



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203419510 U

(45) 授权公告日 2014. 02. 05

(21) 申请号 201320475760. 9

(22) 申请日 2013. 08. 06

(73) 专利权人 天津太平洋制药有限公司

地址 300385 天津市西青区解放南路外环线
17 号桥

(72) 发明人 宋德成 邸克莱 刘彩田 王磊

(51) Int. Cl.

B65G 43/00 (2006. 01)

B65G 47/19 (2006. 01)

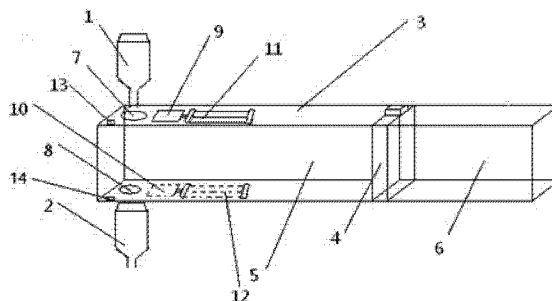
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

旋转式压片机的上料控制装置

(57) 摘要

本实用新型提供旋转式压片机的上料控制装置,包括料仓、填充仓以及设置在料仓和填充仓之间的控制装置,所述控制装置包括粉料管,所述粉料管内设置有一个可滑动的挡板,粉料管被挡板分割为计量室和空室,计量室上远离挡板的一端设置有进料口和出料口,进料口上设有上阻隔挡板,其与第一气缸相连,出料口上设有下阻隔挡板,其与第二气缸连接,所述进料口与料仓相连,所述出料口与填充仓连接,所述粉料管上方设有第一感应器,下方设有第二感应器。本实用新型的有益效果是:可移动的挡板保证药粉匀速滑落到填充仓内,有效控制药粉量,保证送料均匀,从而提高产品质量;具有结构简单,使用方便,生产效率高等优点。



1. 旋转式压片机的上料控制装置,包括料仓、填充仓以及设置在料仓和填充仓之间的控制装置,其特征在于:所述控制装置包括粉料管,所述粉料管内设置有一个可滑动的挡板,粉料管被挡板分割为计量室和空室,计量室上远离挡板的一端设置有进料口和出料口,进料口上设有上阻隔挡板,其与第一气缸相连,出料口上设有下阻隔挡板,其与第二气缸连接,所述进料口与料仓相连,所述出料口与填充仓连接,所述粉料管上方设有第一感应器,下方设有第二感应器,所述第一感应器和第二感应器与控制器连接,所述第一气缸与第二气缸的控制端通过线路与控制器相连。

旋转式压片机的上料控制装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于制药设备技术领域,尤其是涉及一种旋转式压片机的上料控制装置。

背景技术

[0002] 目前国内的大多数的旋转式压片机在普通粉末加料生产时,旋转式压片机的送料机构没有出料控制,常常下料速度太快或太慢,造成料盘中的物料填充不均匀,降低了工作效率。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种结构简单、使用方便,物料填充均匀,提高工作效率的旋转式压片机的上料控制装置。

[0004] 本实用新型的技术方案是:旋转式压片机的上料控制装置,包括料仓、填充仓以及设置在料仓和填充仓之间的控制装置,所述控制装置包括粉料管,所述粉料管内设置有一个可滑动的挡板,粉料管被挡板分割为计量室和空室,计量室上远离挡板的一端设置有进料口和出料口,进料口上设有上阻隔挡板,其与第一气缸相连,出料口上设有下阻隔挡板,其与第二气缸连接,所述进料口与料仓相连,所述出料口与填充仓连接,所述粉料管上方设有第一感应器,下方设有第二感应器,所述第一感应器和第二感应器与控制器连接,所述第一气缸与第二气缸的控制端通过线路与控制器相连。

[0005] 本实用新型具有的优点和积极效果是:由于采用上述技术方案,当填充仓需要药粉时,控制装置打开进料口处的隔断阀,料仓内的药粉滑落到计量室内,待计量室内充满药粉时,即关闭进料口处的隔断阀,然后打开出料口处的隔断阀,药粉即从出料口滑出,可移动的挡板保证药粉匀速滑落到填充仓内,有效控制药粉量,保证送料均匀,从而提高产品质量;具有结构简单,使用方便,生产效率高等优点。

附图说明

[0006] 图1是本实用新型的结构示意图

[0007] 图中:

- | | | | |
|--------|----------|----------|---------|
| [0008] | 1、料仓 | 2、填充仓 | 3、粉料管 |
| [0009] | 4、挡板 | 5、计量室 | 6、空室 |
| [0010] | 7、进料口 | 8、出料口 | 9、上阻隔挡板 |
| [0011] | 10、下阻隔挡板 | 11、第一气缸 | 12、第二气缸 |
| [0012] | 13、第一感应器 | 14、第二感应器 | |

具体实施方式

[0013] 如图1所示,

[0014] 本实用新型的技术方案是：旋转式压片机的上料控制装置，包括料仓 1、填充仓 2 以及设置在料仓 1 和填充仓 2 之间的控制装置，所述控制装置包括粉料管 3，所述粉料管 3 内设置有一个可滑动的挡板 4，粉料管 3 被挡板 4 分割为计量室 5 和空室 6，计量室 5 上远离挡板 4 的一端设置有进料口 7 和出料口 8，进料口 7 上设有上阻隔挡板 9，其与第一气缸 11 相连，出料口 8 上设有下阻隔挡板 10，其与第二气缸 12 连接，所述进料口 7 与料仓 1 相连，所述出料口 8 与填充仓 2 连接，所述粉料管 3 上方设有第一感应器 13，下方设有第二感应器 14，所述第一感应器 13 和第二感应器 14 与控制器连接，所述第一气缸 11 与第二气缸 12 的控制端通过线路与控制器相连。

[0015] 本实例的工作过程：工作时，当填充仓 2 需要药粉时，第二感应器 14 发出感应信号，控制器启动第一气缸 11，打开控制装置进料口 7 处的上阻隔挡板 9，关闭出料口 8 的下阻隔挡板 10，料仓 1 内的药粉滑落到计量室 5 内，此时粉料管 3 的进料口 7 在高位，药粉能填满计量室 5，待计量室 5 内充满药粉时，第一感应器 13 发出信号，控制器启动第一气缸 11，关闭进料口 7 处的上阻隔挡板 9，然后启动第二气缸 12，打开出料口 8 处的下阻隔挡板 10，药粉即从出料口 8 滑出，此时粉料管 7 的出料口 8 在低位，粉料管 3 设有可移动挡板 4，保证药粉能匀速滑落到填充仓 2 内，有效控制药粉量，保证产品质量。

[0016] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例，不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

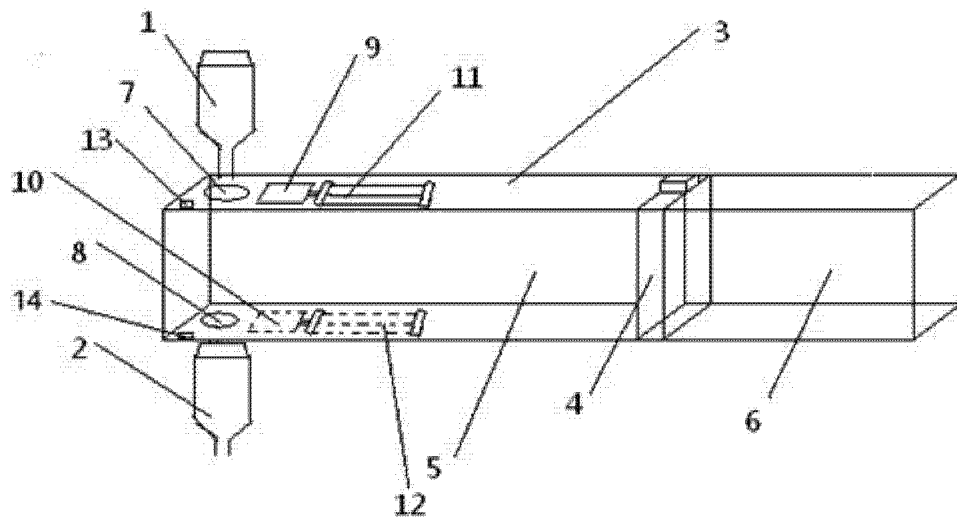


图 1