



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218795560 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 07

(21) 申请号 202222300344.7

(22) 申请日 2022.08.30

(73) 专利权人 白龙龙

地址 475100 河南省开封市开封县范村乡  
齐岗村五组3号

(72) 发明人 白龙龙

(74) 专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事  
务所(普通合伙) 34126

专利代理师 江兰

(51) Int.Cl.

B01F 35/00 (2022.01)

B01F 35/43 (2022.01)

B01F 27/90 (2022.01)

A23N 17/00 (2006.01)

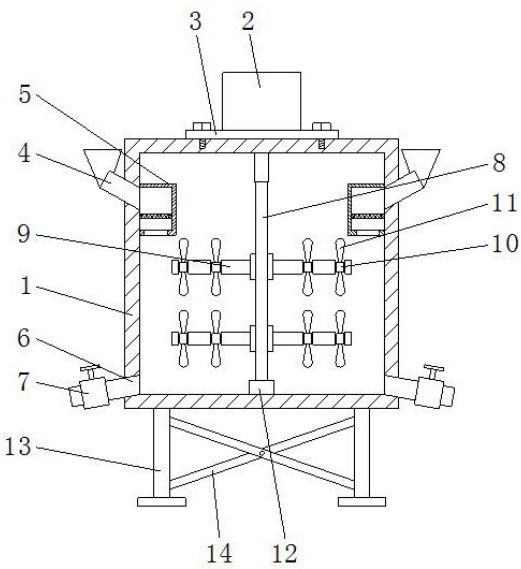
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种农业养殖用饲料混合装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种农业养殖用饲料混合装置,包括混合箱,所述混合箱的顶部设置有驱动电机,所述驱动电机的输出端延伸至混合箱的内部,所述驱动电机的输出端固定安装有转动杆,所述转动杆的两侧均固定安装有混合杆。本实用新型通过设置导料管用于将饲料辅助剂倒入混合箱的内部,当饲料辅助剂进入筛分箱的内部,饲料辅助剂落在筛分网的顶部,在混合箱内部的饲料溶剂的融化下,使得饲料辅助剂融化并通过通槽倒入混合箱的内部,使得饲料辅助剂融化充分,未融化的饲料辅助剂会继续在筛分网的顶部,同时解决了现有饲料混合装置不具备对饲料辅助剂筛分的功能,容易导致饲料辅助剂未完全融化,降低饲料混合溶液质量的问题。



1. 一种农业养殖用饲料混合装置,包括混合箱(1),其特征在于:所述混合箱(1)的顶部设置有驱动电机(2),所述驱动电机(2)的输出端延伸至混合箱(1)的内部,所述驱动电机(2)的输出端固定安装有转动杆(8),所述转动杆(8)的两侧均固定安装有混合杆(9),所述混合杆(9)的表面转动连接有转环(10),所述转环(10)的顶部和底部均固定安装有辅助杆(11),所述混合箱(1)的两侧均连通有导料管(4),所述混合箱(1)内腔的两侧均固定安装有筛分箱(5),所述筛分箱(5)的底部开设有通槽(16),所述筛分箱(5)的内部固定安装有安装框(17),所述安装框(17)的内部设置有筛分网(18),所述混合箱(1)的两侧均连通有排料管(6),所述排料管(6)的表面设置有控制阀(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种农业养殖用饲料混合装置,其特征在于:所述混合箱(1)底部的两侧均固定安装有支撑柱(13),所述支撑柱(13)的底部固定安装有承重板。

3. 根据权利要求2所述的一种农业养殖用饲料混合装置,其特征在于:所述支撑柱(13)之间固定安装有两个加强杆(14),两个所述加强杆(14)相互交叉。

4. 根据权利要求1所述的一种农业养殖用饲料混合装置,其特征在于:所述混合箱(1)的正面设置有观察窗(15),所述观察窗(15)的边侧设置有密封条。

5. 根据权利要求1所述的一种农业养殖用饲料混合装置,其特征在于:所述混合箱(1)的顶部固定安装有安装座(3),所述驱动电机(2)位于安装座(3)的顶部。

6. 根据权利要求1所述的一种农业养殖用饲料混合装置,其特征在于:所述混合箱(1)内腔的底部固定安装有定位轴承(12),所述转动杆(8)的底部延伸至定位轴承(12)的内部。

## 一种农业养殖用饲料混合装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业养殖技术领域，具体为一种农业养殖用饲料混合装置。

### 背景技术

[0002] 农业是利用动植物的生长发育规律，通过人工培育来获得产品的产业，农业属于第一产业，研究农业的科学是农学，农业的劳动对象是有生命的动植物，获得的产品是动植物本身，养殖业是农业中的一种，是指利用畜禽等已经被人类驯化的动物，或者鹿、麝、狐、貂、水獭、鹌鹑等野生动物的生理机能，通过人工饲养、繁殖，使其将牧草和饲料等植物能转变为动物能，以取得肉、蛋、奶、羊毛、山羊绒、皮张、蚕丝和药材等畜产品的生产部门，是人类与自然界进行物质交换的极重要环节，在农业养殖中会使用到饲料混合装置，现有的饲料混合装置不具备对饲料辅助剂筛分的功能，容易导致饲料辅助剂未完全融化，降低饲料混合溶液的质量。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种农业养殖用饲料混合装置，具备提高溶液质量的优点，解决了现有饲料混合装置不具备对饲料辅助剂筛分的功能，容易导致饲料辅助剂未完全融化，降低饲料混合溶液质量的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种农业养殖用饲料混合装置，包括混合箱，所述混合箱的顶部设置有驱动电机，所述驱动电机的输出端延伸至混合箱的内部，所述驱动电机的输出端固定安装有转动杆，所述转动杆的两侧均固定安装有混合杆，所述混合杆的表面转动连接有转环，所述转环的顶部和底部均固定安装有辅助杆，所述混合箱的两侧均连通有导料管，所述混合箱内腔的两侧均固定安装有筛分箱，所述筛分箱的底部开设有通槽，所述筛分箱的内部固定安装有安装框，所述安装框的内部设置有筛分网，所述混合箱的两侧均连通有排料管，所述排料管的表面设置有控制阀。

[0005] 优选的，所述混合箱底部的两侧均固定安装有支撑柱，所述支撑柱的底部固定安装有承重板。

[0006] 优选的，所述支撑柱之间固定安装有两个加强杆，两个所述加强杆相互交叉。

[0007] 优选的，所述混合箱的正面设置有观察窗，所述观察窗的边侧设置有密封条。

[0008] 优选的，所述混合箱的顶部固定安装有安装座，所述驱动电机位于安装座的顶部。

[0009] 优选的，所述混合箱内腔的底部固定安装有定位轴承，所述转动杆的底部延伸至定位轴承的内部。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1、本实用新型通过设置导料管用于将饲料辅助剂倒入混合箱的内部，当饲料辅助剂进入筛分箱的内部，饲料辅助剂落在筛分网的顶部，在混合箱内部的饲料溶剂的融化下，使得饲料辅助剂融化并通过通槽倒入混合箱的内部，使得饲料辅助剂融化充分，未融化的饲料辅助剂会继续在筛分网的顶部，在驱动电机的作用下驱动转动杆进行转动，转动杆带

动混合杆进行转动,在混合杆转动的同时可以带动辅助杆转动,在转环和辅助杆的搅拌作用下,提高对饲料的搅拌效果,打开控制阀通过排料管将搅拌完成的饲料排出,同时解决了现有饲料混合装置不具备对饲料辅助剂筛分的功能,容易导致饲料辅助剂未完全融化,降低饲料混合溶液质量的问题。

[0012] 2、本实用新型通过设置支撑柱用于对混合箱进行安装和支撑,提高混合箱的稳定性,通过设置加强杆用于加强支撑柱的支撑强度,提高支撑柱对混合箱的支撑稳定性,通过设置观察窗便于观察混合箱内部的搅拌情况,通过设置安装座用于对驱动电机进行安装和固定,提高驱动电机在使用时的稳定性,通过设置定位轴承用于对转动杆进行限位,提高转动杆在转动时的稳定性。

## 附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构正视图;

[0014] 图2为本实用新型截面结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型筛分箱截面结构示意图。

[0016] 图中:1、混合箱;2、驱动电机;3、安装座;4、导料管;5、筛分箱;6、排料管;7、控制阀;8、转动杆;9、混合杆;10、转环;11、辅助杆;12、定位轴承;13、支撑柱;14、加强杆;15、观察窗;16、通槽;17、安装框;18、筛分网。

## 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,一种农业养殖用饲料混合装置,包括混合箱1,混合箱1的顶部设置有驱动电机2,驱动电机2的输出端延伸至混合箱1的内部,驱动电机2的输出端固定安装有转动杆8,转动杆8的两侧均固定安装有混合杆9,混合杆9的表面转动连接有转环10,转环10的顶部和底部均固定安装有辅助杆11,混合箱1的两侧均连通有导料管4,混合箱1内腔的两侧均固定安装有筛分箱5,筛分箱5的底部开设有通槽16,筛分箱5的内部固定安装有安装框17,安装框17的内部设置有筛分网18,混合箱1的两侧均连通有排料管6,排料管6的表面设置有控制阀7,通过设置导料管4用于将饲料辅助剂倒入混合箱1的内部,当饲料辅助剂进入筛分箱5的内部,饲料辅助剂落在筛分网18的顶部,在混合箱1内部的饲料溶剂的融化下,使得饲料辅助剂融化并通过通槽16倒入混合箱1的内部,使得饲料辅助剂融化充分,未融化的饲料辅助剂会继续在筛分网18的顶部,在驱动电机2的作用下驱动转动杆8进行转动,转动杆8带动混合杆9进行转动,在混合杆9转动的同时可以带动辅助杆11转动,在转环10和辅助杆11的搅拌作用下,提高对饲料的搅拌效果,打开控制阀7通过排料管6将搅拌完成的饲料排出,混合箱1底部的两侧均固定安装有支撑柱13,支撑柱13的底部固定安装有承重板,通过设置支撑柱13用于对混合箱1进行安装和支撑,提高混合箱1的稳定性,支撑柱13之间固定安装有两个加强杆14,两个加强杆14相互交叉,通过设置加强杆14用于加强支撑柱13的支撑强度,提高支撑柱13对混合箱1的支撑稳定性,混合箱1的正面设置有观察窗15,观察窗

15的边侧设置有密封条,通过设置观察窗15便于观察混合箱1内部的搅拌情况,混合箱1的顶部固定安装有安装座3,驱动电机2位于安装座3的顶部,通过设置安装座3用于对驱动电机2进行安装和固定,提高驱动电机2在使用时的稳定性,混合箱1内腔的底部固定安装有定位轴承12,转动杆8的底部延伸至定位轴承12的内部,通过设置定位轴承12用于对转动杆8进行限位,提高转动杆8在转动时的稳定性。

[0019] 使用时,通过导料管4用于将饲料辅助剂倒入混合箱1的内部,当饲料辅助剂进入筛分箱5的内部,饲料辅助剂落在筛分网18的顶部,在混合箱1内部的饲料溶剂的融化下,使得饲料辅助剂融化并通过通槽16倒入混合箱1的内部,使得饲料辅助剂融化充分,未融化的饲料辅助剂会继续在筛分网18的顶部,在驱动电机2的作用下驱动转动杆8进行转动,转动杆8带动混合杆9进行转动,在混合杆9转动的同时可以带动辅助杆11转动,在转环10和辅助杆11的搅拌作用下,提高对饲料的搅拌效果,打开控制阀7通过排料管6将搅拌完成的饲料排出。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

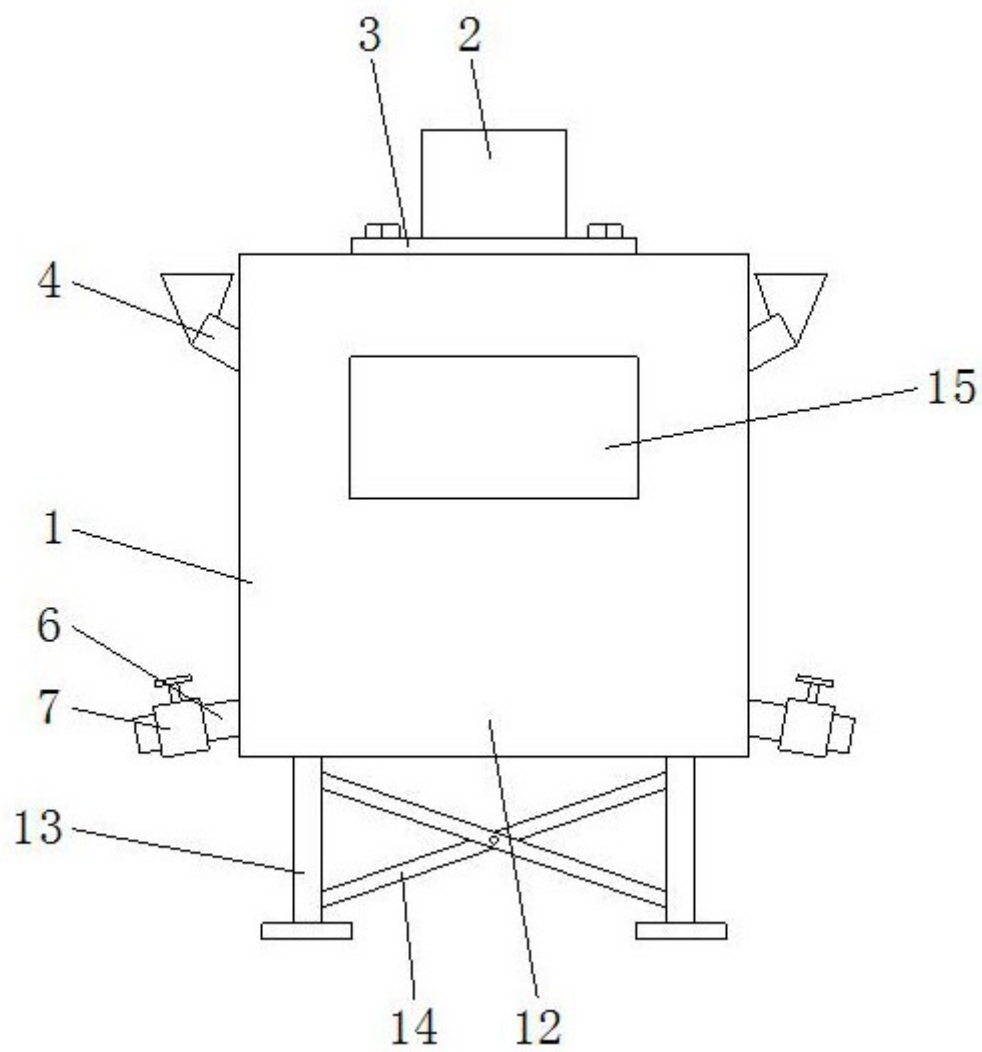


图1

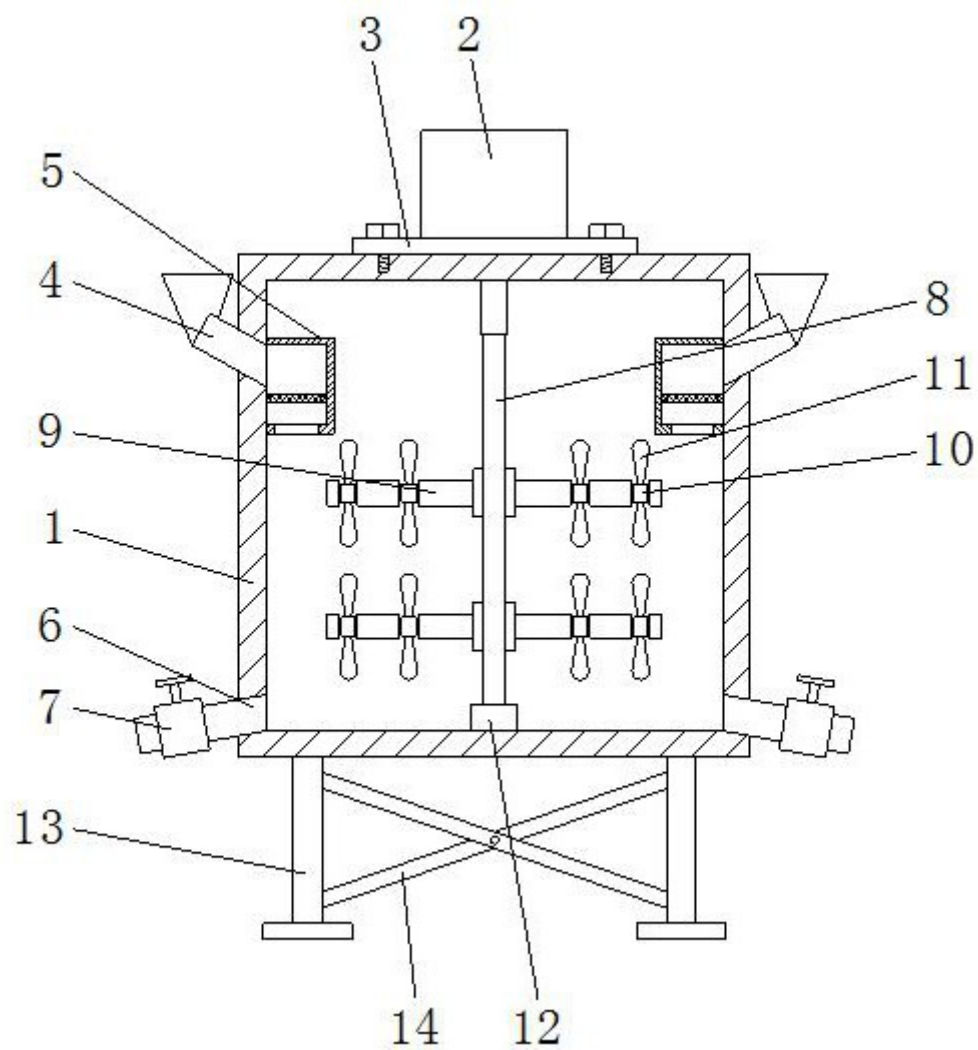


图2

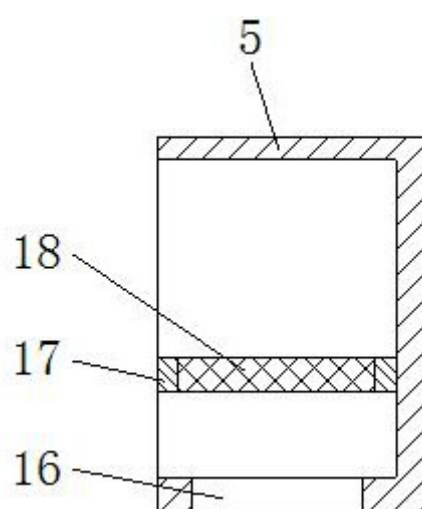


图3