(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211129437 U
(45)授权公告日 2020.07.31

(21)申请号 201921311452.6

(22)申请日 2019.08.14

(73)专利权人 天津蕴华农业科技发展有限公司
地址 301800 天津市宝坻区大钟庄镇王山庄村5排3号

(72)发明人 郭福臣 于士国

(74)专利代理机构 天津市新天方专利代理有限责任公司 12104
代理人 张永芬

(51)Int.Cl.
A01K 63/00(2017.01)
A01K 61/80(2017.01)
A01K 63/04(2006.01)

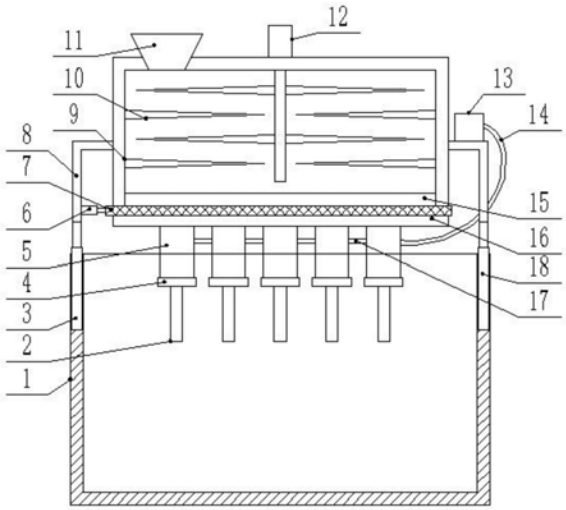
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可均匀投料的养鱼池

(57)摘要

本实用新型是一种可均匀投料的养鱼池，包括池体和进料箱，所述进料箱位于池体的正上方，所述进料箱的顶壁上开设有进料口，进料箱内设有竖直的中心轴，中心轴的上端与设置在进料箱顶壁上的电机相连，所述进料箱的内部设有若干个粉碎刀。本实用新型在使用时，进料箱内的粉碎刀可以保证饲料粉碎，防止堵塞，通过第二伸缩气缸可以控制第一滤网来回运动，从而控制落料速度，进料箱下部均匀设有若干个投料筒，分散觅食鱼群，防止鱼受伤，喂食过程中及喂食后，送氧管下部可伸入池体的水面以下，为鱼进食消化提供氧气，夜间喂食时，打开诱鱼灯，使鱼群聚集在投料筒下方，方便喂食。



CN 211129437 U

1.一种可均匀投料的养鱼池,其特征在于,包括池体(1)和进料箱(9),所述进料箱(9)位于池体(1)的正上方,所述进料箱(9)的顶壁上开设有进料口(11),进料箱(9)内设有竖直的中心轴,中心轴的上端与设置在进料箱(9)顶壁上的电机(12)相连,所述进料箱(9)的内部设有若干个粉碎刀(10),若干个粉碎刀(10)分别设置在中心轴上和进料箱(9)的内侧壁上,所述进料箱(9)的底部设有上底板(15)和下底板(16),上底板(15)和下底板(16)之间设有第一滤网(7),所述第一滤网(7)滑动设置在进料箱(9)的侧壁上,所述池体(1)的侧壁内设有第一伸缩气缸(3)和伸缩杆(18),进料箱(9)的侧壁与池体(1)之间设有若干个倒“L”型的支架(8),所述支架(8)的上部固定在进料箱(9)的侧壁上,支架(8)的下部分别与伸缩气缸(3)的头端及伸缩杆(18)的上端相连,所述第一滤网(7)的一侧和支架(8)的竖杆之间连有第二伸缩气缸(6),所述上底板(15)和下底板(16)上均开设有若干个圆通孔且上底板(15)和下底板(16)上的圆通孔一一对应设置,所述上底板(15)的圆通孔上设有第二滤网,所述下底板(16)的下部连有若干个投料筒(5),所述投料筒(5)一一对应的固定在底板(15)上的圆通孔外侧,所述投料筒(5)内设有送氧管(2),送氧管(2)的下端伸出投料筒(5),所述支架(8)上方设有增氧机(13),所述增氧机(13)连有出气管(14),出气管(14)与靠近自身一侧的送氧管(2)相连通,相邻的送氧管(2)之间连有出气支管(17),所述投料筒(5)外侧壁底端设有诱鱼灯(4)。

2.根据权利要求1所述的一种可均匀投料的养鱼池,其特征在于,中心轴上和进料箱(9)内侧壁上的粉碎刀(10)相间隔设置。

3.根据权利要求1所述的一种可均匀投料的养鱼池,其特征在于,所述诱鱼灯(4)内为蓝色LED灯。

一种可均匀投料的养鱼池

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水产养殖技术领域，尤其涉及一种可均匀投料的养鱼池。

背景技术

[0002] 在淡水养殖过程中，在鱼塘中都会设置有投料机，投料机通常是将饲料放置于料筒内，通过电机旋转带动送料片推动饲料通过料筒的通孔在重力作用下掉落，实现饲料的喂食。现有的养鱼池的投料机，由于养鱼池的面积较大，投料机只在中间位置投料，容易造成鱼聚集拥挤，甚至有鱼会受伤，鱼在进食和消化过程中，需要消耗更多的氧气，夜间喂食时，鱼群不能很好的定位觅食，亟待改进。

发明内容

[0003] 本实用新型旨在解决现有技术的不足，而提供一种可均匀投料的养鱼池。

[0004] 本实用新型为实现上述目的，采用以下技术方案：

[0005] 一种可均匀投料的养鱼池，包括池体和进料箱，所述进料箱位于池体的正上方，所述进料箱的顶壁上开设有进料口，进料箱内设有竖直的中心轴，中心轴的上端与设置在进料箱顶壁上的电机相连，所述进料箱的内部设有若干个粉碎刀，若干个粉碎刀分别设置在中心轴上和进料箱的内侧壁上，所述进料箱的底部设有上底板和下底板，上底板和下底板之间设有第一滤网，所述第一滤网滑动设置在进料箱的侧壁上，所述池体的侧壁内设有第一伸缩气缸和伸缩杆，进料箱的侧壁与池体之间设有若干个倒“L”型的支架，所述支架的上部固定在进料箱的侧壁上，支架的下部分别与伸缩气缸的头端及伸缩杆的上端相连，所述第一滤网的一侧和支架的竖杆之间连有第二伸缩气缸，所述上底板和下底板上均开设有若干个圆通孔且上底板和下底板上的圆通孔一一对应设置，所述上底板的圆通孔上设有第二滤网，所述下底板的下部连有若干个投料筒，所述投料筒一一对应的固定在底板上的圆通孔外侧，所述投料筒内设有送氧管，送氧管的下端伸出投料筒，所述支架上方设有增氧机，所述增氧机连有出气管，出气管与靠近自身一侧的送氧管相连通，相邻的送氧管之间连有出气支管，所述投料筒外侧壁底端设有诱鱼灯。

[0006] 中心轴上和进料箱内侧壁上的粉碎刀相间隔设置。

[0007] 所述诱鱼灯内为蓝色LED灯。

[0008] 本实用新型的有益效果是：本实用新型在使用时，进料箱内的粉碎刀可以保证饲料粉碎，防止堵塞，通过第二伸缩气缸可以控制第一滤网来回运动，从而控制落料速度，进料箱下部均匀设有若干个投料筒，分散觅食鱼群，防止鱼受伤，喂食过程中及喂食后，送氧管下部可伸入池体的水面以下，为鱼进食消化提供氧气，夜间喂食时，打开诱鱼灯，使鱼群聚集在投料筒下方，方便喂食。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0010] 图2为本实用新型上底板的结构示意图；

[0011] 图3为本实用新型下底板的结构示意图；

[0012] 图中：1-池体；2-送氧管；3-第一伸缩气缸；4-诱鱼灯；5-投料筒；6-第二伸缩气缸；7-第一滤网；8-支架；9-进料箱；10-粉碎刀；11-进料口；12-电机；13-增氧机；14-出气管；15-上底板；16-下底板；17-出气支管；18-伸缩杆；

[0013] 以下将结合本实用新型的实施例参照附图进行详细叙述。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明：

[0015] 如图1至图3所示，一种可均匀投料的养鱼池，包括池体1和进料箱9，所述进料箱9位于池体1的正上方，所述进料箱9的顶壁上开设有进料口11，进料箱9内设有竖直的中心轴，中心轴的上端与设置在进料箱9顶壁上的电机12相连，所述进料箱9的内部设有若干个粉碎刀10，若干个粉碎刀10分别设置在中心轴上和进料箱9的内侧壁上，所述进料箱9的底部设有上底板15和下底板16，上底板15和下底板16之间设有第一滤网7，所述第一滤网7滑动设置在进料箱9的侧壁上，所述池体1的侧壁内设有第一伸缩气缸3和伸缩杆18，进料箱9的侧壁与池体1之间设有若干个倒“L”型的支架8，所述支架8的上部固定在进料箱9的侧壁上，支架8的下部分别与伸缩气缸3的头端及伸缩杆18的上端相连，所述第一滤网7的一侧和支架8的竖杆之间连有第二伸缩气缸6，所述上底板15和下底板16上均开设有若干个圆通孔且上底板15和下底板16上的圆通孔一一对应设置，所述上底板15的圆通孔上设有第二滤网，所述下底板16的下部连有若干个投料筒5，所述投料筒5一一对应的固定在底板15上的圆通孔外侧，所述投料筒5内设有送氧管2，送氧管2的下端伸出投料筒5，所述支架8上方设有增氧机13，所述增氧机13连有出气管14，出气管14与靠近自身一侧的送氧管2相连通，相邻的送氧管2之间连有出气支管17，所述投料筒5外侧壁底端设有诱鱼灯4。

[0016] 中心轴上和进料箱9内侧壁上的粉碎刀10相间隔设置。

[0017] 所述诱鱼灯4内为蓝色LED灯。

[0018] 本实用新型在使用时，进料箱9内的粉碎刀10可以保证饲料粉碎，防止饲料结块堵塞，通过第二伸缩气缸6可以控制第一滤网7来回运动，从而改变第一滤网7和第二滤网的交叉位置，控制落料速度，进料箱9下部均匀设有若干个投料筒5，分散觅食鱼群，防止鱼受伤，喂食过程中及喂食后，送氧管2下部可伸入池体1的水面以下，为鱼进食消化提供氧气，夜间喂食时，打开诱鱼灯4，使鱼群聚集在投料筒5下方，方便喂食。

[0019] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性描述，显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制，只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的各种改进，或未经改进直接应用于其它场合的，均在本实用新型的保护范围之内。

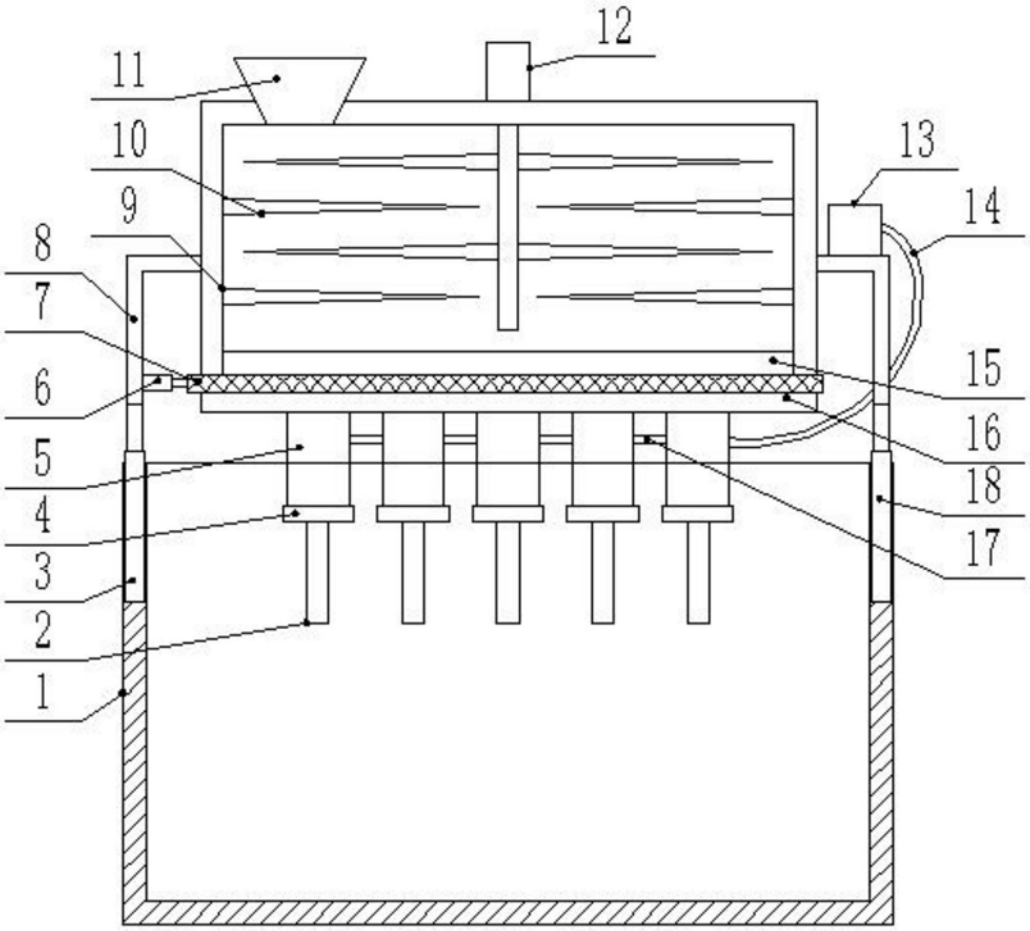


图1

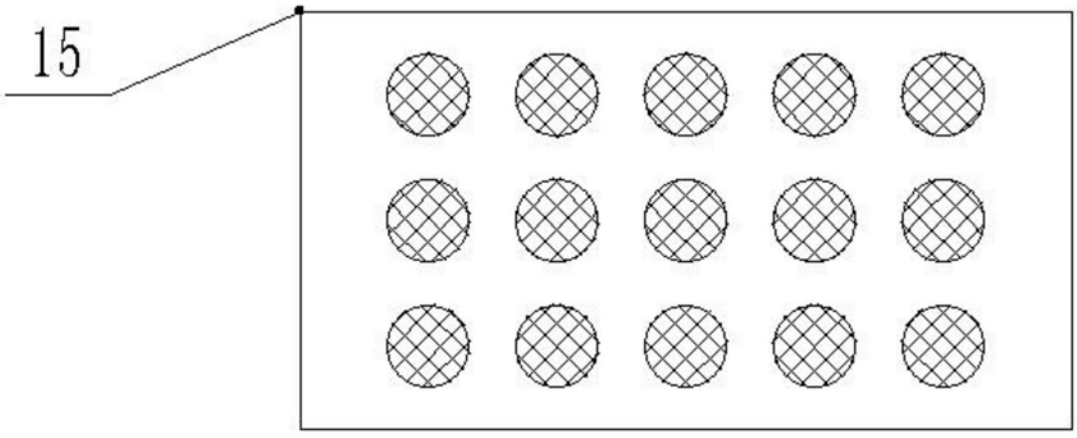


图2

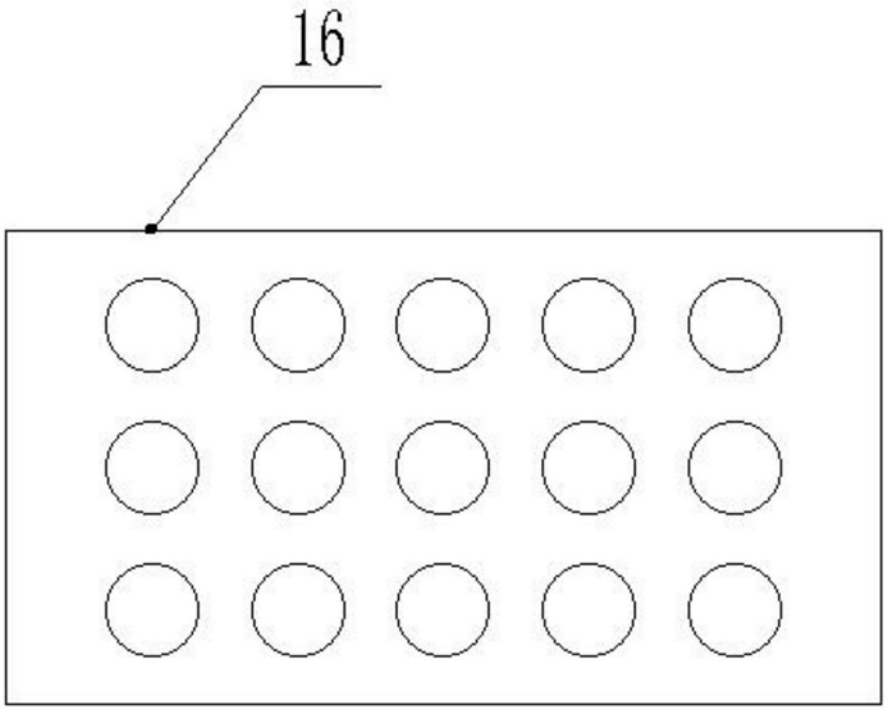


图3