



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103754393 A

(43) 申请公布日 2014. 04. 30

(21) 申请号 201310602410. 9

(22) 申请日 2013. 11. 25

(71) 申请人 重庆天之道科技发展有限公司

地址 402760 重庆市璧山县青杠街道新桥二
街 88 号 15 单元 5-13

(72) 发明人 姜静慧

(51) Int. Cl.

B65B 1/32(2006. 01)

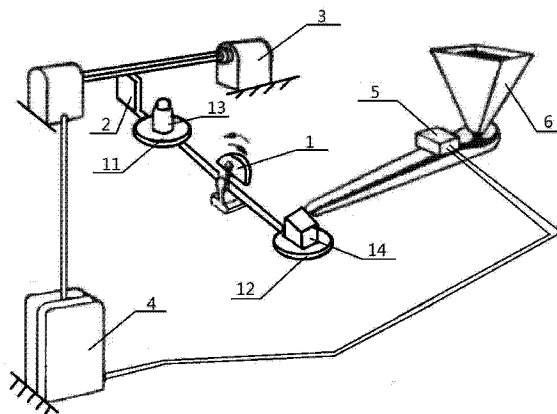
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

可调送料量的送料机构

(57) 摘要

本发明属于物料传送装置技术领域,具体涉及可调送料量的送料机构。本发明公开了可调送料量的送料机构,包括料斗,所述的料斗设有倾斜的出料槽,所述的出料槽设有出料门,还包括天平秤、光电继电器和控制器,所述的光电继电器、控制器和出料门依次连接,所述的天平秤设有一号托盘和二号托盘,所述的一号托盘上设有砝码,所述的二号托盘上设有容器,所述的容器设置于出料槽的出口下方,所述的天平秤在一号托盘的外端连接有竖向隔板,所述的竖向隔板与光电继电器的光束垂直。本发明的目的是:解决现有的物料传送装置大多结构设计较为复杂,且无法自动调节物料的输送量的问题。



1. 可调送料量的送料机构,包括料斗(6),所述的料斗(6)设有倾斜的出料槽,所述的出料槽设有出料门(5),其特征在于,还包括天平秤(1)、光电继电器(3)和控制器(4),所述的光电继电器(3)、控制器(4)和出料门(5)依次连接,所述的天平秤(1)设有一号托盘(11)和二号托盘(12),所述的一号托盘(11)上设有砝码(13),所述的二号托盘(12)上设有容器(14),所述的容器(14)设置于出料槽的出口下方,所述的天平秤(1)在一号托盘(11)的外端连接有竖向隔板(2),所述的竖向隔板(2)与光电继电器(3)的光束垂直。

可调送料量的送料机构

技术领域

[0001] 本发明属于物料传送装置技术领域,具体涉及可调送料量的送料机构。

背景技术

[0002] 在生产型企业中,物料传送的快慢是决定生产周期长短的一个重要因素。随着科学技术的进步,人们提出了多种用于传送物料的装置,取代了人工传送物料的传统方式,大大缩短了企业的生产周期,提高了企业的生产效率。然而,现有的物料传送装置大多结构设计较为复杂,且无法自动调节物料的输送量,只能由工人手动调节,这使得企业的生产周期仍然较长,生产效率仍然较低,生产成本仍然居高不下。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题:现有的物料传送装置大多结构设计较为复杂,且无法自动调节物料的输送量。

[0004] 本发明的技术方案:可调送料量的送料机构,包括料斗,所述的料斗设有倾斜的出料槽,所述的出料槽设有出料门,还包括天平秤、光电继电器和控制器,所述的光电继电器、控制器和出料门依次连接,所述的天平秤设有一号托盘和二号托盘,所述的一号托盘上设有砝码,所述的二号托盘上设有容器,所述的容器设置于出料槽的出口下方,所述的天平秤在一号托盘的外端连接有竖向隔板,所述的竖向隔板与光电继电器的光束垂直。

[0005] 本发明的可调送料量的送料机构,使用时,先将料斗装满物料,同时开启光电继电器,然后打开出料门,物料从出料槽落下,并从出料槽的出口落入容器中,一段时间后,当容器中物料的重量大于砝码的重量时,竖向隔板向上旋转,竖向隔板断开通往光电继电器的光束,控制器接收到来自光电继电器的信号并处理后,控制器向出料门输出一个控制信号,从而使得出料门关闭。这样的结构设计较为简单,且可以自动调节物料的输送量,大大缩短了企业的生产周期,提高了企业的生产效率,在很大程度上降低了企业的生产成本。

附图说明

[0006] 图1是本发明可调送料量的送料机构的实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0007] 如图1所示,本发明提供可调送料量的送料机构,包括料斗6,料斗6设有倾斜的出料槽,出料槽设有出料门5,还包括天平秤1、光电继电器3和控制器4,光电继电器3、控制器4和出料门5依次连接,天平秤1设有一号托盘11和二号托盘12,一号托盘11上设有砝码13,二号托盘12上设有容器14,容器14设置于出料槽的出口下方,天平秤1在一号托盘11的外端连接有竖向隔板2,竖向隔板2与光电继电器3的光束垂直。

[0008] 使用时,先将料斗6装满物料,同时开启光电继电器3,然后打开出料门5,物料从出料槽落下,并从出料槽的出口落入容器14中,一段时间后,当容器14中物料的重量大于

砝码 13 的重量时,竖向隔板 2 向上旋转,竖向隔板 2 断开通往光电继电器 3 的光束,控制器 4 接收到来自光电继电器 3 的信号并处理后,控制器 4 向出料门 5 输出一个控制信号,从而使得出料门 5 关闭。

[0009] 以上所述的仅是本发明的优选实施方式,应当指出对于本领域的技术人员来说,在不脱离本发明结构的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些都不会影响本发明实施的效果和专利的实用性。

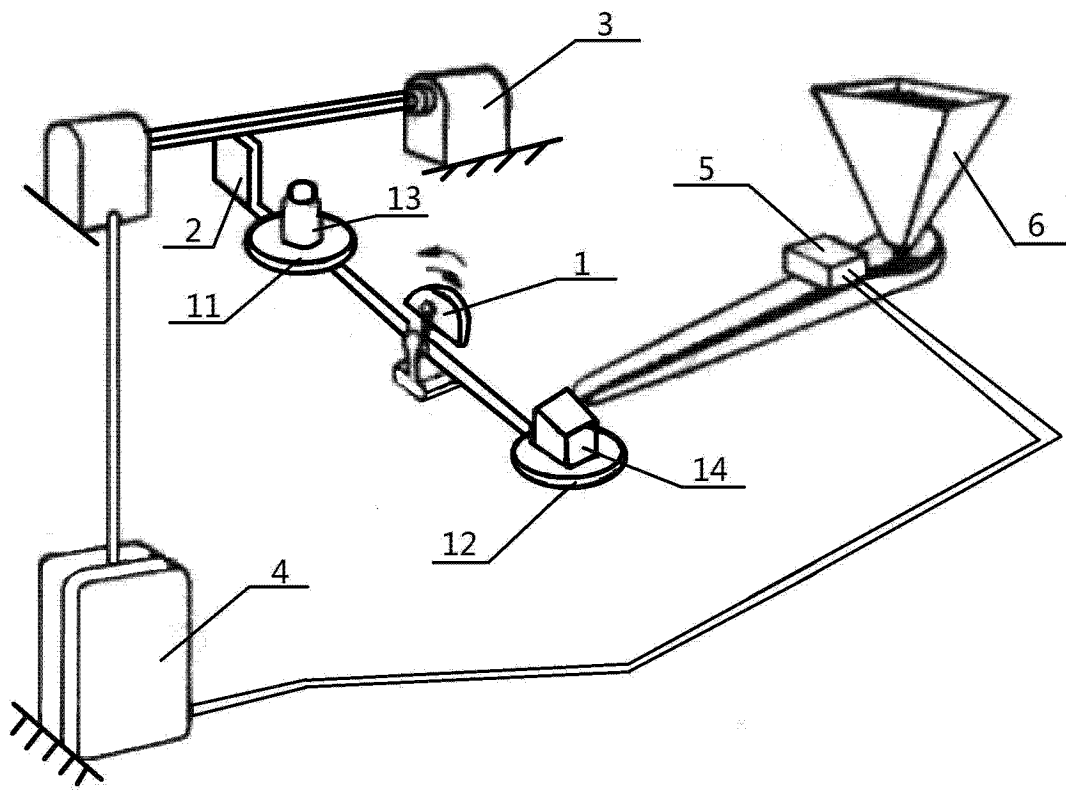


图 1