



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220354983 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 16

(21) 申请号 202322072236.3

(22) 申请日 2023.08.03

(73) 专利权人 齐河县海兴达复合材料有限公司

地址 251100 山东省德州市齐河县表白寺镇表白寺工业园

(72) 发明人 董建秀 崔向东

(74) 专利代理机构 成都环泰专利代理事务所

(特殊普通合伙) 51242

专利代理师 王锡仕

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 11/16 (2006.01)

F16M 13/02 (2006.01)

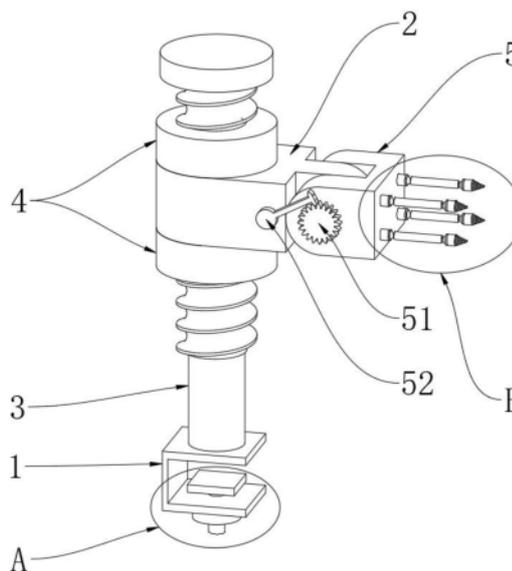
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种碳纤维显示器支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种碳纤维显示器支架,包括固定座和调节杆,固定座上方设有螺杆一,调节杆一端中部穿过螺杆一,调节杆上下两侧均设有紧固环,紧固环中部设有与螺杆一相匹配的螺纹,调节杆另一端设有固定板,固定板一端与调节杆旋转连接,固定板另一端设有四个固定杆,固定杆两端均设有球铰,固定杆一端通过球铰铰接固定板,固定杆另一端通过球铰连接螺钉。本实用新型中,两端设有球铰的固定杆可以将螺钉转动到任意位置,可以匹配螺孔间距不同的多种显示器,减少采购者测量螺孔间距的时间。



1. 一种碳纤维显示器支架,包括固定座(1)和调节杆(2),其特征在于:所述固定座(1)上方设有螺杆一(3),所述调节杆(2)一端中部穿过所述螺杆一(3),所述调节杆(2)上下两侧均设有紧固环(4),所述紧固环(4)中部设有与所述螺杆一(3)相匹配的螺纹,所述调节杆(2)另一端设有固定板(5),所述固定板(5)一端与所述调节杆(2)旋转连接,所述固定板(5)另一端设有四个固定杆(6),所述固定杆(6)两端均设有球铰(7),所述固定杆(6)一端通过球铰(7)铰接所述固定板(5),所述固定杆(6)另一端通过所述球铰(7)连接螺钉。

2. 根据权利要求1所述的一种碳纤维显示器支架,其特征在于:所述固定座(1)为U形,所述固定座(1)一侧开有通孔,所述固定座(1)另一侧固定连接所述螺杆一(3),所述固定座(1)内部设有的固定块(11),所述固定块(11)下方设有穿过所述通孔的螺杆二(12),所述螺杆二(12)下方设有外径大于所述通孔的螺母(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种碳纤维显示器支架,其特征在于:所述固定板(5)上设有棘轮(51),所述调节杆(2)上设有与棘轮(51)相匹配的棘爪(52)。

4. 根据权利要求1所述的一种碳纤维显示器支架,其特征在于:所述固定座(1)、调节杆(2)、螺杆一(3)、紧固环(4)、固定板(5)、固定杆(6)均采用碳纤维材料。

一种碳纤维显示器支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到显示器支架领域,具体是指一种碳纤维显示器支架。

背景技术

[0002] 随着科技的发展,计算机在如今的社会发挥着重要的作用,显示器为计算机的输出设备,负责接收计算机的信号并将信号转化为图像,为了使显示器使用更加舒适,人们大多选择使用显示器支架来调节显示器的角度。

[0003] 显示器支架通常包括固定板、调节杆和底座组成,显示器安装在连接板上,底座则负责固定整体,调节杆负责控制显示器的角度,调节杆与固定板之间通过螺纹连接。现有的显示器一般在背面预留有四个螺孔用于连接显示器支架,但是不同大小的显示器其螺孔间距也不一样,因此需要不同型号的固定板,使用者每次采购前需要测量螺孔的间距,采购不方便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的是以上技术问题,提供一种碳纤维显示器支架,通过两端设有球铰的固定杆链接螺钉固定显示器以适配螺孔间距不同的显示器。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:

[0006] 一种碳纤维显示器支架,包括固定座和调节杆,固定座上方设有螺杆一,调节杆一端中部穿过螺杆一,调节杆上下两侧均设有紧固环,紧固环中部设有与螺杆一相匹配的螺纹,调节杆另一端设有固定板,固定板一端与调节杆旋转连接,固定板另一端设有四个固定杆,固定杆两端均设有球铰,固定杆一端通过球铰铰接固定板,固定杆另一端通过球铰连接螺钉。

[0007] 作为改进,固定座为U形,固定座一侧开有通孔,固定座另一侧固定连接螺杆一,固定座内部设有固定块,固定块下方设有穿过通孔的螺杆二,螺杆二下方设有外径大于通孔的螺母。

[0008] 作为改进,固定板上设有棘轮,调节杆上设有与棘轮相匹配的棘爪。

[0009] 作为改进,固定座、调节杆、螺杆一、紧固环固定板、固定杆均采用碳纤维材料。

[0010] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:两端设有球铰的固定杆可以将螺钉转动到任意位置,可以匹配螺孔间距不同的多种显示器,减少采购者测量螺孔间距的时间。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型一种碳纤维显示器支架的结构示意图。

[0012] 图2是本实用新型一种碳纤维显示器支架的图1中A区域放大图。

[0013] 图3是本实用新型一种碳纤维显示器支架的图1中B区域放大图。

[0014] 图4是本实用新型一种碳纤维显示器支架的固定杆的三种位置变化前视图。

[0015] 如图所示:1、固定座;11、固定块;12、螺杆二;13、螺母;2、调节杆;3、螺杆一;4、紧

固环;5、固定板;51、棘轮;52、棘爪;6、固定杆;7、球铰。

具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0017] 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“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;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。

[0018] 一种碳纤维显示器支架,包括用于固定整体的固定座1和用于调节显示器角度和高度的调节杆2,其特征在于:锁住固定座1上方设有螺杆一3,调节杆2一端中部穿过螺杆一3,调节杆2可以绕着螺杆一3左右转动,调节杆2上下两侧均设有紧固环4,紧固环4中部设有与螺杆一3相匹配的螺纹,通过转动两个紧固环4可以将调节杆2夹紧,也可以调节调节杆2的高度。调节杆2另一端设有固定板5,固定板5一端与调节杆2铰接,固定板可以随着铰接位置上下转动来调节显示器的仰角,固定板5另一端设有四个固定杆6,固定杆6两端均设有球铰7,固定杆6一端通过球铰7铰接固定板5,固定杆6另一端通过球铰7连接螺钉,球铰7具有3个自由度,两端均设有球铰7的固定杆6可以将四个螺钉转动对角线长度在一定范围内的到与固定板5端面平行的矩形四角位置,可以匹配螺孔间距不同的任意显示器。

[0019] 优选的,固定座1为U形,固定座1可以卡在桌边,固定座1一侧开有通孔,固定座1另一侧固定连接螺杆一3,固定座1内部设有的固定块11,固定块11下方设有穿过通孔的螺杆二12,螺杆二12下方设有外径大于通孔的螺母13通过转动螺母13可以将螺杆二12和固定块11向着固定座1没有通孔的一侧移动,将固定座1夹紧桌面完成固定。

[0020] 优选的,固定板5上设有棘轮51,调节杆2上设有与棘轮51相匹配的棘爪52,当固定板5随着重力作用向下转动时,棘爪52可以卡紧棘轮51阻止其转动。

[0021] 优选的,固定座1、调节杆2、螺杆一3、紧固环4固定板5、固定杆6均采用碳纤维材料,碳纤维材同时兼具高强度和良好的减震功效,可以更好的固定显示器。

[0022] 本实用新型的工作原理:

[0023] 先将调节杆2和两个紧固环4套接在螺杆一3上,随后将固定座1放置在桌边或其他可固定位置,转动螺母13使固定块11上移直到螺母13无法继续转动,此时固定块11和固定座1上表面夹紧桌面完成固定,向相反的方向转动两个紧固环4,使上方的紧固环4向下移动,下方的紧固环4向上移动,两个紧固环4夹紧调节杆2完成对调节杆2的固定,若需要调节调节杆2的高度或调节杆2的角度松开两个紧固环4进行调节。与调节杆2互相铰接的固定板5可以沿着铰接位置上下转动以调节显示器的仰角,在调节好角度后将棘爪52扣进棘轮51上,完成对固定板5角度的固定,通过四个固定杆6调节螺钉的位置,在将四个螺钉对准显示器上的螺孔后分别转动四个螺钉对显示器进行固定。固定在固定杆6上的显示器可以随意调节角度和高度。

[0024] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与

该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

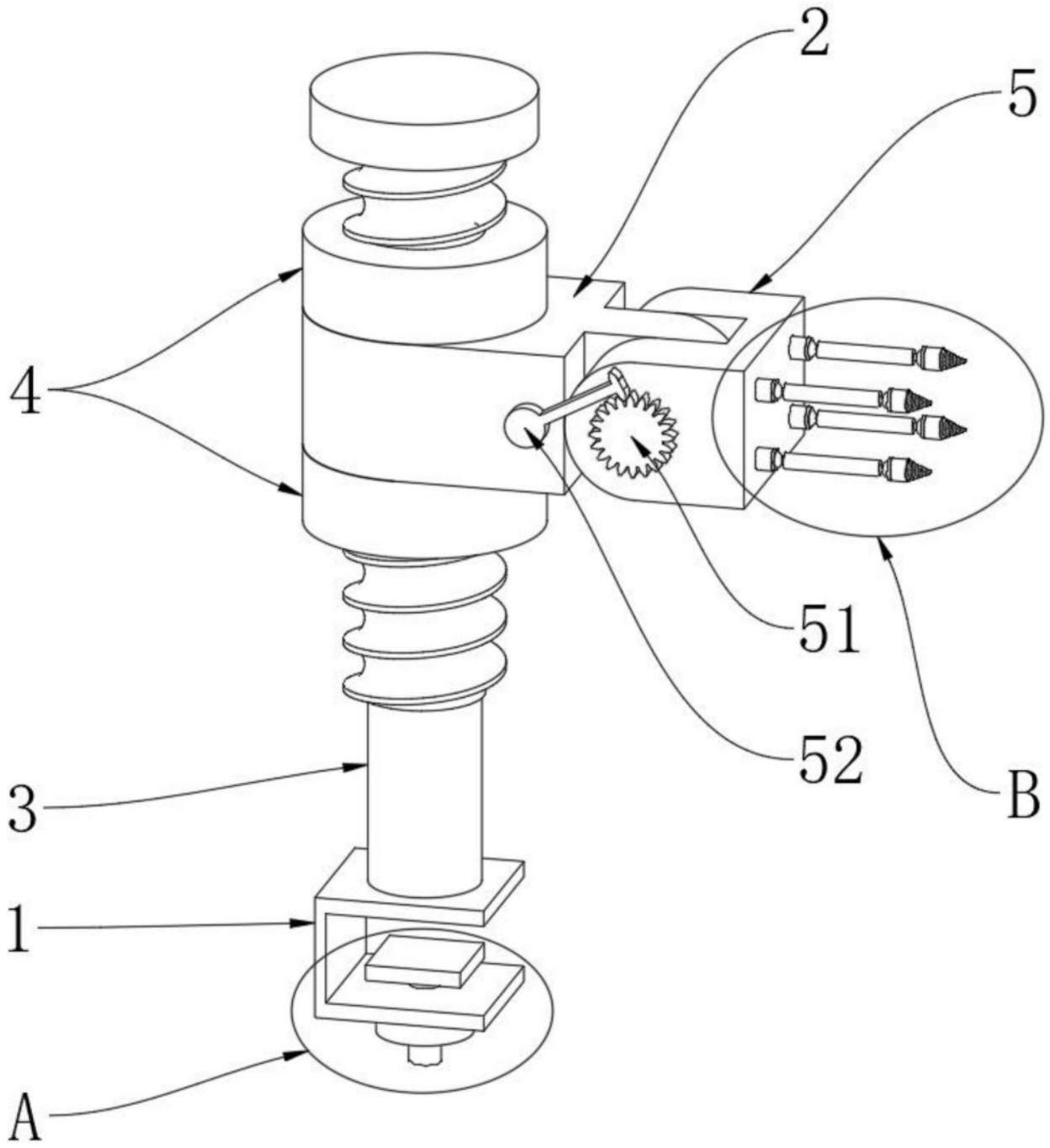


图1

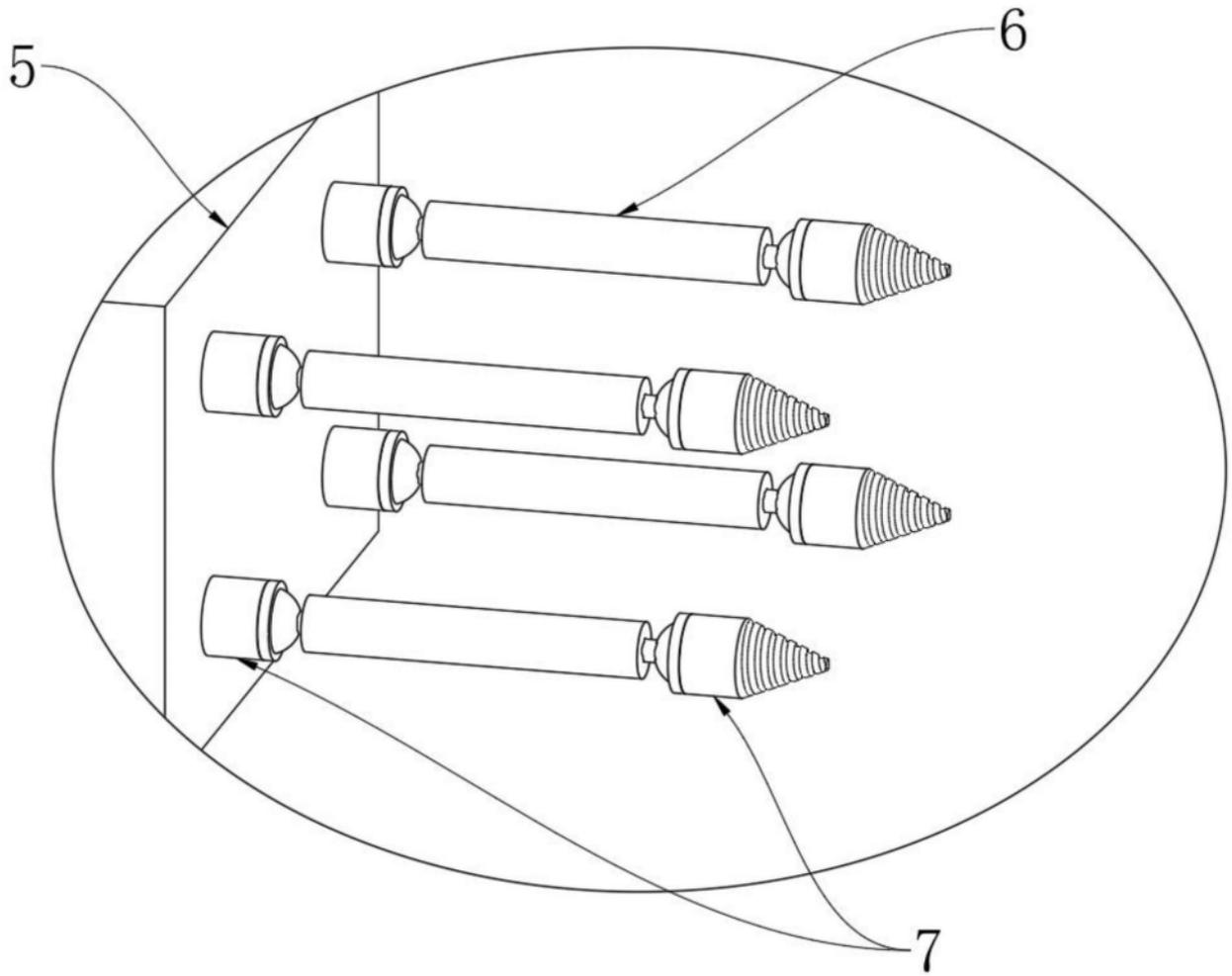


图2

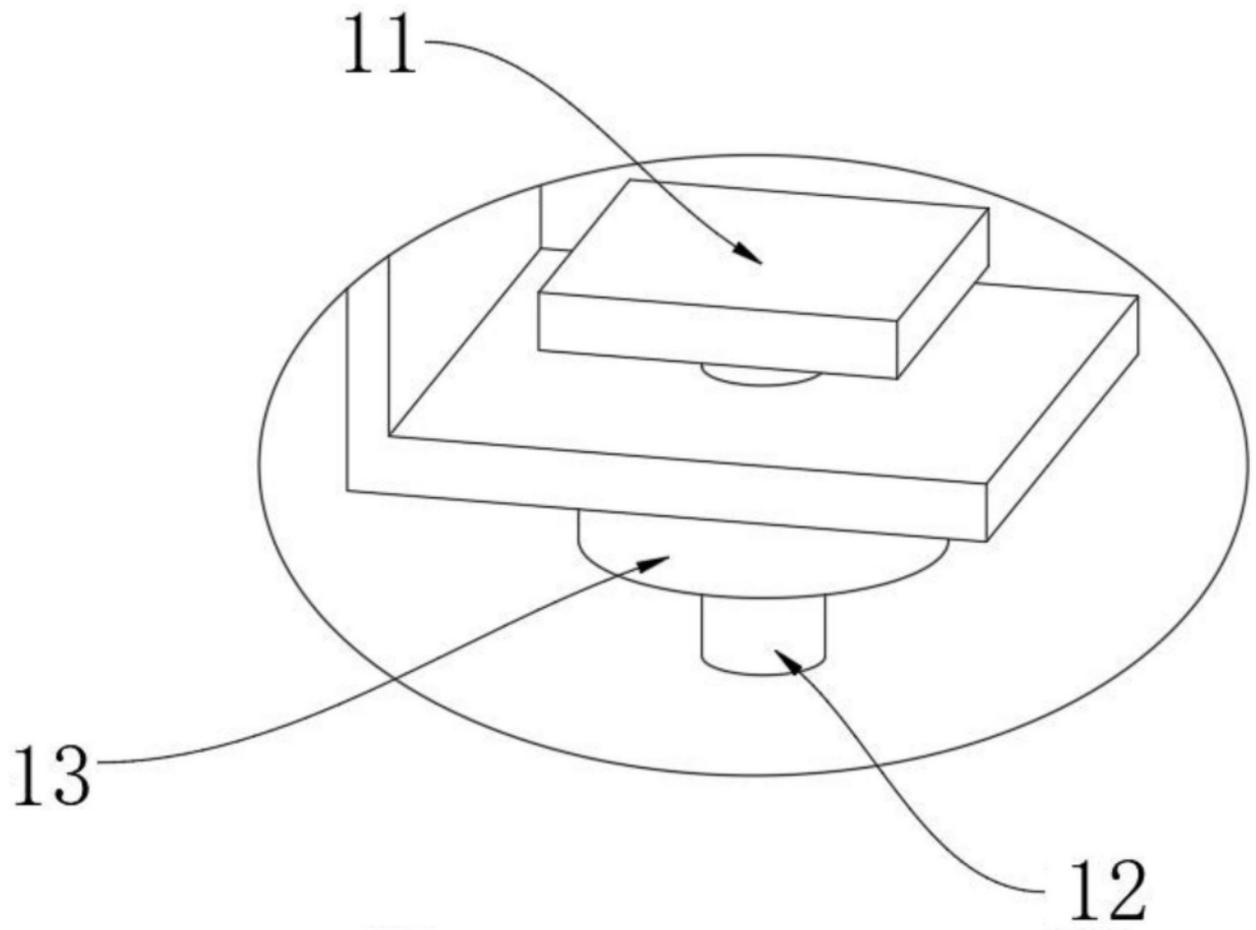


图3

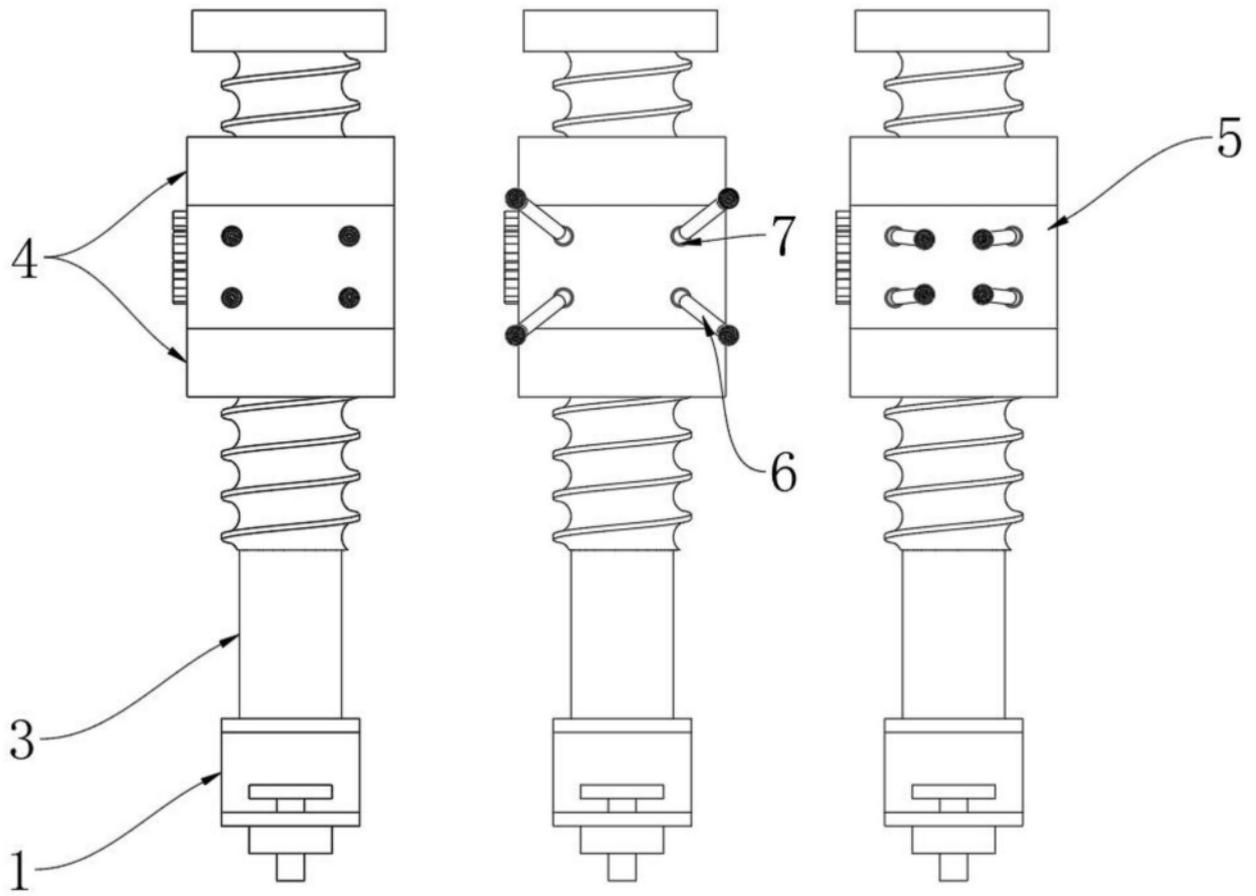


图4