



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105905373 B

(45)授权公告日 2018.06.26

(21)申请号 201610273221.5

(22)申请日 2016.04.28

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 105905373 A

(43)申请公布日 2016.08.31

(73)专利权人 南京昱晟机器人科技有限公司

地址 211100 江苏省南京市江宁区麒麟科
技创新园智汇路300号

(72)发明人 王须仁

(51)Int.Cl.

B65B 63/00(2006.01)

B65B 27/06(2006.01)

审查员 王辛

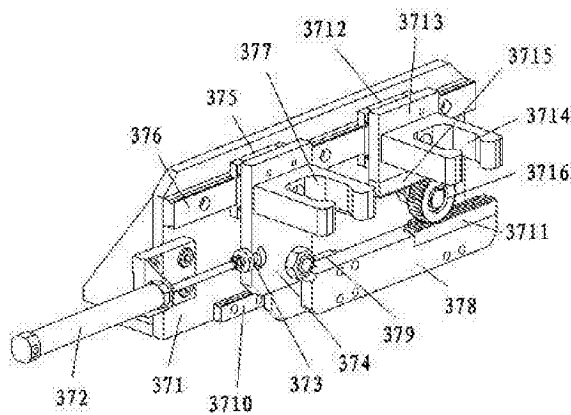
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

扎线机的电线拉伸组件

(57)摘要

本发明公开了一种扎线机的电线拉伸组件,该扎线机的电线拉伸组件包括拉伸安装板、拉伸气缸、拉伸卡接头、第一连接板、第一滑块、第一滑轨、第一夹爪模、拉伸推板、拉伸滑块、拉伸滑轨、第一齿形皮带、第二滑块、第二连接板、第二夹爪模、第二齿形皮带和齿轮,拉伸气缸的活塞杆与第一连接板固定连接,第一连接板下端与拉伸推板固定连接,拉伸推板上端安装有第一齿形皮带,第一滑轨上还安装有可滑动的第二滑块,第二滑块固定于第二连接板侧面,第二连接板下端安装有第二齿形皮带,拉伸安装板上安装有齿轮,齿轮同时与第一齿形皮带和第二齿形皮带啮合。通过上述方式,本发明通过机械结构替代人工将电线折弯,节约劳动力。



1. 一种扎线机的电线拉伸组件,其特征在于:该扎线机的电线拉伸组件包括拉伸安装板、拉伸气缸、拉伸卡接头、第一连接板、第一滑块、第一滑轨、第一夹爪模、拉伸推板、拉伸滑块、拉伸滑轨、第一齿形皮带、第二滑块、第二连接板、第二夹爪模、第二齿形皮带和齿轮,所述拉伸安装板侧面安装有拉伸气缸,拉伸气缸的活塞杆通过拉伸卡接头与第一连接板固定连接,第一连接板左侧面安装有第一滑块,拉伸安装板侧面设有与之对应的第一滑轨,第一滑块与第一滑轨配合,第一连接板右侧面安装有第一夹爪模,第一连接板下端与拉伸推板固定连接,拉伸推板侧面安装有两个拉伸滑块,拉伸安装板侧面设有与之对应的拉伸滑轨,拉伸滑块均与拉伸滑轨配合,拉伸推板上端安装有第一齿形皮带,第一滑轨上还安装有可滑动的第二滑块,第二滑块固定于第二连接板侧面,第二连接板的另一侧面安装有第二夹爪模,第二连接板下端安装有第二齿形皮带,拉伸安装板上安装有齿轮,齿轮同时与第一齿形皮带和第二齿形皮带啮合。

扎线机的电线拉伸组件

技术领域

[0001] 本发明涉及机械自动化领域,特别是涉及一种扎线机的电线拉伸组件。

背景技术

[0002] 带细线材的产品在出厂前,很多都需要利用橡胶圈或铁丝对其进行包扎,以免在运输过程中因为没包扎而使细线材因外力而拉伸过度,进而造成线材不可修复的损伤,利用橡胶圈包扎线材时,工人需要将折弯的线材放入撑开的橡胶圈中,利用铁丝包扎线材时,工人需要利用铁丝将折弯的线材拧紧,批量生产使得工人疲劳,降低生产效率,有鉴于此,本发明需要解决的问题是,提供一种扎线机的电线拉伸组件。

发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种扎线机的电线拉伸组件,其通过机械结构替代人工将电线折弯,节约劳动力,大大提高了工作效率。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种扎线机的电线拉伸组件,该扎线机的电线拉伸组件包括拉伸安装板、拉伸气缸、拉伸卡接头、第一连接板、第一滑块、第一滑轨、第一夹爪模、拉伸推板、拉伸滑块、拉伸滑轨、第一齿形皮带、第二滑块、第二连接板、第二夹爪模、第二齿形皮带和齿轮,所述拉伸安装板侧面安装有拉伸气缸,拉伸气缸的活塞杆通过拉伸卡接头与第一连接板固定连接,第一连接板左侧面安装有第一滑块,拉伸安装板侧面设有与之对应的第一滑轨,第一滑块与第一滑轨配合,第一连接板右侧面安装有第一夹爪模,第一连接板下端与拉伸推板固定连接,拉伸推板侧面安装有两个拉伸滑块,拉伸安装板侧面设有与之对应的拉伸滑轨,拉伸滑块均与拉伸滑轨配合,拉伸推板上端安装有第一齿形皮带,第一滑轨上还安装有可滑动的第二滑块,第二滑块固定于第二连接板侧面,第二连接板的另一侧面安装有第二夹爪模,第二连接板下端安装有第二齿形皮带,拉伸安装板上安装有齿轮,齿轮同时与第一齿形皮带和第二齿形皮带啮合。

[0005] 本发明的有益效果是:本发明一种扎线机的电线拉伸组件,其通过机械结构替代人工将电线折弯,节约劳动力,大大提高了工作效率。

附图说明

[0006] 图1是本发明扎线机的电线拉伸组件的结构示意图。

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] 一种扎线机的电线拉伸组件,该扎线机的电线拉伸组件包括拉伸安装板371、拉伸气缸372、拉伸卡接头373、第一连接板374、第一滑块375、第一滑轨376、第一夹爪模377、拉

伸推板378、拉伸滑块379、拉伸滑轨3710、第一齿形皮带3711、第二滑块3712、第二连接板3713、第二夹爪模3714、第二齿形皮带3715和齿轮3716,所述拉伸安装板371侧面安装有拉伸气缸372,拉伸气缸372的活塞杆通过拉伸卡接头373与第一连接板374固定连接,第一连接板374左侧面安装有第一滑块375,拉伸安装板371侧面设有与之对应的第一滑轨376,第一滑块375与第一滑轨376配合,第一连接板374右侧面安装有第一夹爪模377,第一连接板374下端与拉伸推板378固定连接,拉伸推板378侧面安装有两个拉伸滑块379,拉伸安装板371侧面设有与之对应的拉伸滑轨3710,拉伸滑块379均与拉伸滑轨3710配合,拉伸推板378上端安装有第一齿形皮带3711,第一滑轨376上还安装有可滑动的第二滑块3712,第二滑块3712固定于第二连接板3713侧面,第二连接板3713的另一侧面安装有第二夹爪模3714,第二连接板3713下端安装有第二齿形皮带3715,拉伸安装板371上安装有齿轮3716,齿轮3716同时与第一齿形皮带3711和第二齿形皮带3715啮合。

[0010] 本发明扎线机的电线拉伸组件工作时,工人将绕好的电线两端分别放置到第一夹爪模377和第二夹爪模3714处,拉伸气缸372的活塞杆收缩带动第一连接板374向左移动,第一连接板374带动第一夹爪模377向左移动,第一连接板374同时带动拉伸推板378上的第一齿形皮带3711向左移动,齿轮3716固定于拉伸安装板371侧面,且齿轮3716同时与第一齿形皮带3711和第二齿形皮带3715啮合,第二齿形皮带3715向右移动,第二齿形皮带3715带动第二夹爪模3714向右移动,此时绕好的电线被折弯,工人将折弯的电线取走,机器重复以上工作步骤。

[0011] 本发明扎线机的电线拉伸组件,其通过机械结构替代人工将电线折弯,节约劳动力,大大提高了工作效率。

[0012] 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。

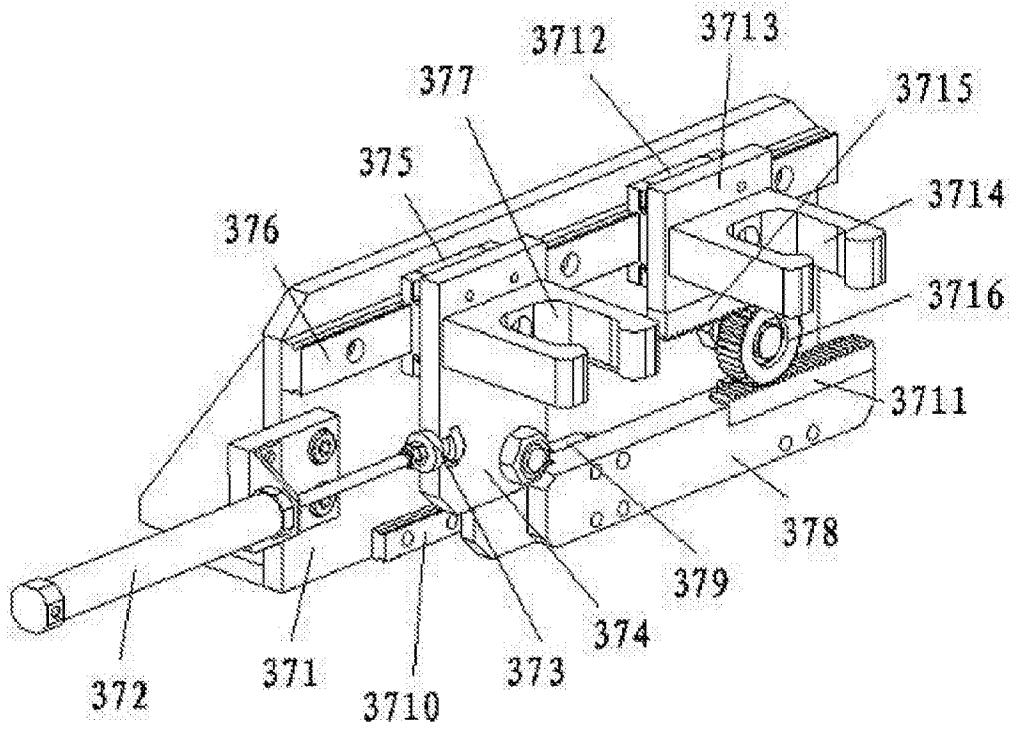


图1