(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201499664 U
(45)授权公告日 2010.06.09

(21)申请号 200920098713.0

(22)申请日 2009.09.11

(73)专利权人 际华三五二二装具饰品有限公司
地址 300161 天津市河东区万东路 118 号

(72)发明人 潘毓强

(74)专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限公司 12209
代理人 王来佳

(51)Int.Cl.
A41D 27/08(2006.01)

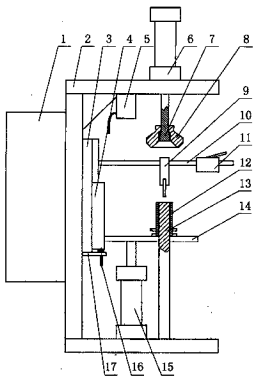
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54)实用新型名称

套式肩章快速翻套机

(57)摘要

本实用新型涉及一种套式肩章快速翻套机，机架上固装一电控箱，机架的底面固装一竖直向上的顶气缸，该顶气缸的活塞杆固装一水平的升降板，该升降板竖直导向运行在一导轨上；升降板的上端面固装一竖直的翻套管，该翻套管内同轴套装有一固定杆，该固定杆的下端穿过升降板固装于机架的底面；位于固定杆上方的机架上固装一竖直向下的压气缸，该压气缸的活塞杆前端设置有一可竖直同轴顶压在固定杆上的压头，该活塞杆上同轴套装一可将压头包含其内的收缩套。本实用新型是一种设计合理、制作容易、操作简单、使用方便、实用性强、适合工业化大规模生产时使用的套式肩章翻套机，使用本翻套机还可以提高翻套效率，缩短翻套时间，减轻工人的劳动强度。



CN 201499664 U

1. 一种套式肩章快速翻套机，其特征在于：包括机架和气缸，机架上固装一电控箱，机架的底面固装一竖直向上的顶气缸，该顶气缸的活塞杆固装一水平的升降板，该升降板竖直导向运行在与机架的内侧壁固装在一起的一导轨上；升降板的上端面固装一竖直的翻套管，该翻套管内同轴套装有一固定杆，该固定杆的下端穿过升降板固装于机架的底面；位于固定杆上方的机架上固装一竖直向下的压气缸，该压气缸的活塞杆前端设置有一可竖直同轴顶压在固定杆上的压头，该活塞杆上同轴套装一可将压头包含其内的收缩套。

2. 根据权利要求 1 所述的套式肩章快速翻套机，其特征在于：所述的升降板的一侧边安装有一竖直的导套，该导套导向滑动安装在一导轨上，该导轨固装在机架的内侧壁。

3. 根据权利要求 1 所述的套式肩章快速翻套机，其特征在于：所述的机架上固装有一水平的安装架板，该安装架板上固装有一手动开关和一可与收缩套相接触的第一行程开关。

4. 根据权利要求 1 所述的套式肩章快速翻套机，其特征在于：所述的机架上部固装有一可与导套接触的第二行程开关。

5. 根据权利要求 1 所述的套式肩章快速翻套机，其特征在于：所述的机架上固装一水平的定位挡板，位于导套下方的定位挡板上竖直安装有一可对导套起限位作用的限位柱。

套式肩章快速翻套机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及翻套设备领域，尤其是一种套式肩章快速翻套机。

背景技术

[0002] 套式肩章两端开口以便于套装在衣服上，其制作时首先要将一矩形的原材料制成一里面向外的圆筒形，然后再将肩章的外面翻转过来，最后将肩章烫压平整。目前翻套均采用手工方法，即工人使用塑料管和竹镊子相配合将套式肩章的外面翻转过来，或者也可直接使用手指。上述手工翻套方法虽被普遍沿袭使用，但是存在以下不足之处：1、翻套时间长、效率低，不适合在大规模的加工生产时使用；2、工人的劳动强度大，劳动时间长，易造成工人身体疲劳，不利于提高工人的劳动积极性；3、当肩章的需求量较大时，需要很多工人同时进行翻套工作，人力资源浪费较大；4、长期使用手指翻套，对工人的手指造成损伤。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，提供一种设计科学合理、操作简单、实用性强、翻套效率高、工人劳动强度低的套式肩章快速翻套机。

[0004] 本实用新型解决其技术问题是通过以下技术方案实现的：

[0005] 一种套式肩章快速翻套机，其特征在于：包括机架和气缸，机架上固装一电控箱，机架的底面固装一竖直向上的顶气缸，该顶气缸的活塞杆固装一水平的升降板，该升降板竖直导向运行在与机架的内侧壁固装在一起的一导轨上；升降板的上端面固装一竖直的翻套管，该翻套管内同轴套装有一固定杆，该固定杆的下端穿过升降板固装于机架的底面；位于固定杆上方的机架上固装一竖直向下的压气缸，该压气缸的活塞杆前端设置有一可竖直同轴顶压在固定杆上的压头，该活塞杆上同轴套装一可将压头包含其内的收缩套。

[0006] 而且，所述的升降板的一侧边安装有一竖直的导套，该导套导向滑动安装在一导轨上，该导轨固装在机架的内侧壁。

[0007] 而且，所述的机架上固装有一水平的安装架板，该安装架板上固装有一手动开关和一可与收缩套相接触的第一行程开关。

[0008] 而且，所述的机架上部固装有一可与导套接触的第二行程开关。

[0009] 而且，所述的机架上固装一水平的定位挡板，位于导套下方的定位挡板上竖直安装有一可对导套起限位作用的限位柱。

[0010] 本实用新型的优点和有益效果为：

[0011] 1、本翻套机采用压气缸将压头顶压在固定杆上，顶气缸带动固定杆外侧的翻套管向上运动，从而将套在翻套管外侧的套式肩章自下至上翻转过来。由于采用了自动化设备来完成翻套工作，因此极大地提高了自动化水平，缩短了翻套时间，提高了工作效率，非常适合工业化大规模生产。

[0012] 2、本翻套机使用自动化生产取代了传统的手工翻套作业，可以极大减轻工人的劳动强度和劳动难度，提高工人劳动积极性；此外，还可有效避免手工加工时手指受伤现象的

发生。

[0013] 3、本翻套机使用简单容易，一人即可对其进行操控，减少了人力资源浪费。

[0014] 4、本实用新型是一种设计合理、制作容易、操作简单、使用方便、实用性强、适合工业化大规模生产时使用的套式肩章翻套机，使用本翻套机还可以提高翻套效率，缩短翻套时间，减轻工人的劳动强度。

附图说明

[0015] 图 1 是本实用新型的主视图（局部剖视）；

[0016] 图 2 是图 1 的右视图（省略两个行程开关和手动开关）；

[0017] 图 3 是本实用新型翻套管和压头接合时的状态示意图。

具体实施方式

[0018] 下面通过具体实施例对本实用新型作进一步详述，以下实施例只是描述性的，不是限定性的，不能以此限定本实用新型的保护范围。

[0019] 一种套式肩章快速翻套机，包括机架 2 和气缸，其中机架的底面固装一个竖直向上的顶气缸 15，该顶气缸的活塞杆固装一水平的升降板 14，该升降板的一侧边固装有一竖直的导套 4，该导套导向滑动安装在一导轨 3 上，该导轨固装在机架的内侧壁，且该导轨上制有燕尾滑道。在导轨下方的机架上固装一水平的定位挡板 17，位于导套下方的定位挡板上竖直安装有一可对导套起限位作用的限位柱 16，该限位柱可以是螺钉。加工生产时，根据所需翻套肩章长度的不同，对限位柱进行调整，从而调整导套的运行行程。升降板的上端面通过锁母固装一竖直的翻套管 12，该翻套管内同轴套装有一固定杆 13，该固定杆的下端穿过升降板固装于机架的底面。

[0020] 位于固定杆上方的机架上固装一竖直向下的压气缸 6，该压气缸的活塞杆前端设置有一压头 7，该压头可竖直同轴顶压在固定杆的上端面。该活塞杆上同轴套装一可将压头包含其内的收缩套 8。

[0021] 机架上固装有一水平的安装架板 10，该安装架板上固装有一手动开关 11，当然在生产时也可采用脚动开关代替手动开关。该安装架板上还固装一可与收缩套相接触的第一行程开关 9。机架上部固装有一可与导套接触的第二行程开关 5。机架上固装一电控箱 1，该电控箱可对顶气缸、压气缸以及行程开关等进行控制。

[0022] 本实用新型的工作原理是：

[0023] 1、将待加工的套式肩章套装在翻套管的外侧，肩章上端高出翻套管并留有余量，以便于压头进行顶压；

[0024] 2、压气缸的活塞杆向下伸出，其前端的收缩套使肩章上端向内收口，压头将收口处的肩章紧紧的竖直顶压在固定杆上；

[0025] 3、收缩套在下降过程中触发第一行程开关，顶气缸即向上运动，从而带动升降板向上导向运动，翻套管随升降板向上运动，将肩章自下往上进行翻转；

[0026] 4、导套与第二行程开关接触后不再上升，即完成肩章的翻套工作。

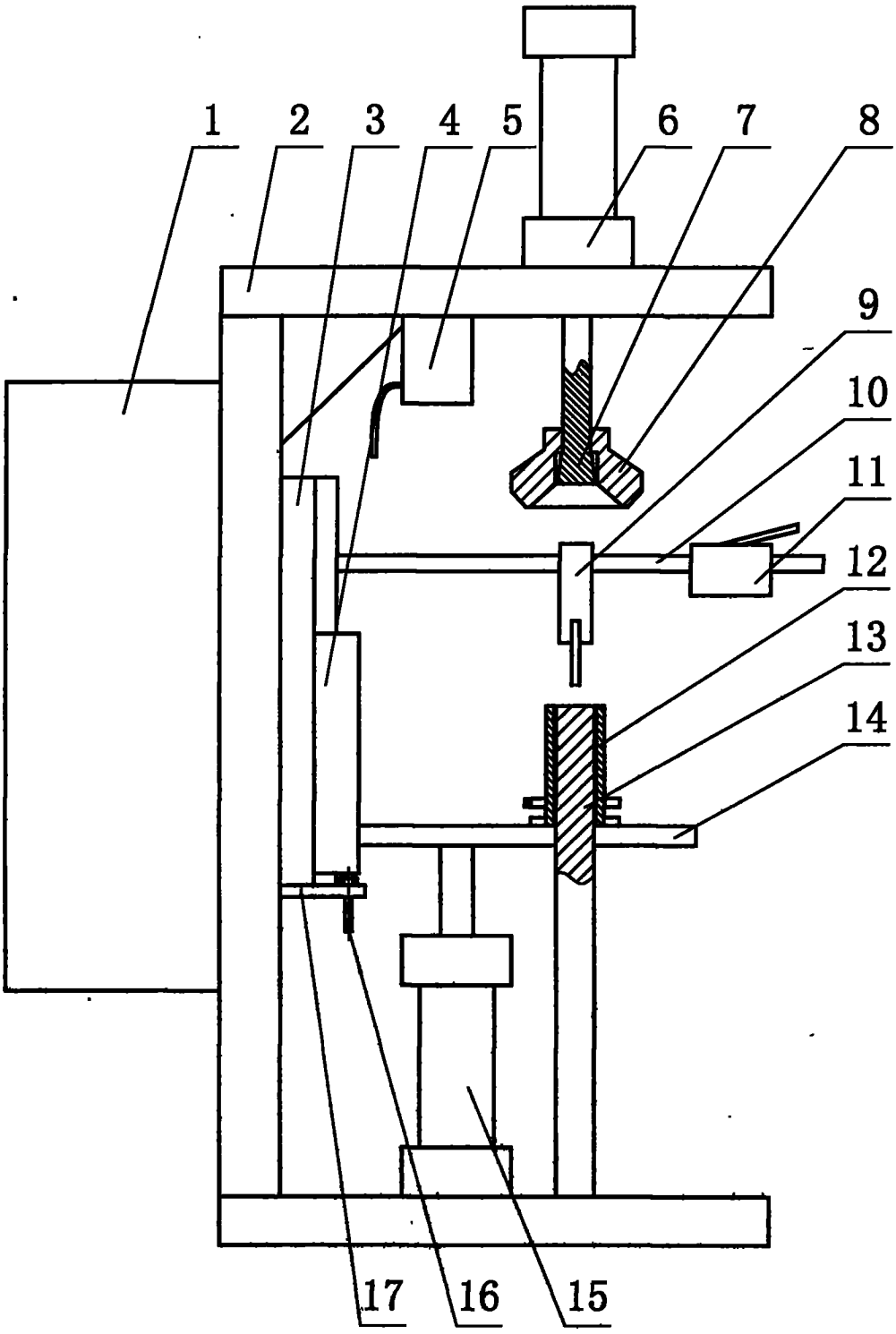


图 1

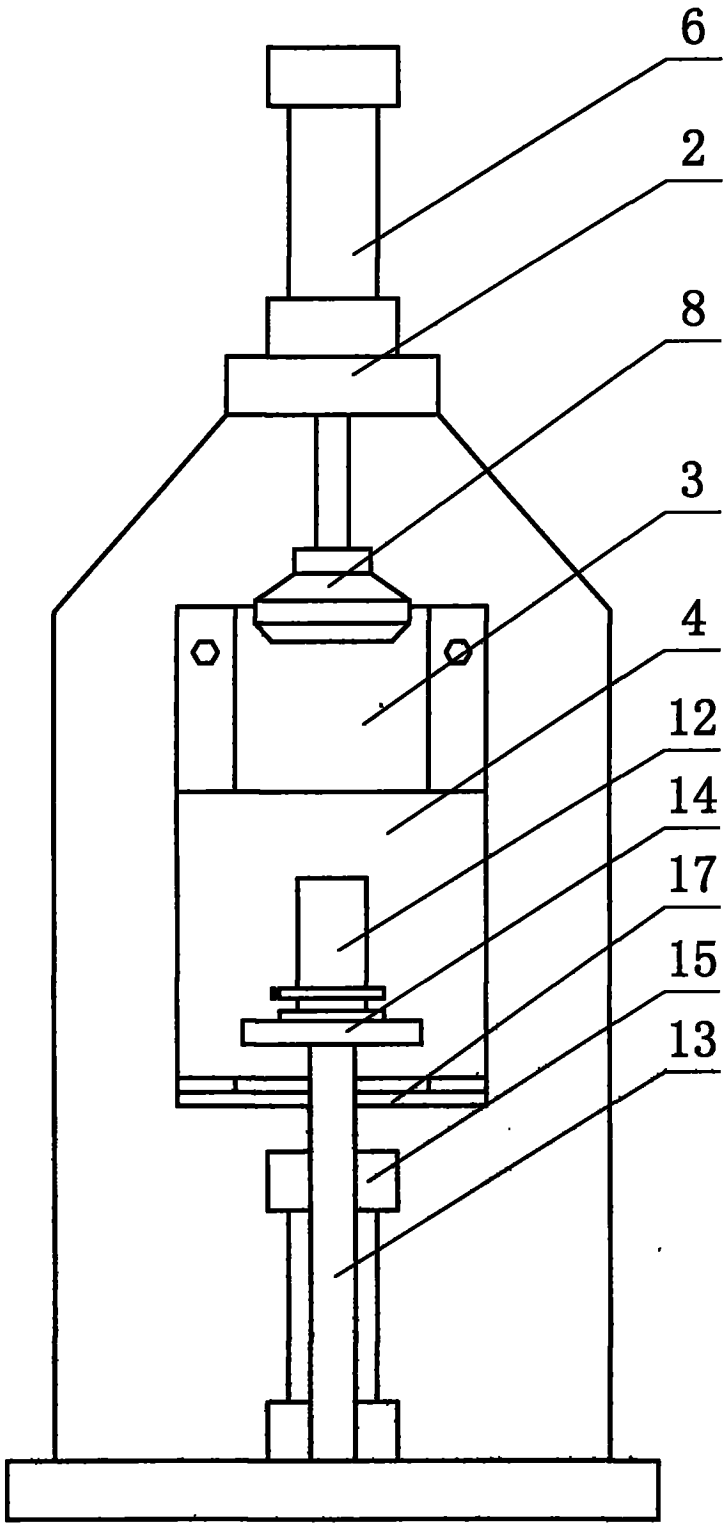


图 2

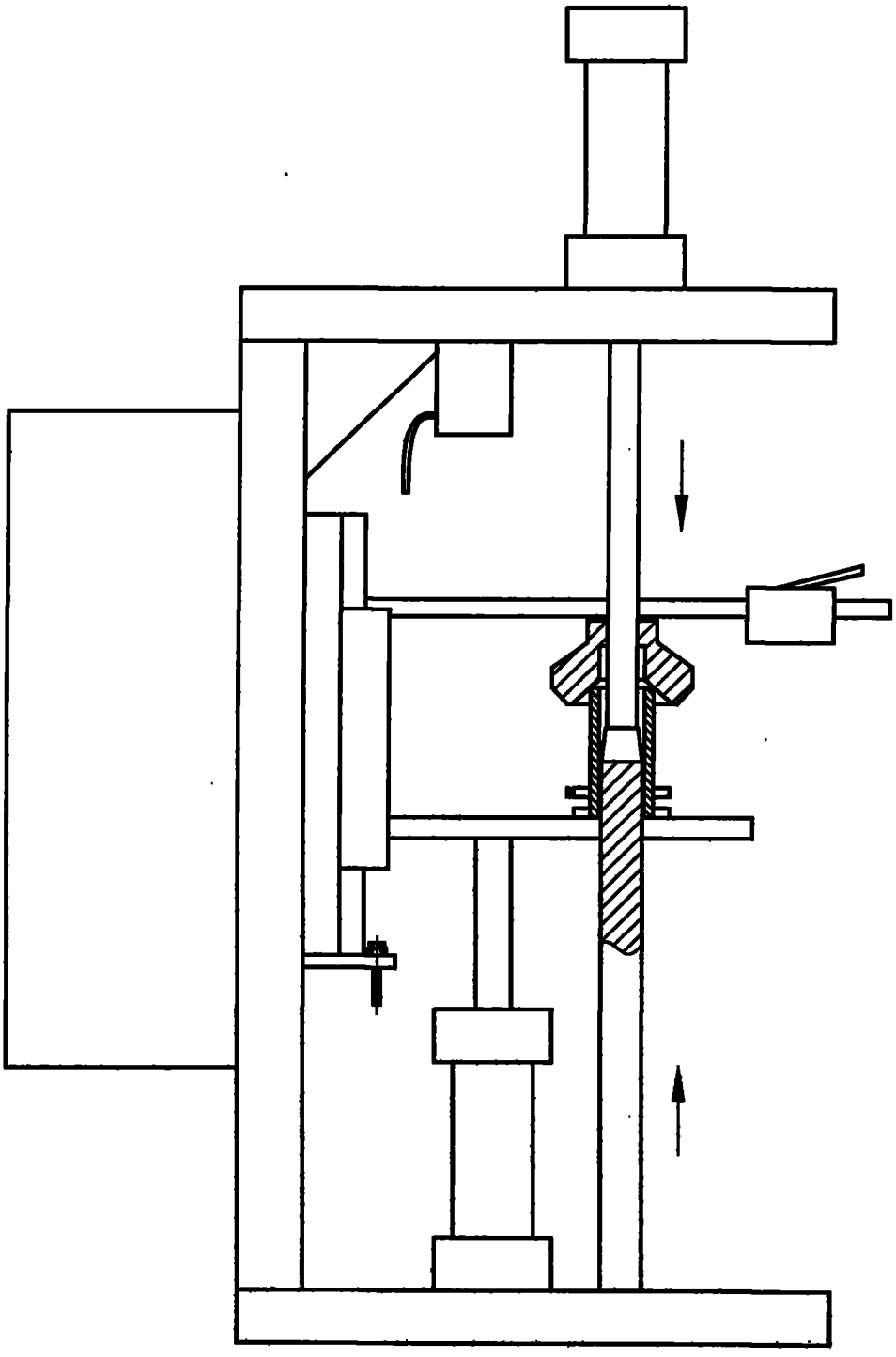


图 3