



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205471361 U

(45)授权公告日 2016.08.17

(21)申请号 201620228875.1

(22)申请日 2016.03.23

(73)专利权人 青岛华牧机械有限公司

地址 266000 山东省青岛市城阳区流亭街
道空港产业聚集区

(72)发明人 亨瑞克

(74)专利代理机构 北京中北知识产权代理有限公司 11253

代理人 段秋玲

(51)Int.Cl.

B65G 43/08(2006.01)

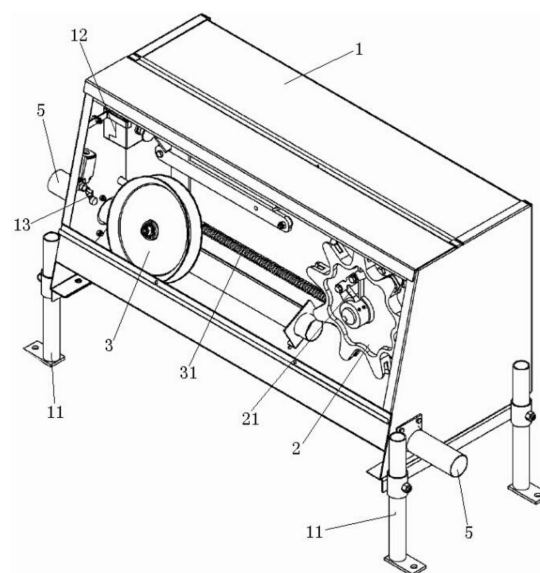
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

饲料驱动装置

(57)摘要

本实用新型涉及饲料输送设备,尤其涉及一种饲料驱动装置。其包括驱动箱体、驱动主轮、驱动副轮、塞盘链条和动力单元,所述驱动主轮安装在驱动箱体的内部,并连接在位于所述驱动箱体外部的动力单元上,所述驱动副轮也安装在所述驱动箱体的内部,位于所述驱动主轮的一侧。本实用新型的优点在于采用了塞盘链条的运输方式,极大的提高了饲料运输的效率。



1. 饲料驱动装置,其特征在于,包括驱动箱体、驱动主轮、驱动副轮、塞盘链条和动力单元,所述驱动主轮安装在驱动箱体的内部,并连接在位于所述驱动箱体外部的动力单元上,所述驱动副轮也安装在所述驱动箱体的内部,位于所述驱动主轮的一侧,所述驱动副轮与所述驱动箱体之间设有滑轨和阻力弹簧,所述驱动副轮能够在滑轨上横向滑动,所述驱动箱体的两侧面还设有与驱动箱体内部相通的物料运输管,所述塞盘链条穿过物料运输管,挂载在所述驱动主轮和驱动副轮上。

2. 根据权利要求1所述的饲料驱动装置,其特征在于:所述驱动箱体的底部设有支撑架,用以支撑驱动箱体。

3. 根据权利要求1所述的饲料驱动装置,其特征在于:所述驱动箱体的侧面设有观察窗。

4. 根据权利要求1所述的饲料驱动装置,其特征在于:所述动力单元包括电动机和减速器,安装在所述驱动箱体的侧面,所述驱动主轮安装在所述减速器的旋转轴上,所述减速器与所述驱动主轮之间设有保险销。

5. 根据权利要求1所述的饲料驱动装置,其特征在于:所述驱动箱体内部设有保险装置,所述保险装置包括急停开关、触发杆和联动杆,所述触发杆和联动杆分别通过转轴安装在在所述驱动箱体的内壁上,所述触发杆的一端压在所述联动杆一端的上部,所述急停开关固定在所述联动杆的一端,所述触发杆的另一端位于所述驱动副轮的上方,所述急停开关通过导线与控制电动机的控制箱里的PLC相连。

6. 根据权利要求3所述的饲料驱动装置,其特征在于:所述驱动箱体的侧面还设有限位开关,位于所述观察窗处。

饲料驱动装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料输送设备,尤其涉及一种饲料驱动装置。

背景技术

[0002] 现有的饲料输送驱动装置,由于只是单纯的设置了限位开关,不能够很好的保护饲料输送料线的安全运行,并且传统的饲料输送驱动装置的使用的传动结构的寿命较短,在饲料发生堵塞时,驱动饲料的驱动轮很容易受到破坏,电动机很容易出现烧机现象。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是如何克服现有技术的不足,提供一种饲料驱动装置。

[0004] 本实用新型为实现上述目的采用的技术方案是:饲料驱动装置,包括驱动箱体、驱动主轮、驱动副轮、塞盘链条和动力单元,所述驱动主轮安装在驱动箱体的内部,并连接在位于所述驱动箱体外部的动力单元上,所述驱动副轮也安装在所述驱动箱体的内部,位于所述驱动主轮的一侧,所述驱动副轮与所述驱动箱体之间设有滑轨和阻力弹簧,所述驱动副轮能够在滑轨上横向滑动,所述驱动箱体的两侧面还设有与驱动箱体内部相通的物料运输管,所述塞盘链条穿过物料运输管,挂载在所述驱动主轮和驱动副轮上。

[0005] 进一步,所述驱动箱体的底部设有支撑架,用以支撑驱动箱体。

[0006] 进一步,所述驱动箱体的侧面设有观察窗。

[0007] 进一步,所述动力单元包括电动机和减速器,安装在所述驱动箱体的侧面,所述驱动主轮安装在所述减速器的旋转轴上,所述减速器与所述驱动主轮之间设有保险销。

[0008] 进一步,所述驱动箱体内部设有保险装置,所述保险装置包括急停开关、触发杆和联动杆,所述触发杆和联动杆分别通过转轴安装在在所述驱动箱体的内壁上,所述触发杆的一端压在所述联动杆一端的上部,所述急停开关固定在所述联动杆的一端,所述触发杆的另一端位于所述驱动副轮的上方,所述急停开关通过导线与控制电动机的控制箱里的PLC相连。

[0009] 进一步,所述驱动箱体的侧面还设有限位开关,位于所述观察窗处。

[0010] 本实用新型的优点在于采用了塞盘链条的运输方式,极大的提高了饲料运输的效率,驱动主轮与减速器之间设置了保险销,能够极大程度地保护驱动主轮和电动机,并且还设有带有急停开关的保险装置,及时保护电动机免受烧机损害。

附图说明

[0011] 图1本实用新型整体结构示意图。

[0012] 图2本实用新型塞盘链条结构示意图。

具体实施方式

[0013] 饲料驱动装置,包括驱动箱体1、驱动主轮2、驱动副轮3、塞盘链条4和动力单元,所述驱动主轮2安装在驱动箱体1的内部,并连接在位于所述驱动箱体1外部的动力单元上,所述驱动副轮3也安装在所述驱动箱体1的内部,位于所述驱动主轮2的一侧,所述驱动副轮3与所述驱动箱体1之间设有滑轨和阻力弹簧31,所述驱动副轮3能够在滑轨上横向滑动,所述驱动箱体1的两侧面还设有与驱动箱体1内部相通的物料运输管5,所述塞盘链条4穿过物料运输管5,挂载在所述驱动主轮2和驱动副轮3上。

[0014] 所述驱动箱体1的底部设有支撑架11,用以支撑驱动箱体1,所述驱动箱体1的侧面设有观察窗,能够及时观察饲料输送情况。

[0015] 所述动力单元包括电动机和减速器,安装在所述驱动箱体1的侧面,所述驱动主轮2安装在所述减速器的旋转轴上,所述减速器与所述驱动主轮2之间设有保险销21,当整个饲料输送系统内部的饲料发生堵塞时,驱动主轮2由于会产生较大的扭矩,当扭矩足够大时,保险销21会被破坏断裂,切断动力输出,防止拉力过大拉断塞盘链条4。

[0016] 所述驱动箱体1内部设有保险装置,所述保险装置包括急停开关12、触发杆和联动杆,所述触发杆和联动杆分别通过转轴安装在在所述驱动箱体1的内壁上,所述触发杆的一端压在所述联动杆一端的上部,所述急停开关12固定在所述联动杆的一端,所述触发杆的另一端位于所述驱动副轮3的上方,所述急停开关12通过导线与控制电动机的控制箱里的PLC相连,驱动主轮2的扭矩达到能够克服驱动副轮3上连接的阻力弹簧31时,驱动副轮3则通过塞盘链条4在驱动主轮2的旋转作用下,发生横向移动,进一步触动触发杆,触发杆带动联动杆,联动杆进一步触发急停开关12,控制箱里的PLC接收到信号,关闭电动机的电源,从而保护整个系统避免出现过载现象。所述驱动箱体1的侧面还设有限位开关13,当人员打开观察窗时,限位开关无受压外物,被启动,进而切断系统电源,防止发生安全事故。

[0017] 上述实施例只是为了说明本实用新型的技术构思及特点,其目的是在于让本领域内的普通技术人员能够了解本实用新型的内容并据以实施,并不能以此限制本实用新型的保护范围。凡是根据本实用新型内容的实质所作出的等效的变化或修饰,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

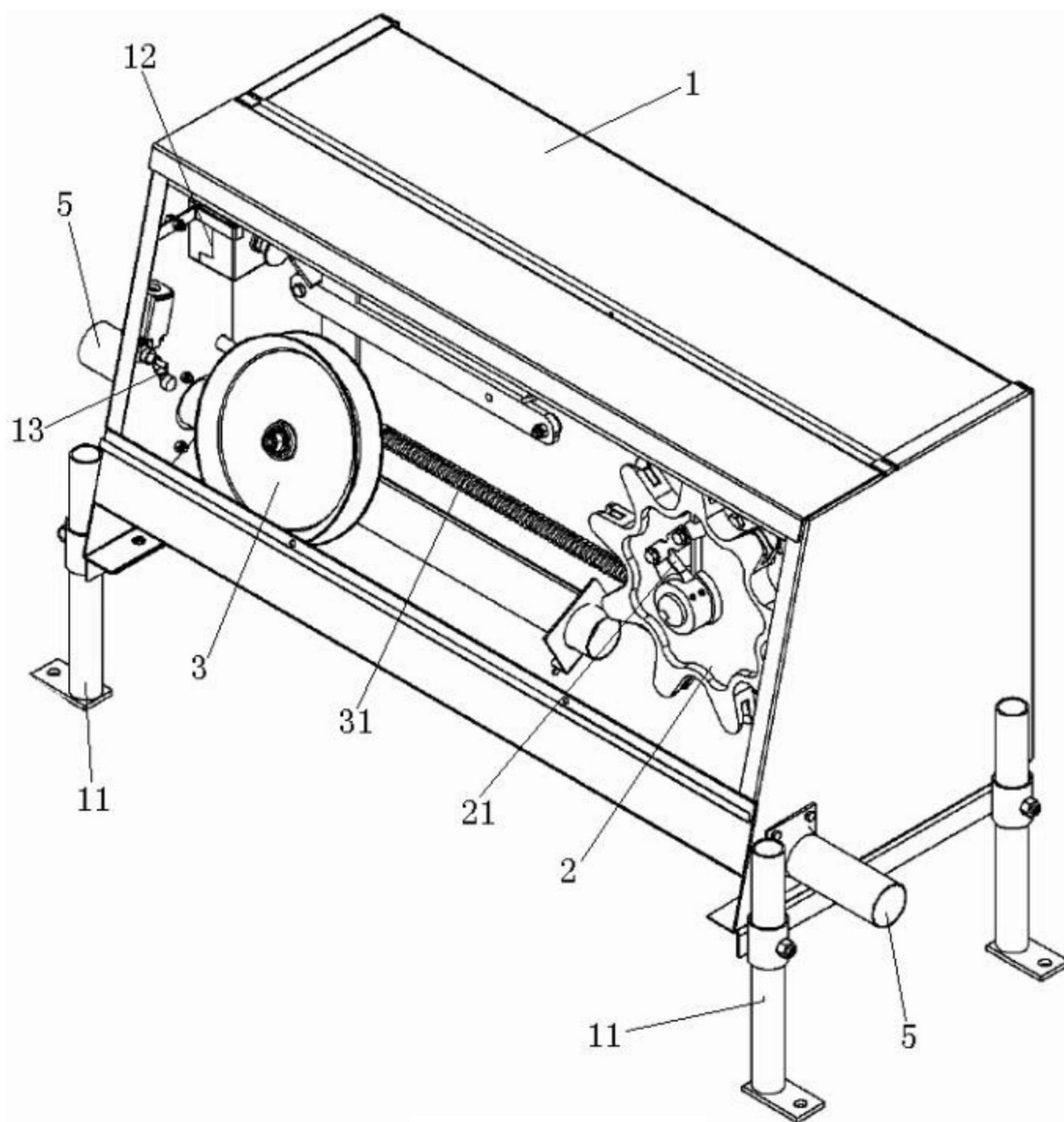


图1

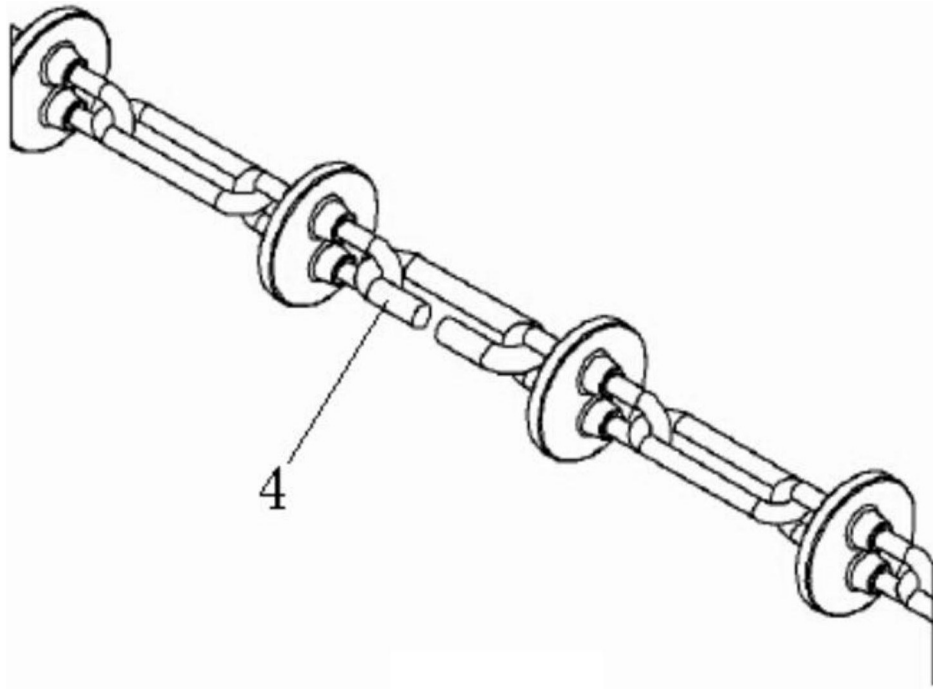


图2