



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209037887 U

(45)授权公告日 2019.06.28

(21)申请号 201821532075.4

(22)申请日 2018.09.19

(73)专利权人 南宁扬翔农牧有限公司

地址 530000 广西壮族自治区南宁市良庆区亮岭一街7号

(72)发明人 熊鹏

(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

代理人 陈思聪

(51)Int.Cl.

B65B 1/10(2006.01)

B65B 1/36(2006.01)

B65B 61/28(2006.01)

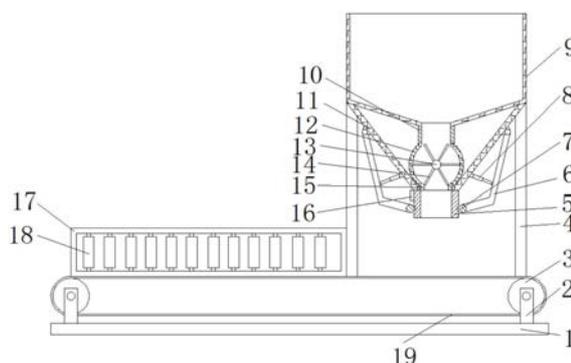
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于猪饲料的自动灌装机

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于猪饲料的自动灌装机,包括底座,所述底座的顶部外壁设置有支架,且支架的顶部外壁设置有饲料斗,所述饲料斗的底部外壁设置有下列通孔,且下列通孔的内壁设置有第一下料口,所述第一下料口的底部外壁设置有分料箱,且分料箱的底部外壁设置有第二下料口,所述分料箱的两侧外壁均设置有分料轴孔,且分料轴孔的内壁设置有同一根分料轴,所述分料轴的外壁设置有均匀分布的六片分料叶,所述饲料斗的底部外壁设置有下列箱,且下列箱的底部外壁设置有下列袋口,所述下列袋口的两侧外壁均设置有下列袋凹槽。本实用新型让饲料灌装的数量更加准确且节约成本,饲料袋转运时,工作人员不用扶着饲料袋,节省了人力。



1. 一种用于猪饲料的自动灌装机,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的顶部外壁设置有支架(4),且支架(4)的顶部外壁设置有饲料斗(9),所述饲料斗(9)的底部外壁设置有下列通孔,且下料通孔的内壁设置有第一下料口(10),所述第一下料口(10)的底部外壁设置有分料箱(12),且分料箱(12)的底部外壁设置有第二下料口(15),所述分料箱(12)的两侧外壁均设置有分料轴孔,且分料轴孔的内壁设置有同一根分料轴(13),所述分料轴(13)的外壁设置有均匀分布的六片分料叶(14),所述饲料斗(9)的底部外壁设置有下列箱(11),且下料箱(11)的底部外壁设置有夹袋口(5),所述夹袋口(5)的两侧外壁均设置有夹袋凹槽,且夹袋口(5)的一侧外壁设置有红外传感器(16),所述底座(1)的顶部外壁四角均设置有支座(2),且每两个支座(2)的相对一侧外壁均设置有同一个传送带辊(3),所述传送带辊(3)的外壁设置有同一根传送带(19),所述底座(1)的顶部外壁设置有防倒架(17),且防倒架(17)位于支座(2)的一侧,防倒架(17)的一侧外壁设置有十至十二根防倒辊(18),所述支架(4)的一侧外壁设置有处理器(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于猪饲料的自动灌装机,其特征在于,所述下料箱(11)的两侧外壁均设置有夹袋杆(6),且夹袋杆(6)的底部外壁均设置有夹袋辊(7)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于猪饲料的自动灌装机,其特征在于,所述下料箱(11)的两侧外壁均设置有液压杆(8),且液压杆(8)的底部外壁均通过铰链连接于夹袋杆(6)的一侧外壁。

4. 根据权利要求3所述的一种用于猪饲料的自动灌装机,其特征在于,所述下料箱(11)的一侧外壁设置有分料电机(20),且分料电机(20)的输出轴通过联轴器连接于分料轴(13)的一端。

5. 根据权利要求1所述的一种用于猪饲料的自动灌装机,其特征在于,所述底座(1)的顶部外壁设置有传送电机(22),且传送电机(22)输出轴设置有第一皮带轮。

6. 根据权利要求1所述的一种用于猪饲料的自动灌装机,其特征在于,所述传送带辊(3)的一端设置有第二皮带轮,且第二皮带轮的外壁和第一皮带轮的外壁设置有同一个皮带(23)。

7. 根据权利要求3所述的一种用于猪饲料的自动灌装机,其特征在于,所述液压杆(8)、分料电机(20)和传送电机(22)均连接有开关,且开关与处理器(21)相连接,红外传感器(16)的信号输出端通过信号线连接于处理器(21)的信号输入端。

一种用于猪饲料的自动灌装机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料生产技术领域,尤其涉及一种用于猪饲料的自动灌装机。

背景技术

[0002] 现有的灌装装置在灌装时一般采用称重计量来控制饲料袋中的饲料量,这种方式在灌装时,当饲料袋中饲料达到规定重量时,由于饲料袋口和下料口之间存在正在落下的饲料,也会落入饲料袋中,造成饲料袋中饲料实际重量高于要求重量,造成成本提高,且饲料灌装完毕后需要由传送带传送至封口机进行封口,在传送时需要工作人员扶住饲料袋,防止饲料袋倒下饲料洒出,浪费了人力。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种用于猪饲料的自动灌装机。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种用于猪饲料的自动灌装机,包括底座,所述底座的顶部外壁设置有支架,且支架的顶部外壁设置有饲料斗,所述饲料斗的底部外壁设置有下列通孔,且下列通孔的内壁设置有第一下料口,所述第一下料口的底部外壁设置有分料箱,且分料箱的底部外壁设置有第二下料口,所述分料箱的两侧外壁均设置有分料轴孔,且分料轴孔的内壁设置有同一根分料轴,所述分料轴的外壁设置有均匀分布的六片分料叶,所述饲料斗的底部外壁设置有下列箱,且下列箱的底部外壁设置有夹袋口,所述夹袋口的两侧外壁均设置有夹袋凹槽,且夹袋口的一侧外壁设置有红外传感器,所述底座的顶部外壁四角均设置有支座,且每两个支座的相对一侧外壁均设置有同一个传送带辊,所述传送带辊的外壁设置有同一根传送带,所述底座的顶部外壁设置有防倒架,且防倒架位于支座的一侧,防倒架的一侧外壁设置有十至十二根防倒辊,所述支架的一侧外壁设置有处理器。

[0006] 优选的,所述下列箱的两侧外壁均设置有夹袋杆,且夹袋杆的底部外壁均设置有夹袋辊。

[0007] 优选的,所述下列箱的两侧外壁均设置有液压杆,且液压杆的底部外壁均通过铰链连接于夹袋杆的一侧外壁。

[0008] 优选的,所述下列箱的一侧外壁设置有分料电机,且分料电机的输出轴通过联轴器连接于分料轴的一端。

[0009] 优选的,所述底座的顶部外壁设置有传送电机,且传送电机输出轴设置有第一皮带轮。

[0010] 优选的,所述传送带辊的一端设置有第二皮带轮,且第二皮带轮的外壁和第一皮带轮的外壁设置有同一个皮带。

[0011] 优选的,所述液压杆、分料电机和传送电机均连接有开关,且开关与处理器相连接,红外传感器的信号输出端通过信号线连接于处理器的信号输入端。

[0012] 本实用新型的有益效果为：

[0013] 1、通过设置分料叶，根据猪饲料袋的大小计算出分料电机所要转动的圈数，在灌装猪饲料时，分料电机转动带动分料叶转动，并将分料叶之间的猪饲料灌装入饲料袋中，让饲料灌装的量更加准确且节约成本。

[0014] 2、通过设置防倒辊组，在传送带的侧面设置防倒辊组，饲料袋灌装完毕后在传送带上转运开时，传送辊组能防止装满饲料的饲料袋倒下，工作人员不用扶着饲料袋，节省了人力。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种用于猪饲料的自动灌装机的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型提出的一种用于猪饲料的自动灌装机的结构侧视图；

[0017] 图3为本实用新型提出的一种用于猪饲料的自动灌装机的下料箱结构示意图。

[0018] 图中：1底座、2支座、3传送带辊、4支架、5夹袋口、6夹袋杆、7夹袋辊、8液压杆、9饲料斗、10第一下料口、11下料箱、12分料箱、13分料轴、14分料叶、15第二下料口、16红外线传感器、17防倒架、18防倒辊、19传送带、20分料电机、21处理器、22传送电机、23皮带。

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。

[0020] 参照图1-3，一种用于猪饲料的自动灌装机，包括底座1，底座1的顶部外壁焊接有支架4，且支架4的顶部外壁焊接有饲料斗9，饲料斗9的底部外壁开有下料通孔，且下料通孔的内壁焊接有第一下料口10，第一下料口10的底部外壁焊接有分料箱12，且分料箱12的底部外壁焊接有第二下料口15，分料箱12的两侧外壁均开有分料轴孔，且分料轴孔的内壁通过轴承连接有同一根分料轴13，分料轴13的外壁焊接有均匀分布的六片分料叶14，饲料斗9的底部外壁焊接有下料箱11，且下料箱11的底部外壁焊接有夹袋口5，夹袋口5的两侧外壁均开有夹袋凹槽，且夹袋口5的一侧外壁通过螺钉连接有红外传感器16，底座1的顶部外壁四角均焊接有支座2，且每两个支座2的相对一侧外壁均通过轴承连接有同一个传送带辊3，传送带辊3的外壁套接有同一根传送带19，底座1的顶部外壁焊接有防倒架17，且防倒架17位于支座2的一侧，防倒架17的一侧外壁通过轴承连接有十至十二根防倒辊18，支架4的一侧外壁通过螺钉连接有处理器21。

[0021] 本实用新型中，下料箱11的两侧外壁均通过铰链连接有夹袋杆6，且夹袋杆6的底部外壁均焊接有夹袋辊7，下料箱11的两侧外壁均通过铰链连接有液压杆8，且液压杆8的底部外壁均通过铰链连接于夹袋杆6的一侧外壁，下料箱11的一侧外壁通过螺钉连接有分料电机20，且分料电机20的输出轴通过联轴器连接于分料轴13的一端，底座1的顶部外壁通过螺钉连接有传送电机22，且传送电机22输出轴通过联轴器连接有第一皮带轮，传送带辊3的一端通过键连接有第二皮带轮，且第二皮带轮的外壁和第一皮带轮的外壁套接有同一个皮带23，液压杆8、分料电机20和传送电机22均连接有开关，且开关与处理器21相连接，红外传感器16的信号输出端通过信号线连接于处理器21的信号输入端。

[0022] 工作原理:在使用时,将饲料斗9置于猪饲料生产装置的出料口,猪饲料落入饲料斗9中,通过第一下料口10落在分料叶14之间,两片分料叶14之间的体积为一个单位,由猪饲料袋的容量确定需要的单位数,由单位数设置分料电机20一次灌装所要转动的圈数,灌装猪饲料时,人工将饲料袋套接在夹袋口5上,当红外传感器16感应到饲料袋时,将信号传递至液压杆8,液压杆8压缩拉动夹袋杆6,从而带动夹袋辊7将饲料袋夹在夹袋口5上,同时分料电机20转动一次,并将分料叶14中的饲料灌装入饲料袋中,当分料电机停止时,液压杆8拉伸,夹袋辊7松开,装有饲料的饲料袋落在传送带19上被转运走进行下一步的封袋处理,在传送带19上转运时,防倒辊组 18能防止饲料袋倒下造成饲料洒出。

[0023] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

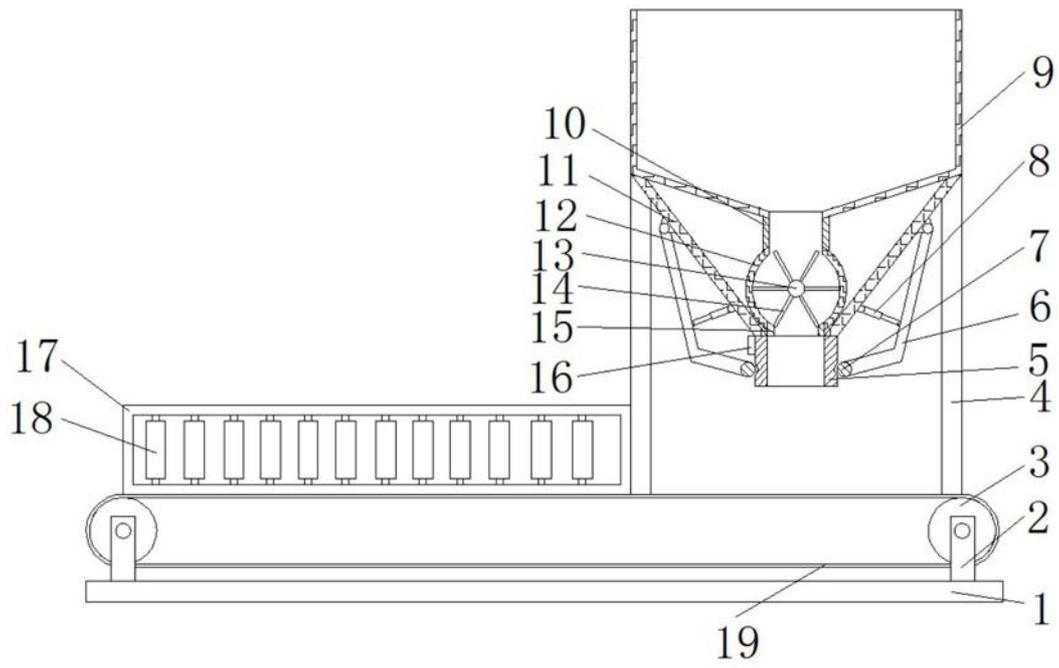


图1

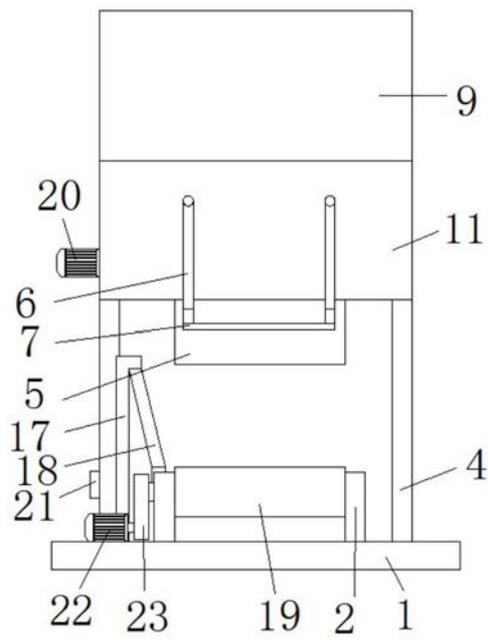


图2

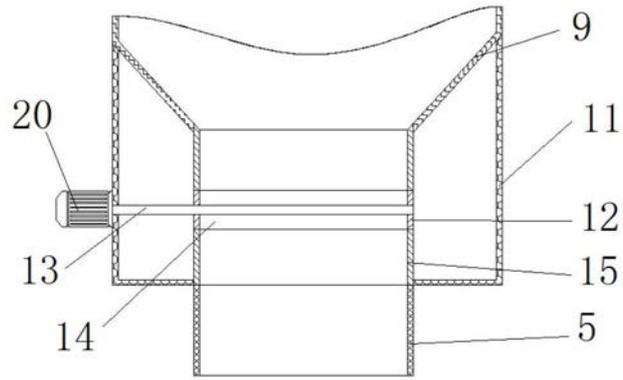


图3