(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214854611 U
(45)授权公告日 2021.11.26

(21)申请号 202121755074.8

(22)申请日 2021.07.30

(73)专利权人 李安兵
地址 510450 广东省广州市白云区江高镇田南路13号

(72)发明人 李安兵

(74)专利代理机构 青海中赢知识产权代理事务所(普通合伙) 63104
代理人 高清峰

(51)Int.Cl.
A41H 3/06(2006.01)

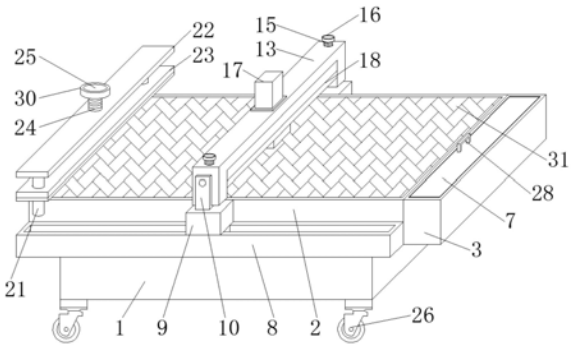
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

服装打版用具有角度调节的打版机

(57)摘要

本实用新型涉及服装生产技术领域，且公开了服装打版用具有角度调节的打版机，包括支撑座，所述支撑座的上表面固定连接有工作台，所述工作台的右侧固定连接有收卷箱，所述收卷箱的内部前表面和内部后表面均开设有安装槽，所述收卷箱的内部设置有圆杆，所述圆杆的前端和后端分别卡合于两个所述安装槽的内部；本实用新型通过设置的第一导轨和第一直线电机，可以控制U形架沿着工作台左右移动，通过设置的液压升降杆，可以控制第二导轨上下移动，以及通过设置的第二导轨和第二直线电机，可以控制裁剪刀头前后移动，从而使得装置于外界控制器连接后，通过控制器的控制可以实现对服装的打版工作。



CN 214854611 U

1.服装打版用具有角度调节的打版机，包括支撑座(1)，其特征在于：所述支撑座(1)的上表面固定连接有工作台(2)，所述工作台(2)的右侧固定连接有收卷箱(3)，所述收卷箱(3)的内部前表面和内部后表面均开设有安装槽(4)，所述收卷箱(3)的内部设置有圆杆(5)，所述圆杆(5)的前端和后端分别卡合于两个所述安装槽(4)的内部，所述圆杆(5)的外侧壁转动连接有收卷筒(6)，所述收卷箱(3)的上表面开口处右方通过铰链转动连接有盖板(7)，所述工作台(2)的前表面和后表面均固定连接有第一导轨(8)，所述第一导轨(8)的上表面滑动安装有第一直线电机(9)，所述第一直线电机(9)的上表面固定连接有L形安装板(10)，所述L形安装板(10)的内侧上面固定连接有卡合套(11)，两个所述L形安装板(10)的相对侧均转动连接有一个转动轴(12)，两个所述转动轴(12)的相对端之间共同固定连接有一个U形架(13)，所述转动轴(12)的外侧套设有一个扭簧(14)，所述扭簧(14)的两端分别与所述U形架(13)和所述L形安装板(10)的相对侧固定连接，所述U形架(13)的上表面螺纹连接有两个第一螺杆(15)，所述第一螺杆(15)的顶端固定连接有第一转动块(16)，所述第一螺杆(15)的底端贯穿所述U形架(13)，且卡合于所述卡合套(11)的内部，所述U形架(13)的上表面固定连接有液压升降杆(17)，所述液压升降杆(17)的输出轴底端位于所述U形架(13)的下方固定连接有第二导轨(18)，所述第二导轨(18)的下表面滑动安装有第二直线电机(19)，所述第二直线电机(19)的下表面固定连接有裁剪刀头(20)，所述工作台(2)的前表面左方和后表面左方均固定连接有限位杆(21)，两个所述限位杆(21)的顶端共同固定连接有一个顶板(22)，两个所述限位杆(21)的外侧壁位于所述顶板(22)的下方共同滑动连接有一个压板(23)，所述顶板(22)的上表面中心处螺纹连接有第二螺杆(24)，所述第二螺杆(24)的顶端固定连接有第二转动块(25)，所述第二螺杆(24)的底端贯穿所述顶板(22)，且与所述压板(23)的上表面转动连接。

2.根据权利要求1所述的服装打版用具有角度调节的打版机，其特征在于：所述支撑座(1)下表面的四个拐角处均固定连接有万向轮(26)。

3.根据权利要求1所述的服装打版用具有角度调节的打版机，其特征在于：所述圆杆(5)的外侧壁两端均套设有橡胶套(27)。

4.根据权利要求1所述的服装打版用具有角度调节的打版机，其特征在于：所述盖板(7)的上表面固定连接有把手(28)。

5.根据权利要求1所述的服装打版用具有角度调节的打版机，其特征在于：所述盖板(7)的下表面左方一体成形有抵板(29)。

6.根据权利要求1所述的服装打版用具有角度调节的打版机，其特征在于：所述第一转动块(16)的外侧壁和所述第二转动块(25)的外侧壁均固定连接有海绵套(30)。

7.根据权利要求5所述的服装打版用具有角度调节的打版机，其特征在于：所述工作台(2)的上表面、所述压板(23)的下表面和所述抵板(29)的左侧均固定连接有防滑垫(31)。

服装打版用具有角度调节的打版机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服装生产技术领域，具体为服装打版用具有角度调节的打版机。

背景技术

[0002] 服装打版是根据设计师的意图在纸样上将服装分解成衣片，绘制成结构图，包括身，袖，领等，纸样经过校验后放在面料上，按照纸样的轮廓裁剪成衣片，将衣片进行缝纫后做出成衣，服装打版机是结合激光切割机和服装打板系统的设备，传统制版方式需要先制纸板再对纸片进行裁剪，服装激光打板设备省去制作纸板的工序，直接将服装版型输入配套专用的服装打板系统，衣片材料便可直接剪切完成，电子制版同时修改也非常方便。

[0003] 服装加工过程中需要进行打版，现如今的打版机在工作时，不能够对打版纸片进行压紧，纸片在打版的时候可能发生移动，并且打版一半的纸片可能发生弯曲的现象，可能出现打版错误，以及打版精度降低，并且由于裁剪刀片一般安装在移动架的下方，较为贴合工作面，导致刀片拆卸不方便，为此需要新的服装打版用具有角度调节的打版机。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了服装打版用具有角度调节的打版机，解决了上述背景中提出的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：服装打版用具有角度调节的打版机，包括支撑座，所述支撑座的上表面固定连接有工作台，所述工作台的右侧固定连接有收卷箱，所述收卷箱的内部前表面和内部后表面均开设有安装槽，所述收卷箱的内部设置有圆杆，所述圆杆的前端和后端分别卡合于两个所述安装槽的内部，所述圆杆的外侧壁转动连接有收卷筒，所述收卷箱的上表面开口处右方通过铰链转动连接有盖板，所述工作台的前表面和后表面均固定连接有第一导轨，所述第一导轨的上表面滑动安装有第一直线电机，所述第一直线电机的上表面固定连接有L形安装板，所述L形安装板的内侧上面固定连接有卡合套，两个所述L形安装板的相对侧均转动连接有一个转动轴，两个所述转动轴的相对端之间共同固定连接有一个U形架，所述转动轴的外侧套设有一个扭簧，所述扭簧的两端分别与所述U形架和所述L形安装板的相对侧固定连接，所述U形架的上表面螺纹连接有两个第一螺杆，所述第一螺杆的顶端固定连接有第一转动块，所述第一螺杆的底端贯穿所述U形架，且卡合于所述卡合套的内部，所述U形架的上表面固定连接有液压升降杆，所述液压升降杆的输出轴底端位于所述U形架的下方固定连接有第二导轨，所述第二导轨的下表面滑动安装有第二直线电机，所述第二直线电机的下表面固定连接有裁剪刀头，所述工作台的前表面左方和后表面左方均固定连接有限位杆，两个所述限位杆的顶端共同固定连接有一个顶板，两个所述限位杆的外侧壁位于所述顶板的下方共同滑动连接有一个压板，所述顶板的上表面中心处螺纹连接有第二螺杆，所述第二螺杆的顶端固定连接有第二转动块，

所述第二螺杆的底端贯穿所述顶板，且与所述压板的上表面转动连接。

[0008] 优选的，所述支撑座下表面的四个拐角处均固定连接有万向轮。

[0009] 优选的，所述圆杆的外侧壁两端均套设有橡胶套。

[0010] 优选的，所述盖板的上表面固定连接有把手。

[0011] 优选的，所述盖板的下表面左方一体成形有抵板。

[0012] 优选的，所述第一转动块的外侧壁和所述第二转动块的外侧壁均固定连接有海绵套。

[0013] 优选的，所述工作台的上表面、所述压板的下表面和所述抵板的左侧均固定连接有防滑垫。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型提供了服装打版用具有角度调节的打版机，具备以下有益效果：

[0016] (1)、本实用新型通过设置的第一导轨和第一直线电机，可以控制U形架沿着工作台左右移动，通过设置的液压升降杆，可以控制第二导轨上下移动，以及通过设置的第二导轨和第二直线电机，可以控制裁剪刀头前后移动，从而使得装置于外界控制器连接后，通过控制器的控制可以实现对服装的打版工作。

[0017] (2)、本实用新型通过设置的转动轴，使得L形安装板与U形架之间转动连接，通过第一转动块带动第一螺杆转动，使得第一螺杆底端卡合在卡合套内，使得U形架竖直放置，从而可以保证装置的正常使用，通过将第一螺杆从卡合套内取出，在扭簧的作用下，U形架会向着左侧转动，使得U形架内侧的裁剪刀头露出，从而方便拆卸安装裁剪刀头，方便更换。

[0018] (3)、本实用新型通过设置的收卷筒，通过圆杆转动，从而用来收卷服装纸片，圆杆通过安装槽卡合在收卷箱内，方便拆卸安装，从而可以将收卷筒取出，然后对纸片进行收卷工作，盖板通过设置的抵板，可以紧密的卡合在收卷箱内侧，当打版纸片时，只需将纸片的一端从收卷箱内抽出，然后从U形架下方穿过，移动至压板下方，通过第二转动块带动第二螺杆在顶板上转动，通过限位杆的限位，使得第二螺杆可以控制压板下降，压住纸片，从而可以抽出纸片对纸片的一端进行限位，然后将盖板盖住，通过抵板抵住纸片，从而将纸片两端固定住，避免了纸片在打版的时候可能发生移动，并且打版一半的纸片可能发生弯曲的现象，可能出现打版错误，以及打版精度降低的问题。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型中收卷箱的竖直截面侧视结构示意图；

[0021] 图3为本实用新型中U形架的竖直截面侧视结构示意图；

[0022] 图4为本实用新型中盖板的结构示意图。

[0023] 图中：1、支撑座；2、工作台；3、收卷箱；4、安装槽；5、圆杆；6、收卷筒；7、盖板；8、第一导轨；9、第一直线电机；10、L形安装板；11、卡合套；12、转动轴；13、U形架；14、扭簧；15、第一螺杆；16、第一转动块；17、液压升降杆；18、第二导轨；19、第二直线电机；20、裁剪刀头；21、限位杆；22、顶板；23、压板；24、第二螺杆；25、第二转动块；26、万向轮；27、橡胶套；28、把手；29、抵板；30、海绵套；31、防滑垫。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 如图1-4所示，本实用新型提供一种技术方案：服装打版用具有角度调节的打版机，包括支撑座1，支撑座1的上表面固定连接有工作台2，工作台2的右侧固定连接有收卷箱3，收卷箱3的内部前表面和内部后表面均开设有安装槽4，收卷箱3的内部设置有圆杆5，圆杆5的前端和后端分别卡合于两个安装槽4的内部，圆杆5的外侧壁转动连接有收卷筒6，收卷箱3的上表面开口处右方通过铰链转动连接有盖板7，工作台2的前表面和后表面均固定连接有第一导轨8，第一导轨8的上表面滑动安装有第一直线电机9，第一直线电机9的上表面固定连接有L形安装板10，L形安装板10的内侧上面固定连接有卡合套11，两个L形安装板10的相对侧均转动连接有一个转动轴12，两个转动轴12的相对端之间共同固定连接有一个U形架13，转动轴12的外侧套设有一个扭簧14，扭簧14的两端分别与U形架13和L形安装板10的相对侧固定连接，U形架13的上表面螺纹连接有两个第一螺杆15，第一螺杆15的顶端固定连接有第一转动块16，第一螺杆15的底端贯穿U形架13，且卡合于卡合套11的内部，U形架13的上表面固定连接有液压升降杆17，液压升降杆17的输出轴底端位于U形架13的下方固定连接有第二导轨18，第二导轨18的下表面滑动安装有第二直线电机19，第二直线电机19的下表面固定连接有裁剪刀头20，工作台2的前表面左方和后表面左方均固定连接有限位杆21，两个限位杆21的顶端共同固定连接有一个顶板22，两个限位杆21的外侧壁位于顶板22的下方共同滑动连接有一个压板23，顶板22的上表面中心处螺纹连接有第二螺杆24，第二螺杆24的顶端固定连接有第二转动块25，第二螺杆24的底端贯穿顶板22，且与压板23的上表面转动连接，装置通过将纸片铺在支撑座1上方的工作台2的上表面，从而方便打版工作，通过设置的第一导轨8和第一直线电机9，可以控制U形架13沿着工作台2左右移动，通过设置的液压升降杆17，可以控制第二导轨18上下移动，以及通过设置的第二导轨18和第二直线电机19，可以控制裁剪刀头20前后移动，从而使得装置于外界控制器连接后，通过控制器的控制可以实现对服装的打版工作，通过设置的收卷筒6，通过圆杆5转动，从而用来收卷服装纸片，圆杆5通过安装槽4卡合在收卷箱3内，方便拆卸安装，从而可以将收卷筒6取出，然后对纸片进行收卷工作，盖板7通过设置的抵板29，可以紧密的卡合在收卷箱3内侧，当打版纸片时，只需将纸片的一端从收卷箱3内抽出，然后从U形架13下方穿过，移动至压板23下方，通过第二转动块25带动第二螺杆24在顶板22上转动，通过限位杆21的限位，使得第二螺杆24可以控制压板23下降，压住纸片，从而可以抽出纸片对纸片的一端进行限位，然后将盖板7盖住，通过抵板29抵住纸片，从而将纸片两端固定住，避免了纸片在打版的时候可能发生移动，并且打版一半的纸片可能发生弯曲的现象，可能出现打版错误，以及打版精度降低的问题，通过设置的转动轴12，使得L形安装板10与U形架13之间转动连接，通过第一转动块16带动第一螺杆15转动，使得第一螺杆15底端卡合在卡合套11内，使得U形架13竖直放置，从而可以保证装置的正常使用，通过将第一螺杆15从卡合套11内取出，在扭簧14的作用下，U形架13会向着左侧转动，使得U形架13内侧的裁剪刀头20露出，从而方便拆卸安装裁剪刀头20，方便更换。

[0026] 进一步的，支撑座1下表面的四个拐角处均固定连接有万向轮26，方便装置整体移动位置。

[0027] 进一步的，圆杆5的外侧壁两端均套设有橡胶套27，增大与安装槽4的摩擦力，保证卡合稳定，从而当收卷筒6转动时不会轻易抖动。

[0028] 进一步的，盖板7的上表面固定连接有把手28，方便手持，打开盖板7。

[0029] 进一步的，盖板7的下表面左方一体成形有抵板29，当盖板7闭合时，通过抵板29抵住收卷箱3内侧，保证关闭，并且可以在纸片放出一端长度后，通过抵板29抵住收卷箱3内侧，抵住纸片，保证纸片一端压紧。

[0030] 进一步的，第一转动块16的外侧壁和第二转动块25的外侧壁均固定连接有海绵套30，方便手持转动。

[0031] 进一步的，工作台2的上表面、压板23的下表面和抵板29的左侧均固定连接有防滑垫31，增大与纸片的摩擦力，保证纸片放置稳定，并且起到一定保护作用。

[0032] 综上可得，本实用新型的工作流程：装置通过将纸片铺在支撑座1上方的工作台2的上表面，从而方便打版工作，通过设置的第一导轨8和第一直线电机9，可以控制U形架13沿着工作台2左右移动，通过设置的液压升降杆17，可以控制第二导轨18上下移动，以及通过设置的第二导轨18和第二直线电机19，可以控制裁剪刀头20前后移动，从而使得装置于外界控制器连接后，通过控制器的控制可以实现对服装的打版工作，通过设置的收卷筒6，通过圆杆5转动，从而用来收卷服装纸片，圆杆5通过安装槽4卡合在收卷箱3内，方便拆卸安装，从而可以将收卷筒6取出，然后对纸片进行收卷工作，盖板7通过设置的抵板29，可以紧密的卡合在收卷箱3内侧，当打版纸片时，只需将纸片的一端从收卷箱3内抽出，然后从U形架13下方穿过，移动至压板23下方，通过第二转动块25带动第二螺杆24在顶板22上转动，通过限位杆21的限位，使得第二螺杆24可以控制压板23下降，压住纸片，从而可以抽出纸片对纸片的一端进行限位，然后将盖板7盖住，通过抵板29抵住纸片，从而将纸片两端固定住，避免了纸片在打版的时候可能发生移动，并且打版一半的纸片可能发生弯曲的现象，可能出现打版错误，以及打版精度降低的问题，通过设置的转动轴12，使得L形安装板10与U形架13之间转动连接，通过第一转动块16带动第一螺杆15转动，使得第一螺杆15底端卡合在卡合套11内，使得U形架13竖直放置，从而可以保证装置的正常使用，通过将第一螺杆15从卡合套11内取出，在扭簧14的作用下，U形架13会向着左侧转动，使得U形架13内侧的裁剪刀头20露出，从而方便拆卸安装裁剪刀头20，方便更换。

[0033] 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。

[0034] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型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，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

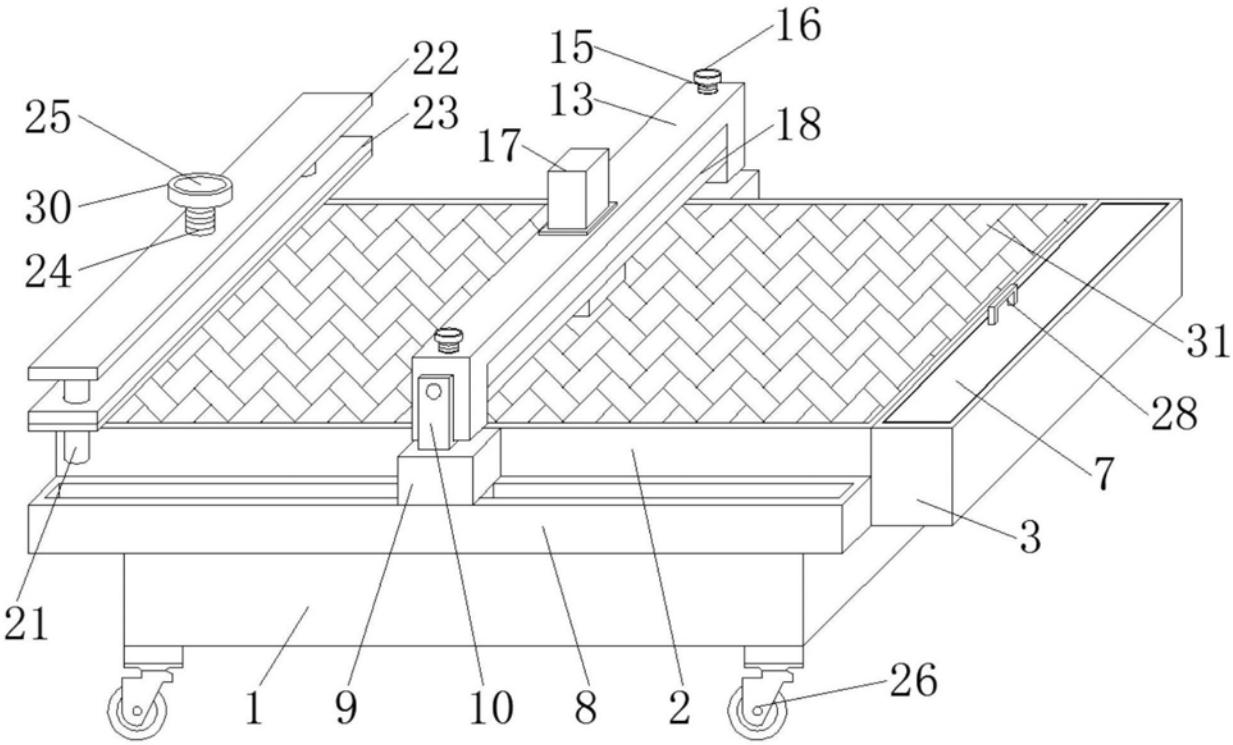


图1

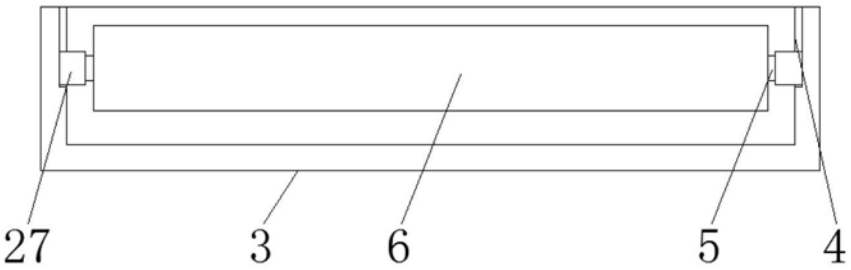


图2

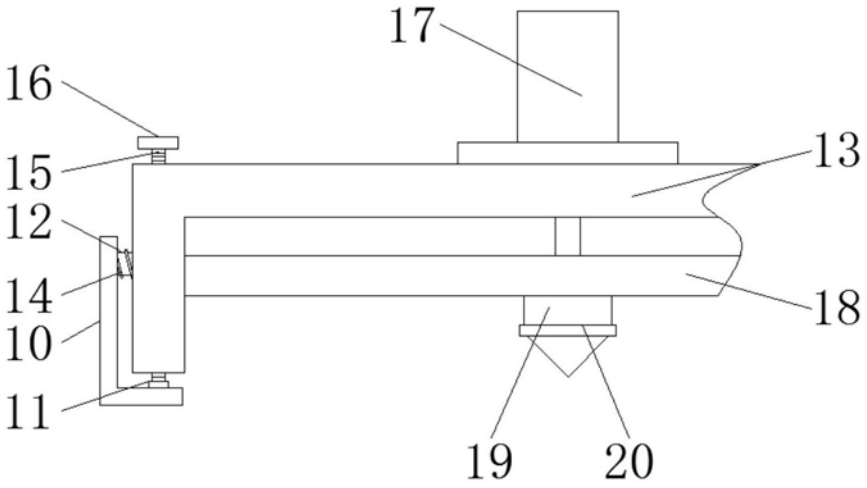


图3

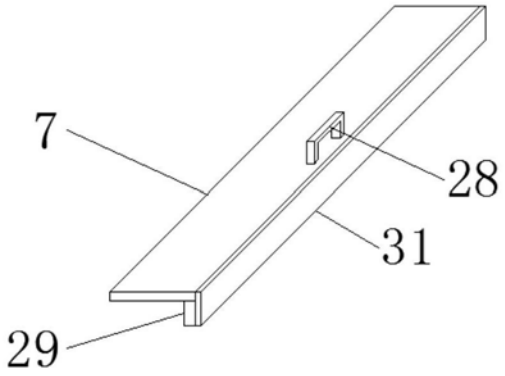


图4