



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203859643 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 01

(21) 申请号 201420210661. 2

(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)

B65G 47/74(2006. 01)

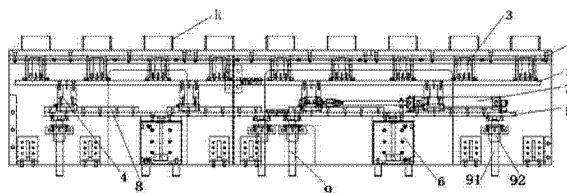
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

用于制造电机铁芯的输送装置

(57) 摘要

本实用新型涉及用于制造电机铁芯的输送装置,包括支撑板、上顶升板、储存轴、支撑块、下顶升板、顶升气缸、输送气缸,所述支撑板、上顶升板、下顶升板、顶升气缸自上而下依次设置,支撑块设在上顶升板与下顶升板之间,支撑块上端与上顶升板固定连接,支撑块下端受下顶升板支撑且为滑动连接,输送气缸推动上顶升板的左右来回移动,顶升气缸推动下顶升板的上下移动,所述上顶升板上方设有储存轴,支撑板上设有开槽,储存轴上升时能穿透该开槽。本实用新型所述输送气缸仅负责单向前进和回缩,相比传输带式移动停快速稳定,移动限位精度高,定位准确,利于后续的自动化操作,本实用新型结构简单,后续维护检修方便快速,且不容易出现故障。



1. 用于制造电机铁芯的输送装置,其特征在于:包括支撑板、上顶升板、储存轴、支撑块、下顶升板、顶升气缸、输送气缸,所述支撑板、上顶升板、下顶升板、顶升气缸自上而下依次设置,支撑块设在上顶升板与下顶升板之间,支撑块上端与上顶升板固定连接,支撑块下端受下顶升板支撑且为滑动连接,输送气缸推动上顶升板的左右来回移动,顶升气缸推动下顶升板的上下移动,所述上顶升板上方设有储存轴,支撑板上设有开槽,储存轴上升时能穿透该开槽。

2. 根据权利要求1所述的用于制造电机铁芯的输送装置,其特征在于:所述支撑块下端与下顶升板之间设有滑轨。

3. 根据权利要求1所述的用于制造电机铁芯的输送装置,其特征在于:所述下顶升板下方设有稳固套,稳固套包括导柱和导套,导柱与导套滑动装配,导柱一端与下顶升板固定安装,导套相对支撑板固定安装。

用于制造电机铁芯的输送装置

技术领域

[0001] 本实用新型主要涉及用于制造电机铁芯的输送装置,用于制造电机定子的过程中输送铁芯冲片,属于机械设备制造领域。

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,目前电机定子铁芯的制造主要采用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、自动精确给料的用于制造电机铁芯的输送装置。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的方案是:用于制造电机铁芯的输送装置,包括支撑板、上顶升板、储存轴、支撑块、下顶升板、顶升气缸、输送气缸,所述支撑板、上顶升板、下顶升板、顶升气缸自上而下依次设置,支撑块设在上顶升板与下顶升板之间,支撑块上端与上顶升板固定连接,支撑块下端受下顶升板支撑且为滑动连接,输送气缸推动上顶升板的左右来回移动,顶升气缸推动下顶升板的上下移动,所述上顶升板上方设有储存轴,支撑板上设有开槽,储存轴上升时能穿透该开槽。

[0005] 本实用新型所述支撑块下端与下顶升板之间设有滑轨。

[0006] 本实用新型所述下顶升板下方设有稳固套,稳固套包括导柱和导套,导柱与导套滑动装配,导柱一端与下顶升板固定安装,导套相对支撑板固定安装。

[0007] 本实用新型相比现有技术具有的优点:

[0008] 本实用新型采用的用于制造电机铁芯的输送装置为推动式输送,输送气缸仅负责单向前进和回缩,相比传输带式移动动停快速稳定,移动限位精度高,定位准确,利于后续的自动化操作,本实用新型结构简单,后续维护检修方便快捷,且不容易出现故障。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0010] 图2是本实用新型的俯视结构示意图。

具体实施方式

[0011] 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。

[0012] 实施例:

[0013] 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:所述用于制造电机铁芯的输送装置I,包括支撑板1、上顶升板2、储存轴3、支撑块4、下顶升板5、顶升

气缸6、输送气缸7,所述支撑板1、上顶升板2、下顶升板5及顶升气缸6自上而下依次设置,支撑块4设在上顶升板2与下顶升板5之间,支撑块4上端与上顶升板2固定连接,支撑块4下端受下顶升板5支撑,支撑块4与下顶升板5为可滑动,输送气缸7推动上顶升板2的左右来回移动,顶升气缸6推动下顶升板5的上下移动,所述上顶升板2上方设有储存轴3,支撑板1上设有开槽11,储存轴3上升时穿透该开槽11进入冲片K内部,从而带动冲片K移送。

[0014] 本实用新型支撑块支撑块4下端与下顶升板5之间设有滑轨8,滑动更灵活。

[0015] 本实用新型所述下顶升板5下方设有稳固套9,稳固套9包括导柱91和导套92,导柱91与导套92滑动装配,导柱91一端与下顶升板5固定安装,导套92相对支撑板1固定安装,所述稳固套9与顶升气缸6同向移动,由于下顶升板5跨度较长,仅由顶升气缸6支撑较不稳定,稳固套9可稳定下顶升板5的上下升降。

[0016] 运动过程,顶升气缸6上升,输送气缸7推动上顶升板2的移动,储存轴3推动冲片K移动,移动到位后,顶升气缸6下降,储存轴3与冲片K脱离,输送气缸7回缩从而推动冲片K前进。

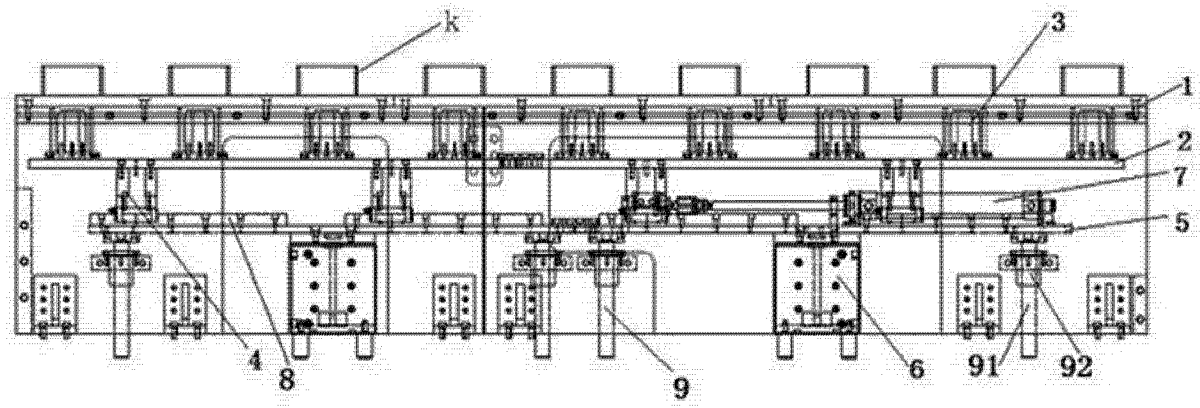


图 1

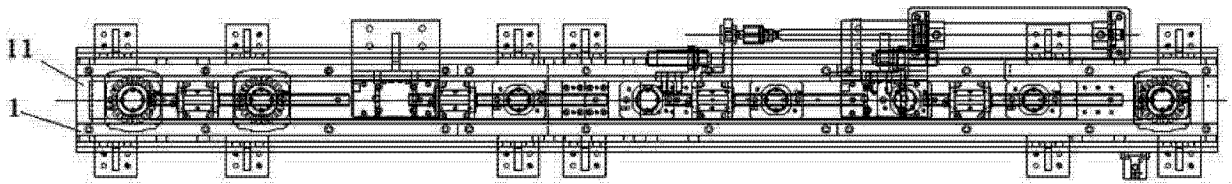


图 2