



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216852036 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 28

(21) 申请号 202220617558.4

(22) 申请日 2022.03.18

(73) 专利权人 恩平市利德塑料电子制品有限公司

地址 529499 广东省江门市恩平市江门产业转移工业园恩平园区一区C5

(72) 发明人 卢超强

(74) 专利代理机构 广州汉文专利代理事务所
(特殊普通合伙) 44508

专利代理师 钟秀萍

(51) Int.Cl.

H04M 1/04 (2006.01)

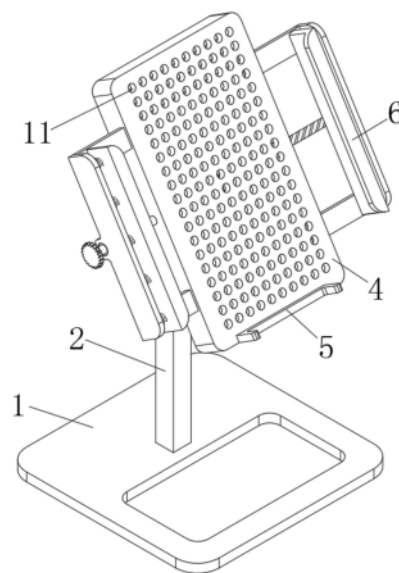
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种方便固定夹持的手机支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种方便固定夹持的手机支架,包括底座,所述底座的顶部安装有升降组件,所述升降组件的表面安装有活动杆,所述活动杆的一端通过轴承活动套设有壳体,所述壳体右侧的底部焊接有托板,所述壳体的表面安装有夹持组件,所述升降组件的表面安装有调节组件,所述活动杆的表面安装有固定组件,所述壳体的左侧分别开设有环形槽和卡孔。本实用新型解决了现有的手机支架一般只是简单将手机托住,对手机没有过多的限制,手机会在用手操作触摸时容易滑动掉落,造成手机的损坏,同时对手机进行旋转角度调节时稳定性差,通常通过阻尼转轴的阻尼进行固定,受到震动容易改变,实用性差的问题。



1. 一种方便固定夹持的手机支架,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部安装有升降组件(2),所述升降组件(2)的表面安装有活动杆(3),所述活动杆(3)的一端通过轴承活动套设有壳体(4),所述壳体(4)右侧的底部焊接有托板(5),所述壳体(4)的表面安装有夹持组件(6),所述升降组件(2)的表面安装有调节组件(7),所述活动杆(3)的表面安装有固定组件(8),所述壳体(4)的左侧分别开设有环形槽(9)和卡孔(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便固定夹持的手机支架,其特征在于:所述升降组件(2)包括方管(21),所述方管(21)的底部与底座(1)的顶部焊接,所述方管(21)的内壁滑动连接有方杆(22),所述方管(21)的左侧螺纹镶嵌连接有紧固螺栓(23),所述方杆(22)的一端通过转轴与活动杆(3)的一端转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种方便固定夹持的手机支架,其特征在于:所述夹持组件(6)包括空心丝杆(61),所述空心丝杆(61)的一端螺纹镶嵌在壳体(4)的表面,所述壳体(4)的内壁焊接有短板(62),所述短板(62)的一侧通过轴承活动镶嵌连接有限位杆(63),所述限位杆(63)的两端分别延伸至空心丝杆(61)的内腔,所述空心丝杆(61)位于壳体(4)外部一端的表面通过轴承活动套设有连接板(64),所述连接板(64)的一侧焊接有滑板(65),所述滑板(65)的一端贯穿至壳体(4)的内腔,所述连接板(64)的一侧固定连接有弹簧一(66),所述弹簧一(66)的一端固定连接有夹板(67)。

4. 根据权利要求1所述的一种方便固定夹持的手机支架,其特征在于:所述调节组件(7)包括U型板(71),所述U型板(71)的一侧通过轴承活动镶嵌连接有螺纹管(72),所述螺纹管(72)的内壁螺纹连接有螺纹杆(73),所述螺纹杆(73)的一端通过转轴转动连接有滑块(74),所述滑块(74)远离螺纹杆(73)的一侧延伸至环形槽(9)的内腔,所述螺纹管(72)的表面固定套设有转盘(75)。

5. 根据权利要求1所述的一种方便固定夹持的手机支架,其特征在于:所述固定组件(8)包括固定板(81),所述固定板(81)的一侧与活动杆(3)的表面焊接,所述固定板(81)的一侧滑动贯穿设置有卡杆(82),所述卡杆(82)的表面分别对应固定套设和活动套设有方板(83)与弹簧二(84),所述弹簧二(84)的两端分别与固定板(81)和方板(83)的一侧固定连接。

6. 根据权利要求3所述的一种方便固定夹持的手机支架,其特征在于:所述壳体(4)的两侧均开设有散热孔(11),所述空心丝杆(61)位于壳体(4)内腔一端的表面固定套设有限位板。

一种方便固定夹持的手机支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及手机支架技术领域,具体为一种方便固定夹持的手机支架。

背景技术

[0002] 手机,全称为移动电话或无线电话,通常称为手机,是可以在较广范围内使用的便携式电话终端,手机是人们现代生活中必不可少的工具,人们每天观看手机的时间日益增多,我们在用手机观看视频或者视频通话时,长时间用手托举易造成手部劳累酸痛,所以市场上出现的手机支架可用于放置手机,释放人们的双手,极大地方便了我们的生活,但是现有的手机支架一般只是简单将手机托住,对手机没有过多的限制,手机会在用手操作触摸时容易滑动掉落,造成手机的损坏,同时对手机进行旋转角度调节时稳定性差,通常通过阻尼转轴的阻尼进行固定,受到震动容易改变,实用性差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种方便固定夹持的手机支架,具备夹持、角度和横屏调节稳定的优点,解决了现有的手机支架一般只是简单将手机托住,对手机没有过多的限制,手机会在用手操作触摸时容易滑动掉落,造成手机的损坏,同时对手机进行旋转角度调节时稳定性差,通常通过阻尼转轴的阻尼进行固定,受到震动容易改变,实用性差的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便固定夹持的手机支架,包括底座,所述底座的顶部安装有升降组件,所述升降组件的表面安装有活动杆,所述活动杆的一端通过轴承活动套设有壳体,所述壳体右侧的底部焊接有托板,所述壳体的表面安装有夹持组件,所述升降组件的表面安装有调节组件,所述活动杆的表面安装有固定组件,所述壳体的左侧分别开设有环形槽和卡孔。

[0005] 优选的,所述升降组件包括方管,所述方管的底部与底座的顶部焊接,所述方管的内壁滑动连接有方杆,所述方管的左侧螺纹镶嵌连接有紧固螺栓,所述方杆的一端通过转轴与活动杆的一端转动连接。

[0006] 优选的,所述夹持组件包括空心丝杆,所述空心丝杆的一端螺纹镶嵌在壳体的表面,所述壳体的内壁焊接有短板,所述短板的一侧通过轴承活动镶嵌连接有限位杆,所述限位杆的两端分别延伸至空心丝杆的内腔,所述空心丝杆位于壳体外部一端的表面通过轴承活动套设有连接板,所述连接板的一侧焊接有滑板,所述滑板的一端贯穿至壳体的内腔,所述连接板的一侧固定连接有弹簧一,所述弹簧一的一端固定连接有夹板。

[0007] 优选的,所述调节组件包括U型板,所述U型板的一侧通过轴承活动镶嵌连接有螺纹管,所述螺纹管的内壁螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆的一端通过转轴转动连接有滑块,所述滑块远离螺纹杆的一侧延伸至环形槽的内腔,所述螺纹管的表面固定套设有转盘。

[0008] 优选的,所述固定组件包括固定板,所述固定板的一侧与活动杆的表面焊接,所述固定板的一侧滑动贯穿设置有卡杆,所述卡杆的表面分别对应固定套设和活动套设有方板

与弹簧二,所述弹簧二的两端分别与固定板和方板的一侧固定连接。

[0009] 优选的,所述壳体的两侧均开设有散热孔,所述空心丝杆位于壳体内腔一端的表面固定套设有限位板。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 本实用新型通过底座、升降组件、活动杆、壳体、托板、夹持组件、调节组件、固定组件、环形槽和卡孔进行配合,具备夹持、角度和横屏调节稳定的优点,解决了现有的手机支架一般只是简单将手机托住,对手机没有过多的限制,手机会在用手操作触摸时容易滑动掉落,造成手机的损坏,同时对手机进行旋转角度调节时稳定性差,通常通过阻尼转轴的阻尼进行固定,受到震动容易改变,实用性差的问题。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型左视立体示意图;

[0014] 图3为本实用新型升降组件立体放大示意图;

[0015] 图4为本实用新型夹持组件立体放大示意图;

[0016] 图5为本实用新型固定组件和调节组件立体放大示意图。

[0017] 图中:1底座、2升降组件、21方管、22方杆、23紧固螺栓、3活动杆、4壳体、5托板、6夹持组件、61空心丝杆、62短板、63限位杆、64连接板、65滑板、66弹簧一、67夹板、7调节组件、71U型板、72螺纹管、73螺纹杆、74滑块、75转盘、8固定组件、81固定板、82卡杆、83方板、84弹簧二、9环形槽、10卡孔、11散热孔。

具体实施方式

[0018] 请参阅图1-图5,一种方便固定夹持的手机支架,包括底座1,底座1的顶部安装有升降组件2,升降组件2的表面安装有活动杆3,活动杆3的一端通过轴承活动套设有壳体4,壳体4右侧的底部焊接有托板5,壳体4的表面安装有夹持组件6,升降组件2的表面安装有调节组件7,活动杆3的表面安装有固定组件8,壳体4的左侧分别开设有环形槽9和卡孔10;

[0019] 升降组件2包括方管21,方管21的底部与底座1的顶部焊接,方管21的内壁滑动连接有方杆22,方管21的左侧螺纹镶嵌连接有紧固螺栓23,方杆22的一端通过转轴与活动杆3的一端转动连接,通过设置方管21、方杆22和紧固螺栓23,可对夹持组件6的高度进行调节,进而可对手机的高度进行调节,满足不同使用者的观看高度,并且调节简单;

[0020] 夹持组件6包括空心丝杆61,空心丝杆61的一端螺纹镶嵌在壳体4的表面,壳体4的内壁焊接有短板62,短板62的一侧通过轴承活动镶嵌连接有限位杆63,限位杆63的两端分别延伸至空心丝杆61的内腔,空心丝杆61位于壳体4外部一端的表面通过轴承活动套设有连接板64,连接板64的一侧焊接有滑板65,滑板65的一端贯穿至壳体4的内腔,连接板64的一侧固定连接有弹簧一66,弹簧一66的一端固定连接有夹板67,通过设置空心丝杆61、短板62、限位杆63、连接板64、滑板65、弹簧一66和夹板67,对手机进行夹持固定,可防止在使用时发生滑落;

[0021] 调节组件7包括U型板71,U型板71的一侧通过轴承活动镶嵌连接有螺纹管72,螺纹管72的内壁螺纹连接有螺纹杆73,螺纹杆73的一端通过转轴转动连接有滑块74,滑块74远

离螺纹杆73的一侧延伸至环形槽9的内腔,螺纹管72的表面固定套设有转盘75,U型板71的表面通过转轴与方杆22的表面转动连接,通过设置U型板71、螺纹管72、螺纹杆73、滑块74和转盘75,可调节壳体4的角度,进而实现调节手机的观看角度,可适用不同人以及不同情况下的角度需求;

[0022] 固定组件8包括固定板81,固定板81的一侧与活动杆3的表面焊接,固定板81的一侧滑动贯穿设置有卡杆82,卡杆82的表面分别对应固定套设和活动套设有方板83与弹簧二84,弹簧二84的两端分别与固定板81和方板83的一侧固定连接,通过设置固定板81、卡杆82、方板83和弹簧二84,将夹持后的手机水平旋转后进行固定,方便使用者将手机横屏观看;

[0023] 壳体4的两侧均开设有散热孔11,空心丝杆61位于壳体4内腔一端的表面固定套设有限位板,通过设置散热孔11,可对手机后面进行有效通风散热,极大的减小了手机过热的可能,通过设置限位板,对空心丝杆61进行限位,避免空心丝杆61脱离壳体4。

[0024] 使用时,将手机置于托板5上,由于托板5的外形设计,可以使充电线穿过托板5对手机进行充电作用,同时极大的使手机的外放喇叭效果不受影响,转动空心丝杆61的一端使其进行移动,同时使限位杆63进行转动,进而使两个空心丝杆61同时进行转动并移动,从而使连接板64、滑板65、弹簧一66和夹板67往壳体4方向移动,使夹板67的表面与手机的表面接触,随着连接板64的移动弹簧一66进行压缩,在弹簧一66弹力的作用下夹板67对手机进行夹持固定,当需要对观看高度和角度进行调节时,往上拉动方杆22,然后转动紧固螺栓23使其一端与方杆22的表面紧密接触,进而调节高度,转动转盘75带动螺纹杆73进行转动,并在滑块74的作用下使螺纹杆73从螺纹管72内逐渐移出,使壳体4和手机进行旋转,当需要进行横屏观看时,拉动卡杆82使其脱离原有卡孔10,以及方板83移动和弹簧二84压缩,将壳体4和手机进行横放,将卡杆82插入到卡孔10内,从而对壳体4和手机进行限位固定。

[0025] 综上所述:该方便固定夹持的手机支架,通过底座1、升降组件2、活动杆3、壳体4、托板5、夹持组件6、调节组件7、固定组件8、环形槽9和卡孔10进行配合,解决了现有的手机支架一般只是简单将手机托住,对手机没有过多的限制,手机会在用手操作触摸时容易滑动掉落,造成手机的损坏,同时对手机进行旋转角度调节时稳定性差,通常通过阻尼转轴的阻尼进行固定,受到震动容易改变,实用性差的问题。

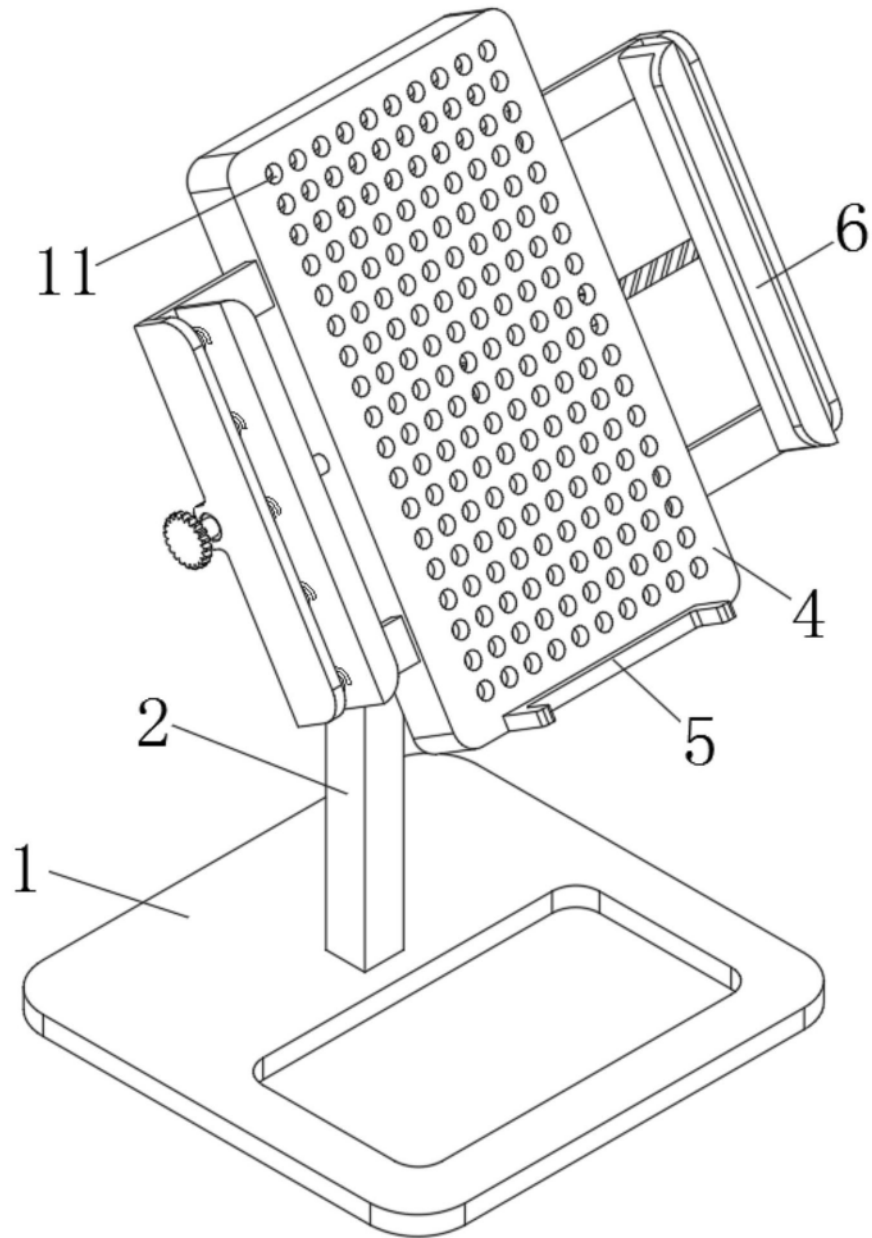


图1

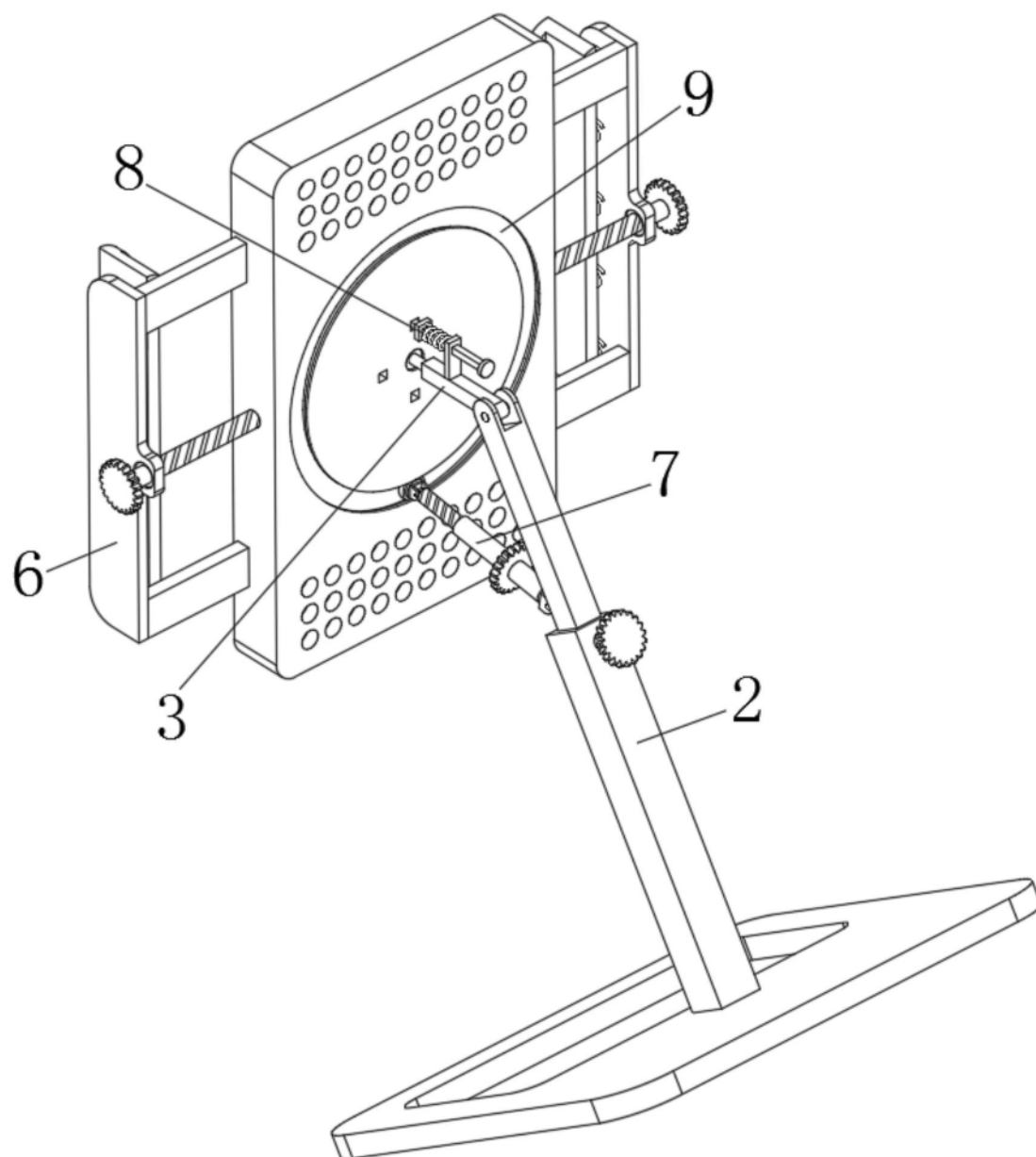


图2

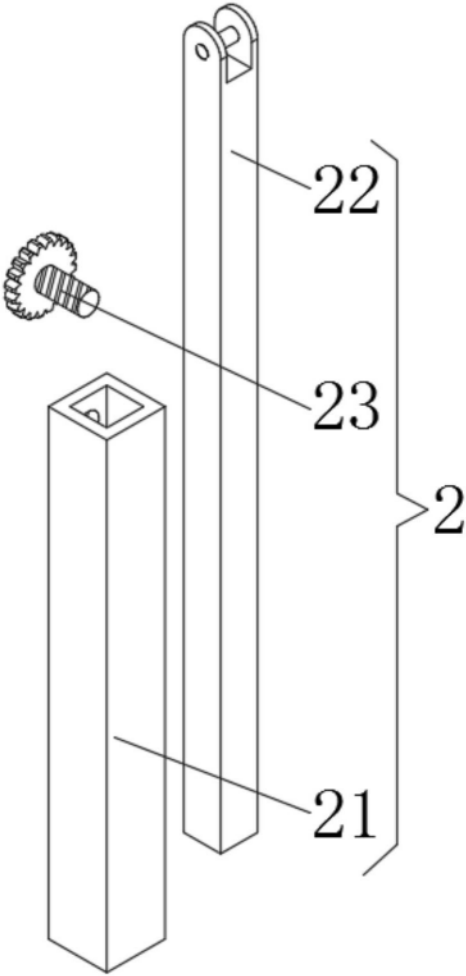


图3

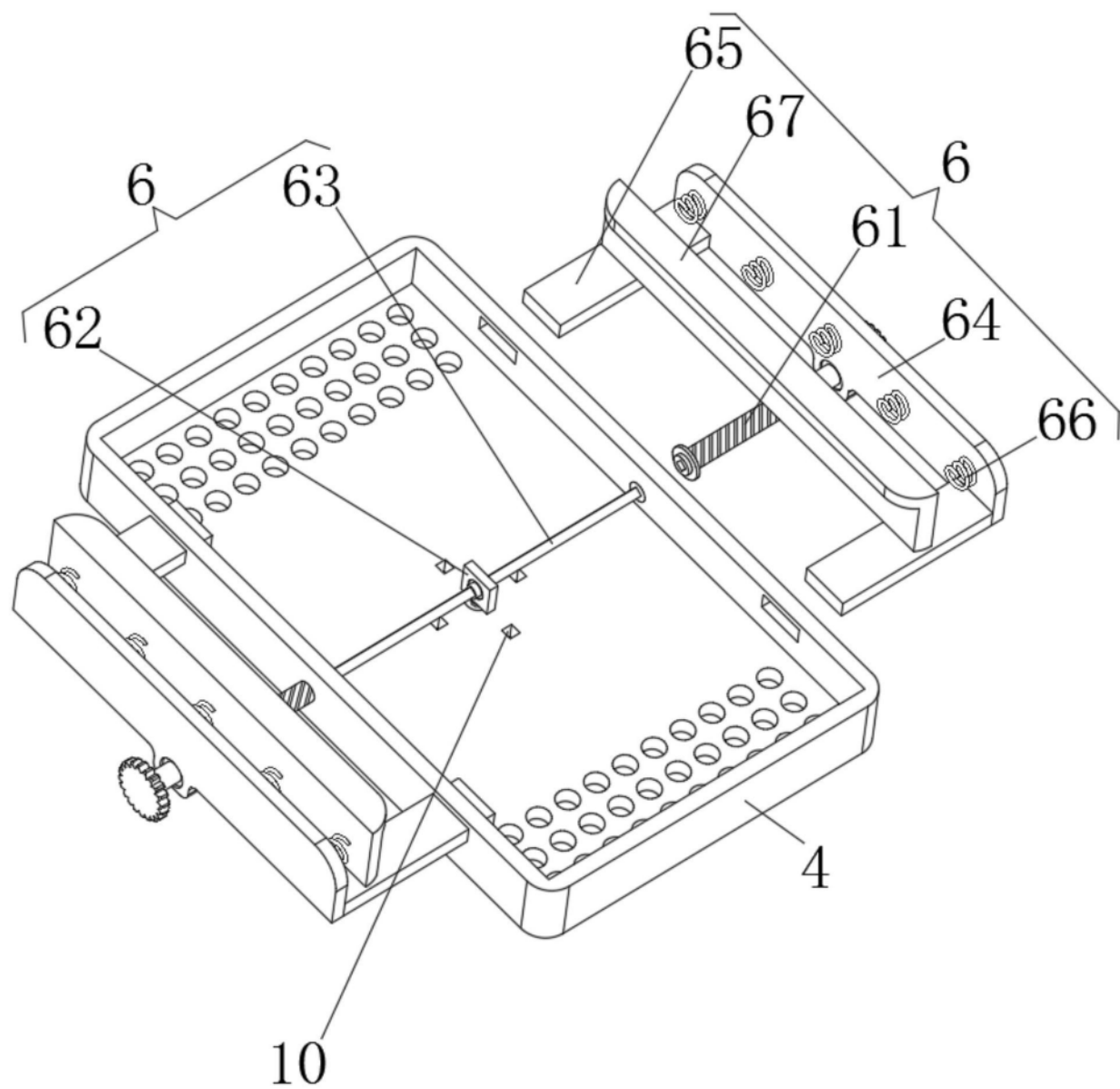


图4

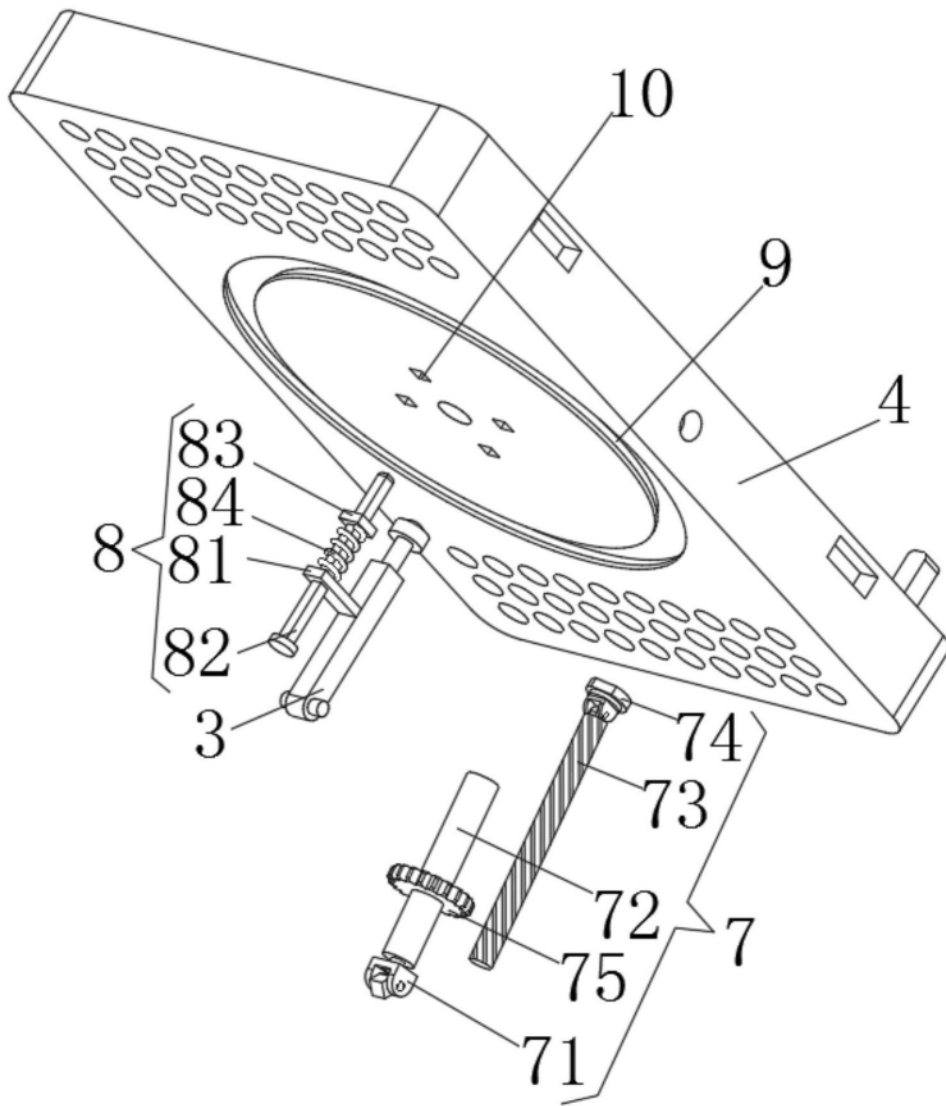


图5