



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218245084 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 10

(21) 申请号 202222650581.6

(22) 申请日 2022.10.09

(73) 专利权人 张锐敏

地址 332100 江西省九江市九江县沙河街
镇柴桑北路102号

专利权人 胡承贤 杨文俊

(72) 发明人 张锐敏 胡承贤 杨文俊

(51) Int.Cl.

A01K 5/02 (2006.01)

A01K 5/01 (2006.01)

A01K 39/012 (2006.01)

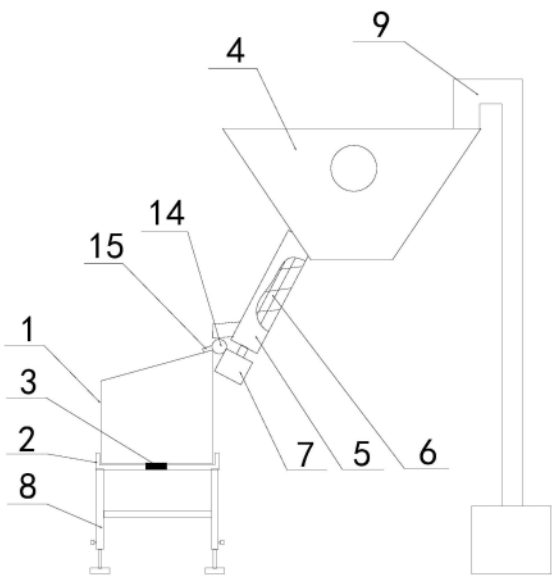
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种自动加料的畜牧食槽

(57) 摘要

本实用新型提供了一种自动加料的畜牧食槽,包括食槽本体,所述食槽本体的下方承接有底座,所述食槽本体与所述底座之间设有压力传感器,所述食槽本体的上方设有储料仓,所述储料仓的底部通过输料管与所述食槽本体的顶部后侧连通,所述输料管内设有输料绞龙,所述输料绞龙与输料电机传动连接,还包括控制器,所述控制器外接电源,并分别与所述压力传感器和所述输料电机电性连接;通过在食槽本体的下方设置压力传感器,能够实时监测食槽本体内饲料的量,当饲料量过少时,控制器控制输料电机运行,向食槽本体内自动加料,有效提高了饲喂效率,节省了劳动力,而且能够根据牲畜实际的需求量提供饲料,提高了饲喂效果。



1. 一种自动加料的畜牧食槽,其特征在于:包括食槽本体,所述食槽本体的下方承接有底座,所述食槽本体与所述底座之间设有压力传感器,所述食槽本体的上方设有储料仓,所述储料仓的底部通过输料管与所述食槽本体的顶部后侧连通,所述输料管内设有输料绞龙,所述输料绞龙与输料电机传动连接,还包括控制器,所述控制器外接电源,并分别与所述压力传感器和所述输料电机电性连接。

2. 根据权利要求1所述的自动加料的畜牧食槽,其特征在于:所述底座的下方设有支架。

3. 根据权利要求2所述的自动加料的畜牧食槽,其特征在于:所述支架设有伸缩支腿。

4. 根据权利要求1所述的自动加料的畜牧食槽,其特征在于:所述储料仓为漏斗形结构。

5. 根据权利要求1所述的自动加料的畜牧食槽,其特征在于:所述储料仓顶部设有气力输送机。

6. 根据权利要求1所述的自动加料的畜牧食槽,其特征在于:所述储料仓的上部可转动地设有螺杆,所述螺杆与翻料电机传动连接,所述螺杆上配合设有连接块,所述连接块的下方连接有翻料板。

7. 根据权利要求1所述的自动加料的畜牧食槽,其特征在于:所述食槽本体的上方设有水管,所述水管上设有电动阀门,所述电动阀门与所述控制器电性连接。

一种自动加料的畜牧食槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜牧饲养领域,特别是涉及一种自动加料的畜牧食槽。

背景技术

[0002] 在畜牧业中,牲畜的饲喂是主要的工作之一,传统的饲喂方式一般是人工加料饲喂,这种饲喂方式十分消耗体力,当养殖规模较大时需要耗费较多的劳动力,而且人工饲喂不易控制加料量,不同的牲畜个体所需的饲料量也有所不同,人工加料容易导致有些牲畜吃不完,而有些牲畜不够吃的问题,造成饲料的浪费,影响牲畜的生长。

[0003] 因此,亟需一种自动加料的畜牧食槽,能够解决现有牲畜饲喂主要依靠人工加料,存在劳动强度大且不易控制加料量的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种自动加料的畜牧食槽,以解决上述现有牲畜饲喂主要依靠人工加料,存在劳动强度大且不易控制加料量的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下方案:

[0006] 本实用新型提供一种自动加料的畜牧食槽,包括食槽本体,所述食槽本体的下方承接有底座,所述食槽本体与所述底座之间设有压力传感器,所述食槽本体的上方设有储料仓,所述储料仓的底部通过输料管与所述食槽本体的顶部后侧连通,所述输料管内设有输料绞龙,所述输料绞龙与输料电机传动连接,还包括控制器,所述控制器外接电源,并分别与所述压力传感器和所述输料电机电性连接。

[0007] 优选地,所述底座的下方设有支架。

[0008] 优选地,所述支架设有伸缩支腿。

[0009] 优选地,所述储料仓为漏斗形结构。

[0010] 优选地,所述储料仓顶部设有气力输送机。

[0011] 优选地,所述储料仓的上部可转动地设有螺杆,所述螺杆与翻料电机传动连接,所述螺杆上配合设有连接块,所述连接块的下方连接有翻料板。

[0012] 优选地,所述食槽本体的上方设有水管,所述水管上设有电动阀门,所述电动阀门与所述控制器电性连接。

[0013] 本实用新型相对于现有技术取得了以下有益技术效果:

[0014] 本实用新型提供了一种自动加料的畜牧食槽,包括食槽本体,所述食槽本体的下方承接有底座,所述食槽本体与所述底座之间设有压力传感器,所述食槽本体的上方设有储料仓,所述储料仓的底部通过输料管与所述食槽本体的顶部后侧连通,所述输料管内设有输料绞龙,所述输料绞龙与输料电机传动连接,还包括控制器,所述控制器外接电源,并分别与所述压力传感器和所述输料电机电性连接;通过在食槽本体的下方设置压力传感器,能够实时监测食槽本体内饲料的量,当饲料量过少时,控制器控制输料电机运行,向食槽本体内自动加料,有效提高了饲喂效率,节省了劳动力,而且能够根据牲畜实际的需求量

提供饲料,提高了饲喂效果。

附图说明

[0015] 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性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型提供的一种自动加料的畜牧食槽结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提供的一种自动加料的畜牧食槽储料仓部分结构示意图;

[0018] 图中:1:食槽本体、2:底座、3:压力传感器、4:储料仓、5:输料管、6:输料绞龙、7:输料电机、8:支架、9:气力输送机、10:螺杆、11:翻料电机、12:连接块、13:翻料板、14:水管、15:电动阀门。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 本实用新型的目的是提供一种自动加料的畜牧食槽,以解决现有牲畜饲喂主要依靠人工加料,存在劳动强度大且不易控制加料量的问题。

[0021] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0022] 实施例1:

[0023] 本实施例提供一种自动加料的畜牧食槽,如图1所示,包括食槽本体1,食槽本体1的下方承接有底座2,食槽本体1与底座2之间设有压力传感器3,食槽本体1的上方设有储料仓4,储料仓4的底部通过输料管5与食槽本体1的顶部后侧连通,输料管5内设有输料绞龙6,输料绞龙6与输料电机7传动连接,还包括控制器,控制器外接电源,并分别与压力传感器3和输料电机7电性连接。

[0024] 具体地,底座2的下方设有支架8,以保证稳定的支撑。

[0025] 进一步地,支架8设有伸缩支腿,可以调节高度,以便适用与不同的牲畜饲喂。

[0026] 进一步地,储料仓4为漏斗形结构,能够防止内部饲料聚团。

[0027] 进一步地,储料仓4顶部设有气力输送机9,方便向储料仓4内储料。

[0028] 进一步地,如图2所示,储料仓4的上部可转动地设有螺杆10,螺杆10与翻料电机11传动连接,螺杆10上配合设有连接块12,连接块12的下方连接有翻料板13,通过翻料电机11驱动螺杆10转动可以使连接块12沿着螺杆10移动,进而带动翻料板13对饲料进行翻动,避免饲料聚团导致无法进入输料管5内。

[0029] 进一步地,食槽本体1的上方设有水管14,水管14上设有电动阀门15,电动阀门15与控制器电性连接,通过控制器可以控制电动阀门15打开向食槽本体1内加水,以供牲畜饮用。

[0030] 本实用新型提供了一种自动加料的畜牧食槽,其使用方法和工作原理为:通过气力输送机9将饲料输送至储料仓4内备用,当到达饲喂时间后,通过控制器控制输料电机7运行,输料电机7带动输料绞龙6旋转,进而将储料仓4内的草料通过输料管5输送至食槽本体1内,期间压力传感器3实时监测重力,以判断饲料的投放量,可以通过设定输料电机7的运行时间,也可以通过监测重力停止输送,一次投放量不宜过多,避免牲畜吃不完造成浪费,当压力传感器3监测到食槽本体1内草料不多时,控制器可以自动控制输料电机7运行进行加料,但加料次数不宜过多,避免牲畜食用过多引起不适,定期启动翻料电机11驱动螺杆10转动,使连接块12沿着螺杆10移动,进而带动翻料板13对饲料进行翻动,避免饲料聚团导致无法进入输料管5内,当储料仓4内饲料不足时需及时补充,还可以定时通过控制器控制电动阀门15打开向食槽本体1内加水,以供牲畜饮用。

[0031] 本实用新型应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本实用新型的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处。综上,本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

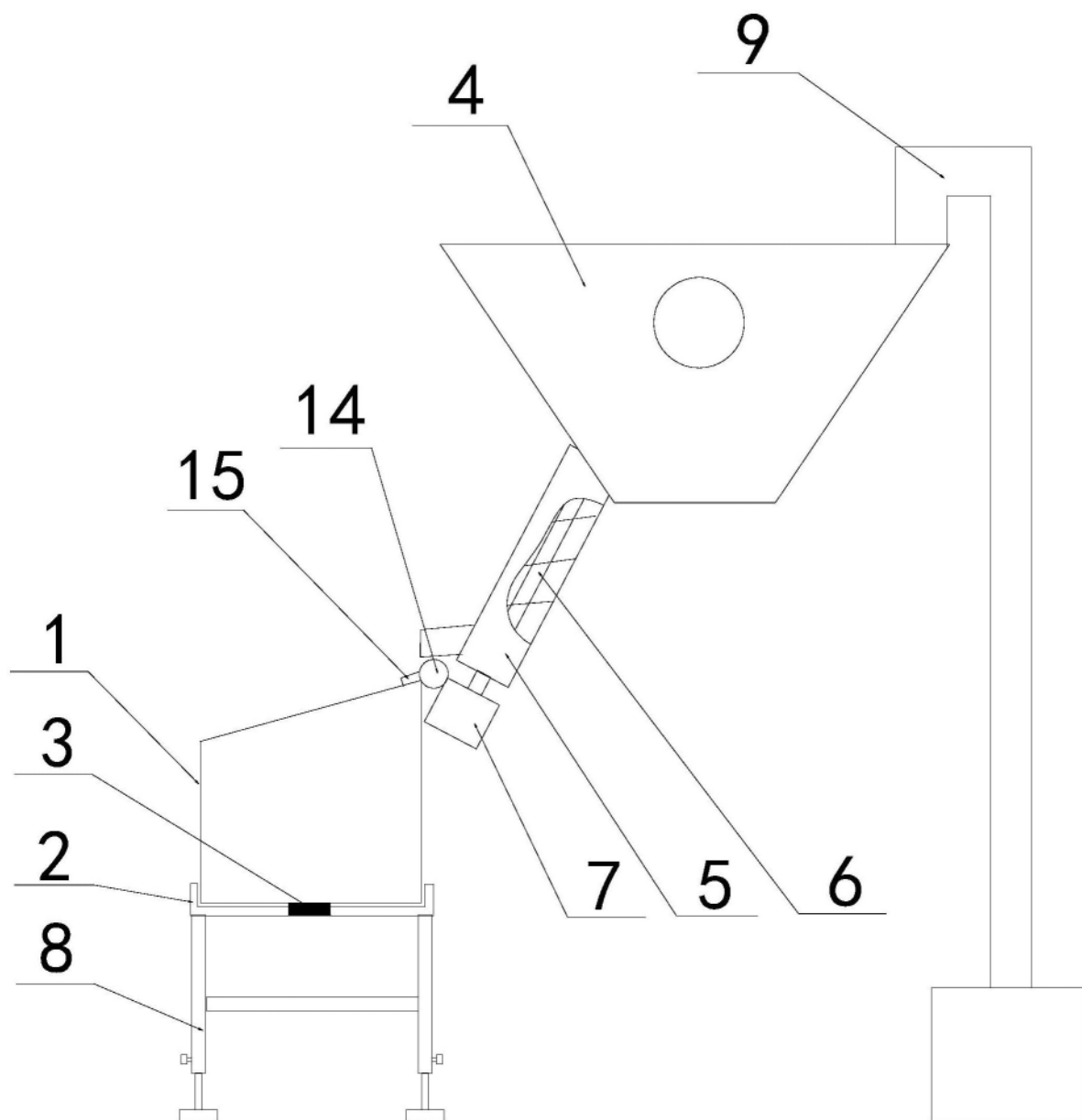


图1

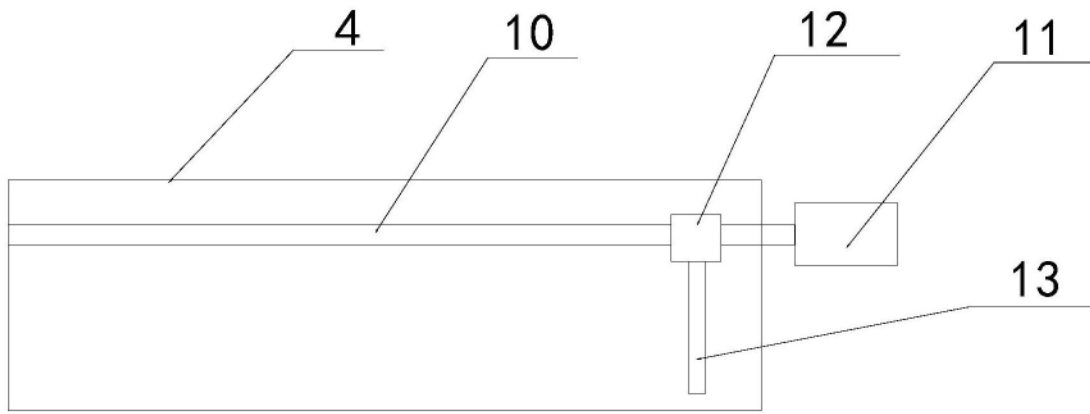


图2