



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219140263 U

(45) 授权公告日 2023. 06. 06

(21) 申请号 202222647369.4

(22) 申请日 2022.10.09

(73) 专利权人 莆田市万泰五金有限公司

地址 351100 福建省莆田市涵江区江口锦
绣南街康南路189号

(72) 发明人 杨世根 郑建明 潘杰辉

(74) 专利代理机构 西安赛嘉知识产权代理事务
所(普通合伙) 61275

专利代理师 李成帅

(51) Int.Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

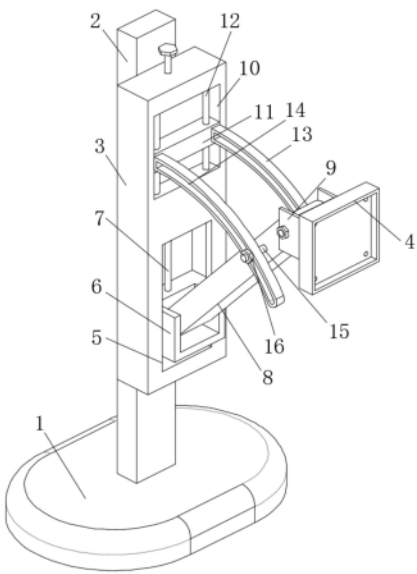
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种可调节的支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调节的支架,涉及显示屏支架技术领域,包括底座、支杆和安装块,支杆上安装有调节块,调节块上开设有滑槽,滑槽内滑动连接有滑块,滑槽的内底壁转动连接有调节丝杆,且调节丝杆的顶端贯穿调节块并延伸至调节块的上方。本实用新型使调节丝杆在滑槽内旋转,可使滑块在滑槽的内部移动,并在铰接杆的作用下,可对安装块的高度进行调节,还在限位组件的作用下,可对铰接杆在滑块内的角度进行调节,并在调角组件的作用下,对安装块的展示角度进行调整,达到了对显示屏高度、展示角度、横向展示位置等调整的效果,满足了使用者对显示屏位置的不同需求,使用方便。



1. 一种可调节的支架,包括底座(1)、支杆(2)和安装块(4),其特征在于:所述支杆(2)上安装有调节块(3),所述调节块(3)上开设有滑槽(5),所述滑槽(5)内滑动连接有滑块(6),所述滑槽(5)的内底壁转动连接有调节丝杆(7),且调节丝杆(7)的顶端贯穿调节块(3)并延伸至调节块(3)的上方,所述滑块(6)与所述调节丝杆(7)螺纹连接,所述滑块(6)上铰接有铰接杆(8),所述调节块(3)上设置有用以对铰接杆(8)限位的限位组件,所述铰接杆(8)远离滑块(6)的一端设置有用以对安装块(4)角度调节的调角组件。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节的支架,其特征在于:所述限位组件包括两个弧形板(13)、开设于弧形板(13)内的引导槽(14)、安装于铰接杆(8)两侧的连接杆(15),两个所述连接杆(15)相互远离的一端分别贯穿两个引导槽(14)内并螺纹连接有第一螺母(16)。

3. 根据权利要求2所述的一种可调节的支架,其特征在于:所述限位组件还包括开设于调节块(3)上的移动槽(10)、滑动连接于移动槽(10)内的移动块(11),两个所述弧形板(13)均安装于移动块(11)上。

4. 根据权利要求3所述的一种可调节的支架,其特征在于:所述移动块(11)内滑动连接有两个导向杆(12),两个所述导向杆(12)的两端均安装于移动槽(10)内。

5. 根据权利要求1所述的一种可调节的支架,其特征在于:所述调角组件包括安装于铰接杆(8)上的支撑杆(17)、安装于安装块(4)上的连接框(9),所述支撑杆(17)的两端分别贯穿连接框(9)的两侧面并螺纹连接有第二螺母(19)。

6. 根据权利要求5所述的一种可调节的支架,其特征在于:所述支撑杆(17)上套设有两个阻尼环(18),两个所述阻尼环(18)均位于连接框(9)内。

一种可调节的支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示屏支架技术领域，具体是一种可调节的支架。

背景技术

[0002] 显示器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，而显示器支座是支撑显示器的一个支架，由基座和支撑杆组成。

[0003] 在中国专利CN213361621U中，公开了一种可调节高度的显示屏支架，它在支撑杆上设有多个安装孔，转接板可安装到不同的安装孔上，以调节高度，从而满足不同身高的用户需求。

[0004] 但是，在上述方案中仅可对安装好的显示屏进行高度调节，若使用者对显示屏的展示角度和横向展示位置有所需求时，仅通过上述方案难以满足使用者的不同需求，存在一定的局限性。为此，我们提供了可调节的支架解决以上问题。

实用新型内容

[0005] 解决的技术问题

[0006] 本实用新型的目的就是为了弥补现有技术的不足，提供了一种可调节的支架。

[0007] 技术方案

[0008] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种可调节的支架，包括底座、支杆和安装块，所述支杆上安装有调节块，所述调节块上开设有滑槽，所述滑槽内滑动连接有滑块，所述滑槽的内底壁转动连接有调节丝杆，且调节丝杆的顶端贯穿调节块并延伸至调节块的上方，所述滑块与所述调节丝杆螺纹连接，所述滑块上铰接有铰接杆，所述调节块上设置有用以对铰接杆限位的限位组件，所述限位组件包括两个弧形板、开设于弧形板内的引导槽、安装于铰接杆两侧的连接杆，两个所述连接杆相互远离的一端分别贯穿两个引导槽内并螺纹连接有第一螺母。

[0009] 所述限位组件还包括开设于调节块上的移动槽、滑动连接于移动槽内的移动块，两个所述弧形板均安装于移动块上，所述移动块内滑动连接有两个导向杆，两个所述导向杆的两端均安装于移动槽内。

[0010] 所述铰接杆远离滑块的一端设置有用以对安装块角度调节的调角组件，所述调角组件包括安装于铰接杆上的支撑杆、安装于安装块上的连接框，所述支撑杆的两端分别贯穿连接框的两侧面并螺纹连接有第二螺母，所述支撑杆上套设有两个阻尼环，两个所述阻尼环均位于连接框内。

[0011] 有益效果：

[0012] 与现有技术相比，该可调节的支架具备如下有益效果：

[0013] 本实用新型通过滑槽、滑块、调节丝杆、铰接杆、限位组件和调角组件之间的配合设置，使调节丝杆在滑槽内旋转，可使滑块在滑槽的内部移动，并在铰接杆的作用下，可对安装块的高度进行调节，还在限位组件的作用下，可对铰接杆在滑块内的角度进行调节，并

在调角组件的作用下,对安装块的展示角度进行调整,达到了对显示屏高度、展示角度、横向展示位置等调整的效果,满足了使用者对显示屏位置的不同需求,使用方便。

[0014] 本实用新型的其他优点、目标和特征在某种程度上将在随后的说明书中进行阐述,并且在某种程度上,基于对下文的考察研究对本领域技术人员而言将是显而易见的,或者可以从本实用新型的实践中得到教导。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的立体图;

[0016] 图2为本实用新型的右视图;

[0017] 图3为本实用新型的俯视图;

[0018] 图4为本实用新型的剖视图。

[0019] 图中:1、底座;2、支杆;3、调节块;4、安装块;5、滑槽;6、滑块;7、调节丝杆;8、铰接杆;9、连接框;10、移动槽;11、移动块;12、导向杆;13、弧形板;14、引导槽;15、连接杆;16、第一螺母;17、支撑杆;18、阻尼环;19、第二螺母。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种可调节的支架,包括底座1、支杆2和安装块4,支杆2上安装有调节块3,调节块3上开设有滑槽5,滑槽5内滑动连接有滑块6,滑槽5的内底壁转动连接有调节丝杆7,且调节丝杆7的顶端贯穿调节块3并延伸至调节块3的上方,调节丝杆7上为了方便驱动旋转可安装拧块,通过拧块驱动调节丝杆7旋转,可使滑块6在滑槽5的内部进行移动,滑块6与调节丝杆7螺纹连接,滑块6上铰接有铰接杆8,调节块3上设置有用以对铰接杆8限位的限位组件,限位组件包括两个弧形板13、开设于弧形板13内的引导槽14、安装于铰接杆8两侧的连接杆15,两个连接杆15相互远离的一端分别贯穿两个引导槽14内并螺纹连接有第一螺母16,能够使连接杆15在引导槽14的内部进行滑动,还可使第一螺母16螺旋安装至第一螺母16上后对连接杆15在引导槽14内位置进行限位。

[0022] 限位组件还包括开设于调节块3上的移动槽10、滑动连接于移动槽10内的移动块11,两个弧形板13均安装于移动块11上,移动块11内滑动连接有两个导向杆12,两个导向杆12的两端均安装于移动槽10内,通过设置导向杆12,能够使移动块11始终位于移动槽10的内部,避免移动块11从移动槽10中滑出。

[0023] 铰接杆8远离滑块6的一端设置有用以对安装块4角度调节的调角组件,调角组件包括安装于铰接杆8上的支撑杆17、安装于安装块4上的连接框9,支撑杆17的两端分别贯穿连接框9的两侧面并螺纹连接有第二螺母19,支撑杆17上套设有两个阻尼环18,两个阻尼环18均位于连接框9内,利用阻尼环18起到对支撑杆17阻尼的效果,还可使第二螺母19安装至支撑杆17上后,对连接框9在支撑杆17上角度进行限位。

[0024] 工作原理:首先,将显示屏通过螺栓安装至安装块4上,若对显示屏高度进行调整

时,可旋转调节丝杆7,使滑块6在滑槽5的内部进行滑动,并在铰接杆8的作用下,可对安装块4的高度进行调整,进而对显示屏的高度进行调整,若需要对显示屏的横向位置进行调整时,可将第一螺母16从连接杆15上螺旋取下,从而使连接杆15在移动块11在移动槽10的内部滑动,进而可使连接杆15在引导槽14内滑动,待对铰接杆8在滑块6内调整至合适角度后,将第一螺母16螺旋安装至连接杆15上,若需要对显示屏的显示角度进行调整时,可将阻尼环18从支撑杆17上螺旋取下,可将连接框9在支撑杆17上转动,可对安装块4的展示角度进行调整,待调整至合适角度后,再将阻尼环18螺旋安装至支撑杆17上,达到了对显示屏高度、展示角度、横向展示位置等调整的效果,满足了使用者对显示屏位置的不同需求,使用方便。

[0025] 需要说明的是,在本文中,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“固设”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,“安装”可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体的连接;“相连”可以是机械连接,也可以是电连接;“连接”可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,也可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

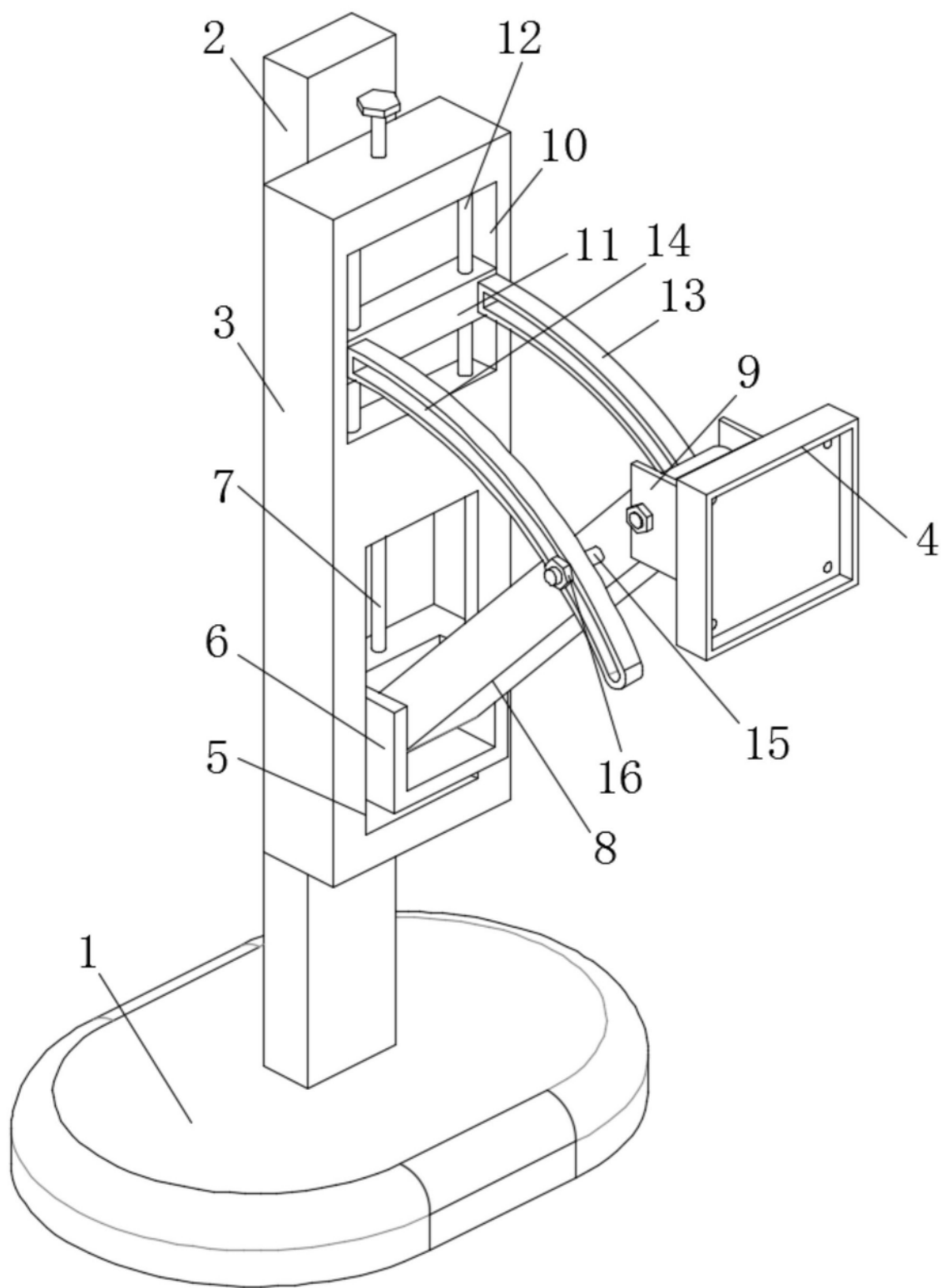


图1

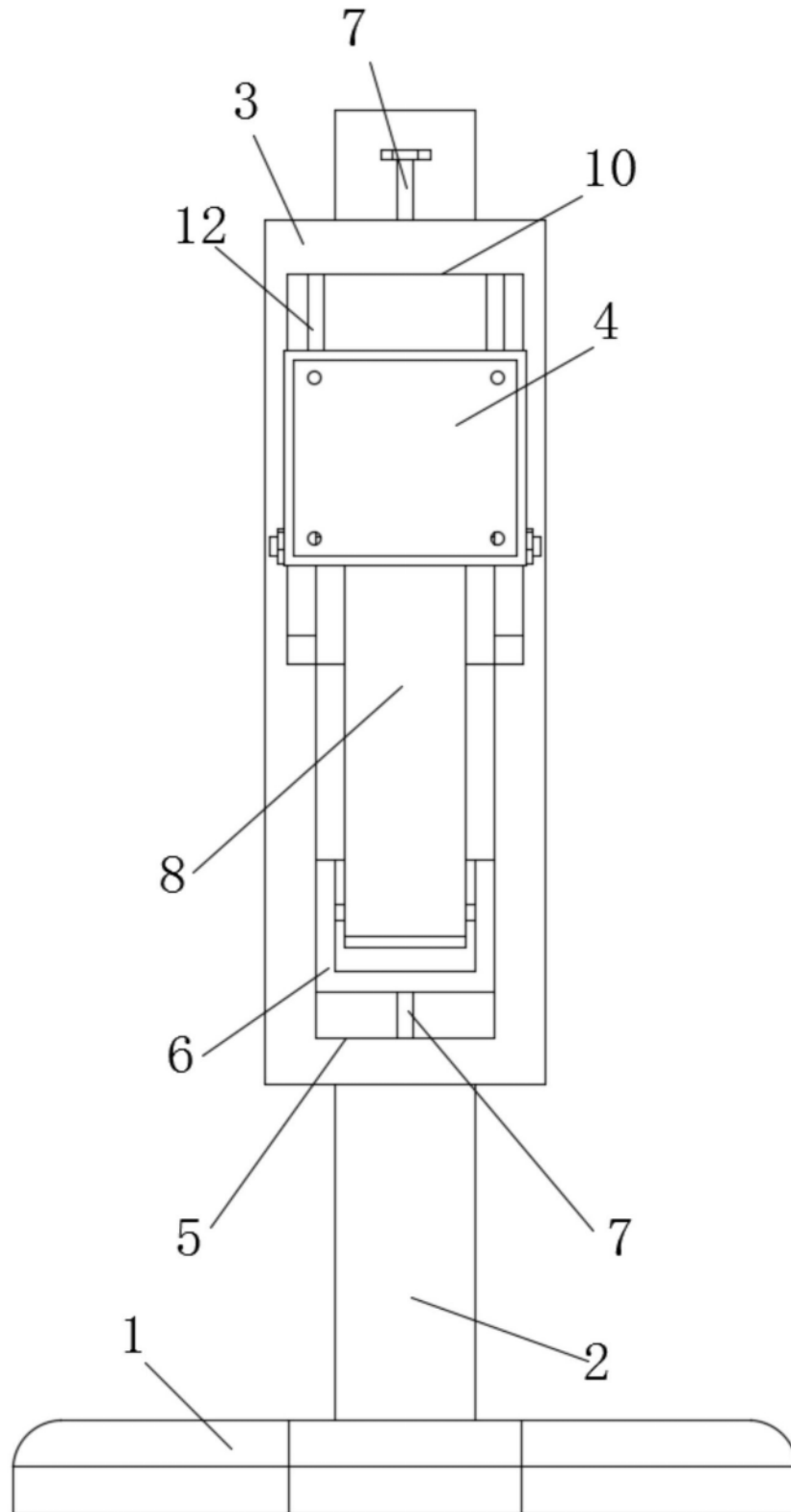


图2

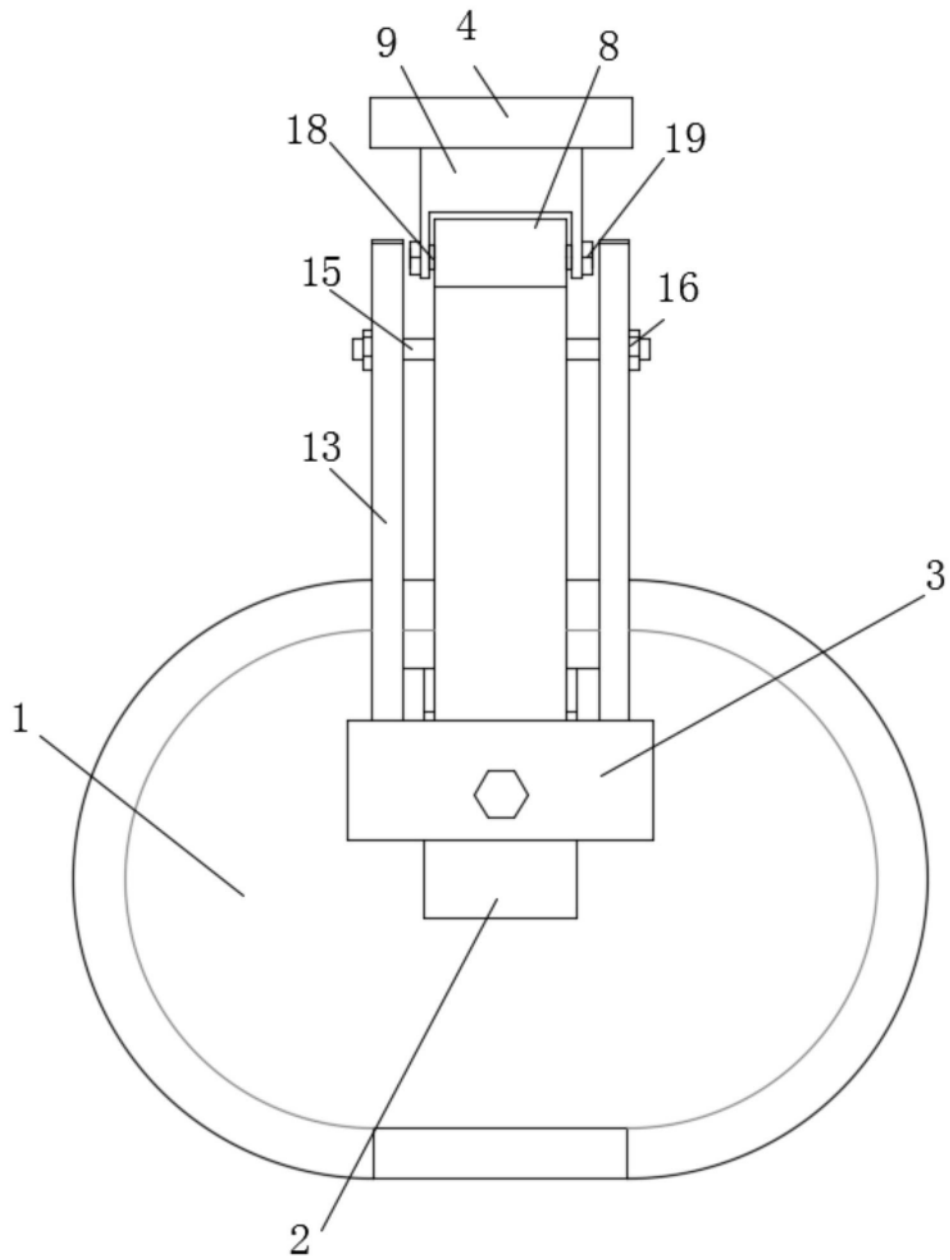


图3

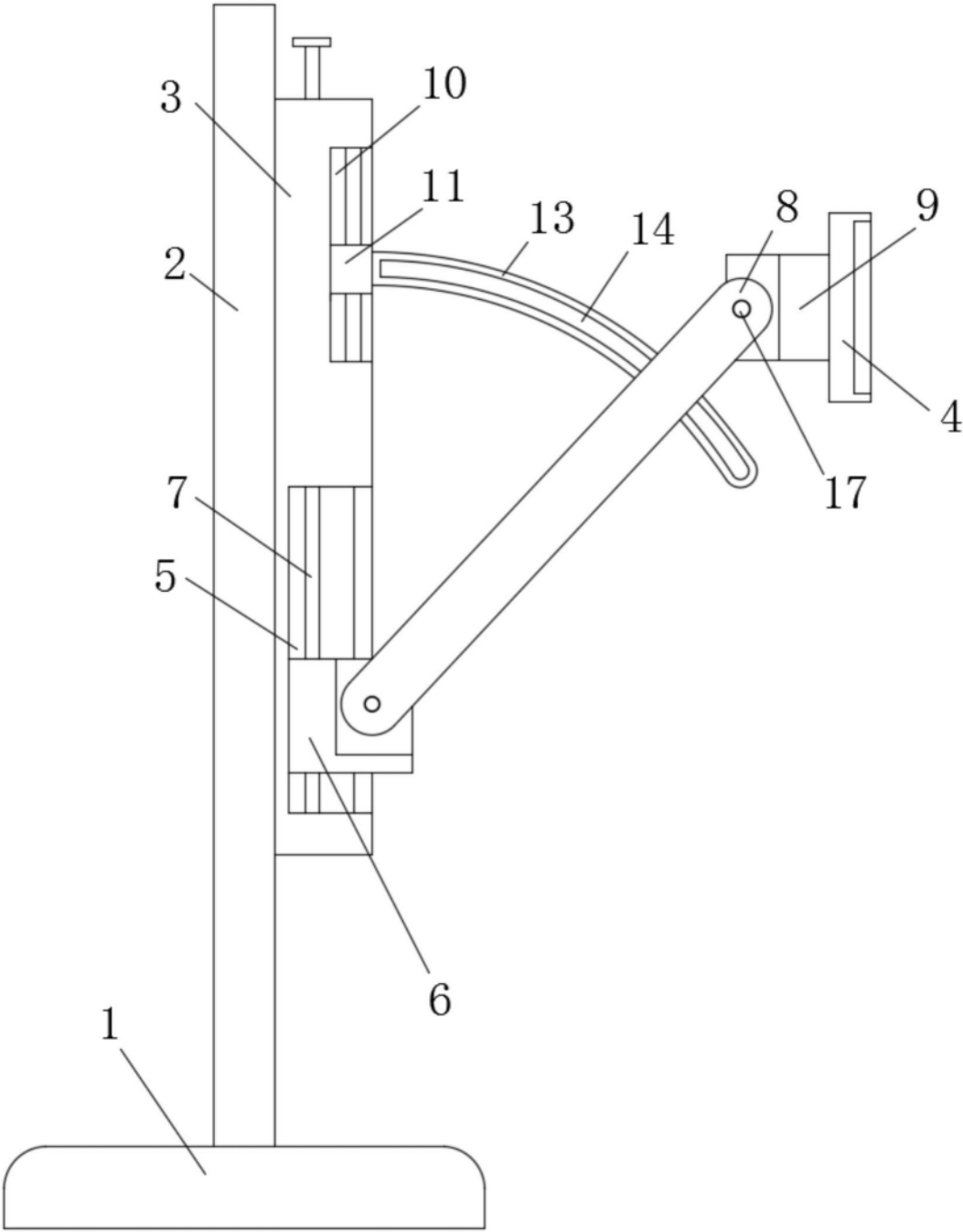


图4