



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203859646 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 01

(21) 申请号 201420210747. 5

(22) 申请日 2014. 04. 28

(73) 专利权人 嘉兴格鲁博机械有限公司
地址 314000 浙江省嘉兴市秀洲区加创路
1237 号 2 号楼 1 楼

(72) 发明人 陆建翔

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所 (普通合伙) 11350
代理人 汤东风

(51) Int. Cl.
H02K 15/02 (2006. 01)

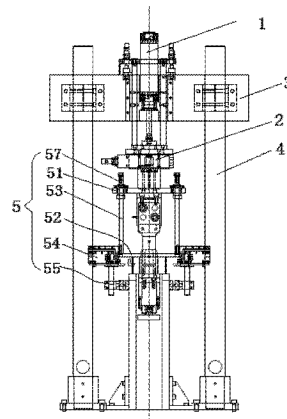
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

用于制造电机定子铁芯的旋转装置

(57) 摘要

本实用新型涉及用于制造电机定子铁芯的旋转装置,包括第二气缸、旋转气缸、侧板、侧板立柱、气爪、所述侧板立柱固定支撑侧板,侧板上设有第二气缸,第二气缸带动旋转气缸的升降,旋转气缸连接气爪,所述气爪包括上板、下板、连接柱、气缸、所述连接柱设在上板、下板之间,连接柱与下板固定,其与上板滑动安装,气缸与下板固定安装,气缸连接夹料杆,连接柱外套有弹簧。本实用新型采用自动化程度高,两根侧板立柱支撑起侧板,第二气缸控制旋转气缸的升降,所述旋转装置连接气爪,气爪包括采用弹簧压紧的下板,先压紧后夹料旋转,夹料精确,夹料杆的端部呈三角形,夹料方便快速。



1. 用于制造电机定子铁芯的旋转装置,其特征在于:包括第二气缸、旋转气缸、侧板、侧板立柱、气爪、所述侧板立柱固定支撑侧板,侧板上设有第二气缸,第二气缸带动旋转气缸的升降,旋转气缸连接气爪,所述气爪包括上板、下板、连接柱、气缸、所述连接柱设在上板、下板之间,连接柱与下板固定,其与上板滑动安装,气缸与下板固定安装,气缸连接夹料杆,连接柱外套有弹簧。

2. 根据权利要求1所述用于制造电机定子铁芯的旋转装置,其特征在于:所述侧板立柱为2根,分别位于侧板两端。

3. 根据权利要求1所述用于制造电机定子铁芯的旋转装置,其特征在于:所述第二气缸位于侧板中心线上。

4. 根据权利要求1所述用于制造电机定子铁芯的旋转装置,其特征在于:所述夹料杆的端部呈三角形。

用于制造电机定子铁芯的旋转装置

技术领域

[0001] 本实用新型主要涉及用于制造电机定子铁芯的旋转装置，主要用于将已冲压成型的铁芯冲片叠成可用于制造电机的定子铁芯。

背景技术

[0002] 定子铁芯是构成电机磁通回路和固定定子线圈的重要部件，定子铁芯是由薄片状的金属冲片叠合而成，金属冲片在冲压后边缘部难免会有毛刺，因此当多片冲片叠合后，因边缘毛刺的影响，铁芯的整体平整性较差，因此需要将部分冲片旋转 180 度，从而将毛刺的影响降到最小，目前的冲片旋转装置人工为主的半自动化设备，因此自动化程度低，生产效率低下，因此存在装配精度低，产品质量不稳定等问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供自动化程度高、运行稳定可靠、可制造出精度高的产品，能有效降低人力成本的用于制造电机定子铁芯的旋转装置。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的方案是：用于制造电机定子铁芯的旋转装置，包括第二气缸、旋转气缸、侧板、侧板立柱、气爪、所述侧板立柱固定支撑侧板，侧板上设有第二气缸，第二气缸带动旋转气缸的升降，旋转气缸连接气爪，所述气爪包括上板、下板、连接柱、气缸、所述连接柱设在上板、下板之间，连接柱与下板固定，其与上板滑动安装，气缸与下板固定安装，气缸连接夹料杆，连接柱外套有弹簧。

[0005] 本实用新型所述侧板立柱为 2 根，分别位于侧板两端。

[0006] 本实用新型所述第二气缸位于侧板中心线上。

[0007] 本实用新型所述夹料杆的端部呈三角形。

[0008] 本实用新型相比现有技术具有的优点：

[0009] 本实用新型采用自动化程度高，两根侧板立柱支撑起侧板，第二气缸控制旋转气缸的升降，所述旋转装置连接气爪，气爪包括采用弹簧压紧的下板，先压紧后夹料旋转，夹料精确，夹料杆的端部呈三角形，夹料方便快捷。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0011] 图 2 是本实用新型所述夹料杆的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的详细说明，以下实施例是对本实用新型的解释而本实用新型并不局限于以下实施例。

[0013] 实施例：

[0014] 如图 1 至图 2 所示：本实用新型解决上述技术问题所采用的方案是：用于制造电

机定子铁芯的旋转装置,包括第二气缸 1、旋转气缸 2、侧板 3、侧板立柱 4、气爪 5、所述侧板立柱 4 固定支撑侧板 3,侧板 3 上固定安装第二气缸 1,第二气缸 1 的推杆竖直向下,第二气缸 1 带动旋转气缸 2 的升降,旋转气缸 2 连接气爪 5,所述气爪包括上板 51、下板 52、连接柱 53、气缸 54、所述连接柱 53 设在上板 51、下板 52 之间,连接柱 53 与下板 52 固定,连接柱 53 与上板 51 滑动安装,气缸 54 连接夹料杆 55,连接柱 53 外套有弹簧 57。

[0015] 本实用新型所述侧板立柱 4 为 2 根,分别位于侧板 3 两端,侧板立柱 4 支撑起侧板 3。

[0016] 本实用新型所述第二气缸 2 位于侧板中心线上,其与气爪 5 同轴安装。

[0017] 本实用新型所述夹料杆 55 的端部呈三角形。

[0018] 气爪 5 用于夹取冲片 K,第二气缸 1 先下降,下板 52 先压紧取冲片 K,气缸 54 推动夹料杆 55 夹取冲片 K,然后第二气缸 1 上升,旋转气缸 2 旋转 180 度,第二气缸 1 再下降,夹料杆 55 松开释放冲片 K。

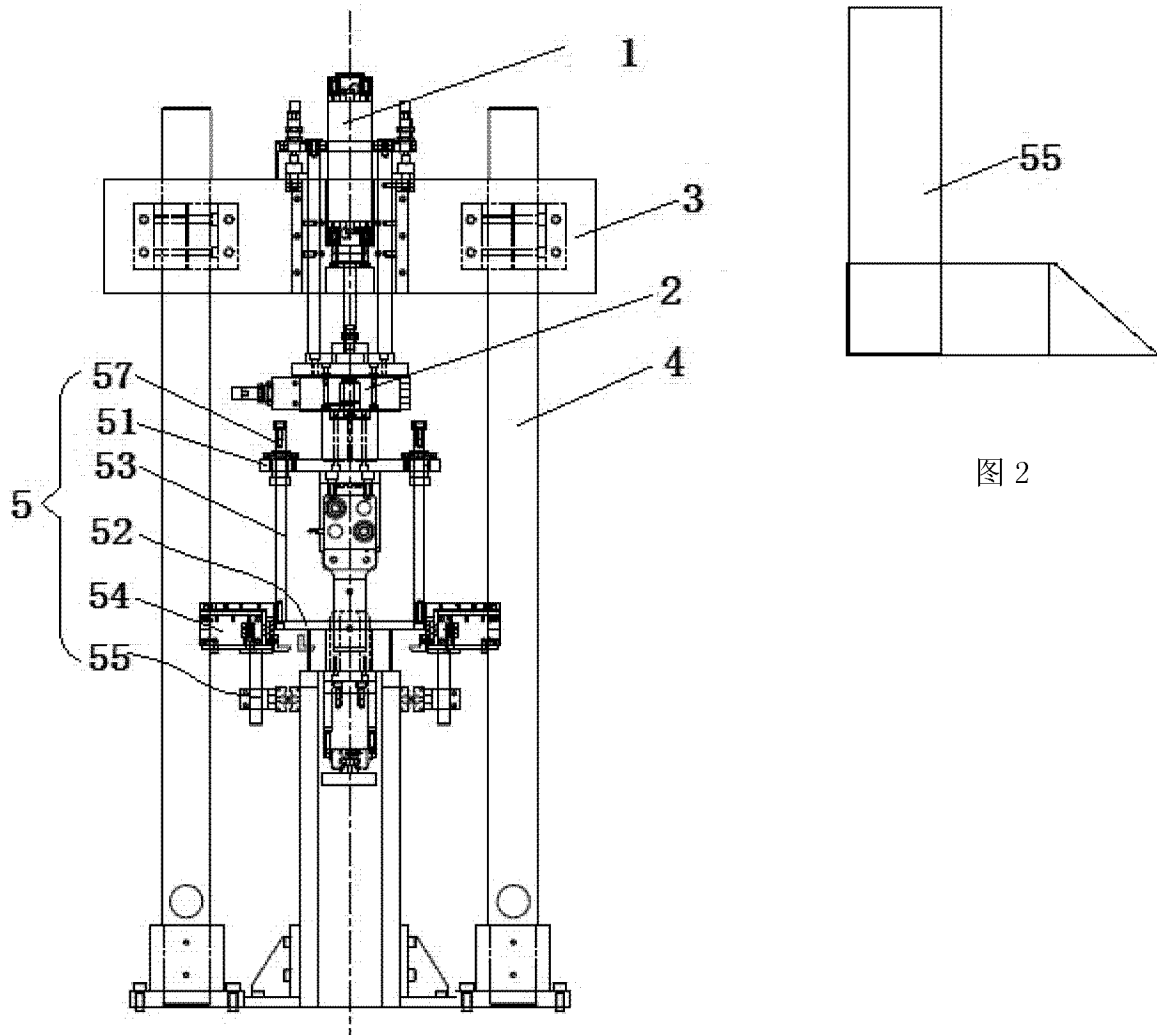


图 1

图 2