



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222638206 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 18

(21) 申请号 202421156393.0

(22) 申请日 2024.05.25

(73) 专利权人 深圳市沛田电子科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华区民治街道民乐社区星河WORLD二期C栋1106

(72) 发明人 王命东 刘波

(74) 专利代理机构 徐州轻羽毛知识产权代理有限公司 32782

专利代理师 刘细华

(51) Int. Cl.

H02J 7/00 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

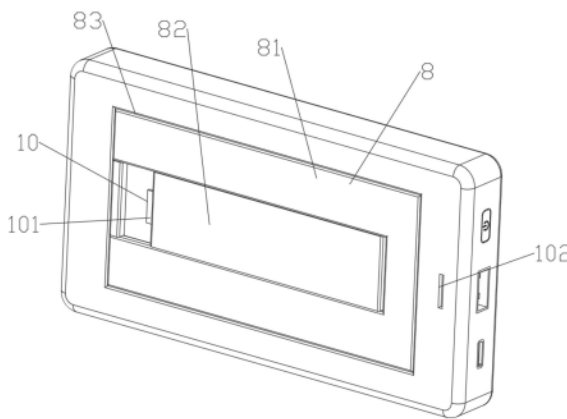
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种磁吸式支架移动电源

(57) 摘要

本实用新型公开了一种磁吸式支架移动电源,包括壳体,所述吸磁机构设置于壳体内部前端,所述吸磁机构包括固定连接于壳体内部前端的放置槽,所述放置槽内部两端设置有磁铁模组,所述支撑机构设置于壳体后端,所述支撑机构包括转动壳体后端中间的支架一,所述支架一中间一端转动连接有支架二,所述壳体后端开设有配合支架一与支架二使用的凹槽,所述阻力机构设置于支架一与支架二上。本实用新型与现有技术相比的优点在于:然后可以根据需要将壳体横向倾斜放置,也可以纵向倾斜放置,有多种放置角度,可以满足使用者的需求,使用时支撑方向可以灵活调整,使用起来更加便捷。



1. 一种磁吸式支架移动电源,其特征在于,包括:

壳体(1),所述壳体(1)内部一侧中间固定连接有电池(2);

电路板(3),所述电路板(3)固定连接于壳体(1)内部远离电池(2)的一端;

感应线圈(4),所述感应线圈(4)设置于电池(2)前端中间;

吸磁机构(5),所述吸磁机构(5)设置于壳体(1)内部前端,所述吸磁机构(5)包括固定连接于壳体(1)内部前端的放置槽(51),所述放置槽(51)内部两端设置有磁铁模组(52);

操作机构(6),所述操作机构(6)设置于壳体(1)上;

显示屏(7),所述显示屏(7)设置于壳体(1)前侧一端;

支撑机构(8),所述支撑机构(8)设置于壳体(1)后端,所述支撑机构(8)包括转动壳体(1)后端中间的支架一(81),所述支架一(81)中间一端转动连接有支架二(82),所述壳体(1)后端开设有配合支架一(81)与支架二(82)使用的凹槽(83);

阻力机构(9),所述阻力机构(9)设置于支架一(81)与支架二(82)上,所述阻力机构(9)包括固定插接于壳体(1)后侧一端的阻尼轴一(91),所述阻尼轴一(91)插接于支架一(81)一端,所述支架一(81)中间一端插接有阻尼轴二(92),所述阻尼轴二(92)插接于支架二(82)一端;

固定机构(10),所述固定机构(10)设置于支架二(82)与壳体(1)之间,所述固定机构(10)包括固定连接于支架二(82)一端中间的插板(101),所述壳体(1)后侧一端开设有配合插板(101)使用的插槽(102)。

2. 根据权利要求1所述的一种磁吸式支架移动电源,其特征在于:所述操作机构(6)包括:

电源输出接口(61),所述电源输出接口(61)设置于壳体(1)一侧中间;

电源输入接口(62),所述电源输入接口(62)设置于壳体(1)一侧下端;

电源键(63),所述电源键(63)设置于壳体(1)一侧上端。

3. 根据权利要求2所述的一种磁吸式支架移动电源,其特征在于:所述电源输出接口(61)、电源输入接口(62)与电源键(63)均与电路板(3)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种磁吸式支架移动电源,其特征在于:所述凹槽(83)的深度与支架一(81)和支架二(82)的厚度相同,所述支架一(81)和支架二(82)可以完全收纳在凹槽(83)内部。

5. 根据权利要求1所述的一种磁吸式支架移动电源,其特征在于:所述电池(2)与电路板(3)之间设置有隔板(11),所述隔板(11)固定连接于壳体(1)内部后端,所述隔板(11)前端上下设置有槽(12)。

一种磁吸式支架移动电源

技术领域

[0001] 本实用新型涉及移动电源技术领域,具体是指一种磁吸式支架移动电源。

背景技术

[0002] 当我们外出不便于给电子产品充电时,移动电源是一个好帮手,磁吸式移动电源在使用时更加便捷,公开号CN217508323U所述的一种磁吸式支架移动电源,包括安装壳,安装壳包括充电部和放置部,安装壳内设置有无线充电TX模块,无线充电TX模块包括锂电池、磁感应线圈以及环形磁铁,环形磁铁贴合于充电部的中心内壁。该实用新型提供的磁吸式支架移动电源,通过安装壳内设置的无线充电TX模块,能对iPhone等支持无线充电的设备进无线充电,在充电时将手机的摄像头部分放置在2内,能够避免突起的摄像头影响手机的无线充电,且通过环形磁铁能够将手机吸附在充电部上不易掉落,从而节省了充电线所占据的空间;通过支撑架还能够将手机进行支撑当做手机支架来使用,且不使用时还能够进行收纳隐藏,使得手机使用起来更为方便,但现有技术仍旧存在缺陷:

[0003] 现有技术中将支撑架翻转至折叠槽外侧后,支撑架能够在水平面上将该移动电源支撑放置,但是支撑架只适合横向支撑,想要竖向放置手机时,无法提供稳定支撑,因此使用时支撑方向不能灵活调整,使用起来不够便捷。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服上述缺陷,提供一种磁吸式支架移动电源。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种磁吸式支架移动电源,包括:

[0006] 壳体,所述壳体内部一侧中间固定连接有电池;

[0007] 电路板,所述电路板固定连接于壳体内部远离电池的一端;

[0008] 感应线圈,所述感应线圈设置于电池前端中间;

[0009] 吸磁机构,所述吸磁机构设置于壳体内部前端,所述吸磁机构包括固定连接于壳体内部前端的放置槽,所述放置槽内部两端设置有磁铁模组;

[0010] 操作机构,所述操作机构设置于壳体上;

[0011] 显示屏,所述显示屏设置于壳体前侧一端;

[0012] 支撑机构,所述支撑机构设置于壳体后端,所述支撑机构包括转动壳体后端中间的支架一,所述支架一中间一端转动连接有支架二,所述壳体后端开设有配合支架一与支架二使用的凹槽;

[0013] 阻力机构,所述阻力机构设置于支架一与支架二上,所述阻力机构包括固定插接于壳体后侧一端的阻尼轴一,所述阻尼轴一插接于支架一一端,所述支架一中间一端插接有阻尼轴二,所述阻尼轴二插接于支架二一端;

[0014] 固定机构,所述固定机构设置于支架二与壳体之间,所述固定机构包括固定连接于支架二一端中间的插板,所述壳体后侧一端开设有配合插板使用的插槽。

- [0015] 作为改进,所述操作机构包括:
- [0016] 电源输出接口,所述电源输出接口设置于壳体一侧中间;
- [0017] 电源输入接口,所述电源输入接口设置于壳体一侧下端;
- [0018] 电源键,所述电源键设置于壳体一侧上端。
- [0019] 作为改进,所述电源输出接口、电源输入接口与电源键均与电路板连接。
- [0020] 作为改进,所述凹槽的深度与支架一和支架二的厚度相同,所述支架一和支架二可以完全收纳在凹槽内部。
- [0021] 作为改进,所述电池与电路板之间设置有隔板,所述隔板固定连接于壳体内部后端,所述隔板前端上下设置有线槽。
- [0022] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:本实用新型中使用时向后转动支架一,将支架一与支架二转动出凹槽内部,然后向前转动支架二,调节支架一与支架二的转动角度,然后带动插板插接到插槽内抵住固定即可,然后可以根据需要将壳体横向倾斜放置,也可以纵向倾斜放置,有多种放置角度,可以满足使用者的需求,使用时支撑方向可以灵活调整,使用起来更加便捷。

附图说明

- [0023] 图1是本实用新型一种磁吸式支架移动电源的结构示意图一。
- [0024] 图2是本实用新型一种磁吸式支架移动电源的结构示意图二。
- [0025] 图3是本实用新型一种磁吸式支架移动电源的剖视图。
- [0026] 图4是本实用新型一种磁吸式支架移动电源的壳体的内部结构示意图。
- [0027] 图5是本实用新型一种磁吸式支架移动电源的局部结构示意图。
- [0028] 图6是本实用新型一种磁吸式支架移动电源的放置槽的结构示意图。
- [0029] 图7是本实用新型一种磁吸式支架移动电源的支架一的结构示意图。
- [0030] 图8是本实用新型一种磁吸式支架移动电源的使用状态参考图一。
- [0031] 图9是本实用新型一种磁吸式支架移动电源的使用状态参考图二。
- [0032] 图10是本实用新型一种磁吸式支架移动电源的使用状态参考图三。
- [0033] 如图所示:1、壳体;2、电池;3、电路板;4、感应线圈;5、吸磁机构;51、放置槽;52、磁铁模组;6、操作机构;61、电源输出接口;62、电源输入接口;63、电源键;7、显示屏;8、支撑机构;81、支架一;82、支架二;83、凹槽;9、阻力机构;91、阻尼轴一;92、阻尼轴二;10、固定机构;101、插板;102、插槽;11、隔板;12、线槽。

具体实施方式

- [0034] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。
- [0035] 一种磁吸式支架移动电源,如图4所示,包括壳体1,壳体1内部一侧中间固定连接有电池2;壳体1内部另一端固定连接有电路板3,电池2与电路板3之间设置有隔板11,隔板11固定连接于壳体1内部后端,隔板11前端上下设置有线槽12,电池2前端中间设置有感应线圈4,感应线圈4与电路板3均与电池2电连接。
- [0036] 壳体1内部前端设置有吸磁机构5,吸磁机构5包括固定连接于壳体1内部前端的放置槽51,放置槽51内部两端设置有磁铁模组52,磁铁模组52设置在放置槽51内部固定比起

用胶粘连更加稳固,使得手机充电放置更加稳定。

[0037] 壳体1上设置有操作机构6,操作机构6包括电源输出接口61、电源输入接口62、电源键63,电源输出接口61设置于壳体1一侧中间,电源输入接口62设置于壳体1一侧下端,电源键63设置于壳体1一侧上端,电源输出接口61、电源输入接口62与电源键63均与电路板3连接,壳体1前侧一端设置有显示屏7,用于显示电量。

[0038] 壳体1后端设置有支撑机构8,支撑机构8包括转动壳体1后端中间的支架一81,支架一81中间一端转动连接有支架二82,壳体1后端开设有配合支架一81与支架二82使用的凹槽83;支架一81与支架二82上设置有阻力机构9,阻力机构9包括固定插接于壳体1后侧一端的阻尼轴一91,阻尼轴一91插接于支架一81一端,支架一81中间一端插接有阻尼轴二92,阻尼轴二92插接于支架二82一端;凹槽83的深度与支架一81和支架二82的厚度相同,支架一81和支架二82可以完全收纳在凹槽83内部,支架一81通过阻尼轴一91在壳体1后端转动,支架二82通过阻尼轴二92在支架一81中间转动,阻尼轴一91与阻尼轴二92提供足够的阻尼力可以让支架一81与支架二82没有外力的情况下不会转动,以及满足使用时的摩擦力需求。

[0039] 支架二82与壳体1之间设置有固定机构10,固定机构10包括固定连接于支架二82一端中间的插板101,壳体1后侧一端开设有配合插板101使用的插槽102。

[0040] 本实用新型在具体实施时,如图1-10所示,使用时将手机放置在壳体1前端,对应磁铁模组52前端的位置即可对手机进行吸住固定,需要调节手机位置时,向后转动支架一81,将支架一81与支架二82转动出凹槽83内部,然后向前转动支架二82,调节支架一81与支架二82的转动角度,然后带动插板101插接到插槽102内抵住固定即可,然后可以根据需要将壳体1横向倾斜放置,也可以纵向倾斜放置,有多种放置角度,可以满足使用者的需求,使用时支撑方向可以灵活调整,使用起来更加便捷。

[0041] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备,本公开具体实施方式省略了已知功能和已知部件的详细说明,为保证设备的兼容性,所采用的操作手段均与市面器械参数保持一致。

[0042] 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。

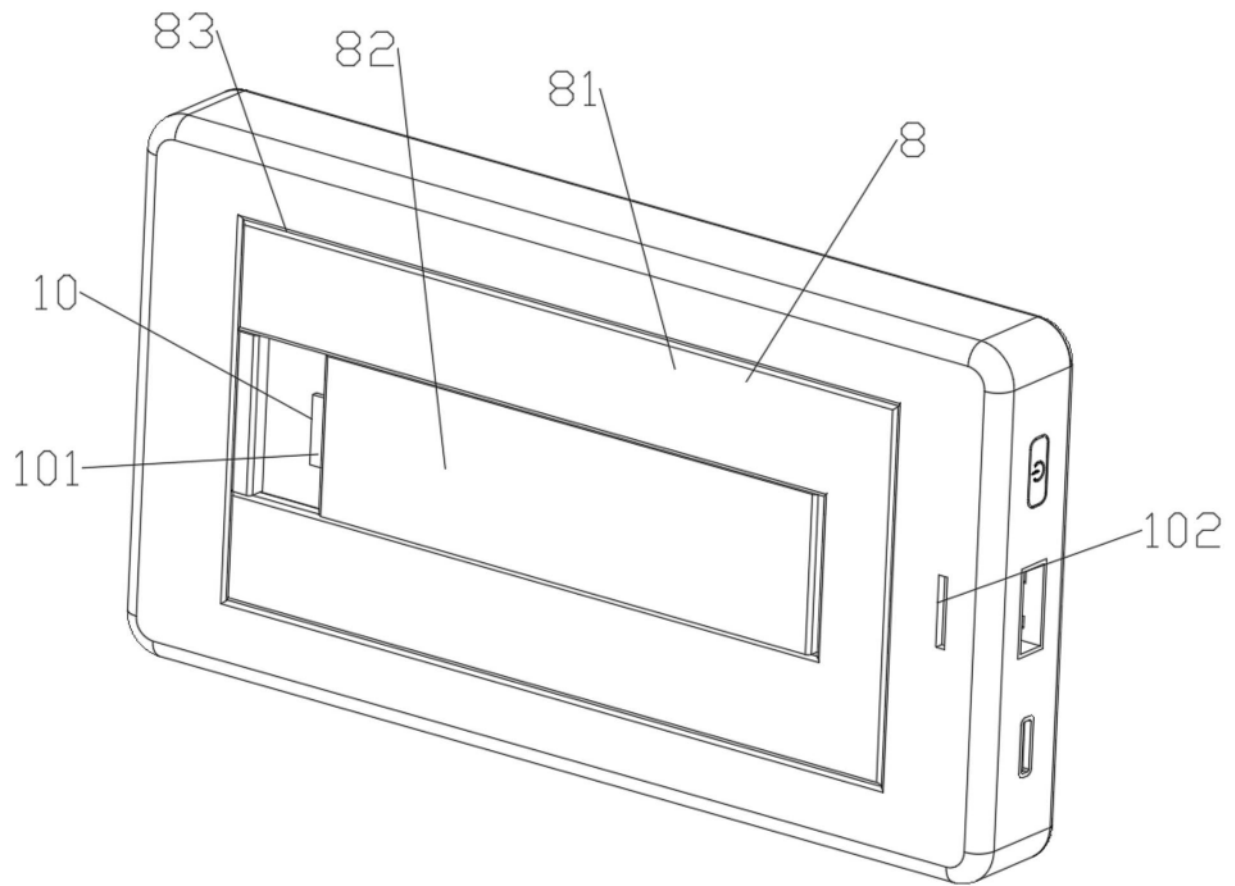


图1

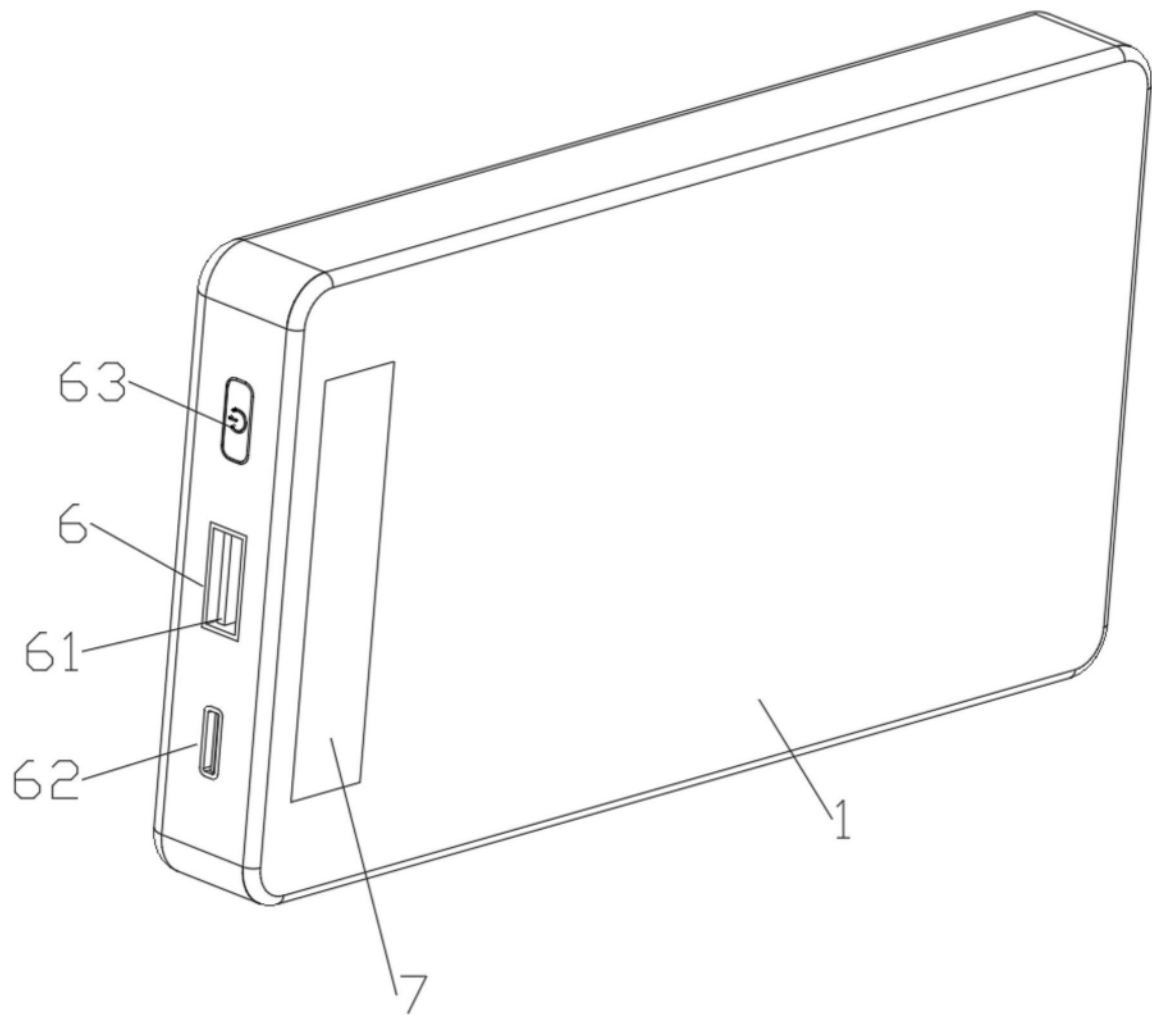


图2

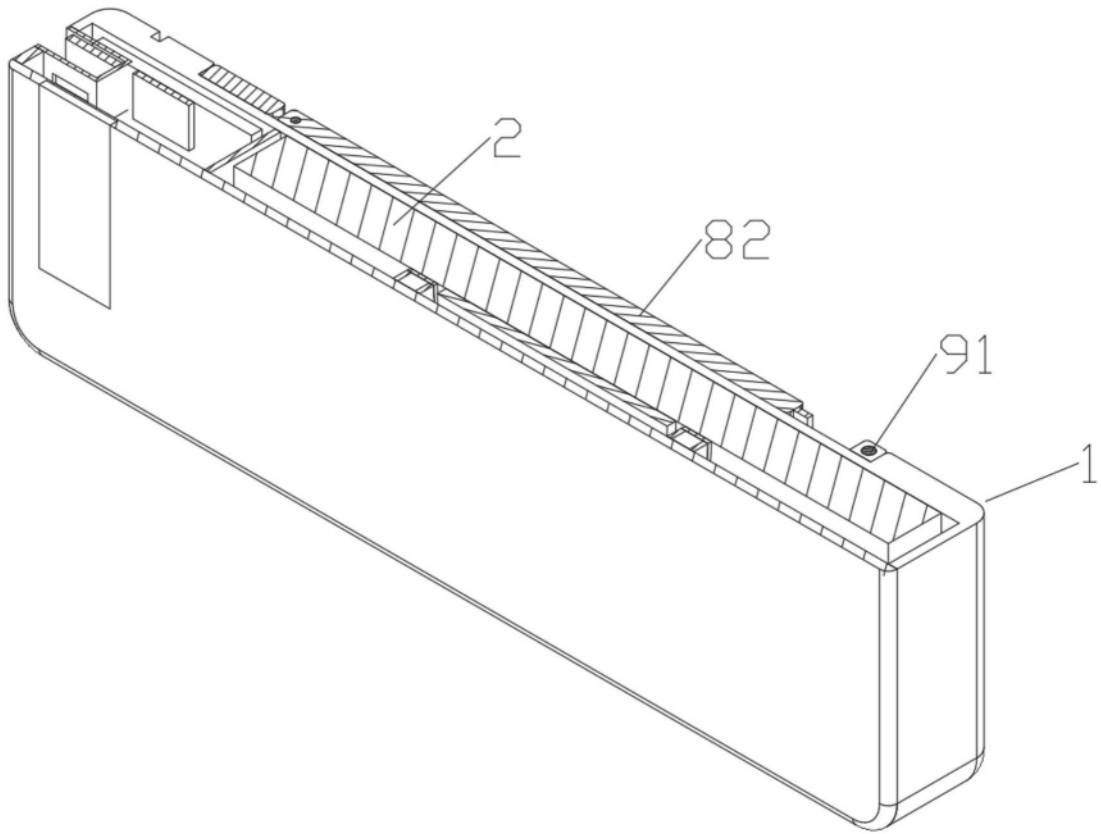


图3

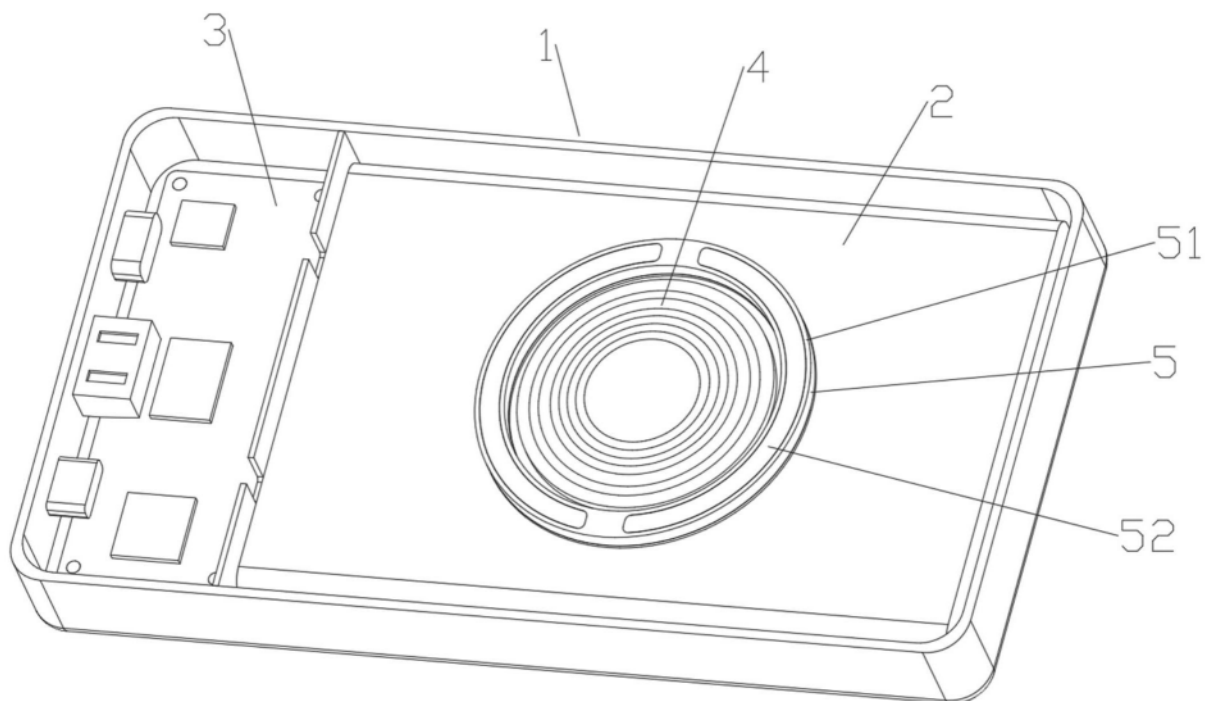


图4

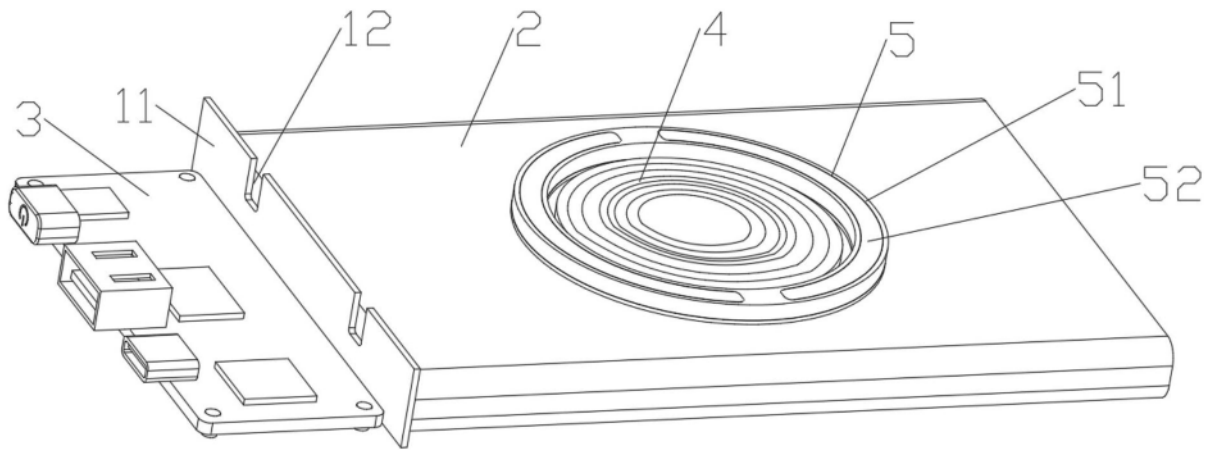


图5

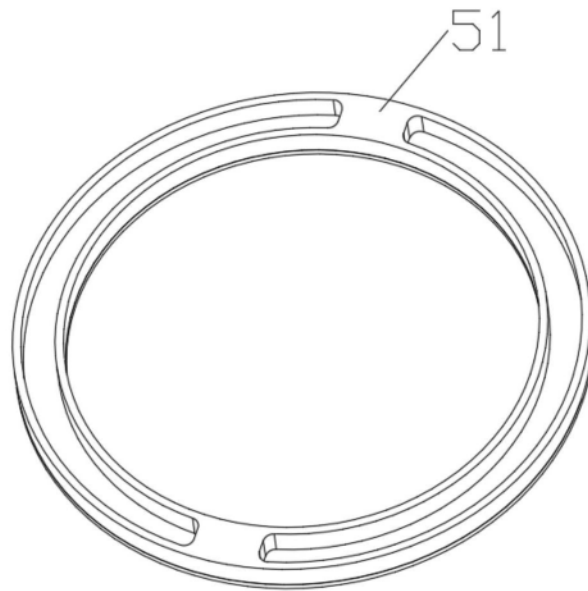


图6

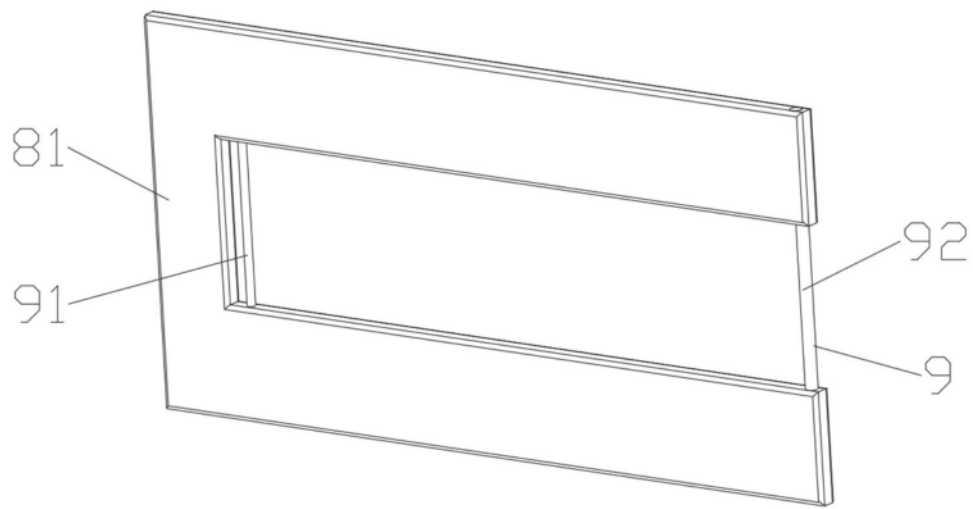


图7

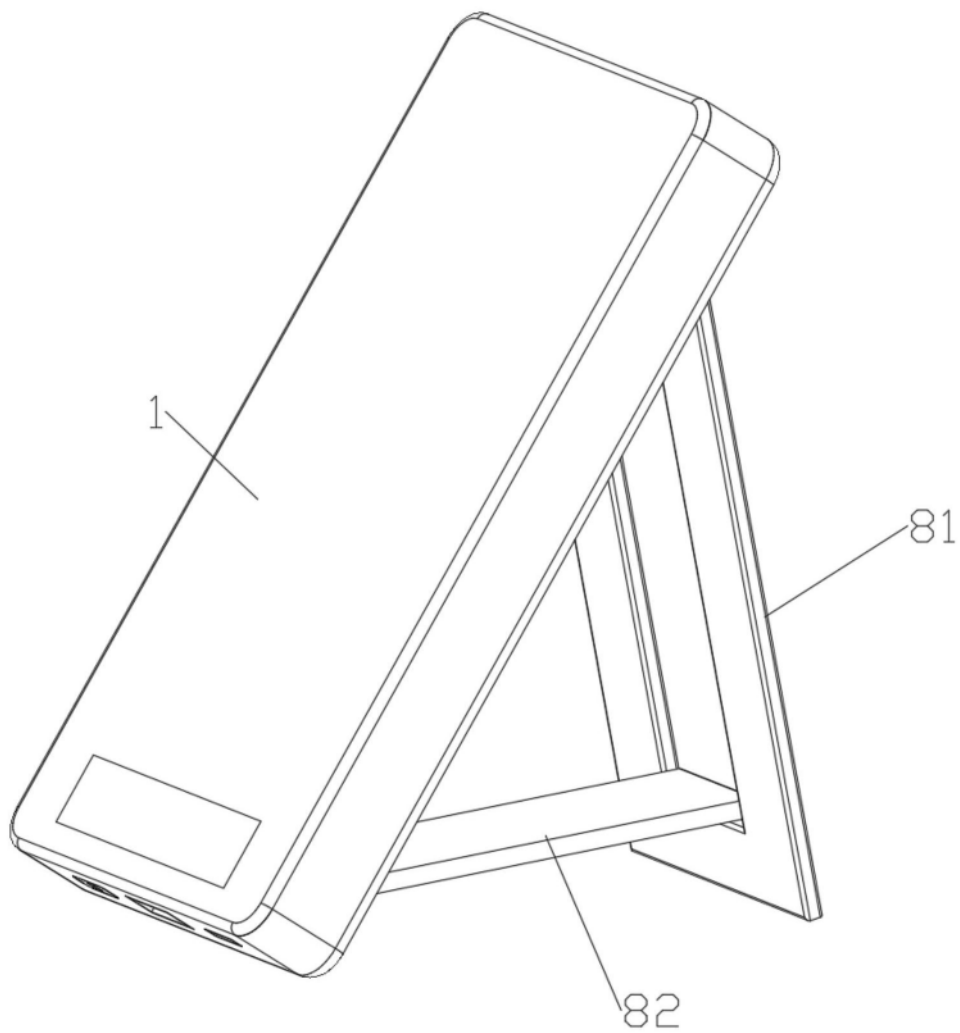


图8

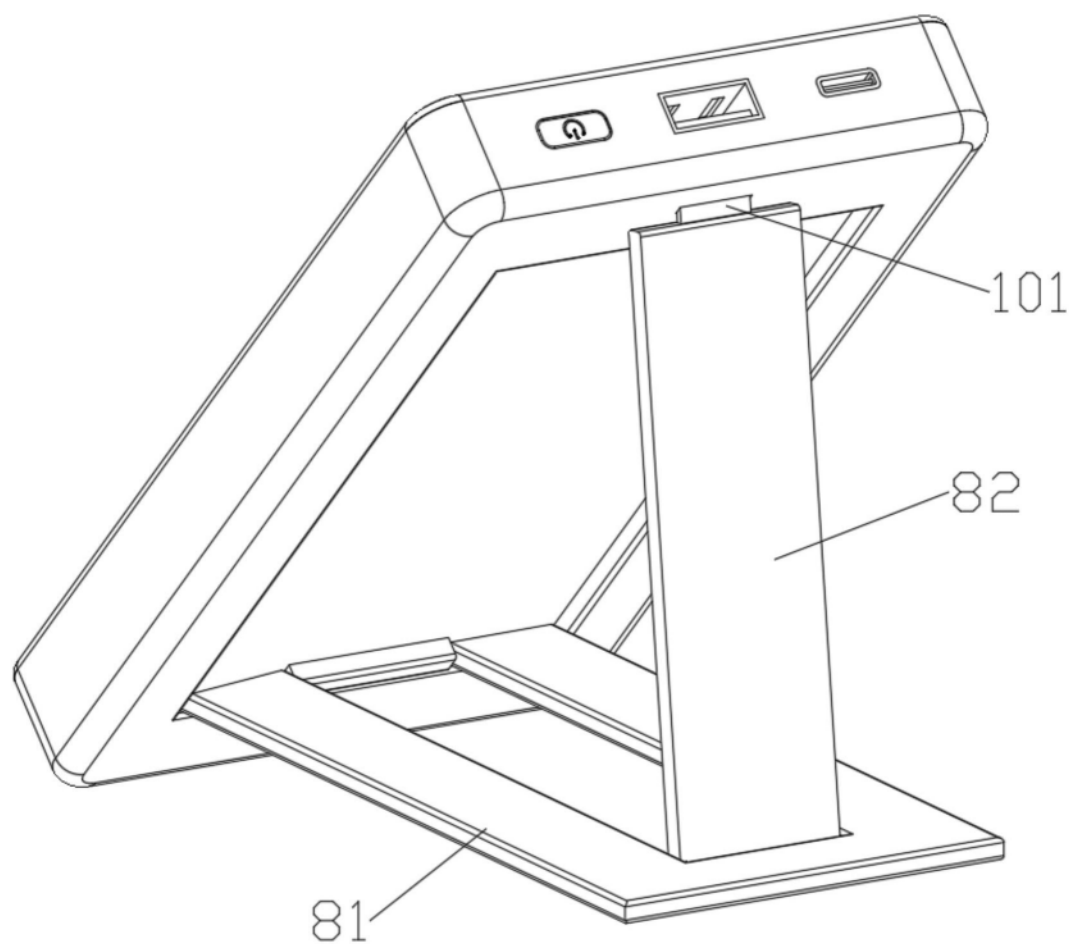


图9

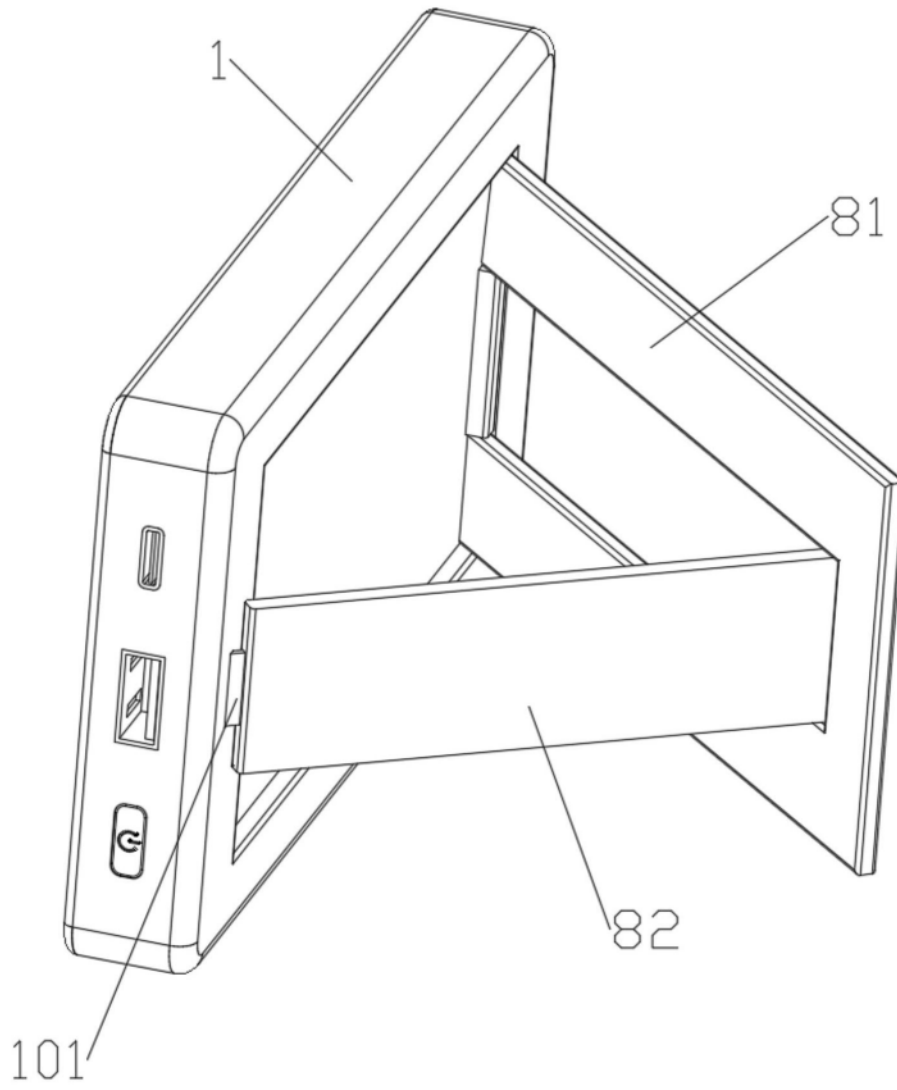


图10