



(21) 申请号 202321445931.3

(22) 申请日 2023.06.08

(73) 专利权人 湖北惠泽农业发展有限公司

地址 431699 湖北省孝感市汉川市仙女山
街道滨湖大道银湖城三栋一单元1904

(72) 发明人 陈逆波 王度兵

(74) 专利代理机构 天津市尚仪知识产权代理事
务所(普通合伙) 12217

专利代理师 卓珉芳

(51) Int.Cl.

A01K 61/80 (2017.01)

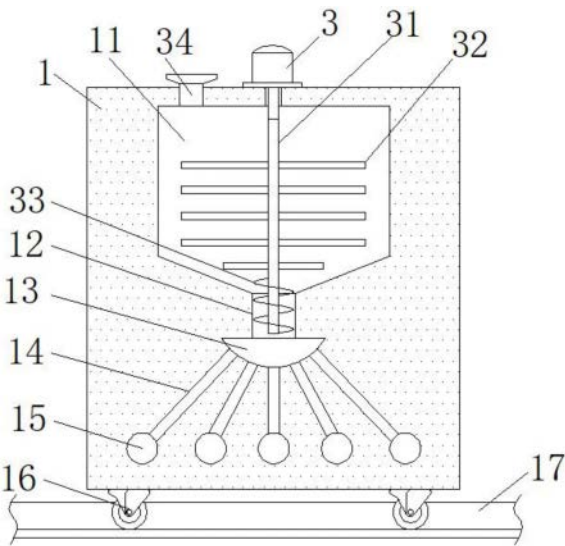
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种高密度淡水鱼养殖用可均匀喷洒的投喂装置

(57) 摘要

本实用新型涉及淡水鱼养殖技术领域,公开了一种高密度淡水鱼养殖用可均匀喷洒的投喂装置,包括壳体:所述壳体内部的上方开设有储料腔,所述储料腔底端内壁的中部竖直开设有出料槽,所述出料槽的底端开设有第一导料槽,所述第一导料槽的底端内壁均匀开设有第二导料槽。本实用新型储料腔经出料槽与第一导料槽连通,能够把储料腔内的鱼饲料导入至第一导料槽内,第一导料槽经第二导料槽与排料槽连通,第一导料槽内的鱼饲料在重力作用下导入至排料槽内,控制鼓风机工作,通过通风槽向排料槽内吹风,进一步排料槽内的鱼饲料在风力作用下喷出,投喂范围广。



1. 一种高密度淡水鱼养殖用可均匀喷洒的投喂装置,其特征在于,包括壳体(1):所述壳体(1)内部的上方开设有储料腔(11),所述储料腔(11)底端内壁的中部竖直开设有出料槽(12),所述出料槽(12)的底端开设有第一导料槽(13),所述第一导料槽(13)的底端内壁均匀开设有第二导料槽(14),所述壳体(1)前侧的下方水平开设有排料槽(15),所述第二导料槽(14)的底端与排料槽(15)连通,所述壳体(1)底侧的四个拐角均固定连接行走轮(16),所述行走轮(16)的底侧水平设置有滑轨(17),所述壳体(1)后侧的下方开设有风机仓(2),所述风机仓(2)的内部固定连接鼓风机(21),所述风机仓(2)的前端开设有通风槽(22),所述排料槽(15)的后端与通风槽(22)连通。

2. 根据权利要求1所述的一种高密度淡水鱼养殖用可均匀喷洒的投喂装置,其特征在于:所述壳体(1)上表面的中部通过螺栓固定连接有伺服电机(3),所述伺服电机(3)的电机轴贯穿储料腔(11)的顶端内壁并与转动杆(31)固定连接,所述转动杆(31)上方的外侧固定连接搅拌杆(32),所述搅拌杆(32)与储料腔(11)的尺寸相配合。

3. 根据权利要求2所述的一种高密度淡水鱼养殖用可均匀喷洒的投喂装置,其特征在于:所述转动杆(31)下端的外侧固定安装有螺旋输送叶片(33),所述螺旋输送叶片(33)与出料槽(12)的尺寸相配合。

4. 根据权利要求1所述的一种高密度淡水鱼养殖用可均匀喷洒的投喂装置,其特征在于:所述储料腔(11)经出料槽(12)与第一导料槽(13)连通,所述储料腔(11)顶端内壁的一侧贯穿安装有投料漏斗(34)。

5. 根据权利要求1所述的一种高密度淡水鱼养殖用可均匀喷洒的投喂装置,其特征在于:所述排料槽(15)与第二导料槽(14)一一对应,所述第一导料槽(13)经第二导料槽(14)与排料槽(15)连通。

一种高密度淡水鱼养殖用可均匀喷洒的投喂装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及淡水鱼养殖技术领域,具体为一种高密度淡水鱼养殖用可均匀喷洒的投喂装置。

背景技术

[0002] 淡水鱼养殖也叫做水产养殖,是对鱼类进行繁殖和培育的一个过程,是指将鱼苗投放到水域中,通过人工饲养的方式进行养殖,以获得经济效益,现有的淡水鱼养殖用投喂装置通常投喂地点较为集中,无法做到均匀投喂,容易影响鱼群的产量。

[0003] 经检索公开号为CN213246405U,公开了一种高产淡水鱼养殖用可均匀喷洒的投喂装置,包括投喂箱,所述投喂箱顶端两侧均设有进料管,所述投喂箱内顶部固定设有第一隔板,所述进料管穿过所述第一隔板与所述投喂箱内部相通,所述第一隔板顶端中心位置固定设有转动电机,所述转动电机的输出端连接有转杆,所述转杆穿过所述第一隔板。

[0004] 在实现本实用新型的过程中,发明人发现现有技术中至少存在以下问题没有得到解决,通过出料管、外套圆管、分料管、连接杆、副分料管和出料斗的结合,鱼饲料在重力作用下,排出至鱼池中进行投喂作业,但是在使用过程中,虽然设置有滑轨能够移动投喂箱,但是投喂范围还是比较小的,淡水鱼会挤在一起抢食,而且投喂箱没有对应的饲料排放控制装置,饲料排放量过大,容易堵塞分料管和出料斗,影响投喂效果。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种高密度淡水鱼养殖用可均匀喷洒的投喂装置,解决了背景技术中所提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高密度淡水鱼养殖用可均匀喷洒的投喂装置,包括壳体:所述壳体内部的上方开设有储料腔,所述储料腔底端内壁的中部竖直开设有出料槽,所述出料槽的底端开设有第一导料槽,所述第一导料槽的底端内壁均匀开设有第二导料槽,所述壳体前侧的下方水平开设有排料槽,所述第二导料槽的底端与排料槽连通,所述壳体底侧的四个拐角均固定连接行走轮,所述行走轮的底侧水平设置有滑轨,所述壳体后侧的下方开设有风机仓,所述风机仓的内部固定连接鼓风机,所述风机仓的前端开设有通风槽,所述排料槽的后端与通风槽连通。

[0007] 作为本申请技术方案的一可选方案,所述壳体上表面的中部通过螺栓固定连接伺服电机,所述伺服电机的电机轴贯穿储料腔的顶端内壁并与转动杆固定连接,所述转动杆上方的外侧固定连接搅拌杆,所述搅拌杆与储料腔的尺寸相配合,控制伺服电机工作,通过转动杆能够带动搅拌杆转动,避免储料腔内的饲料堆积,影响排放效果。

[0008] 作为本申请技术方案的一可选方案,所述转动杆下端的外侧固定安装有螺旋输送叶片,所述螺旋输送叶片与出料槽的尺寸相配合,伺服电机工作通过转动杆能够带动螺旋输送叶片转动,经出料槽能够控制储料腔内饲料的排放量,避免饲料排放量过多,堵塞第一导料槽和第二导料槽。

[0009] 作为本申请技术方案的一可选方案,所述储料腔经出料槽与第一导料槽连通,所述储料腔顶端内壁的一侧贯穿安装有投料漏斗,通过投料漏斗方便储料腔内饲料的补充。

[0010] 作为本申请技术方案的一可选方案,所述排料槽与第二导料槽一一对应,所述第一导料槽经第二导料槽与排料槽连通。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下,储料腔经出料槽与第一导料槽连通,能够把储料腔内的鱼饲料导入至第一导料槽内,第一导料槽经第二导料槽与排料槽连通,第一导料槽内的鱼饲料在重力作用下导入至排料槽内,控制鼓风机工作,通过通风槽向排料槽内吹风,进一步排料槽内的鱼饲料在风力作用下喷出,投喂范围广,控制伺服电机工作,通过转动杆能够带动螺旋输送叶片转动,经出料槽能够控制储料腔内饲料的排放量,避免饲料排放量过多,堵塞第一导料槽和第二导料槽。

附图说明

[0012] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0013] 图1为本实用新型一种高密度淡水鱼养殖用可均匀喷洒的投喂装置的主视图;

[0014] 图2为本实用新型一种高密度淡水鱼养殖用可均匀喷洒的投喂装置的鼓风机俯视图。

[0015] 图中:壳体1,储料腔11,出料槽12,第一导料槽13,第二导料槽14,排料槽15,行走轮16,滑轨17,风机仓2,鼓风机21,通风槽22,伺服电机3,转动杆31,搅拌杆32,螺旋输送叶片33,投料漏斗34。

具体实施方式

[0016] 请参阅图1-图2,本实用新型提供一种技术方案:一种高密度淡水鱼养殖用可均匀喷洒的投喂装置,包括壳体1:壳体1内部的上方开设有储料腔11,储料腔11底端内壁的中部竖直开设有出料槽12,出料槽12的底端开设有第一导料槽13,储料腔11经出料槽12与第一导料槽13连通,第一导料槽13的底端内壁均匀开设有第二导料槽14,壳体1前侧的下方水平开设有排料槽15,第二导料槽14的底端与排料槽15连通,排料槽15与第二导料槽14一一对应,壳体1底侧的四个拐角均固定连接行走轮16,行走轮16的底侧水平设置有滑轨17。

[0017] 在这种技术方案中,把两组滑轨17水平架设在鱼池的上方,通过壳体1底侧的行走轮16,能够使壳体1鱼池的上方移动,储料腔11经出料槽12与第一导料槽13连通,能够把储料腔11内的鱼饲料导入至第一导料槽13内,第一导料槽13经第二导料槽14与排料槽15连通,第一导料槽13内的鱼饲料在重力作用下导入至排料槽15内。

[0018] 本实施例中,壳体1后侧的下方开设有风机仓2,风机仓2的内部固定连接鼓风机21,风机仓2的前端开设有通风槽22,排料槽15的后端与通风槽22连通。

[0019] 在这种技术方案中,控制鼓风机21工作,通过通风槽22向排料槽15内吹风,进一步排料槽15内的鱼饲料在风力作用下喷出,投喂范围广。

[0020] 本实施例中,壳体1上表面的中部通过螺栓固定连接伺服电机3,伺服电机3的电机轴贯穿储料腔11的顶端内壁并与转动杆31固定连接,转动杆31上方的外侧固定连接搅拌杆32,搅拌杆32与储料腔11的尺寸相配合,转动杆31下端的外侧固定安装有螺旋输送叶

片33,螺旋输送叶片33与出料槽12的尺寸相配合,储料腔11顶端内壁的一侧贯穿安装有投料漏斗34。

[0021] 在这种技术方案中,控制伺服电机3工作,通过转动杆31能够带动搅拌杆32转动,避免储料腔11内的饲料堆积,影响排放效果,同时转动杆31能够带动螺旋输送叶片33转动,经出料槽12能够控制储料腔11内饲料的排放量,避免饲料排放量过多,堵塞第一导料槽13和第二导料槽14。

[0022] 在一种高密度淡水鱼养殖用可均匀喷洒的投喂装置使用的时候,把两组滑轨17水平架设在鱼池的上方,通过壳体1底侧的行走轮16,能够使壳体1鱼池的上方移动,控制伺服电机3工作,通过转动杆31能够带动搅拌杆32转动,避免储料腔11内的饲料堆积,影响排放效果,同时转动杆31能够带动螺旋输送叶片33转动,经出料槽12能够控制储料腔11内饲料的排放量,储料腔11经出料槽12与第一导料槽13连通,能够把储料腔11内的鱼饲料导入至第一导料槽13内,第一导料槽13经第二导料槽14与排料槽15连通,第一导料槽13内的鱼饲料在重力作用下导入至排料槽15内,控制鼓风机21工作,通过通风槽22向排料槽15内吹风,进一步排料槽15内的鱼饲料在风力作用下喷出,投喂范围广。

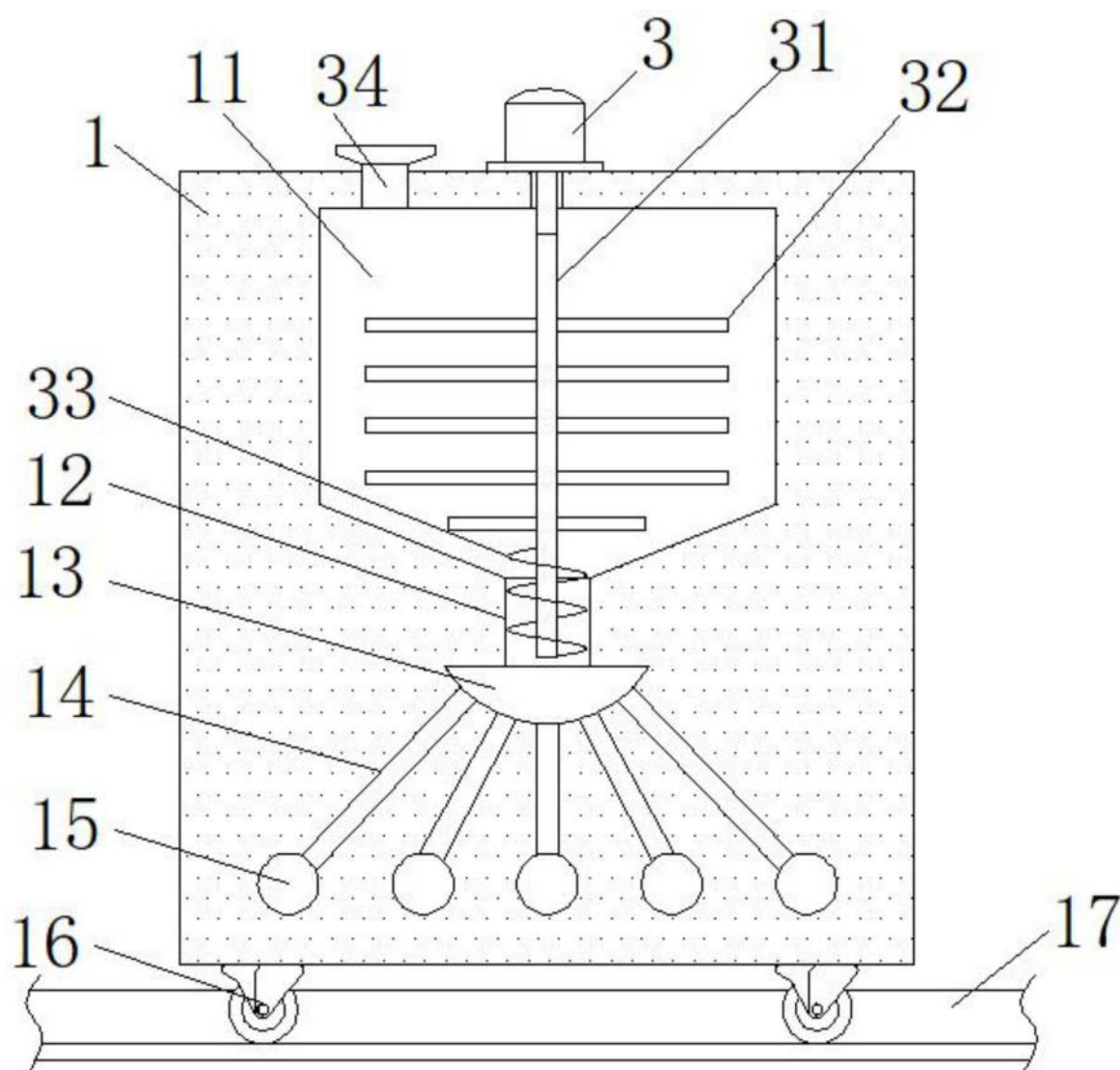


图1

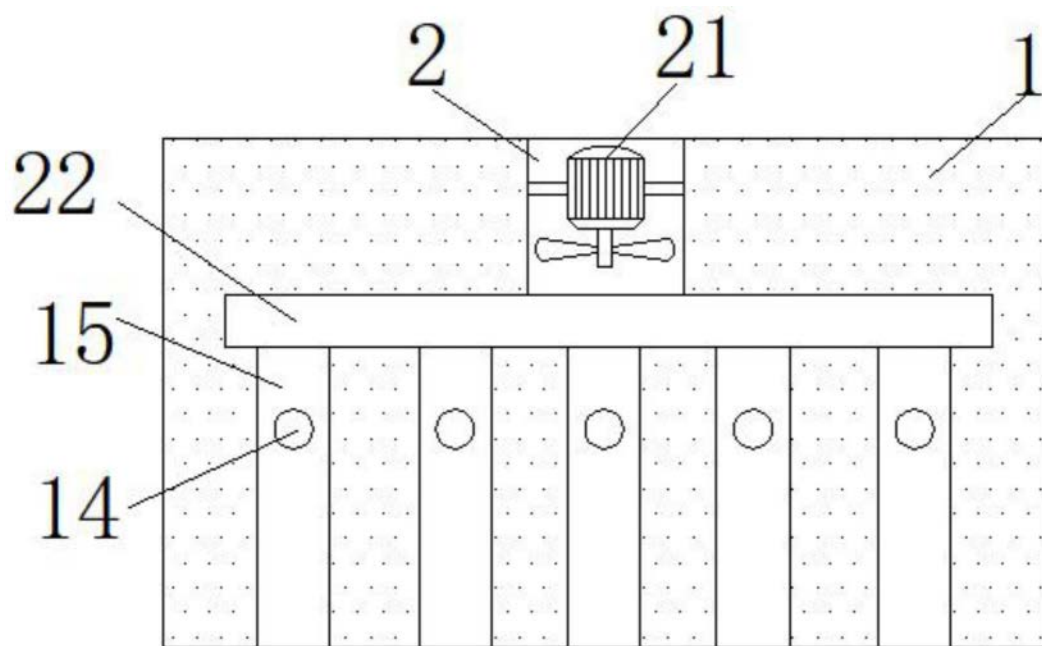


图2