(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 211064646 U
(45)授权公告日 2020.07.24

(21)申请号 201922122088.5

(22)申请日 2019.12.02

(73)专利权人 沧州市畜牧技术推广站
地址 061000 河北省沧州市清池南大道57号

(72)发明人 谢建国 孙万智 徐风苍 赵宝成 刘锡胜 王建辉 李江 赵克强

(74)专利代理机构 北京德崇智捷知识产权代理有限公司 11467
代理人 高琦

(51)Int.Cl.
A01K 39/012(2006.01)
B01F 7/02(2006.01)
B01F 15/02(2006.01)

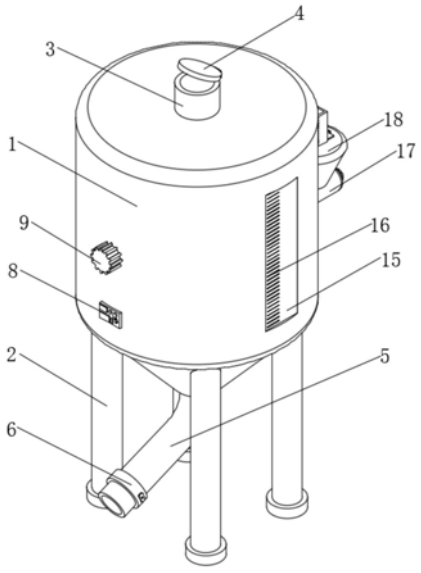
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种蛋肉鸡养殖供料系统

(57)摘要

本实用新型提出了一种蛋肉鸡养殖供料系统，包括主供料箱、支撑柱、进料管和倾斜向下设置的出料管，所述主供料箱的下表面均匀设置支撑柱，进料管设置在主供料箱的上表面圆心处，且进料管的上表面边缘处铰接有盖板，所述出料管设置在主供料箱的下表面圆心处，出料管上靠近出料口处设置有电磁阀，且出料管外侧靠近主供料箱处安装有振动电机。本蛋肉鸡养殖供料系统，通过搅拌机构可以对饲料进行搅拌，防止饲料结块，有利于出料，通过附加仓和附加仓进料管可以方便地添加其他补充饲料、添加剂或必需的治疗药物，操作简单，使用方便，提高了工作效率。



CN 211064646 U

1.一种蛋肉鸡养殖供料系统,包括主供料箱(1)、支撑柱(2)、进料管(3)和倾斜向下设置的出料管(5),其特征在于:所述主供料箱(1)的下表面均匀设置支撑柱(2),进料管(3)设置在主供料箱(1)的上表面圆心处,且进料管(3)的上表面边缘处铰接有盖板(4),所述出料管(5)设置在主供料箱(1)的下表面圆心处,出料管(5)上靠近出料口处设置有电磁阀(6),且出料管(5)外侧靠近主供料箱(1)处安装有振动电机(7),所述主供料箱(1)的外侧表面设置有控制开关(8),控制开关(8)的输入端与外置电源的输出端电连接,所述电磁阀(6)的输入端和振动电机(7)的输入端均与控制开关(8)的输出端电连接,所述主供料箱(1)的一侧设置有搅拌机构,主供料箱(1)的另一侧设置有附加仓(18)和附加仓进料管(17)。

2.根据权利要求1所述的蛋肉鸡养殖供料系统,其特征在于:所述搅拌机构包括设置在主供料箱(1)外侧表面的第一电机(9),第一电机(9)的输入端与控制开关(8)的输出端电连接,所述第一电机(9)的输出轴穿入主供料箱(1)内部并通过联轴器与搅拌轴(10)连接,搅拌轴(10)的外侧表面固定设置有外侧搅拌叶(11)和内侧搅拌叶(12),所述外侧搅拌叶(11)和内侧搅拌叶(12)为同心的圆形搅拌叶,外侧搅拌叶(11)与内侧搅拌叶(12)之间连接有连接板(13),所述连接板(13)的侧表面和内侧搅拌叶(12)的侧表面均开设有通孔(14)。

3.根据权利要求1所述的蛋肉鸡养殖供料系统,其特征在于:所述主供料箱(1)的外侧表面开设有观察窗(15),所述观察窗(15)的侧表面均匀设置有第一刻度线(16)。

4.根据权利要求1所述的蛋肉鸡养殖供料系统,其特征在于:所述附加仓进料管(17)固定安装在主供料箱(1)的侧表面并与主供料箱(1)内部连通,所述附加仓(18)设置在附加仓进料管(17)的上表面并与附加仓进料管(17)内部连通,且所述附加仓(18)为倒圆台状。

5.根据权利要求4所述的蛋肉鸡养殖供料系统,其特征在于:所述附加仓(18)的上表面设置有全透明的进料量筒(21),所述进料量筒(21)的侧表面均匀设置有第二刻度线(22),所述进料量筒(21)的侧表面下端开设有插槽,插槽内插接有插板(23)。

6.根据权利要求4所述的蛋肉鸡养殖供料系统,其特征在于:所述附加仓进料管(17)的外侧表面固定安装有第二电机(19),第二电机(19)的输入端与控制开关(8)的输出端电连接,所述第二电机(19)的输出轴穿入附加仓进料管(17)的内部并通过联轴器与转轴(20)连接,转轴(20)的外侧表面固定安装有螺旋推料板(24)。

一种蛋肉鸡养殖供料系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及养殖业技术领域，尤其是涉及一种蛋肉鸡养殖供料系统。

背景技术

[0002] 目前，大部分蛋鸡肉鸡养殖场的饲料供应系统只设置有一个简单的供料箱，长时间放置后饲料易结块，会影响投料，同时如果需要少量补加其他饲料、添加剂或者必需的治疗药物时，直接添加非常麻烦，操作不便，工作效率低下。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对上述问题，提供一种蛋肉鸡养殖供料系统，通过搅拌机构可以对饲料进行搅拌，防止饲料结块，有利于出料，通过附加仓和附加仓进料管可以方便地添加其他补充饲料、添加剂或必需的治疗药物，操作简单，使用方便，提高了工作效率，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型采用了下列技术方案：

[0005] 一种蛋肉鸡养殖供料系统，包括主供料箱、支撑柱、进料管和倾斜向下设置的出料管，所述主供料箱的下表面均匀设置支撑柱，进料管设置在主供料箱的上表面圆心处，且进料管的上表面边缘处铰接有盖板，所述出料管设置在主供料箱的下表面圆心处，出料管上靠近出料口处设置有电磁阀，且出料管外侧靠近主供料箱处安装有振动电机，所述主供料箱的外侧表面设置有控制开关，控制开关的输入端与外置电源的输出端电连接，所述电磁阀的输入端和振动电机的输入端均与控制开关的输出端电连接，所述主供料箱的一侧设置有搅拌机构，主供料箱的另一侧设置有附加仓和附加仓进料管。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述搅拌机构包括设置在主供料箱外侧表面的第一电机，第一电机的输入端与控制开关的输出端电连接，所述第一电机的输出轴穿入主供料箱内部并通过联轴器与搅拌轴连接，搅拌轴的外侧表面固定设置有外侧搅拌叶和内侧搅拌叶，所述外侧搅拌叶和内侧搅拌叶为同心的圆形搅拌叶，外侧搅拌叶与内侧搅拌叶之间连接有连接板，所述连接板的侧表面和内侧搅拌叶的侧表面均开设有通孔。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述主供料箱的外侧表面开设有观察窗，所述观察窗的侧表面均匀设置有第一刻度线。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述附加仓进料管固定安装在主供料箱的侧表面并与主供料箱内部连通，所述附加仓设置在附加仓进料管的上表面并与附加仓进料管内部连通，且所述附加仓为倒圆台状。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述附加仓的上表面设置有全透明的进料量筒，所述进料量筒的侧表面均匀设置有第二刻度线，所述进料量筒的侧表面下端开设有插槽，插槽内插接有插板。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述附加仓进料管的外侧表面固定安装有第二电机，第二电机的输入端与控制开关的输出端电连接，所述第二电机的输出轴穿入附

加仓进料管的内部并通过联轴器与转轴连接，转轴的外侧表面固定安装有螺旋推料板。

[0011] 采用了上述技术方案，本实用新型的有益效果为：

[0012] 1、本实用新型示例的蛋肉鸡养殖供料系统，通过搅拌机构可以对饲料进行搅拌，防止饲料结块，有利于出料，通过附加仓和附加仓进料管可以方便地添加其他补充饲料、添加剂或必需的治疗药物，操作简单，使用方便，提高了工作效率。

[0013] 2、本实用新型示例的蛋肉鸡养殖供料系统，第一电机通过搅拌轴带动外侧搅拌叶和内侧搅拌叶转动，可以对主供料箱内的饲料进行搅拌和翻转，便于混合均匀，连接板和内侧搅拌叶上的通孔可以减少层流，提高搅拌和混合的效率。

[0014] 3、本实用新型示例的蛋肉鸡养殖供料系统，通过进料量筒可以按量将相应的补充饲料、添加剂或必需的治疗药物投入到附加仓内，可以根据使用需要添加，使用更加方便。

[0015] 4、本实用新型示例的蛋肉鸡养殖供料系统，第二电机通过转轴带动螺旋推料板转动，可以快速将附加仓和附加仓进料管内的物料送入到主供料箱内，进一步提高了工作效率。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型的侧视结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型的局部剖面示意图。

[0020] 其中：1主供料箱、2支撑柱、3进料管、4盖板、5出料管、6电磁阀、7振动电机、8控制开关、9第一电机、10搅拌轴、11外侧搅拌叶、12内侧搅拌叶、13连接板、14通孔、15观察窗、16第一刻度线、17附加仓进料管、18附加仓、19第二电机、20转轴、21进料量筒、22第二刻度线、23插板、24螺旋推料板。

具体实施方式

[0021] 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作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。

[0022] 请参阅图1-3，本实施例为一种蛋肉鸡养殖供料系统，包括主供料箱1、支撑柱2、进料管3和倾斜向下设置的出料管5，主供料箱1的下表面均匀设置支撑柱2，进料管3设置在主供料箱1的上表面圆心处，且进料管3的上表面边缘处铰接有盖板4，出料管5设置在主供料箱1的下表面圆心处，出料管5上靠近出料口处设置有电磁阀6，且出料管5外侧靠近主供料箱1处安装有振动电机7，主供料箱1的外侧表面设置有控制开关8，控制开关8的输入端与外置电源的输出端电连接，电磁阀6的输入端和振动电机7的输入端均与控制开关8的输出端电连接，主供料箱1的一侧设置有搅拌机构，主供料箱1的另一侧设置有附加仓18和附加仓

进料管17，该蛋肉鸡养殖供料系统，通过搅拌机构可以对饲料进行搅拌，防止饲料结块，有利于出料，通过附加仓18和附加仓进料管17可以方便地添加其他补充饲料、添加剂或必需的治疗药物，操作简单，使用方便，提高了工作效率。

[0023] 搅拌机构包括设置在主供料箱1外侧表面的第一电机9，第一电机9的输入端与控制开关8的输出端电连接，第一电机9的输出轴穿入主供料箱1内部并通过联轴器与搅拌轴10连接，搅拌轴10的外侧表面固定设置有外侧搅拌叶11和内侧搅拌叶12，外侧搅拌叶11和内侧搅拌叶12为同心的圆形搅拌叶，外侧搅拌叶11与内侧搅拌叶12之间连接有连接板13，连接板13的侧表面和内侧搅拌叶12的侧表面均开设有通孔14，第一电机9通过搅拌轴10带动外侧搅拌叶11和内侧搅拌叶12转动，可以对主供料箱1内的饲料进行搅拌和翻转，便于混合均匀，连接板13和内侧搅拌叶12上的通孔14可以减少层流，提高搅拌和混合的效率。

[0024] 主供料箱1的外侧表面开设有观察窗15，观察窗15的侧表面均匀设置有第一刻度线16，便于观察主供料箱1内的饲料余量。

[0025] 附加仓进料管17固定安装在主供料箱1的侧表面并与主供料箱1内部连通，附加仓18设置在附加仓进料管17的上表面并与附加仓进料管17内部连通，且附加仓18为倒圆台状，附加仓18的上表面设置有全透明的进料量筒21，进料量筒21的侧表面均匀设置有第二刻度线22，进料量筒21的侧表面下端开设有插槽，插槽内插接有插板23，通过进料量筒21可以按量将相应的补充饲料、添加剂或必需的治疗药物投入到附加仓18内，可以根据使用需要添加，使用更加方便。

[0026] 附加仓进料管17的外侧表面固定安装有第二电机19，第二电机19的输入端与控制开关8的输出端电连接，控制开关8上分别设置有与电磁阀6、振动电机7、第一电机9和第二电机19对应的按钮，第二电机19的输出轴穿入附加仓进料管17的内部并通过联轴器与转轴20连接，转轴20的外侧表面固定安装有螺旋推料板24，第二电机19通过转轴20带动螺旋推料板24转动，可以快速将附加仓18和附加仓进料管17内的物料送入到主供料箱1内，进一步提高了工作效率。

[0027] 本实用新型中所使用的电磁阀6、振动电机7、第一电机9和第二电机19等均为现有技术中的常用电子元件，其工作方式及电路结构均为公知技术，在此不作赘述。

[0028] 在使用时，具体的使用过程如下：

[0029] 打开盖板4，将饲料通过进料管3投入到主供料箱1内，操作控制开关8，打开第一电机9，第一电机9通过搅拌轴10带动外侧搅拌叶11和内侧搅拌叶12转动，对主供料箱1内的饲料进行搅拌和翻转，便于混合均匀，连接板13和内侧搅拌叶12上的通孔14用于减少层流，提高搅拌和混合的效率；

[0030] 需要投料时，操作控制开关8，打开电磁阀6和振动电机7，主供料箱1内的饲料通过出料管5投入到地下饲料池内，振动电机7带动出料管5振动，可以加速出料，提高了工作效率；

[0031] 需要添加少量其他饲料、添加剂或者必需的治疗药物时，通过进料量筒21可以按量将相应的补充饲料、添加剂或必需的治疗药物投入到附加仓18内，然后操作控制开关8，打开第二电机19，第二电机19通过转轴20带动螺旋推料板24转动，快速将附加仓18和附加仓进料管17内的物料送入到主供料箱1内，进一步提高了工作效率。

[0032] 本实用新型通过搅拌机构可以对饲料进行搅拌，防止饲料结块，有利于出料，通过

附加仓18和附加仓进料管17可以方便地添加其他补充饲料、添加剂或必需的治疗药物，操作简单，使用方便，提高了工作效率。

[0033] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

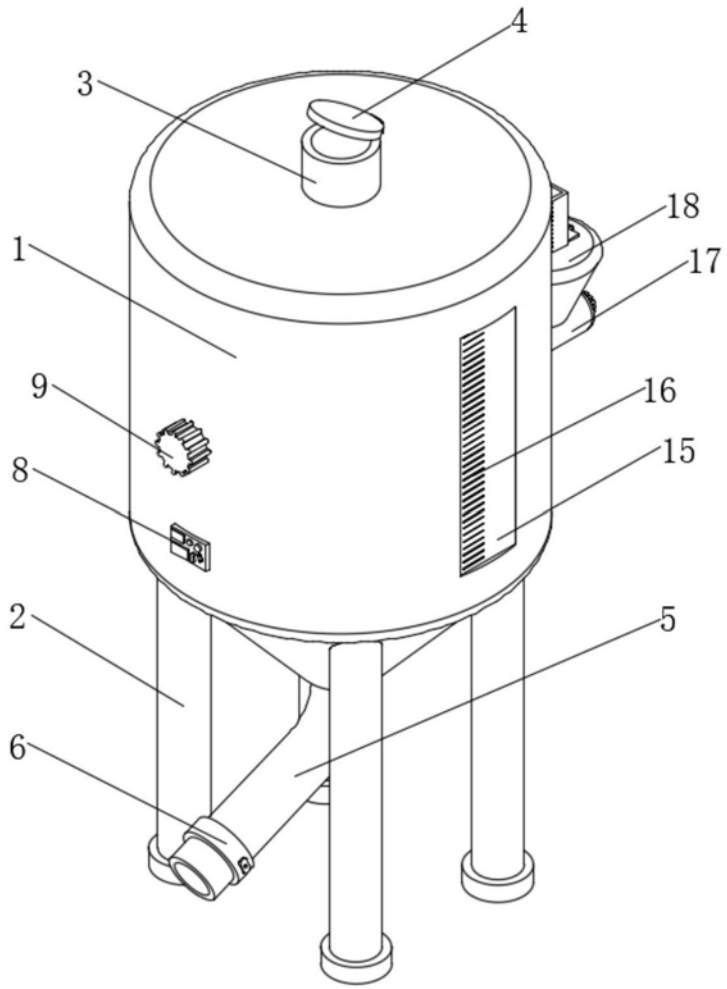


图1

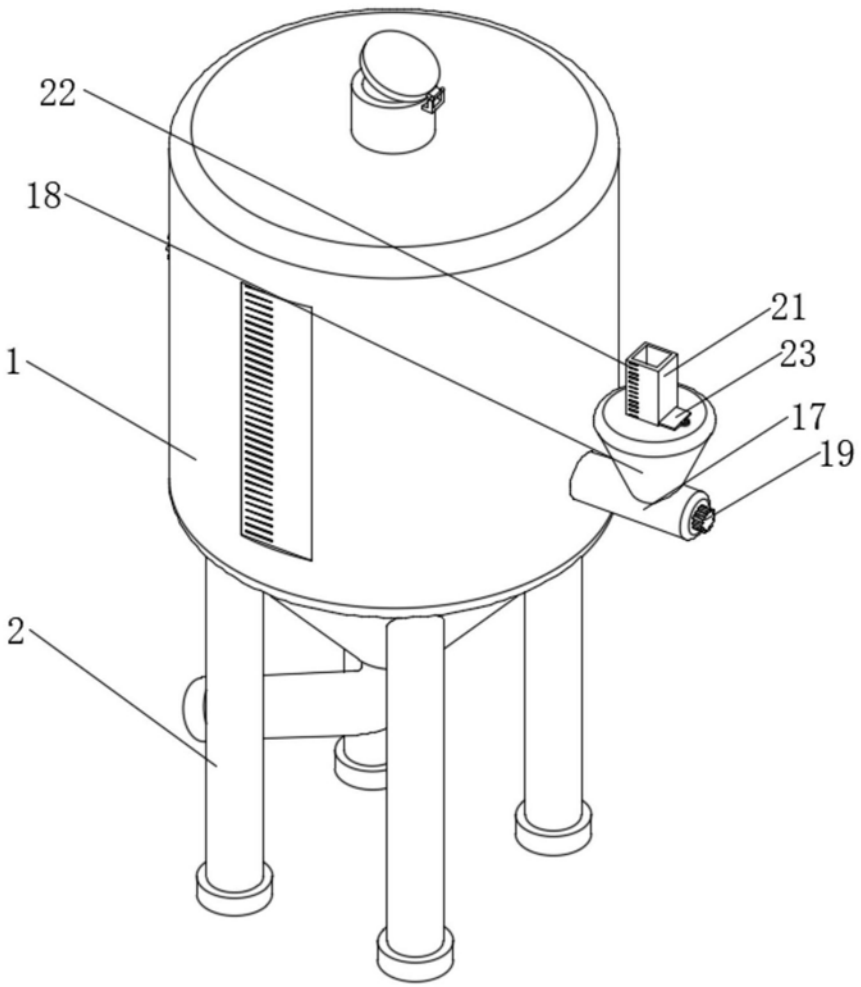


图2

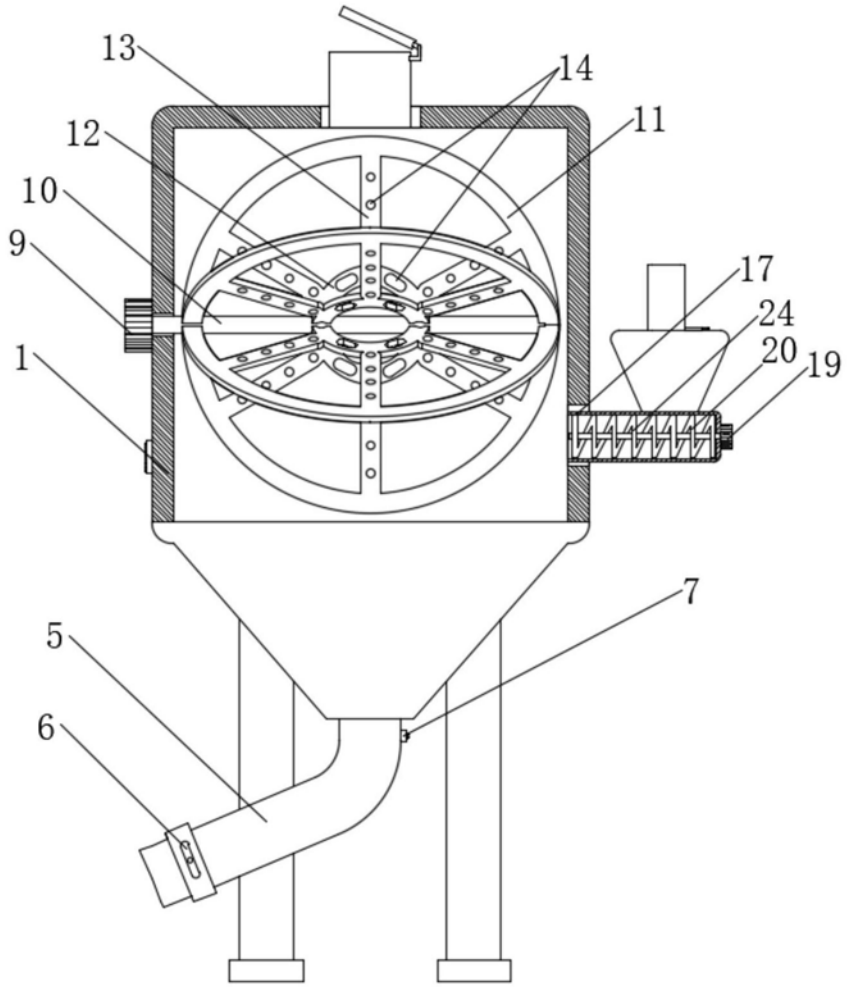


图3