



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220122945 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 01

(21) 申请号 202321542589.9

(22) 申请日 2023.06.16

(73) 专利权人 东莞市壹强电子科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市虎门镇大宁建设路12号

(72) 发明人 刘旭 徐远来

(74) 专利代理机构 北京环泰睿辰专利代理有限公司 37322
专利代理师 汪赋偲

(51) Int. Cl.

H04M 1/18 (2006.01)

H04M 1/03 (2006.01)

H04M 1/02 (2006.01)

H02J 7/00 (2006.01)

H02J 50/10 (2016.01)

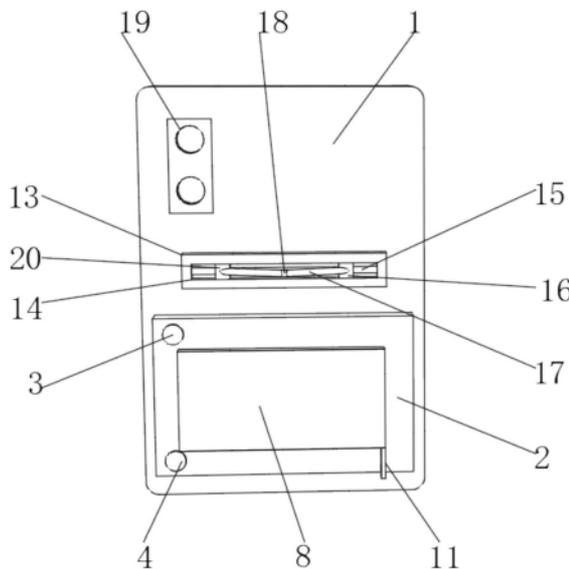
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种带有应急充电功能的手机保护壳

(57) 摘要

本实用新型涉及手机壳配件技术领域,公开了一种带有应急充电功能的手机保护壳,包括壳体,所述壳体的前侧中部固定连接支撑板,所述支撑板的前部设置有凹槽,所述凹槽的内部固定连接滑杆,所述滑杆的外部右侧滑动连接滑动块,所述滑杆的外部左侧滑动连接限位块,所述滑动块和限位块的前部均转动连接连接杆,所述连接杆的顶端转动连接定位块,所述壳体的前侧下部固定连接移动电源。本实用新型中,实现了无需使用数据线进行充电,解决了现有的手机保护壳在不具备智能贴合充电的功能,提高了带电子设备的续航能力,并且实现了使装置可以对支撑角度进行调节,方便人们观看视频,操作简单。



1. 一种带有应急充电功能的手机保护壳,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的前侧中部固定连接支撑板(13),所述支撑板(13)的前部设置有凹槽(14),所述凹槽(14)的内部固定连接滑杆(15),所述滑杆(15)的外部右侧滑动连接滑动块(16),所述滑杆(15)的外部左侧滑动连接限位块(20),所述滑动块(16)和限位块(20)的前部均转动连接有连接杆(17),所述连接杆(17)的顶端转动连接有定位块(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种带有应急充电功能的手机保护壳,其特征在于:所述壳体(1)的前侧下部固定连接移动电源(2),所述移动电源(2)的左侧上部设置第一插孔(5),所述移动电源(2)的左侧中部设置第二插孔(6),所述移动电源(2)的左侧下部设置第三插孔(7),所述移动电源(2)的前侧固定连接防护板(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种带有应急充电功能的手机保护壳,其特征在于:所述滑动块(16)和限位块(20)均滑动连接在凹槽(14)的内部。

4. 根据权利要求2所述的一种带有应急充电功能的手机保护壳,其特征在于:所述防护板(8)的下部右侧固定连接把手(11),所述把手(11)的内部设置通孔(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种带有应急充电功能的手机保护壳,其特征在于:所述壳体(1)的前侧上部设置孔洞(19)。

6. 根据权利要求2所述的一种带有应急充电功能的手机保护壳,其特征在于:所述防护板(8)的内部固定连接安装板(9),所述安装板(9)的前部两侧均设置发射器线圈(10)。

7. 根据权利要求2所述的一种带有应急充电功能的手机保护壳,其特征在于:所述移动电源(2)的前部左上侧固定连接开启按键(3),所述移动电源(2)的前部左下侧固定连接有关闭按键(4)。

一种带有应急充电功能的手机保护壳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及手机壳配件技术领域,尤其涉及一种带有应急充电功能的手机保护壳。

背景技术

[0002] 随着科学技术的不断发展,电子设备层出不穷。比如手机、平板等电子设备,在当今社会中越来越普及。为了满足用户体验,这些电子设备趋向于越来越薄,越来越多地采用新工艺新材料,这一趋势一定程度上牺牲了电池大小,由于电子设备越来越薄导致的易损性,以及其普遍容易因为磨损、磕碰等影响正常使用和外观,市面上出现了保护电子设备的保护壳,通过保护壳对电子设备进行保护,使电子设备不易损坏。

[0003] 现有技术的不足之处在于,保护壳功能单一,仅能实现保护电子设备的功能,无法在使用保护壳的同时对手机进行充电,导致无法提升电子设备的续航能力,且由于在用手机长时间浏览网页和观看视频时,持手机的手会很累,所以市面上出现了带支架的手机外壳,但是,现有带支架的手机外壳通常其结构比较复杂,生产成本低,操作也比较麻烦。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决保护壳功能单一,仅能实现保护电子设备的功能,无法在使用保护壳的同时对手机进行充电,导致无法提升电子设备的续航能力,且由于在用手机长时间浏览网页和观看视频时,持手机的手会很累的缺点,而提出的一种带有应急充电功能的手机保护壳。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种带有应急充电功能的手机保护壳,包括壳体,所述壳体的前侧中部固定连接有支撑板,所述支撑板的前部设置有凹槽,所述凹槽的内部固定连接有滑杆,所述滑杆的外部右侧滑动连接有滑动块,所述滑杆的外部左侧滑动连接有限位块,所述滑动块和限位块的前部均转动连接有连接杆,所述连接杆的顶端转动连接有定位块。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述壳体的前侧下部固定连接移动电源,所述移动电源的左侧上部设置有第一插孔,所述移动电源的左侧中部设置有第二插孔,所述移动电源的左侧下部设置有第三插孔,所述移动电源的前侧固定连接防护板。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述滑动块和限位块均滑动连接在凹槽的内部。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述防护板的下部右侧固定连接把手,所述把手的内部设置有通孔。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述壳体的前侧上部设置有孔洞。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述防护板的内部固定连接安装有安装板,所述安装板的前部两侧均设置有发射器线圈。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述移动电源的前部左上侧固定连接安装有开启按键,所述移动电源的前部左下侧固定连接有关闭按键。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果:

[0019] 1、本实用新型中,通过移动电源、防护板、安装板、发射器线圈等结构之间的配合使用,实现了无需使用数据线进行充电,解决了现有的手机保护壳在不具备智能贴合充电的功能,提高了带电子设备的续航能力。

[0020] 2、本实用新型中,通过定位块、滑动块、限位块、连接杆、凹槽等结构之间的配合使用,实现了使装置可以对支撑角度进行调节,方便人们观看视频,操作简单。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的一种带有应急充电功能的手机保护壳的正视图;

[0022] 图2为本实用新型提出的一种带有应急充电功能的手机保护壳的左视图;

[0023] 图3为图2中的A部示意图;

[0024] 图4为本实用新型提出的一种带有应急充电功能的手机保护壳的防护板剖视图。

[0025] 图例说明:

[0026] 1、壳体;2、移动电源;3、开启按键;4、关闭按键;5、第一插孔;6、第二插孔;7、第三插孔;8、防护板;9、安装板;10、发射器线圈;11、把手;12、通孔;13、支撑板;14、凹槽;15、滑杆;16、滑动块;17、连接杆;18、定位块;19、孔洞;20、限位块。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 参照图1-4,本实用新型提供的一种实施例:一种带有应急充电功能的手机保护壳,包括壳体1,壳体1的前侧中部固定连接安装有支撑板13,支撑板13的前部设置有凹槽14,凹槽14的内部固定连接安装有滑杆15,滑杆15的外部右侧滑动连接有滑动块16,滑杆15的外部左侧滑动连接有限位块20,滑动块16和限位块20的前部均转动连接有连接杆17,连接杆17的顶端转动连接有定位块18。

[0029] 通过手动拉动定位块18,调节两侧滑动块16和限位块20之间的距离可以改变两个连接杆17之间的夹角,进而改变两侧连接杆17伸出凹槽14的长度,实现了使装置可以对支撑角度进行调节,方便人们观看视频,操作简单。

[0030] 壳体1的前侧下部固定连接安装有移动电源2,移动电源2的左侧上部设置有第一插孔5,移动电源2的左侧中部设置有第二插孔6,移动电源2的左侧下部设置有第三插孔7,移动电源2的前侧固定连接安装有防护板8。

[0031] 通过移动电源2的左侧均设置有第一插孔5、第二插孔6、第三插孔7,起到了移动电

源2可以对多个手机进行充电的作用。

[0032] 滑动块16和限位块20均滑动连接在凹槽14的内部。

[0033] 通过滑动块16和限位块20均滑动连接在凹槽14的内部,起到了调节支撑角度的作用。

[0034] 防护板8的下部右侧固定连接有把手11,把手11的内部设置有通孔12。

[0035] 通过防护板8的下部右侧固定连接有把手11,把手11的内部设置有通孔12,起到了方便携带。

[0036] 壳体1的前侧上部设置有孔洞19。

[0037] 通过壳体1的前侧上部设置有孔洞19,起到了露出摄像头的作用。

[0038] 防护板8的内部固定连接有安装板9,安装板9的前部两侧均设置有发射器线圈10。

[0039] 手动按动开启按键3,通过移动电源2顶前部固定连接防护板8,防护板8的内部固定连接安装板9,安装板9的前部设置有发射器线圈10,起到了无线充电的效果,实现了无需使用数据线进行充电,解决了现有的手机保护壳在不具备智能贴合充电的功能,提高了带电子设备的续航能力。

[0040] 移动电源2的前部左上侧固定连接开启按键3,移动电源2的前部左下侧固定连接有关闭按键4。

[0041] 通过移动电源2的前部左上侧固定连接开启按键3,移动电源2的前部左下侧固定连接有关闭按键4,起到了随时启动移动电源2的作用。

[0042] 工作原理:当手机需要充电时,手动按动开启按键3,通过移动电源2顶前部固定连接防护板8,防护板8的内部固定连接安装板9,安装板9的前部设置有发射器线圈10,实现了无需使用数据线进行充电,解决了现有的手机保护壳在不具备智能贴合充电的功能,提高了带电子设备的续航能力,通过手动拉动定位块18,调节两侧滑动块16和限位块20之间的距离可以改变两个连接杆17之间的夹角,进而改变两侧连接杆17伸出凹槽14的长度,实现了使装置可以对支撑角度进行调节,方便人们观看视频,操作简单。

[0043] 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。

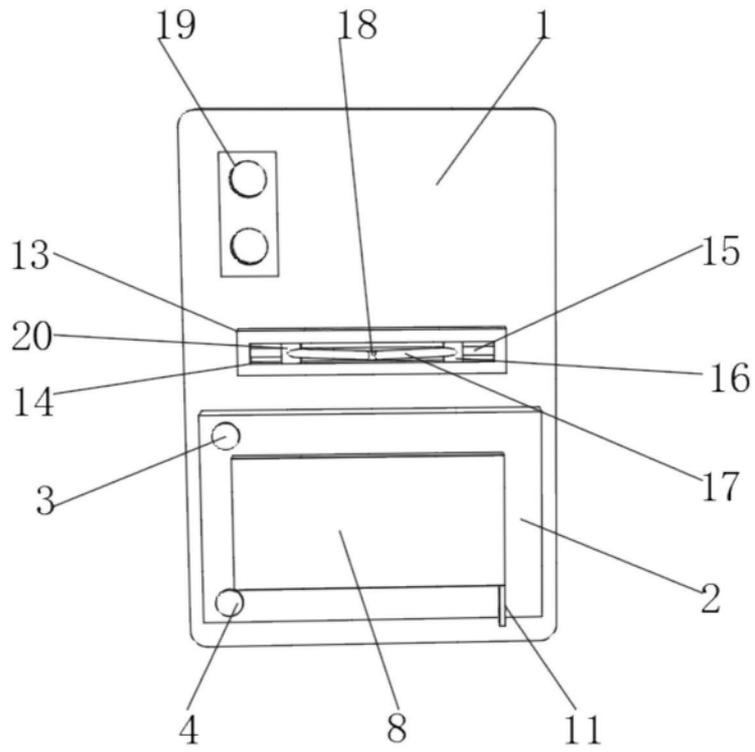


图1

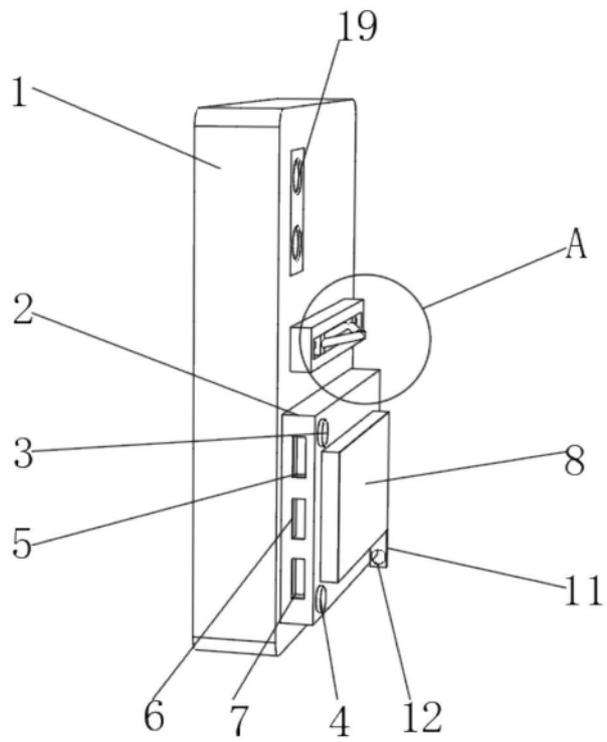


图2

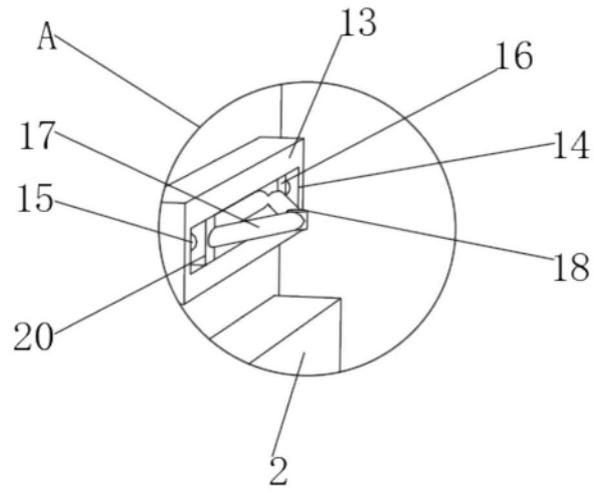


图3

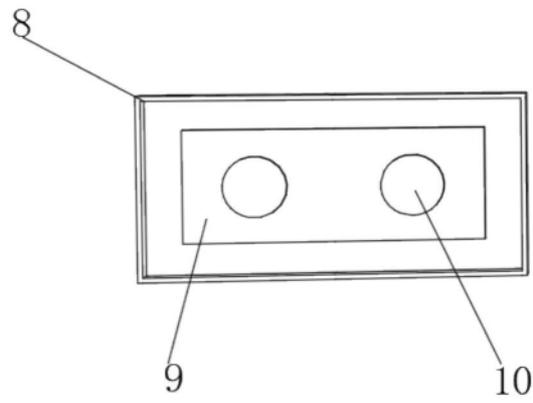


图4