(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 215533315 U
(45)授权公告日 2022.01.18

(21)申请号 202121922900.3

(22)申请日 2021.08.17

(73)专利权人 鹿铀
地址 264001 山东省烟台市芝罘区环山路53-1-302室

(72)发明人 鹿铀

(74)专利代理机构 池州市卓燊知识产权代理事务所(普通合伙) 34211
代理人 李强

(51)Int.Cl.
*A47F 7/14*(2006.01)
*A47F 5/12*(2006.01)
*A47F 5/10*(2006.01)
*A47B 27/02*(2006.01)
*A47B 97/02*(2006.01)

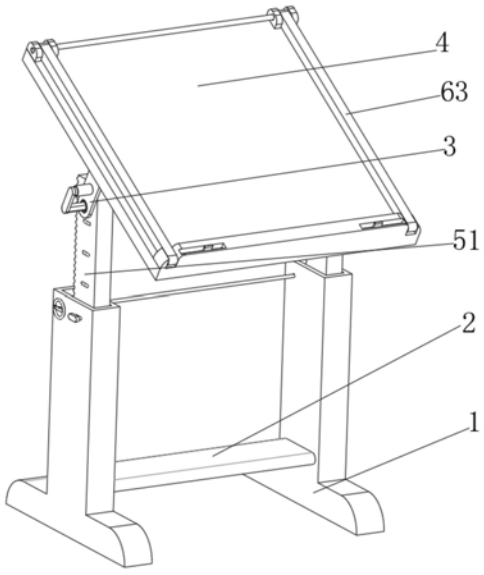
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种美术设计人员用可多角度调节的绘图展架

(57)摘要

本实用新型提供一种美术设计人员用可多角度调节的绘图展架,涉及绘图展架技术领域,包括底座、横杆、转块、画板本体和调节装置,横杆与底座的表面固定连接,扎转块位于底座上表面放置,画板本体与转块表面固定连接,调节装置位于底座表面设置,调节装置包括齿杆,齿杆与底座内壁滑动连接,底座靠近齿杆的一侧转动连接有转动杆,转动杆的表面固定连接有齿轮,齿轮与齿杆的表面啮合连接。本实用新型,设置调节装置,便于因使用者的身体状态调节设置至合适的角度及高度,避免现有大多数绘画展架采用固定式安装,在绘画作业时难以适应不同人群,存在影响使用者正常工作的情况,进而提高设备的兼容性,提高使用者的工作效率,便于设备的正常使用。




CN 215533315 U

1.一种美术设计人员用可多角度调节的绘图展架,包括底座(1)、横杆(2)、转块(3)、画板本体(4)和调节装置(5),其特征在于:所述横杆(2)与底座(1)的表面固定连接,所述转块(3)位于底座(1)上表面放置,所述画板本体(4)与转块(3)表面固定连接,所述调节装置(5)位于底座(1)表面设置,所述调节装置(5)包括齿杆(51),所述齿杆(51)与底座(1)内壁滑动连接,所述底座(1)靠近齿杆(51)的一侧转动连接有转动杆(52),所述转动杆(52)的表面固定连接有齿轮(53),所述齿轮(53)与齿杆(51)的表面啮合连接,所述转动杆(52)远离齿轮(53)的一端固定连接有转轮(54),所述转轮(54)与底座(1)外表面转动连接。

2.根据权利要求1所述的一种美术设计人员用可多角度调节的绘图展架,其特征在于:所述底座(1)靠近转轮(54)的一侧滑动连接有插销(55),所述插销(55)远离底座(1)的一端与齿杆(51)的表面插设连接。

3.根据权利要求1所述的一种美术设计人员用可多角度调节的绘图展架,其特征在于:所述转块(3)靠近齿杆(51)的一侧固定连接有固定弹簧(56),所述固定弹簧(56)远离转块(3)的一端固定连接有滑块(57)。

4.根据权利要求3所述的一种美术设计人员用可多角度调节的绘图展架,其特征在于:所述滑块(57)与转块(3)表面滑动连接,所述滑块(57)远离固定弹簧(56)的一端固定连接有拉块(58),所述拉块(58)远离滑块(57)的一端固定连接有插杆(59),所述插杆(59)远离滑块(57)的一端与齿杆(51)表面插设连接。

5.根据权利要求1所述的一种美术设计人员用可多角度调节的绘图展架,其特征在于:所述画板本体(4)的表面设置有固定装置(6),所述固定装置(6)包括安装块(61),所述安装块(61)与画板本体(4)表面固定连接。

6.根据权利要求5所述的一种美术设计人员用可多角度调节的绘图展架,其特征在于:所述安装块(61)表面转动连接有连接杆(62),所述连接杆(62)的表面固定连接有压杆(63),所述压杆(63)与画板本体(4)表面转动连接,所述画板本体(4)远离安装块(61)的一端固定连接有抵板(64)。

7.根据权利要求6所述的一种美术设计人员用可多角度调节的绘图展架,其特征在于:所述压杆(63)远离安装块(61)的一端与抵板(64)的表面转动连接,抵板(64)靠近压杆(63)的一端固定连接有拉伸弹簧(65),所述拉伸弹簧(65)远离抵板(64)的一端固定连接有滑杆(66),所述滑杆(66)的表面固定连接有拨块(67),所述滑杆(66)远离拨块(67)的一端固定连接有插块(68),所述插块(68)远离拨块(67)的一端与压杆(63)表面插设连接。

# 一种美术设计人员用可多角度调节的绘图展架

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及绘图展架技术领域，尤其涉及一种美术设计人员用可多角度调节的绘图展架。

## 背景技术

[0002] 美术设计是一种构想或计划，以及把这种构想或计划通过一定的审美观念和表现手法使其视觉化、形象化的创作过程。

[0003] 大多美术设计人员常使用绘图展架进行展示设计稿作，目前现有大多数绘画展架采用固定式安装，在绘画作业时难以适应不同人群，存在影响使用者正常工作的情况，进而降低设备的兼容性，降低使用者的工作效率，不利于设备的正常使用，对此需要进行改进。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在大多数绘画展架采用固定式安装，在绘画作业时难以适应不同人群，存在影响使用者正常工作的情况，进而降低设备的兼容性，降低使用者的工作效率，不利于设备正常使用的缺点，而提出的一种美术设计人员用可多角度调节的绘图展架。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：一种美术设计人员用可多角度调节的绘图展架，包括底座、横杆、转块、画板本体和调节装置，所述横杆与底座的表面固定连接，所述扎转块位于底座上表面放置，所述画板本体与转块表面固定连接，所述调节装置位于底座表面设置，所述调节装置包括齿杆，所述齿杆与底座内壁滑动连接。

[0006] 优选的，所述底座靠近齿杆的一侧转动连接有转动杆，所述转动杆的表面固定连接有齿轮，所述齿轮与齿杆的表面啮合连接，所述转动杆远离齿轮的一端固定连接有转轮，所述转轮与底座外表面转动连接。

[0007] 优选的，所述底座靠近转轮的一侧滑动连接有插销，所述插销远离底座的一端与齿杆的表面插设连接，所述转块靠近齿杆的一侧固定连接有固定弹簧，固定弹簧远离转块的一端固定连接有滑块。

[0008] 优选的，所述滑块与转块表面滑动连接，所述滑块远离固定弹簧的一端固定连接有拉块，所述拉块远离滑块的一端固定连接有插杆，所述插杆远离滑块的一端与齿杆表面插设连接。

[0009] 优选的，所述画板本体的表面设置有固定装置，所述固定装置包括安装块，所述安装块与画板本体表面固定连接。

[0010] 优选的，所述安装块表面转动连接有连接杆，所述连接杆的表面固定连接有压杆，所述压杆与画板本体表面转动连接，所述画板本体远离安装块的一端固定连接有抵板。

[0011] 优选的，所述压杆远离安装块的一端与抵板的表面转动连接，抵板靠近压杆的一端固定连接有拉伸弹簧，所述拉伸弹簧远离抵板的一端固定连接有滑杆，所述滑杆的表面固定连接有拨块，所述滑杆远离拨块的一端固定连接有插块，所述插块远离拨块的一端与

压杆表面插设连接。

[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，通过设置调节装置，拉动插销，使其齿杆失去束缚，随即转动转轮，转动杆同时将齿轮转动，齿杆相继受力向上伸展，随即将滑板本体高度提升，当到达合适高度时按压插销，使其插入齿杆表面完成固定，随即拉动拉块固定弹簧受力扩张将插杆脱离齿杆表面，随即转动画板本体，使其倾斜，当到达合适角度时，松开拉块固定弹簧失去束缚后回弹将插杆插入齿杆表面完成固定，设置调节装置，便于因使用者的身体状态调节设置至合适的角度及高度，避免现有大多数绘画展架采用固定式安装，在绘画作业时难以适应不同人群，存在影响使用者正常工作的情况，进而提高设备的兼容性，提高使用者的工作效率，便于设备的正常使用。

[0014] 2、本实用新型中，通过设置固定装置，拉动拨块，滑杆受力滑动，拉伸弹簧同时受力形变后收紧，插块相继受力脱离压杆，随即转动压杆使其脱离抵板内壁，当压杆与抵板脱离后将纸张放入画板本体表面，随即回转压杆，使其将纸张按压，随即松开拨块拉伸弹簧失去束缚后回弹将插块插入压杆表面完成固定，设置固定装置，便于将纸张固定，避免大多画板通过夹子对纸张进行定位夹持，使用中纸张易局部受力严重出现倾斜或撕裂的情况，进而减少使用者的经济损失，提高设备的稳定性。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出一种美术设计人员用可多角度调节的绘图展架的立体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型提出一种美术设计人员用可多角度调节的绘图展架的仰视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型提出一种美术设计人员用可多角度调节的绘图展架中图2 的A处结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型提出一种美术设计人员用可多角度调节的绘图展架中固定装置的结构示意图；

[0019] 图5为本实用新型提出一种美术设计人员用可多角度调节的绘图展架中图4 的B处结构示意图。

[0020] 图例说明：1、底座；2、横杆；3、转块；4、画板本体；5、调节装置；51、齿杆；52、转动杆；53、齿轮；54、转轮；55、插销；56、固定弹簧；57、滑块；58、拉块；59、插杆；6、固定装置；61、安装块；62、连接杆；63、压杆； 64、抵板；65、拉伸弹簧；66、滑杆；67、拨块；68、插块。

## 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 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。

[0023] 实施例1，如图1-5所示，一种美术设计人员用可多角度调节的绘图展架，包括底座1、横杆2、转块3、画板本体4和调节装置5，横杆2与底座1的表面固定连接，扎转块3位于底座1上表面放置，画板本体4与转块3表面固定连接。

[0024] 下面具体说一下其调节装置5和固定装置6的具体设置和作用。

[0025] 如图1和图3所示，调节装置5位于底座1表面设置，调节装置5包括齿杆51，齿杆51与底座1内壁滑动连接。

[0026] 底座1靠近齿杆51的一侧转动连接有转动杆52，转动杆52的表面固定连接有齿轮53，齿轮53与齿杆51的表面啮合连接，转动杆52远离齿轮53的一端固定连接有转轮54，转轮54与底座1外表面转动连接，设置齿轮53与齿杆 51，便于调节画板本体4的高度。

[0027] 底座1靠近转轮54的一侧滑动连接有插销55，插销55远离底座1的一端与齿杆51的表面插设连接，转块3靠近齿杆51的一侧固定连接有固定弹簧56，固定弹簧56远离转块3的一端固定连接有滑块57，设置插销55便于固定齿杆 51，避免滑动。

[0028] 滑块57与转块3表面滑动连接，滑块57远离固定弹簧56的一端固定连接有拉块58，拉块58远离滑块57的一端固定连接有插杆59，插杆59远离滑块 57的一端与齿杆51表面插设连接，设置插杆59，便于固定滑板本体，避免转动。

[0029] 其整个调节装置5达到的效果为，拉动插销55，使其齿杆51失去束缚，随即转动转轮54，转动杆52同时将齿轮53转动，齿杆51相继受力向上伸展，随即将滑板本体高度提升，当到达合适高度时按压插销55，使其插入齿杆51表面完成固定，随即拉动拉块58固定弹簧56受力扩张将插杆59脱离齿杆51表面，随即转动画板本体4，使其倾斜，当到达合适角度时，松开拉块58固定弹簧56 失去束缚后回弹将插杆59插入齿杆51表面完成固定，设置调节装置5，便于因使用者的身体状态调节设置至合适的角度及高度，避免现有大多数绘画展架采用固定式安装，在绘画作业时难以适应不同人群，存在影响使用者正常工作的情况，进而提高设备的兼容性，提高使用者的工作效率，便于设备的正常使用。

[0030] 如图1和图5所示，画板本体4的表面设置有固定装置6，固定装置6包括安装块61，安装块61与画板本体4表面固定连接，设置安装块61，便于安装固定组件。

[0031] 安装块61表面转动连接有连接杆62，连接杆62的表面固定连接有压杆63，压杆63与画板本体4表面转动连接，画板本体4远离安装块61的一端固定连接有抵板64，设置压杆63，便于将纸张固定。

[0032] 压杆63远离安装块61的一端与抵板64的表面转动连接，抵板64靠近压杆63的一端固定连接有拉伸弹簧65，拉伸弹簧65远离抵板64的一端固定连接有滑杆66，滑杆66的表面固定连接有拨块67，滑杆66远离拨块67的一端固定连接有插块68，插块68远离拨块67的一端与压杆63表面插设连接，设置插块68，便于将压杆63固定，避免纸张松动。

[0033] 其整个的固定装置6达到的效果为，拉动拨块67，滑杆66受力滑动，拉伸弹簧65同时受力形变后收紧，插块68相继受力脱离压杆63，随即转动压杆63 使其脱离抵板64内壁，当压杆63与抵板64脱离后将纸张放入画板本体4表面，随即回转压杆63，使其将纸张按压，随即松开拨块67拉伸弹簧65失去束缚后回弹将插块68插入压杆63表面完成固定，设置固定装置6，便于将纸张固定，避免大多画板通过夹子对纸张进行定位夹持，使用中纸张易局部受力严重出现倾斜或撕裂的情况，进而减少使用者的经济损失，提高设备的稳定性。

[0034] 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。

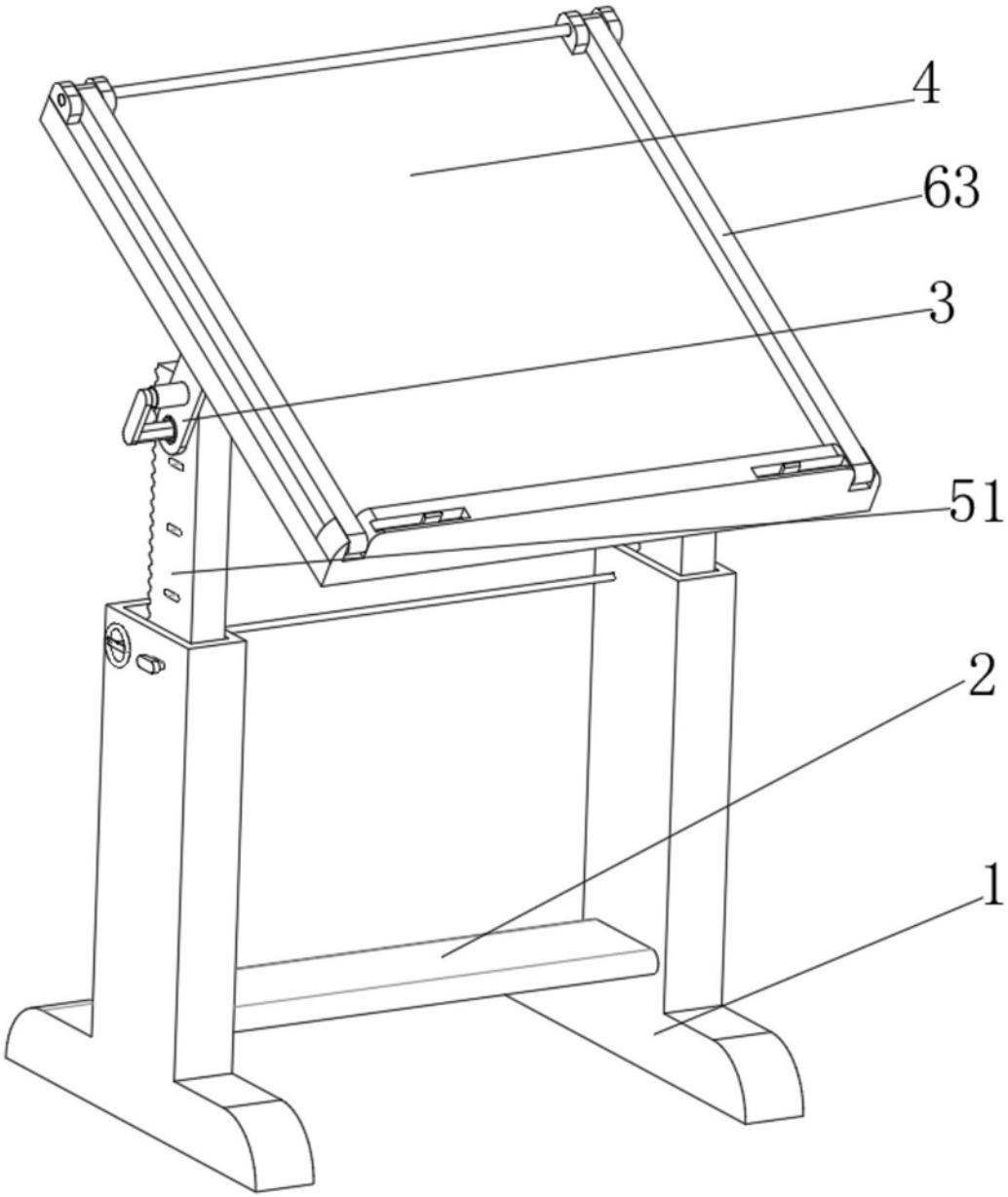



图1

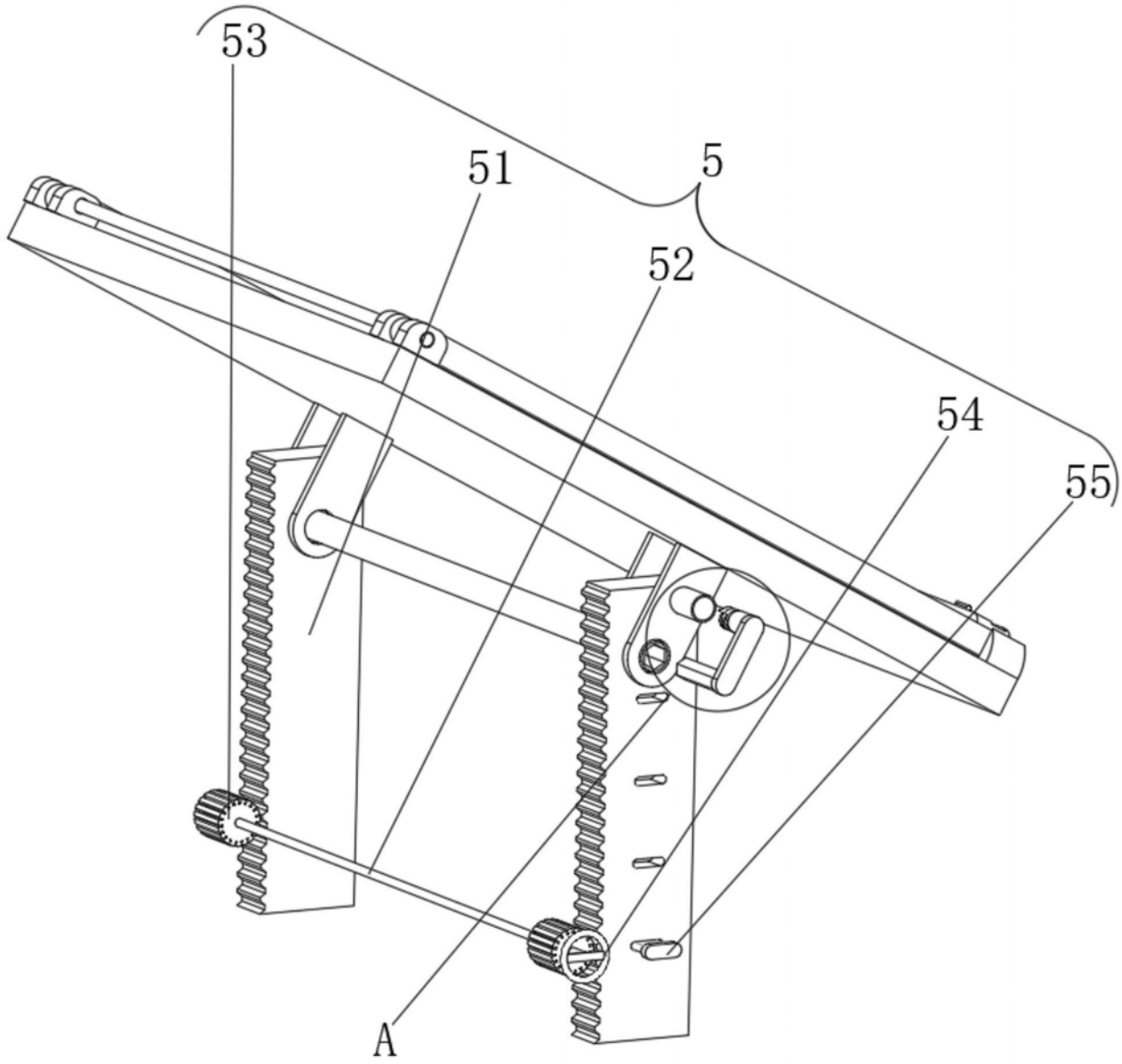



图2

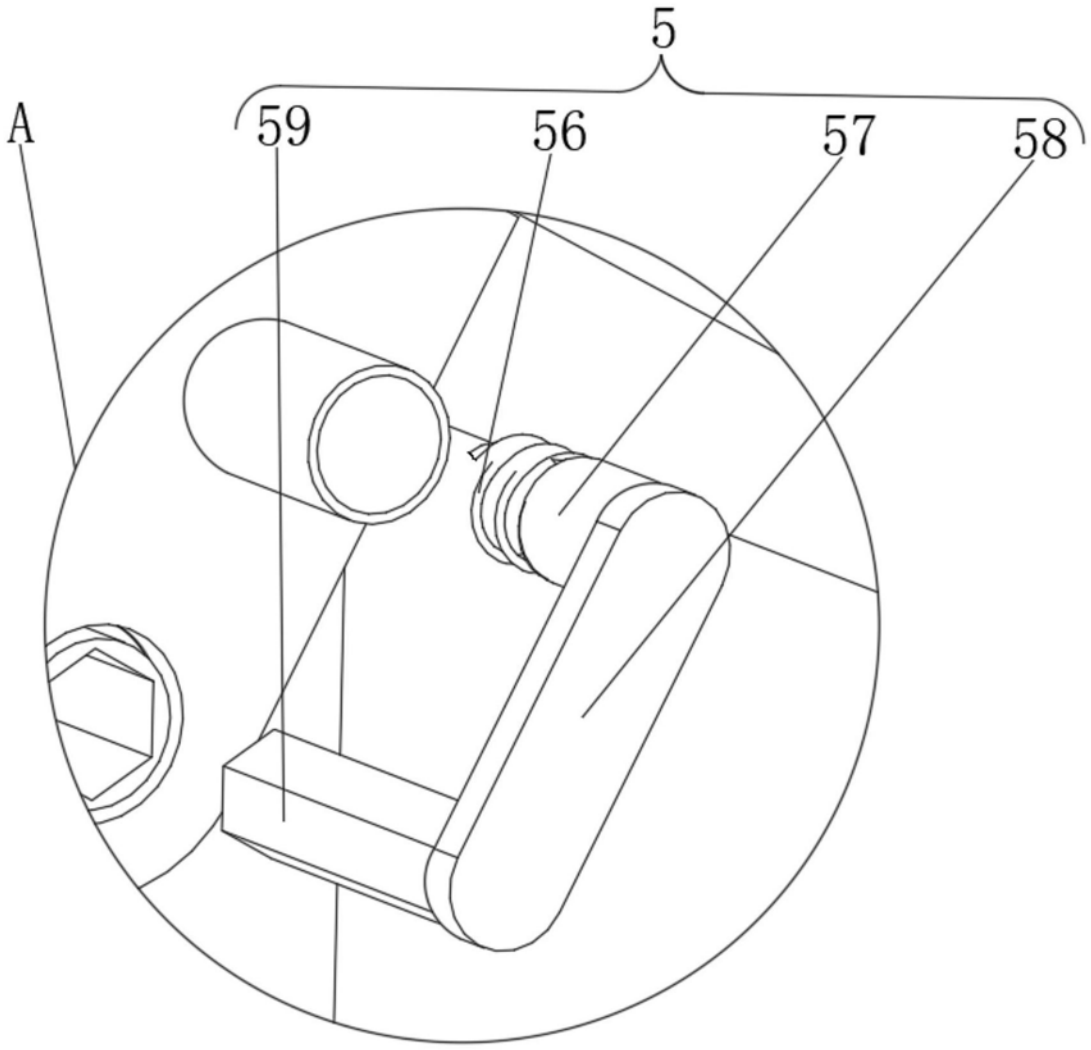



图3

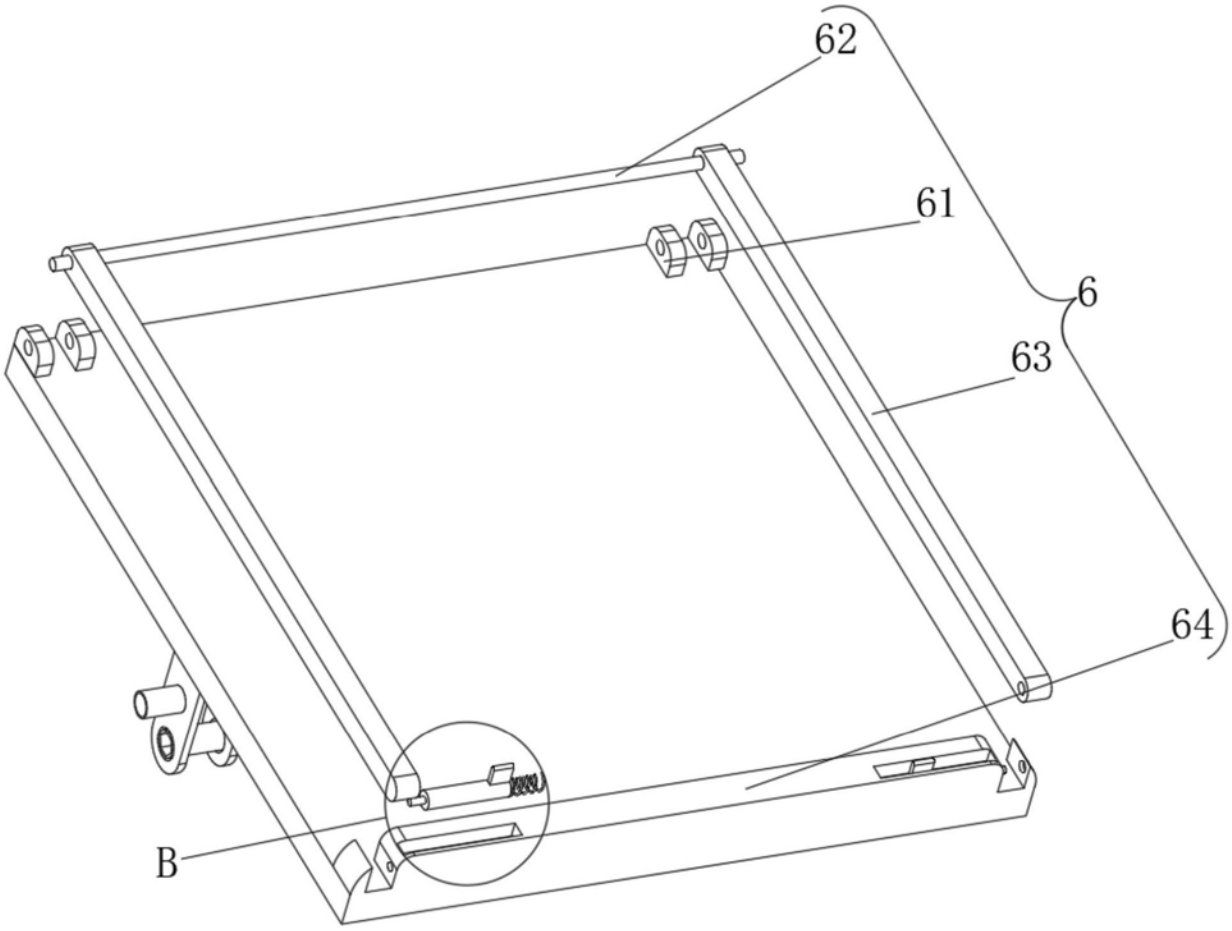



图4

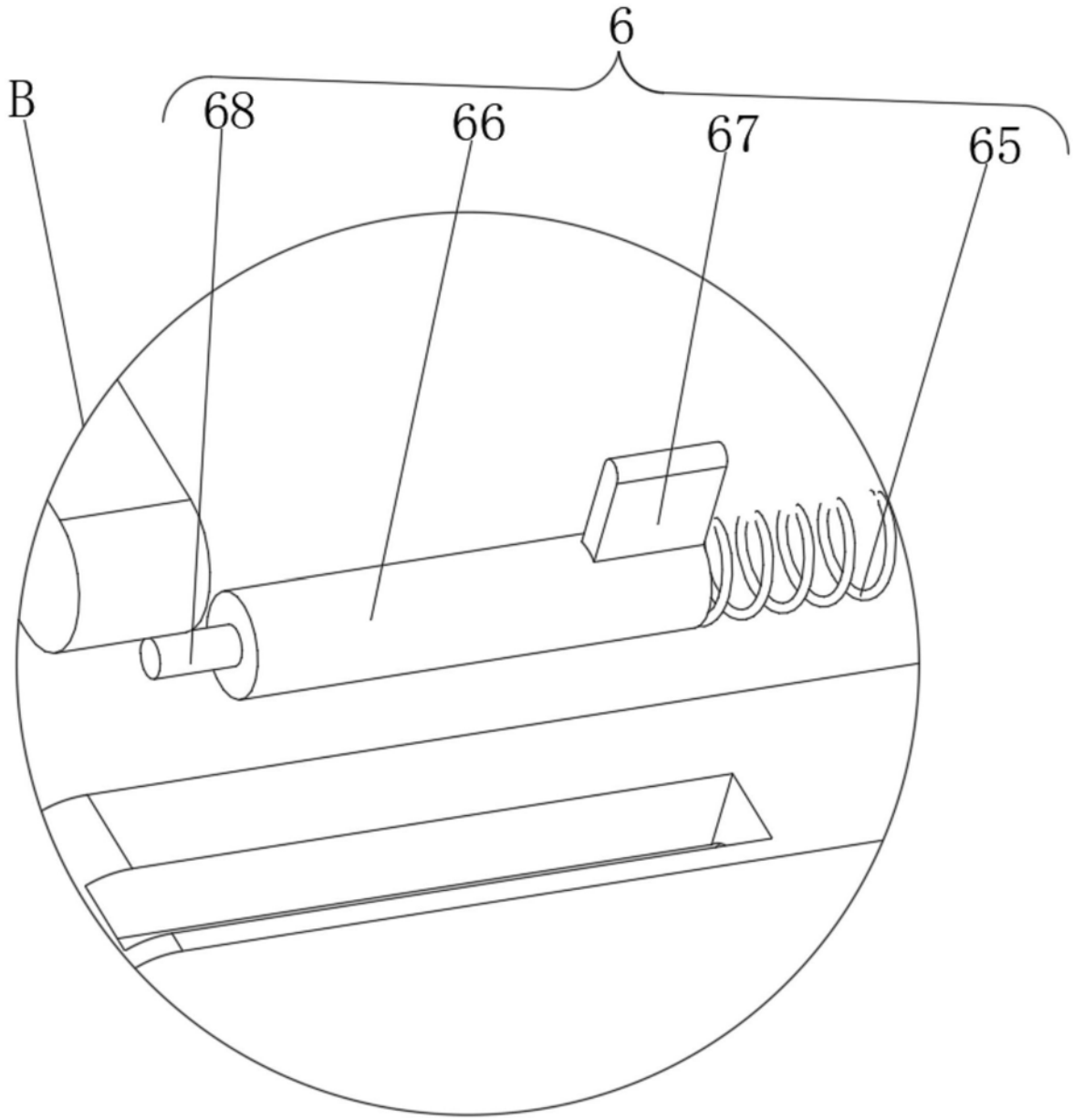



图5