



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215881264 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 22

(21) 申请号 202122182826.2

(22) 申请日 2021.09.10

(73) 专利权人 南昌春秋电子科技有限公司

地址 330044 江西省南昌市南昌高新技术
产业开发区高新二路18号创业园创业
大厦K220室

(72) 发明人 肖正兴 梁权华

(51) Int.Cl.

B24B 41/06 (2012.01)

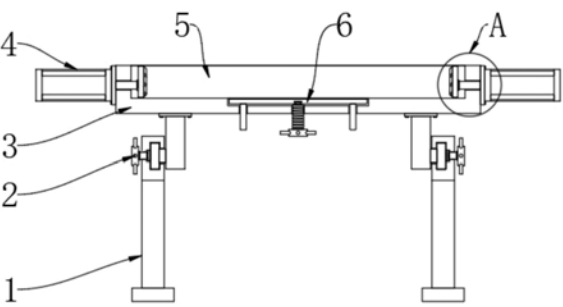
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于笔记本外壳生产的去毛刺治具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于笔记本外壳生产的去毛刺治具,包括支撑脚、加工台和安装槽,支撑脚的顶端设置有调节结构,调节结构包括支撑座、内芯、调节栓以及连接座,支撑座固定于支撑脚的顶端,调节结构的顶端设置有加工台,加工台的两侧均设置有固定机构,加工台的顶端设置有安装槽,安装槽的底端设置有辅助结构。本实用新型通过设置有调节结构,当需要对上方加工台的角度进行调节时,操作人员只需先将支撑座侧面的调节栓拧至松动,然后即可收到将加工台调节至适宜操作的角度,当调节完毕后,操作人员在重新将调节栓拧紧,对支撑座进行固定,即可完成加工台角度调节的全部过程,实现了该去毛刺治具加工台调节时的便捷性。



1. 一种用于笔记本外壳生产的去毛刺治具,包括支撑脚(1)、加工台(3)和安装槽(5),其特征在于:所述支撑脚(1)的顶端设置有调节结构(2),所述调节结构(2)包括支撑座(201)、内芯(202)、调节栓(203)以及连接座(204),所述支撑座(201)固定于支撑脚(1)的顶端,所述调节结构(2)的顶端设置有加工台(3);

所述加工台(3)的两侧均设置有固定机构(4),所述加工台(3)的顶端设置有安装槽(5);

所述安装槽(5)的底端设置有辅助结构(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于笔记本外壳生产的去毛刺治具,其特征在于:所述支撑座(201)的一侧设置有调节栓(203),所述支撑座(201)的内部设置有内芯(202),所述内芯(202)一侧延伸至支撑座(201)的另一侧,所述内芯(202)的一侧固定有连接座(204)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于笔记本外壳生产的去毛刺治具,其特征在于:所述支撑座(201)的内径大于内芯(202)的外径,所述支撑座(201)与内芯(202)构成可转动结构。

4. 根据权利要求1所述的一种用于笔记本外壳生产的去毛刺治具,其特征在于:所述固定机构(4)包括电动伸缩杆(401)、夹持板(402)以及橡胶垫(403),所述电动伸缩杆(401)安装于加工台(3)的两侧,所述电动伸缩杆(401)一侧延伸至安装槽(5)的内部,所述电动伸缩杆(401)的一侧安装有夹持板(402),所述夹持板(402)的一侧安装有橡胶垫(403)。

5. 根据权利要求4所述的一种用于笔记本外壳生产的去毛刺治具,其特征在于:所述电动伸缩杆(401)在加工台(3)的两侧安装有四组,四组所述电动伸缩杆(401)关于加工台(3)的中轴线呈对称分布。

6. 根据权利要求1所述的一种用于笔记本外壳生产的去毛刺治具,其特征在于:所述辅助结构(6)包括收纳槽(601)、连接槽(602)、衬板(603)、调节杆(604)以及导向柱(605),所述收纳槽(601)设置于安装槽(5)的底端,所述收纳槽(601)的底端设置有连接槽(602),所述收纳槽(601)的内部设置有衬板(603),所述衬板(603)底端的中心位置处安装有调节杆(604),所述衬板(603)底端的拐角位置处均固定有导向柱(605)。

7. 根据权利要求6所述的一种用于笔记本外壳生产的去毛刺治具,其特征在于:所述连接槽(602)的内部设置有内螺纹,所述衬板(603)的表面设置有外螺纹,所述连接槽(602)与衬板(603)通过螺纹相连接。

一种用于笔记本外壳生产的去毛刺治具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及笔记本外壳生产技术领域,特别涉及一种用于笔记本外壳生产的去毛刺治具。

背景技术

[0002] 笔记本外壳生产的去毛刺治具一般是一种辅助用的装置,用于对笔记本外壳进行固定放置,以便于操作人员使用工具对其进行修整处理,将笔记本外壳上残留的毛刺进行处理,以便于后期的使用;

[0003] 中国专利授权公告号CN209125369U,公告日2019年07月19日公开了一种笔记本外壳去毛刺治具,包括伸缩支腿,所述伸缩支腿顶部固定设有支撑台,所述支撑台顶部对称固定设有导向杆,所述支撑台底部固定设有螺母,所述螺母中部穿插设有螺纹柱,所述螺纹柱顶部通过转轴连接有升降板,所述升降板两侧对称固定设有套筒,旋转螺纹筒即可对支撑台的高度进行调节,通过转动把手旋转螺纹柱可以对升降板的高度进行调节,进而可以对夹具台的高度进行调节,可以满足不同的加工需求,通过设置导向杆与套筒可以防止升降板升降过程中左右晃动,旋转T形螺纹杆夹板可以对笔记本外壳进行夹持固定,方便加工,通过设置吸尘箱可以对笔记本外壳打磨时产生的废屑进行吸收收集,防止废屑飘散到空气中污染环境;

[0004] 上述中的现有技术方案存在以下缺陷:传统的去毛刺治具一般不便于不便于对其平面的角度进行调节使用,有时使用起来较为的不便,因此需要对其进行改进。

实用新型内容

[0005] (一)要解决的技术问题

[0006] 本实用新型的目的是提供一种用于笔记本外壳生产的去毛刺治具,用以解决现有的去毛刺治具不便于对其平面进行角度调节的缺陷。

[0007] (二)实用新型内容

[0008] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种用于笔记本外壳生产的去毛刺治具,包括支撑脚、加工台和安装槽,所述支撑脚的顶端设置有调节结构,所述调节结构包括支撑座、内芯、调节栓以及连接座,所述支撑座固定于支撑脚的顶端,所述调节结构的顶端设置有加工台,所述加工台的两侧均设置有固定机构,所述加工台的顶端设置有安装槽,所述安装槽的底端设置有辅助结构。

[0009] 优选的,所述支撑座的一侧设置有调节栓,所述支撑座的内部设置有内芯,所述内芯一侧延伸至支撑座的另一侧,所述内芯的一侧固定有连接座。

[0010] 优选的,所述支撑座的内径大于内芯的外径,所述支撑座与内芯构成可转动结构。

[0011] 优选的,所述固定机构包括电动伸缩杆、夹持板以及橡胶垫,所述电动伸缩杆安装于加工台的两侧,所述电动伸缩杆一侧延伸至安装槽的内部,所述电动伸缩杆的一侧安装有夹持板,所述夹持板的一侧安装有橡胶垫。

[0012] 优选的,所述电动伸缩杆在加工台的两侧安装有四组,四组所述电动伸缩杆关于加工台的中轴线呈对称分布。

[0013] 优选的,所述辅助结构包括收纳槽、连接槽、衬板、调节杆以及导向柱,所述收纳槽设置于安装槽的底端,所述收纳槽的底端设置有连接槽,所述收纳槽的内部设置有衬板,所述衬板底端的中心位置处安装有调节杆,所述衬板底端的拐角位置处均固定有导向柱。

[0014] 优选的,所述连接槽的内部设置有内螺纹,所述衬板的表面设置有外螺纹,所述连接槽与衬板通过螺纹相连接。

[0015] (三)有益效果

[0016] 本实用新型提供一种用于笔记本外壳生产的去毛刺治具,其优点在于:通过设置有调节结构,当需要对上方加工台的角度进行调节时,操作人员只需先将支撑座侧面的调节栓拧至松动,然后即可收到将加工台调节至适宜操作的角度,当调节完毕后,操作人员在重新将调节栓拧紧,对支撑座进行固定,即可完成加工台角度调节的全部过程,实现了该去毛刺治具加工台调节时的便捷性;

[0017] 通过设置有固定机构,当操作人员驱动电动伸缩杆伸长时,四组电动伸缩杆配合,即可推动夹持板对笔记本外壳进行夹持固定,在电动伸缩杆表面安装的橡胶垫可一定程度上的防止夹持板与笔记本外壳接触力过大,致使笔记本外壳受损,起到保护的作用,实现了该去毛刺治具固定时的便捷性;

[0018] 通过设置有辅助结构,当操作人员转动加工台底部的调节杆时,通过其与连接槽之间的螺纹配合,可调节衬板在安装槽内部的高度,这时,在对笔记本外壳进行固定之前,衬板可辅助支撑笔记本外壳,以此来对笔记本外壳固定后的高度进行调整,使其可略为悬浮在安装槽内,以便于后期的加工,实现了该去毛刺治具对笔记本外壳的辅助支撑性。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,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的附图。

[0020] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的俯视结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型的调节结构正视剖面结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型的图1中A处局部放大结构示意图;

[0024] 图5为本实用新型的辅助结构正视剖面结构示意图;

[0025] 图6为本实用新型的辅助结构三维结构示意图。

[0026] 图中:1、支撑脚;2、调节结构;201、支撑座;202、内芯;203、调节栓;204、连接座;3、加工台;4、固定机构;401、电动伸缩杆;402、夹持板;403、橡胶垫;5、安装槽;6、辅助结构;601、收纳槽;602、连接槽;603、衬板;604、调节杆;605、导向柱。

具体实施方式

[0027] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0029] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种实施例:一种用于笔记本外壳生产的去毛刺治具,包括支撑脚1、加工台3和安装槽5,支撑脚1的顶端设置有调节结构2,调节结构2包括支撑座201、内芯202、调节栓203以及连接座204,支撑座201固定于支撑脚1的顶端,支撑座201的一侧设置有调节栓203,支撑座201的内部设置有内芯202,内芯202一侧延伸至支撑座201的另一侧,内芯202的一侧固定有连接座204,支撑座201的内径大于内芯202的外径,支撑座201与内芯202构成可转动结构;

[0030] 具体地,如图1和图3所示,使用该结构时,在支撑脚1和加工台3的连接处设置有调节结构2,因支撑座201与其内部的内芯202构成可转动设计,当需要对上方加工台3的角度进行调节时,操作人员只需先将支撑座201侧面的调节栓203拧至松动,然后即可收到将加工台3调节至适宜操作的角度,当调节完毕后,操作人员在重新将调节栓203拧紧,对支撑座201进行固定,即可完成加工台3角度调节的全部过程;

[0031] 调节结构2的顶端设置有加工台3,加工台3的两侧均设置有固定机构4,固定机构4包括电动伸缩杆401、夹持板402以及橡胶垫403,电动伸缩杆401安装于加工台3的两侧,该电动伸缩杆401的型号可为S-22N,电动伸缩杆401一侧延伸至安装槽5的内部,电动伸缩杆401的一侧安装有夹持板402,夹持板402的一侧安装有橡胶垫403,电动伸缩杆401在加工台3的两侧安装有四组,四组电动伸缩杆401关于加工台3的中轴线呈对称分布;

[0032] 具体地,如图1和图4所示,使用该机构时,在加工台3的两侧共安装有四组电动伸缩杆401,电动伸缩杆401的前端延伸至加工台3顶部的安装槽5内,并在其前端安装有夹持板402,当操作人员驱动电动伸缩杆401伸长时,四组电动伸缩杆401配合,即可推动夹持板402对笔记本外壳进行夹持固定,在电动伸缩杆401表面安装的橡胶垫403可一定程度上的防止夹持板402与笔记本外壳接触力过大,致使笔记本外壳受损,起到保护的作用;

[0033] 加工台3的顶端设置有安装槽5,安装槽5的底端设置有辅助结构6,辅助结构6包括收纳槽601、连接槽602、衬板603、调节杆604以及导向柱605,收纳槽601设置于安装槽5的底端,收纳槽601的底端设置有连接槽602,收纳槽601的内部设置有衬板603,衬板603底端的中心位置处安装有调节杆604,衬板603底端的拐角位置处均固定有导向柱605,连接槽602的内部设置有内螺纹,衬板603的表面设置有外螺纹,连接槽602与衬板603通过螺纹相连接;

[0034] 具体地,如图1、图5和图6所示,使用该结构时,在安装槽5的下方安装有衬板603,当操作人员转动加工台3底部的调节杆604时,通过其与连接槽602之间的螺纹配合,可调节衬板603在安装槽5内部的高度,这时,在对笔记本外壳进行固定之前,衬板603可辅助支撑

笔记本外壳,以此来对笔记本外壳固定后的高度进行调整,使其可略为悬浮在安装槽5内,以便于后期的加工。

[0035] 工作原理:使用时,首先,操作人员将所需加工的笔记本外壳放置于加工台3上的安装槽5内,使其处于中心位置,这时,操作人员可根据需要来转动加工台3底部的调节杆604,转动调节杆604时,可使衬板603在安装槽5的内部进行升降,以此可辅助支撑笔记本外壳,对其在安装槽5内部的高度进行调节;

[0036] 其次,调节完毕后,操作人员即可驱动两侧的电动伸缩杆401进行伸长,通过其前端的夹持板402对笔记本外壳进行夹持固定,防止其移动,在夹持板402的表面安装有橡胶垫403,可避免夹持板402直接与笔记本外壳接触,致使笔记本外壳出现损坏等情况;

[0037] 最后,将笔记本外壳固定好后,操作人员这时可将调节栓203拧至松动,转动加工台3对加工台3的角度进行调节,以便于对加工台3上固定的笔记本外壳进行更好的加工处理,调节至合适的角度后,操作人员即可重新将调节栓203拧紧即可,最终完成该笔记本外壳生产的去毛刺治具全部的使用过程。

[0038] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0039] 以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的,其中所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的,作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性的劳动的情况下,即可以理解并实施。

[0040] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

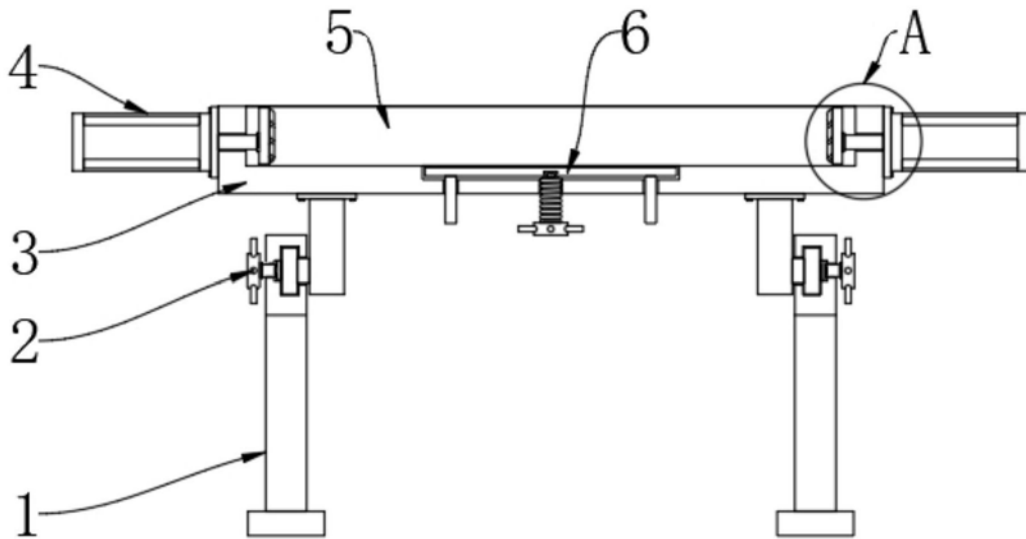


图1

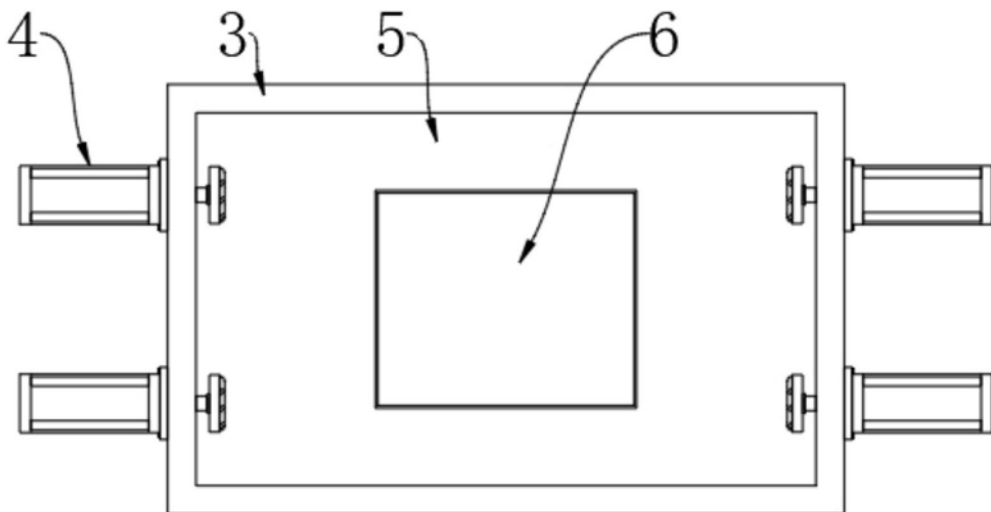


图2

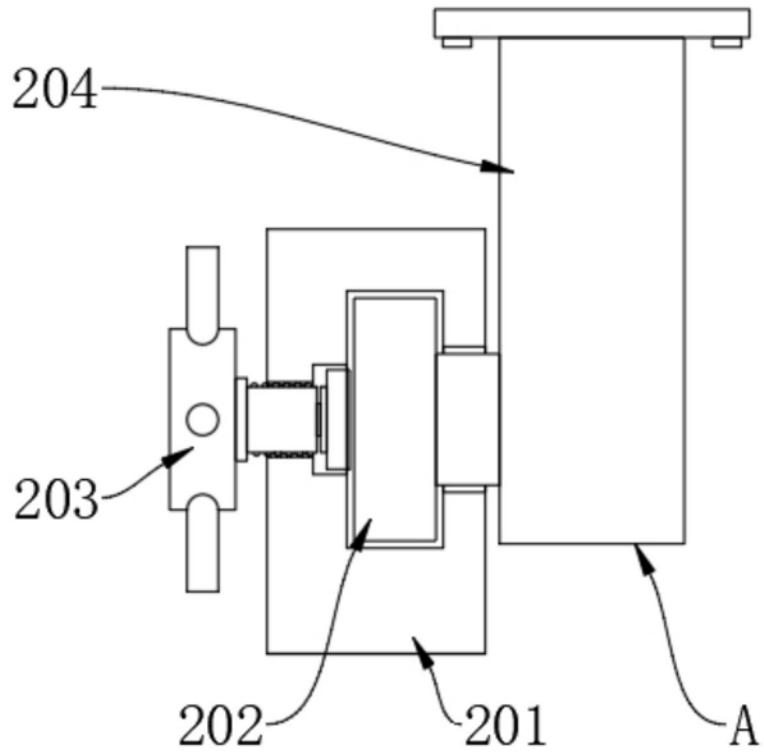


图3

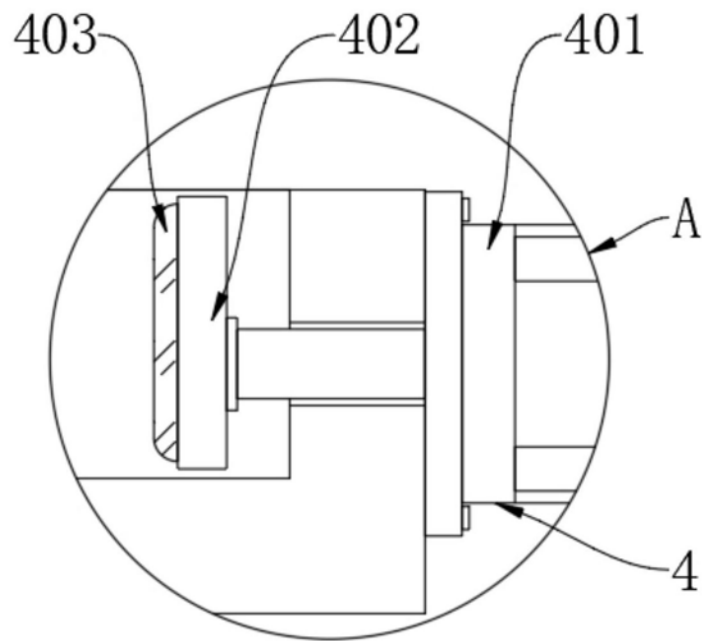


图4

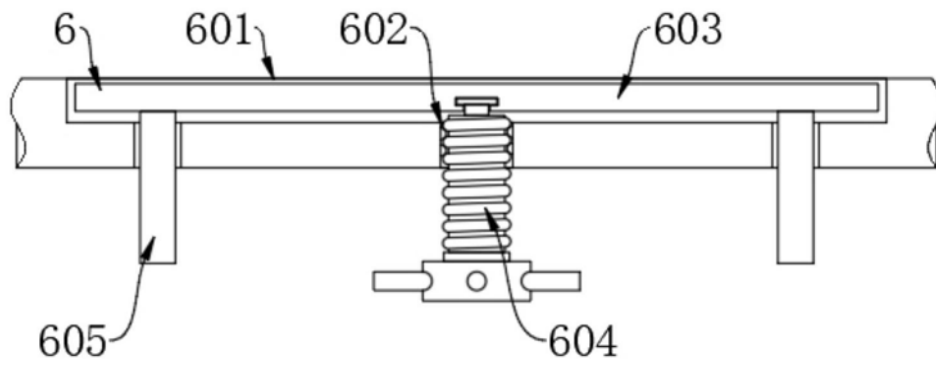


图5

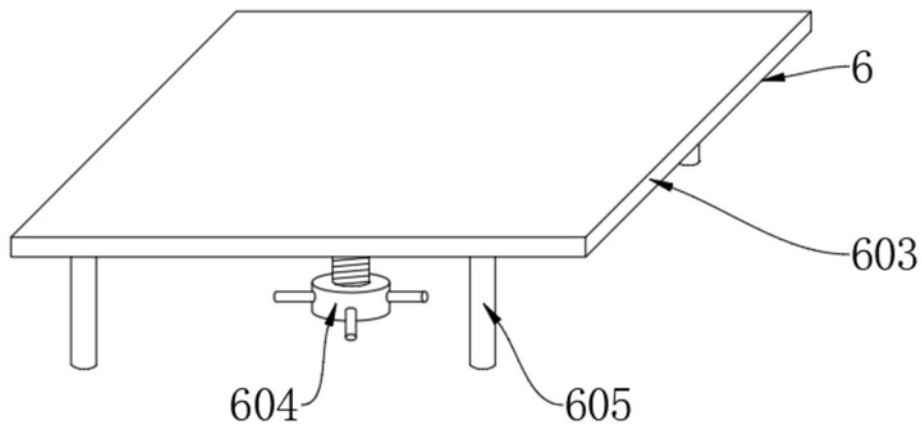


图6