



(21) 申请号 202323133787.2

(22) 申请日 2023.11.21

(73) 专利权人 环宇触控科技(深圳)有限公司
地址 518126 广东省深圳市宝安区西乡街道航城创新创业园A2栋5楼

(72) 发明人 李榕峻

(74) 专利代理机构 深圳知一慧众知识产权代理有限公司 44973
专利代理师 陈映萱

(51) Int.Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 11/24 (2006.01)

F16F 15/08 (2006.01)

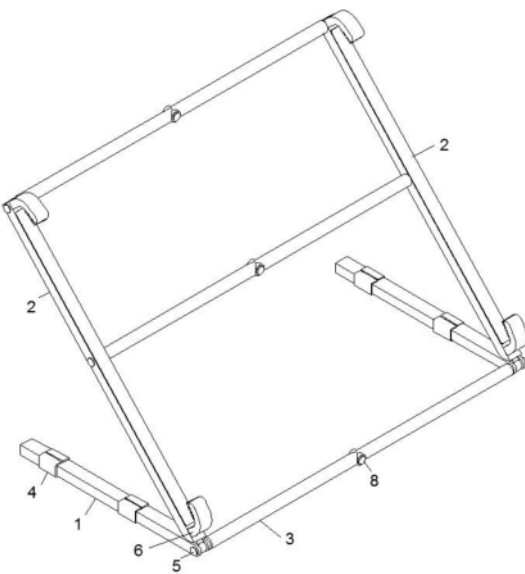
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种针对签名显示器的简易型支撑脚架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种针对签名显示器的简易型支撑脚架,涉及到支撑脚架技术领域,包括一对底杆和倾斜杆,所述底杆的外部套接有贴合套,所述底杆与倾斜杆的之间转动设置有锁紧栓,两个锁紧栓和一对所述倾斜杆的之间均设置有支撑杆,所述支撑杆的中部转动设置有连接轴,所述倾斜杆的一侧对称连接有两个卡接扣,所述底杆、倾斜杆和支撑杆均为碳纤维材料制成,所述贴合套为海绵材料制成,所述贴合套的顶部开设有开口,所述贴合套的底部固定连接有限位片,所述限位片为硅胶材料制成。本实用新型结构简单,重量较轻,便于显示器与支撑脚架的安装,增加支撑脚架的使用便捷性,提高支撑脚架的使用效果,具有实用性。



1. 一种针对签名显示器的简易型支撑脚架, 包括一对底杆(1)和倾斜杆(2), 其特征在于: 所述底杆(1)的外部套接有贴合套(4), 所述底杆(1)与倾斜杆(2)的之间转动设置有锁紧栓(5), 两个锁紧栓(5)和一对所述倾斜杆(2)的之间均设置有支撑杆(3), 所述支撑杆(3)的中部转动设置有连接轴(8), 所述倾斜杆(2)的一侧对称连接有两个卡接扣(6)。

2. 根据权利要求1所述的针对签名显示器的简易型支撑脚架, 其特征在于: 所述底杆(1)、倾斜杆(2)和支撑杆(3)均为碳纤维材料制成, 所述贴合套(4)为海绵材料制成, 所述贴合套(4)的顶部开设有开口(12)。

3. 根据权利要求1所述的针对签名显示器的简易型支撑脚架, 其特征在于: 所述贴合套(4)的底部固定连接有限位片(9), 所述限位片(9)为硅胶材料制成。

4. 根据权利要求1所述的针对签名显示器的简易型支撑脚架, 其特征在于: 所述底杆(1)靠近倾斜杆(2)的一端开设有卡接槽(11), 所述倾斜杆(2)靠近底杆(1)的一端固接有锁接块(10), 所述锁接块(10)位于卡接槽(11)的中间位置, 所述卡接槽(11)和锁接块(10)的中间均通过同一个锁紧栓(5)螺纹连接, 且锁紧栓(5)的一端与支撑杆(3)螺纹贯穿。

5. 根据权利要求1所述的针对签名显示器的简易型支撑脚架, 其特征在于: 所述支撑杆(3)的数量为三组, 所述连接轴(8)位于支撑杆(3)的中部, 所述连接轴(8)上套接有阻尼套。

6. 根据权利要求1所述的针对签名显示器的简易型支撑脚架, 其特征在于: 所述倾斜杆(2)上开设有螺纹槽(15), 所述螺纹槽(15)中螺纹连接有螺栓(13), 所述螺栓(13)的端部与支撑杆(3)螺纹连接。

7. 根据权利要求1所述的针对签名显示器的简易型支撑脚架, 其特征在于: 所述卡接扣(6)为弹性金属制成, 两个所述卡接扣(6)位于倾斜杆(2)上呈对称式分布, 所述卡接扣(6)的内侧固接有若干个硅胶条(14), 所述倾斜杆(2)上两个所述卡接扣(6)之间覆盖有贴合片(7)。

一种针对签名显示器的简易型支撑脚架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及支撑脚架技术领域,特别涉及一种针对签名显示器的简易型支撑脚架。

背景技术

[0002] 显示器是电脑的I/O设备,即输出设备。它是一种将一定的电子文件通过特定的传输设备显示到屏幕上的显示工具。它可以分为阴极射线管显示器(CRT),等离子显示器PDP,液晶显示器LCD,通过不同尺寸显示器的设置可应用在人们生活的不同场景中使用。

[0003] 现有显示器在桌面签名时,会使用支撑脚架将其支撑在桌面上,通过转动架与连接座的角度调节机构,可对其夹角调节,实现显示器的使用角度的倾斜。

[0004] 例如公开号为CN208750354U的中国专利公开了种显示器支架,包括底盘、固定在底盘上端面后部的伸缩杆,伸缩杆的上端固定有固定座,固定座的上端通过第一螺栓组件固定有连接座,连接座的外部套设有中轴盖,连接座的前端可上下转动地连接有转动架,转动架与连接座之间设置有第一角度调整机构,转动架的前端可左右转动地连接有显示器连接板,显示器连接板与转动架之间设置有第二角度调整机构,显示器连接板的背部卡接有后盖板,显示器连接板的背部固定有一对转轴盖;本实用新型通过伸缩杆的设置,用户可以根据需要来调整显示器的高度,同时通过第一角度调整机构和第二角度调整机构的设置,用户能够根据需要来前后或左右转动显示器,从而能够满足用户的需求。

[0005] 上述显示器支撑架,但该支撑脚架的结构较为繁杂,重量较重,影响显示器的位置移动和稳定支撑,不便于简易支撑脚架的快速使用,降低支撑脚架的使用效果,因此,本申请提供了一种针对签名显示器的简易型支撑脚架来满足需求。

实用新型内容

[0006] 本申请的目的在于提供一种针对签名显示器的简易型支撑脚架,解决现有签名显示器支撑脚架结构繁杂,重量重使用效果低的问题,实现支撑脚架的结构简易设计,减轻脚架的重量提高其使用效果的目的。

[0007] 为实现上述目的,本申请提供如下技术方案:一种针对签名显示器的简易型支撑脚架,包括一对底杆和倾斜杆,所述底杆的外部套接有贴合套,所述底杆与倾斜杆的之间转动设置有锁紧栓,两个锁紧栓和一对所述倾斜杆的之间均设置有支撑杆,所述支撑杆的中部转动设置有连接轴,所述倾斜杆的一侧对称连接有两个卡接扣。

[0008] 优选地,所述底杆、倾斜杆和支撑杆均为碳纤维材料制成,所述贴合套为海绵材料制成,所述贴合套的顶部开设有开口。

[0009] 优选地,所述贴合套的底部固定连接有限位片,所述限位片为硅胶材料制成。

[0010] 优选地,所述底杆靠近倾斜杆的一端开设有卡接槽,所述倾斜杆靠近底杆的一端固接有锁接块,所述锁接块位于卡接槽的中间位置,所述卡接槽和锁接块的中间均通过同一个锁紧栓螺纹连接,且锁紧栓的一端与支撑杆螺纹贯穿。

[0011] 优选地,所述支撑杆的数量为三组,所述连接轴位于支撑杆的中部,所述连接轴上套接有阻尼套。

[0012] 优选地,所述倾斜杆上开设有螺纹槽,所述螺纹槽中螺纹连接有螺栓,所述螺栓的端部与支撑杆螺纹连接。

[0013] 优选地,所述卡接扣为弹性金属制成,两个所述卡接扣位于倾斜杆上呈对称式分布,所述卡接扣的内侧固接有若干个硅胶条,所述倾斜杆上两个所述卡接扣之间覆盖有贴合片。

[0014] 综上,本实用新型的技术效果和优点:

[0015] 1、本实用新型结构合理,通过设置的支撑杆、锁紧栓和卡接扣,便于简化支撑脚架的整体结构,减小支撑脚架的体积,通过两个倾斜杆上一对卡接扣的使用,便于显示器在两个卡接扣中部的卡接,对其使用位置进行限位处理,提高支撑脚架与显示器间的连接牢固性和连接便捷性,通过底杆、倾斜杆、支撑杆碳纤维的使用,便于减轻支撑脚架的重量,提高显示器支撑脚架的支撑效果,具有实用性。

[0016] 2、本实用新型中,通过设置的贴合套、开口和限位片,便于增加支撑脚架与放置桌面间的减震结构,使其通过贴合套的海绵材料对底杆的底部进行防护处理,限位片便于增加底杆与桌面间的防滑结构,提高支撑脚架的支撑稳定性。

[0017] 3、本实用新型中,通过设置的连接轴、锁紧栓和螺栓的使用,便于增加支撑杆与底杆和倾斜杆间的可拆卸结构,便于支撑杆与倾斜杆的分离,增加支撑脚架的折叠结构,便于其体积的缩短,增加支撑脚架的移动便捷性。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本申请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,下面描述中的附图仅是本申请的一些实施例,对于本领域技术人员来讲,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。

[0019] 图1为一种针对签名显示器的简易型支撑脚架的整体结构示意图;

[0020] 图2为一种针对签名显示器的简易型支撑脚架的爆炸图;

[0021] 图3为一种针对签名显示器的简易型支撑脚架中底杆与倾斜杆的局部结构爆炸图;

[0022] 图4为一种针对签名显示器的简易型支撑脚架中倾斜杆的局部结构示意图;

[0023] 图5为一种针对签名显示器的简易型支撑脚架中支撑杆与两个倾斜杆的局部结构示意图。

[0024] 图中:1、底杆;2、倾斜杆;3、支撑杆;4、贴合套;5、锁紧栓;6、卡接扣;7、贴合片;8、连接轴;9、限位片;10、锁接块;11、卡接槽;12、开口;13、螺栓;14、硅胶条;15、螺纹槽。

具体实施方式

[0025] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下

所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 实施例:参考图1-5所示的一种针对签名显示器的简易型支撑脚架,包括一对底杆1和倾斜杆2,底杆1的外部套接有贴合套4,底杆1与倾斜杆2的之间转动设置有锁紧栓5,两个锁紧栓5和一对倾斜杆2的之间均设置有支撑杆3,支撑杆3的中部转动设置有连接轴8,倾斜杆2的一侧对称连接有两个卡接扣6,本实施例中的底杆1、倾斜杆2均为支撑脚架的现有结构,通过底杆1放置在使用桌面上,通过倾斜杆2用于显示器的位置安装。

[0027] 请查阅图3所示,底杆1、倾斜杆2和支撑杆3均为碳纤维材料制成,贴合套4为海绵材料制成,贴合套4的顶部开设有开口12,底杆1、倾斜杆2、和支撑杆3碳纤维材料的使用,便于减轻脚架的重量,减小其体积,增加支撑脚架的支撑稳定性,贴合套4便于增加底杆1外部减震结构,通过开口12的开设便于贴合套4套装在底杆1的外部,对支撑脚架进行平稳支撑。

[0028] 请查阅图3所示,贴合套4的底部固定连接有限位片9,限位片9为硅胶材料制成,通过限位片9便于增加贴合套4底部的防滑结构,可对贴合套4及底杆1的位置进行限位处理,增加支撑脚架的支撑平稳性。

[0029] 请查阅图3或4所示,底杆1靠近倾斜杆2的一端开设有卡接槽11,倾斜杆2靠近底杆1的一端固接有锁接块10,锁接块10位于卡接槽11的中间位置,卡接槽11和锁接块10的中间均通过同一个锁紧栓5螺纹连接,且锁紧栓5的一端与支撑杆3螺纹贯穿,卡接槽11和锁接块10便于增加底杆1和倾斜杆2端部的连接结构,使得卡接槽11与锁接块10可转动连接,通过锁紧栓5贯穿卡接槽11和锁接块10想支撑杆3的旋紧可调节倾斜杆2的使用角度,对倾斜杆2上安装显示器不同角度的倾斜使用。

[0030] 请查阅图2或5所示,支撑杆3的数量为三组,连接轴8位于支撑杆3的中部,连接轴8上套接有阻尼套,一组支撑杆3位于两个锁紧栓5的之间,两组支撑杆3位于两个倾斜杆2的之间,通过连接轴8在支撑杆3中部的设置,便于对支撑杆3进行折叠处理。

[0031] 请查阅图3或4所示,倾斜杆2上开设有螺纹槽15,螺纹槽15中螺纹连接有螺栓13,螺栓13的端部与支撑杆3螺纹连接,支撑杆3与一对倾斜杆2连接时,可使用螺栓13贯穿倾斜杆2和支撑杆3的端部,通过螺栓13向的旋入,便于支撑杆3与倾斜杆2的连接,便于支撑杆3与倾斜杆2的拆卸。

[0032] 请查阅图1或4所示,卡接扣6为弹性金属制成,两个卡接扣6位于倾斜杆2上呈对称式分布,卡接扣6的内侧固接有若干个硅胶条14,倾斜杆2上两个卡接扣6之间覆盖有贴合片7,通过卡接扣6弹性材料的使用,及其内侧若干个硅胶条14的使用,便于显示器夹接在卡接扣6和倾斜杆2的之间,对显示器的位置进行限位好的,且通过贴合片7与显示器表面的贴合可增加显示器与倾斜杆2间的连接牢固性,增加显示器固定的通用性。

[0033] 本实用工作原理:

[0034] 使用时,把倾斜杆2的锁接块10卡入卡接槽11中,通过把锁紧栓5贯穿卡接槽11和锁接块10的方式,将两组底杆1与倾斜杆2转动连接,后在两组底杆1和倾斜杆2之间放置一个支撑杆3,通过锁紧栓5向支撑杆3端部的旋入,可将支撑杆3与两组底杆1和倾斜杆2连接,再将两个支撑杆3放在两个倾斜杆2的之间,使用螺栓13贯穿倾斜杆2上的螺纹槽15,通过对螺栓13的旋紧把支撑杆3与两个倾斜杆2连接,完成支脚支脚的结构安装,支脚的使用过程中,使用者通过两个倾斜杆2上一对卡接扣6的使用,使得显示器可卡接在两个倾斜杆2上,通过锁紧栓5向支撑杆3的螺纹连接可调节倾斜杆2与底杆1间的倾斜夹角,将显示屏调节至

合适角度进行签名使用,底杆1、倾斜杆2和支撑杆3碳素材料的使用,便于减轻支脚的重量,减小支脚的体积,通过支撑杆3上连接轴8的设置,便于增加支撑杆3的可折叠结构,便于支脚的结构折叠,增加其位置移动的便捷性,通过底杆1外部贴合套4的使用,便于对支脚的底部进行减震处理,增加支脚与桌面间的防滑机构,提高支脚的支撑稳定性,具有实用性。

[0035] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,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,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

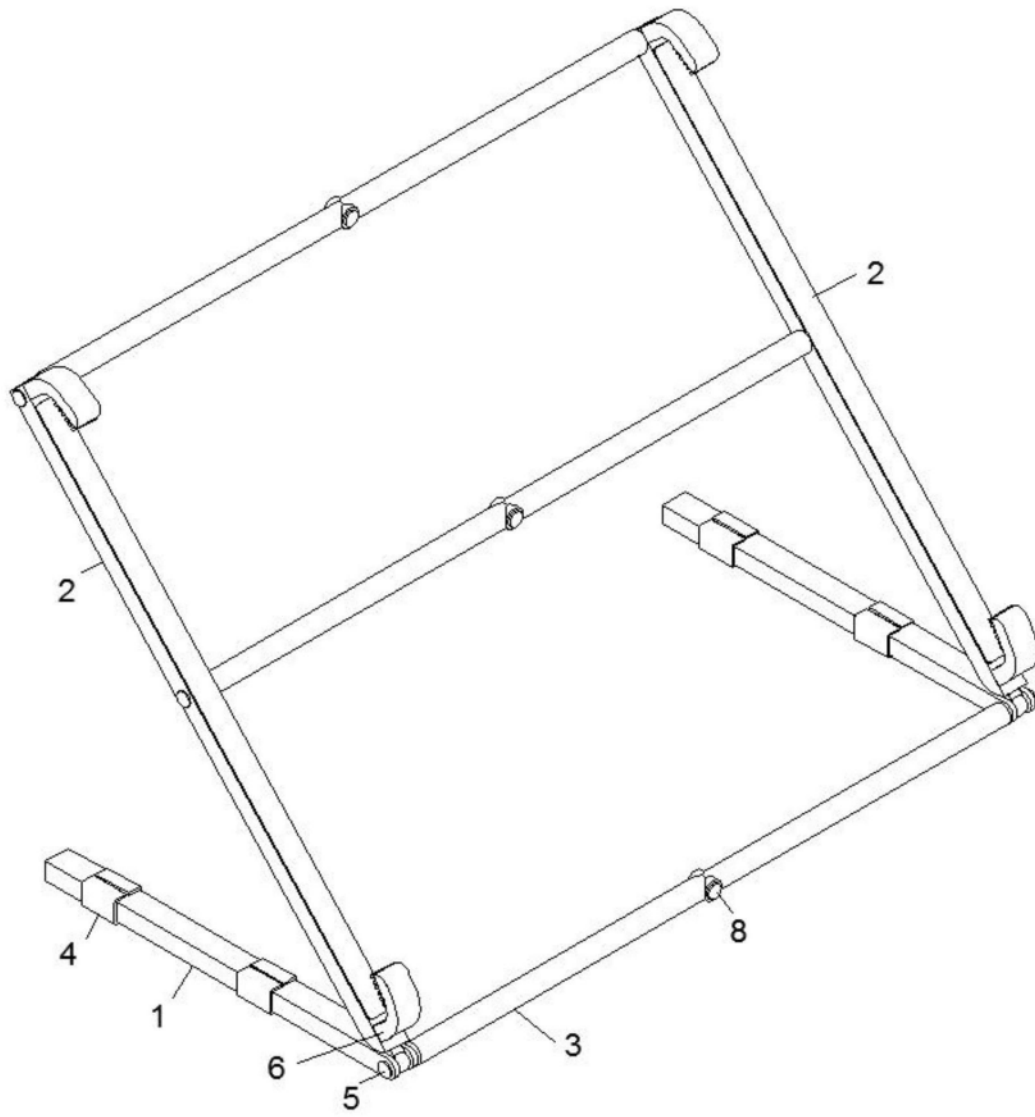


图1

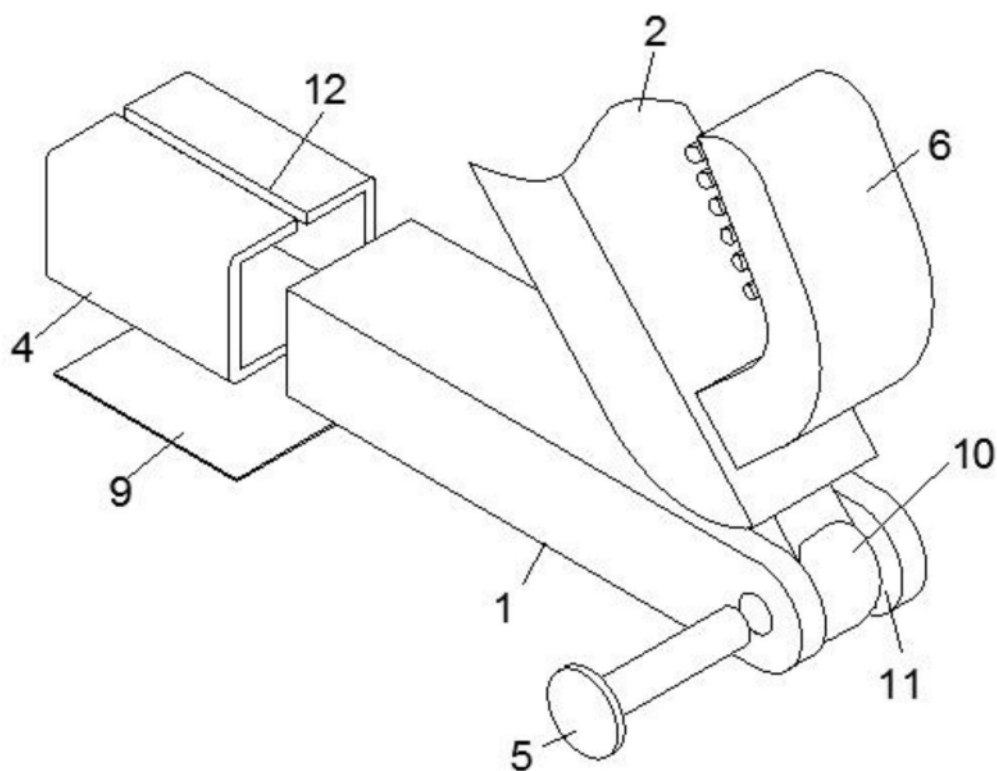


图3

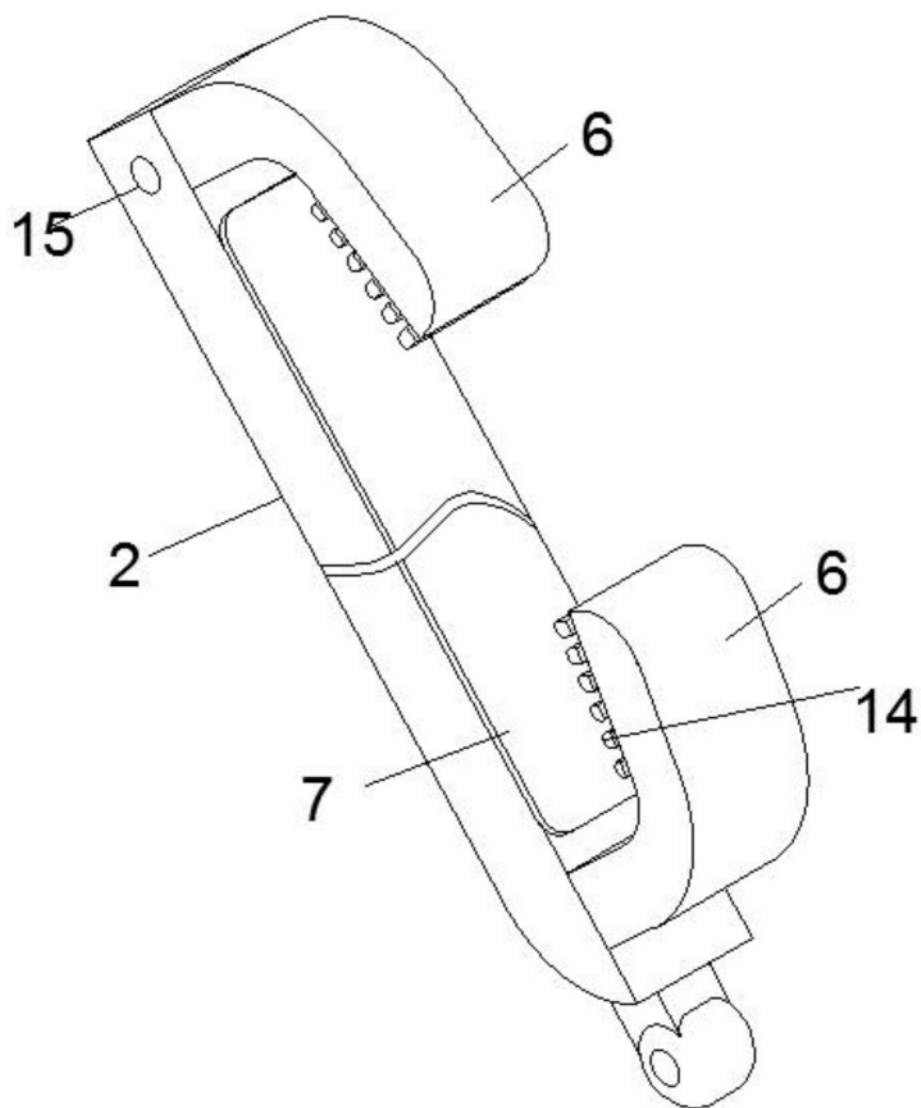


图4

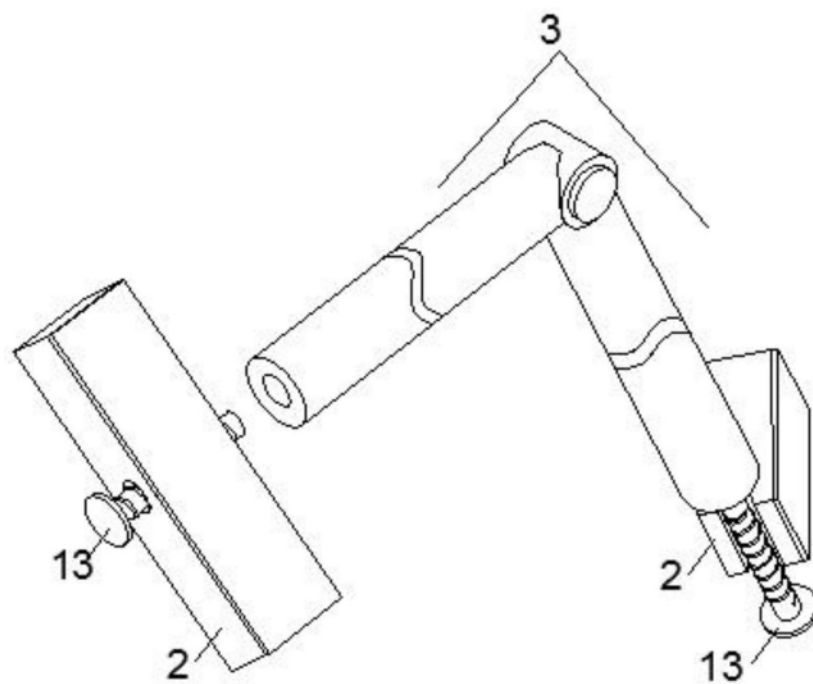


图5