



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207885478 U

(45)授权公告日 2018.09.21

(21)申请号 201820192636.4

(22)申请日 2018.02.05

(73)专利权人 刘浩

地址 434000 湖北省荆州市江陵县熊河镇
明星村四组

(72)发明人 刘浩

(74)专利代理机构 荆州市技经专利事务所
42219

代理人 韩志刚

(51)Int.Cl.

A01K 61/60(2017.01)

A01K 63/04(2006.01)

C02F 7/00(2006.01)

C02F 9/02(2006.01)

C02F 103/20(2006.01)

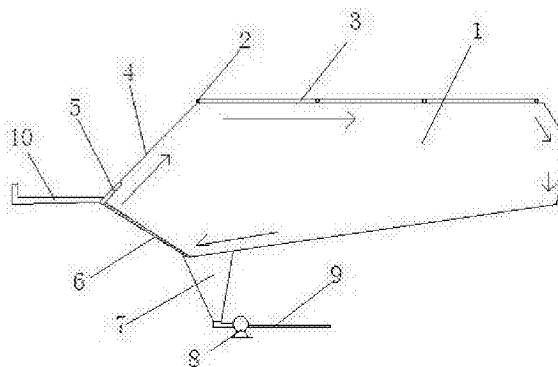
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种环保型淡水养殖箱

(57)摘要

本实用新型提供了一种环保型淡水养殖箱。所述养殖箱在框架上装有浮子,框架的下面装有箱体,箱体的前部装有气体挡板,气体挡板的下部装有鱼箱网片,气体挡板和鱼箱网片之间装有进气管,进气管的端部装有曝气管,鱼箱网片的下面接有集污区,集污区用管线与排污泵相连通,排污泵的出口处与排污管相连通。该养殖箱通过其独特结构,可使养殖箱内水体与池塘水体一直保持交换状态,养殖箱主体除鱼箱网片外,全部使用柔软防水材料制成,轻便耐用,便于运输和安装。



1. 一种环保型淡水养殖箱,包括箱体(1)、浮子(2)、框架(3)、气体挡板(4)、曝气管(5)、鱼箱网片(6)、集污区(7)和排污泵(8),其特征在于:所述养殖箱在框架(3)上装有浮子(2),框架(3)的下面装有箱体(1),箱体(1)的前部装有气体挡板(4),气体挡板(4)的下部装有鱼箱网片(6),气体挡板(4)和鱼箱网片(6)之间装有进气管(10),进气管(10)的端部装有曝气管(5),鱼箱网片(6)的下面接有集污区(7),集污区(7)用管线与排污泵(8)相连通,排污泵(8)的出口处与排污管(9)相连通。

2. 根据权利要求1所述的环保型淡水养殖箱,其特征在于:所述养殖箱中的箱体(1)由柔软且不透水的材料制成。

3. 根据权利要求1所述的环保型淡水养殖箱,其特征在于:所述养殖箱中的气体挡板(4)与水平面呈45度夹角。

一种环保型淡水养殖箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到淡水养殖领域,特别涉及到一种环保型淡水养殖箱。

背景技术

[0002] 传统的池塘养殖产量低,耗费人力资源大,为提高产量导致池塘承载负荷过重,大量换水造成养殖场附近水质污染,池塘内所养殖的水产品长期处于亚健康环境,导致产品质量不高。目前,工厂化养殖场已经逐步发展起来,通过精细化控制养殖环境,为养殖品种提供最佳条件,能够大大提高单位面积产量和解决大部分环境污染问题,但由于设备、设施等耗资过大,单位产品成本高,大规模推广不现实。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种造价低、组装方便、能极大提高单位面积产量和质量且利于环保的环保型淡水养殖箱。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型的技术方案为:

[0005] 一种环保型淡水鱼养殖箱,包括箱体、浮子、框架、气体挡板、曝气管、鱼箱网片、集污区和排污泵,所述养殖箱在框架上装有浮子,框架的下面装有箱体,箱体的前部装有气体挡板,气体挡板的下部装有鱼箱网片,气体挡板和鱼箱网片之间装有进气管,进气管的端部装有曝气管,鱼箱网片的下面接有集污区,集污区用管线与排污泵相连通,排污泵的出口处与排污管相连通。

[0006] 所述养殖箱中的箱体由柔软且不透水的材料制成。

[0007] 所述养殖箱中的气体挡板4与水平面呈45度夹角。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的积极效果为:

[0009] 1、该养殖箱能够适用于所有具有一定水深的养殖水体,将养殖品种进行集约化养殖,箱体主体可加工成成品,组装是可直接安装在浮式框架上,浮式框架通过拉桩固定,防止移动;

[0010] 2、该养殖箱通过其独特结构,可使养殖箱内水体与池塘水体一直保持交换状态,养殖箱主体除鱼箱网片外,全部使用柔软防水材料制成,轻便耐用,便于运输和安装;

[0011] 3、该养殖箱内设有残饵与粪便收集装置,养殖过程中产生的污物可以极大部分的被排除水体之外,很大程度上减轻了养殖对水体的污染,池塘的承载量得到大幅度提升,箱体底部带有坡度,集污区最低,便于水体流动时将污物带入集污区,集污区装有小功率水泵,不间断将污物通过排污管排入蔬菜、作物等种植区作为有机肥料利用,产生的污物即时排掉,避免时间过长氮磷等元素溶入水体,也能有效减少寄生虫的繁殖,箱体外合理搭配水生植物,定期使用微生态制剂,将箱内水体循环过程中溢出的N、P等元素,通过细菌分解以及水生植物的生长吸收加以控制,进一步降低养殖过程中造成的污染;

[0012] 4、该养殖箱通过气体式增氧,空气挡板与水平面呈45度的夹角,空气上浮过程中可带动水体不断沿着设计方向流动,形成循环,带动水体进行循环流动,合理的利用能耗,

保证溶氧充足的前提下,将污物带到鱼箱网片处漏入排污区,同时由于气体沿设计方向上浮过程中会形成固定方向的水流,利用鱼类具有迎水的天性,使其保持不间断的运动,极大的提高鱼类的消化率以及肉质紧实度,大幅度提高养殖产品质量。

附图说明

[0013] 图1、环保型淡水养殖箱结构示意图;

[0014] 图2、环保型淡水养殖箱侧视结构示意图;

[0015] 图3、环保型淡水养殖箱俯视结构示意图;

[0016] 图4、环保型淡水养殖箱仰视结构示意图。

[0017] 图中:1、网箱主体,2、浮子,3、框架,4、气体挡板,5、曝气管,6、鱼箱网片,7、集污区,8、排污泵,9、排污管,10、进气管。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图进一步对本实用新型的技术方案进行清楚、完整的描述。

[0019] 参见附图1-4,首先将箱体1、浮子2、气体挡板4、鱼箱网片6和进气管10与框架3组装好,在进气管10的端部装有曝气管5,在鱼箱网片6的下部接好集污区7,最后装好排污泵8和排污管9,将组装好的养殖箱放入水中或鱼塘内,水从鱼箱网片6处进入箱体1内,养殖箱靠浮子2浮在水中,通过进气管10和曝气管5向箱体1内充气,气体带动水体在箱体1内循环,由于箱体1内带有一定的坡度,集污区7在箱体1内处于最低位,因此循环水将箱体1中的污物带入集污区7内,然后通过排污泵8和排污管9排出。在养殖箱体曝气装置中,可适当使用臭氧,曝气管底部也可使用紫外线灯对进水中的细菌和寄生虫等进行灭杀,以达到防治疾病的目的。箱体外合理搭配水生植物,定期使用微生态制剂,将箱内水体循环过程中溢出的N、P等元素,通过细菌分解以及水生植物的生长吸收加以控制,进一步降低养殖过程中造成的污染。

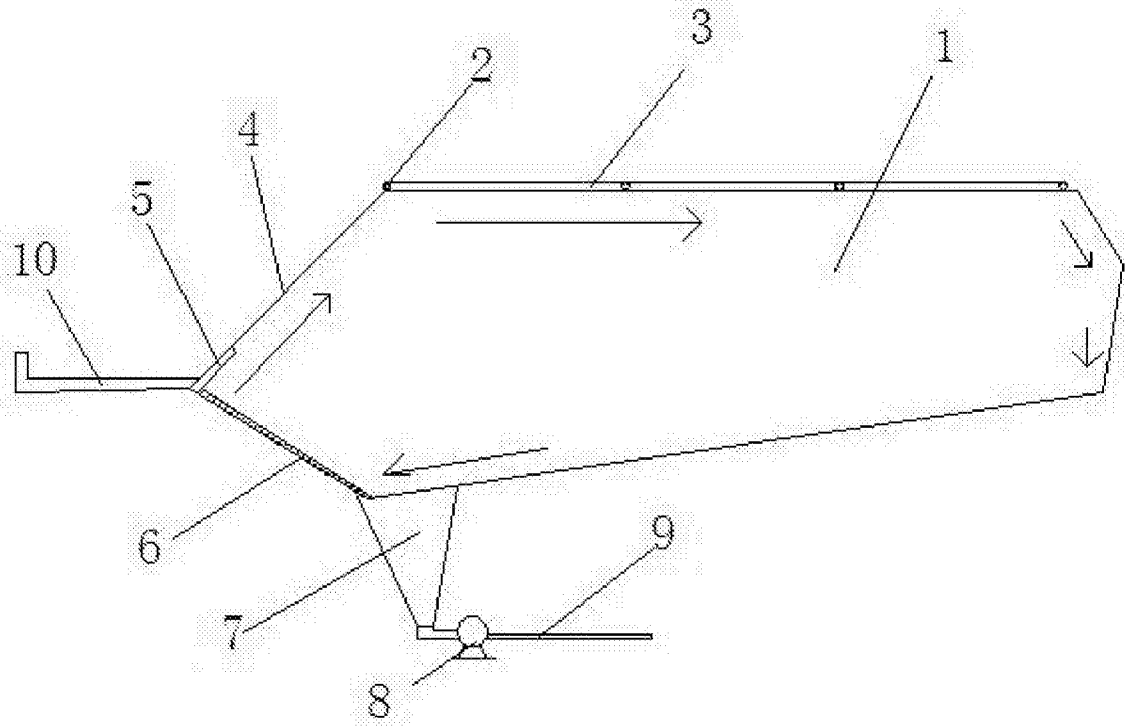


图1

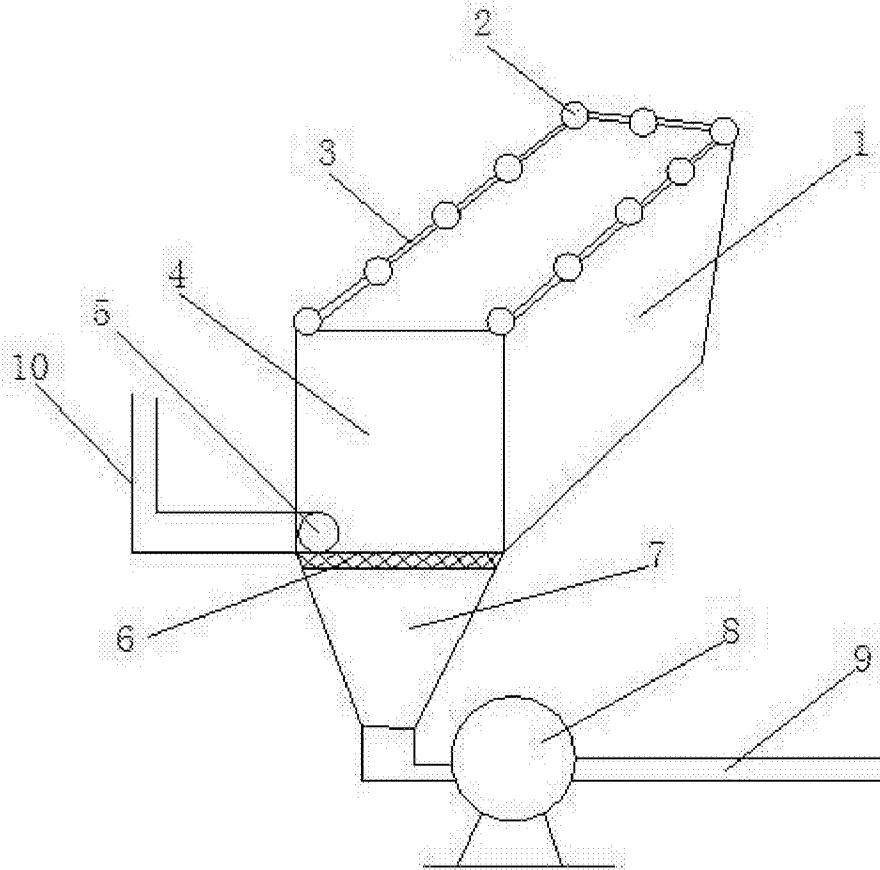


图2

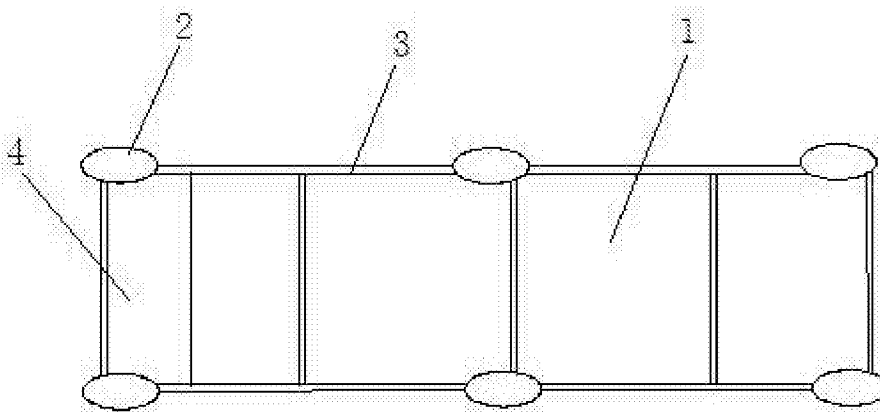


图3

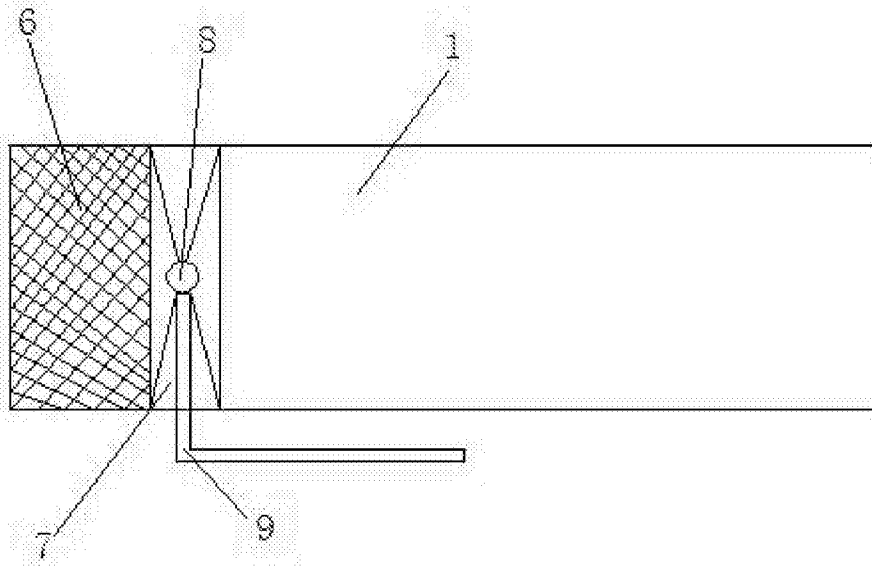


图4