



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208961087 U

(45)授权公告日 2019.06.11

(21)申请号 201821512922.0

(22)申请日 2018.09.14

(73)专利权人 广东耐施特机械有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区桂城石
肯一村东文海围工业区二路25号之六

(72)发明人 丁凯明 石晓松

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 王国标

(51) Int. Cl.

B23C 3/28(2006.01)

B23Q 3/08(2006.01)

B23Q 1/25(2006.01)

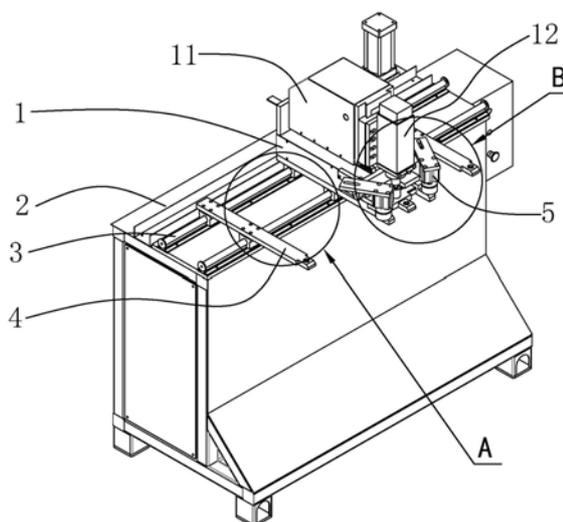
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种铝模板铣槽设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种铝模板铣槽设备,包括工作台、主轴支座、主轴电机、滑轨、第一滑块、定位杆、气缸,主轴支座的前侧下部设有模具,模具的上表面与定位杆的上表面共面;模具的左侧上方、右侧上方设有压块,压块设于气缸下端,气缸的上端与主轴支座连接;定位杆有两根,主轴支座设于两根定位杆之间。使用时,两根定位杆根据不同尺寸的铝模板设置在不同的位置上,气缸收缩,操作人员把铝模板放置在模具与压块之间,然后气缸伸长推动压块压紧铝模板,主轴电机向前移动进行铣槽;更换相同规格的铝模板时,定位杆保持位置,只需把未加工的铝模板的两端对准两根定位杆,即可快速、精准放置铝模板。本实用新型用于铝模板铣槽。



1. 一种铝模板铣槽设备,包括工作台(2)、设于工作台(2)上方的主轴支座(1)、设于主轴支座(1)上方的主轴电机(12),主轴支座(1)的下端与工作台(2)连接,主轴支座(1)的上端与主轴电机(12)前后滑动连接,其特征在于:还包括设于所述工作台(2)上的滑轨(3)、设于滑轨(3)上的第一滑块(6)、垂直于正平面的定位杆(4)、竖直设置的两个气缸(5),所述滑轨(3)横向设置,所述定位杆(4)设于第一滑块(6)上;所述主轴支座(1)的前侧下部设有模具(8),所述模具(8)的上表面与定位杆(4)的上表面共面;所述模具(8)的左侧上方、右侧上方均设有压块(7),两个所述压块(7)分别设于两个所述气缸(5)下端,两个所述气缸(5)的上端均与主轴支座(1)连接;所述定位杆(4)有两根,所述主轴支座(1)设于两根定位杆(4)之间。

2. 根据权利要求1所述的一种铝模板铣槽设备,其特征在于:还包括设于所述滑轨(3)上的第二滑块(10),所述主轴支座(1)通过滑轨(3)、第二滑块(10)与工作台(2)连接;所述主轴支座(1)上端面设有导轨(13),导轨(13)上设有第三滑块(14),导轨(13)与第三滑块(14)前后滑动连接,第三滑块(14)上设有安装架(11),所述主轴电机(12)设于安装架(11)上。

3. 根据权利要求1所述的一种铝模板铣槽设备,其特征在于:所述定位杆(4)上表面、模具(8)的上表面均设有呈圆柱状的凸起(9)。

一种铝模板铣槽设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种铝模板铣槽设备。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,现代建筑业中使用铝模板代替木模板结构方案越来越成熟。施工现场中,经常出现建筑铝模板型材需要增加槽或改槽的情况,铣槽前需要对铝模板定位。建筑使用的铝模板形状多为长条形,传统的铣槽设备定位方式是手动装卸铝模板,每一次更换铝模板都要重新对准工位,操作复杂、耗时长,导致生产效率低。因此,现有技术中仍存在不足。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:针对现有技术中的不足之处,提供一种能快速更换铝模板的铣槽设备。

[0004] 本实用新型解决其技术问题的解决方案是:

[0005] 一种铝模板铣槽设备,包括工作台、设于工作台上方的主轴支座、设于主轴支座上方的主轴电机,主轴支座的下端与工作台连接,主轴支座的的上端与主轴电机前后滑动连接,还包括设于所述工作台上的滑轨、设于滑轨上的第一滑块、垂直于正平面的定位杆、竖直设置的两个气缸,所述滑轨横向设置,所述定位杆设于第一滑块上;所述主轴支座的前侧下部设有模具,所述模具的上表面与定位杆的上表面共面;所述模具的左侧上方、右侧上方均设有压块,两个所述压块分别设于两个所述气缸下端,两个所述气缸的上端均与主轴支座连接;所述定位杆有两根,所述主轴支座设于两根定位杆之间。

[0006] 作为上述技术方案的进一步改进,还包括设于所述滑轨上的第二滑块,所述主轴支座通过滑轨、第二滑块与工作台连接;所述主轴支座上端面设有导轨,导轨上设有第三滑块,导轨与第三滑块前后滑动连接,第三滑块上设有安装架,所述主轴电机设于安装架上。

[0007] 作为上述技术方案的进一步改进,所述定位杆上表面、模具的上表面均设有呈圆柱状的凸起。

[0008] 本实用新型的有益效果是:一种铝模板铣槽设备,包括工作台、设于工作台上方的主轴支座、设于主轴支座上方的主轴电机,主轴支座的下端与工作台连接,主轴支座的的上端与主轴电机前后滑动连接,还包括设于所述工作台上的滑轨、设于滑轨上的第一滑块、垂直于正平面的定位杆、竖直设置的两个气缸,所述滑轨横向设置,所述定位杆设于第一滑块上;所述主轴支座的前侧下部设有模具,所述模具的上表面与定位杆的上表面共面;所述模具的左侧上方、右侧上方均设有压块,两个所述压块分别设于两个所述气缸下端,两个所述气缸的上端均与主轴支座连接;所述定位杆有两根,所述主轴支座设于两根定位杆之间。使用时,两根定位杆根据不同尺寸的铝模板设置在不同的位置上,气缸收缩,操作人员把铝模板放置在模具与压块之间,然后气缸伸长推动压块压紧铝模板,主轴电机向前移动进行铣槽;更换相同规格的铝模板时,定位杆保持位置,只需把未加工的铝模板的两端对准两根定

位杆,即可快速、精准放置铝模板。本实用新型用于铝模板铣槽。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单说明。显然,所描述的附图只是本实用新型的一部分实施例,而不是全部实施例,本领域的技术人员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设计方案和附图。

[0010] 图1是本实用新型实施例的立体结构示意图;

[0011] 图2是本实用新型结构主视图;

[0012] 图3是本实用新型结构左视图

[0013] 图4是图1中A部分的局部放大示意图;

[0014] 图5是图1中B部分的局部放大示意图。

具体实施方式

[0015] 以下将结合实施例和附图对本实用新型的构思、具体结构及产生的技术效果进行清楚、完整地描述,以充分地理解本实用新型的目的、特征和效果。显然,所描述的实施例只是本实用新型的一部分实施例,而不是全部实施例,基于本实用新型的实施例,本领域的技术人员在不付出创造性劳动的前提下所获得的其他实施例,均属于本实用新型保护的范畴。另外,文中所提到的所有连接关系,并非单指构件直接相接,而是指可根据具体实施情况,通过添加或减少连接辅件,来组成更优的连接结构。本实用新型中的各个技术特征,在不互相矛盾冲突的前提下可以交互组合。

[0016] 参照图1至图5,这是本实用新型的一个实施例,具体地:

[0017] 一种铝模板铣槽设备,包括工作台2、设于工作台2上方的主轴支座1、设于主轴支座1上方的主轴电机12,主轴支座1的下端与工作台2连接,主轴支座1的上端与主轴电机12前后滑动连接,还包括设于所述工作台上的滑轨3、设于滑轨3上的第一滑块6、垂直于正平面的定位杆4、竖直设置的两个气缸5,所述滑轨3横向设置,所述定位杆4设于第一滑块6上;所述主轴支座1的前侧下部设有模具8,所述模具8的上表面与定位杆4的上表面共面;所述模具8的左侧上方、右侧上方均设有压块7,两个所述压块7分别设于两个所述气缸5下端,两个所述气缸5的上端均与主轴支座1连接;所述定位杆4有两根,所述主轴支座1设于两根定位杆4之间。使用时,两根定位杆4根据不同尺寸的铝模板设置在不同的位置上,气缸5收缩,操作人员把铝模板放置在模具8与压块7之间,然后气缸5伸长推动压块7压紧铝模板,主轴电机12向前移动进行铣槽;更换相同规格的铝模板时,定位杆4保持位置,只需把未加工的铝模板的两端对准两根定位杆4,即可快速、精准放置铝模板。

[0018] 进一步作为优选的实施方式,还包括设于所述滑轨3上的第二滑块10,所述主轴支座1通过滑轨3、第二滑块10与工作台2连接;所述主轴支座1上端面设有导轨13,导轨13上设有第三滑块14,导轨13与第三滑块14前后滑动连接,第三滑块14上设有安装架11,所述主轴电机12设于安装架11上。这样主轴支座1能移动至工作台2的左侧或右侧,对于铣槽位置在一端的铝模板,可以防止铝模板的另一端伸出工作台2,人员在工作台旁行走不会碰到铝模板;导轨13与第三滑块14保证主轴电机12能平稳地前后移动。

[0019] 进一步作为优选的实施方式,所述定位杆4上表面、模具8的上表面均设有呈圆柱状的凸起9。现有工艺通常对铝模板先冲孔后铣槽,放料时把铝模板的孔位对准凸起9,能使铝模板的放置位置更加精准。

[0020] 以上对本实用新型的较佳实施方式进行了具体说明,但本实用新型并不限于所述实施例,熟悉本领域的技术人员在不违背本实用新型精神的前提下还可作出种种的等同变型或替换,这些等同的变型或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

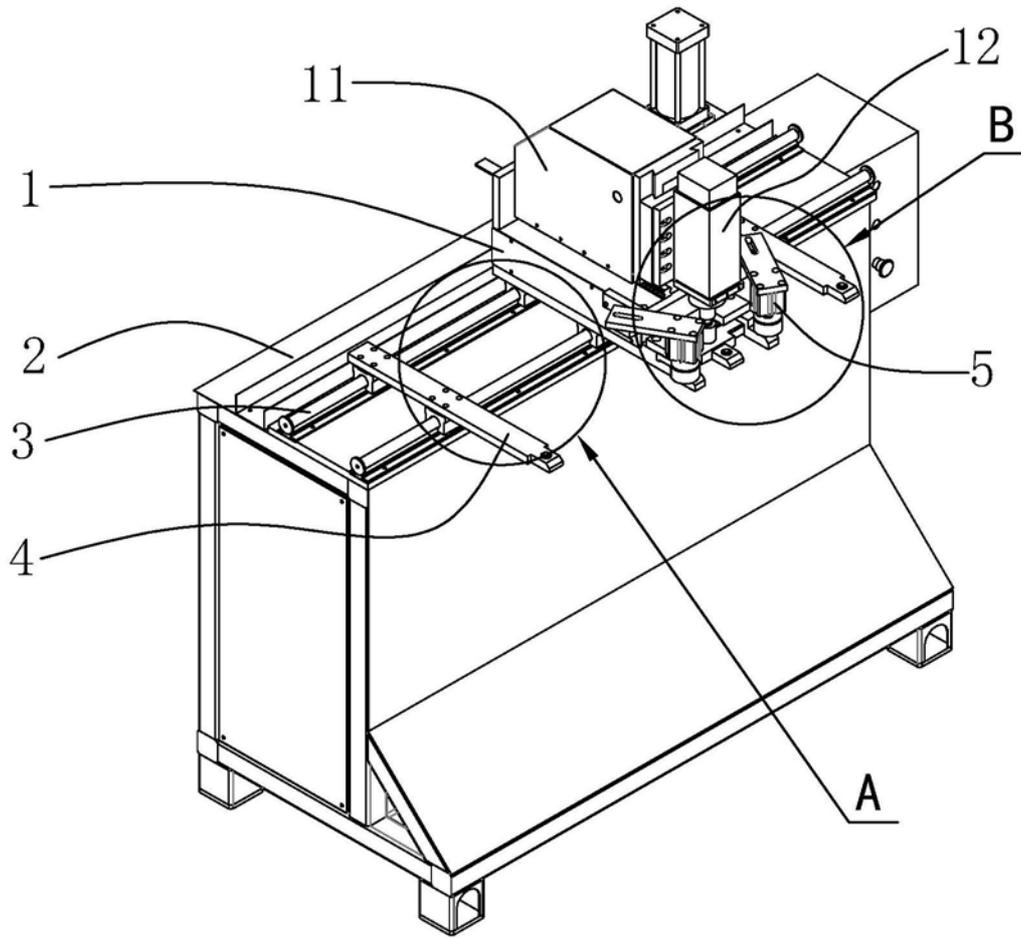


图1

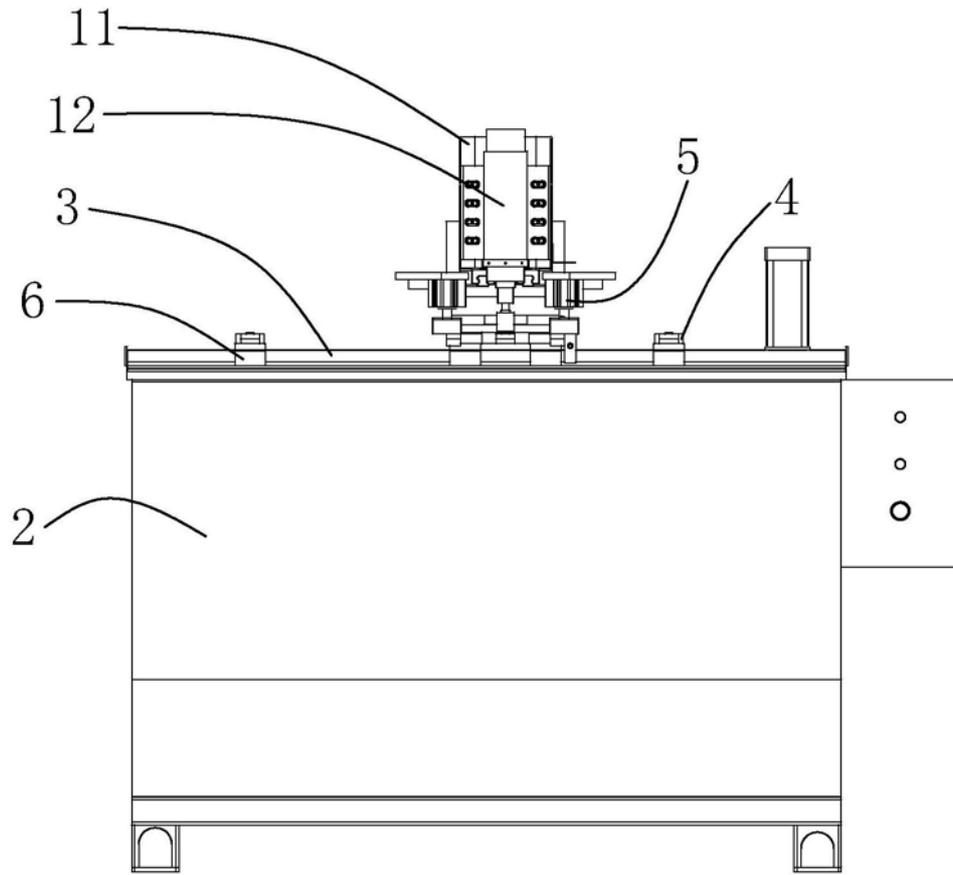


图2

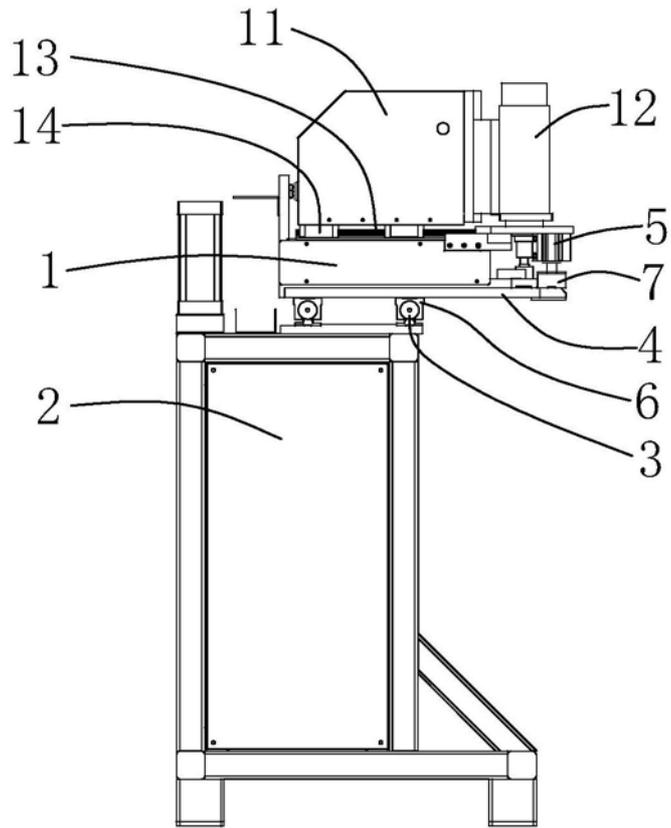
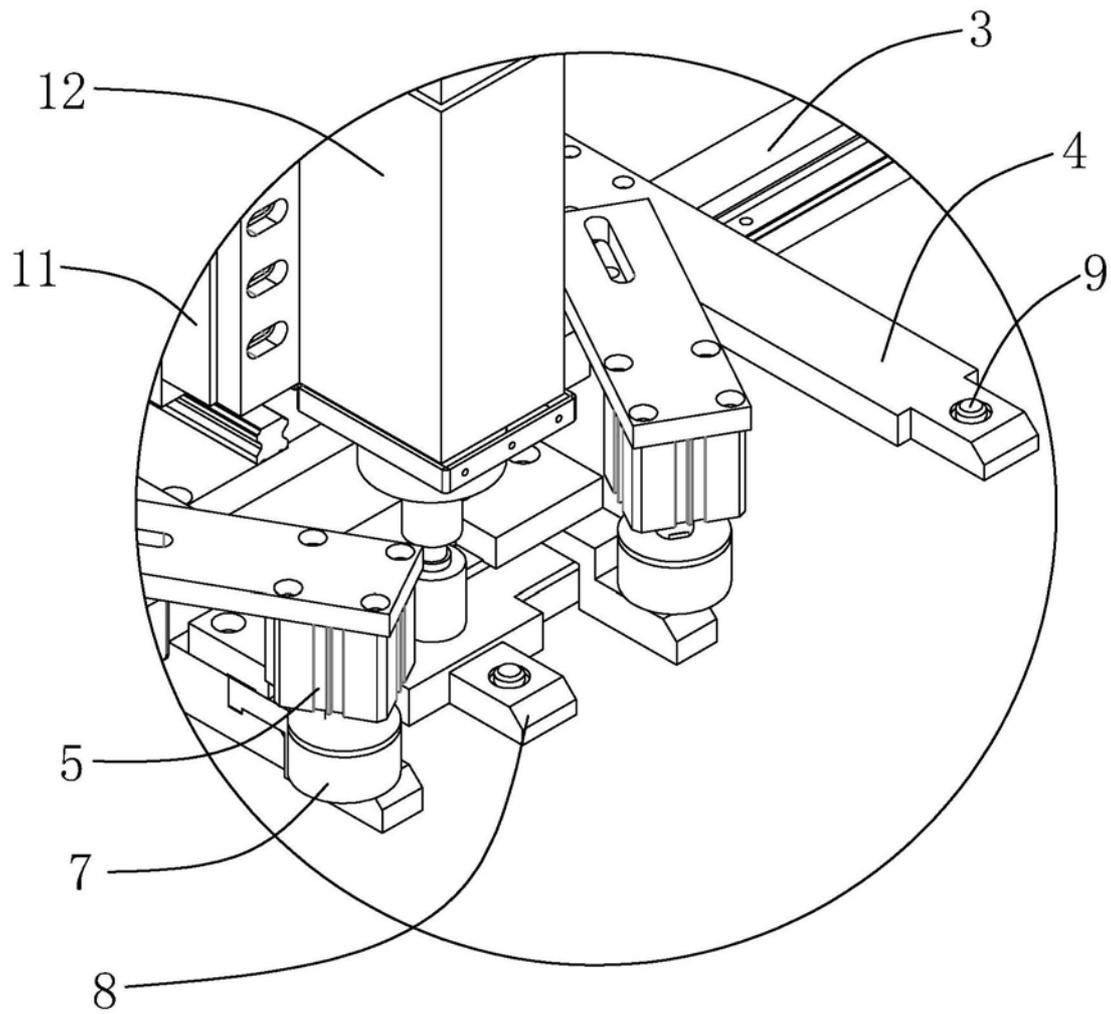


图3



A

图4

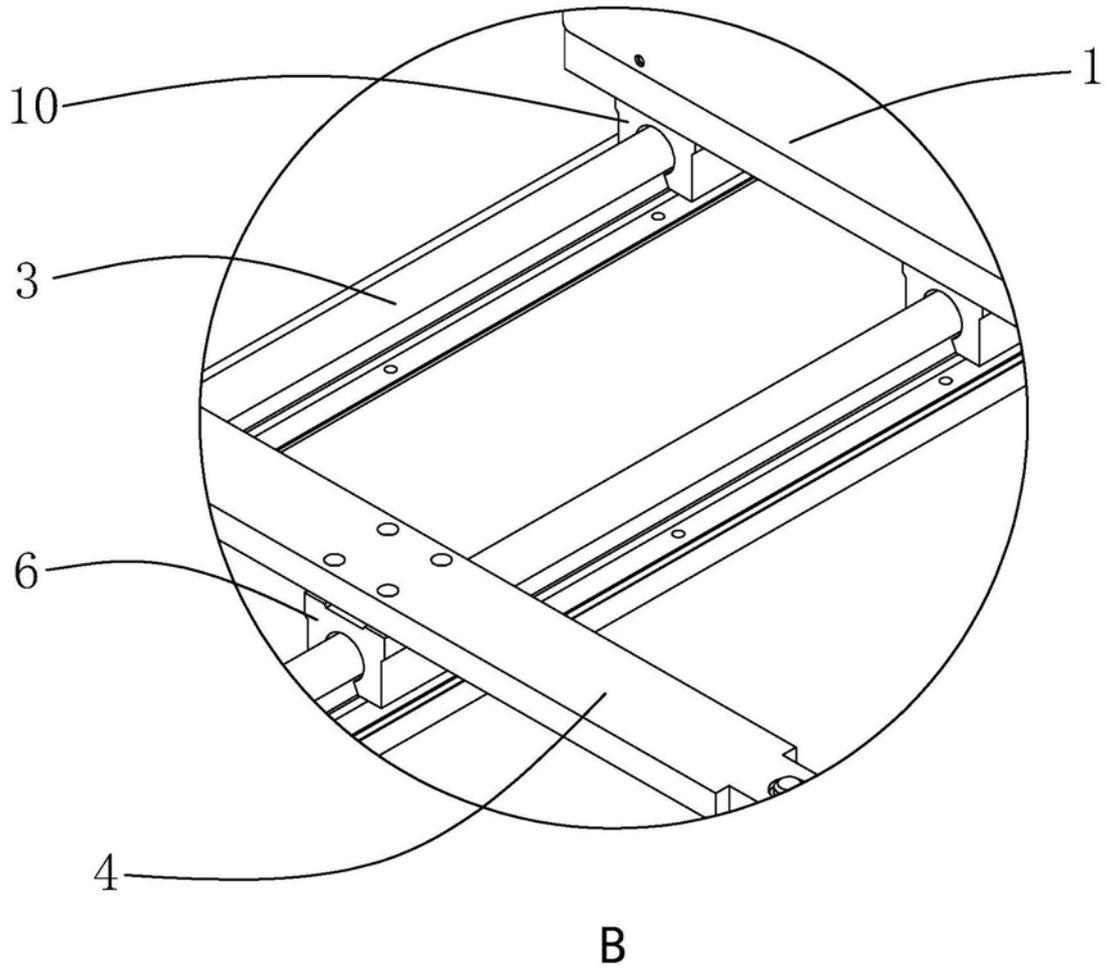


图5