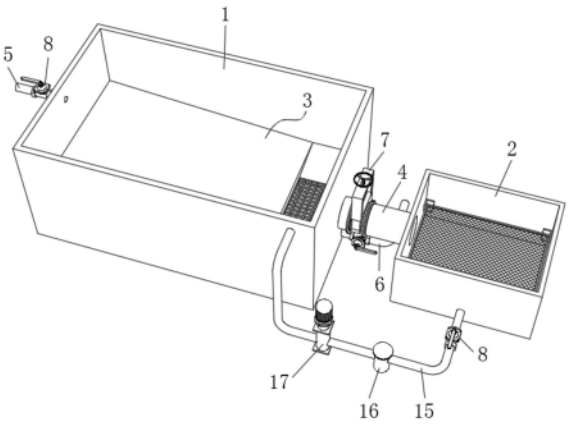
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种陆基循环水养殖池死鱼收集系统

(57)摘要

本实用新型公开了一种陆基循环水养殖池死鱼收集系统，包括养殖池、收集箱和收集组件，所述收集箱置于养殖池的外部并通过收集管与收集箱相连通，所述收集组件置于收集箱内部的底侧，所述收集组件包括导料板、侧板和第一格栅网，本实用新型涉及养殖技术领域。该陆基循环水养殖池死鱼收集系统，通过设有与排污管分离的收集管作为独立的死鱼排出管道，在不更改排污管尺寸的基础上，可实现对死鱼的收集作业，收集管作为养殖池和收集箱之间的连接管路，通过于其上安装有手动插板阀，在开启时形成的水位差可将死鱼冲出养殖池，省去了人工捞取的操作和劳力，另外，收集组件的设置，有助于死鱼的收集作业，便于后续的集中冲出。



CN 218126448 U

1.一种陆基循环水养殖池死鱼收集系统,其特征在于:包括养殖池(1)、收集箱(2)和收集组件(3),所述收集箱(2)置于养殖池(1)的外部并通过收集管(4)与收集箱(2)相连通,所述收集组件(3)置于收集箱(2)内部的底侧;

所述养殖池(1)左侧的顶部和右侧的底部分别设有进水管(5)和排污管(6),所述收集管(4)上安装有手动插板阀(7),所述进水管(5)和排污管(6)上均安装有开关阀(8);

所述收集组件(3)包括导料板(9)、侧板(10)和第一格栅网(11),所述侧板(10)设为两个且呈对称分布安装于导料板(9)右侧的前部和后部,所述导料板(9)和侧板(10)的顶部均设为倾斜坡面,所述第一格栅网(11)安装于两个侧板(10)之间的顶部。

2.根据权利要求1所述的一种陆基循环水养殖池死鱼收集系统,其特征在于:所述收集组件(3)为整体式结构且焊接于收集箱(2)的内壁上,所述导料板(9)的底部焊接有若干个支撑肋板(12)。

3.根据权利要求1所述的一种陆基循环水养殖池死鱼收集系统,其特征在于:两个所述侧板(10)相对面上均设有供第一格栅网(11)放置的凸起,所述排污管(6)位于进水管(5)的下方,且进水管(5)和排污管(6)分别位于第一格栅网(11)的上方和下方。

4.根据权利要求1所述的一种陆基循环水养殖池死鱼收集系统,其特征在于:所述收集箱(2)内设有沿水平面方向设置的第二格栅网(13),所述第二格栅网(13)铺设于收集管(4)的下方。

5.根据权利要求4所述的一种陆基循环水养殖池死鱼收集系统,其特征在于:所述收集箱(2)内壁的四个拐角处均焊接有供第二格栅网(13)活动放置的角撑(14)。

6.根据权利要求1所述的一种陆基循环水养殖池死鱼收集系统,其特征在于:还包括设于养殖池(1)和收集箱(2)外部的回流管(15),所述回流管(15)的两端分别连接于养殖池(1)外壁的顶部和收集箱(2)外壁的底部,所述回流管(15)上沿水体回流方向依次安装有开关阀(8)、过滤器(16)和水泵(17)。

一种陆基循环水养殖池死鱼收集系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及养殖技术领域，具体为一种陆基循环水养殖池死鱼收集系统。

背景技术

[0002] 养殖过程中，养殖鱼体死亡后不会马上浮出水面，一般会沉于水底，针对于循环水车间成鱼养殖池，不便于人工进行死鱼收集作业。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种陆基循环水养殖池死鱼收集系统，解决了成鱼养殖池不便于人工进行死鱼收集作业的问题。

[0004] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种陆基循环水养殖池死鱼收集系统，包括养殖池、收集箱和收集组件，所述收集箱置于养殖池的外部并通过收集管与收集箱相连通，所述收集组件置于收集箱内部的底侧，

[0005] 所述养殖池左侧的顶部和右侧的底部分别设有进水管和排污管，所述收集管上安装有手动插板阀，所述进水管和排污管上均安装有开关阀，

[0006] 所述收集组件包括导料板、侧板和第一格栅网，所述侧板设为两个且呈对称分布安装于导料板右侧的前部和后部，所述导料板和侧板的顶部均设为倾斜坡面，所述第一格栅网安装于两个侧板之间的顶部。

[0007] 优选的，所述收集组件为整体式结构且焊接于收集箱的内壁上，所述导料板的底部焊接有若干个支撑肋板。

[0008] 优选的，两个所述侧板相对面上均设有供第一格栅网放置的凸起，所述排污管位于进水管的下方，且进水管和排污管分别位于第一格栅网的上方和下方。

[0009] 优选的，所述收集箱内设有沿水平面方向设置的第二格栅网，所述第二格栅网铺设于收集管的下方。

[0010] 优选的，所述收集箱内壁的四个拐角处均焊接有供第二格栅网活动放置的角撑。

[0011] 优选的，该陆基循环水养殖池死鱼收集系统还包括设于养殖池和收集箱外部的回流管，所述回流管的两端分别连接于养殖池外壁的顶部和收集箱外壁的底部，所述回流管上沿水体回流方向依次安装有开关阀、过滤器和水泵。

[0012] 有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种陆基循环水养殖池死鱼收集系统。与现有技术相比具备以下有益效果：

[0014] 该陆基循环水养殖池死鱼收集系统，通过设有与排污管分离的收集管作为独立的死鱼排出管道，在不更改排污管尺寸的基础上，可实现对死鱼的收集作业，收集管作为养殖池和收集箱之间的连接管路，通过于其上安装有手动插板阀，在开启时形成的水位差可将死鱼冲出养殖池，省去了人工捞取的操作和劳力，另外，收集组件的设置，有助于死鱼的收集作业，便于后续的集中冲出。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型收集组件的结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型回流管的安装结构示意图；

[0018] 图中：1、养殖池；2、收集箱；3、收集组件；4、收集管；5、进水管； 6、排污管；7、手动插板阀；8、开关阀；9、导料板；10、侧板；11、第一格栅网；12、支撑肋板；13、第二格栅网；14、角撑；15、回流管；16、过滤器；17、水泵。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种陆基循环水养殖池死鱼收集系统，包括养殖池1、收集箱2和收集组件3，收集箱2置于养殖池1 的外部并通过收集管4与收集箱2相连通，收集组件3置于收集箱2内部的底侧，养殖池1左侧的顶部和右侧的底部分别设有进水管5和排污管6，收集管4上安装有手动插板阀7，进水管5和排污管6上均安装有开关阀8，收集组件3包括导料板9、侧板10和第一格栅网11，侧板10设为两个且呈对称分布安装于导料板9右侧的前部和后部，导料板9和侧板10的顶部均设为倾斜坡面，第一格栅网11安装于两个侧板10之间的顶部。

[0021] 基于上述结构的设置，该陆基循环水养殖池死鱼收集系统，由养殖池1、收集箱2和收集组件3组成，其中收集箱2置于养殖池1外部并通过收集管4 与养殖池1相连通，收集管4作为与排污管6分离的独立死鱼排出管道，可将死鱼送入收集箱2内，收集组件3置于养殖池1内，用于对养殖池1内的死鱼进行预先收集作业，具体的，由于导料板9和侧板10的顶部均为倾斜面，进水和排污时，在水体流向的作用下，死鱼会集中在第一格栅网11上，开启手动插板阀7后，随着水流，死鱼通过收集管4进入收集箱2内，实现将死鱼移出养殖池1的目的，其中，收集管4的尺寸可根据养殖池1内所养殖的鱼类进行调整，以适配不同规格死鱼的收集作业，该陆基循环水养殖池死鱼收集系统，通过设有与排污管6分离的收集管4作为独立的死鱼排出管道，在不更改排污管6尺寸的基础上，可实现对死鱼的收集作业，收集管4作为养殖池1和收集箱2之间的连接管路，通过于其上安装有手动插板阀7，在开启时形成的水位差可将死鱼冲出养殖池1，省去了人工捞取的操作和劳力，另外，收集组件3的设置，有助于死鱼的收集作业，便于后续的集中冲出。

[0022] 进一步的，收集组件3为整体式结构且焊接于收集箱2的内壁上，导料板9的底部焊接有若干个支撑肋板12。其中，收集组件3为一体化设计组件，方便集中加工，且在池体建造时方便安装，另外，支撑肋板12的设置，确保了收集组件3的支撑强度。

[0023] 进一步的，两个侧板10相对面上均设有供第一格栅网11放置的凸起，排污管6位于进水管5的下方，且进水管5和排污管6分别位于第一格栅网 11的上方和下方。其中，第一格栅网11作为筛分工具，可实现死鱼和垃圾的筛分作业，垃圾通过第一格栅网11由排污管6排出，死鱼集中于第一格栅网 11上由收集管4排出，作为优选，第一格栅网11活动架设于两个

侧板10之间，便于第一格栅网11的拆装作业，有利于第一格栅网11的清洁和维护。

[0024] 进一步的，收集箱2内设有沿水平面方向设置的第二格栅网13，第二格栅网13铺设于收集管4的下方。其中，死鱼随排水冲入收集箱2，于收集箱 2内的设置的第二格栅网13，可将死鱼筛分于第二格栅网13上，实现鱼水分离，便于工人捡拾死鱼。

[0025] 进一步的，收集箱2内壁的四个拐角处均焊接有供第二格栅网13活动放置的角撑14。作为优选，通过于收集箱2内壁的四个拐角处设置角撑14，用于对第二格栅网13提供支撑，同时，第二格栅网13活动放置于收集箱2内，便于拆装。

[0026] 进一步的，该陆基循环水养殖池死鱼收集系统还包括设于养殖池1和收集箱2外部的回流管15，回流管15的两端分别连接于养殖池1外壁的顶部和收集箱2外壁的底部，回流管15上沿水体回流方向依次安装有开关阀8、过滤器16和水泵17。作为优选，通过设置有回流管15，可实现排入收集箱2 内的水流回养殖池1，提升了水资源的利用率，节省了系统用水。

[0027] 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。

[0028] 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。

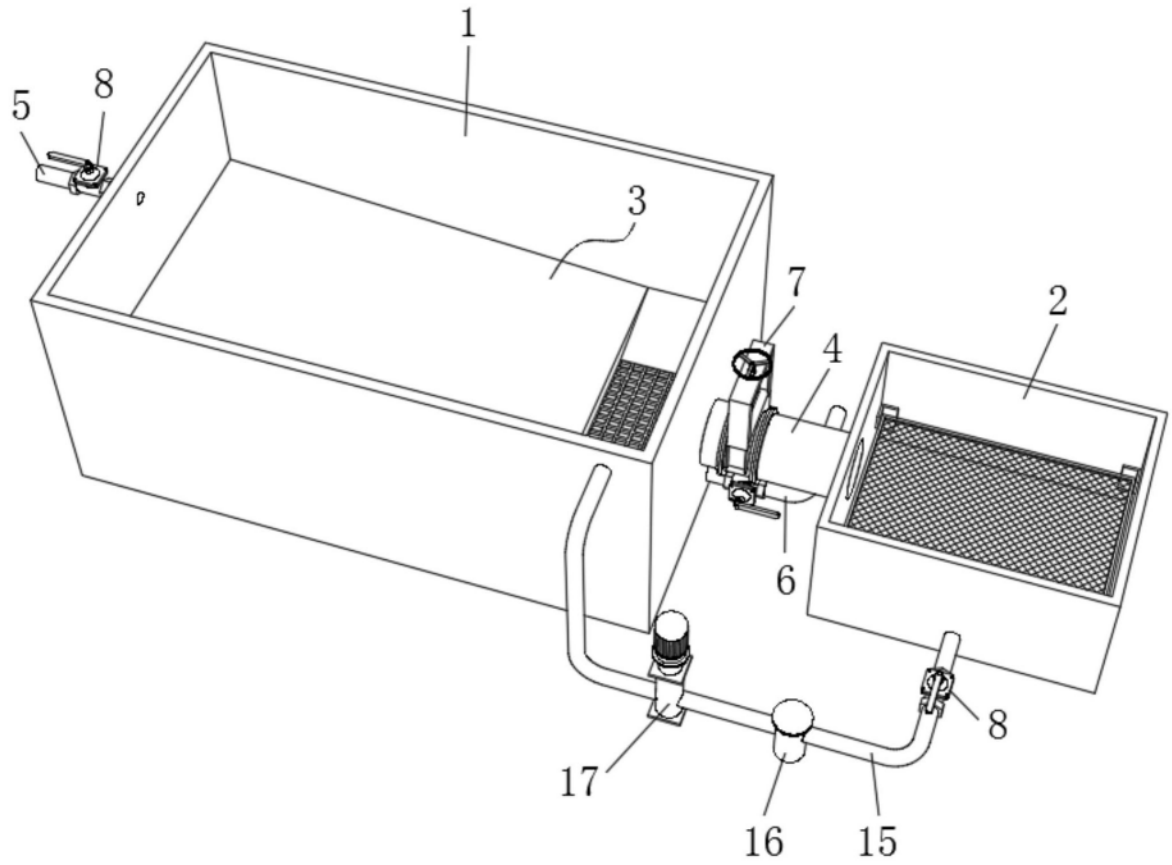


图1

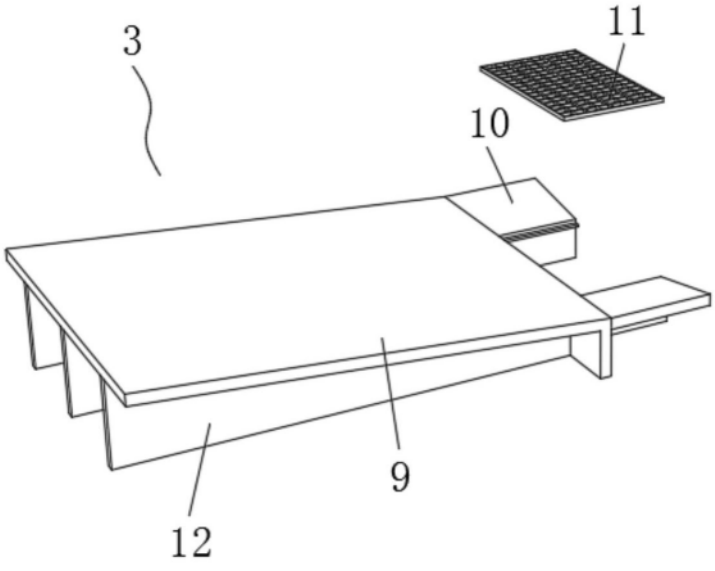


图2

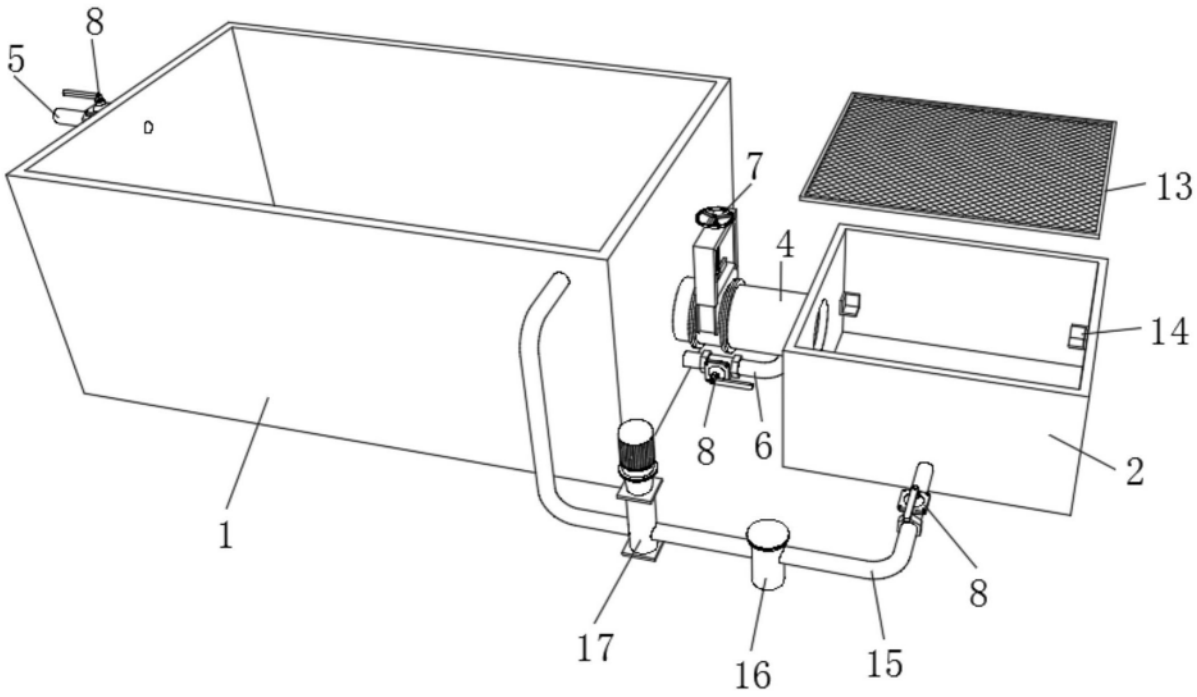


图3