(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216453919 U
(45)授权公告日 2022.05.10

(21)申请号 202122915770.7

(22)申请日 2021.11.25

(73)专利权人 西藏典赫教育科技有限责任公司
地址 850000 西藏自治区拉萨市柳梧新区北京大道南苑13栋4单元503号

(72)发明人 罗红梅

(74)专利代理机构 深圳市兰锋盛世知识产权代理有限公司 44504
专利代理师 王学

(51)Int.Cl.
A47B 19/10(2006.01)
F16M 11/10(2006.01)
F16M 13/02(2006.01)

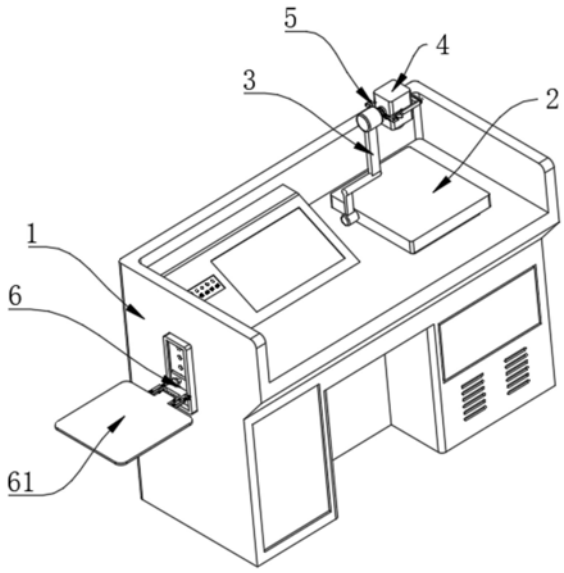
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种稳定性高的互联网教育多媒体讲桌

(57)摘要

本实用新型涉及多媒体讲桌技术领域，具体为一种稳定性高的互联网教育多媒体讲桌，包括讲桌本体和稳固装置，所述讲桌本体的表面固定安装有光板，所述光板的表面安装有调节架，所述调节架的表面固定安装有转销，所述转销远离调节架的一端转动连接有摄像头，所述摄像头的表面设有稳固装置，所述稳固装置包括两个固定块，两个所述固定块均与摄像头的表面固定连接，两个所述固定块的内部均滑动连接有限位杆，所述限位限位杆的端侧固定连接有圆形块，所述圆形块的表面固定连接有卡块，所述转销的表面均匀开设有若干个卡槽。本实用新型，解决了长期转动多媒体内摄像头会导致摄像头与转销之间发生松动的问题。



CN 216453919 U

1.一种稳定性高的互联网教育多媒体讲桌,包括讲桌本体(1)和稳固装置(5),其特征在于:所述讲桌本体(1)的表面固定安装有光板(2),所述光板(2)的表面安装有调节架(3),所述调节架(3)的表面固定安装有转销(7),所述转销(7)远离调节架(3)的一端转动连接有摄像头(4),所述摄像头(4)的表面设有稳固装置(5),所述稳固装置(5)包括两个固定块(54),两个所述固定块(54)均与摄像头(4)的表面固定连接,两个所述固定块(54)的内部均滑动连接有限位杆(55),所述限位杆(55)的端侧固定连接有圆形块(58),所述圆形块(58)的表面固定连接有卡块(57),所述转销(7)的表面均匀开设有若干个卡槽(56),所述卡槽(56)的尺寸与卡块(57)的尺寸相适配。

2.根据权利要求1所述的一种稳定性高的互联网教育多媒体讲桌,其特征在于:所述限位杆(55)的表面套有第一弹簧(59),所述第一弹簧(59)的两端分别与圆形块(58)和固定块(54)固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种稳定性高的互联网教育多媒体讲桌,其特征在于:两个所述固定块(54)的表面均开设有限位槽,两个限位槽的内壁滑动连接有支撑框(51),所述限位杆(55)远离圆形块(58)的一端固定连接有支撑块(53)。

4.根据权利要求3所述的一种稳定性高的互联网教育多媒体讲桌,其特征在于:所述支撑框(51)的表面开设有矩形槽,矩形槽的内壁卡接有硅胶垫(52)。

5.根据权利要求1所述的一种稳定性高的互联网教育多媒体讲桌,其特征在于:所述讲桌本体(1)的表面设有摆放装置(6),所述摆放装置(6)包括限位框(62),所述限位框(62)与讲桌本体(1)的表面固定连接,所述限位框(62)的内壁滑动连接有滑架(64),所述滑架(64)的内部转动连接有摆放架(61),所述滑架(64)的内部螺纹插设有螺栓(65),所述滑架(64)的表面固定连接有两个伸缩杆(66),所述伸缩杆(66)的输出端固定连接有U形架(67),所述U形架(67)与摆放架(61)的表面相卡接。

6.根据权利要求5所述的一种稳定性高的互联网教育多媒体讲桌,其特征在于:所述伸缩杆(66)的表面套有第二弹簧(68),所述第二弹簧(68)的两端分别与U形架(67)和滑框固定连接。

7.根据权利要求5所述的一种稳定性高的互联网教育多媒体讲桌,其特征在于:所述限位框(62)的表面均匀开设有若干个插孔(63),所述插孔(63)的尺寸与螺栓(65)的尺寸相适配。

一种稳定性高的互联网教育多媒体讲桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及多媒体讲桌技术领域，尤其涉及一种稳定性高的互联网教育多媒体讲桌。

背景技术

[0002] 多媒体讲桌是一些教育机构内通常使用的教学工具，内部安装有多个电子设备，有效地辅助了教师的教学，进一步提高了教师教学的效率，随着科技的发展，多媒体讲桌也在不断地进行改进。

[0003] 现多媒体讲桌内通常设有投影器，以方便对资料内容的投影，投影器上由光板、调节架、摄像头三大部分构成，教师通常需要来回转动转销上的摄像头来控制摄像头转动后的位置，在摄像头长期转动的情况下容易与转销之间发生松动的情况，进一步降低了对摄像头转动后的稳定性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决长期转动多媒体内摄像头会导致摄像头与转销之间发生松动的问题，而提出的一种稳定性高的互联网教育多媒体讲桌。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：一种稳定性高的互联网教育多媒体讲桌，包括讲桌本体和稳固装置，所述讲桌本体的表面固定安装有光板，所述光板的表面安装有调节架，所述调节架的表面固定安装有转销，所述转销远离调节架的一端转动连接有摄像头，所述摄像头的表面设有稳固装置，所述稳固装置包括两个固定块，两个所述固定块均与摄像头的表面固定连接，两个所述固定块的内部均滑动连接有限位杆，所述限位限位杆的端侧固定连接有圆形块，所述圆形块的表面固定连接有卡块，所述转销的表面均匀开设有若干个卡槽，所述卡槽的尺寸与卡块的尺寸相适配。将卡块卡进卡槽的内壁，即可完成对于摄像头转动后的固定，进一步提高了对摄像头转动后的稳定性。

[0006] 优选的，所述限位杆的表面套有第一弹簧，所述第一弹簧的两端分别与圆形块和固定块固定连接。第一弹簧的设置具有驱动圆形块向远离固定块一侧进行移动的效果。

[0007] 优选的，两个所述固定块的表面均开设有限位槽，两个限位槽的内壁滑动连接有支撑框，所述限位杆远离圆形块的一端固定连接有支撑块。支撑架的斜面与支撑块之间发生相对运动，从而可达到控制限位杆在固定块内部滑动的效果。

[0008] 优选的，所述支撑框的表面开设有矩形槽，矩形槽的内壁卡接有硅胶垫。硅胶垫的设置可达到对手部进行缓冲的效果。

[0009] 优选的，所述讲桌本体的表面设有摆放装置，所述摆放装置包括限位框，所述限位框与讲桌本体的表面固定连接，所述限位限位框的内壁滑动连接有滑架，所述滑架的内部转动连接有摆放架，所述滑架的内部螺纹插设有螺栓，所述滑架的表面固定连接有两个伸缩杆，所述伸缩杆的输出端固定连接有U形架，所述U形架与摆放架的表面相卡接。将摆放架转动至与讲桌本体呈垂直角度的位置，将U形架卡在摆放架的表面，从而可达到对摆放架转

动后进行控制的效果。

[0010] 优选的，所述伸缩杆的表面套有第二弹簧，所述第二弹簧的两端分别与U形架和滑框固定连接。第二弹簧的设置具有驱动U形架卡在摆放架表面的效果。

[0011] 优选的，所述限位框的表面均匀开设有若干个插孔，所述插孔的尺寸与螺栓的尺寸相适配。将螺栓插入限位框内不同插孔的内壁，即可达到对摆放架高度进行调节的效果。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的优点和积极效果在于：

[0013] 1、本实用新型中，通过设置稳固装置，当需要转动转销上的摄像头时，向靠近摄像头的方向按压支撑框，其中支撑框上硅胶垫的设置避免了工作人员挤压支撑框的力气较大手部被支撑框刮伤的情况，支撑框的斜面会与支撑块之间发生相对运动，从而可达到挤压两个支撑块向彼此远离的一侧进行移动的效果，此时卡块会从卡槽的内壁抽出，此时工作人员可转动转销上的摄像头来控制摄像头的位置，转动摄像头至合适位置后，松开支撑框，此时圆形块会受到固定块上第一弹簧的弹力卡进转销上对应卡槽内壁，从而实现了对转销转动后进行固定的效果，利用卡扣的方式完成对摄像头转动后的固定，从而提高了对摄像头转动后固定的稳定性，进一步提高了对讲桌本体使用的稳定性，通过设置稳固装置，利用卡扣方法对转动后的摄像头进行固定，提高了对摄像头转动后的稳定性，进一步提高了对讲桌本体使用的寿命。

[0014] 2、本实用新型中，通过设置摆放装置，当教师资料需要将教学工具、教学资料等进行摆放或者展示时，向靠近讲桌本体的方向拉动U形架，将摆放架转动至与讲桌本体之间呈垂直角度的位置，松开U形架，U形架会受到滑架上第二弹簧的弹力卡在摆放架的表面，从而可达到将摆放架转出的效果，方便了教师对于教学资料、教学工具的摆放，此时在限位框的内部滑动滑架，将滑架滑动至限位框内合适位置后，转动螺栓插入限位框上对应插孔的内壁，从而可实现对于摆放架高度位置调节后的固定，方便了不同身高教师对于讲桌本体上摆放架的使用，通过设置摆放装置，在讲桌本体上设置一个可进行收缩及调节的摆放架，扩大了讲桌本体的使用面积，提高了教师对于讲桌本体使用的实用性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出一种稳定性高的互联网教育多媒体讲桌的立体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型提出一种稳定性高的互联网教育多媒体讲桌中稳固装置的结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型提出一种稳定性高的互联网教育多媒体讲桌中图2的A处结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型提出一种稳定性高的互联网教育多媒体讲桌中摆放装置的结构示意图；

[0019] 图5为本实用新型提出一种稳定性高的互联网教育多媒体讲桌中图4的B处结构示意图。

[0020] 图例说明：

[0021] 1、讲桌本体；2、光板；3、调节架；4、摄像头；5、稳固装置；51、支撑框；52、硅胶垫；53、支撑块；54、固定块；55、限位杆；56、卡槽；57、卡块；58、圆形块；59、第一弹簧；6、摆放装

置;61、摆放架;62、限位框;63、插孔;64、滑架;65、螺栓;66、伸缩杆;67、U形架;68、第二弹簧;7、转销。

具体实施方式

[0022] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0023] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0024] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种稳定性高的互联网教育多媒体讲桌,包括讲桌本体1和稳固装置5,讲桌本体1的表面固定安装有光板2,光板2的表面安装有调节架3,调节架3的表面固定安装有转销7,转销7远离调节架3的一端转动连接有摄像头4,摄像头4的表面设有稳固装置5,讲桌本体1的表面设有摆放装置6。

[0025] 下面具体说一下其稳固装置5和摆放装置6的具体设置和作用。

[0026] 本实施方案中:稳固装置5包括两个固定块54,两个固定块54均与摄像头4的表面固定连接,两个固定块54的内部均滑动连接有限位杆55,限位限位杆55的端侧固定连接有圆形块58,圆形块58的表面固定连接有卡块57,转销7的表面均匀开设有若干个卡槽56,卡槽56的尺寸与卡块57的尺寸相适配。将卡块57卡进卡槽56的内壁,即可完成对于摄像头4转动后的固定,进一步提高了对摄像头4转动后的稳定性。

[0027] 具体的,限位杆55的表面套有第一弹簧59,第一弹簧59的两端分别与圆形块58和固定块54固定连接。第一弹簧59的设置具有驱动圆形块58向远离固定块54一侧进行移动的效果。

[0028] 具体的,两个固定块54的表面均开设有限位槽,两个限位槽的内壁滑动连接有支撑框51,限位杆55远离圆形块58的一端固定连接有支撑块53。

[0029] 在本实施例中:支撑架的斜面与支撑块53之间发生相对运动,从而可达到控制限位杆55在固定块54内部滑动的效果。

[0030] 具体的,支撑框51的表面开设有矩形槽,矩形槽的内壁卡接有硅胶垫52。硅胶垫52的设置可达到对手部进行缓冲的效果。

[0031] 在本实施例中:摆放装置6包括限位框62,限位框62与讲桌本体1的表面固定连接,限位限位框62的内壁滑动连接有滑架64,滑架64的内部转动连接有摆放架61,滑架64的内部螺纹插设有螺栓65,滑架64的表面固定连接有两个伸缩杆66,伸缩杆66的输出端固定连接有U形架67,U形架67与摆放架61的表面相卡接。将摆放架61转动至与讲桌本体1呈垂直角度的位置,将U形架67卡在摆放架61的表面,从而可达到对摆放架61转动后进行控制的效果。

[0032] 具体的,伸缩杆66的表面套有第二弹簧68,第二弹簧68的两端分别与U形架67和滑框固定连接。第二弹簧68的设置具有驱动U形架67卡在摆放架61表面的效果。

[0033] 具体的,限位框62的表面均匀开设有若干个插孔63,插孔63的尺寸与螺栓65的尺寸相适配。

[0034] 在本实施例中:将螺栓65插入限位框62内不同插孔63的内壁,即可达到对摆放架61高度进行调节的效果。

[0035] 工作原理:当需要转动转销7上的摄像头4时,向靠近摄像头4的方向按压支撑框51,其中支撑框51上硅胶垫52的设置避免了工作人员挤压支撑框51的力气较大手部被支撑框51刮伤的情况,支撑框51的斜面会与支撑块53之间发生相对运动,从而可达到挤压两个支撑块53向彼此远离的一侧进行移动的效果,此时卡块57会从卡槽56的内壁抽出,此时工作人员可转动转销7上的摄像头4来控制摄像头4的位置,转动摄像头4至合适位置后,松开支撑框51,此时圆形块58会受到固定块54上第一弹簧59的弹力卡进转销7上对应卡槽56内壁,从而实现了对转销7转动后进行固定的效果,利用卡扣的方式完成对摄像头4转动后的固定,从而提高了对摄像头4转动后固定的稳定性,进一步提高了对讲桌本体1使用的稳定性,当教师资料需要将教学工具、教学资料等进行摆放或者展示时,向靠近讲桌本体1的方向拉动U形架67,将摆放架61转动至与讲桌本体1之间呈垂直角度的位置,松开U形架67,U形架67会受到滑架64上第二弹簧68的弹力卡在摆放架61的表面,从而可达到将摆放架61转出的效果,方便了教师对于教学资料、教学工具的摆放,此时在限位框62的内部滑动滑架64,将滑架64滑动至限位框62内合适位置后,转动螺栓65插入限位框62上对应插孔63的内壁,从而可实现对于摆放架61高度位置调节后的固定,方便了不同身高教师对于讲桌本体1上摆放架61的使用,通过设置摆放装置6,在讲桌本体1上设置一个可进行收缩及调节的摆放架61,扩大了讲桌本体1的使用面积,提高了教师对于讲桌本体1使用的实用性。

[0036] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

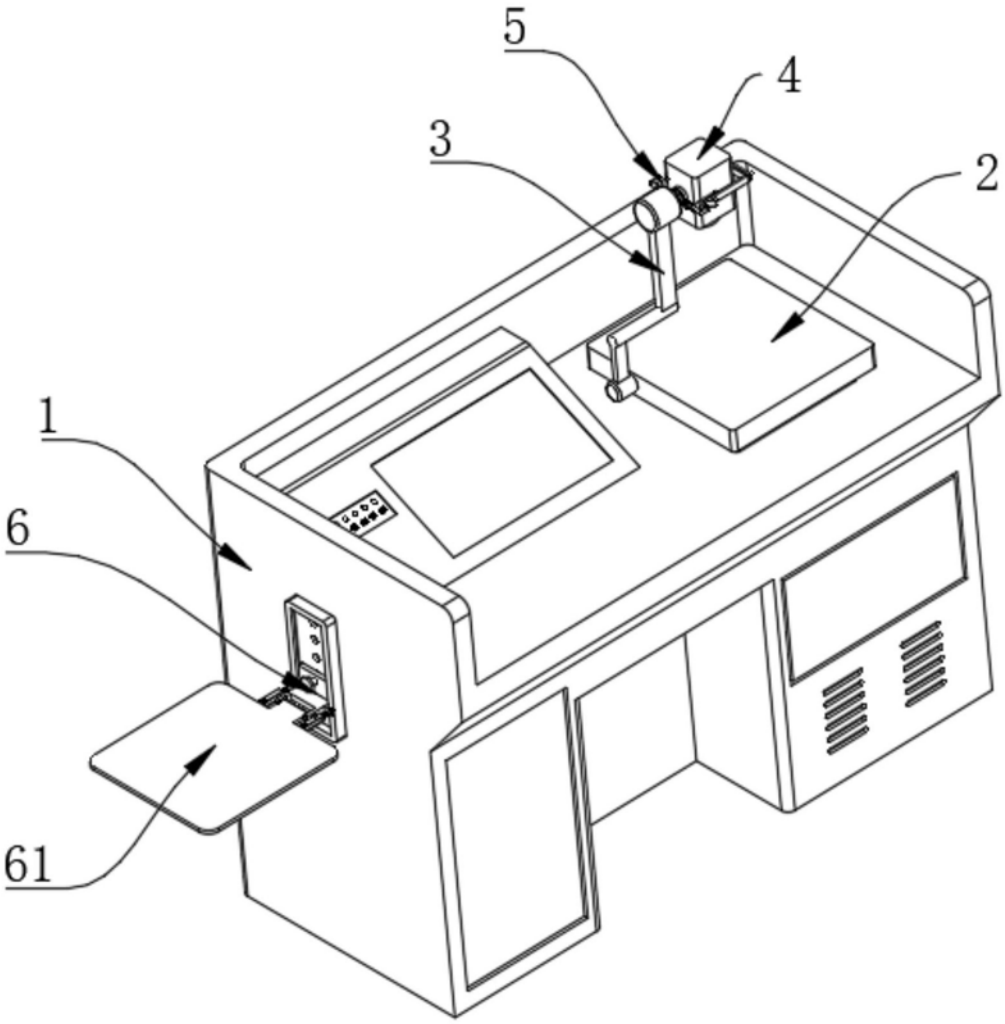


图1

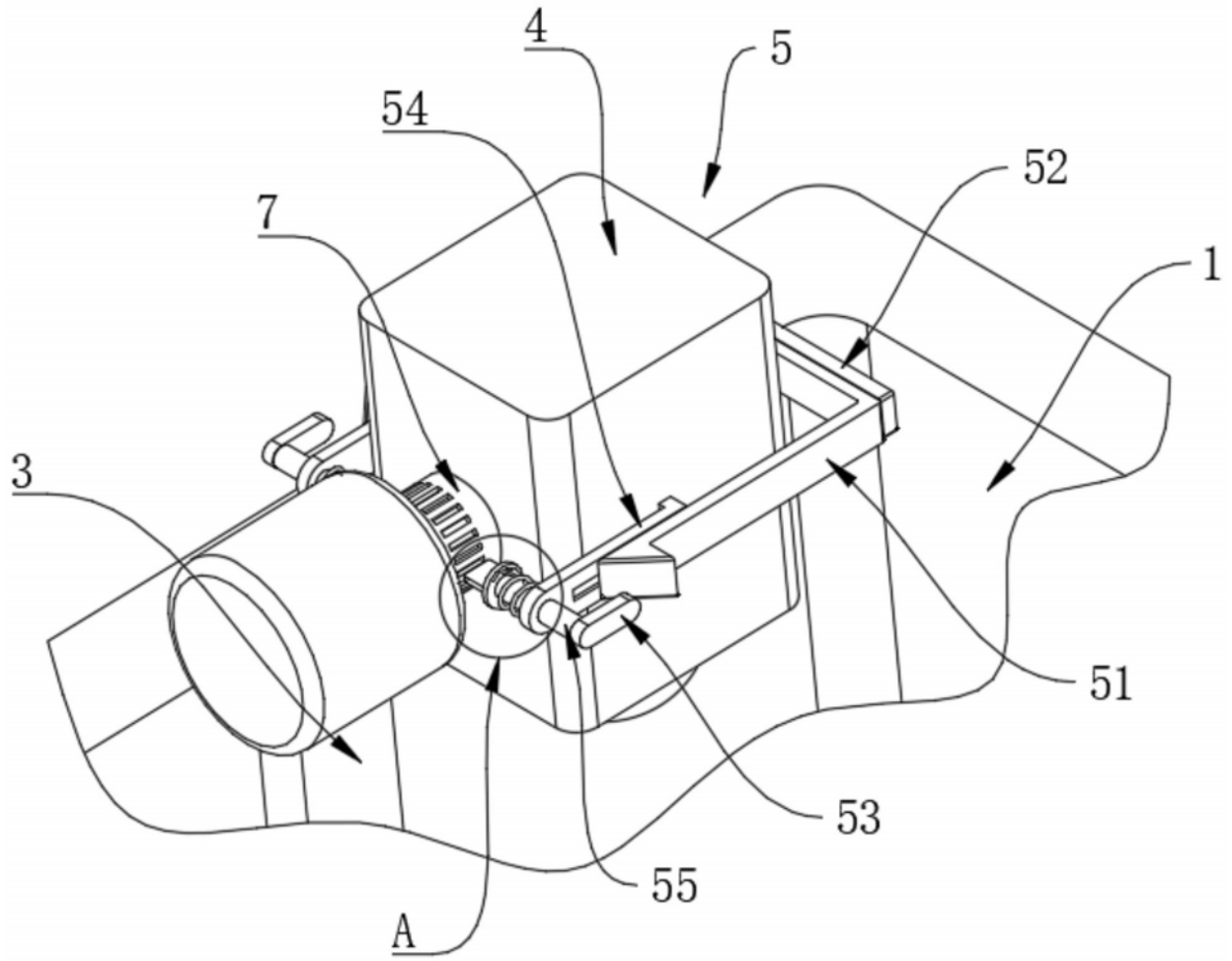


图2

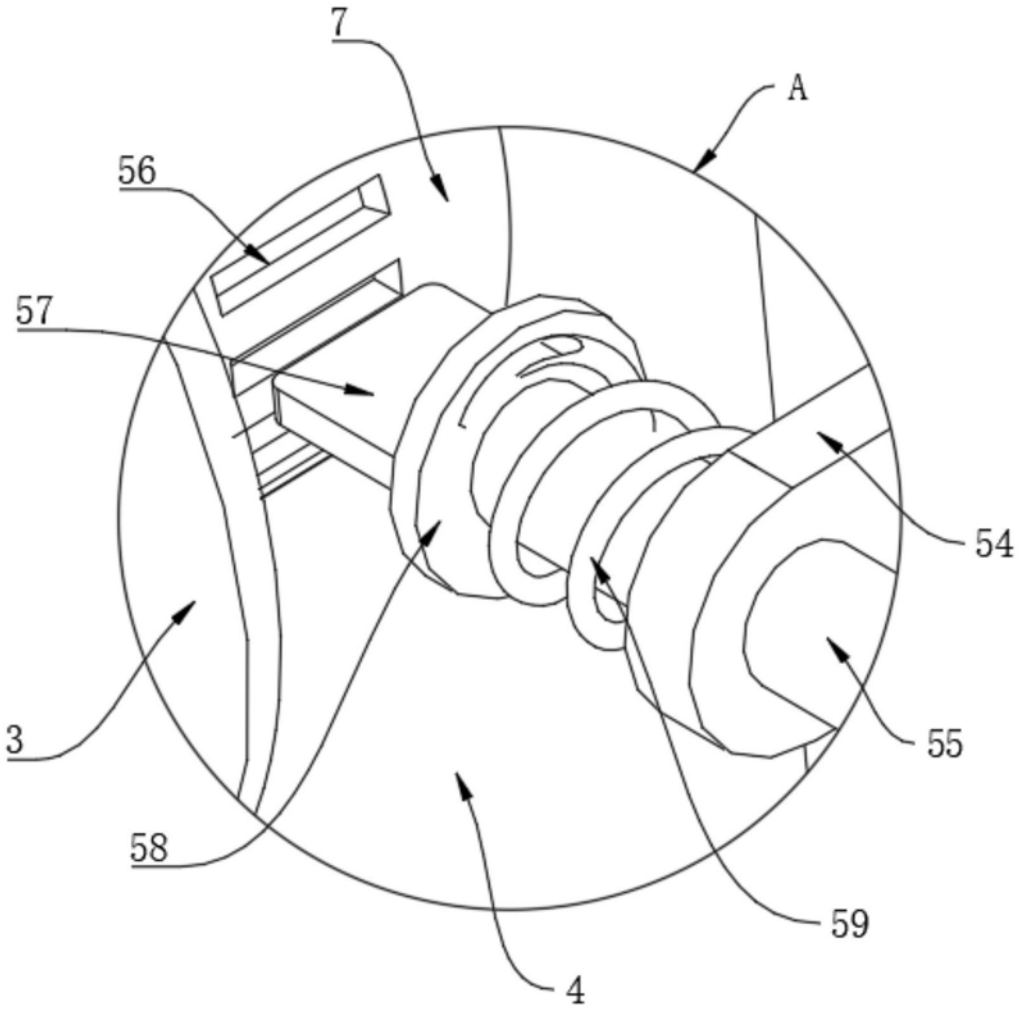


图3

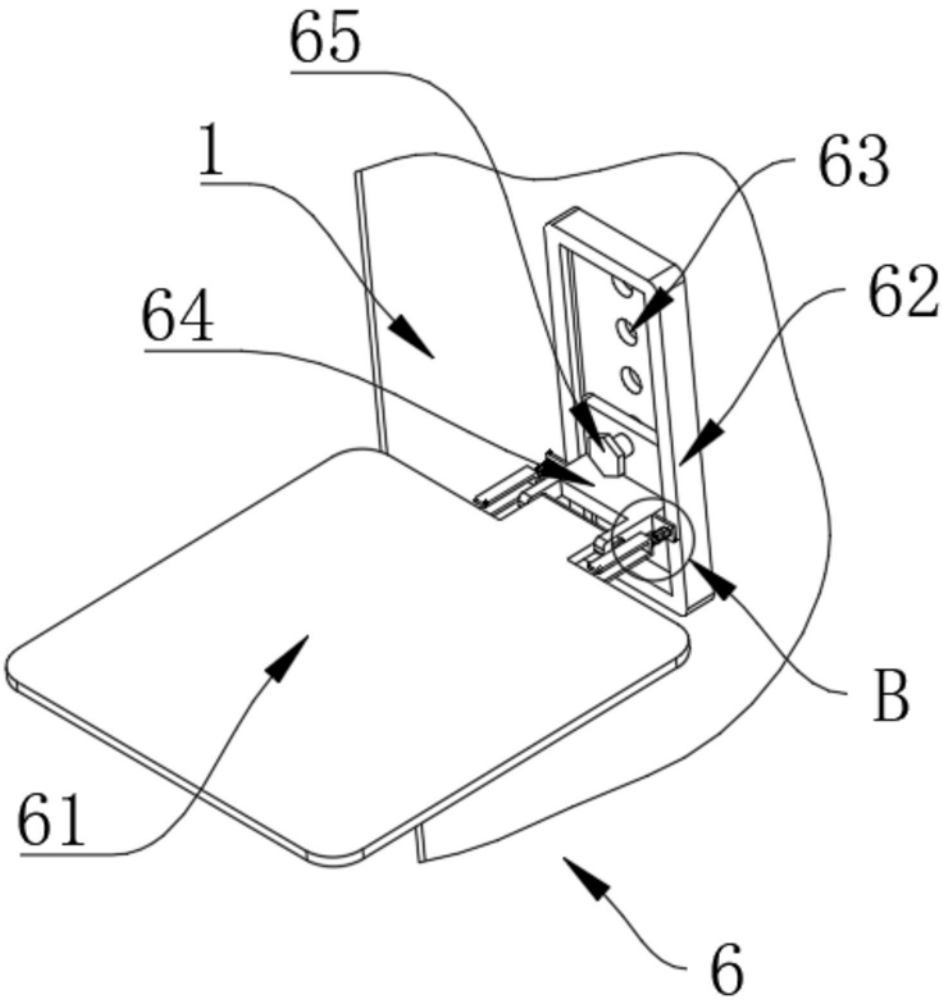


图4

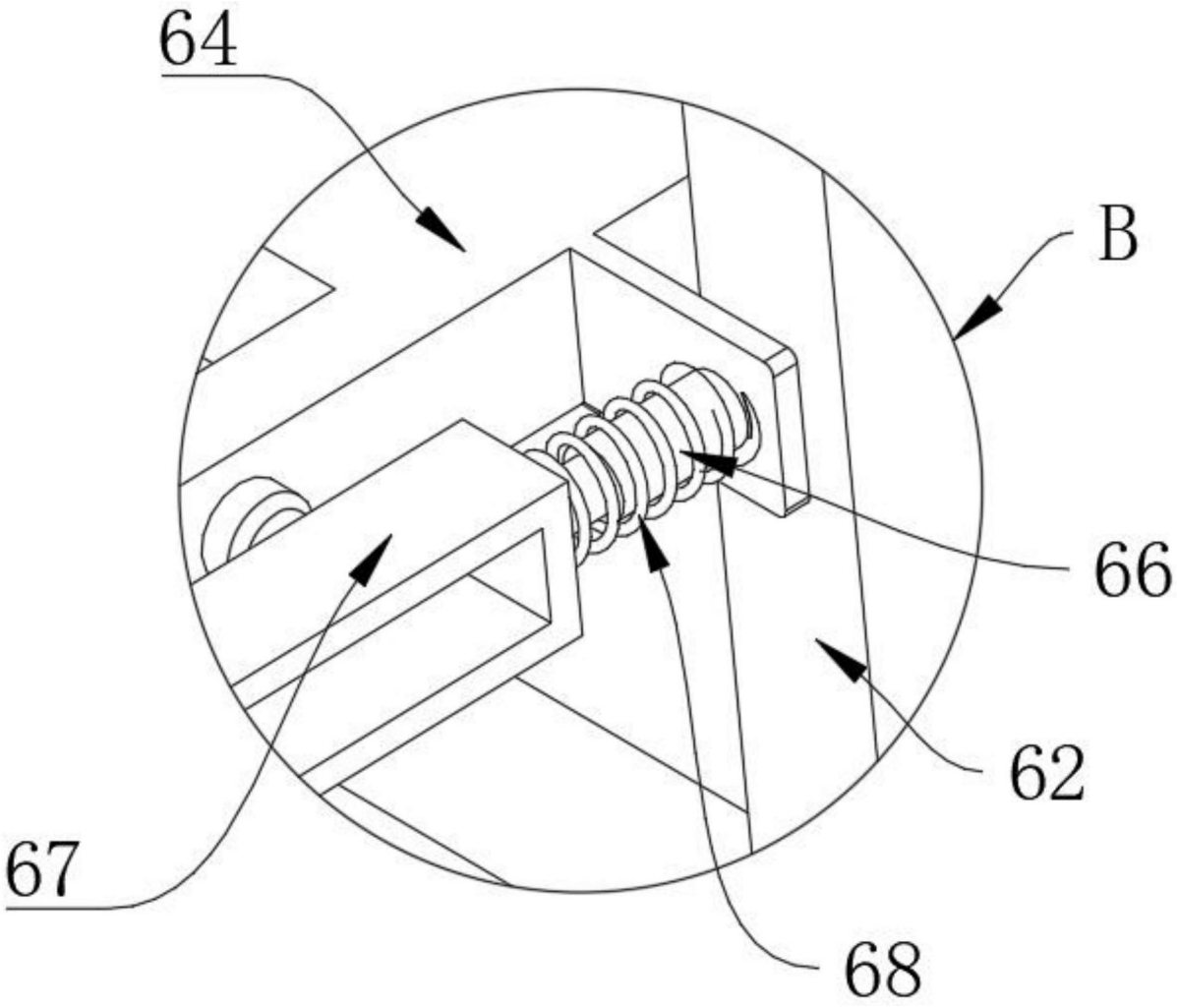


图5