



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104551624 B

(45)授权公告日 2016.10.05

(21)申请号 201510062733.2

(22)申请日 2015.02.06

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104551624 A

(43)申请公布日 2015.04.29

(73)专利权人 苏州鸿普精密模具有限公司

地址 215151 江苏省苏州市高新区浒关分
区塘西路25号

(72)发明人 李红博

(74)专利代理机构 南京汇盛专利商标事务所

(普通合伙) 32238

代理人 张立荣

(51)Int.Cl.

B23P 19/027(2006.01)

(56)对比文件

CN 202804600 U,2013.03.20,

CN 202123348 U,2012.01.25,

CN 203304870 U,2013.11.27,

CN 202106192 U,2012.01.11,

KR 1159245 B1,2012.06.25,

CN 204449878 U,2015.07.08,

KR 20120066857 A,2012.06.25,

审查员 郭帅

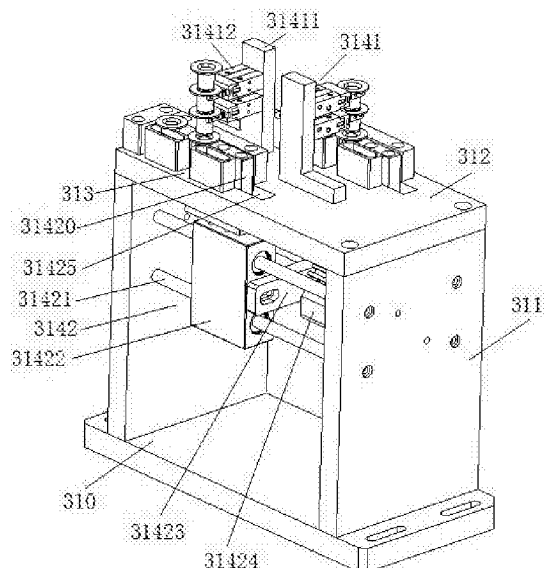
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

车用冷凝器铁套装配机的铁套分离换位机构

(57)摘要

本发明公开了一种车用冷凝器铁套装配机的铁套分离换位机构,该车用冷凝器铁套装配机的铁套分离换位机构还包括分离气爪模组和换位模组,两个分离气爪模组安装于顶板上平面,换位模组安装于侧板内侧面,所述分离气爪模组包括“L”形支架条和分离气夹爪,两个分离气夹爪安装于“L”形支架条,两个分离气夹爪成上下位置分布。通过上述方式,本发明能够替代工人对冷凝器的连接口进行铁套安装,大大提高生产效率。



1. 一种车用冷凝器铁套装配机的铁套分离换位机构,其特征在于:该车用冷凝器铁套装配机的铁套分离换位机构还包括分离气爪模组和换位模组,两个分离气爪模组安装于顶板上平面,换位模组安装于侧板内侧面,所述分离气爪模组包括“L”形支架条和分离气夹爪,两个分离气夹爪安装于“L”形支架条,两个分离气夹爪成上下位置分布;所述换位模组包括换位推块、换位导杆、导向块、同步连杆和换位推拨气缸,所述换位推拨气缸安装于一个侧板内侧面,换位推拨气缸的活塞杆连接着同步连杆的中间位置,同步连杆的两端分别连接着一个导向块,两个导向块成前后分布,导向块内均插装有两根换位导杆,换位导杆的两端分别固定于两个侧板的内侧面,导向块上均设有一个换位推块,换位推块穿过顶板的长槽。

车用冷凝器铁套装配机的铁套分离换位机构

技术领域

[0001] 本发明涉及机械自动化领域,特别是涉及一种车用冷凝器铁套装配机的铁套分离换位机构。

背景技术

[0002] 空调上的蒸发器和冷凝器被称为空调的两器,其在空调制冷和制暖中担当着非常重要的角色,冷凝器本身是由铝翅片穿合在铝管上形成的,其本体比较软,所以无法直接通过螺丝来安装连接,直接安装会损坏本体,所以需要在几个连接点安装防止损坏本体的铁套,之前的生产工艺都是由工人摆放后手工安装的,不仅效率低,而且在安装的过程中很容易损坏铝翅片,不仅外观受损,有时候外形尺寸还会改变,直接导致产品报废。

发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种车用冷凝器铁套装配机的铁套分离换位机构,能够替代工人对冷凝器的连接口进行铁套安装,大大提高生产效率。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种车用冷凝器铁套装配机的铁套分离换位机构,该车用冷凝器铁套装配机的铁套分离换位机构还包括分离气爪模组和换位模组,两个分离气爪模组安装于顶板上平面,换位模组安装于侧板内侧面,所述分离气爪模组包括“L”形支架条和分离气夹爪,两个分离气夹爪安装于“L”形支架条,两个分离气夹爪成上下位置分布;所述换位模组包括换位推块、换位导杆、导向块、同步连杆和换位推拨气缸,所述换位推拨气缸安装于一个侧板内侧面,换位推拨气缸的活塞杆连接着同步连杆的中间位置,同步连杆的两端分别连接着一个导向块,两个导向块成前后分布,导向块内均插装有两根换位导杆,换位导杆的两端分别固定于两个侧板的内侧面,导向块上均设有一个换位推块,换位推块穿过顶板的长槽。

[0005] 本发明的有益效果是:本发明一种车用冷凝器铁套装配机的铁套分离换位机构,能够替代工人对冷凝器的连接口进行铁套安装,大大提高生产效率。

附图说明

[0006] 图1是本发明车用冷凝器铁套装配机的铁套分离换位机构的结构示意图。

具体实施方式

[0007] 下面结合附图对本发明较佳实施例进行详细阐述,以使发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0008] 请参阅图1,本发明实施例包括:

[0009] 一种车用冷凝器铁套装配机的铁套分离换位装置,该车用冷凝器铁套装配机的铁套分离换位机构包括分离气爪模组3141和换位模组3142,两个分离气爪模组3141安装于顶板312上平面,换位模组3142安装于侧板311内侧面,所述分离气爪模组3141包括“L”形支架

条31411和分离气夹爪31412,两个分离气夹爪31412安装于“L”形支架条31411,两个分离气夹爪31412成上下位置分布;所述换位模组3142包括换位推块31420、换位导杆31421、导向块31422、同步连杆31423和换位推拨气缸31424,所述换位推拨气缸安31424装于一个侧板311内侧面,换位推拨气缸31424的活塞杆连接着同步连杆31423的中间位置,同步连杆31423的两端分别连接着一个导向块31422,两个导向块31422成前后分布,导向块31422内均插装有两根换位导杆31421,换位导杆31421的两端分别固定于两个侧板311的内侧面,导向块31422上均设有一个换位推块31420,换位推块穿过顶板的长槽31425。

[0010] 本发明车用冷凝器铁套装配机的铁套分离换位装置,能够替代工人对冷凝器的接口进行铁套安装,大大提高生产效率,其安装的铁套垂直度比人安装的要好。

[0011] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

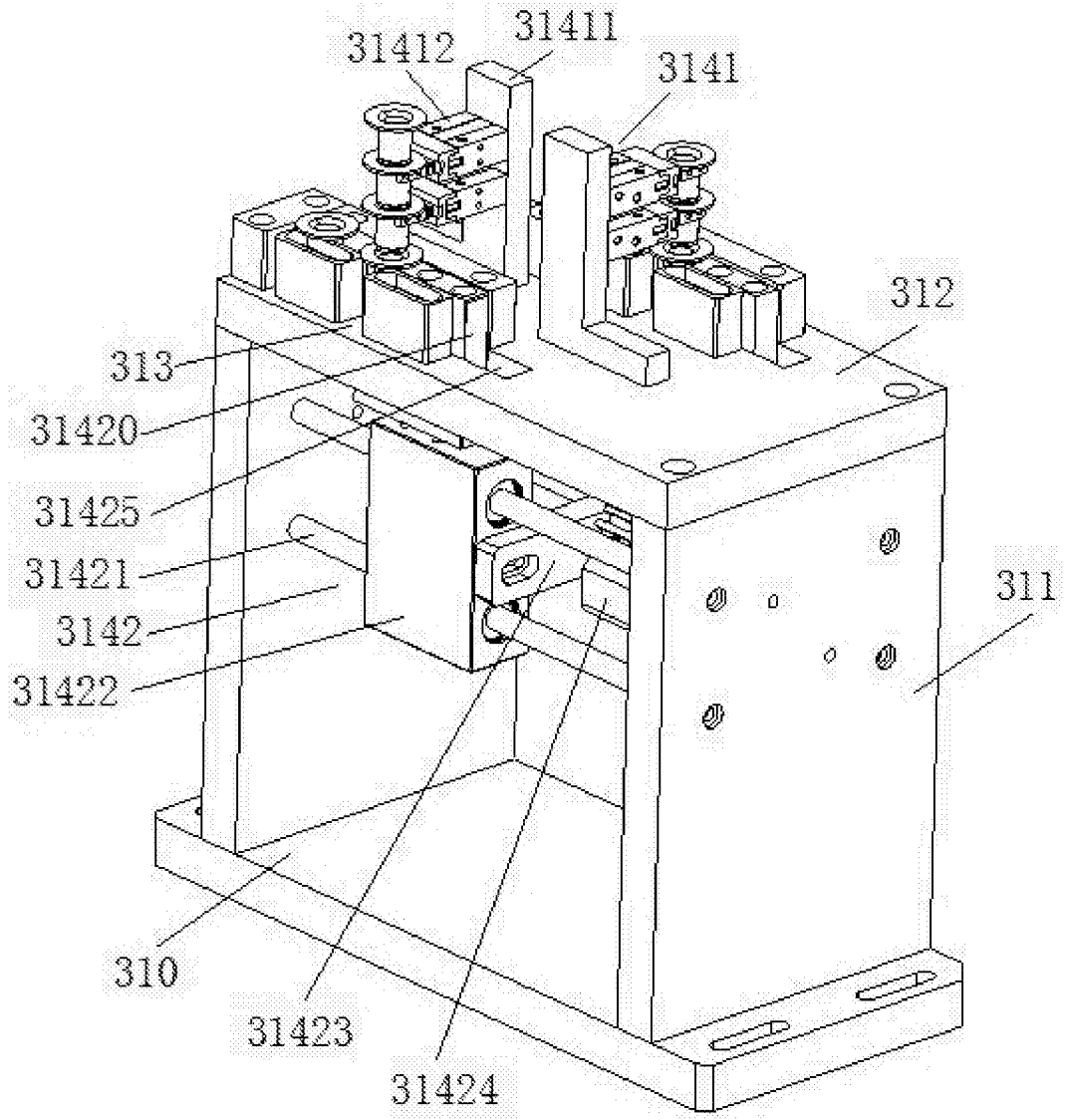


图1