



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112211027 A

(43) 申请公布日 2021.01.12

(21) 申请号 202011085119.5

(22) 申请日 2020.10.12

(71) 申请人 广东鸿铭智能股份有限公司

地址 523060 广东省东莞市东城区牛山
头新兴工业区

(72) 发明人 金健 李德齐 刘江

(74) 专利代理机构 东莞市神州众达专利商标事
务所(普通合伙) 44251

代理人 刘汉民

(51) Int.Cl.

D21G 9/00 (2006.01)

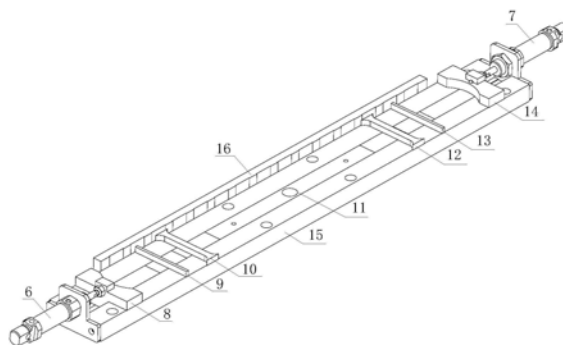
权利要求书1页 说明书3页 附图8页

(54) 发明名称

一种五联片卡纸的校位装置

(57) 摘要

本发明公开了一种五联片卡纸的校位装置，包括底座，所述底座一侧通过螺丝连接有固定板，底座两侧分别通过螺丝连接有第一气缸和第二气缸，第一气缸和第二气缸中间分别安装有第一滑块、第二滑块、第三滑块、第四滑块、第五滑块、第六滑块和第七滑块。本五联片卡纸的校位装置，第一气缸伸出时直接推动第一滑块移动，当移动距离等于凸台与凹槽端面间距时，第一滑块与第二滑块底部卡扣面接触，同时推动第二滑块移动，移动一定距离时，第二滑块与第三滑块底部卡扣面接触，同时推动第三滑块移动，实现了五联片卡纸同时校位的功能，提升卡纸之间的相对位置精度，大幅改善产品外观质量，极大提升了生产效率，使得整个生产流程更为简洁及流畅。



1. 一种五联片卡纸的校位装置,包括底座(15),其特征在于,所述底座(15)一侧通过螺丝固定连接有固定板(16),底座(15)两侧分别通过螺丝固定连接有第一气缸(6)和第二气缸(7),第一气缸(6)和第二气缸(7)中间分别安装有第一滑块(8)、第二滑块(9)、第三滑块(10)、第四滑块(11)、第五滑块(12)、第六滑块(13)和第七滑块(14),第一滑块(8)位于第一气缸(6)右侧,第二滑块(9)位于第一滑块(8)右侧,第三滑块(10)位于第二滑块(9)右侧,第四滑块(11)位于第三滑块(10)右侧,第五滑块(12)位于第四滑块(11)右侧,第六滑块(13)位于第五滑块(12)右侧,第七滑块(14)位于第六滑块(13)右侧,第二气缸(7)位于第七滑块(14)右侧,第一滑块(8)和第二滑块(9)上设有第一盖板(1),第二滑块(9)和第三滑块(10)上设有第二盖板(2),第三滑块(10)、第四滑块(11)和第五滑块(12)上设有第三盖板(3),第五滑块(12)和第六滑块(13)上设有第四盖板(4),第六滑块(13)和第七滑块(14)上设有第五盖板(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种五联片卡纸的校位装置,其特征在于,所述第一盖板(1)和第五盖板(5)上均设有圆孔。

3. 根据权利要求1所述的一种五联片卡纸的校位装置,其特征在于,所述底座(15)内部设有凹槽,槽面为T型。

4. 根据权利要求1所述的一种五联片卡纸的校位装置,其特征在于,所述第一滑块(8)、第二滑块(9)、第三滑块(10)、第四滑块(11)、第五滑块(12)、第六滑块(13)和第七滑块(14)底部均设有凸台,凸台与凹槽卡合连接。

一种五联片卡纸的校位装置

技术领域

[0001] 本发明涉及校位技术领域,具体为一种五联片卡纸的校位装置。

背景技术

[0002] 纸,用植物纤维制成的薄片,是书写和印刷的载体,也可以作为包装和卫生这些其他用途上使用,由于纸的发明和推广,才使人类可以不再用石、木和金属这些材料记录文字或图画,而卡纸是纸分类里的一种,是指打印文件以及复印文件所用的一种纸张,五联卡纸即为五层,相对传统的单独贴卡工艺,五联卡纸往往需要进行校位才能生产使用,然而市面上的校位装置通常确认的位置精度不够准确,容易影响产品外观质量,同时结构复杂,容易导致降低生产效率,针对这些缺陷,从而设计出一种五联片卡纸的校位装置。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种五联片卡纸的校位装置,具有提升了卡纸之间的相对位置精度,大幅改善产品外观质量,极大提升了生产效率,使得整个生产流程更为简洁及流畅的优点,解决了现有技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种五联片卡纸的校位装置,包括底座,所述底座一侧通过螺丝固定连接有固定板,底座两侧分别通过螺丝固定连接有第一气缸和第二气缸,第一气缸和第二气缸中间分别安装有第一滑块、第二滑块、第三滑块、第四滑块、第五滑块、第六滑块和第七滑块,第一滑块位于第一气缸右侧,第二滑块位于第一滑块右侧,第三滑块位于第二滑块右侧,第四滑块位于第三滑块右侧,第五滑块位于第四滑块右侧,第六滑块位于第五滑块右侧,第七滑块位于第六滑块右侧,第二气缸位于第七滑块右侧,第一滑块和第二滑块上设有第一盖板,第二滑块和第三滑块上设有第二盖板,第三滑块、第四滑块和第五滑块上设有第三盖板,第五滑块和第六滑块上设有第四盖板,第六滑块和第七滑块上设有第五盖板。

[0005] 优选的,所述第一盖板和第五盖板上均设有圆孔。

[0006] 优选的,所述底座内部设有凹槽,槽面为T型。

[0007] 优选的,所述第一滑块、第二滑块、第三滑块、第四滑块、第五滑块、第六滑块和第七滑块底部均设有凸台,凸台与凹槽卡合连接。

[0008] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

[0009] 本五联片卡纸的校位装置,第一气缸伸出时,直接推动第一滑块移动,当移动距离等于凸台与凹槽端面间距时,第一滑块与第二滑块底部卡扣面接触,第一滑块继续移动时,同时推动第二滑块移动,移动一定距离时,第二滑块与第三滑块底部卡扣面接触,第一滑块与第二滑块继续移动时,同时推动第三滑块移动,同理,第二气缸伸出时,先后推动第五滑块、第六滑块、第七滑块在另一个方向移动。待第一气缸和第二气缸完全伸出,第一滑块、第二滑块、第三滑块、第四滑块、第五滑块、第六滑块和第七滑块形成的五个腔体与对应卡纸尺寸完全一样,实现了五联片卡纸同时校位的功能,从而提升了卡纸之间的相对位置精度,

大幅改善产品外观质量,极大提升了生产效率,使得整个生产流程更为简洁及流畅。

附图说明

[0010] 图1为本发明的第一气缸收缩时结构图;

[0011] 图2为本发明的第一气缸收缩时侧视图;

[0012] 图3为本发明的底座结构图;

[0013] 图4为本发明的第一气缸伸出时侧视图;

[0014] 图5为本发明的第一气缸伸出时结构图;

[0015] 图6为本发明的第一气缸收缩时剖面图;

[0016] 图7为本发明的第一气缸收缩时俯视图;

[0017] 图8为本发明的第一气缸伸出时剖面图;

[0018] 图9为本发明的第一气缸伸出时俯视图。

[0019] 图中:1、第一盖板;2、第二盖板;3、第三盖板;4、第四盖板;5、第五盖板;6、第一气缸;7、第二气缸;8、第一滑块;9、第二滑块;10、第三滑块;11、第四滑块;12、第五滑块;13、第六滑块;14、第七滑块;15、底座;16、固定板。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0021] 请参阅图1-9,一种五联片卡纸的校位装置,包括底座15,底座15内部设有凹槽,槽面为T型,底座15一侧通过螺丝固定连接固定板16,底座15两侧分别通过螺丝固定连接有第一气缸6和第二气缸7,第一气缸6和第二气缸7中间分别安装有第一滑块8、第二滑块9、第三滑块10、第四滑块11、第五滑块12、第六滑块13和第七滑块14,第一滑块8位于第一气缸6右侧,第二滑块9位于第一滑块8右侧,第三滑块10位于第二滑块9右侧,第四滑块11位于第三滑块10右侧,第五滑块12位于第四滑块11右侧,第六滑块13位于第五滑块12右侧,第七滑块14位于第六滑块13右侧,第二气缸7位于第七滑块14右侧,第一滑块8、第二滑块9、第三滑块10、第四滑块11、第五滑块12、第六滑块13和第七滑块14底部均设有凸台,凸台与凹槽卡合连接,可以在凹槽里移动,凸台端面与凹槽端面存在间距,第一气缸6伸出时,直接推动第一滑块8移动,当移动距离等于凸台与凹槽端面间距时,第一滑块8与第二滑块9底部卡扣面接触,第一滑块8继续移动时,同时推动第二滑块9移动,移动一定距离时,第二滑块9与第三滑块10底部卡扣面接触,第一滑块8与第二滑块9继续移动时,同时推动第三滑块10移动,同理,第二气缸7伸出时,先后推动第五滑块12、第六滑块13、第七滑块14在另一个方向移动。待第一气缸6和第二气缸7完全伸出,第一滑块8、第二滑块9、第三滑块10、第四滑块11、第五滑块12、第六滑块13和第七滑块14形成的五个腔体与对应卡纸尺寸完全一样,从而实现了五联片卡纸同时校位的功能,第一滑块8和第二滑块9上设有第一盖板1,第二滑块9和第三滑块10上设有第二盖板2,第三滑块10、第四滑块11和第五滑块12上设有第三盖板3,第五滑块12和第六滑块13上设有第四盖板4,第六滑块13和第七滑块14上设有第五盖板5,第一盖

板1和第五盖板5上均设有圆孔。

[0022] 综上所述:本五联片卡纸的校位装置,第一气缸6伸出时,直接推动第一滑块8移动,当移动距离等于凸台与凹槽端面间距时,第一滑块8与第二滑块9底部卡扣面接触,第一滑块8继续移动时,同时推动第二滑块9移动,移动一定距离时,第二滑块9与第三滑块10底部卡扣面接触,第一滑块8与第二滑块9继续移动时,同时推动第三滑块10移动,同理,第二气缸7伸出时,先后推动第五滑块12、第六滑块13、第七滑块14在另一个方向移动。待第一气缸6和第二气缸7完全伸出,第一滑块8、第二滑块9、第三滑块10、第四滑块11、第五滑块12、第六滑块13和第七滑块14形成的五个腔体与对应卡纸尺寸完全一样,实现了五联片卡纸同时校位的功能,从而提升了卡纸之间的相对位置精度,大幅改善产品外观质量,极大提升了生产效率,使得整个生产流程更为简洁及流畅。

[0023] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,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、物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、物品或者设备所固有的要素。

[0024] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

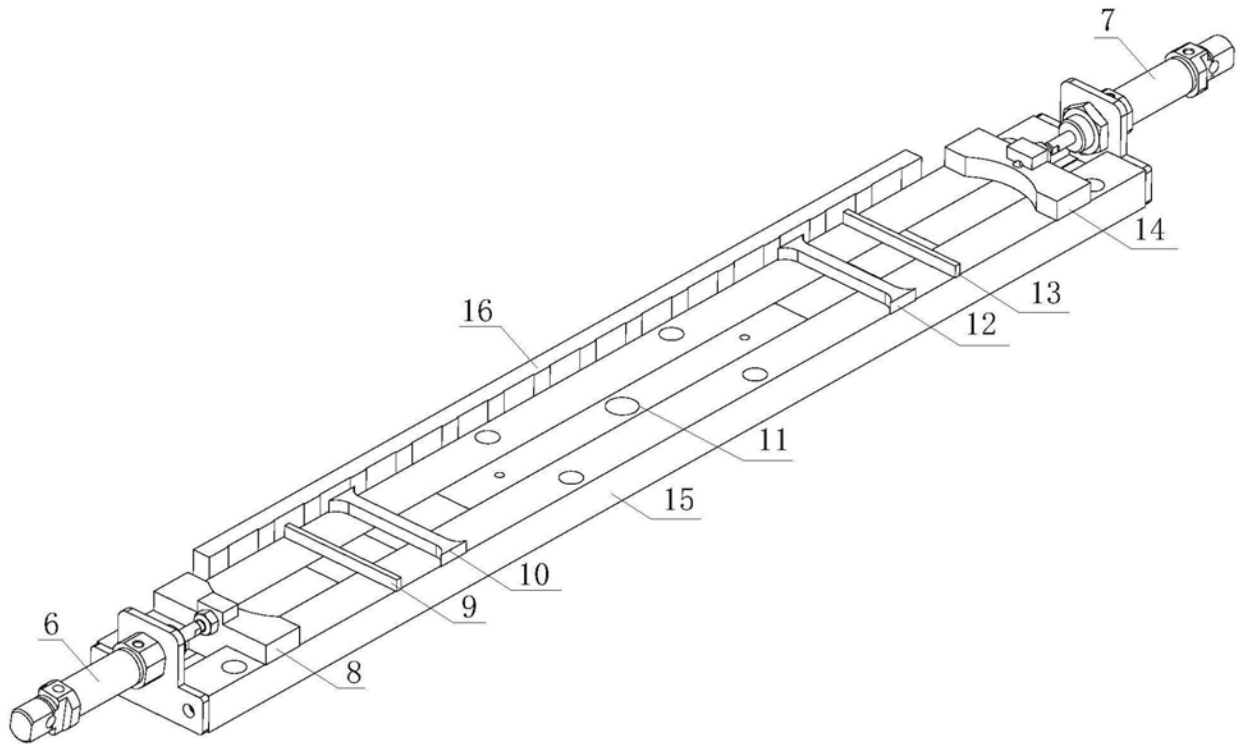


图1

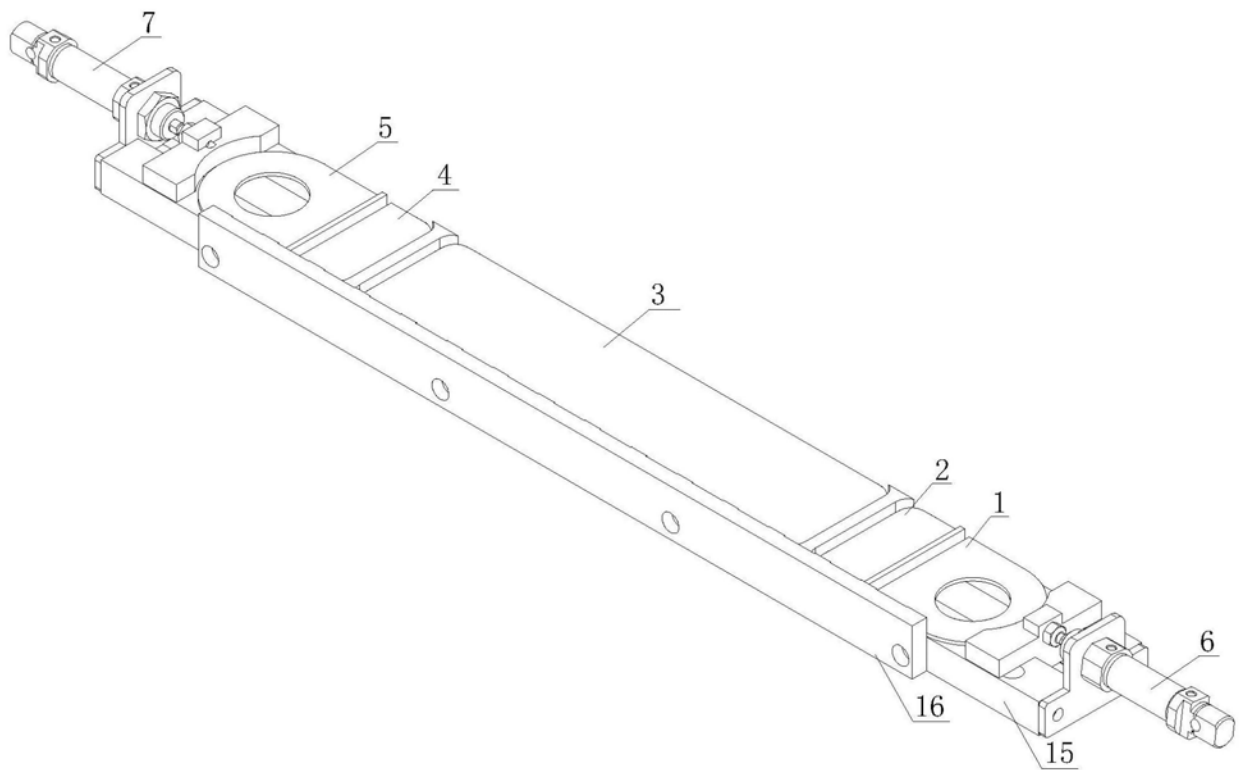


图2

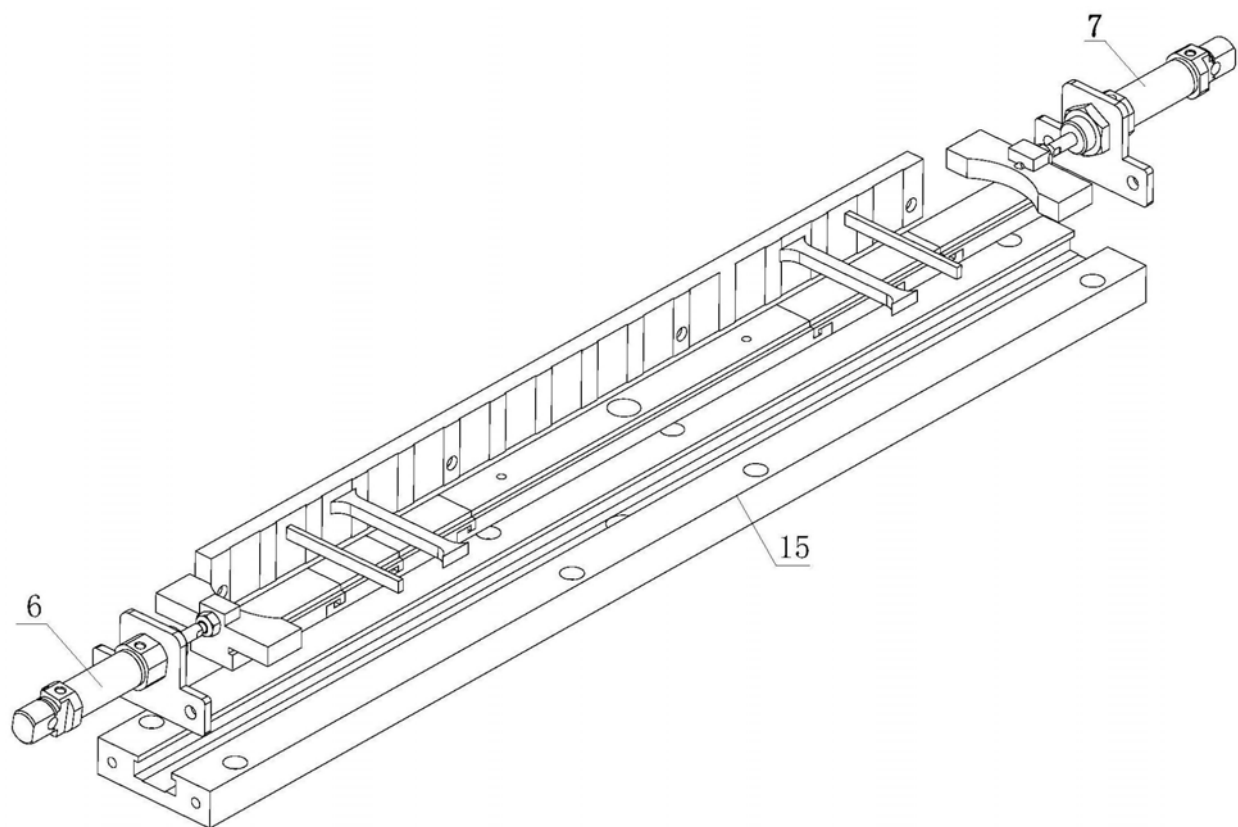


图3

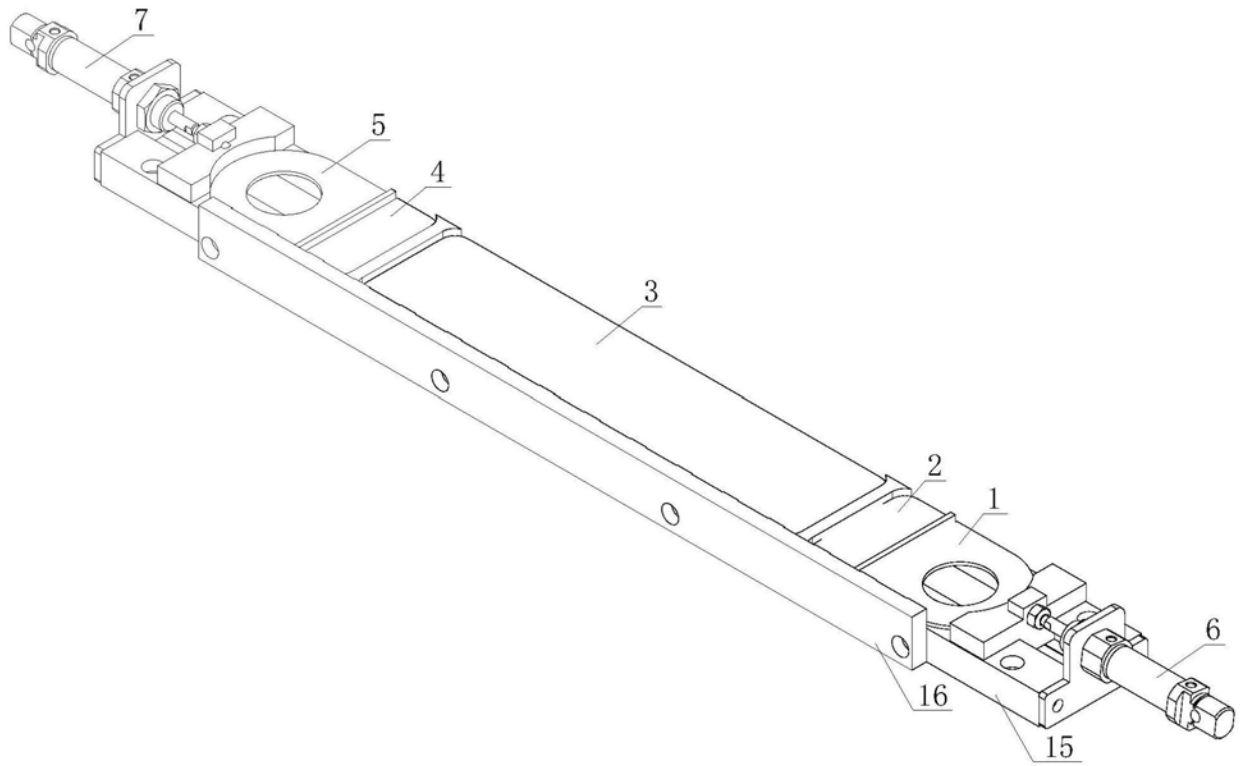


图4

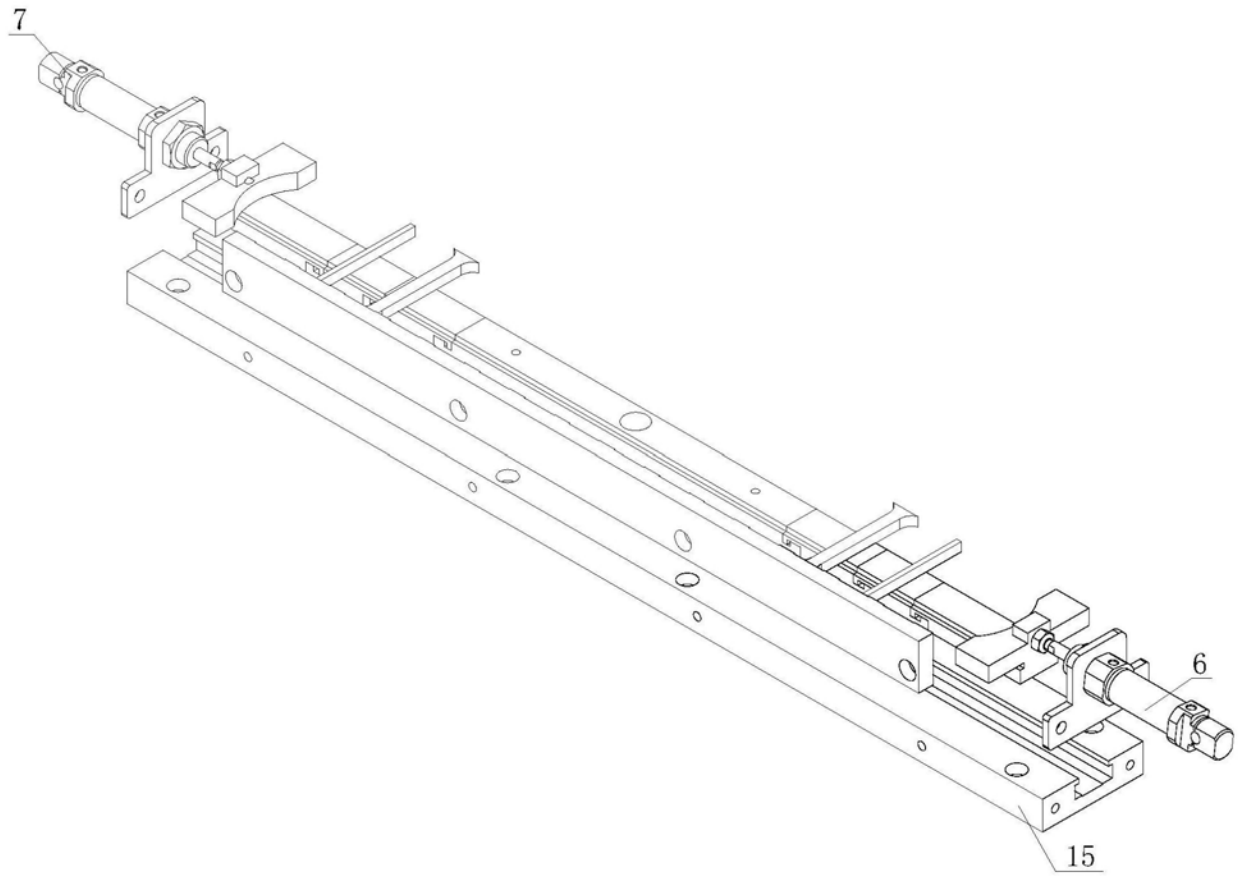


图5

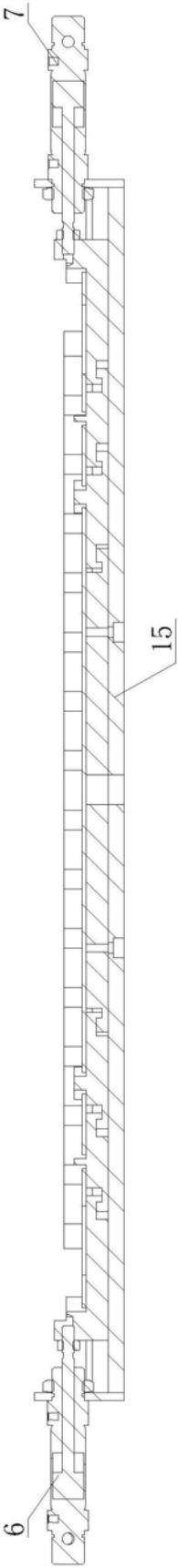


图6



图7

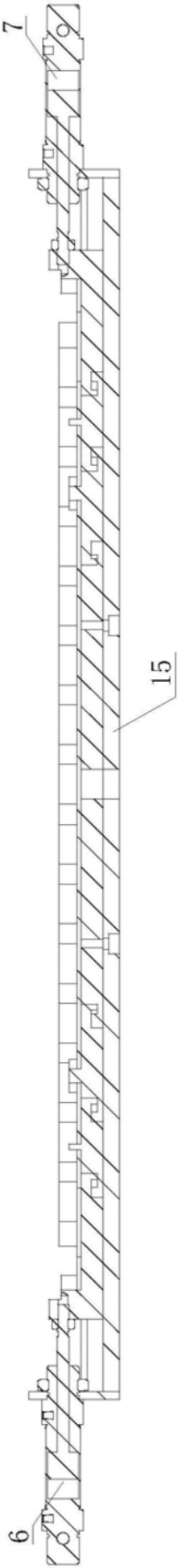


图8

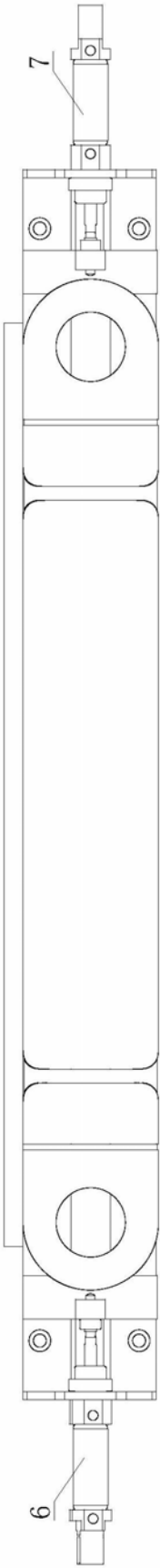


图9