



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216686248 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 07

(21) 申请号 202123249860.3

(22) 申请日 2021.12.22

(73) 专利权人 江苏理工天品自控设备有限公司

地址 210000 江苏省南京市秦淮区永智路
10号三才大厦1号楼8212

(72) 发明人 顾炳和

(74) 专利代理机构 南京禾易知识产权代理有限公司 32320

专利代理师 曹锐涛

(51) Int. Cl.

B65G 47/19 (2006.01)

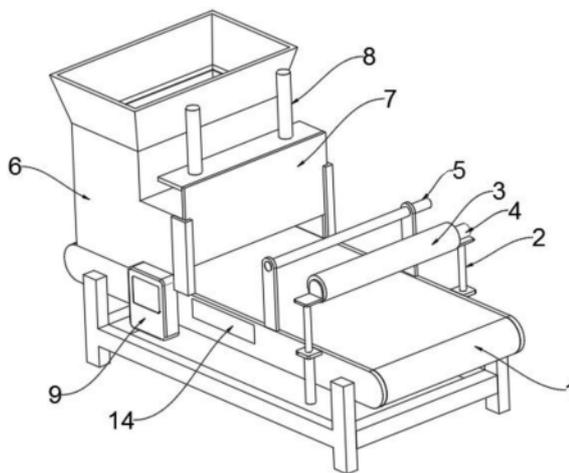
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于调节功能的称重给料机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于调节功能的称重给料机,涉及给料机技术领域,为解决现有的给料机在进行给料的过程中不能灵活便捷的调整给料机中的给料量,实用性有待提高的问题。所述输送带的内部安装有称重器,所述输送带的侧表面上固定安装有控制中心,所述称重器与控制中心电性连接,所述输送带的一端上方设置有进料斗,所述进料斗的出料端口处活动安装有出料封板,所述出料封板上表面的安装孔内固定安装有出料液压杆,所述出料液压杆的伸缩端固定连接在进料斗的侧表面上,所述输送带的对称侧表面上分别固定连接有一个安装支架。



1. 一种便于调节功能的称重给料机,包括输送带(1),其特征在于:所述输送带(1)的内部安装有称重器(14),所述输送带(1)的侧表面上固定安装有控制中心(9),所述称重器(14)与控制中心(9)电性连接,所述输送带(1)的一端上方设置有进料斗(6),所述进料斗(6)的出料端口处活动安装有出料封板(7),所述出料封板(7)上表面的安装孔内固定安装有出料液压杆(8),所述出料液压杆(8)的伸缩端固定连接在进料斗(6)的侧表面上。

2. 根据权利要求1所述的一种便于调节功能的称重给料机,其特征在于:所述输送带(1)的对称侧表面上分别固定连接有一个安装支架,且两个安装支架之间安装有喷淋管(5),所述喷淋管(5)侧表面的下部设置有多多个喷淋孔。

3. 根据权利要求1所述的一种便于调节功能的称重给料机,其特征在于:所述输送带(1)的对称侧表面上分别固定连接一个安装板,且安装板的安装孔内固定安装有清洗液压杆(2),所述清洗液压杆(2)的伸缩端固定连接有支架。

4. 根据权利要求3所述的一种便于调节功能的称重给料机,其特征在于:其中一个所述清洗液压杆(2)上端的支架侧表面上固定安装有清洗电机(4),所述清洗电机(4)的旋转轴一端固定连接清洗滚筒(3),所述清洗滚筒(3)的另一端旋转安装在另一个支架的安装孔内。

5. 根据权利要求1所述的一种便于调节功能的称重给料机,其特征在于:所述控制中心(9)的内部包含有接收模块(10)、对比模块(11)、调整模块(12)、输入模块(13),所述接收模块(10)和输入模块(13)的输出端均与对比模块(11)的接收端连接。

6. 根据权利要求5所述的一种便于调节功能的称重给料机,其特征在于:所述对比模块(11)的输出端与调整模块(12)的接收端连接。

一种便于调节功能的称重给料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及给料机技术领域,具体为一种便于调节功能的称重给料机。

背景技术

[0002] 在当代的工业生产中,不同的生产设备均需要进行上料和下料操作,为了提高生产效率,越来越多的工厂采用了给料机来代替人工上料的方式,降低人工成本以及消除人工上料的不确定因素。

[0003] 现有的给料机在进行给料的过程中不能灵活便捷的调整给料机中的给料量,实用性有待提高;因此市场急需研制一种便于调节功能的称重给料机来帮助人们解决现有的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于调节功能的称重给料机,以解决上述背景技术中现有的给料机在进行给料的过程中不能灵活便捷的调整给料机中的给料量,实用性有待提高的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于调节功能的称重给料机,包括输送带,所述输送带的内部安装有称重器,所述输送带的侧表面上固定安装有控制中心,所述称重器与控制中心电性连接,所述输送带的一端上方设置有进料斗,所述进料斗的出料端口处活动安装有出料封板,所述出料封板上表面的安装孔内固定安装有出料液压杆,所述出料液压杆的伸缩端固定连接在进料斗的侧表面上。

[0006] 优选的,所述输送带的对称侧表面上分别固定连接有一个安装支架,且两个安装支架之间安装有喷淋管,所述喷淋管侧表面的下部设置有多个喷淋孔。

[0007] 优选的,所述输送带的对称侧表面上分别固定连接一个安装板,且安装板的安装孔内固定安装有清洗液压杆,所述清洗液压杆的伸缩端固定连接有支架。

[0008] 优选的,其中一个所述清洗液压杆上端的支架侧表面上固定安装有清洗电机,所述清洗电机的旋转轴一端固定连接清洗滚筒,所述清洗滚筒的另一端旋转安装在另一个支架的安装孔内。

[0009] 优选的,所述控制中心的内部包含有接收模块、对比模块、调整模块、输入模块,所述接收模块和输入模块的输出端均与对比模块的接收端连接。

[0010] 优选的,所述对比模块的输出端与调整模块的接收端连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、该实用新型通过在输送带的内部安装称重器,输送带的侧表面上固定安装有控制中心,称重器与控制中心电性连接,输送带的一端上方设置有进料斗,进料斗的出料端口处活动安装有出料封板,出料封板上表面的安装孔内固定安装有出料液压杆,出料液压杆的伸缩端固定连接在进料斗的侧表面上,此举可以利用称重器来对输送带上输送的物料进行称重操作,然后将称重器上产生的数据传递至控制中心的内部,控制中心根据设定的数

值和测量的数值来驱动出料液压杆的伸缩,进而带动出料封板的上下移动,从而调整进料斗的出料端口大小,有效的实现了自动调整输送带上输送物料的量,调节操作自动进行,操作便捷高效,实用性强。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体示意图;

[0014] 图2为本实用新型的俯视图;

[0015] 图3为本实用新型的控制中心工作流程图。

[0016] 图中:1、输送带;2、清洗液压杆;3、清洗滚筒;4、清洗电机;5、喷淋管;6、进料斗;7、出料封板;8、出料液压杆;9、控制中心;10、接收模块;11、对比模块;12、调整模块;13、输入模块;14、称重器。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种实施例:一种便于调节功能的称重给料机,包括输送带1,输送带1的内部安装有称重器14,输送带1的侧表面上固定安装有控制中心9,称重器14与控制中心9电性连接,输送带1的一端上方设置有进料斗6,进料斗6的出料端口处活动安装有出料封板7,出料封板7上表面的安装孔内固定安装有出料液压杆8,出料液压杆8的伸缩端固定连接在进料斗6的侧表面上,此举可以利用称重器14来对输送带1上输送的物料进行称重操作,然后将称重器14上产生的数据传递至控制中心9的内部,控制中心9根据设定的数值和测量的数值来驱动出料液压杆8的伸缩,进而带动出料封板7的上下移动,从而调整进料斗6的出料端口大小,有效的实现了自动调整输送带1上输送物料的量,调节操作自动进行,操作便捷高效,实用性强。

[0019] 进一步,输送带1的对称侧表面上分别固定连接有一个安装支架,且两个安装支架之间安装有喷淋管5,喷淋管5侧表面的下部设置有多个喷淋孔,输送带1的对称侧表面上分别固定连接一个安装板,且安装板的安装孔内固定安装有清洗液压杆2,清洗液压杆2的伸缩端固定连接有支架,其中一个清洗液压杆2上端的支架侧表面上固定安装有清洗电机4,清洗电机4的旋转轴一端固定连接清洗滚筒3,清洗滚筒3的另一端旋转安装在另一个支架的安装孔内。

[0020] 进一步,控制中心9的内部包含接收模块10、对比模块11、调整模块12、输入模块13,接收模块10和输入模块13的输出端均与对比模块11的接收端连接,对比模块11的输出端与调整模块12的接收端连接。

[0021] 工作原理:使用时,先将对控制中心9中内部输入输送物料的重量,然后将待输送的物料倒入进料斗6的内部,接着启动输送带1,输送带1的转动将进料斗6内部的物料导出,并进行输送,当输送至称重器14处时,称重器14产生数值,并传递至控制中心9内部,接收模块10接收数据,并传递至对比模块11的内部,对比模块11将测量的数值与输入的数值进行对比,并将对比结果传递至调整模块12内,当超过输入的数值时,调整模块12控制出料液压

杆8伸长,此时出料封板7下移,进料斗6的出料口缩小,进而降低输送带1上的输送量,当对比结果小于输入的数值时,控制中心9扩大进料斗6的出料端口,输送完毕后,将喷淋管5接通外部水管,此时外部的清洗水从喷淋管5的喷淋孔中喷出,并对输送带1进行清洗操作,清洗完毕后,收缩清洗液压杆2,同时启动清洗电机4,清洗电机4带动清洗滚筒3转动,旋转的清洗滚筒3与输送带1的表面接触,并对输送带1的外表面进行清理操作。

[0022] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

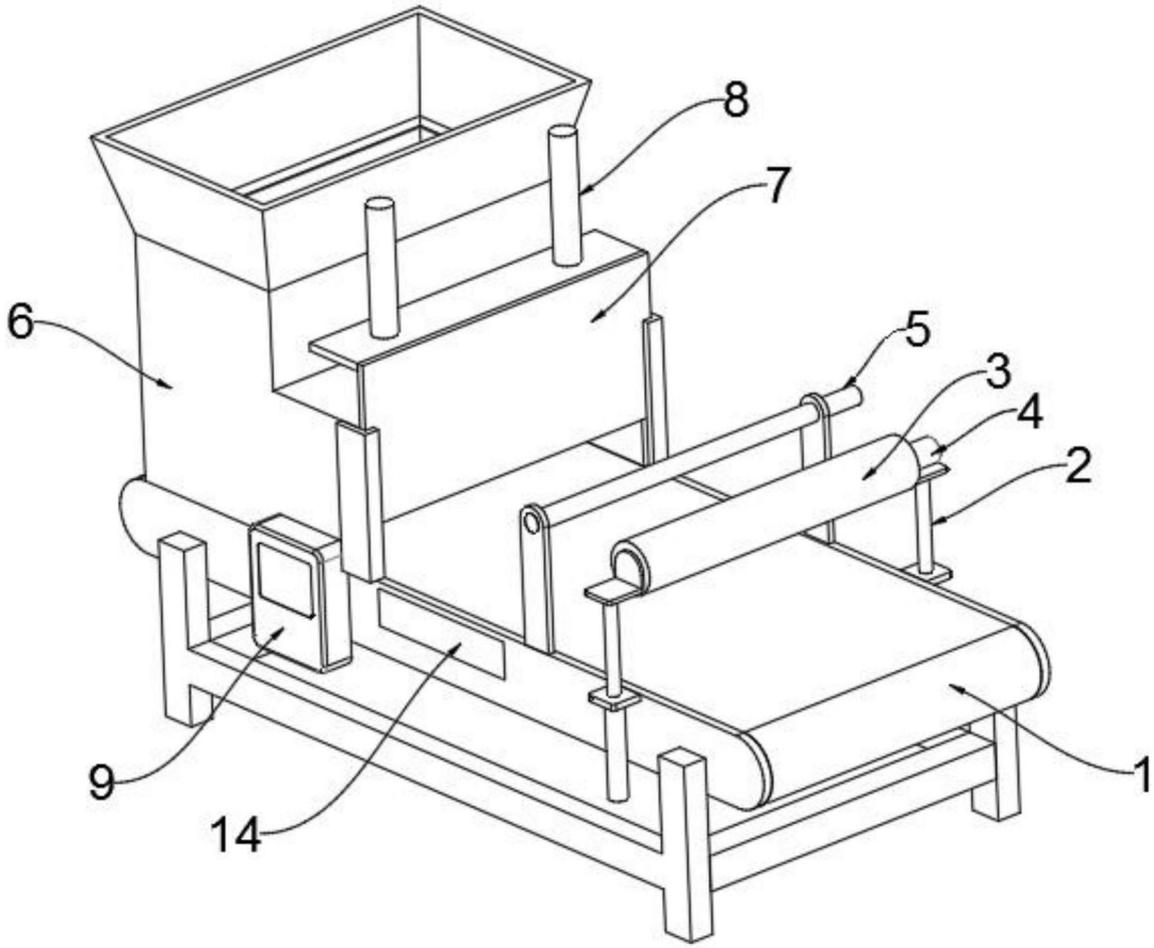


图1

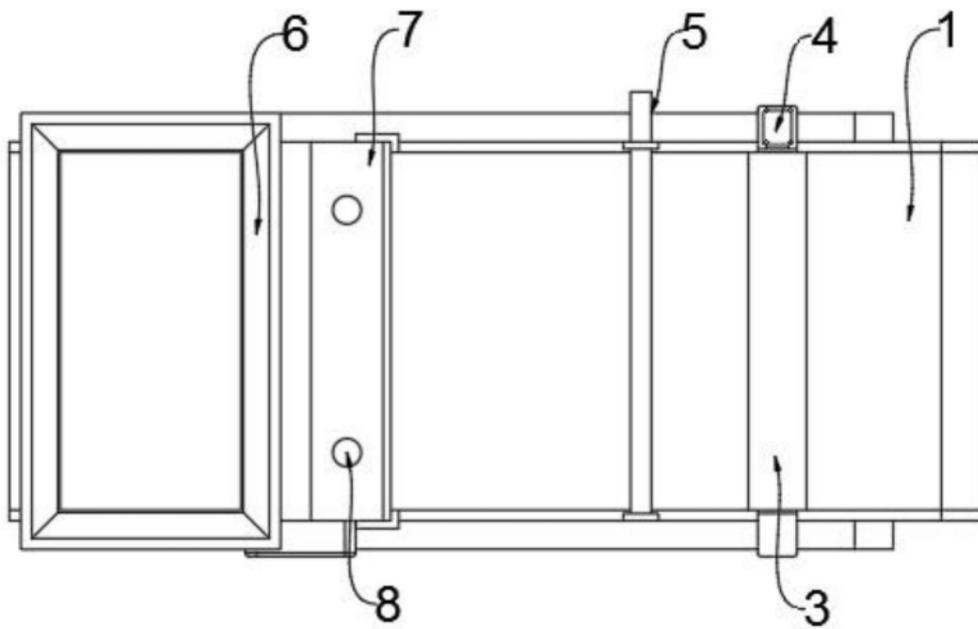


图2

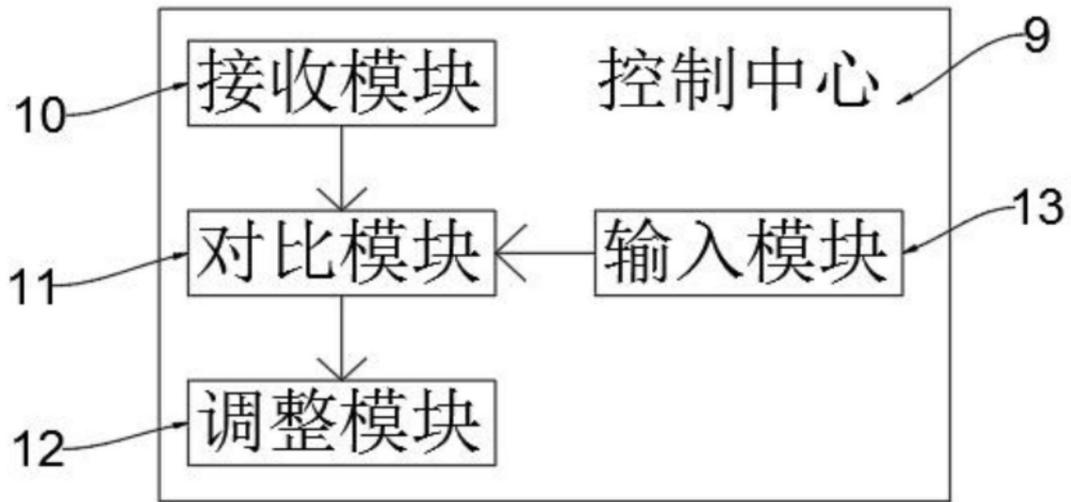


图3