



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219946605 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 03

(21) 申请号 202321280389.0

(22) 申请日 2023.05.25

(73) 专利权人 淮北市墙大家居用品有限公司

地址 235000 安徽省淮北市濉溪县濉溪经济开发区海棠路9号

(72) 发明人 张德峰 张艳 梁作岗

(74) 专利代理机构 合肥彦谦知识产权代理事务所(普通合伙) 34255

专利代理师 王曦

(51) Int. Cl.

B27M 3/00 (2006.01)

B27C 9/00 (2006.01)

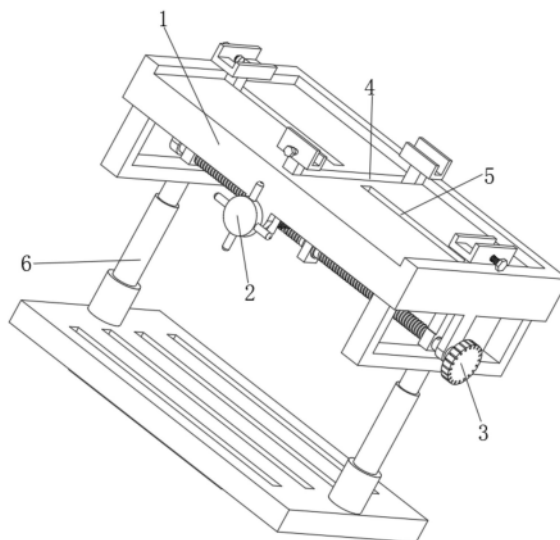
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于相框制作的木头加工平台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于相框制作的木头加工平台,属于相框加工技术领域,包括平台本体,平台本体的底部设置有适用于不同宽度相框放置的第一调节组件,平台本体的底部设置有适用于不同长度相框放置的第二调节组件,第一螺纹杆的外侧壁螺纹连接有第一套块,第一推板的顶部连接有第一安放板,第二套块的顶部连接有第二推板,第二推板的顶部连接有第二安放板。该用于相框制作的木头加工平台,通过活动盘和把手的配合使用,第一推板带动第一安放板向靠近平台本体顶部中心点的位置移动,再通过转盘的作用,第二推板带动第二安放板向靠近平台本体顶部中心点的方向移动,从而达到了便于不同大小的相框放置固定的效果,进而便于对相框木头加工处理。



1. 一种用于相框制作的木头加工平台,包括平台本体(1),其特征在于,所述平台本体(1)的底部设置有适用于不同宽度相框放置的第一调节组件(2),所述平台本体(1)的底部设置有适用于不同长度相框放置的第二调节组件(3),所述平台本体(1)的顶部开设有第一滑槽(4),所述平台本体(1)的顶部开设有第二滑槽(5),所述平台本体(1)的底部设置有便于对平台本体(1)高度调节的支撑组件(6);

所述第一调节组件(2)包括稳固块(21),所述稳固块(21)的顶部与平台本体(1)的底部连接,所述稳固块(21)的内侧壁转动连接有第一螺纹杆(22),所述第一螺纹杆(22)的外侧壁螺纹连接有第一套块(23),所述第一套块(23)的顶部连接有第一推板(24),所述第一推板(24)的外侧壁与平台本体(1)的顶部滑动连接,所述第一推板(24)的顶部连接有第一安放板(25),所述第一螺纹杆(22)的一端连接有活动盘(26),所述活动盘(26)的外侧壁连接有把手(27);

所述第二调节组件(3)包括底板(31),所述平台本体(1)的底部与底板(31)的顶部连接,所述底板(31)的外侧壁转动连接有第二螺纹杆(32),所述第二螺纹杆(32)的外侧壁螺纹连接有第二套块(33),所述第二套块(33)的顶部连接有第二推板(34),所述第二推板(34)的顶部连接有第二安放板(35),所述第二螺纹杆(32)的一端连接有转盘(36)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于相框制作的木头加工平台,其特征在于,所述第一安放板(25)的外侧壁螺纹连接有第一螺栓(251),所述第一螺栓(251)靠近第一安放板(25)的一端连接有第一橡胶块(252)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于相框制作的木头加工平台,其特征在于,所述平台本体(1)的底部连接有耳板(28),所述耳板(28)的内侧壁与第一螺纹杆(22)的外侧壁转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于相框制作的木头加工平台,其特征在于,所述第二安放板(35)的外侧壁螺纹连接有第二螺栓(351),所述第二螺栓(351)靠近第二安放板(35)的一端安装有第二橡胶块(352)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于相框制作的木头加工平台,其特征在于,所述稳固块(21)的底部连接有限位块(37),所述限位块(37)的内侧壁安装有轴承(38),所述轴承(38)的内侧壁与第二螺纹杆(32)的外侧壁连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于相框制作的木头加工平台,其特征在于,所述支撑组件(6)包括U形架(61),所述U形架(61)的顶部与平台本体(1)的底部连接,所述U形架(61)的底部连接有限位块(62),所述限位块(62)的底部安装有液压杆(63)。

7. 根据权利要求6所述的一种用于相框制作的木头加工平台,其特征在于,所述液压杆(63)的固定端连接有撑板(64),所述撑板(64)的底部安装有橡胶垫(65)。

一种用于相框制作的木头加工平台

技术领域

[0001] 本实用新型属于相框加工技术领域,尤其涉及一种用于相框制作的木头加工平台。

背景技术

[0002] 相框是用各种木头做成的,常用的有,白木,楠木,松木等。市面上常见现代简约木框的结构主要为平面木质,做物品的例如绘画的作品的边框相片的边框镜子的边框等等用途广泛。

[0003] 现有的木头加工平台:

[0004] 对比文件为CN218110717U公开了一种相框加工用操作台,“不能自由调节操作台的高度,可能无法适配不同身高的操作人员使用,从而降低了操作台的适用范围;通过在支撑底座上安装有升降结构,可以通过自由调节操作台高度达到适配不同身高的操作人员使用的效果,本实用新型通过在操作平台的顶部安装有固定拆卸结构,可以快速对相框的各个边框进行固定和拆卸,从而提高了加工效率”;

[0005] 该操作台可以通过自由调节操作台高度达到适配不同身高的操作人员使用的效果,由于相框的大小尺寸不同,使用操作台对相框木头固定时,可能不便于对不同尺寸的相框木头放置固定,从而不便于对多种规格的相框木头进行加工,进而大幅度增加了对相框木头加工的繁琐性;

[0006] 为此,我们提出一种用于相框制作的木头加工平台解决上述问题。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中,可能不便于对不同尺寸的相框木头进行放置,从而不便于对多种规格的相框木头进行加工,进而大幅度增加了对相框木头加工的繁琐性的问题,而提出的一种用于相框制作的木头加工平台。

[0008] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0009] 一种用于相框制作的木头加工平台,包括平台本体,所述平台本体的底部设置有适用于不同宽度相框放置的第一调节组件,所述平台本体的底部设置有适用于不同长度相框放置的第二调节组件,所述平台本体的顶部开设有第一滑槽,所述平台本体的顶部开设有第二滑槽,所述平台本体的底部设置有便于对平台本体高度调节的支撑组件;

[0010] 所述第一调节组件包括稳固块,所述稳固块的顶部与平台本体的底部连接,所述稳固块的内侧壁转动连接有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆的外侧壁螺纹连接有第一套块,所述第一套块的顶部连接有第一推板,所述第一推板的外侧壁与平台本体的顶部滑动连接,所述第一推板的顶部连接有第一安放板,所述第一螺纹杆的一端连接有活动盘,所述活动盘的外侧壁连接有把手;

[0011] 所述第二调节组件包括底板,所述平台本体的底部与底板的顶部连接,所述底板的外侧壁转动连接有第二螺纹杆,所述第二螺纹杆的外侧壁螺纹连接有第二套块,所述第

二套块的顶部连接有第二推板,所述第二推板的顶部连接有第二安放板,所述第二螺纹杆的一端连接有转盘。

[0012] 优选的,所述第一安放板的外侧壁螺纹连接有第一螺栓,所述第一螺栓靠近第一安放板的一端连接有第一橡胶块。

[0013] 通过设置第一螺栓和第一橡胶块,实现了对第一安放板内部的相框木头稳固处理。

[0014] 优选的,所述平台本体的底部连接有耳板,所述耳板的内侧壁与第一螺纹杆的外侧壁转动连接。

[0015] 通过设置耳板,实现了增加第一螺纹杆旋转的稳定性。

[0016] 优选的,所述第二安放板的外侧壁螺纹连接有第二螺栓,所述第二螺栓靠近第二安放板的一端安装有第二橡胶块。

[0017] 通过设置第二螺栓和第二橡胶块,实现了对第二安放板内部的相框木头稳固处理。

[0018] 优选的,所述稳固块的底部连接有限位块,所述限位块的内侧壁安装有轴承,所述轴承的内侧壁与第二螺纹杆的外侧壁连接。

[0019] 通过设置限位块和轴承,实现了增加第二螺纹杆旋转的稳定性。

[0020] 优选的,所述支撑组件包括U形架,所述U形架的顶部与平台本体的底部连接,所述U形架的底部连接有顶块,所述顶块的底部安装有液压杆。

[0021] 通过设置U形架、顶块和液压杆,实现了对平台本体的高度进行调节。

[0022] 优选的,所述液压杆的固定端连接有撑板,所述撑板的底部安装有橡胶垫。

[0023] 通过设置撑板和橡胶垫,实现了便于平台本体的放置。

[0024] 综上所述,本实用新型的技术效果和优点:该用于相框制作的木头加工平台,通过活动盘和把手的配合使用,第一螺纹杆带动第一套块移动,第一推板带动第一安放板向靠近平台本体顶部中心点的位置移动,对第一安放板的位置移动调节,再通过转盘的作用,第二螺纹杆带动第二套块移动,第二推板带动第二安放板向靠近平台本体顶部中心点的方向移动,对第二安放板的位置进行调节,随后可将相框移动安放至第一安放板和第二安放板的内部,从而达到了便于不同大小的相框放置固定的效果,进而便于对相框木头加工处理。

[0025] 通过第一螺栓和第一橡胶块的配合使用,对前后两根放置在第一安放板内部的木头定位处理,通过第二螺栓和第二橡胶块的配合使用,对左右两根放置在第二安放板内部的木头定位处理,从而便于对相框木头定位的效果。

[0026] 通过撑板和橡胶垫的配合使用,便于平台本体的放置,再通过液压杆运行,顶块带动U形架向上移动,使得平台本体上下移动,从而对平台本体的高度进行调节,将平台本体调节至合适的角度后,方便工作人员对相框木头加工。

附图说明

[0027] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0028] 图2为本实用新型剖视结构示意图;

[0029] 图3为本实用新型第二螺纹杆结构示意图;

[0030] 图4为本实用新型U形架结构示意图。

[0031] 图中:1、平台本体;2、第一调节组件;21、稳固块;22、第一螺纹杆;23、第一套块;24、第一推板;25、第一安放板;251、第一螺栓;252、第一橡胶块;26、活动盘;27、把手;28、耳板;3、第二调节组件;31、底板;32、第二螺纹杆;33、第二套块;34、第二推板;35、第二安放板;351、第二螺栓;352、第二橡胶块;36、转盘;37、限位块;38、轴承;4、第一滑槽;5、第二滑槽;6、支撑组件;61、U形架;62、顶块;63、液压杆;64、撑板;65、橡胶垫。

具体实施方式

[0032] 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。

[0033] 参照图1-4,一种用于相框制作的木头加工平台,包括平台本体1,平台本体1的底部设置有适用于不同宽度相框放置的第一调节组件2,平台本体1的底部设置有适用于不同长度相框放置的第二调节组件3,平台本体1的顶部开设有第一滑槽4,平台本体1的顶部开设有第二滑槽5,第二滑槽5设置有两个,两个第二滑槽5以平台本体1的中轴线为中心对称分布,平台本体1的底部设置有便于对平台本体1高度调节的支撑组件6;

[0034] 第一调节组件2包括稳固块21,稳固块21的顶部与平台本体1的底部连接,稳固块21的内侧壁转动连接有第一螺纹杆22,第一螺纹杆22的外侧开设有两段方向相反的螺纹,第一螺纹杆22的外侧壁螺纹连接有第一套块23,第一套块23设置有两个,两个第一套块23以第一螺纹杆22的中轴线为中心对称分布,第一套块23的顶部连接有第一推板24,第一推板24的外侧壁与平台本体1的顶部滑动连接,第一推板24的顶部连接有第一安放板25,第一螺纹杆22、第一套块23、第一推板24和第一安放板25的数量相等,第一螺纹杆22的一端连接有活动盘26,活动盘26的外侧壁连接有把手27,把手27设置四个,四个把手27位于活动盘26的外侧壁呈圆周阵列分布;

[0035] 第二调节组件3包括底板31,底板31设置有两个,两个底板31以平台本体1的中轴线为中心对称分布,平台本体1的底部与底板31的顶部连接,底板31的外侧壁转动连接有第二螺纹杆32,第二螺纹杆32的外侧开设有两段方向相反的螺纹,第二螺纹杆32的外侧壁螺纹连接有第二套块33,第二套块33设置有两个,两个第二套块33以第二螺纹杆32的中轴线为中心对称分布,第二套块33的顶部连接有第二推板34,第二推板34的顶部连接有第二安放板35,第二套块33、第二推板34和第二安放板35的数量相等,第二螺纹杆32的一端连接有转盘36,转盘36与第二螺纹杆32同轴;

[0036] 把手27带动活动盘26转动,第一螺纹杆22带动第一套块23移动,第一推板24带动第一安放板25向相邻一侧的移动,对两个第一安放板25之间的距离进行调节,转盘36带动第二螺纹杆32转动,第二套块33带动第二推板34移动,两个第二安放板35向相邻一侧的方向移动,随后将前后两根相框木头放置在第一安放板25的内部,左右两根相框木头放置在第二安放板35的内部,从而达到了便于对不同大小的相框放置固定的效果,进而便于对相框木头加工处理。

[0037] 参照图2,第一安放板25的外侧壁螺纹连接有第一螺栓251,第一螺栓251靠近第一安放板25的一端连接有第一橡胶块252,第一螺栓251带动第一橡胶块252旋转移动至与相框木头挤压贴合,从而将相框木头稳固在第一安放板25的内部。

[0038] 参照图2,平台本体1的底部连接有耳板28,耳板28的内侧壁与第一螺纹杆22的外侧壁转动连接,耳板28增加第一螺纹杆22旋转的稳定性。

[0039] 参照图3,第二安放板35的外侧壁螺纹连接有第二螺栓351,第二螺栓351靠近第二安放板35的一端安装有第二橡胶块352,第二螺栓351带动第二橡胶块352旋转移动至与相框木头挤压贴合,从而将相框木头稳固在第二安放板35的内部。

[0040] 参照图3,稳固块21的底部连接有限位块37,限位块37固定在稳固块21的正下方,限位块37的内侧壁安装有轴承38,轴承38的内侧壁与第二螺纹杆32的外侧壁连接,限位块37和轴承38增加第二螺纹杆32中心段旋转的稳定性。

[0041] 参照图4,支撑组件6包括U形架61,U形架61设置有两个,两个U形架61以平台本体1的中轴线为中心对称分布,U形架61的顶部与平台本体1的底部连接,U形架61的底部连接有顶块62,顶块62的底部安装有液压杆63,液压杆63运行后,顶块62带动U形架61移动,从而对平台本体1的高度进行调节。

[0042] 参照图4,液压杆63的固定端连接有撑板64,撑板64的底部安装有橡胶垫65,撑板64便于液压杆63的安装,橡胶垫65尽量避免与地面接触的撑板64滑动。

[0043] 工作原理:首先通过活动盘26和把手27带动第一螺纹杆22转动,稳固块21和耳板28增加第一螺纹杆22旋转的稳定性,第一推板24带动第一安放板25向靠近平台本体1顶部中心点的方向移动,对两个第一安放板25之间的距离进行调整,同时通过旋转转盘36,第二螺纹杆32随之转动,第二套块33带动第二推板34移动,第二安放板35向靠近平台本体1顶部中心点的位置移动,对两个第二安放板35之间的距离进行调节,随后将相框对称的四个木头移动安放至第一安放板25和第二安放板35的内部,第一螺栓251带动第一橡胶块252旋转移动,使得第一橡胶块252与相框前后木头挤压贴合,第二螺栓351带动第二橡胶块352旋转移动至与相框左右木头挤压贴合,从而达到了便于对不同大小的相框进行固定的效果,进而便于对相框木头加工处理。

[0044] 撑板64安放在合适位置后,便于平台本体1的放置,橡胶垫65尽量避免撑板64滑动,液压杆63运行,顶块62带动U形架61向上移动,从而对平台本体1的高度进行调节,将平台本体1调节至合适的角度后,方便工作人员对相框木头加工。

[0045] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

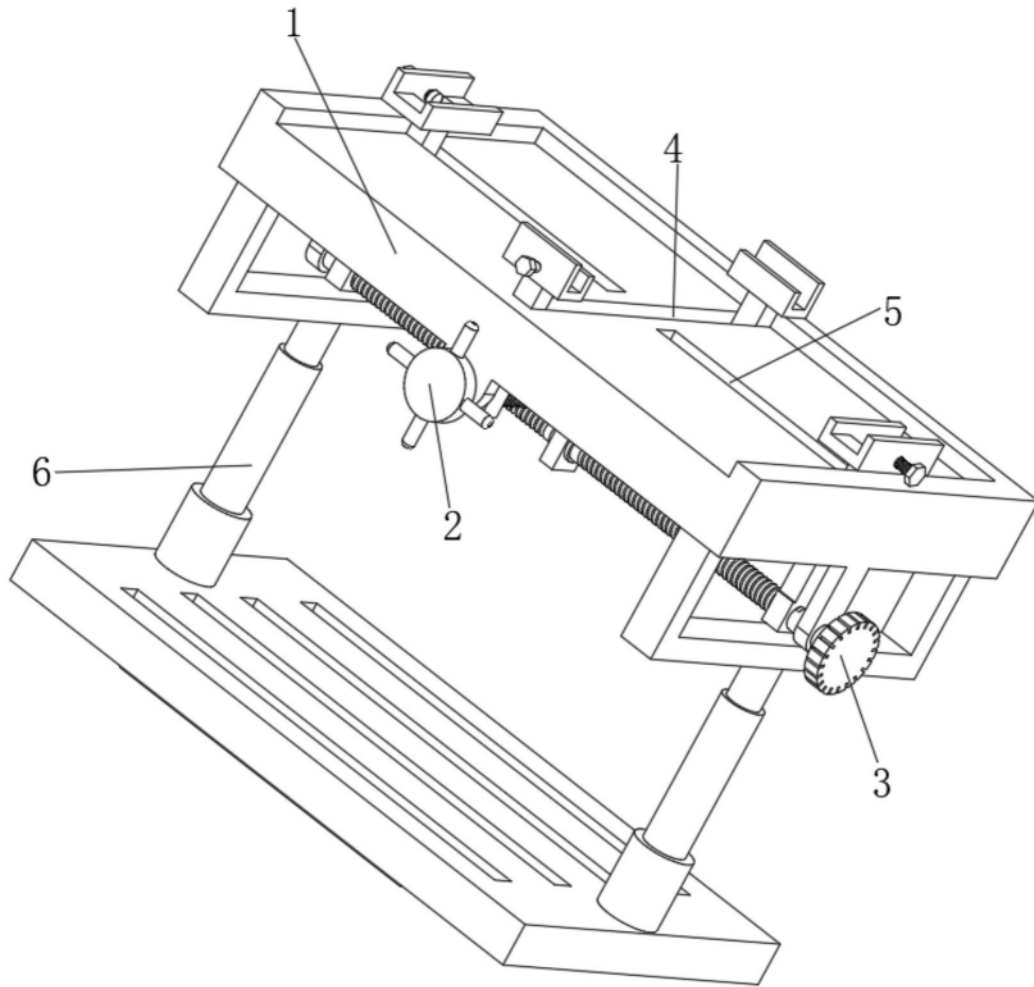


图1

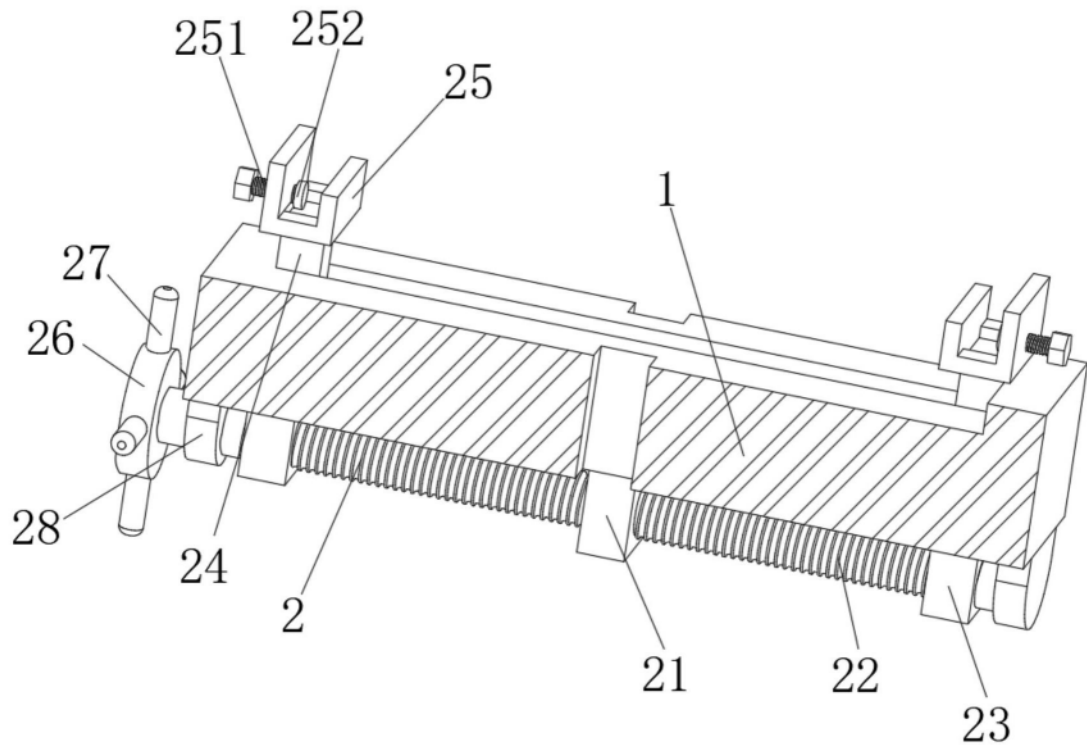


图2

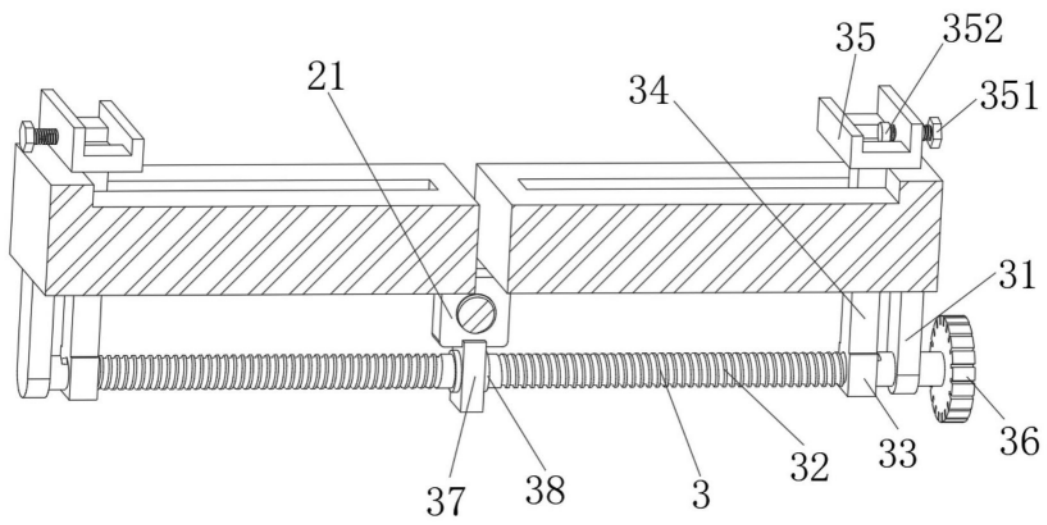


图3

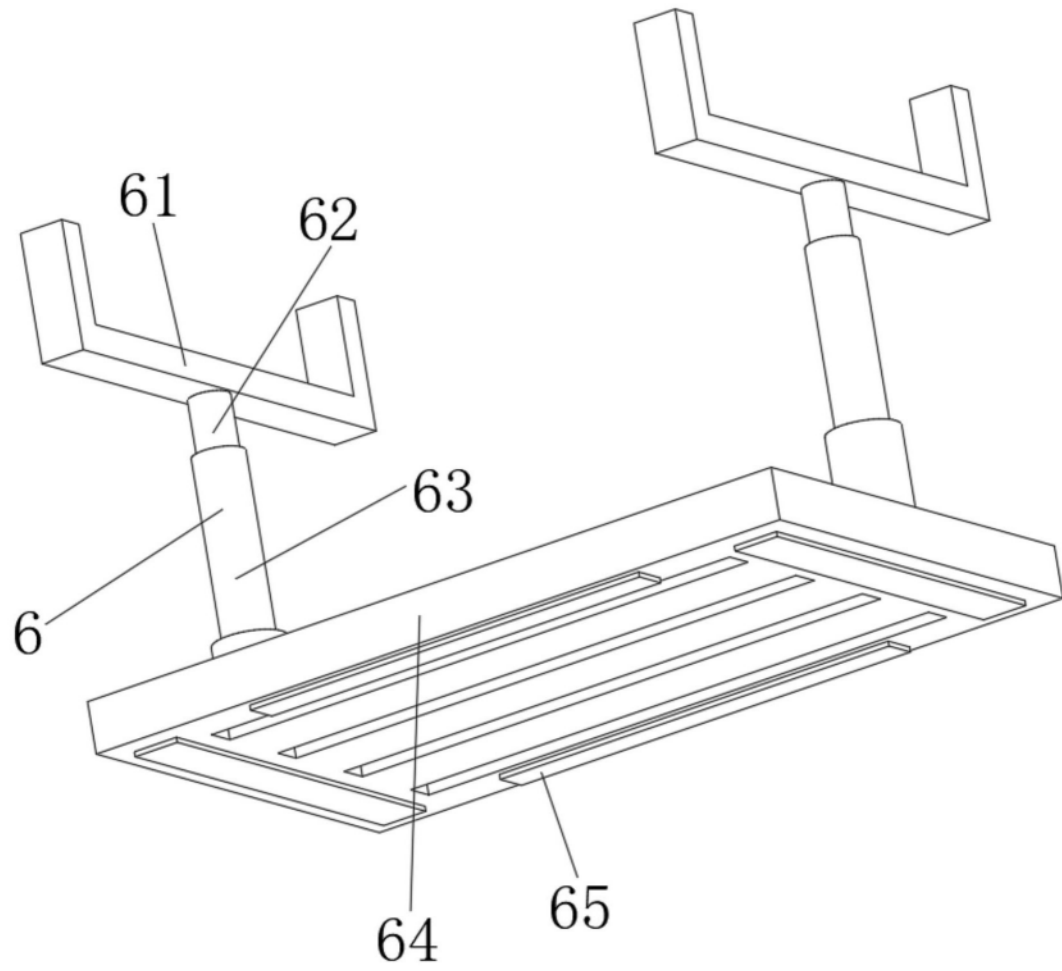


图4