(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218201289 U
(45)授权公告日 2023.01.03

(21)申请号 202221893469.9

(22)申请日 2022.07.21

(73)专利权人 广东鑫晖达机械科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市企石镇莫屋村远鑫工业区远鑫大道1号

(72)发明人 李金光 徐凤春

(51)Int.Cl.
B65H 19/30(2006.01)

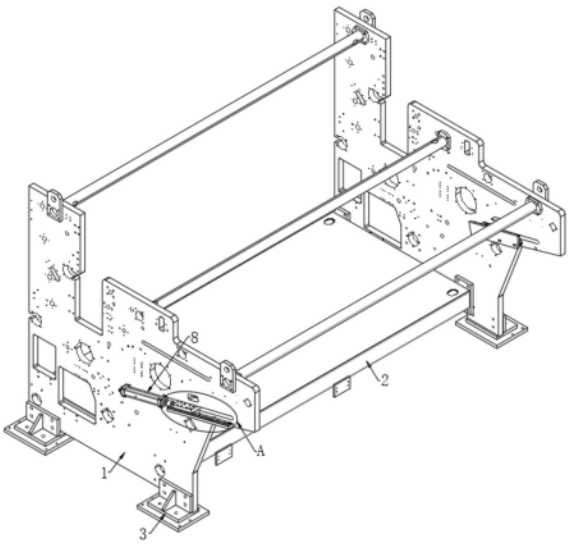
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

退料钩组件

(57)摘要

本实用新型公开了退料钩组件，包括两个支撑板，两个支撑板的相对面固定连接有同一个底板，两个支撑板的相背面固定连接有支腿，两个支撑板的相背面固定连接有安装板，安装板的上表面滑动连接有移动板，支撑板的正面开设有便于移动板移动的槽口，移动板靠近支撑板的一侧贯穿槽口并固定连接有退料钩，两个支撑板的相背面固定连接有气缸。本实用新型通过滑轨与滑块的配合使移动板在移动的过程中更加的畅通，避免其出现卡顿的现象，通过浮动接头提高气缸运行的平稳性，通过气缸的输出端带动浮动接头，进而带动移动板移动，进而带动退料钩动作，从而使该退料钩组件解决了现有技术退料钩移动不顺畅以及同步性低的问题。



CN 218201289 U

1.退料钩组件,包括两个支撑板(1),两个所述支撑板(1)的相对面固定连接有同一个底板(2),两个所述支撑板(1)的相背面固定连接有支腿(3),其特征在于:两个所述支撑板(1)的相背面固定连接有安装板(4),所述安装板(4)的上表面滑动连接有移动板(5),所述支撑板(1)的正面开设有便于移动板(5)移动的槽口(6),所述移动板(5)靠近支撑板(1)的一侧贯穿槽口(6)并固定连接有退料钩(7),两个所述支撑板(1)的相背面固定连接有气缸(8),所述气缸(8)的输出端固定连接有浮动接头(9),所述浮动接头(9)的另一端与移动板(5)的一侧固定连接。

2.根据权利要求1所述的退料钩组件,其特征在于:所述安装板(4)的上表面固定连接有滑轨(10),所述滑轨(10)的上表面滑动连接有滑块(11),所述滑块(11)的上表面与移动板(5)的下表面固定连接,所述移动板(5)通过滑轨(10)和滑块(11)与安装板(4)滑动连接。

3.根据权利要求1所述的退料钩组件,其特征在于:两个所述支撑板(1)的相背面开设有安装槽,且安装槽的内壁固定连接有固定杆(12),所述固定杆(12)的表面固定连接有连接块(13),所述连接块(13)的右侧与气缸(8)的左侧固定连接,所述气缸(8)通过固定杆(12)和连接块(13)与支撑板(1)固定连接。

4.根据权利要求1所述的退料钩组件,其特征在于:两个所述支撑板(1)的相对面固定连接有固定块(14),所述固定块(14)远离支撑板(1)的一侧固定连接有限位板(15)。

5.根据权利要求1所述的退料钩组件,其特征在于:两个所述移动板(5)的相对面固定连接有导向槽块(16)。

退料钩组件

技术领域

[0001] 本申请涉及收卷设备技术领域，尤其涉及退料钩组件。

背景技术

[0002] 收卷设备是卷料加工生产线的收料部分，把原材料通过机械方式收卷成卷料，广泛运用在纸卷、布卷、塑料卷、金属卷材加工生产线上，根据实际工艺要求设计多样化，收卷设备上通常设置有退料钩组件用以解除对卷料的支撑。

[0003] 传统的退料钩组件在使用时，退料钩移动不够顺畅，容易出现卡顿，同步性较低，无法满足使用者的需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供退料钩组件，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 本申请实施例采用下述技术方案：

[0006] 退料钩组件，包括两个支撑板，两个所述支撑板的相对面固定连接有同一个底板，两个所述支撑板的相背面固定连接有支腿，两个所述支撑板的相背面固定连接有安装板，所述安装板的上表面滑动连接有移动板，所述支撑板的正面开设有便于移动板移动的槽口，所述移动板靠近支撑板的一侧贯穿槽口并固定连接有退料钩，两个所述支撑板的相背面固定连接有气缸，所述气缸的输出端固定连接有浮动接头，所述浮动接头的另一端与移动板的一侧固定连接。

[0007] 优选的，所述安装板的上表面固定连接有滑轨，所述滑轨的上表面滑动连接有滑块，所述滑块的上表面与移动板的下表面固定连接，所述移动板通过滑轨和滑块与安装板滑动连接。

[0008] 优选的，两个所述支撑板的相背面开设有安装槽，且安装槽的内壁固定连接有固定杆，所述固定杆的表面固定连接有连接块，所述连接块的右侧与气缸的左侧固定连接，所述气缸通过固定杆和连接块与支撑板固定连接。

[0009] 优选的，两个所述支撑板的相对面固定连接有固定块，所述固定块远离支撑板的一侧固定连接有限位板。

[0010] 优选的，两个所述移动板的相对面固定连接有导向槽块。

[0011] 本申请实施例采用的上述至少一个技术方案能够达到以下有益效果：

[0012] 本实用新型中，通过滑轨与滑块的配合使移动板在移动的过程中更加的畅通，避免其出现卡顿的现象，通过浮动接头提高气缸运行的平稳性，通过气缸的输出端带动浮动接头，进而带动移动板移动，进而带动退料钩动作，从而使该退料钩组件解决了现有技术退料钩移动不顺畅以及同步性低的问题。

附图说明

[0013] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解，构成本申请的一部分，本申

请的示意性实施例及其说明用于解释本申请，并不构成对本申请的不当限定。在附图中：

[0014] 图1为：本实用新型的立体结构示意图；

[0015] 图2为：本实用新型图1中A处的放大结构示意图；

[0016] 图3为：本实用新型固定杆的立体结构示意图；

[0017] 图4为：本实用新型限位板的立体结构示意图；

[0018] 图5为：本实用新型退料钩的立体结构示意图。

[0019] 图中：1、支撑板；2、底板；3、支腿；4、安装板；5、移动板；6、槽口；7、退料钩；8、气缸；9、浮动接头；10、滑轨；11、滑块；12、固定杆；13、连接块；14、固定块；15、限位板；16、导向槽块。

具体实施方式

[0020] 为使本申请的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本申请具体实施例及相应的附图对本申请技术方案进行清楚、完整地描述。显然，所描述的实施例仅是本申请一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本申请保护的范围。

[0021] 以下结合附图，详细说明本申请各实施例提供的技术方案。

[0022] 请参阅图1-5，本实用新型提供退料钩组件技术方案：

[0023] 退料钩组件，包括两个支撑板1，两个支撑板1的相对面固定连接有同一个底板2，两个支撑板1的相背面固定连接有支腿3，两个支撑板1的相背面固定连接有安装板4，安装板4的上表面滑动连接有移动板5，支撑板1的正面开设有便于移动板5移动的槽口6，移动板5靠近支撑板1的一侧贯穿槽口6并固定连接有退料钩7，两个支撑板1的相背面固定连接有气缸8，气缸8的输出端固定连接有浮动接头9，浮动接头9的另一端与移动板5的一侧固定连接。

[0024] 本实施例中，如图2-5所示，安装板4的上表面固定连接有滑轨10，滑轨10的上表面滑动连接有滑块11，滑块11的上表面与移动板5的下表面固定连接，移动板5通过滑轨10和滑块11与安装板4滑动连接。

[0025] 两个支撑板1的相背面开设有安装槽，且安装槽的内壁固定连接有固定杆12，固定杆12的表面固定连接有连接块13，连接块13的右侧与气缸8的左侧固定连接，气缸8通过固定杆12和连接块13与支撑板1固定连接。

[0026] 两个支撑板1的相对面固定连接有固定块14，固定块14远离支撑板1的一侧固定连接有限位板15。

[0027] 两个移动板5的相对面固定连接有导向槽块16。

[0028] 具体的，通过滑轨10与滑块11的配合使移动板5在移动的过程中更加的畅通，避免其出现卡顿的现象，通过浮动接头9提高气缸8运行的平稳性，通过气缸8的输出端带动浮动接头9，进而带动移动板5移动，进而带动退料钩7动作，浮动接头9用来解决偏心的问题，使气缸8动作平稳，浮动接头9已加润滑油，不需要另外加油，浮动接头9吸收移动板5和气缸8的偏心和平行精度不足，使气缸8和移动板5在允许的偏心范围内也可工作，使得气缸8安装时不必对中和最后的微调整，消除两轴间因连结误差，所产生的干涉现象、可适度放大配合件之加工精度，符合体积小，高抗位，抗压强度要求。

[0029] 工作原理:当该退料钩组件使用时,使用者首先启动气缸8,气缸8的输出端带动浮动接头9移动,浮动接头9带动移动板5移动,移动板5带动退料钩7动作,利用滑轨10与滑块11的配合使移动板5在移动的过程中更加的畅通,避免其出现卡顿的现象,利用浮动接头9提高气缸8运行的平稳性,从而使该退料钩组件解决了现有技术退料钩移动不顺畅以及同步性低的问题。

[0030] 还需要说明的是,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、商品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、商品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、商品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0031] 以上所述仅为本申请的实施例而已,并不用于限制本申请。对于本领域技术人员来说,本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的权利要求范围之内。

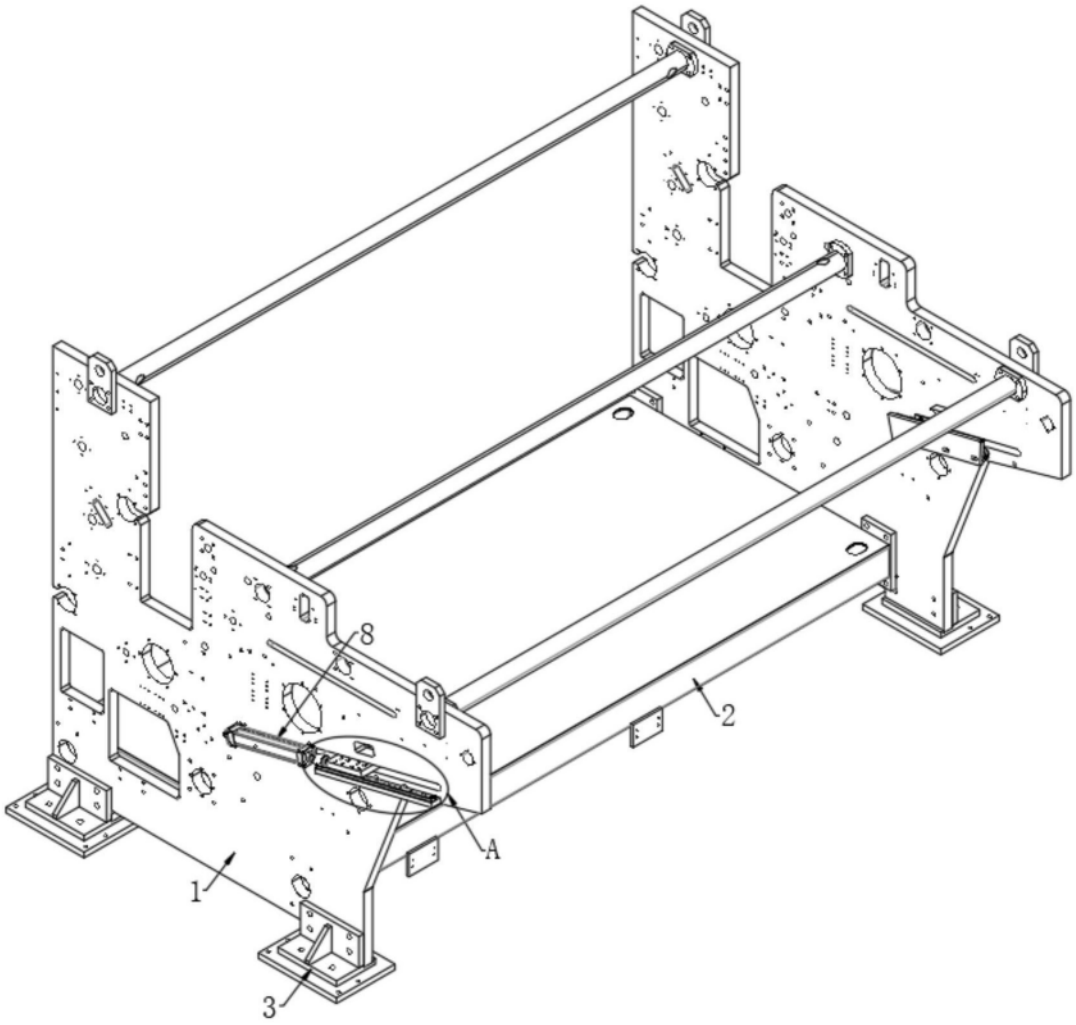


图1

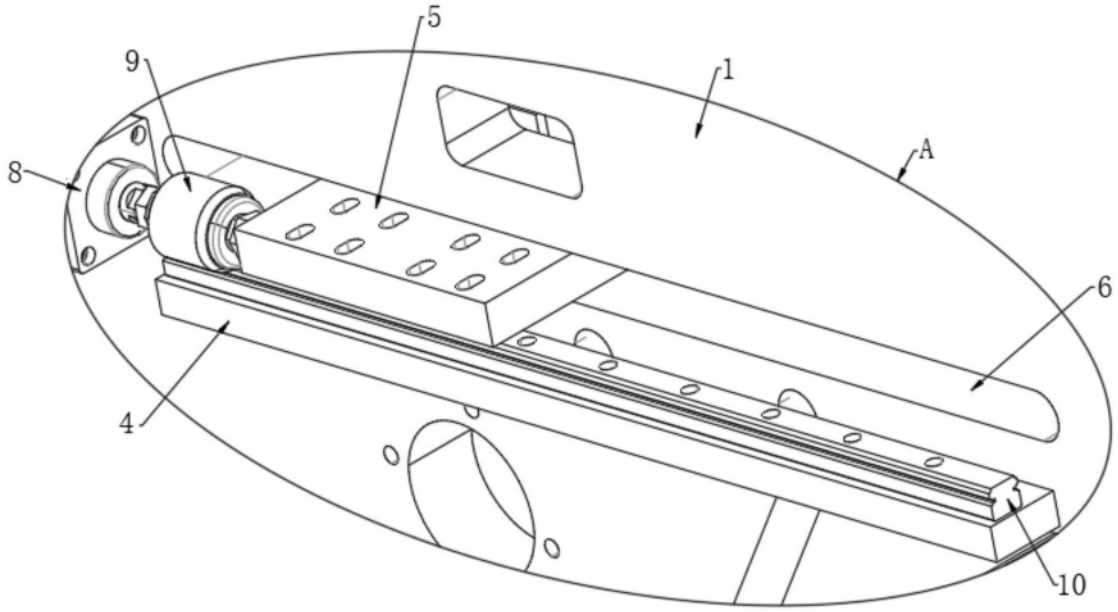


图2

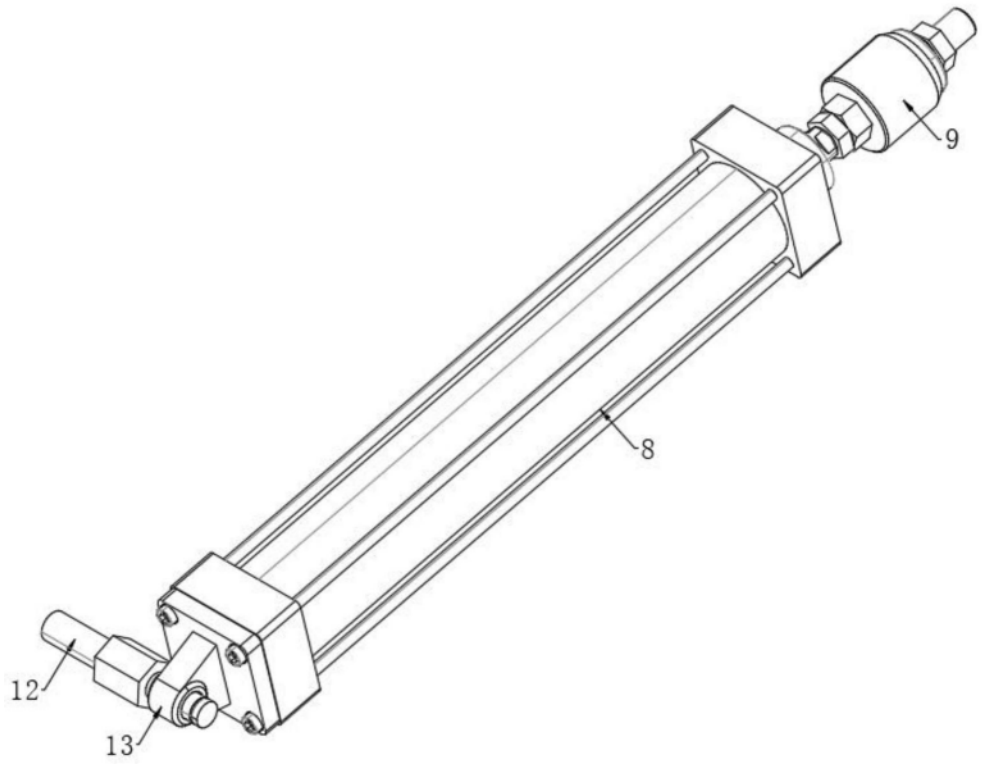


图3

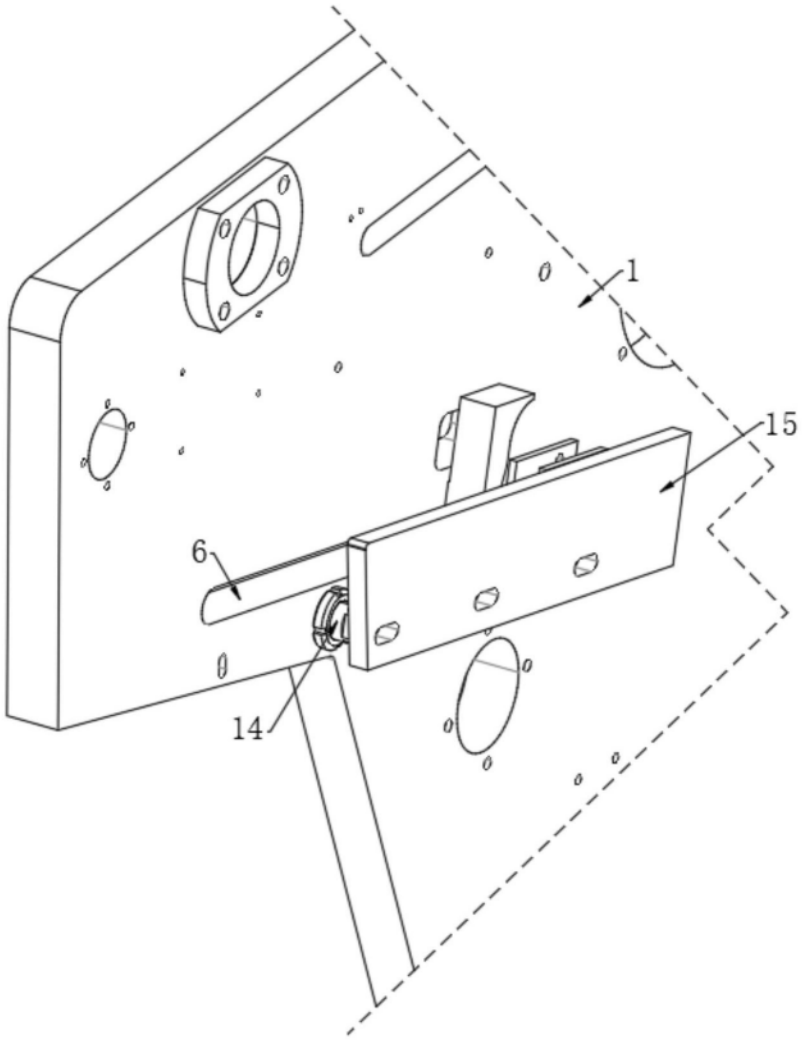


图4

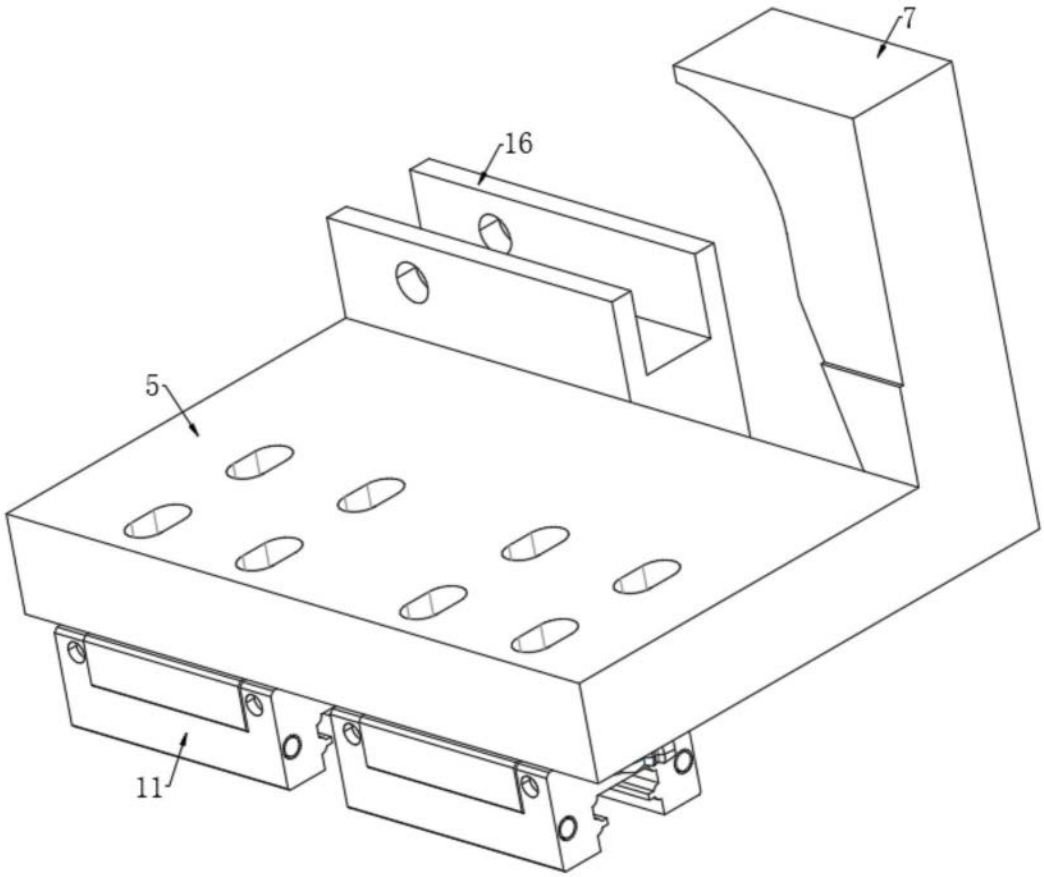


图5