



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210630617 U

(45)授权公告日 2020.05.29

(21)申请号 201920585002.X

(22)申请日 2019.04.26

(73)专利权人 昆明邦云饲料有限公司
地址 650000 云南省昆明市官渡区大板桥
镇园艺农场六大队

(72)发明人 刘治国 舒建斌

(51)Int.Cl.
A23N 17/00(2006.01)

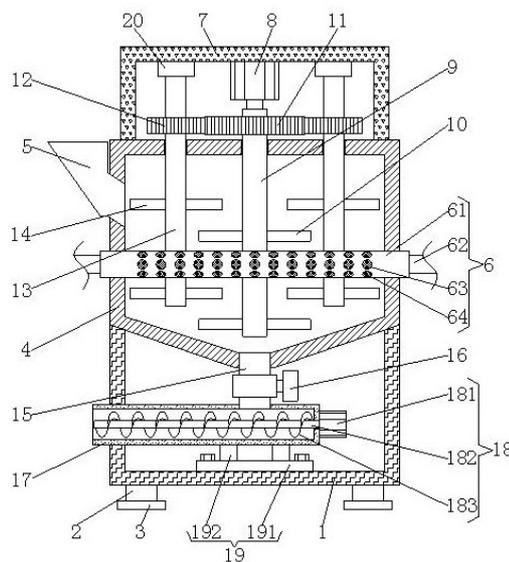
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种鸡饲料调质熟化系统

(57)摘要

本实用新型公开了一种鸡饲料调质熟化系统,包括壳体,所述壳体底部的四角均固定连接有支撑脚,所述支撑脚的底部固定连接有防滑垫,所述壳体的顶部固定连接有混合箱,所述混合箱左侧的顶部连通有加料斗,所述混合箱的内腔设置有蒸汽输气机构。本实用新型通过设置蒸汽输气机构、保护箱、第一电机、第一转轴、第一搅拌杆、主动齿轮、从动齿轮、第二转轴、第二搅拌杆、排料管、电动阀、出料管、防堵机构、固定机构和轴承相互配合,达到了对鸡饲料混合均匀的优点,使鸡饲料原料在生产过程中,能够与蒸汽均匀混合,提高了鸡饲料的调质效果,保证了鸡饲料的加工质量,从而提高了鸡饲料调质熟化系统的实用性。



1. 一种鸡饲料调质熟化系统,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)底部的四角均固定连接有支撑脚(2),所述支撑脚(2)的底部固定连接有防滑垫(3),所述壳体(1)的顶部固定连接混合箱(4),所述混合箱(4)左侧的顶部连通有加料斗(5),所述混合箱(4)的内腔设置有蒸汽输气机构(6),所述混合箱(4)的顶部固定连接保护箱(7),所述保护箱(7)内壁顶部的中心处固定连接第一电机(8),所述第一电机(8)的输出端固定连接第一转轴(9),所述第一转轴(9)的底部贯穿至混合箱(4)的内腔,所述第一转轴(9)的表面固定连接第一搅拌杆(10),所述第一转轴(9)表面的顶部固定连接主动齿轮(11),所述主动齿轮(11)的两侧均啮合有从动齿轮(12),所述从动齿轮(12)的内壁固定连接第二转轴(13),所述第二转轴(13)的底部贯穿至混合箱(4)的内腔,所述第二转轴(13)的表面固定连接第二搅拌杆(14),所述混合箱(4)的底部连通有排料管(15),所述排料管(15)的表面设置有电动阀(16),所述排料管(15)的底部连通有出料管(17),所述出料管(17)的内腔设置有防堵机构(18),所述出料管(17)的底部设置有固定机构(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种鸡饲料调质熟化系统,其特征在于:所述蒸汽输气机构(6)包括横管(61),所述横管(61)的两端均贯穿至混合箱(4)的外侧并连通有蒸汽输气管(62),所述横管(61)的表面开设有排气孔(63),所述排气孔(63)的内壁固定连接遮挡网(64)。

3. 根据权利要求1所述的一种鸡饲料调质熟化系统,其特征在于:所述防堵机构(18)包括第二电机(181),所述第二电机(181)的左侧与出料管(17)的右侧固定连接,所述第二电机(181)的输出端固定连接旋转柱(182),所述旋转柱(182)的左侧贯穿至出料管(17)内腔的左侧,所述旋转柱(182)的表面固定连接蛟龙(183)。

4. 根据权利要求1所述的一种鸡饲料调质熟化系统,其特征在于:所述固定机构(19)包括固定板(191),所述固定板(191)的底部通过螺栓与壳体(1)内壁的底部固定连接,所述固定板(191)顶部的两侧均固定连接固定柱(192),所述固定柱(192)的顶部与出料管(17)的底部固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种鸡饲料调质熟化系统,其特征在于:所述第二转轴(13)的顶部套接有轴承(20),所述轴承(20)的顶部与保护箱(7)内壁的顶部固定连接。

一种鸡饲料调质熟化系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及鸡饲料生产技术领域,具体为一种鸡饲料调质熟化系统。

背景技术

[0002] 饲料,是所有人饲养的动物的食物的总称,比较狭义地一般饲料主要指的是农业或牧业饲养的动物的食物,饲料包括大豆、豆粕、玉米、鱼粉、氨基酸、杂粕、乳清粉、油脂、肉骨粉、谷物、饲料添加剂等十余个品种的饲料原料。

[0003] 鸡饲料在生产过程中,需要用到鸡饲料调质熟化系统,目前现有的鸡饲料调质熟化系统混合不均匀,导致鸡饲料原料在生产过程中,不能够与蒸汽均匀混合,造成鸡饲料的调质效果较差,严重影响鸡饲料的加工质量,从而降低了鸡饲料调质熟化系统的实用性。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种鸡饲料调质熟化系统,具备对鸡饲料混合均匀的优点,解决了现有的鸡饲料调质熟化系统混合不均匀,导致鸡饲料原料在生产过程中,不能够与蒸汽均匀混合,造成鸡饲料的调质效果较差,严重影响鸡饲料的加工质量的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种鸡饲料调质熟化系统,包括壳体,所述壳体底部的四角均固定连接有支撑脚,所述支撑脚的底部固定连接有防滑垫,所述壳体的顶部固定连接有混合箱,所述混合箱左侧的顶部连通有加料斗,所述混合箱的内腔设置有蒸汽输气机构,所述混合箱的顶部固定连接有保护箱,所述保护箱内壁顶部的中心处固定连接有第一电机,所述第一电机的输出端固定连接有第一转轴,所述第一转轴的底部贯穿至混合箱的内腔,所述第一转轴的表面固定连接有第一搅拌杆,所述第一转轴表面的顶部固定连接有主动齿轮,所述主动齿轮的两侧均啮合有从动齿轮,所述从动齿轮的内壁固定连接有第二转轴,所述第二转轴的底部贯穿至混合箱的内腔,所述第二转轴的表面固定连接有第二搅拌杆,所述混合箱的底部连通有排料管,所述排料管的表面设置有电动阀,所述排料管的底部连通有出料管,所述出料管的内腔设置有防堵机构,所述出料管的底部设置有固定机构。

[0008] 优选的,所述蒸汽输气机构包括横管,所述横管的两端均贯穿至混合箱的外侧并连通有蒸汽输气管,所述横管的表面开设有排气孔,所述排气孔的内壁固定连接有遮挡网。

[0009] 优选的,所述防堵机构包括第二电机,所述第二电机的左侧与出料管的右侧固定连接,所述第二电机的输出端固定连接有旋转柱,所述旋转柱的左侧贯穿至出料管内腔的左侧,所述旋转柱的表面固定连接有绞龙。

[0010] 优选的,所述固定机构包括固定板,所述固定板的底部通过螺栓与壳体内壁的底部固定连接,所述固定板顶部的两侧均固定连接有固定柱,所述固定柱的顶部与出料管的

底部固定连接。

[0011] 优选的,所述第二转轴的顶部套接有轴承,所述轴承的顶部与保护箱内壁的顶部固定连接。

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种鸡饲料调质熟化系统,具备以下有益效果:

[0014] 1、本实用新型通过设置蒸汽输气机构、保护箱、第一电机、第一转轴、第一搅拌杆、主动齿轮、从动齿轮、第二转轴、第二搅拌杆、排料管、电动阀、出料管、防堵机构、固定机构和轴承相互配合,达到了对鸡饲料混合均匀的优点,解决了现有的鸡饲料调质熟化系统混合不均匀,导致鸡饲料原料在生产过程中,不能够与蒸汽均匀混合,造成鸡饲料的调质效果较差,严重影响鸡饲料的加工质量的问题,使鸡饲料原料在生产过程中,能够与蒸汽均匀混合,提高了鸡饲料的调质效果,保证了鸡饲料的加工质量,从而提高了鸡饲料调质熟化系统的实用性。

[0015] 2、本实用新型通过设置蒸汽输气机构,起到方便输送蒸汽的作用,通过设置遮挡网,起到防止鸡饲料通过排气孔进入横管内腔的作用,通过设置第一转轴、第一搅拌杆、第二转轴和第二搅拌杆相互配合,能够有效的对鸡饲料和蒸汽进行均匀混合,同时能够减少混合时间,节约一定的市电能源,通过设置电动阀,起到控制排料管打开和闭合的作用,通过设置防堵机构,对出料管起到防堵塞的作用,解决了鸡饲料落入出料管内,造成出料管内出现堵塞的问题,通过设置固定机构,对出料管起到固定的作用,解决了出料管在使用时出现晃动的问题,增加了出料管使用时的稳定性,通过设置轴承,对第二转轴起到转动时稳定的作用,解决了第二转轴在转动时出现晃动的问题,增加了第二转轴转动时的稳定性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型俯视结构剖面图;

[0018] 图3为本实用新型蒸汽输气机构右视剖面图。

[0019] 图中:1壳体、2支撑脚、3防滑垫、4混合箱、5加料斗、6蒸汽输气机构、61横管、62蒸汽输气管、63排气孔、64遮挡网、7保护箱、8第一电机、9第一转轴、10第一搅拌杆、11主动齿轮、12从动齿轮、13第二转轴、14第二搅拌杆、15排料管、16电动阀、17出料管、18防堵机构、181第二电机、182旋转柱、183绞龙、19固定机构、191固定板、192固定柱、20轴承。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3,一种鸡饲料调质熟化系统,包括壳体1,壳体1底部的四角均固定连接支撑脚2,支撑脚2的底部固定连接防滑垫3,壳体1的顶部固定连接混合箱4,混合箱4左侧的顶部连通有加料斗5,混合箱4的内腔设置有蒸汽输气机构6,混合箱4的顶部固定

连接有保护箱7,保护箱7内壁顶部的中心处固定连接有第一电机8,第一电机8的输出端固定连接有第一转轴9,第一转轴9的底部贯穿至混合箱4的内腔,第一转轴9的表面固定连接第一搅拌杆10,第一转轴9表面的顶部固定连接主动齿轮11,主动齿轮11的两侧均啮合有从动齿轮12,从动齿轮12的内壁固定连接第二转轴13,第二转轴13的底部贯穿至混合箱4的内腔,第二转轴13的表面固定连接第二搅拌杆14,混合箱4的底部连通有排料管15,排料管15的表面设置有电动阀16,排料管15的底部连通有出料管17,出料管17的内腔设置有防堵机构18,出料管17的底部设置有固定机构19,蒸汽输气机构6包括横管61,横管61的两端均贯穿至混合箱4的外侧并连通有蒸汽输气管62,横管61的表面开设有排气孔63,排气孔63的内壁固定连接有遮挡网64,防堵机构18包括第二电机181,第二电机181的左侧与出料管17的右侧固定连接,第二电机181的输出端固定连接旋转柱182,旋转柱182的左侧贯穿至出料管17内腔的左侧,旋转柱182的表面固定连接绞龙183,固定机构19包括固定板191,固定板191的底部通过螺栓与壳体1内壁的底部固定连接,固定板191顶部的两侧均固定连接固定柱192,固定柱192的顶部与出料管17的底部固定连接,第二转轴13的顶部套接有轴承20,轴承20的顶部与保护箱7内壁的顶部固定连接,通过设置蒸汽输气机构6,起到方便输送蒸汽的作用,通过设置遮挡网64,起到防止鸡饲料通过排气孔63进入横管61内腔的作用,通过设置第一转轴9、第一搅拌杆10、第二转轴13和第二搅拌杆14相互配合,能够有效的对鸡饲料和蒸汽进行均匀混合,同时能够减少混合时间,节约一定的市电能源,通过设置电动阀16,起到控制排料管15打开和闭合的作用,通过设置防堵机构18,对出料管17起到防堵塞的作用,解决了鸡饲料落入出料管17内,造成出料管17内出现堵塞的问题,通过设置固定机构19,对出料管17起到固定的作用,解决了出料管17在使用时出现晃动的问题,增加了出料管17使用时的稳定性,通过设置轴承20,对第二转轴13起到转动时稳定的作用,解决了第二转轴13在转动时出现晃动的问题,增加了第二转轴13转动时的稳定性,通过设置蒸汽输气机构6、保护箱7、第一电机8、第一转轴9、第一搅拌杆10、主动齿轮11、从动齿轮12、第二转轴13、第二搅拌杆14、排料管15、电动阀16、出料管17、防堵机构18、固定机构19和轴承20相互配合,达到了对鸡饲料混合均匀的优点,解决了现有的鸡饲料调质熟化系统混合不均匀,导致鸡饲料原料在生产过程中,不能够与蒸汽均匀混合,造成鸡饲料的调质效果较差,严重影响鸡饲料的加工质量的问题,使鸡饲料原料在生产过程中,能够与蒸汽均匀混合,提高了鸡饲料的调质效果,保证了鸡饲料的加工质量,从而提高了鸡饲料调质熟化系统的实用性。

[0022] 使用时,工人首先将鸡饲料通过加料斗5加入混合箱4的内腔,然后再将蒸汽通过蒸汽输气管62输入横管61的内腔,然后再通过排气孔63对鸡饲料进行蒸汽熟化,通过遮挡网64防止鸡饲料进入横管61的内腔,同时工人通过外设控制器打开第一电机8,第一电机8转动带动第一转轴9开始转动,第一转轴9转动带动第一搅拌杆10开始对鸡饲料和蒸汽进行混合,同时第一转轴9转动带动主动齿轮11开始转动,主动齿轮11通过齿牙带动从动齿轮12开始转动,从动齿轮12转动带动第二转轴13在轴承20的内腔转动,使第二转轴13转动稳定,同时第二转轴13转动带动第二搅拌杆14对鸡饲料和蒸汽进行混合,同时第一转轴9、第一搅拌杆10、第二转轴13和第二搅拌杆14能够均匀的对蒸汽和鸡饲料进行混合,同时能够减少混合时间,节约市电能源,混合完成后,工人关闭蒸汽的输送,然后通过外设控制器打开电动阀16和第二电机181,使熟化的鸡饲料通过电动阀16进入出料管17的内腔,同时第二电机

181启动带动旋转柱182开始转动,旋转柱182转动带动绞龙183开始转动,使绞龙183开始匀速的排出鸡饲料即可,使鸡饲料原料在生产过程中,能够与蒸汽均匀混合,提高了鸡饲料的调质效果,保证了鸡饲料的加工质量,从而达到了对鸡饲料混合均匀的优点。

[0023] 本申请文件中使用到的标准零件均可以从市场上购买,而且根据说明书和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号,而且电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再作出具体叙述,同时该文中出现的电器元件均与外界的主控制器及220V市电连接,说明书中提到的外设控制器可为本文提到的电器元件起到控制作用,而且该外设控制器为常规的已知设备。

[0024] 综上所述,该鸡饲料调质熟化系统,通过蒸汽输气机构6、保护箱7、第一电机8、第一转轴9、第一搅拌杆10、主动齿轮11、从动齿轮12、第二转轴13、第二搅拌杆14、排料管15、电动阀16、出料管17、防堵机构18、固定机构19和轴承20相互配合,解决了现有的鸡饲料调质熟化系统混合不均匀,导致鸡饲料原料在生产过程中,不能够与蒸汽均匀混合,造成鸡饲料的调质效果较差,严重影响鸡饲料的加工质量的问题。

[0025] 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。

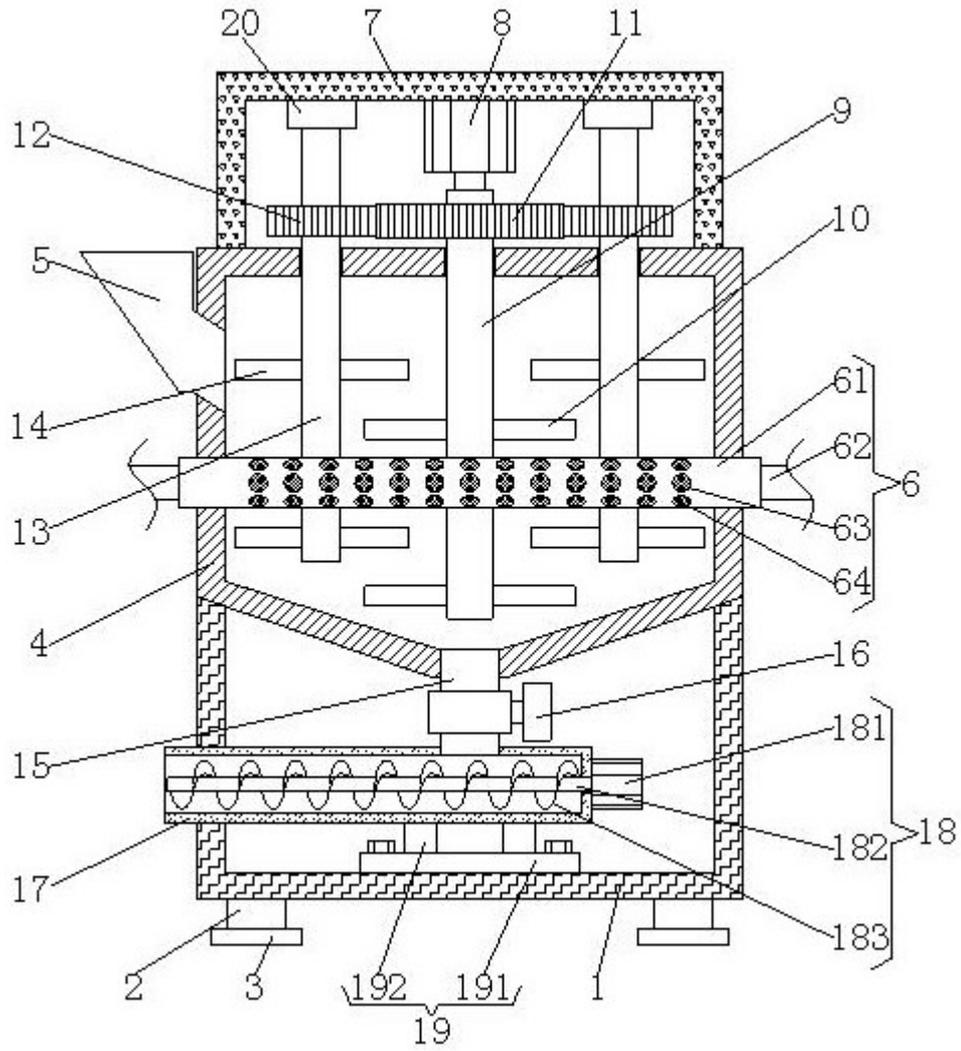


图1

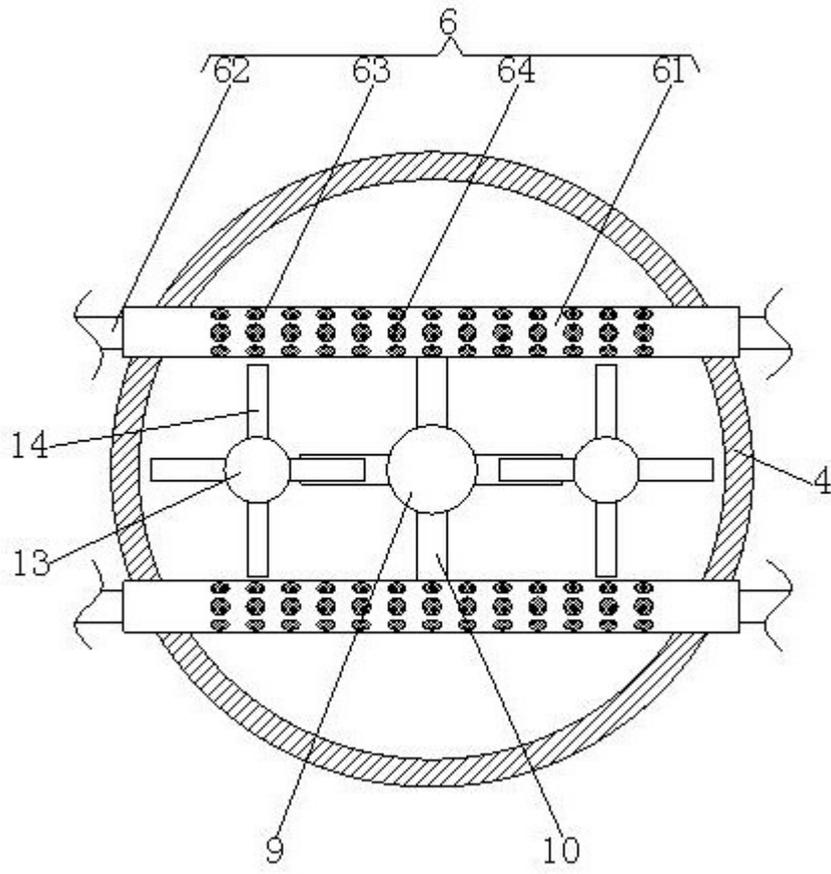


图2

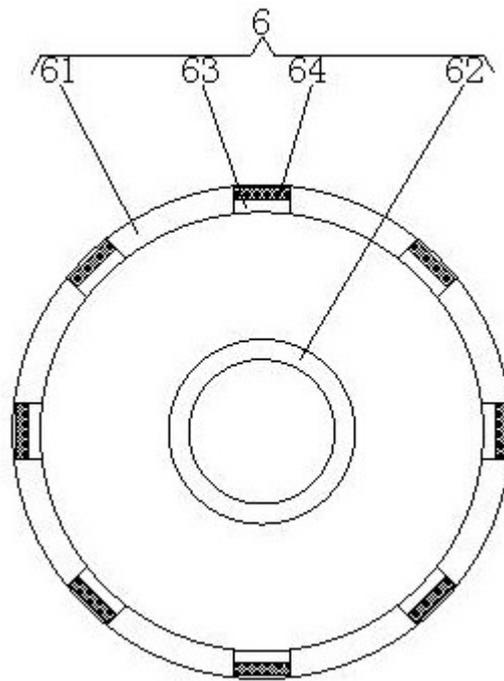


图3