



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102071545 A

(43) 申请公布日 2011. 05. 25

(21) 申请号 201110042630. 1

(22) 申请日 2011. 01. 31

(71) 申请人 台州拓卡奔马机电科技有限公司
地址 317000 浙江省台州市临海市江南街道
办事处原种场

(72) 发明人 李创 王俊越 刘祖元

(74) 专利代理机构 台州蓝天知识产权代理有限
公司 33229

代理人 苑新民

(51) Int. Cl.

D05B 29/00 (2006. 01)

D05B 29/02 (2006. 01)

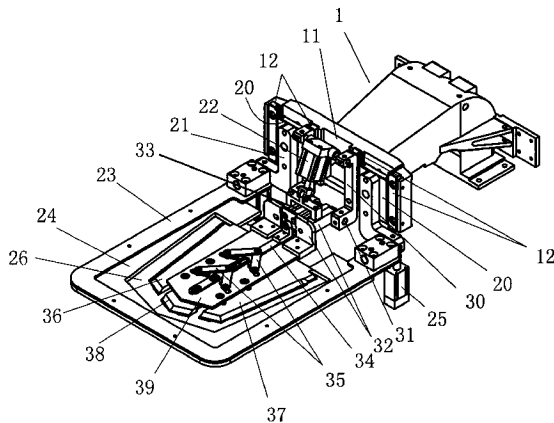
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 发明名称

缝纫机之气缸后置贴口袋装置

(57) 摘要

本发明属于缝纫机技术领域, 涉及缝纫机之气缸后置贴口袋装置, 在固定座的前表面两侧设置有竖直的滑轨, 滑轨上设置有用抬压气缸带动可沿滑轨作上下移动的中空的压料板, 固定座的前表面的中部竖直固定有“]”型支撑块, 支撑块的上部与旋转气缸的活塞杆或缸体安装座铰接、下部与水平伸缩式压料块的后座铰接, 旋转气缸的缸体安装座或活塞杆与水平伸缩式压料机构的后座上铰接, 旋转气缸可带动水平伸缩式压料机构沿水平伸缩式压料机构的后座上的铰接轴旋转, 水平伸缩式压料机构伸展后的外轮廓位于中空压料板的中空部之内, 有益效果是: 本发明缝纫的口袋布料平整、缝线均匀, 适用于对小部件进行精确缝纫的缝纫机。



1. 缝纫机之气缸后置贴口袋装置,其特征在于:在固定座的前表面两侧设置有竖直的滑轨,滑轨上设置有用抬压气缸带动可沿滑轨作上下移动的中空的压料板,固定座的前表面的中部竖直固定有“]”型支撑块,支撑块的上部与旋转气缸的活塞杆或缸体安装座铰接、下部与水平伸缩式压料块的后座铰接,旋转气缸的缸体安装座或活塞杆与水平伸缩式压料机构的后座上部铰接,旋转气缸可带动水平伸缩式压料机构沿水平伸缩式压料机构的后座上的铰接轴旋转,水平伸缩式压料机构伸展后的外轮廓位于中空压料板的中空部之内。

2. 根据权利要求1所述的缝纫机之气缸后置贴口袋装置,其特征在于:所述的滑轨上设置有用气缸带动可沿滑轨作上下移动的中空的压料板是:滑块的前侧固定有L形连接块,L形连接块的下部前侧固定有中空的U型压框,U型压框的下表面固定有口袋压模,L形连接块的下侧或滑块的下侧与抬压气缸的活塞杆或缸体安装座连接。

3. 根据权利要求1所述的缝纫机之气缸后置贴口袋装置,其特征在于:所述的“]”型支撑块有两块,旋转气缸的活塞杆或缸体安装座铰接在两支支撑块之间的上部。

4. 根据权利要求1-3任一项所述的缝纫机之气缸后置贴口袋装置,其特征在于:所述的水平伸缩式压料机构是:水平伸缩式压料机构的后座上连接有固定板,固定板的中部纵向设置有主连杆滑槽、两侧倾斜设置有对称的“八”字形副滑槽,固定板之下的左、右两侧对称设置有左、右压板,固定板之下的前侧对称设置有前压板,设置在固定板之上的主连杆的销轴穿设在主连杆滑槽上并由气缸带动其作纵向移动,主连杆上成对铰接有副连杆,成对铰接的副连杆分左右两侧,其外端设置的销轴分别穿过副滑槽与固定板之下的左、右压板连接,主连杆的前端连接的销轴穿过主连杆滑槽与固定板之下的前压板连接,主连杆的纵向移动带动左、右压板横向移动及前压板的纵向移动。

5. 根据权利要求4所述的缝纫机之气缸后置贴口袋装置,其特征在于:所述的副连杆有两对,前侧的一对副连杆外端设置的轴销滑动设置在左、右压板前侧的导槽内,后侧的一对副连杆外端设置的轴销与左、右压板后侧的通孔铰接。

缝纫机之气缸后置贴口袋装置

技术领域

[0001] 本发明属于缝纫机技术领域,特指一种缝纫机之气缸后置贴口袋装置。

背景技术

[0002] 随着科技的进步社会的发展,生活水平的提高,人们对于服装的质量例如缝制的平整度等要求越来越高,然而,普通缝纫机在缝纫服装的过程中,送布机构大都是采用上下左右往复循环运动的方式,将需要缝纫的布件依次沿针线轨迹向前送布,这样,在缝线拐弯处,会产生不均匀送布的现象,导致缝制质量变差,例如对于服装口袋处的缝制,缝线轨迹拐弯较多且转弯直径小,使得普通送布机构难以实现对缝制的口袋等处的布料平整、缝线均匀。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种将需要缝纫的口袋先压住、再缝纫的缝纫机之气缸后置贴口袋装置,使得缝制的口袋等处的布料平整、缝线均匀。

[0004] 本发明的目的是这样实现的:

[0005] 缝纫机之气缸后置贴口袋装置,在固定座的前表面两侧设置有竖直的滑轨,滑轨上设置有用抬压气缸带动可沿滑轨作上下移动的中空的压料板,固定座的前表面的中部竖直固定有“]”型支撑块,支撑块的上部与旋转气缸的活塞杆或缸体安装座铰接、下部与水平伸缩式压料块的后座铰接,旋转气缸的缸体安装座或活塞杆与水平伸缩式压料机构的后座上铰接,旋转气缸可带动水平伸缩式压料机构沿水平伸缩式压料机构的后座上的铰接轴旋转,水平伸缩式压料机构伸展后的外轮廓位于中空压料板的中空部之内。

[0006] 上述的滑轨上设置有用气缸带动可沿滑轨作上下移动的中空的压料板是:滑块的前侧固定有L形连接块,L形连接块的下部前侧固定有中空的U型压框,U型压框的下表面固定有口袋压模,L形连接块的下侧或滑块的下侧与抬压气缸的活塞杆或缸体安装座连接。

[0007] 上述的“]”型支撑块有两块,旋转气缸的活塞杆或缸体安装座铰接在两支撑块之间的上部。

[0008] 上述的水平伸缩式压料机构是:水平伸缩式压料机构的后座上连接有固定板,固定板的中部纵向设置有主连杆滑槽、两侧倾斜设置有对称的“八”字形副滑槽,固定板之下的左、右两侧对称设置有左、右压板,固定板之下的前侧对称设置有前压板,设置在固定板之上的主连杆的销轴穿设在主连杆滑槽上并由气缸带动其作纵向移动,主连杆上成对铰接有副连杆,成对铰接的副连杆分左右两侧,其外端设置的销轴分别穿过副滑槽与固定板之下的左、右压板连接,主连杆的前端连接的销轴穿过主连杆滑槽与固定板之下的前压板连接,主连杆的纵向移动带动左、右压板横向移动及前压板的纵向移动。

[0009] 上述的副连杆有两对,前侧的一对副连杆外端设置的轴销滑动设置在左、右压板前侧的导槽内,后侧的一对副连杆外端设置的轴销与左、右压板后侧的通孔铰接。

[0010] 本发明的有益效果是:

[0011] 1、将本发明安装在缝纫机机头前部的压料板位置上,利用缝纫机上的控制器通过电磁开关等电器元件控制气缸的进气与排气,进而控制执行元件将需要缝纫的口袋先压住、再缝纫,而且水平伸缩式压料机构在宽度方向上的距离大小根据设计要求依次调大或缩小,可缝纫出平行线的效果,使得缝制的口袋等处的布料平整、缝线均匀。

[0012] 2、本发明的设计巧妙,结构合理,运行工作稳定,适用于对小部件进行精确缝纫的缝纫机。

附图说明

[0013] 图 1 是本发明的主视图。

[0014] 图 2 是本发明的立体示意图。

[0015] 图 3 是本发明的水平伸缩式压料机构的固定板、左右压板及前压板的爆炸图。

[0016] 图 4 是本发明的爆炸图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图以具体实施例对本发明作进一步描述,参见图 1-4:

[0018] 缝纫机之气缸后置贴口袋装置,在固定座 1 的前表面 11 两侧设置有竖直的滑轨 12,滑轨 12 上设置有用抬压气缸 25 带动可沿滑轨 12 作上下移动的中空的压料板,固定座 1 的前表面 11 的中部竖直固定有“]”型支撑块 30,支撑块 30 的上部与旋转气缸的活塞杆或缸体安装座铰接、下部与水平伸缩式压料块的后座铰接,旋转气缸 22 的缸体安装座或活塞杆与水平伸缩式压料机构的后座上铰接,旋转气缸可带动水平伸缩式压料机构沿水平伸缩式压料机构的后座上的铰接轴 31 旋转,水平伸缩式压料机构伸展后的外轮廓位于中空压料板的中空部 26 之内。

[0019] 上述的滑轨 12 上设置有用气缸 25 带动可沿滑轨 12 作上下移动的中空的压料板是:滑块 20 的前侧固定有 L 形连接块 21,L 形连接块 21 的下部前侧固定有中空的 U 型压框 23,U 型压框 23 的下表面固定有口袋压模 24,L 形连接块 21 的下侧或滑块 20 的下侧与抬压气缸 25 的活塞杆或缸体安装座连接,抬压气缸 25 的缸体安装座或活塞杆固连在缝纫机壳体或机头座上。

[0020] 上述的“]”型支撑块 21 有两块,旋转气缸 22 的活塞杆或缸体安装座铰接在两支支撑块 21 之间的上部。

[0021] 上述的水平伸缩式压料机构是:水平伸缩式压料机构的后座 32 上连接有固定板 39,固定板 39 的中部纵向设置有主连杆滑槽 391、两侧倾斜设置有对称的“八”字形副滑槽 392,固定板 39 之下的左、右两侧对称设置有左、右压板 36、37,固定板 39 之下的前侧对称设置有前压板 38,设置在固定板 39 之上的主连杆 34 的销轴穿设在主连杆滑槽 391 上并由气缸 33 带动其作纵向移动,主连杆 34 上成对铰接有副连杆 35,成对铰接的副连杆 35 分左右两侧,其外端设置的销轴分别穿过副滑槽 39 与固定板之下的左、右压板 36、37 连接,主连杆 34 的前端连接的销轴穿过主连杆滑槽 391 与固定板 39 之下的前压板 38 连接,主连杆 34 的纵向移动带动左、右压板 36、37 横向移动及前压板 38 的纵向移动。

[0022] 上述的副连杆 35 有两对,前侧的一对副连杆 35 外端设置的轴销滑动设置在左、右压板 36、37 前侧的导槽 42 内,后侧的一对副连杆 35 外端设置的轴销与左、右压板 36、37 后

侧的通孔 41 铰接。

[0023] 上述实施例仅为本发明的较佳实施例,并非依此限制本发明的保护范围,故:凡依本发明的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本发明的保护范围之内。

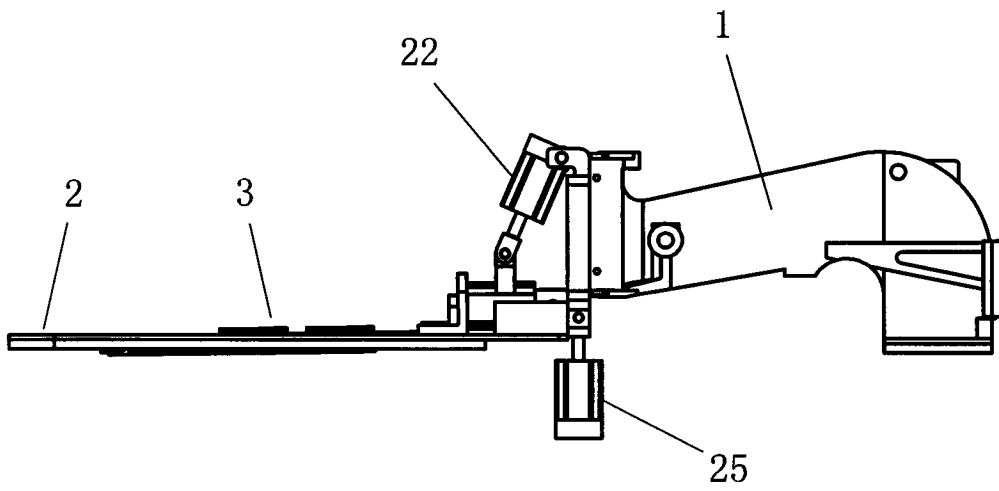


图 1

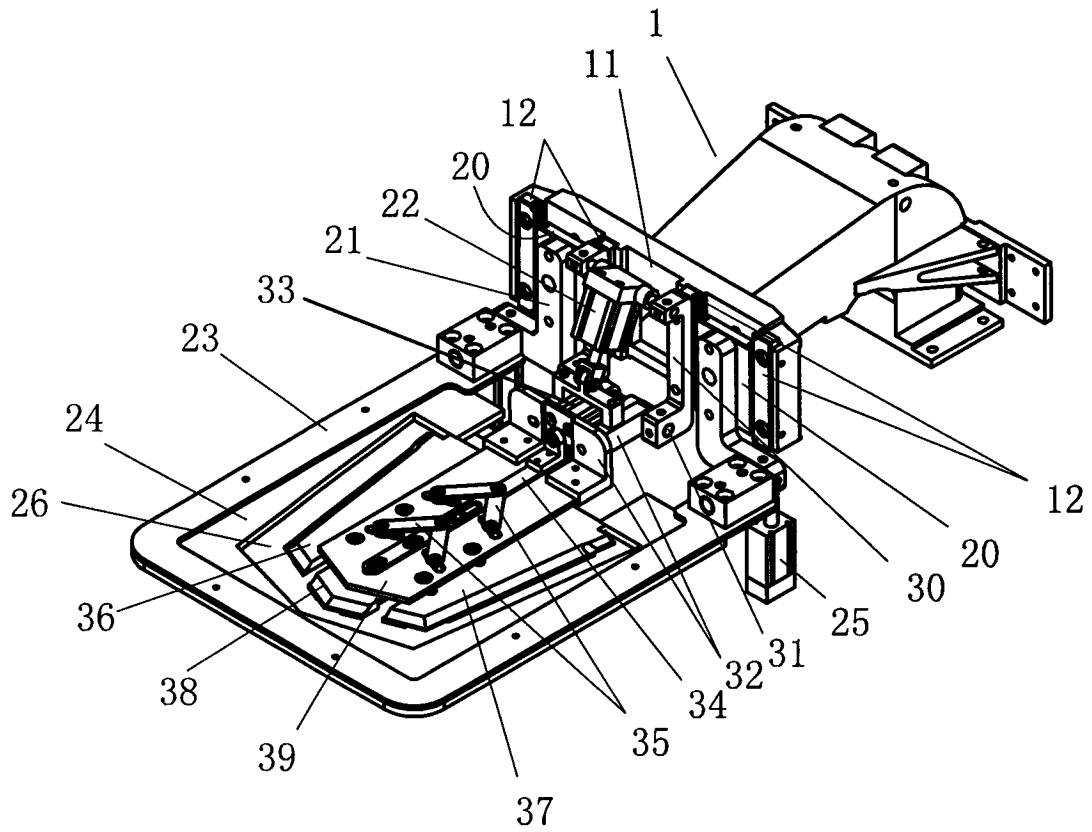


图 2

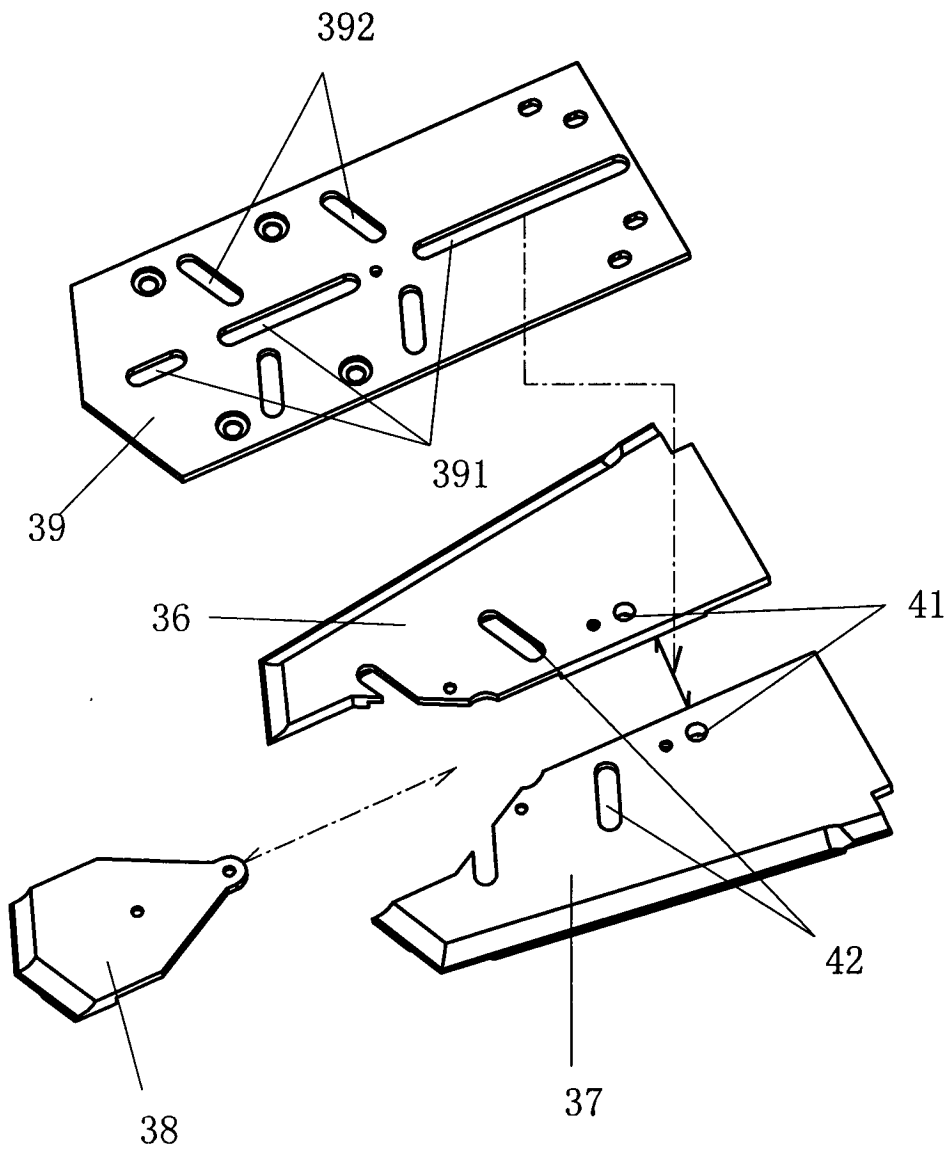


图 3

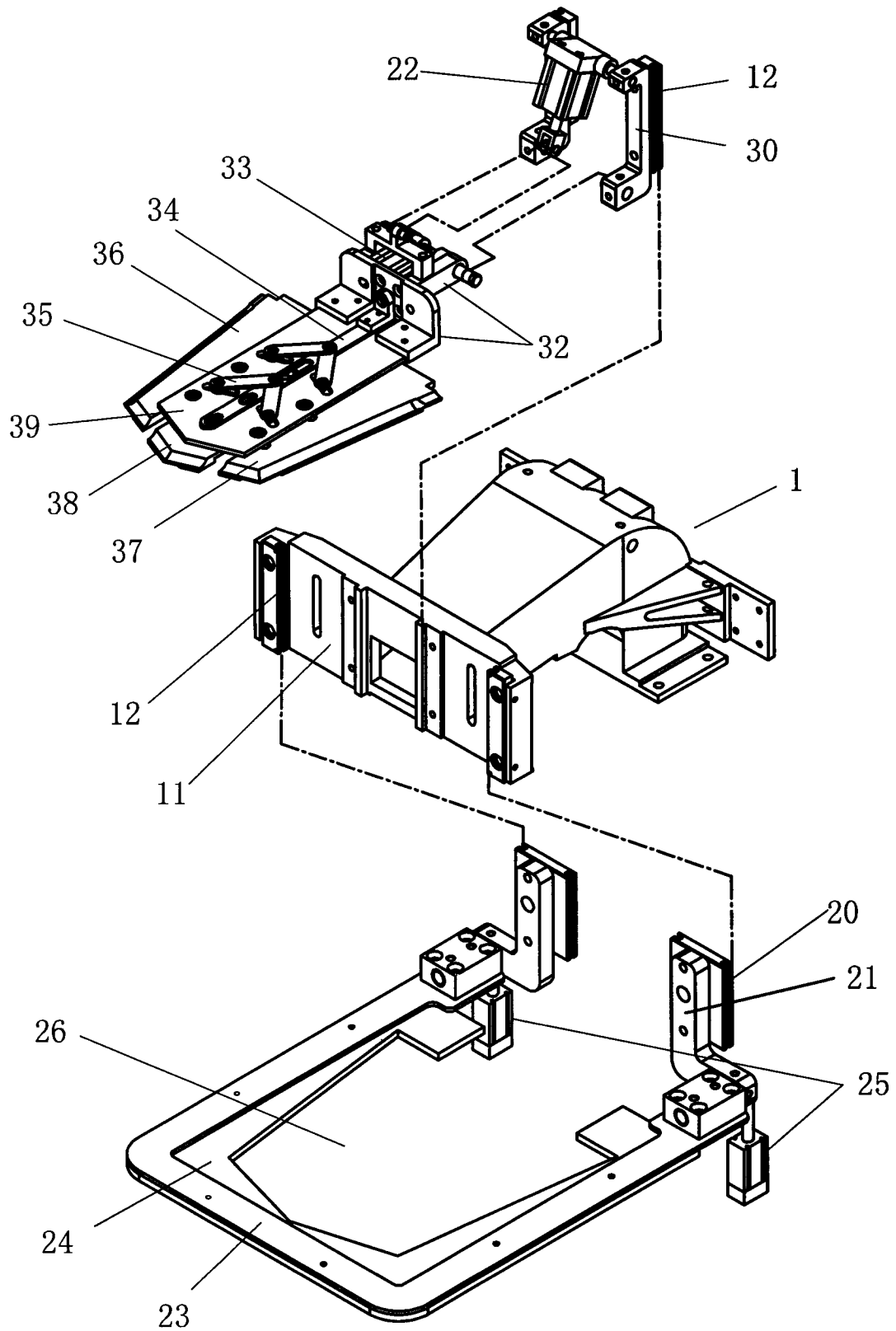


图 4