



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214546617 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 02

(21) 申请号 202120659670.X

(22) 申请日 2021.03.31

(73) 专利权人 赣州农成农业发展有限公司

地址 341200 江西省赣州市上犹县社溪镇
狮子村村委会

(72) 发明人 周万成

(51) Int. Cl.

A01K 63/00 (2017.01)

A01K 63/04 (2006.01)

A01K 63/10 (2017.01)

A01G 9/02 (2018.01)

A01C 23/04 (2006.01)

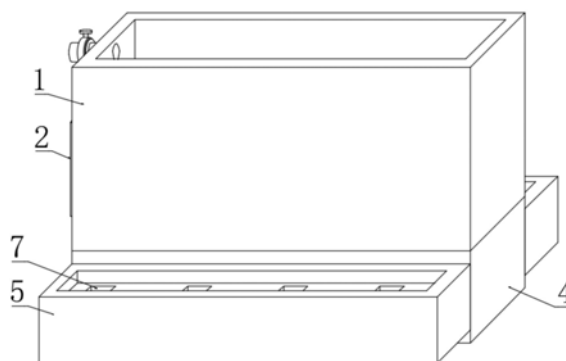
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可种植蔬菜的阳台经济养鱼箱

(57) 摘要

本实用新型属于生态养殖技术领域,涉及一种可种植蔬菜的阳台经济养鱼箱,其中,包括养殖箱,所述养殖箱的内部设置有滤板,所述养殖箱的内壁一侧设置有液位传感器。其有益效果是,该可种植蔬菜的阳台经济养鱼箱,通过滤板、斜坡、驱动电机、第一刮板和第二刮板等的设置,实现养殖箱底部的残饵和粪便通过滤板落入进开口内,以及驱动电机带动连接杆转动,连接杆的转动带动第一刮板和第二刮板转动,方便对养殖箱内部的清理,通过高压泵、输水管、种植箱和种植槽等的设置,实现将蔬菜种植在种植箱上开设的种植槽内,并通过高压泵将支撑箱内的储存的残饵和粪便通过输水管输送进蓄水槽内供蔬菜吸收,实现蔬菜种植省时又省力。



1. 一种可种植蔬菜的阳台经济养鱼箱,包括养殖箱(1),其特征在于:所述养殖箱(1)的内部设置有滤板(11),所述养殖箱(1)的内壁一侧设置有液位传感器(12),所述养殖箱(1)的内壁底部设置有斜坡(13),所述养殖箱(1)的底部设置有支撑箱(25),所述支撑箱(25)的顶部和养殖箱(1)的底部开设有同一个开口(14),所述开口(14)的内部设置有支撑板(15),所述支撑板(15)的顶部设置有安装箱(16),所述安装箱(16)的内部设置有驱动电机(17),所述驱动电机(17)的输出轴另一端穿过安装箱(16)固定连接有连接杆(18),所述连接杆(18)的另一端穿过滤板(11),所述连接杆(18)的外表面设置有第一刮板(19)和第二刮板(20),所述支撑箱(25)的内部设置有隔板(23),所述支撑箱(25)的内部设置有高压泵(24),所述高压泵(24)的进水端穿过隔板(23)连通在支撑箱(25)内,所述高压泵(24)的出水端穿过支撑箱(25)连通有连通头(9),所述连通头(9)的两侧均连通有输水管(10),所述支撑箱(25)的两侧均设置有种植箱(5),所述种植箱(5)的顶部开设有种植槽(7),所述种植槽(7)的内壁两侧均开设有进水孔(8),所述种植箱(5)的内部开设有蓄水槽(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种可种植蔬菜的阳台经济养鱼箱,其特征在于:所述养殖箱(1)的一侧连通有进水口(3),所述进水口(3)上设置有第一电磁阀(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种可种植蔬菜的阳台经济养鱼箱,其特征在于:所述第一刮板(19)的底部搭接在斜坡(13)的顶部,所述第二刮板(20)的底部搭接在滤板(11)的顶部。

4. 根据权利要求1所述的一种可种植蔬菜的阳台经济养鱼箱,其特征在于:所述开口(14)的底部连通有排水管(21),所述排水管(21)上设置有第二电磁阀(22)。

5. 根据权利要求1所述的一种可种植蔬菜的阳台经济养鱼箱,其特征在于:所述进水孔(8)与蓄水槽(6)相连通,所述输水管(10)的另一端穿过种植箱(5)连通在蓄水槽(6)内。

6. 根据权利要求1所述的一种可种植蔬菜的阳台经济养鱼箱,其特征在于:所述养殖箱(1)的一侧设置有控制面板(2),所述控制面板(2)分别与第一电磁阀(4)、第二电磁阀(22)、液位传感器(12)、高压泵(24)和驱动电机(17)通过导线电性连接。

一种可种植蔬菜的阳台经济养鱼箱

技术领域

[0001] 本实用新型属于生态养殖技术领域,具体涉及一种可种植蔬菜的阳台经济养鱼箱。

背景技术

[0002] 生态养殖简是指根据不同养殖生物间的共生互补原理,利用自然界物质循环系统,在一定的养殖空间和区域内,通过相应的技术和管理措施,使不同生物在同一环境中共同生长,实现保持生态平衡、提高养殖效益的一种养殖方式,而在养鱼箱上进行蔬菜的种植则是一种生态养殖,养鱼箱底部残留的鱼饵和鱼的粪便可以供蔬菜种植使用,但现有大多数的养鱼箱在清理时,都需要把养鱼箱内的水排出,然后对养鱼箱底部的鱼饵或粪便进行清理,而且种植蔬菜需要耗费大量的时间进行打理。

实用新型内容

[0003] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种可种植蔬菜的阳台经济养鱼箱,其解决了养鱼箱的清理不方便和种植蔬菜费时费力的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可种植蔬菜的阳台经济养鱼箱,包括养殖箱,所述养殖箱的内部设置有滤板,所述养殖箱的内壁一侧设置有液位传感器,所述养殖箱的内壁底部设置有斜坡,所述养殖箱的底部设置有支撑箱,所述支撑箱的顶部和养殖箱的底部开设有同一个开口,所述开口的内部设置有支撑板,所述支撑板的顶部设置有安装箱,所述安装箱的内部设置有驱动电机,所述驱动电机的输出轴另一端穿过安装箱固定连接有连接杆,所述连接杆的另一端穿过滤板,所述连接杆的外表面设置有第一刮板和第二刮板,所述支撑箱的内部设置有隔板,所述支撑箱的内部设置有高压泵,所述高压泵的进水端穿过隔板连通在支撑箱内,所述高压泵的出水端穿过支撑箱连通有连通头,所述连通头的两侧均连通有输水管,所述支撑箱的两侧均设置有种植箱,所述种植箱的顶部开设有种植槽,所述种植槽的内壁两侧均开设有进水孔,所述种植箱的内部开设有蓄水槽。

[0005] 作为本实用新型的进一步方案:所述养殖箱的一侧连通有进水口,所述进水口上设置有第一电磁阀。

[0006] 作为本实用新型的进一步方案:所述第一刮板的底部搭接在斜坡的顶部,所述第二刮板的底部搭接在滤板的顶部。

[0007] 作为本实用新型的进一步方案:所述开口的底部连通有排水管,所述排水管上设置有第二电磁阀。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案:所述进水孔与蓄水槽相连通,所述输水管的另一端穿过种植箱连通在蓄水槽内。

[0009] 作为本实用新型的进一步方案:所述养殖箱的一侧设置有控制面板,所述控制面板分别与第一电磁阀、第二电磁阀、液位传感器、高压泵和驱动电机通过导线电性连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、该可种植蔬菜的阳台经济养鱼箱,通过滤板、斜坡、驱动电机、第一刮板和第二刮板等的设置,实现养殖箱底部的残饵和粪便通过滤板落入进开口内,以及驱动电机带动连接杆转动,连接杆的转动带动第一刮板和第二刮板转动,方便对养殖箱内部的清理。

[0012] 2、该可种植蔬菜的阳台经济养鱼箱,通过高压泵、输水管、种植箱和种植槽等的设置,实现将蔬菜种植在种植箱上开设的种植槽内,并通过高压泵将支撑箱内的储存的残饵和粪便通过输水管输送进蓄水槽内供蔬菜吸收,实现蔬菜种植省时又省力。

[0013] 3、该可种植蔬菜的阳台经济养鱼箱,通过进水口和排水管等的设置,实现排水管将含有残饵和粪便的污水排出养殖箱,以及进水口将清水注入进种植箱内,增加了养殖箱的实用性。

附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0015] 图1为本实用新型正视的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型正视剖面的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型中开口的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型立体的结构示意图;

[0019] 图中:1、养殖箱;2、控制面板;3、进水口;4、第一电磁阀;5、种植箱;6、蓄水槽;7、种植槽;8、进水孔;9、连通头;10、输水管;11、滤板;12、液位传感器;13、斜坡;14、开口;15、支撑板;16、安装箱;17、驱动电机;18、连接杆;19、第一刮板;20、第二刮板;21、排水管;22、第二电磁阀;23、隔板;24、高压泵;25、支撑箱。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种可种植蔬菜的阳台经济养鱼箱,包括养殖箱1,养殖箱1的内部设置有滤板11,养殖箱1的内壁一侧设置有液位传感器12,养殖箱1的内壁底部设置有斜坡13,养殖箱1的底部设置有支撑箱25,支撑箱25的顶部和养殖箱1的底部开设有同一个开口14,开口14的内部设置有支撑板15,支撑板15的顶部设置有安装箱16,安装箱16的内部设置有驱动电机17,驱动电机17的输出轴另一端穿过安装箱16固定连接有连接杆18,连接杆18的另一端穿过滤板11,连接杆18的外表面设置有第一刮板19和第二刮板20,通过滤板11、斜坡13、驱动电机17、第一刮板19和第二刮板20等的设置,实现养殖箱1底部的残饵和粪便通过滤板11落入进开口14内,以及驱动电机17带动连接杆18转动,连接杆18的转动带动第一刮板19和第二刮板20转动,方便对养殖箱1内部的清理,支撑箱25的内部设置有隔板23,支撑箱25的内部设置有高压泵24,高压泵24的进水端穿过隔

板23连通在支撑箱25内,高压泵24的出水端穿过支撑箱25连通有连通头9,连通头9的两侧均连通有输水管10,支撑箱25的两侧均设置有种植箱5,种植箱5的顶部开设有种植槽7,通过高压泵24、输水管10、种植箱5和种植槽7等的设置,实现将蔬菜种植在种植箱5上开设的种植槽7内,并通过高压泵24将支撑箱25内的储存的残饵和粪便通过输水管10输送进蓄水槽6内供蔬菜吸收,实现蔬菜种植省时又省力,种植槽7的内壁两侧均开设有进水孔8,种植箱5的内部开设有蓄水槽6。

[0023] 具体的,如图1、4所示,养殖箱1的一侧连通有进水口3,进水口3上设置有第一电磁阀4,进水孔8与蓄水槽6相连通,输水管10的另一端穿过种植箱5连通在蓄水槽6内,养殖箱1的一侧设置有控制面板2,控制面板2分别与第一电磁阀4、第二电磁阀22、液位传感器12、高压泵24和驱动电机17通过导线电性连接。

[0024] 具体的,如图2所示,第一刮板19的底部搭接在斜坡13的顶部,第二刮板20的底部搭接在滤板11的顶部,开口14的底部连通有排水管21,排水管21上设置有第二电磁阀22,通过进水口3和排水管21等的设置,实现排水管21将含有残饵和粪便的污水排出养殖箱1,以及进水口3将清水注入进种植箱5内,增加了养殖箱1的实用性。

[0025] 本实用新型的工作原理为:

[0026] S1、该可种植蔬菜的阳台经济养鱼箱,在使用时,将养殖箱1连接到外接电源上,然后通过控制面板2控制液位传感器12工作,使液位传感器12对养殖箱1内的液位进行监测,养殖箱1在日常的使用中,鱼儿的残饵和粪便通过滤板11落入到斜坡13上,然后顺着斜坡13落入进开口14内;

[0027] S2、当需要对养殖箱1底部的残饵和粪便进行清理时,控制面板2控制第二电磁阀22和第一电磁阀4工作,第二电磁阀22和第一电磁阀4分别将排水管21和进水口3打开,使养殖箱1底部开口14内的残饵和粪便通过排水管21排入支撑箱25内,以及清水通过进水口3进入到养殖箱1内,然后控制面板2控制驱动电机17工作,驱动电机17缓慢带动连接杆18转动,使刮板对滤板11和斜坡13的顶部进行清理;

[0028] S3、在清理完成后,液位上升至初始位置时,控制面板2关闭第一电磁阀4和第二电磁阀22,然后控制面板2控制高压泵24工作,使高压泵24将支撑箱25内储存的残饵、粪便以及污水通过输送管输送进种植箱5内部的蓄水槽6内,种植槽7内的蔬菜通过进水孔8吸收残饵和粪便内的营养。

[0029] 尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行改动、修改、替换和变形。

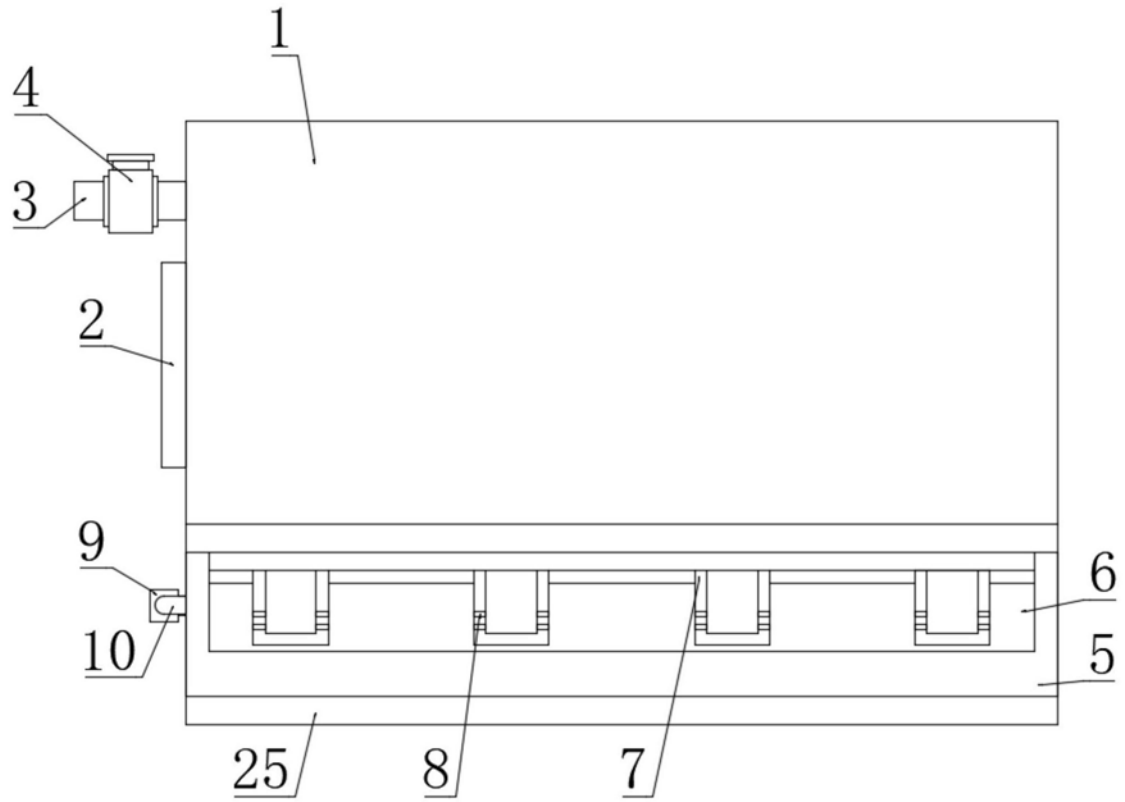


图1

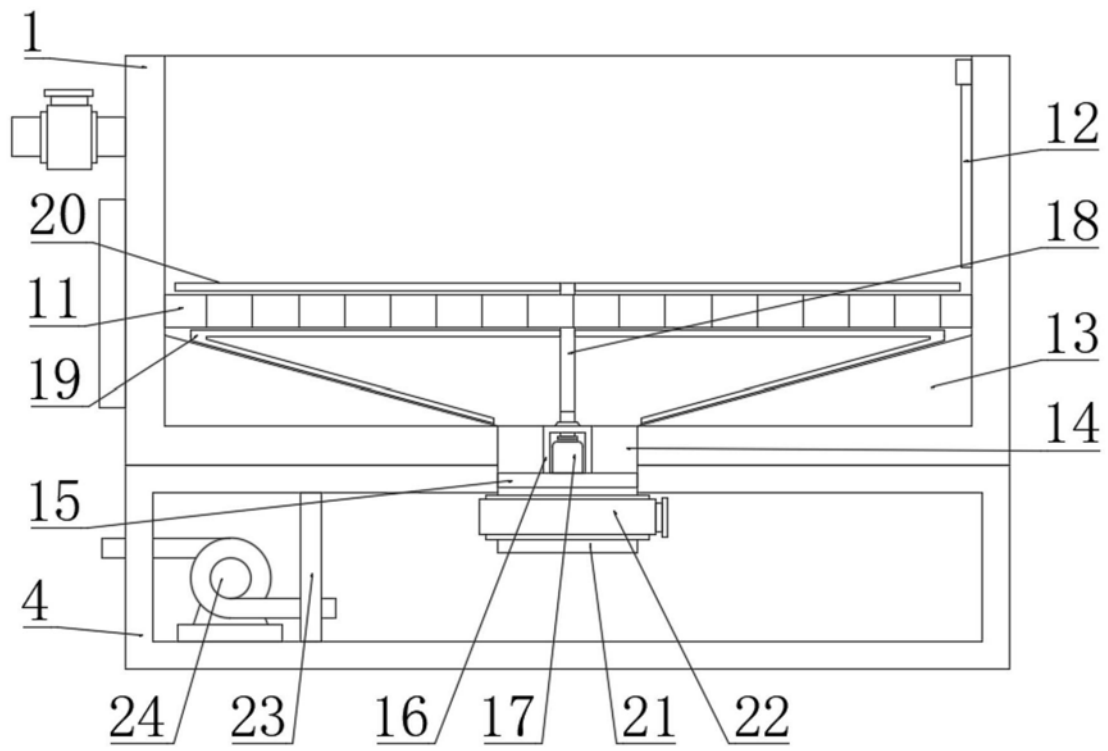


图2

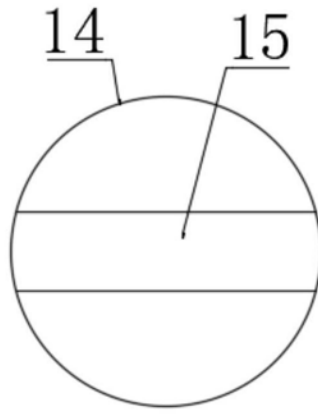


图3

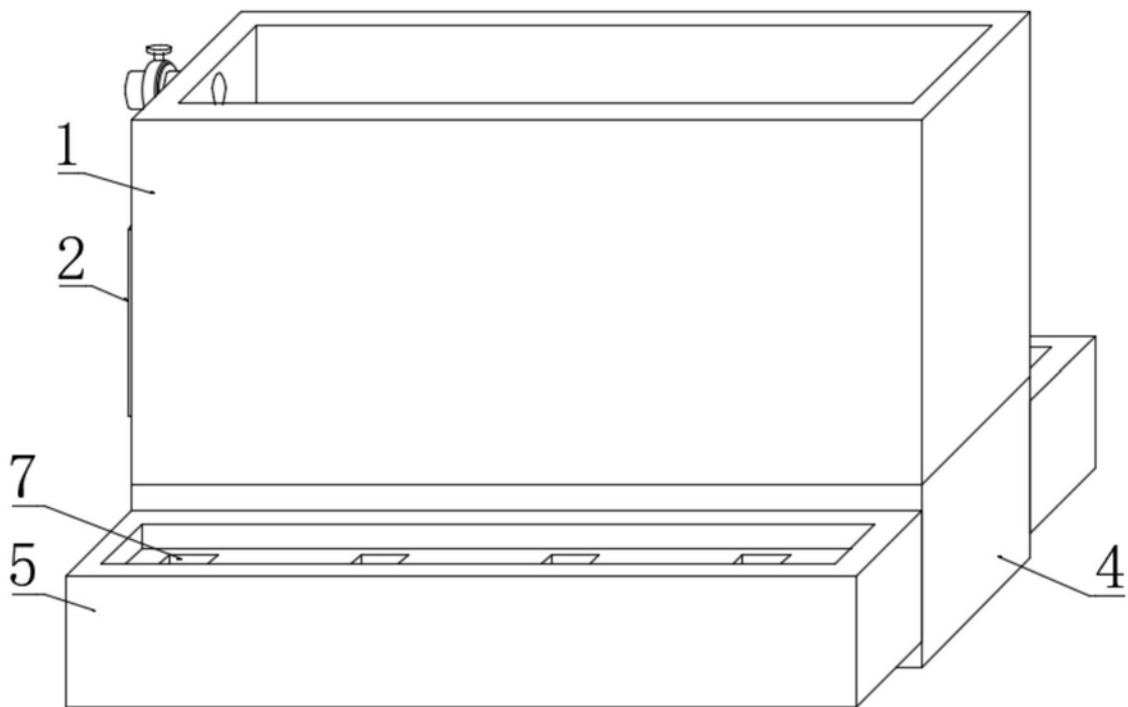


图4