



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221241326 U

(45) 授权公告日 2024.07.02

(21) 申请号 202323022978.1

(22) 申请日 2023.11.08

(73) 专利权人 合浦县万邦农业农民专业合作社
地址 536000 广西壮族自治区北海市合浦县公馆镇蛇地村委大路滕村

(72) 发明人 赖武腾

(74) 专利代理机构 沈阳工匠智诚知识产权代理
事务所(普通合伙) 21256
专利代理师 孙楠

(51) Int. Cl.

A01K 63/00 (2017.01)

A01K 63/04 (2006.01)

A01K 63/10 (2017.01)

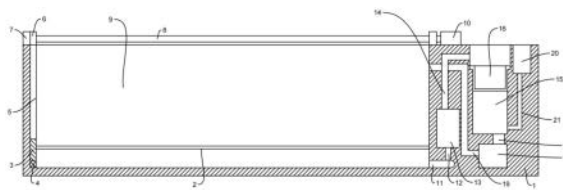
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种绿色生态水产养殖用装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种绿色生态水产养殖用装置,包括养殖池,所述养殖池一侧内部设有养殖腔,所述养殖腔底部左右两侧壁面之间连接有若干钢索,若干所述钢索外套装有刮板片,所述刮板片底部安装有刮板,所述养殖腔底端右侧壁面设有若干排污分管,若干所述排污分管汇聚一起连接有排污总管,所述排污总管的另一端连接有排污泵,所述排污泵的出水口连接有出水管,所述养殖池右侧内顶部开设有过滤腔,所述过滤腔内安装有过滤筒,所述出水管的另一端连接于所述过滤筒上方的所述过滤腔内,本装置在使用时,可以定期将池底的杂质进行过滤,被过滤的水经过回水泵泵送回池内,降低了人员清理水池的工作量,保持了养殖水体的洁净。



1. 一种绿色生态水产养殖用装置,包括养殖池(1),其特征在于,所述养殖池(1)一侧内部设有养殖腔(9),所述养殖腔(9)底部左右两侧壁面之间连接有若干钢索(2),若干所述钢索(2)外套装有刮板片(3),所述刮板片(3)底部安装有刮板(4),所述刮板片(3)顶部两侧连接有连接条(5),所述连接条(5)顶端连接有驱动板(6),所述养殖池(1)顶端在所述养殖腔(9)外左右两侧安装有一对丝杆轴座(7),一对所述丝杆轴座(7)穿过所述驱动板(6)连接有传动丝杆(8),右侧所述传动丝杆(8)穿过所述丝杆轴座(7)壁面连接有驱动电机(10),所述养殖腔(9)底端右侧壁面设有若干排污分管(11),若干所述排污分管(11)汇聚一起连接有排污总管(12),所述排污总管(12)的另一端连接有排污泵(13),所述排污泵(13)的出水口连接有出水管(14),所述养殖池(1)右侧内顶部开设有过滤腔(15),所述过滤腔(15)内安装有过滤筒(16),所述出水管(14)的另一端连接于所述过滤筒(16)上方的所述过滤腔(15)内,所述过滤腔(15)的底壁面连接有下水管(17),所述下水管(17)的另一端连接有回水泵(18),所述回水泵(18)的出水口连接有回水管(19),所述回水管(19)的另一端连接于所述养殖腔(9)侧壁面的上方,所述过滤腔(15)一侧顶部安装有气泵(20),所述气泵(20)连接有送气管(21),所述送气管(21)另一端连接于所述过滤腔(15)底部。

2. 根据权利要求1所述的一种绿色生态水产养殖用装置,其特征在于,所述刮板(4)采用软质橡胶结构,所述刮板(4)底壁面与所述养殖腔(9)底壁面紧密接触。

3. 根据权利要求1所述的一种绿色生态水产养殖用装置,其特征在于,所述传动丝杆(8)与所述驱动板(6)之间螺纹配合连接。

4. 根据权利要求1所述的一种绿色生态水产养殖用装置,其特征在于,所述刮板片(3)和所述刮板(4)的宽度等于所述养殖腔(9)的宽度。

5. 根据权利要求1所述的一种绿色生态水产养殖用装置,其特征在于,所述排污分管(11)与所述养殖腔(9)的连接处安装有拦网。

6. 根据权利要求1所述的一种绿色生态水产养殖用装置,其特征在于,所述过滤筒(16)开有若干过滤孔。

一种绿色生态水产养殖用装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废物处理技术领域,具体为一种绿色生态水产养殖用装置。

背景技术

[0002] 水产养殖是人类利用可供养殖的水域,按照养殖对象的生态习性和水域环境条件的要求,运用水产养殖技术和设施,从事水产经济动物的养殖,水产养殖业的出现和发展,标志着人类影响及控制水域能力的增强,水产养殖发展的意义重大。

[0003] 现有的养殖方式采用单一水池的养殖方式,在养殖过程中由于养殖品的排泄或投食后会造成一定的杂质,这些杂质在一定时间后会在池底沉淀,需要定期更换水体以及定期清理水池底部的固体残渣,增加了人工的劳动工作量,降低了养殖户的养殖收益。

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绿色生态水产养殖用装置,解决了上述背景技术中所提出的技术问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种绿色生态水产养殖用装置,包括养殖池,所述养殖池一侧内部设有养殖腔,所述养殖腔底部左右两侧壁面之间连接有若干钢索,若干所述钢索外套装有刮板片,所述刮板片底部安装有刮板,所述刮板片顶部两侧连接有连接条,所述连接条顶端连接有驱动板,所述养殖池顶端在所述养殖腔外左右两侧安装有一对丝杆轴座,一对所述丝杆轴座穿过所述驱动板连接有传动丝杆,右侧所述传动丝杆穿过所述丝杆轴座壁面连接有驱动电机,所述养殖腔底端右侧壁面设有若干排污分管,若干所述排污分管汇聚一起连接有排污总管,所述排污总管的另一端连接有排污泵,所述排污泵的出水口连接有出水管,所述养殖池右侧内顶部开设有过滤腔,所述过滤腔内安装有过滤筒,所述出水管的另一端连接于所述过滤筒上方的所述过滤腔内,所述过滤腔的底壁面连接有下水管,所述下水管的另一端连接有回水泵,所述回水泵的出水口连接有回水管,所述回水管的另一端连接于所述养殖腔侧壁面的上方,所述过滤腔一侧顶部安装有气泵,所述气泵连接有送气管,所述送气管另一端连接于所述过滤腔底部。

[0006] 优选的,所述刮板采用软质橡胶结构,所述刮板底壁面与所述养殖腔底壁面紧密接触。

[0007] 优选的,所述传动丝杆与所述驱动板之间螺纹配合连接。

[0008] 优选的,所述刮板片和所述刮板的宽度等于所述养殖腔的宽度。

[0009] 优选的,所述排污分管与所述养殖腔的连接处安装有拦网。

[0010] 优选的,所述过滤筒开有若干过滤孔。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种绿色生态水产养殖用装置,具备以下有益效果:本装置在使用时,可以定期将池底的杂质推动到排污管处,排污泵将杂质和污水抽入进过滤腔内,将杂质进行过滤,被过滤的水经过回水泵泵送回池内,降低了人员清理水池的工作量,保持了

养殖水体的洁净。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型所述一种绿色生态水产养殖用装置的结构示意图。

[0014] 图中:1、养殖池;2、钢索;3、刮板片;4、刮板;5、连接条;6、驱动板;7、丝杆轴座;8、传动丝杆;9、养殖腔;10、驱动电机;11、排污分管;12、排污总管;13、排污泵;14、出水管;15、过滤腔;16、过滤筒;17、下水管;18、回水泵;19、回水管;20、气泵;21、送气管。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1,本实用新型提供一种绿色生态水产养殖用装置技术方案:一种绿色生态水产养殖用装置,包括养殖池1,所述养殖池1一侧内部设有养殖腔9,所述养殖腔9底部左右两侧壁面之间连接有若干钢索2,若干所述钢索2外套装有刮板片3,所述刮板片3底部安装有刮板4,所述刮板片3顶部两侧连接有连接条5,所述连接条5顶端连接有驱动板6,所述养殖池1顶端在所述养殖腔9外左右两侧安装有一对丝杆轴座7,一对所述丝杆轴座7穿过所述驱动板6连接有传动丝杆8,右侧所述传动丝杆8穿过所述丝杆轴座7壁面连接有驱动电机10,所述养殖腔9底端右侧壁面设有若干排污分管11,若干所述排污分管11汇聚一起连接有排污总管12,所述排污总管12的另一端连接有排污泵13,所述排污泵13的出水口连接有出水管14,所述养殖池1右侧内顶部开设有过滤腔15,所述过滤腔15内安装有过滤筒16,所述出水管14的另一端连接于所述过滤筒16上方的所述过滤腔15内,所述过滤腔15的底壁面连接有下水管17,所述下水管17的另一端连接有回水泵18,所述回水泵18的出水口连接有回水管19,所述回水管19的另一端连接于所述养殖腔9侧壁面的上方,所述过滤腔15一侧顶部安装有气泵20,所述气泵20连接有送气管21,所述送气管21另一端连接于所述过滤腔15底部。

[0017] 进一步的,所述刮板4采用软质橡胶结构,所述刮板4底壁面与所述养殖腔9底壁面紧密接触。

[0018] 进一步的,所述传动丝杆8与所述驱动板6之间螺纹配合连接。

[0019] 进一步的,所述刮板片3和所述刮板4的宽度等于所述养殖腔9的宽度。

[0020] 进一步的,所述排污分管11与所述养殖腔9的连接处安装有拦网。

[0021] 进一步的,所述过滤筒16开有若干过滤孔。

[0022] 实施例:本装置在使用时,将需要养殖的产品投放至养殖腔9内进行养殖。

[0023] 在养殖过程中,由于产品排泄或喂食后会产生杂质污染养殖用水,当养殖腔9内的杂质沉淀后会落在养殖腔9的底壁面上。

[0024] 定时启动驱动电机10,驱动电机10的驱动端带动传动丝杆8旋转,传动丝杆8旋转使得驱动板6在传动丝杆8上移动,通过连接条5的连接和钢索2的限位,使得刮板片3和刮板4在水底移动,刮板4将养殖腔9底壁面上的杂质向右侧推动。

[0025] 养殖腔9右侧底部设有若干排污分管11,通过排污泵13将推动到排污分管11处的杂质进行抽取,并通过出水管14排放到过滤腔15上,污水在重力作用下通过过滤筒16进行过滤,然后落入到过滤腔15内。

[0026] 经过过滤后的水经过回水泵18抽取从回水管19排放回养殖腔9内,完成水的循环利用,同时若需要对水体进行加氧时,可启动气泵20将空气充入到过滤腔15内被过滤后的水体中,再循环回养殖腔9内进行充氧。

[0027] 过滤腔15顶端为敞口结构,方便观察过滤筒16内的杂质残留情况,也便于将过滤筒16取出进行清理。

[0028] 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。

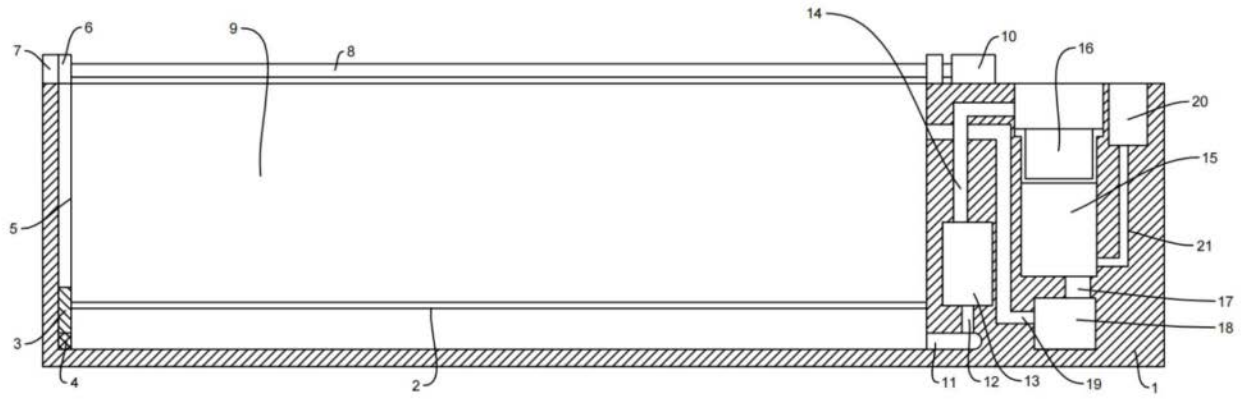


图1