



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204587418 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 26

(21) 申请号 201520170657. 2

(22) 申请日 2015. 03. 25

(73) 专利权人 江苏祥瑞药业有限公司

地址 224600 江苏省盐城市响水县城西(原
制药厂内)

(72) 发明人 林峰

(74) 专利代理机构 南京众联专利代理有限公司

32206

代理人 张慧清

(51) Int. Cl.

B65B 37/00(2006. 01)

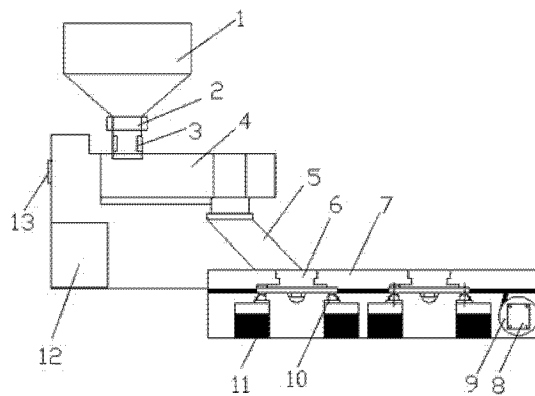
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种自动泡罩包装机用加料器

(57) 摘要

本实用新型属于药品包装技术领域,具体提供了一种自动泡罩包装机用加料器,包括承料器、电机、加料器开关、闸门开关和落料槽,还包括震动进料器和安装在加料器内的光电传感器,所述震动进料器上表面的一侧与承料器的出口相接,震动进料器下表面的另一侧与落料槽的上端口相接;所述落料槽的出口安装有出料调节装置,所述出料调节装置包括安装壳,安装壳内设置有安装盘、分别与电机传动连接的盘刷组和滚刷。本实用新型的有益效果:结构简单、操作方便、节约成本、易于控制进料量,提高了包装成品率。



1. 一种自动泡罩包装机用加料器,包括承料器(1)、电机(12)、加料器开关(13)、闸门开关(2)和落料槽(5),其特征在于:还包括震动进料器(4)以及安装在加料器内的光电传感器(3),所述震动进料器(4)上表面的一侧与承料器(1)的出口相接,震动进料器(4)下表面的另一侧与落料槽(5)的上端口相接;所述落料槽(5)的出口安装有出料调节装置,所述出料调节装置包括安装壳(7),安装壳(7)内设置有安装盘(6)、分别与电机(12)传动连接的盘刷组和滚刷(9)。

2. 如权利要求1所述的一种自动泡罩包装机用加料器,其特征在于:所述盘刷组至少有两组,沿泡罩的输送方向前后设置。

3. 如权利要求1所述的一种自动泡罩包装机用加料器,其特征在于:每盘刷组设有三个盘刷(11),三个盘刷(11)呈行星迹转动。

4. 如权利要求1所述的一种自动泡罩包装机用加料器,其特征在于:所述滚刷(9)为圆柱形,通过轴承座(8)固定在安装盘(6)的下方,滚刷(9)围绕中心轴逆时针旋转。

5. 如权利要求1所述的一种自动泡罩包装机用加料器,其特征在于:所述的光电传感器(3)有两个,对称安装在承料器(1)出口的内壁上。

一种自动泡罩包装机用加料器

技术领域

[0001] 本实用新型属于药品包装机械技术领域,具体涉及一种自动泡罩包装机用加料器。

背景技术

[0002] 平板式自动泡罩包装机是对药品(片剂、胶囊)、食品、医疗器械及其类似药品进行泡罩式铝(PTP)/塑(PVC)、铝(PTP)/铝(PTP)复合密封包装的专用设备,平板式泡罩包装机工作原理:成型膜经平板式加热装置加热软化,在平板式成型装置中利用压缩空气将软化的薄膜吹塑成泡罩,充填装置将被包装物充填入泡罩内,然后送至平板式封合装置,在合适的温度及压力下将覆盖膜与成型膜封合,再经打字压印装置打印上批号及压出折断线,最后冲切装置冲切成规定尺寸的产品板块。由于平板式泡罩包装机采用正压成形、平压成封,故具有泡罩挺括,板块平整等特点,深受业界人士的青睐。

[0003] 现有的自动泡罩包装机应用的加料器是由驱动电机驱动滚动搅拌器转动,滚动搅拌器转动时会不断搅动药品,使药品进入落料槽中,药品沿着落料槽喂入下方的泡眼中,实现喂料功能。而现有的泡罩包装机的加料器虽然可以实现加料功能,但是采用的是直接加料方式,经常会出现泡眼内没有落入药品,导致包装后的药版成为废品,降低成品率,从而造成成本损失和资源浪费。

[0004] 另外,由于现有自动泡罩包装机用加料器没有进料量控制装置,导致

[0005] 出现泡眼内没有落入药品或者落出的药品多于泡眼数,造成药品的流失。

实用新型内容

[0006] 针对现有技术中的不足,本实用新型的目的是提供一种结构简单,包装效率高,进料量易于控制,且能保证药品能准确落入泡眼的一种自动泡罩包装机用加料器。

[0007] 为此,本实用新型提供了一种自动泡罩包装机用加料器,包括承料器、

[0008] 电机、加料器开关、闸门开关和落料槽,还包括震动进料器和安装在加料器内的光电传感器,所述震动进料器上表面的一侧与承料器的出口相接,震动进料器下表面的另一侧与落料槽的上端口相接;所述落料槽的出口安装有出料调节装置,所述出料调节装置包括安装壳,安装壳内设置有安装盘、分别与电机传动连接的盘刷组和滚刷。

[0009] 进一步地,所述盘刷组至少有两组,沿泡罩的输送方向前后设置。

[0010] 作为优选,每盘刷组设有三个盘刷,三个盘刷呈行星迹转动。

[0011] 进一步地,所述滚刷为圆柱形,通过轴承座固定在安装盘的下方,滚刷围绕中心轴逆时针旋转。

[0012] 作为优选,所述的光电传感器有两个,对称安装在承料器出口的内壁上。

[0013] 本实用新型的有益效果:本实用新型提供的这种自动泡罩包装机用加料器,

[0014] 增设了光电传感器,易于控制进料量;通过震动进料器把药品输送到落料槽内,然后借助盘刷将药品刷入已成形的泡罩内,滚刷将薄膜上未能进入泡罩的药品刷入泡罩或刷

回加料器。结构简单、节约成本、操作方便、提高了包装效率。

[0015] 以下将结合附图对本实用新型做进一步详细说明。

附图说明

[0016] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0017] 附图标记说明：1、承料器；2、闸门开关；3、光电传感器；4、震动进料器；5、落料槽；6、安装盘；7、安装壳；8、轴承座；9、滚刷；10、紧固螺钉；11、盘刷；12、电机；13、加料器开关。

具体实施方式

[0018] 为克服现有技术中药品不能准确落入泡眼以及进料量难于控制的缺陷，如图 1 所示，本实用新型提供了一种自动泡罩包装机用加料器，包括承料器 1、电机 12、加料器开关 13 和落料槽 5，还包括震动进料器 4 和安装在加料器内的光电传感器 3，所述震动进料器 4 上表面的一侧与承料器 1 的出口相接，震动进料器 4 下表面的另一侧与落料槽 5 的上端口相接；所述落料槽 5 的出口安装有出料调节装置，所述出料调节装置包括安装壳 7，安装壳 7 内设置有安装盘 6、分别与电机 12 传动连接的盘刷组和滚刷 11。

[0019] 具体工作过程如下，将药品装入承料器 1，观察成形、热封、冲裁以及运行情况一切正常后，打开加料器开关 13，电机 12 启动，震动进料器 4 开始震动，将药品从承料器 1 输送到落料槽 5，安装在出料调节装置内的盘刷 11 和滚刷 9 分别与电机 12 传动连接，盘刷 11 将药品刷入已成形的泡罩内，滚刷 9 将薄膜上未能进入泡罩的药品刷入泡罩或者刷回加料器。避免药品落入泡眼外，提高了成品率，避免了药品流失。

[0020] 作为优选，所述的光电传感器 3 有两个，对称安装在承料器 1 出口的内壁上。当光电传感器 3 感应到承料器 1 内药品的加入量超出设定的范围值时，发出提示信号，该信号触动闸门开关 2，闸门开关 2 根据光电传感器 3 发出的信号控制闸门打开的大小，从而控制药品的流入量。

[0021] 作为优选，所述盘刷组至少有两组，沿泡罩的输送方向前后设置。为了提高加料器的填充率，每盘刷组设有三个盘刷 11，三个盘刷 11 呈行星迹转动。

[0022] 盘刷 11 通过紧固螺钉 10 固定在安装盘 6 的下方，盘刷 11 高低根据药品大小进行调节，在需要进行调节时，松开紧固螺钉 10，即可上下抽动盘刷 11。

[0023] 需要说明的是，所述滚刷 9 为圆柱形，通过轴承座 8 固定在安装盘 6 的下方，轴承座 8 有前后两个。滚刷 9 围绕中心轴逆时针旋转，可以把未能进入泡罩的药品刷回泡罩内或者刷回加料器。当需要拆卸滚刷 9 对其进行清洗时，松开滚刷 9 前后两轴承座上的六角螺丝，即可以从下方先后将前轴承座、滚刷 9 向外抽出。

[0024] 以上例举仅仅是对本实用新型的举例说明，并不构成对本实用新型的保护范围的限制，凡是与本实用新型相同或相似的设计均属于本发明的保护范围之内。

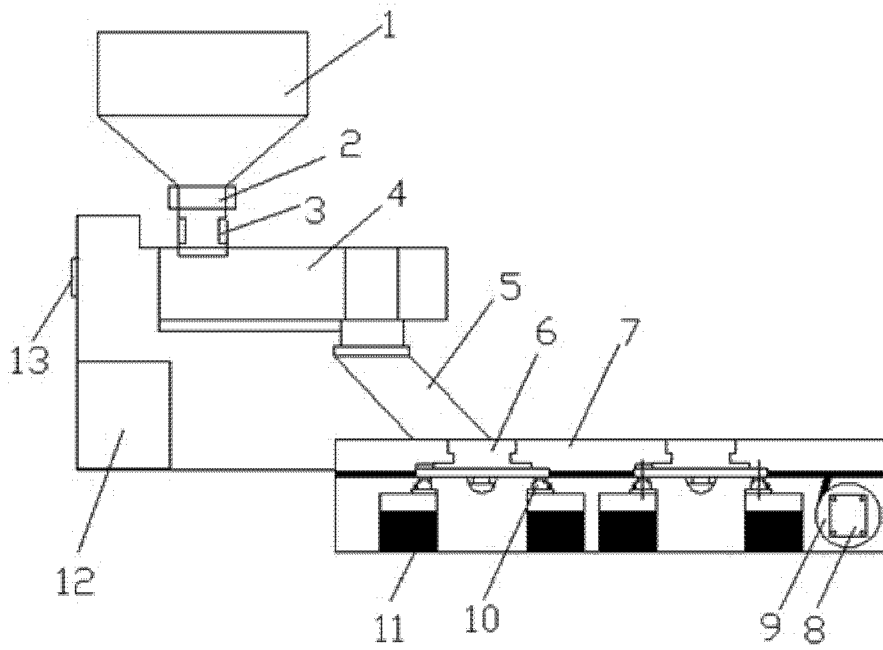


图 1