



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211189873 U

(45)授权公告日 2020.08.07

(21)申请号 201921611379.4

(22)申请日 2019.09.26

(73)专利权人 广东粤晋然生物科技有限公司

地址 524022 广东省湛江市开发区人民大道中路33(综合车间)402车间

(72)发明人 魏建刚 魏钰蓉 黎尚珍 王茜茜
张嘉强

(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102

代理人 刘瑶云 陈伟斌

(51)Int.Cl.

B01F 7/18(2006.01)

B01F 15/02(2006.01)

A23N 17/00(2006.01)

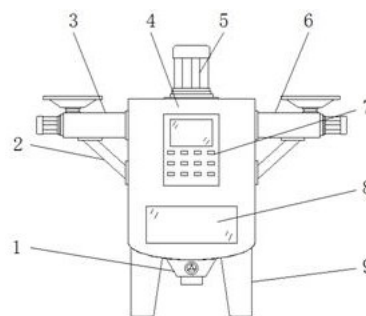
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种水产饲料加工用均匀混合装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种水产饲料加工用均匀混合装置,包括混合罐体、第一送料管和第二送料管,所述混合罐体的两侧分别安装有第一送料管和第二送料管,第一送料管和第二送料管的顶端分别安装有第一送料电机和第二送料电机,所述混合罐体顶部的中心位置处安装有搅拌电机,搅拌电机的输出轴延伸至混合罐体内部顶端,并固定连接有安装块,安装块的底部的固定连接有驱动齿轮,所述混合罐体内部的底端皆通过转轴并列安装有第一转筒和第二转筒,且第一转筒和第二转筒的顶部皆安装有与驱动齿轮相匹配的传动齿轮。本实用新型通过在安装块的两端固定刮板,能够在安装块旋转的同时,将粘附在混合罐体内壁上的饲料刮下,降低饲料损耗,节约生产成本。



1. 一种水产饲料加工用均匀混合装置,包括混合罐体(4)、第一送料管(3)和第二送料管(6),其特征在于:所述混合罐体(4)两侧的顶部通过螺栓分别安装有第一送料管(3)和第二送料管(6),第一送料管(3)和第二送料管(6)远离混合罐体(4)的一端通过螺栓分别安装有第一送料电机(12)和第二送料电机(19),且第一送料电机(12)和第二送料电机(19)皆通过导线与混合罐体(4)上设有的控制器(7)电连接,所述第一送料电机(12)和第二送料电机(19)的输出端分别延伸至第一送料管(3)和第二送料管(6)内部,并分别固定连接第一螺旋送料浆(13)和第二螺旋送料浆(20),所述混合罐体(4)底部的中心位置处固定有卸料斗(1),且混合罐体(4)顶部的中心位置处通过螺栓安装有搅拌电机(5),搅拌电机(5)通过导线与控制器(7)电连接,所述搅拌电机(5)的输出轴延伸至混合罐体(4)内部顶端,并固定连接有安装块(16),且安装块(16)的两端皆固定有刮板(17),安装块(16)底部的中心位置处固定连接驱动齿轮(15),所述混合罐体(4)内部的底端皆通过转轴(23)并列安装有第一转筒(11)和第二转筒(21),且第一转筒(11)和第二转筒(21)的顶部皆安装有与驱动齿轮(15)相匹配的传动齿轮(14),第一转筒(11)和第二转筒(21)上皆均匀固定有相互交错的第一搅拌杆(10)和第二搅拌杆(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种水产饲料加工用均匀混合装置,其特征在于:所述混合罐体(4)底部的边缘位置处均匀固定有支撑腿(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种水产饲料加工用均匀混合装置,其特征在于:所述第一送料管(3)和第二送料管(6)与混合罐体(4)之间分别倾斜固定连接支撑架(2)。

4. 根据权利要求1所述的一种水产饲料加工用均匀混合装置,其特征在于:所述第一送料管(3)和第二送料管(6)顶端远离混合罐体(4)的一端皆固定连接进料斗(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种水产饲料加工用均匀混合装置,其特征在于:所述卸料斗(1)上安装有卸料阀。

6. 根据权利要求1所述的一种水产饲料加工用均匀混合装置,其特征在于:所述控制器(7)下方的混合罐体(4)上安装有观察窗(8)。

一种水产饲料加工用均匀混合装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水产饲料加工设备技术领域,具体为一种水产饲料加工用均匀混合装置。

背景技术

[0002] 饲料中添加的维生素、微量元素、药物及其它添加量小的组分,为了保证其均匀分布,需要使用混合装置来进行这一工作,用以保证饲料中含有水产品所需要的各项营养元素,传统的做法是采用人工混合的方式,这样的做法不仅效果差,且消耗大量的人力资源,混合的程度不够,无法满足使用要求,现有的混合装置多数采用单一的搅动棒,使得原料在混合时容易在箱体边缘堆积,影响使用效果,故需要设计新的设备来解决上述问题,从而方便使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种水产饲料加工用均匀混合装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种水产饲料加工用均匀混合装置,包括混合罐体、第一送料管和第二送料管,所述混合罐体两侧的顶部通过螺栓分别安装有第一送料管和第二送料管,第一送料管和第二送料管远离混合罐体的一端通过螺栓分别安装有第一送料电机和第二送料电机,且第一送料电机和第二送料电机皆通过导线与混合罐体上设有的控制器电连接,所述第一送料电机和第二送料电机的输出端分别延伸至第一送料管和第二送料管内部,并分别固定连接有第一螺旋送料浆和第二螺旋送料浆,所述混合罐体底部的中心位置处固定有卸料斗,且混合罐体顶部的中心位置处通过螺栓安装有搅拌电机,搅拌电机通过导线与控制器电连接,所述搅拌电机的输出轴延伸至混合罐体内部顶端,并固定连接有安装块,且安装块的两端皆固定有刮板,安装块底部的中心位置处固定连接有驱动齿轮,所述混合罐体内部的底端皆通过转轴并列安装有第一转筒和第二转筒,且第一转筒和第二转筒的顶部皆安装有与驱动齿轮相匹配的传动齿轮,第一转筒和第二转筒上皆均匀固定有相互交错的第一搅拌杆和第二搅拌杆。

[0005] 优选的,所述混合罐体底部的边缘位置处均匀固定有支撑腿。

[0006] 优选的,所述第一送料管和第二送料管与混合罐体之间分别倾斜固定连接有支撑架。

[0007] 优选的,所述第一送料管和第二送料管顶端远离混合罐体的一端皆固定连接有进料斗。

[0008] 优选的,所述卸料斗上安装有卸料阀。

[0009] 优选的,所述控制器下方的混合罐体上安装有观察窗。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该水产饲料加工用均匀混合装置,通过混合罐体两侧设置第一送料管和第二送料管,并在第一送料管和第二送料管上设置送料

电机与螺旋送料浆构成螺旋送料机构,有效的保证送料效率,避免原料堵塞的现象发生,使用方便,通过在混合罐体顶部设置搅拌电机带动安装块转动,从而通过安装块底部设置的驱动齿轮与传动齿轮的相互配合带动第一转筒和第二转筒转动,在第一搅拌杆与第二搅拌杆的作用下,实现双排搅拌效果,可将投入到混合罐体内部的饲料进行充分的混合,混合效率较高,本实用新型通过在安装块的两端固定刮板,能够在安装块旋转的同时,将粘附在混合罐体内壁上的饲料刮下,避免影响混料效果,降低饲料损耗,节约生产成本。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的内部结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型的俯视结构示意图。

[0014] 图中:1-卸料斗;2-支撑架;3-第一送料管;4-混合罐体;5-搅拌电机;6-第二送料管;7-控制器;8-观察窗;9-支撑腿;10-第一搅拌杆;11-第一转筒;12-第一送料电机;13-第一螺旋送料浆;14-传动齿轮;15-驱动齿轮;16-安装块;17-刮板;18-进料斗;19-第二送料电机;20-第二螺旋送料浆;21-第二转筒;22-第二搅拌杆;23-转轴。

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1-3,本实用新型提供了一种实施例:一种水产饲料加工用均匀混合装置,包括混合罐体4、第一送料管3和第二送料管6,混合罐体4底部的边缘位置处均匀固定有支撑腿9,混合罐体4两侧的顶部通过螺栓分别安装有第一送料管3和第二送料管6,第一送料管3和第二送料管6与混合罐体4之间分别倾斜固定连接,有支撑架2,第一送料管3和第二送料管6顶端远离混合罐体4的一端皆固定连接,有进料斗18,第一送料管3和第二送料管6远离混合罐体4的一端通过螺栓分别安装有第一送料电机12和第二送料电机19,且第一送料电机12和第二送料电机19皆通过导线与混合罐体4上设有的控制器7电连接,控制器7可为FHR-211控制器,控制器7下方的混合罐体4上安装有观察窗8,第一送料电机12和第二送料电机19的输出端分别延伸至第一送料管3和第二送料管6内部,并分别固定连接,有第一螺旋送料浆13和第二螺旋送料浆20,混合罐体4底部的中心位置处固定有卸料斗1,卸料斗1上安装有卸料阀,且混合罐体4顶部的中心位置处通过螺栓安装有搅拌电机5,搅拌电机5通过导线与控制器7电连接,搅拌电机5的输出轴延伸至混合罐体4内部顶端,并固定连接,有安装块16,且安装块16的两端皆固定有刮板17,安装块16底部的中心位置处固定连接,有驱动齿轮15,混合罐体4内部的底端皆通过转轴23并列安装有第一转筒11和第二转筒21,且第一转筒11和第二转筒21的顶部皆安装有与驱动齿轮15相匹配的传动齿轮14,第一转筒11和第二转筒21上分别均匀固定有相互交错的第一搅拌杆10和第二搅拌杆22。

[0017] 工作原理:使用时,通过控制器7连接电源,第一送料管3和第二送料管6,控制器7控制第一送料电机12和第二送料电机19启动,带动第一螺旋送料浆13和第二螺旋送料浆20

转动,实现螺旋送料,避免原料堵塞的现象发生,控制器7控制搅拌电机5启动,带动安装块16转动,从而通过安装块16底部设置的驱动齿轮15与传动齿轮14的相互配合,带动第一转筒11和第二转筒21转动,在第一搅拌杆10与第二搅拌杆22的作用下,实现双排搅拌效果,可将投入到混合罐体4内部的饲料进行充分的混合,混合效率较高,另外,安装块16在旋转的同时,带动刮板17转动,将粘附在混合罐体4内壁上的饲料刮下,避免影响混料效果,保证饲料的充分混合,降低饲料损耗,节约生产成本。

[0018] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

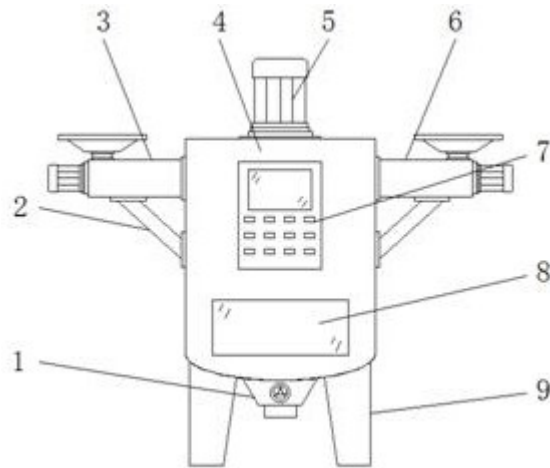


图1

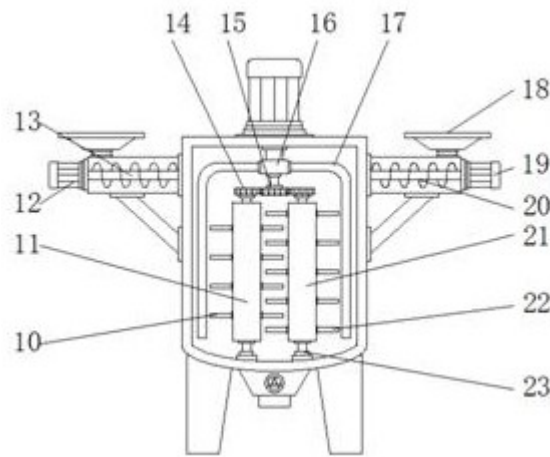


图2

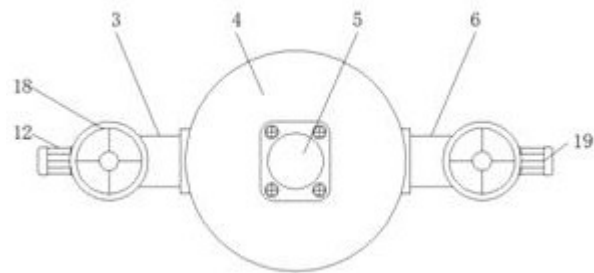


图3