(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217751615 U
(45)授权公告日 2022.11.08

(21)申请号 202221544266.9

(22)申请日 2022.06.20

(73)专利权人 石家庄七彩针织有限公司
地址 050000 河北省石家庄市元氏县东张乡槐东工业区东张乡政府对过

(72)发明人 高嘉茹 高兴楼

(74)专利代理机构 河北向往专利代理有限公司 13162
专利代理师 郭晓敏

(51)Int.Cl.
B26D 1/18(2006.01)
B26D 7/00(2006.01)
B26D 7/06(2006.01)
B26D 7/02(2006.01)
B26D 7/26(2006.01)

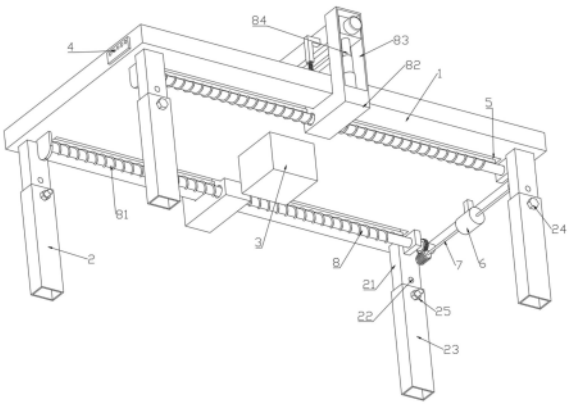
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种网眼布生产用裁切装置

(57)摘要

本实用新型涉及网眼布裁切技术领域，提出了一种网眼布生产用裁切装置，包括工作台，所述工作台下端面四周均安装有支撑装置，所述工作台下端面中部固定连接有控制器，所述工作台一侧安装有控制面板，所述工作台下端面的两端分别设置有第一T型槽，所述工作台下端面一端中部固定连接双轴电机，所述双轴电机输出轴端固定连接有传动杆，所述传动杆一端安装有切割装置。通过上述技术方案，解决了相传统的网眼布生产用的裁切装置功能单一，切割效率低下、以及不便调节高度的问题。



CN 217751615 U

1.一种网眼布生产用裁切装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)下端面四周均安装有支撑装置(2),所述工作台(1)下端面中部固定连接有控制器(3),所述工作台(1)一侧安装有控制面板(4),所述工作台(1)下端面的两端分别设置有第一T型槽(5),所述工作台(1)下端面一端中部固定连接双轴电机(6),所述双轴电机(6)输出轴端固定连接有传动杆(7),所述传动杆(7)一端安装有切割装置(8),所述切割装置(8)由横移螺纹杆(81)、L型杆(82)、回形槽(83)、电动伸缩杆(84)、纵向杆(85)、第二T型槽(86)、纵向电机(87)、纵向螺纹杆(88)、安装块(89)、安装槽(810)、安装轴(811)、安装刀片(812)、挡板(813)、插杆(814)、插帽(815)、插簧(816)、L型安装块(817)、按压杆(818)、按压板(819)和按压弹簧(820)组成,所述工作台(1)下端面的两端分别转动连接有横移螺纹杆(81)。

2.根据权利要求1所述的一种网眼布生产用裁切装置,其特征在于,所述支撑装置(2)由支撑腿(21)、调节孔(22)、支撑套(23)、调节螺栓(24)和调节螺母(25)组成,所述工作台(1)下端面四周均固定连接有支撑腿(21),所述支撑腿(21)一侧均设置有调节孔(22)。

3.根据权利要求2所述的一种网眼布生产用裁切装置,其特征在于,所述支撑腿(21)外表面滑动连接有支撑套(23),所述支撑套(23)内腔通过调节螺栓(24)配合调节螺母(25)与支撑腿(21)固定连接,所述调节螺栓(24)与调节孔(22)内腔滑动连接。

4.根据权利要求1所述的一种网眼布生产用裁切装置,其特征在于,所述传动杆(7)外表面通过蜗杆配合蜗轮转动连接有横移螺纹杆(81),所述横移螺纹杆(81)外表面螺纹连接有L型杆(82),所述第一T型槽(5)内腔滑动连接有L型杆(82),所述L型杆(82)一侧设置有回形槽(83),所述回形槽(83)内腔底部固定连接有电动伸缩杆(84)。

5.根据权利要求4所述的一种网眼布生产用裁切装置,其特征在于,所述电动伸缩杆(84)一端固定连接有纵向杆(85),所述纵向杆(85)下端面设置有第二T型槽(86),所述纵向杆(85)一侧固定连接有纵向电机(87),所述纵向电机(87)输出轴端固定连接有纵向螺纹杆(88),所述第二T型槽(86)内腔转动连接有纵向螺纹杆(88),所述纵向螺纹杆(88)外表面螺纹连接有安装块(89)。

6.根据权利要求5所述的一种网眼布生产用裁切装置,其特征在于,所述安装块(89)一侧设置有安装槽(810),所述安装槽(810)内腔滑动连接有挡板(813),所述安装块(89)一侧转动连接有安装轴(811),所述安装轴(811)外表面滑动连接有安装刀片(812),所述安装块(89)内腔一侧滑动连接有插杆(814),所述插杆(814)一端固定连接有插帽(815),所述插帽(815)一侧且位于安装块(89)之间固定连接有插簧(816)。

7.根据权利要求5所述的一种网眼布生产用裁切装置,其特征在于,所述纵向杆(85)的两侧分别固定连接有L型安装块(817),所述L型安装块(817)内腔一端滑动连接有按压杆(818),所述按压杆(818)一端固定连接有按压板(819),所述按压板(819)一侧且位于L型安装块(817)之间固定连接有按压弹簧(820)。

一种网眼布生产用裁切装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及网眼布裁切技术领域，具体的，涉及一种网眼布生产用裁切装置。

背景技术

[0002] 网眼布这种布料一般用在装修墙面作为网格使用，以增加墙面石膏粉的强度，并能有效防止裂纹，一般都是涤纶材料，比较便宜实惠，经漂染加工后，布身挺爽，透气性好，宜制作夏令服装，尤其适宜制作窗帘、蚊帐等，有白织和色织，小提花和大提花之分，网眼布可用纯棉或化纤混纺纱织制，全纱网眼布一般用14.6～13号纱，全线网眼布用13～9.7号双股线，也有用纱和线交织的，可使布面花形更为突出，增强外观效应；

[0003] 但是现有的网眼布用的切割装置大都采用单一的台体结构，功能较为简单，不能实现自动切割网眼布，使得切割网眼布速度较慢，效率较低，且高度不便于调节，为生产带来不便的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提出一种网眼布生产用裁切装置，解决了相传统的网眼布生产用的裁切装置功能单一，切割效率低下、以及不便调节高度的问题。

[0005] 本实用新型的技术方案如下：一种网眼布生产用裁切装置，包括工作台，所述工作台下端面四周均安装有支撑装置，所述工作台下端面中部固定连接有控制器，所述工作台一侧安装有控制面板，所述工作台下端面的两端分别设置有第一T型槽，所述工作台下端面一端中部固定连接双轴电机，所述双轴电机输出轴端固定连接有传动杆，所述传动杆一端安装有切割装置。

[0006] 优先的，所述支撑装置由支撑腿、调节孔、支撑套、调节螺栓和调节螺母组成，所述工作台下端面四周均固定连接有支撑腿，所述支撑腿一侧均设置有调节孔。

[0007] 优先的，所述支撑腿外表面滑动连接有支撑套，所述支撑套内腔通过调节螺栓配合调节螺母与支撑腿固定连接，所述调节螺栓与调节孔内腔滑动连接。

[0008] 优先的，所述切割装置由横移螺纹杆、L型杆、回形槽、电动伸缩杆、纵向杆、第二T型槽、纵向电机、纵向螺纹杆、安装块、安装槽、安装轴、安装刀片、挡板、插杆、插帽、插簧、L型安装块、按压杆、按压板和按压弹簧组成，所述工作台下端面的两端分别转动连接有横移螺纹杆。

[0009] 优先的，所述传动杆外表面通过蜗杆配合蜗轮转动连接有横移螺纹杆，所述横移螺纹杆外表面螺纹连接有L型杆，所述第一T型槽内腔滑动连接有L型杆，所述L型杆一侧设置有回形槽，所述回形槽内腔底部固定连接有电动伸缩杆。

[0010] 优先的，所述电动伸缩杆一端固定连接有纵向杆，所述纵向杆下端面设置有第二T型槽，所述纵向杆一侧固定连接有纵向电机，所述纵向电机输出轴端固定连接有纵向螺纹杆，所述第二T型槽内腔转动连接有纵向螺纹杆，所述纵向螺纹杆外表面螺纹连接有安装块。

[0011] 优先的，所述安装块一侧设置有安装槽，所述安装槽内腔滑动连接有挡板，所述安装块一侧转动连接有安装轴，所述安装轴外表面滑动连接有安装刀片，所述安装块内腔一侧滑动连接有插杆，所述插杆一端固定连接有插帽，所述插帽一侧且位于安装块之间固定连接有插簧。

[0012] 优先的，所述纵向杆的两侧分别固定连接有L型安装块，所述L型安装块内腔一端滑动连接有按压杆，所述按压杆一端固定连接有按压板，所述按压板一侧且位于L型安装块之间固定连接有按压弹簧。

[0013] 本实用新型的工作原理及有益效果为：

[0014] 首先将该装置整体移动到指定位置，然后通过拆卸调节螺栓和调节螺母，当调节螺栓被拆卸后，这时即可调节支撑套在支撑腿上的位置，调节完成后，这时即可在通过调节螺母配合调节螺栓将支撑套固定在支撑腿上，从而将实现了对该装置的高度的调节，当调节完成高度时，这时即可将需要剪切的网眼布平铺在工作台的上端面，平铺后，这时工作人员即可通过控制面板进行控制控制器，通过控制器将启动双轴电机，双轴电机工作时将带动传动杆进行转动，当传动杆进行转动时将通过蜗杆配合蜗轮带动横移螺纹杆进行转动，当横移螺纹杆进行转动时将带动L型杆在工作台上进行左右移动，从而将实现对不同的位置进行切割，当L型杆移动到指定位置后，这时将停止双轴电机进行工作，同时将启动电动伸缩杆，电动伸缩杆带动纵向杆向下移动，当纵向杆向下移动将带动安装刀片和按压板向下移动，当随着按压板向下移动时，这时纵向杆两侧的按压板将开始对网眼布进行固定，固定后，这时安装刀片也将落入在网眼布的上方，这时将停止电动伸缩杆进行工作，同时将启动纵向电机，纵向电机工作是将带动纵向螺纹杆进行旋转，当随着纵向螺纹杆进行旋转时将带动安装块以及安装刀片整体进行前后移动，当随着安装块的前后移动将带动安装刀片一边进行旋转，一边对网眼布进行切割，当后期需要对安装刀片进行更换时，首先向一侧拉动插杆，通过拉动插杆将使得插簧被拉伸，当随着插杆被拉动将使得插杆的一端脱离挡板的内腔，当插杆完全与挡板进行脱离时，这时即可将挡板从安装槽内腔进行取下，取下后，这时在将安装刀片从安装轴的内腔中进行取下，这时即可完成了对安装刀片的更换，由于挡板安装有轴承，通过轴承可以减小刀片在移动的过程中旋转时的阻力。

附图说明

[0015] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0016] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型整体正式结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型切割装置结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型切割装置另一视角结构示意图；

[0020] 图5为本实用新型切割装置局部拆分结构示意图。

[0021] 图中：1、工作台；2、支撑装置；21、支撑腿；22、调节孔；23、支撑套；24、调节螺栓；25、调节螺母；3、控制器；4、控制面板；5、第一T型槽；6、双轴电机；7、传动杆；8、切割装置；81、横移螺纹杆；82、L型杆；83、回形槽；84、电动伸缩杆；85、纵向杆；86、第二T型槽；87、纵向电机；88、纵向螺纹杆；89、安装块；810、安装槽；811、安装轴；812、安装刀片；813、挡板；814、插杆；815、插帽；816、插簧；817、L型安装块；818、按压杆；819、按压板；820、按压弹簧。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例，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作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都涉及本实用新型保护的范围。

[0023] 实施例1

[0024] 如图1～图5所示，本实施例提出了，一种网眼布生产用裁切装置，包括工作台1，工作台1下端面四周均安装有支撑装置2，工作台1下端面中部固定连接有控制器3，工作台1一侧安装有控制面板4，工作台1下端面的两端分别设置有第一T型槽5，工作台1下端面一端中部固定连接双轴电机6，双轴电机6输出轴端固定连接有传动杆7，传动杆7一端安装有切割装置8。支撑装置2由支撑腿21、调节孔22、支撑套23、调节螺栓24和调节螺母25组成，工作台1下端面四周均固定连接有支撑腿21，支撑腿21一侧均设置有调节孔22。

[0025] 实施例2

[0026] 基于与上述实施例1相同的构思，本实施例还提出了，支撑腿21外表面滑动连接有支撑套23，支撑套23内腔通过调节螺栓24配合调节螺母25与支撑腿21固定连接，调节螺栓24与调节孔22内腔滑动连接。切割装置8由横移螺纹杆81、L型杆82、回形槽83、电动伸缩杆84、纵向杆85、第二T型槽86、纵向电机87、纵向螺纹杆88、安装块89、安装槽810、安装轴811、安装刀片812、挡板813、插杆814、插帽815、插簧816、L型安装块817、按压杆818、按压板819和按压弹簧820组成，工作台1下端面的两端分别转动连接有横移螺纹杆81。传动杆7外表面通过蜗杆配合蜗轮转动连接有横移螺纹杆81，横移螺纹杆81外表面螺纹连接有L型杆82，第一T型槽5内腔滑动连接有L型杆82，L型杆82一侧设置有回形槽83，回形槽83内腔底部固定连接有电动伸缩杆84。电动伸缩杆84一端固定连接有纵向杆85，纵向杆85下端面设置有第二T型槽86，纵向杆85一侧固定连接有纵向电机87，纵向电机87输出轴端固定连接有纵向螺纹杆88，第二T型槽86内腔转动连接有纵向螺纹杆88，纵向螺纹杆88外表面螺纹连接有安装块89。安装块89一侧设置有安装槽810，安装槽810内腔滑动连接有挡板813，安装块89一侧转动连接有安装轴811，安装轴811外表面滑动连接有安装刀片812，安装块89内腔一侧滑动连接有插杆814，插杆814一端固定连接有插帽815，插帽815一侧且位于安装块89之间固定连接有插簧816。纵向杆85的两侧分别固定连接有L型安装块817，L型安装块817内腔一端滑动连接有按压杆818，按压杆818一端固定连接有按压板819，按压板819一侧且位于L型安装块817之间固定连接有按压弹簧820。

[0027] 本实施例中，首先将该装置整体移动到指定位置，然后通过拆卸调节螺栓24和调节螺母25，当调节螺栓24被拆卸后，这时即可调节支撑套23在支撑腿21上的位置，调节完成后，这时即可在通过调节螺母25配合调节螺栓24将支撑套23固定在支撑腿21上，从而将实现了对该装置的高度的调节，当调节完成高度时，这时即可将需要剪切的网眼布平铺在工作台1的上端面，平铺后，这时工作人员即可通过控制面板4进行控制控制器3，通过控制器3将启动双轴电机6，双轴电机6工作时将带动传动杆7进行转动，当传动杆7进行转动时将通过蜗杆配合蜗轮带动横移螺纹杆81进行转动，当横移螺纹杆81进行转动时将带动L型杆82在工作台1上进行左右移动，从而将实现对不同的位置进行切割，当L型杆82移动到指定位置后，这时将停止双轴电机6进行工作，同时将启动电动伸缩杆84，电动伸缩杆84带动纵向

杆85向下移动，当纵向杆85向下移动将带动安装刀片812和按压板819向下移动，当随着按压板819向下移动时，这时纵向杆85两侧的按压板819将开始对网眼布进行固定，固定后，这时安装刀片812也将落入在网眼布的上方，这时将停止电动伸缩杆84进行工作，同时将启动纵向电机87，纵向电机87工作是将带动纵向螺纹杆88进行旋转，当随着纵向螺纹杆88进行旋转时将带动安装块89以及安装刀片812整体进行前后移动，当随着安装块89的前后移动将带动安装刀片812一边进行旋转，一边对网眼布进行切割，当后期需要对安装刀片812进行更换时，首先向一侧拉动插杆814，通过拉动插杆814将使得插簧816被拉伸，当随着插杆814被拉动将使得插杆814的一端脱离挡板813的内腔，当插杆814完全与挡板813进行脱离时，这时即可将挡板813从安装槽810内腔进行取下，取下后，这时在将安装刀片812从安装轴811的内腔中进行取下，这时即可完成了对安装刀片812的更换，由于挡板813安装有轴承，通过轴承可以减小刀片在移动的过程中旋转时的阻力。

[0028] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

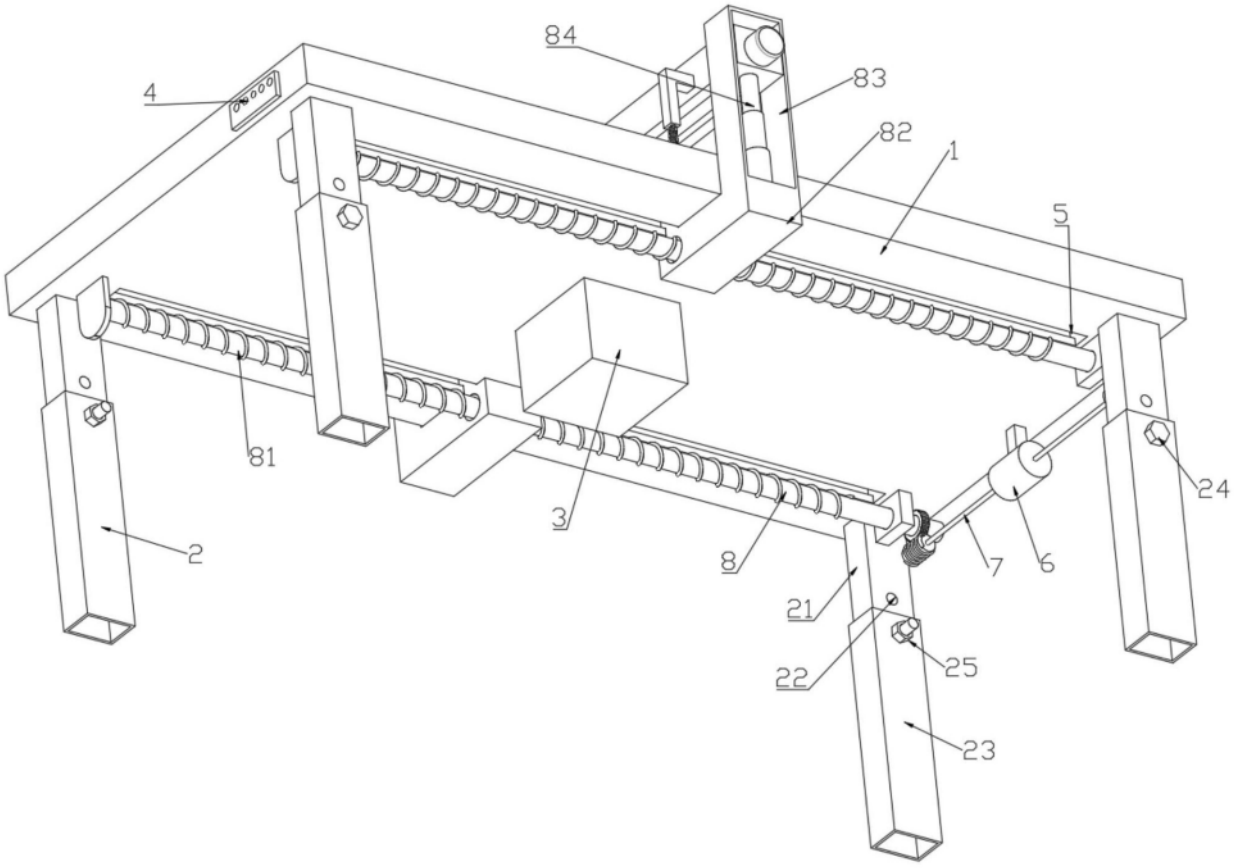


图1

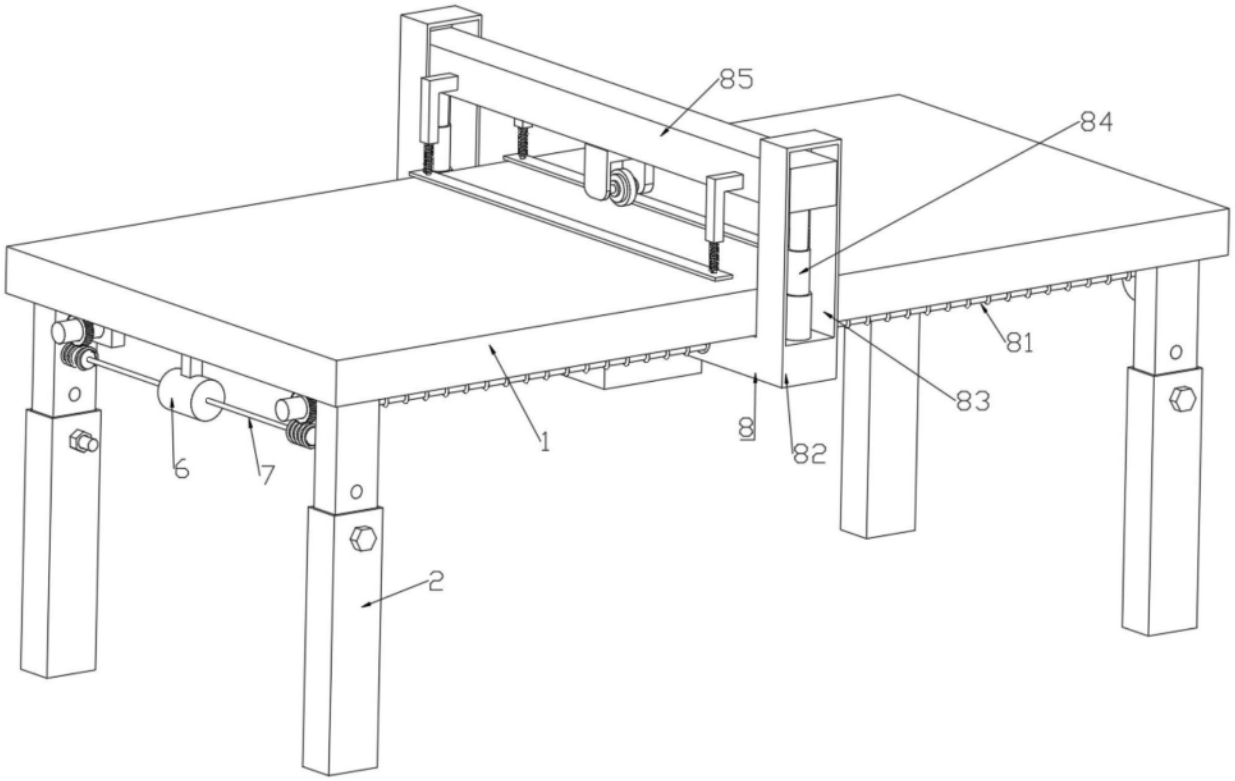


图2

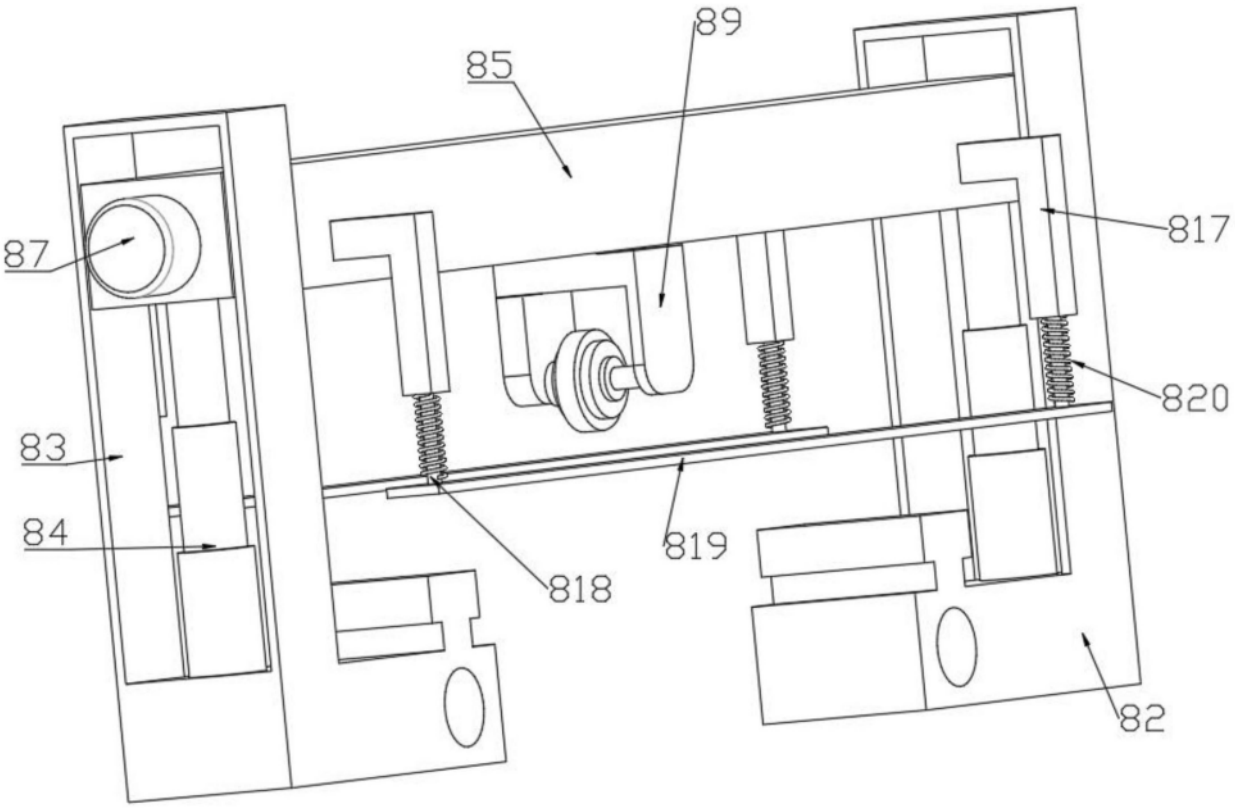


图3

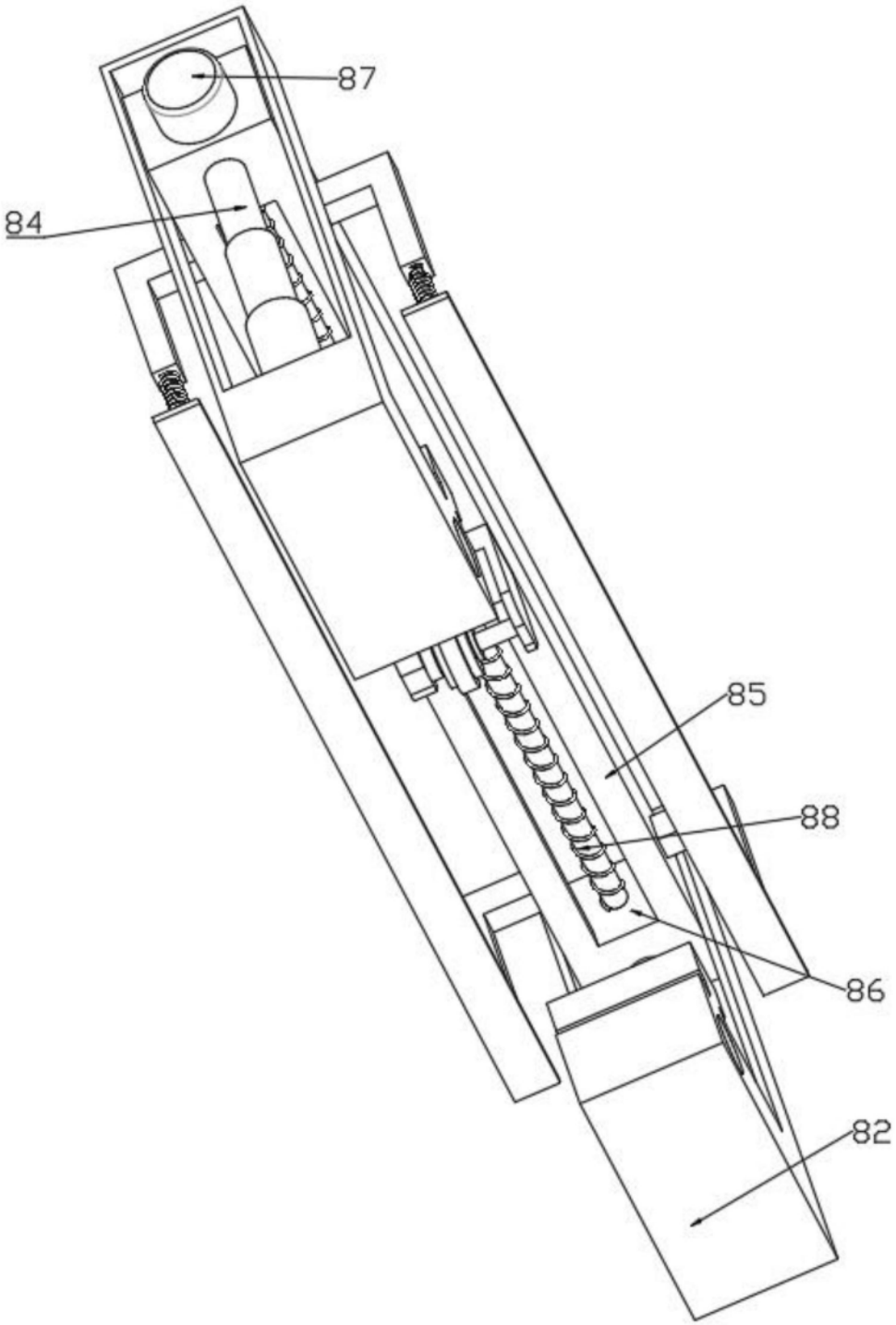


图4

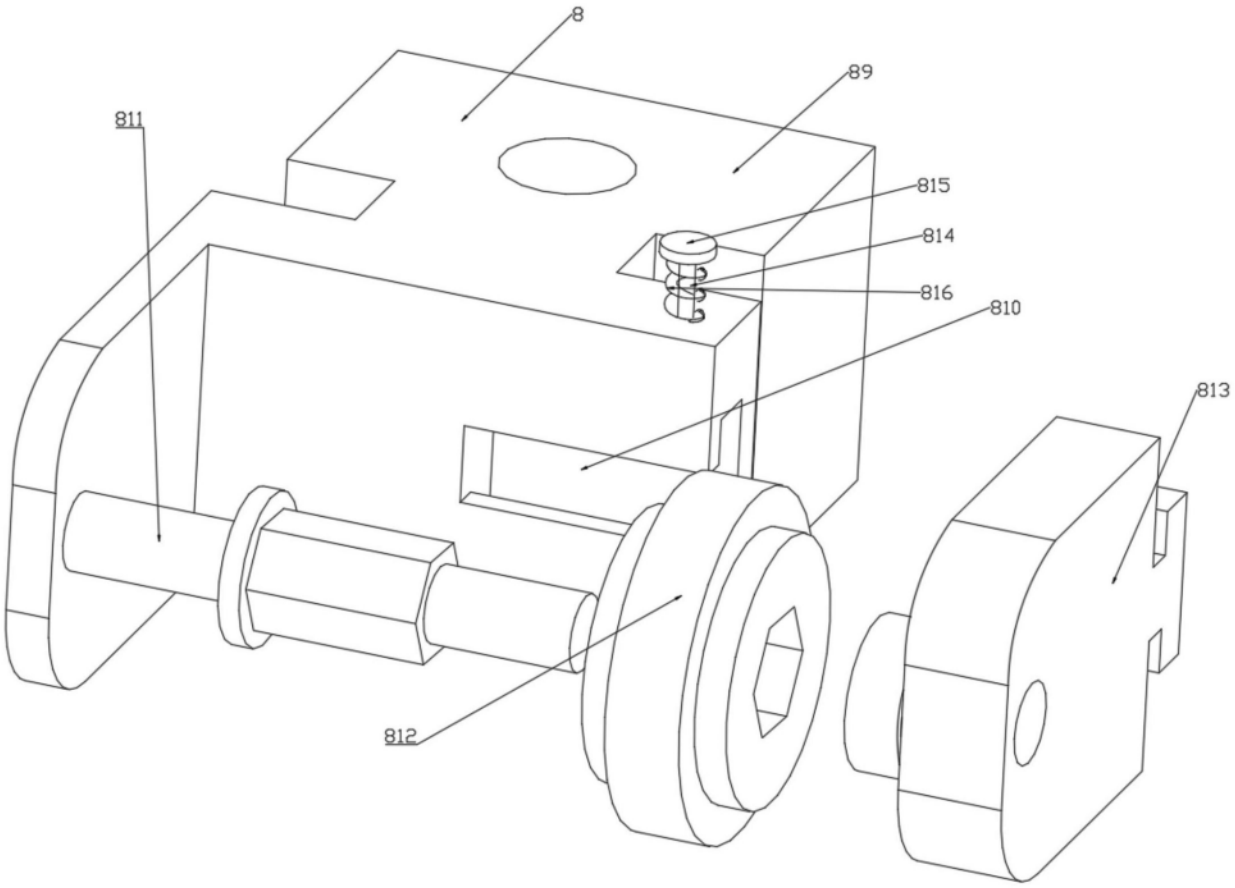


图5