



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108502265 A

(43)申请公布日 2018.09.07

(21)申请号 201810279241.2

(22)申请日 2016.08.22

(62)分案原申请数据

201610702308.X 2016.08.22

(71)申请人 于正华

地址 213000 江苏省常州市新北区关河路
15号

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

B65B 43/46(2006.01)

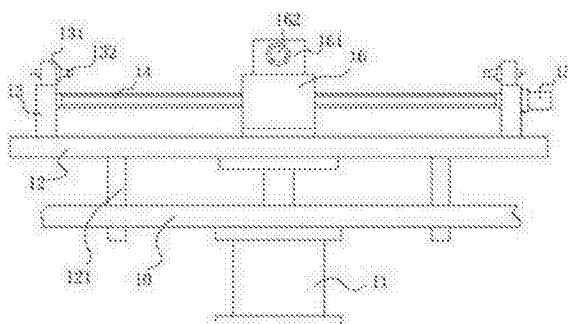
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种化妆品盒体搬运机构

(57)摘要

本发明公开了一种化妆品盒体搬运机构，包括连接板和提升气缸，所述提升气缸固定在连接板的中部底面上，提升气缸的推杆竖直向上穿过连接板并固定有安装板，安装板的左右两端的前部和后部均固定有竖直支撑板，两个传动螺杆处于安装板的左侧和右侧处，传动螺杆的两端铰接在对应的竖直支撑板上，其中一个竖直支撑板上固定有驱动电机，驱动电机的输出轴为花键轴，花键轴插套在传动螺杆的一端具有的花键孔中，移动块螺接在传动螺杆中，输送板的两端固定在两个移动块上，两个移动块的顶面固定有上连接板。它可以安装在灌装设备处，可以自动一次搬运多个化妆品盒体至灌装口进行灌装，其搬运效果好，效率高。



1. 一种化妆品盒体搬运机构，包括连接板(10)和提升气缸(11)，其特征在于：所述 提升气缸(11)固定在连接板(10)的中部底面上，提升气缸(11)的推杆竖直向上穿过连接板(10)并固定有安装板(12)，安装板(12)的左右两端的前部和后部均固定有竖直支撑板(13)，两个传动螺杆(14)处于安装板(12)的左侧和右侧处，传动螺杆(14)的两端铰接在对应的竖直支撑板(13)上，其中一个竖直支撑板(13)上固定有驱动电机(15)，驱动电机(15)的输出轴为花键轴，花键轴插套在传动螺杆(14)的一端具有的花键孔中，移动块(16)螺接在传动螺杆(14)中，输送板(17)的两端固定在两个移动块(16)上，两个移动块(16)的顶面固定有上连接板(161)，两个上连接板(161)的外侧壁上固定有夹紧气缸(162)，自润滑导向杆(18)的两端固定在两个移动块(16)上，自润滑导向杆(18)处于输送板(17)的上方，两个压板(171)插套在自润滑导向杆(18)中，夹紧气缸(161)的推杆的端部固定在对应的压板(171)上，多组夹持件(19)插套在自润滑导向杆(18)中，相邻两组夹持件(19)之间夹持有缓冲块(191)，缓冲块(191)插套在自润滑导向杆(18)中，压板(171)、夹持件(19)和缓冲块(191)的底面均压靠在输送板(17)的顶面上；

所述输送板(17)的顶面固定有自润滑层(172)，压板(171)、夹持件(19)和缓冲块(191)的底面均压靠在自润滑 层(172)上；

所述夹持件(19)包 括左夹持块(192)和右夹持块(193)，左夹持块(192)和右夹持块(193)的上部具有弧形凹槽(194)，两个弧形凹槽(194)左右相对应；

所述竖直支撑板(13)上均固定有传感器连接板(131)，接近开关(132)固定在传感器连接板(131)上，接近开关(132)的感应端对着上连接板(161)；

所述安装板(12)的底面固定有多个导向杆(121)，导向杆(121)插套在连接板(10)上。

一种化妆品盒体搬运机构

[0001] 技术领域：

本发明涉及化妆品制品加工设备技术领域，更具体的说涉及一种化妆品盒体搬运机构。

[0002] 背景技术：

现有的化妆品盒体进行灌装输送一般是通过多个排列输送，逐一灌装，其生产线 差，适用于大批量制作，而对于小批量制作，则很多采用人工灌装，需要手持单个盒体到灌 装口处进行灌装，其人工搬运非常麻烦，而且效率低。

[0003] 发明内容：

本发明的目的就是针对现有技术之不足，而提供一种化妆品盒体搬运机构，它可以安装在灌装设备处，可以自动一次搬运多个化妆盒盒体至灌装口进行灌装，其搬运效果好，效率高。

[0004] 本发明的技术解决措施如下：

一种化妆品盒体搬运机构，包括连接板和提升气缸，所述提升气缸固定在连接板的中部底面上，提升气缸的推杆竖直向上穿过连接板并固定有安装板，安装板的左右 两端的前部和后部均固定有竖直支撑板，两个传动螺杆处于安装板的左侧和右侧处，传动 螺杆的两端铰接在对应的竖直支撑板上，其中一个竖直支撑板上固定有驱动电机，驱动电 机的输出轴为花键轴，花键轴插套在传动螺杆的一端具有的花键孔中，移动块螺接在传动 螺杆中，输送板的两端固定在两个移动块上，两个移动块的顶面固定有上连接板，两个上连 接板的外侧壁上固定有夹紧气缸，自润滑导向杆的两端固定在两个移动块上，自润滑导向 杆处于输送板的上方，两个压板插套在自润滑导向杆中，夹紧气缸的推杆的端部固定在对 应的压板上，多组夹持件插套在自润滑导向杆中，相邻两组夹持件之间夹持有缓冲块，缓冲 块插套在自润滑导向杆中，压板、夹持件和缓冲块的底面均压靠在输送板的顶面上。

[0005] 所述输送板的顶面固定有自润滑层，压板、夹持件和缓冲块的底面均压靠在自润 滑层上。

[0006] 所述夹持件包括左夹持块和右夹持块，左夹持块和右夹持块的上部具有弧形凹 槽，两个弧形凹槽左右相对应。

[0007] 所述竖直支撑板上均固定有传感器连接板，接近开关固定在传感器连接板上，接 近开关的感应端对着上连接板。

[0008] 所述安装板的底面固定有多个导向杆，导向杆插套在连接板上。

[0009] 本发明的有益效果在于：

它可以安装在灌装设备处，可以自动一次搬运多个化妆盒盒体至灌装口进行灌装，其 搬运效果好，效率高。

[0010] 附图说明：

图1为本发明的结构示意图；

图2为本发明局部剖视图。

[0011] 具体实施方式：

实施例：见图1至图2所示，一种化妆品盒体夹持移动机构，包括连接板10和提升气缸11，所述提升气缸11固定在连接板10的中部底面上，提升气缸11的推杆竖直向上穿过连接板10并固定有安装板12，安装板12的左右两端的前部和后部均固定有竖直支撑板13，两个传动螺杆14处于安装板12的左侧和右侧处，传动螺杆14的两端铰接在对应的竖直支撑板13上，其中一个竖直支撑板13上固定有驱动电机15，驱动电机15的输出轴为花键轴，花键轴插套在传动螺杆14的一端具有的花键孔中，移动块16螺接在传动螺杆14中，输送板17的两端固定在两个移动块16上，两个移动块16的顶面固定有上连接板161，两个上连接板161的外侧壁上固定有夹紧气缸162，自润滑导向杆18的两端固定在两个移动块16上，自润滑导向杆18处于输送板17的上方，两个压板171插套在自润滑导向杆18中，夹紧气缸161的推杆的端部固定在对应的压板171上，多组夹持件19插套在自润滑导向杆18中，相邻两组夹持件19之间夹持有缓冲块191，缓冲块191插套在自润滑导向杆18中，压板171、夹持件19和缓冲块191的底面均压靠在输送板17的顶面上。

[0012] 进一步的说，所述输送板17的顶面固定有自润滑层172，压板171、夹持件19和缓冲块191的底面均压靠在自润滑层172上。

[0013] 进一步的说，所述夹持件19包括左夹持块192和右夹持块193，左夹持块192和右夹持块193的上部具有弧形凹槽194，两个弧形凹槽194左右相对应。

[0014] 进一步的说，所述竖直支撑板13上均固定有传感器连接板131，接近开关132固定在传感器连接板131上，接近开关132的感应端对着上连接板161。

[0015] 进一步的说，所述安装板12的底面固定有多个导向杆121，导向杆121插套在连接板10上。

[0016] 将待灌装的化妆品盒体放置在左夹持块192和右夹持块193的两个弧形凹槽194中，通过两个夹紧气缸162的推杆推动，使得所有的夹持件19和缓冲块191相互压靠，使得化妆品盒体夹持在两个弧形凹槽194的内壁之间，然后，通过驱动电机15运行，从而实现移动块16的移动，使得输送板17向前或向后移动，通过接近开关132感应上连接板161可以控制输送板17移动位置，当到达预定位置后，通过提升气缸11的推杆推动，可以实现安装板12提升，使得化妆品盒体提升靠近灌装口，实现灌装，其效率高，效果好。

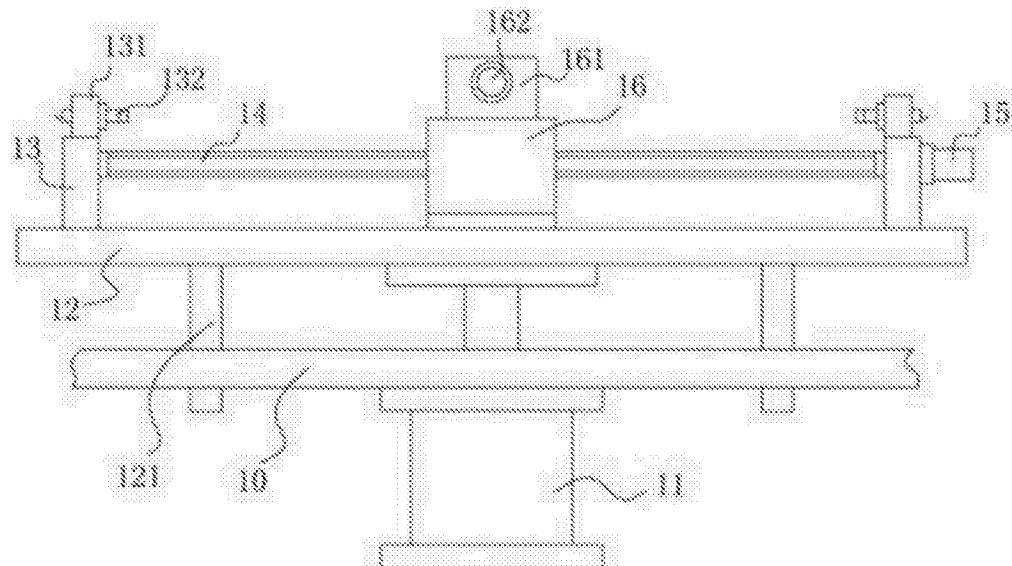


图1

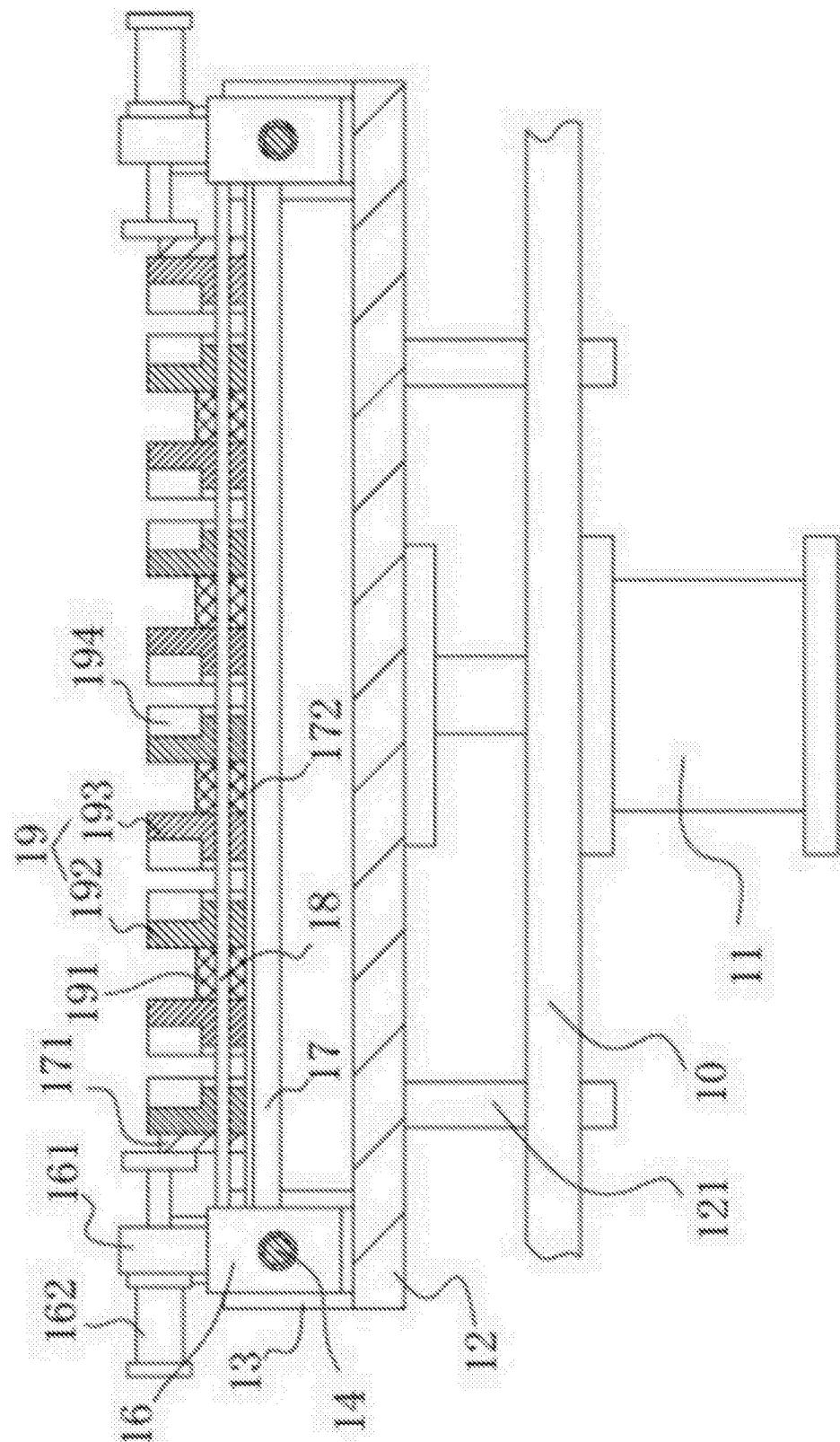


图2