



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213402521 U

(45) 授权公告日 2021.06.08

(21) 申请号 202022395346.X

(22) 申请日 2020.10.23

(73) 专利权人 智远物联技术金湖有限公司
地址 210000 江苏省淮安市金湖县衡阳路
88号科技楼6楼

(72) 发明人 叶林亚楠

(74) 专利代理机构 广州蓝晟专利代理事务所
(普通合伙) 44452
代理人 陈梓赫 欧阳凯

(51) Int.Cl.
H02J 7/00 (2006.01)
H05K 7/20 (2006.01)

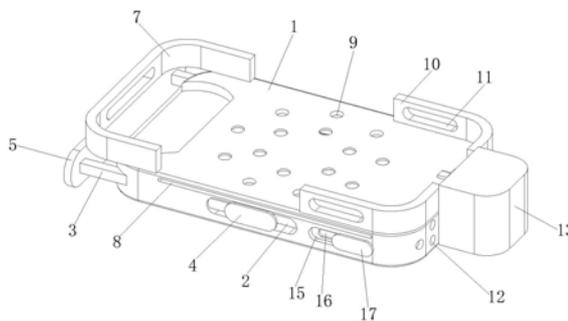
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种背夹式数显移动电源

(57) 摘要

本实用新型公开了一种背夹式数显移动电源,涉及移动电源技术领域,包括保护壳,保护壳的两侧设置有第一滑槽,第一滑槽的内部套接有移动杆,移动杆的一侧固定安装有滑块,移动杆远离滑块的一侧固定安装有移动板,移动杆的外部套接有弹簧,移动板的顶部固定安装第一限位架,保护壳的顶部固定安装有第二限位架,保护壳的一侧开设有第二滑槽,第二滑槽的内部开设有充电孔,第二滑槽的内部安装有挡板,保护壳远离第二滑槽的一侧安装有电源开关。该背夹式数显移动电源,具备可以对不同型号的手机进行夹持固定的优点,解决了现有的背夹式移动电源不同型号的手机不能互用,从而造成背夹式移动电源的使用率降低,使很多用户不能享受其便捷性的问题。



1. 一种背夹式数显移动电源,包括保护壳(1),其特征在于:所述保护壳(1)的两侧设置有第一滑槽(2),所述第一滑槽(2)的内部套接有移动杆(3),所述移动杆(3)的一侧固定安装有滑块(4),所述移动杆(3)远离滑块(4)的一侧固定安装有移动板(5),所述移动杆(3)的外部套接有弹簧(6),所述移动板(5)的顶部固定安装第一限位架(7),所述保护壳(1)的顶部固定安装有第二限位架(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种背夹式数显移动电源,其特征在于:所述保护壳(1)的内部设置有移动电源,所述保护壳(1)的底部设置有显示口,所述滑块(4)活动安装于第一滑槽(2)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种背夹式数显移动电源,其特征在于:所述第一限位架(7)和第二限位架(10)的内部均开设有开口(11),所述保护壳(1)的一侧开设有第二散热孔(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种背夹式数显移动电源,其特征在于:所述保护壳(1)内部开设有散热槽(8),所述保护壳(1)的顶部开设有第一散热孔(9),所述散热槽(8)与第一散热孔(9)相连通。

5. 根据权利要求1所述的一种背夹式数显移动电源,其特征在于:所述保护壳(1)的一侧固定安装有固定板(13),所述固定板(13)的一侧固定安装有充电插头(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种背夹式数显移动电源,其特征在于:所述保护壳(1)的一侧开设有第二滑槽(15),所述第二滑槽(15)的内部开设有充电孔(16),所述第二滑槽(15)的内部活动安装有挡板(17),所述保护壳(1)远离第二滑槽(15)的一侧固定安装有电源开关(18)。

一种背夹式数显移动电源

技术领域

[0001] 本实用新型涉及移动电源技术领域,具体为一种背夹式数显移动电源。

背景技术

[0002] 随着智能手机的日益普及,及智能化程度日益提高,人们使用手机的时间越来越长,因此手机自带的电池往往不够使用,尤其是出差或者旅途中的人不得不依靠移动电源持续给手机供电。

[0003] 利用移动电源对手机充电时,移动电源与手机分离,不方便携带、使用,因此设计出背夹式移动电源,背夹式移动电源是一个可直接套在手机上的外壳,里面包含电池和电路系统,但是每款手机的外形各不相同,不同型号的手机不能互用,从而造成背夹式移动电源的使用率降低,使很多用户不能享受其便捷性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种背夹式数显移动电源,具备可以对不同型号的手机进行夹持固定的优点,解决了现有的背夹式移动电源不同型号的手机不能互用,从而造成背夹式移动电源的使用率降低,使很多用户不能享受其便捷性的问题。

[0005] 本实用新型为解决上述技术问题,提供如下技术方案:一种背夹式数显移动电源,包括保护壳,所述保护壳的两侧设置有第一滑槽,所述第一滑槽的内部套接有移动杆,所述移动杆的一侧固定安装有滑块,所述移动杆远离滑块的一侧固定安装有移动板,所述移动杆的外部套接有弹簧,所述移动板的顶部固定安装第一限位架,所述保护壳的顶部固定安装有第二限位架。

[0006] 进一步的,所述保护壳的内部设置有移动电源,所述保护壳的底部设置有显示口,所述滑块活动安装于第一滑槽的内部。

[0007] 通过采用上述技术方案,优点在于,通过设置显示口,方便使用者观察移动电源的电量。

[0008] 进一步的,所述第一限位架和第二限位架的内部均开设有开口,所述保护壳的一侧开设有第二散热孔。

[0009] 通过采用上述技术方案,优点在于,通过设置第二散热孔,对在运作过程中的移动电源进行散热,延长移动电源的使用寿命。

[0010] 进一步的,所述保护壳内部开设有散热槽,所述保护壳的顶部开设有第一散热孔,所述散热槽与第一散热孔相连通。

[0011] 通过采用上述技术方案,优点在于,通过设置散热槽和第一散热孔,当手机在充电的过程中,手机底部所产生的热量通过第一散热孔进入散热槽的内部,并且由散热槽将热量排出。

[0012] 进一步的,所述保护壳的一侧固定安装有固定板,所述固定板的一侧固定安装有充电插头。

[0013] 通过采用上述技术方案,优点在于,充电插头与移动电源电性连接,将手机充电处于充电插头连接,利用充电插头对手机充电。

[0014] 进一步的,所述保护壳的一侧开设有第二滑槽,所述第二滑槽的内部开设有充电孔,所述第二滑槽的内部活动安装有挡板,所述保护壳远离第二滑槽的一侧固定安装有电源开关。

[0015] 通过采用上述技术方案,优点在于,通过将移动电源的充电孔设置在第二滑槽的内部,不使用时利用挡板遮挡,可以有效的防止灰尘或者水进入充电孔的内部而影响对移动电源的充电。

[0016] 与现有技术相比,该背夹式数显移动电源具备如下有益效果:

[0017] 1、本实用新型可以根据手机的规格尺寸调节第一限位板的位置,先拉出第一限位架,然后将手机放置在保护壳的顶部,将第一限位架松开之后,第一限位架在弹簧的作用下回位,抵在手机的外部,与第二限位架相配合,对手机进行夹持固定,达到了可以对不同型号的手机进行夹持固定的效果。

[0018] 2、本实用新型通过设置第一散热孔,对手机充电时底部产生的热量进行散热,通过设置第二散热孔,对保护壳内部运作的移动电源进行散热,延长移动电源的使用寿命,通过将移动电源的充电孔设置在第二滑槽的内部,不使用时利用挡板遮挡,可以有效的防止灰尘或者水进入充电孔的内部而影响对移动电源的充电。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构立体图;

[0020] 图2为本实用新型结构局部侧视图;

[0021] 图3为本实用新型结构立体图;

[0022] 图4为本实用新型结构立体图;

[0023] 图5为本实用新型结构侧视图。

[0024] 图中:1、保护壳;2、第一滑槽;3、移动杆;4、滑块;5、移动板;6、弹簧;7、第一限位架;8、散热槽;9、第一散热孔;10、第二限位架;11、开口;12、第二散热孔;13、固定板;14、充电插头;15、第二滑槽;16、充电孔;17、挡板;18、电源开关。

具体实施方式

[0025] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种背夹式数显移动电源,包括保护壳1,保护壳1的内部设置有移动电源,保护壳1的底部设置有显示口,通过设置显示口,方便使用者观察移动电源的电量,保护壳1的两侧设置有第一滑槽2,第一滑槽2的内部套接有移动杆3,移动杆3的一侧固定安装有滑块4,滑块4活动安装于第一滑槽2的内部,且滑块4与第一滑槽2的规格尺寸相适配,移动杆3远离滑块4的一侧固定安装有移动板5,移动杆3的外部套接有弹簧6,移动板5的顶部固定安装第一限位架7,向外侧拉动第一限位架7,第一限位架7带动移动板5相对移动,移动板5使移动杆3同方向移动,移动杆3发带动滑块4在第一滑槽2的内部滑动,弹簧6受力压缩,将手机放置在保护壳1的顶部,松开第一限位架7,第一限位架7在弹簧6的作用下回位,第一限位架7抵在手机的外部,利用第一限位架7和第二限位架10对手机进行夹持固定,达到了可以对不同型号的手机进行夹持固定的效果,保护壳1内

部开设有散热槽8,保护壳1的顶部开设有第一散热孔9,散热槽8与第一散热孔9相连通,通过设置散热槽8和第一散热孔9,当手机在充电的过程中,手机底部所产生的热量通过第一散热孔9进入散热槽8的内部,并且由散热槽8将热量排出,保护壳1的顶部固定安装有第二限位架10,第二限位架10有两个,且对称固定安装的保护壳1远离第一限位架7顶部的一端,第一限位架7和第二限位架10都对手机起到固定的作用,第一限位架7和第二限位架10的内部均开设有开口11,保护壳1的一侧开设有第二散热孔12,通过设置第二散热孔12,对在运作过程中的移动电源进行散热,延长移动电源的使用寿命,保护壳1的一侧固定安装有固定板13,固定板13的一侧固定安装有充电插头14,保护壳1远离第二滑槽15的一侧固定安装有电源开关18,利用第一限位架7和第二限位架10对手机进行夹持固定,将手机的充电口处于充电插头14连接,打开电源开关18,利用保护壳1内部的移动电源对手机进行充电工作,保护壳1的一侧开设有第二滑槽15,第二滑槽15的内部开设有充电孔16,第二滑槽15的内部活动安装有挡板17,且挡板17与第二滑槽15的规格尺寸相适配,当移动电源的电量消耗完,推动第二滑槽15内部的挡板17,将充电孔16漏出,将数据线 with 充电孔16连接,对移动电源进行充电,充电完成之后,再将挡板17关闭,通过将移动电源的充电孔16设置在第二滑槽15的内部,不使用利用挡板17遮挡,可以有效的防止灰尘或者水进入充电孔16的内部而影响对移动电源的充电。

[0026] 使用时,向外侧拉动第一限位架7,第一限位架7带动移动板5相对移动,移动板5使移动杆3同方向移动,移动杆3带动滑块4在第一滑槽2的内部滑动,弹簧6受力压缩,将手机放置在保护壳1的顶部,松开第一限位架7,第一限位架7在弹簧6的作用下回位,第一限位架7抵在手机的外部,利用第一限位架7和第二限位架10对手机进行夹持固定,将手机的充电口处于充电插头14连接,打开电源开关18,利用保护壳1内部的移动电源对手机进行充电工作,在充电的过程中,由于第一散热孔9与散热槽8相连通。所以手机底部产生的热量通过第一散热孔9进入散热槽8的内部,再通过散热槽8排出热量对手机进行散热,保护壳1内部移动电源产生的热量通过第二散热孔12排出,当手机充满电之后,将手机拿出,关闭电源开关18,通过保护壳1底部的显示口观察移动电源的电量,当移动电源的电量消耗完,推动第二滑槽15内部的挡板17,将充电孔16漏出,将数据线 with 充电孔16连接,对移动电源进行充电,充电完成之后,再将挡板17关闭。

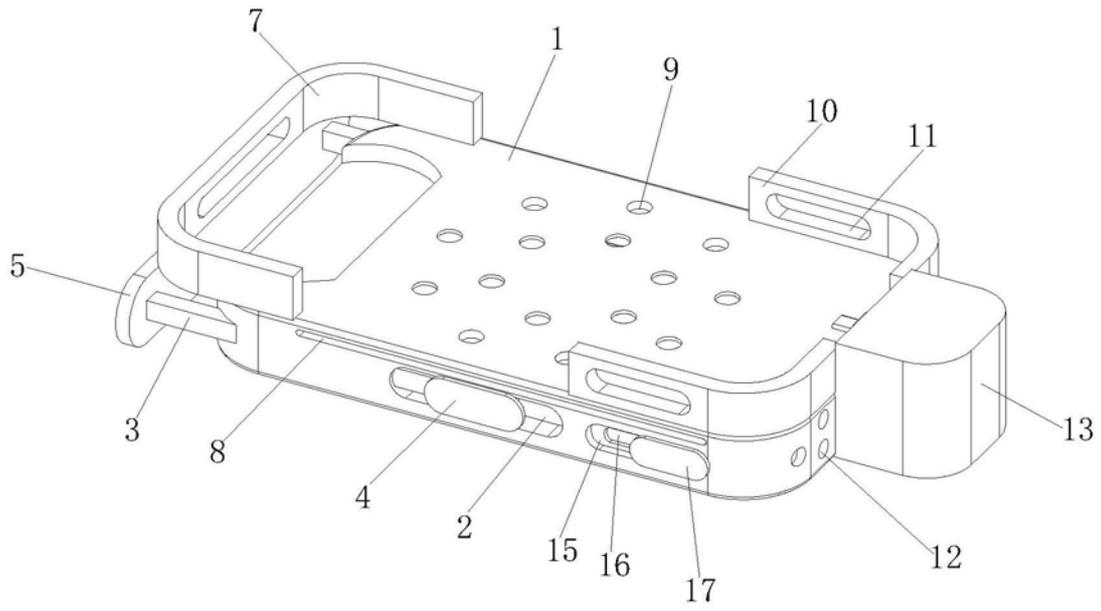


图1

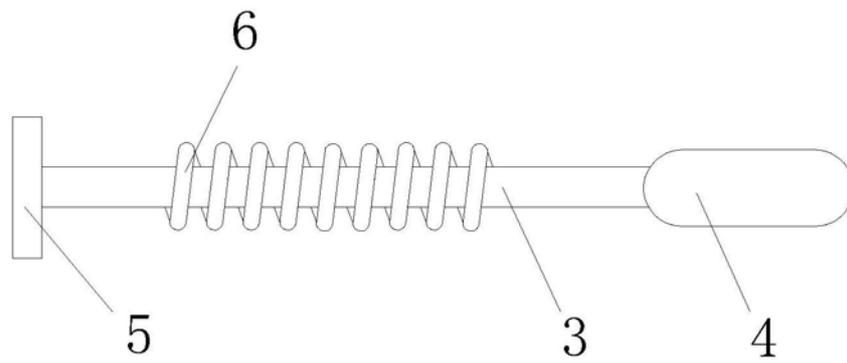


图2

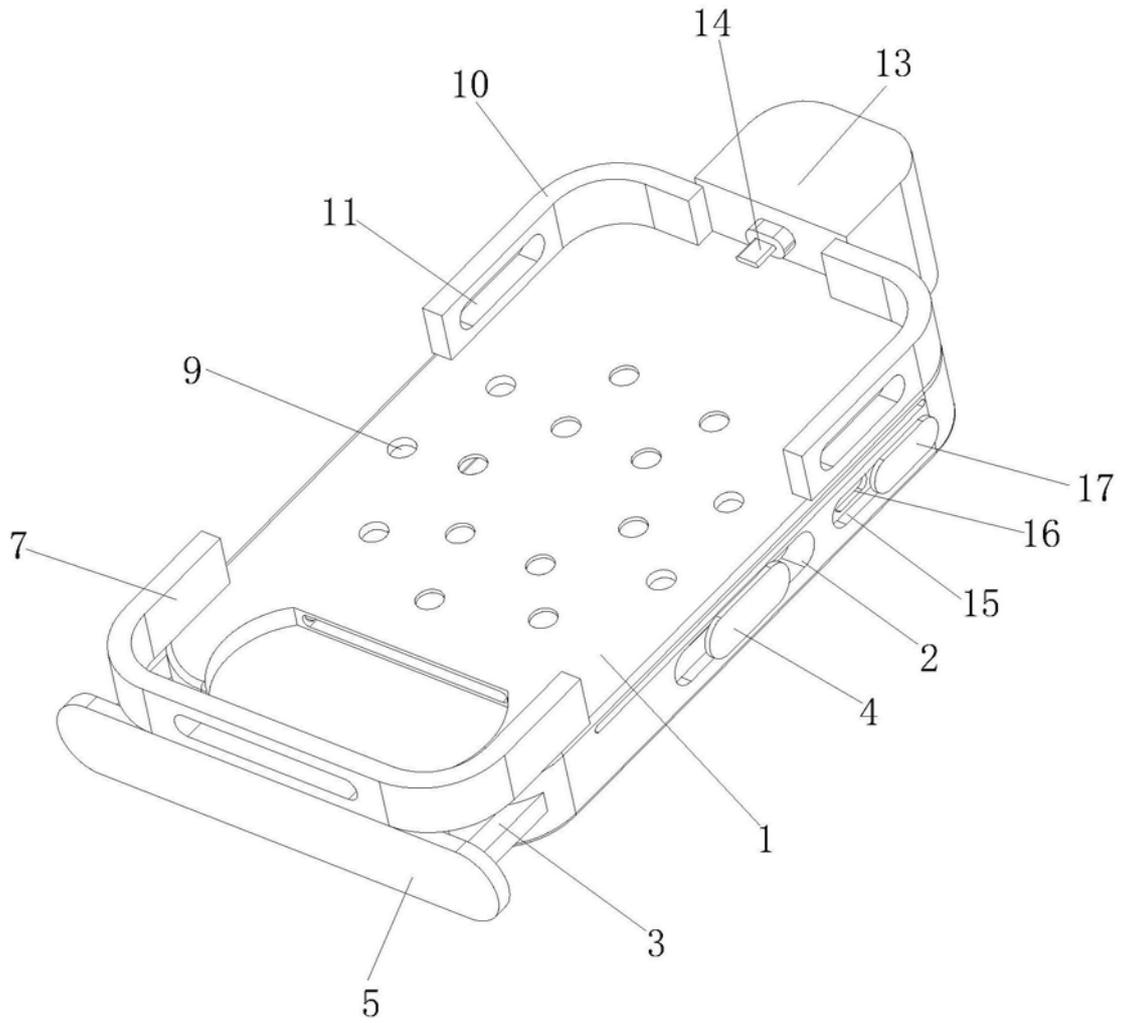


图3

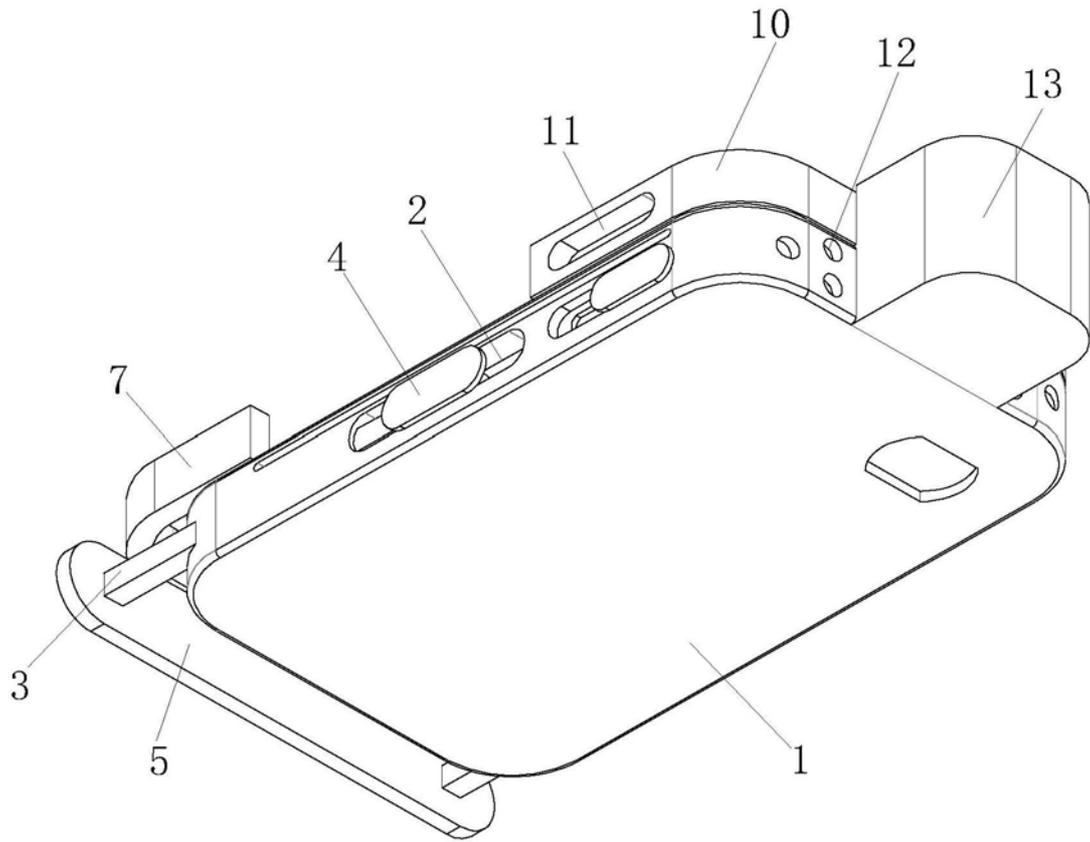


图4

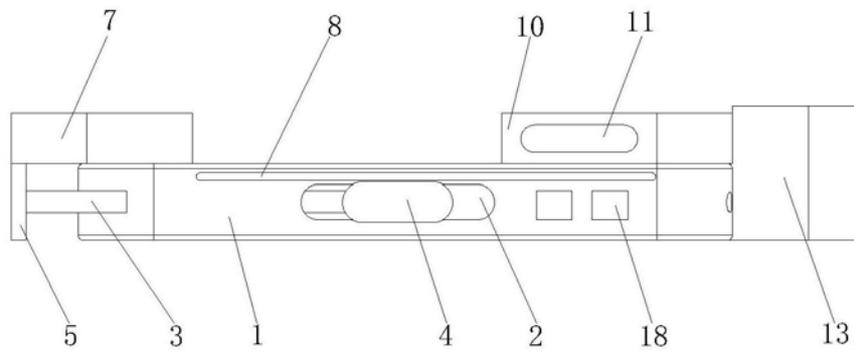


图5