(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219444894 U
(45)授权公告日 2023.08.01

(21)申请号 202320331946.0

(22)申请日 2023.02.28

(73)专利权人 上海钰尧机械设备有限公司
地址 200120 上海市浦东新区南汇工业园区惠南镇园中路533号17幢B区

(72)发明人 赵郑平 樊玉斌

(74)专利代理机构 上海科传知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 31472
专利代理师 梁馨怡

(51)Int.Cl.
B25B 11/02(2006.01)

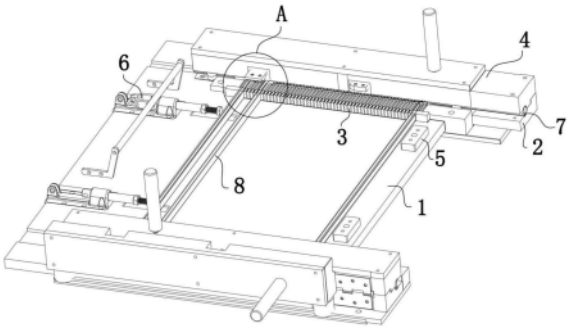
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种芯体装配工装

(57)摘要

本实用新型公开了一种芯体装配工装，包括工作台，工作台上的两侧对称设置且连接有芯体固定组件，芯体固定组件包括芯体固定架和芯体翅片定位块，芯体固定架固定安装在工作台上，芯体翅片定位块与工作台相连接，芯体固定架开设有下扁管槽，芯体固定架连接有上盖板，上盖板开设有上扁管槽，上扁管槽与下扁管槽相配合且形成芯体扁管放置槽，芯体翅片定位块开设有多个芯体翅片定位槽。本实用新型通过在芯体固定架开设有芯体扁管放置槽，用于放置芯体扁管组件，并在芯体翅片定位块的作用下，便于芯体翅片顺着芯体翅片定位槽卡入芯体扁管组件中的卡槽内，最后，通过压紧组件，固定芯体翅片和芯体扁管组件的位置，便于芯体翅片和芯体扁管组件两者的安装。



CN 219444894 U

1.一种芯体装配工装,包括工作台,其特征在于,所述工作台上的两侧对称设置且连接有芯体固定组件,所述芯体固定组件包括芯体固定架和芯体翅片定位块,所述芯体固定架固定安装在所述工作台上,所述芯体翅片定位块与所述工作台相连接,所述芯体固定架开设有下扁管槽,所述芯体固定架连接有上盖板,所述上盖板开设有上扁管槽,所述上扁管槽与所述下扁管槽相配合且形成芯体扁管放置槽,所述芯体翅片定位块开设有多个芯体翅片定位槽。

2.根据权利要求1所述的一种芯体装配工装,其特征在于,多个所述芯体翅片定位槽并列排序,所述芯体翅片定位槽与所述芯体扁管放置槽相垂直。

3.根据权利要求1所述的一种芯体装配工装,其特征在于,所述芯体翅片定位块与所述工作台滑动连接。

4.根据权利要求3所述的一种芯体装配工装,其特征在于,所述工作台上一端固定连接抵接块,所述工作台上另一端连接有压紧组件。

5.根据权利要求4所述的一种芯体装配工装,其特征在于,所述压紧组件包括固定安装在所述工作台上的基座,所述基座的一端固定连接套筒,所述套筒套接有套杆,所述套杆螺纹连接有锁紧螺母且所述套杆一端端部固定连接抵接螺母,所述套杆另一端贯穿所述套筒且铰接有连接片,所述连接片铰接有弹簧的一端,所述弹簧的另一端铰接有吊耳,所述吊耳固定安装在基座的另一端。

6.根据权利要求3所述的一种芯体装配工装,其特征在于,所述芯体扁管放置槽设为水平方向的贯通槽。

一种芯体装配工装

技术领域

[0001] 本申请涉及装配工装技术领域，特别涉及一种芯体装配工装。

背景技术

[0002] 芯体翅片的两端安装有芯体扁管组件，具体地，芯体扁管组件上开设有卡槽，芯体翅片卡入卡槽内。目前，在这个安装过程中，一般是操作人员进行组装，需要操作人员拿取两个芯体扁管组件和多个芯体翅片，再将多个芯体翅片的两端分别卡入两个芯体扁管组件，该装配方式耗时耗力，装配效率较低。

[0003] 因此，急需发明一种装配效率较高的芯体装配工装。

[0004] 需要说明的是，在上述背景技术部分公开的信息仅用于加强对本申请的背景的理解，因此可以包括不构成本领域普通技术人员已知的现有技术的信息。

发明内容

[0005] 鉴于以上技术问题中的至少一项，本申请提供一种芯体装配工装。

[0006] 根据本申请的一个方面，提供一种芯体装配工装，包括工作台，其特征在于，所述工作台上的两侧对称设置且连接有芯体固定组件，所述芯体固定组件包括芯体固定架和芯体翅片定位块，所述芯体固定架固定安装在所述工作台上，所述芯体翅片定位块与所述工作台相连接，所述芯体固定架开设有下扁管槽，所述芯体固定架连接有上盖板，所述上盖板开设有上扁管槽，所述上扁管槽与所述下扁管槽相配合且形成芯体扁管放置槽，所述芯体翅片定位块开设有多个芯体翅片定位槽。

[0007] 在一种实现方式中，多个所述芯体翅片定位槽并列排序，所述芯体翅片定位槽与所述芯体扁管放置槽相垂直。

[0008] 在一种实现方式中，所述芯体翅片定位块与所述工作台滑动连接。

[0009] 在一种实现方式中，所述工作台上一端固定连接抵接块，所述工作台上另一端连接有压紧组件。

[0010] 在一种实现方式中，所述压紧组件包括固定安装在所述工作台上的基座，所述基座的一端固定连接套筒，所述套筒套接有套杆，所述套杆螺纹连接有锁紧螺母且所述套杆一端端部固定连接抵接螺母，所述套杆另一端贯穿所述套筒且铰接有连接片，所述连接片铰接有弹簧的一端，所述弹簧的另一端铰接有吊耳，所述吊耳固定安装在基座的另一端。

[0011] 在一种实现方式中，所述芯体扁管放置槽设为水平方向的贯通槽。

[0012] 本申请具有如下技术效果：

[0013] 本申请通过在芯体固定架开设有芯体扁管放置槽，用于放置芯体扁管组件，并在芯体翅片定位块的作用下，便于芯体翅片顺着芯体翅片定位槽卡入芯体扁管组件中的卡槽内，最后，通过压紧组件，固定芯体翅片和芯体扁管组件的位置，便于芯体翅片和芯体扁管组件两者的安装。

[0014] 下面结合附图与实施例，对本申请进一步说明。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1是本申请中一个视角的结构示意图；

[0017] 图2是图1中A处的结构放大图；

[0018] 图3是本申请另一个视角的结构示意图；

[0019] 图4是本申请取下上盖板后一个视角的结构示意图；

[0020] 图5是图4中B处的结构放大图；

[0021] 图6是本申请取下上盖板后另一个视角的结构示意图。

[0022] 附图标记：1、工作台；2、芯体固定架；3、芯体翅片定位块；3a、芯体翅片定位槽；4、上盖板；5、抵接块；6、压紧组件；6a、基座；6b、套筒；6c、套杆；6d、锁紧螺母；6e、抵接螺母；6f、连接片；6g、吊耳；7、芯体扁管组件；8、芯体翅片。

具体实施方式

[0023] 为使本申请的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图对本申请的具体实施方式做详细的说明。在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本申请。但是本申请能够以很多不同于在此描述的其它方式来实施，本领域技术人员可以在不违背本申请内涵的情况下做类似改进，因此本申请不受下面公开的具体实施例的限制。

[0024] 在本申请的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本申请和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本申请的限制。

[0025] 在本申请的描述中，需要理解的是，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本申请的描述中，“多个”的含义是至少两个，例如两个，三个等，除非另有明确具体的限定。

[0026] 在本申请实施例中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本申请实施例中的具体含义。

[0027] 在本申请中，如图1～6所示，提供一种芯体装配工装。

[0028] 如图1、3、4、6所示，一种芯体装配工装，包括工作台1，工作台1上的两侧对称设置且连接有芯体固定组件。在芯体固定组件和工作台1相连接的具体结构中，芯体固定组件包括芯体固定架2和芯体翅片定位块3，芯体固定架2固定安装在工作台1上，芯体翅片定位块3与工作台1相连接，其中，芯体翅片定位块3与工作台1滑动连接。因此，芯体翅片定位块3处于芯体固定架2的侧边位置，且芯体翅片定位块3在芯体固定架2的侧边位置进行滑动。

[0029] 芯体固定架2开设有下扁管槽，芯体通过螺栓固定架连接有上盖板4，上盖板4开设有上扁管槽，上扁管槽与下扁管槽相配合且形成芯体扁管放置槽，芯体扁管放置槽用于放置芯体扁管组件7。如图2所示，芯体翅片定位块3开设有多个芯体翅片定位槽3a，多个芯体翅片定位槽3a并列排序。如图1和2所示，芯体翅片定位槽3a与芯体扁管放置槽相垂直。芯体翅片定位槽3a用于限定芯体翅片8的位置。

[0030] 其中芯体翅片定位槽3a之间的间距为芯体扁管组件7中卡槽之间的间距，因此，芯体翅片8在芯体翅片定位槽3a的作用下，向下按压，芯体翅片8卡入到芯体扁管组件7中的卡槽内。

[0031] 当芯体翅片定位块3与工作台1滑动连接的情况下，如图1所示，工作台1上右端固定连接抵接块5，工作台1上左端连接有压紧组件6。通过压紧组件6压紧最左侧的芯体翅片8，使得最右侧的芯体翅片8与抵接块5相抵接。

[0032] 如图4和5所示，压紧组件6包括固定安装在工作台1上的基座6a，基座6a的右端固定连接套筒6b，套筒6b套接有套杆6c，套杆6c螺纹连接有锁紧螺母6d且套杆6c右端端部固定连接抵接螺母6e，套杆6c左端贯穿套筒6b且铰接有连接片6f，连接片6f铰接有弹簧的右端，其中弹簧在本实施例的附图中未示出；弹簧的左端铰接有吊耳6g，吊耳6g固定安装在基座6a的左端。

[0033] 进一步低，芯体扁管放置槽设为水平方向的贯通槽，具体地，贯通槽贯通芯体固定架2。因此，芯体扁管组件7一端伸入贯通槽内，最终使得整个芯体扁管组件7处于芯体扁管放置槽内，芯体扁管组件7连接芯体翅片8，芯体翅片8连接芯体翅片定位块3，使得芯体扁管组件7可以随着芯体翅片定位块3的滑动而滑动。

[0034] 以下将对本实施例中的工作过程作进一步的描述：

[0035] 取下上盖板4，最左侧的芯体翅片8和最右侧的芯体翅片8在芯体翅片定位块3的芯体翅片定位槽3a的作用下，卡入芯体扁管组件7的卡槽内；

[0036] 随后，旋转锁紧螺母6d，使得抵接螺母6e向前推动最左侧的芯体翅片8，从而最右侧的芯体翅片8抵靠在抵接块5上；

[0037] 将剩余的芯体翅片8安装在芯体扁管组件7上，最后，盖上上盖板，向下按压，使得芯体翅片8安装到芯体扁管组件7上。

[0038] 以上所述，仅是本申请的较佳实施例而已，并非对本申请作任何形式上的限制。任何熟悉本领域的技术人员，在不脱离本申请技术方案范围情况下，都可利用上述揭示的方法和技术内容对本申请技术方案做出许多可能的变动和修饰，或修改为等同变化的等效实施例。故凡是未脱离本申请技术方案的内容，依据本申请之形状、构造及原理所作的等效变化，均应涵盖于本申请的保护范围内。

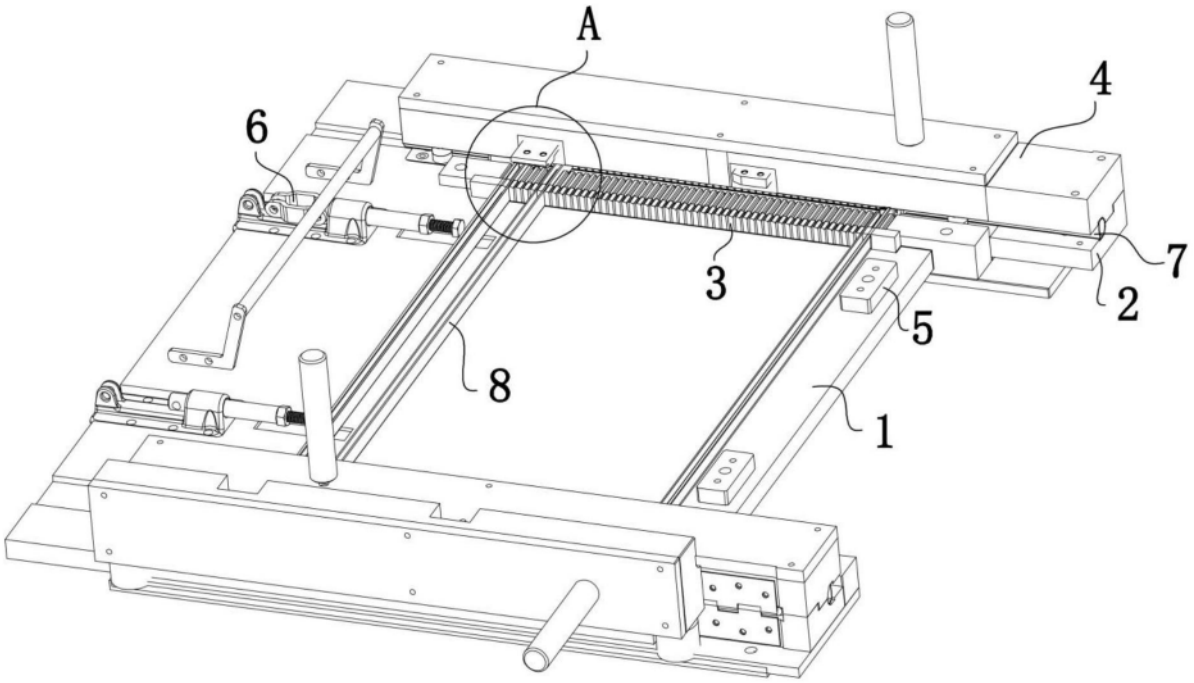


图1

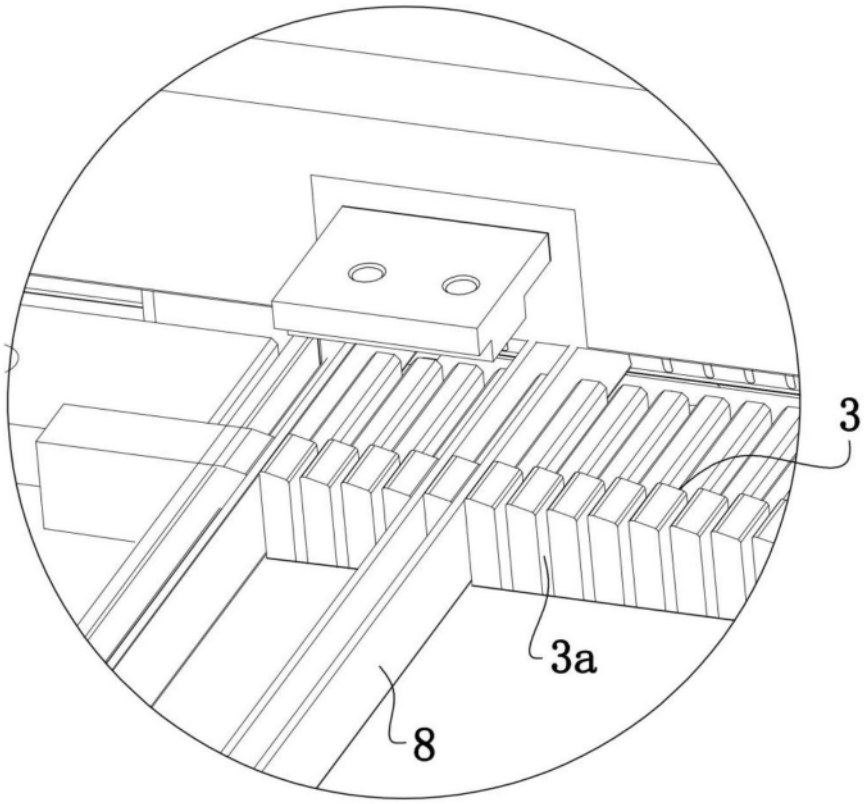


图2

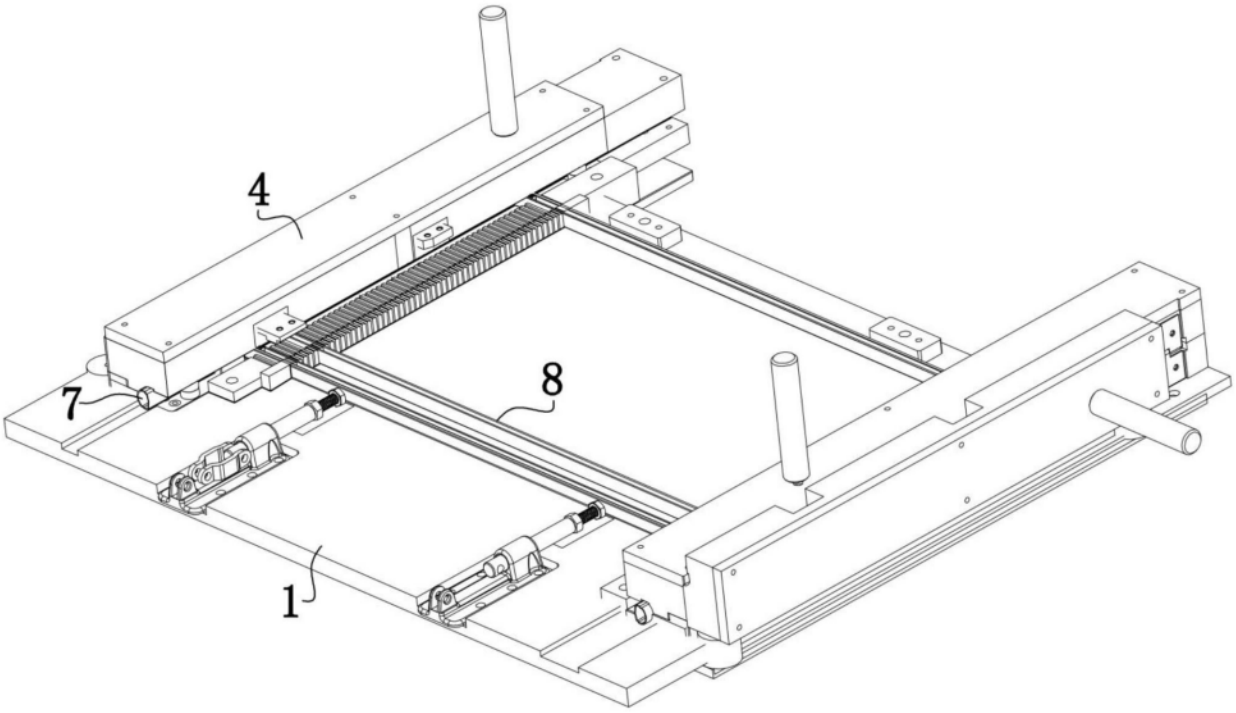


图3

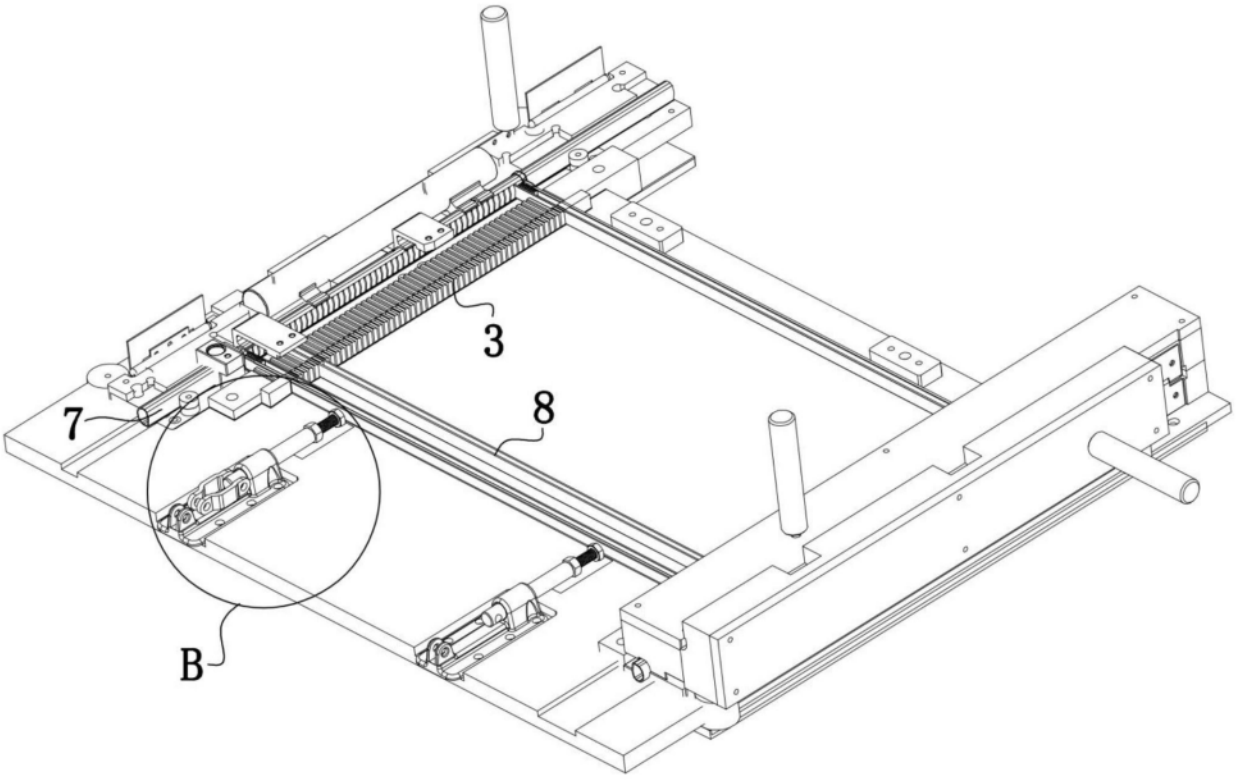


图4

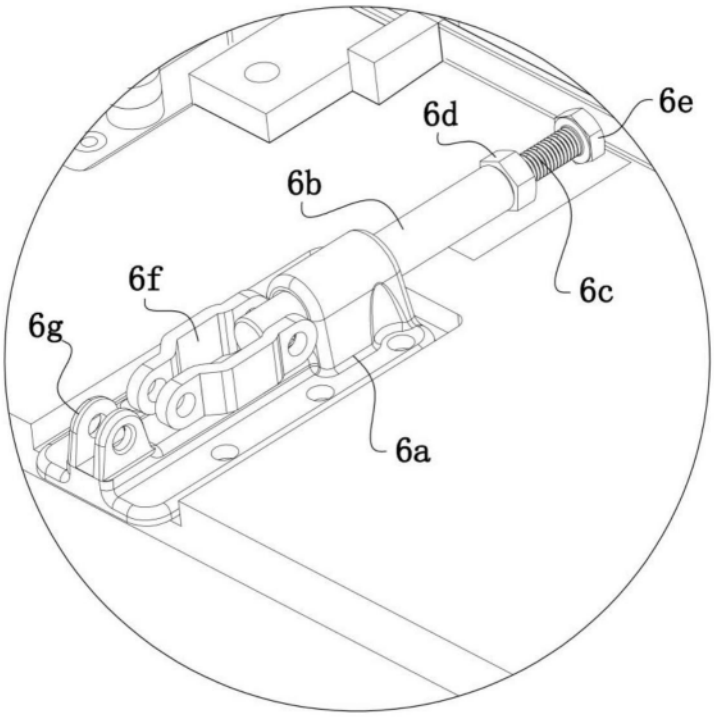


图5

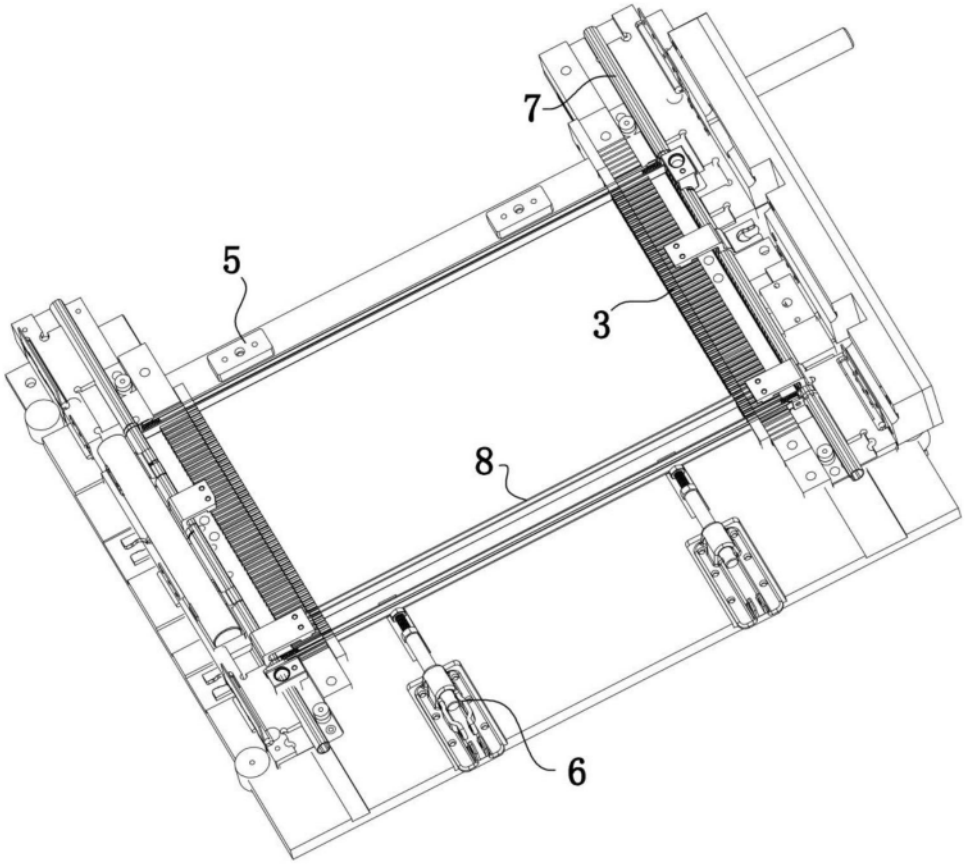


图6