

(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204333076 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 13

(21) 申请号 201420872256. 7

(22) 申请日 2014. 12. 31

(73) 专利权人 东莞市鹏腾五金电子有限公司

地址 523000 广东省东莞市长安镇厦岗
S358 省道 1257 号三楼

(72) 发明人 周国庆

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所（普通合伙） 11350

代理人 夏万征

(51) Int. Cl.

H01M 2/10(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

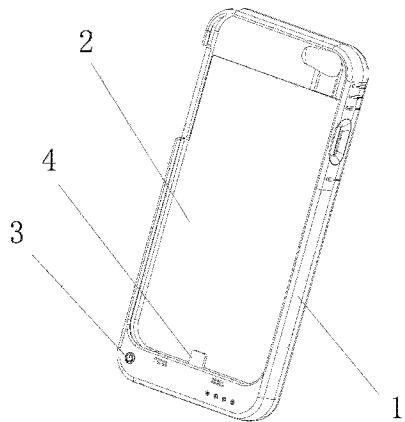
权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种新型背夹

(57) 摘要

本实用新型涉及一种新型背夹，包括底座，底座内一体成型有第一伸缩式数据线，底座内设有移动电源和PCB板，底座的前侧面设有用于安置电子产品的槽位，槽位的下侧壁设有第一接口，第一伸缩式数据线包括第一绕线盒和第一导线，第一导线的活动端设有第二接口，底座的底部设有第一通孔，第二接口设于第一通孔内，第一接口和移动电源分别与PCB板电连接，第二接口通过第一导线与PCB板电连接；该新型背夹能随时随地给电子产品充电，使得电子产品能随时随地与别的电子产品进行通信，使得电子产品能随时随地使用耳机播放声音，使用方便；数据线和耳机在不使用的时候，能通过第一绕线盒收缩到底座内，既美观，又能对数据线和耳机进行保护。



1. 一种新型背夹,其特征在于:包括底座,所述底座内一体成型有第一伸缩式数据线,所述底座内设有移动电源和PCB板,所述移动电源与所述底座可拆卸连接,所述PCB板与所述底座固定连接,所述底座的前侧面设有用于安置电子产品的槽位,所述槽位的下侧壁设有第一接口,所述第一接口与所述底座固定连接,所述第一伸缩式数据线包括第一绕线盒和第一导线,所述第一导线的活动端设有第二接口,所述底座的底部设有第一通孔,所述第二接口设于所述第一通孔内,所述第一接口和所述移动电源分别与所述PCB板电连接,所述第二接口通过所述第一导线与所述PCB板电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种新型背夹,其特征在于:所述第一接口为耳机插头,所述第二接口电连接有耳机,所述耳机设于所述第一通孔内,所述耳机为耳塞式耳机。

3. 根据权利要求1所述的一种新型背夹,其特征在于:所述第一接口为微型USB接口,所述第二接口为标准USB接口。

4. 根据权利要求1所述的一种新型背夹,其特征在于:所述底座内还一体成型有第二伸缩式数据线,所述槽位的下侧壁设有第三接口,所述第三接口与所述底座固定连接,所述第二伸缩式数据线包括第二绕线盒和第二导线,所述第二导线的活动端设有第四接口,所述底座的底部设有第二通孔,所述第四接口设于所述第二通孔内,所述第三接口与所述PCB板电连接,所述第四接口通过所述第二导线与所述PCB板电连接,所述第一接口与所述第三接口并排设置,所述第二接口与所述第四接口并排设置,所述第二绕线盒与所述第一绕线盒的结构相同。

5. 根据权利要求4所述的一种新型背夹,其特征在于:所述第一接口为微型USB接口,所述第二接口为标准USB接口,所述第三接口为耳机插头,所述第四接口电连接有耳机。

6. 根据权利要求1所述的一种新型背夹,其特征在于:所述第一绕线盒的高度为0.6~0.8厘米。

7. 根据权利要求1所述的一种新型背夹,其特征在于:所述第一绕线盒包括盒体和绞盘,所述盒体包括顶盖和底盖,所述盒体上设有第一开口和第二开口,所述绞盘设置于所述顶盖与所述底盖之间,所述绞盘中间设有环形隔板,所述环形隔板将所述绞盘分割成独立的两半绕线区域,所述环形隔板上设有一椭圆形槽口状的倒钩,所述顶盖设有一固定片,所述固定片与所述绞盘抵接,所述固定片上设有连接柱,所述底盖内的中间设有一支撑柱,所述支撑柱穿过所述绞盘中心与所述顶盖连接。

8. 根据权利要求7所述的一种新型背夹,其特征在于:所述顶盖内表面的中间位置设有凹槽,所述凹槽的中间设有一小孔,所述固定片设置于所述凹槽中,所述支撑柱一端固定在所述小孔内,所述绞盘的顶部设有环形凹槽,所述固定片设置于所述环形凹槽中。

9. 根据权利要求7所述的一种新型背夹,其特征在于:所述倒钩由所述环形隔板上的任意卡口组成,所述支撑柱与所述底盖固定连接,所述顶盖通过螺丝与所述支撑柱螺接。

10. 根据权利要求1所述的一种新型背夹,其特征在于:所述底座内设有第一限位块和第二限位块,所述第一限位块和所述第二限位块分别与所述底座固定连接,所述第一限位块和所述第二限位块分别与所述第二接口的内侧面抵接。

一种新型背夹

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子配件技术领域，尤其涉及一种新型背夹。

背景技术

[0002] 现有的电子产品（例如手机、平板电脑、笔记本电脑）在与其它电子产品传输数据的时候需要用到数据线，人们在使用上述电子产品时，需要随身携带数据线以备不时之需。随身携带数据线非常麻烦，而且容易丢失，使用不方便。

[0003] 人们在户外使用上述电子产品播放声音的时候，往往会用到耳机。因此人们在使用上述电子产品时，需要随身携带耳机以备不时之需。随身携带耳机非常麻烦，而且容易丢失，使用不方便。

[0004] 人们在使用上述产品时，往往需要配备大容量的移动电源，以备不时之需。随身携带移动电源非常麻烦，占用地方的同时还容易丢失，使用不方便。

[0005] 此外，电子产品在充电的时候，充电线的长度不能进行调节，既不美观，又容易被人碰到充电线，从而使电子产品摔倒到地上，造成电子产品的损坏，存在改进的必要。

发明内容

[0006] 本实用新型为克服上述缺陷而提供了一种新型背夹，该新型背夹能够固定住电子产品，既起到保护电子产品的作用，又能够随时随地给电子产品充电，使得电子产品能够随时随地与别的电子产品进行通信，从而传输数据，使得电子产品能够随时随地使用耳机播放声音，无需额外携带数据线、耳机和移动电源，使用方便，不会丢失；数据线和耳机在不使用的时候，能够通过第一绕线盒收缩到底座内，既美观，又能对数据线（充电线）和耳机进行保护，延长数据线和耳机的使用寿命；电子产品在充电的时候，充电线的长度能进行调节，使充电线不易被人碰到，从而避免电子产品摔倒到地上，避免电子产品的损坏。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型采用如下的技术方案。

[0008] 一种新型背夹，包括底座，所述底座内一体成型有第一伸缩式数据线，所述底座内设有移动电源和PCB板，所述移动电源与所述底座可拆卸连接，所述PCB板与所述底座固定连接，所述底座的前侧面设有用于安置电子产品的槽位，所述槽位的下侧壁设有第一接口，所述第一接口与所述底座固定连接，所述第一伸缩式数据线包括第一绕线盒和第一导线，所述第一导线的活动端设有第二接口，所述底座的底部设有第一通孔，所述第二接口设于所述第一通孔内，所述第一接口和所述移动电源分别与所述PCB板电连接，所述第二接口通过所述第一导线与所述PCB板电连接。

[0009] 其中，所述第一接口为耳机插头，所述第二接口电连接有耳机，所述耳机设于所述第一通孔内，所述耳机为耳塞式耳机。

[0010] 其中，所述第一接口为微型USB接口，所述第二接口为标准USB接口。

[0011] 其中，所述底座内还一体成型有第二伸缩式数据线，所述槽位的下侧壁设有第三接口，所述第三接口与所述底座固定连接，所述第二伸缩式数据线包括第二绕线盒和第二

导线，所述第二导线的活动端设有第四接口，所述底座的底部设有第二通孔，所述第四接口设于所述第二通孔内，所述第三接口与所述 PCB 板电连接，所述第四接口通过所述第二导线与所述 PCB 板电连接，所述第一接口与所述第三接口并排设置，所述第二接口与所述第四接口并排设置，所述第二绕线盒与所述第一绕线盒的结构相同。

[0012] 其中，所述第一接口为微型 USB 接口，所述第二接口为标准 USB 接口，所述第三接口为耳机插头，所述第四接口电连接有耳机。

[0013] 其中，所述第一绕线盒的高度为 0.6 ~ 0.8 厘米。

[0014] 其中，所述第一绕线盒包括盒体和绞盘，所述盒体包括顶盖和底盖，所述盒体上设有第一开口和第二开口，所述绞盘设置于所述顶盖与所述底盖之间，所述绞盘中间设有环形隔板，所述环形隔板将所述绞盘分割成独立的两半绕线区域，所述环形隔板上设有一椭圆形槽口状的倒钩，所述顶盖设有一固定片，所述固定片与所述绞盘抵接，所述固定片上设有连接柱，所述底盖内的中间设有一支撑柱，所述支撑柱穿过所述绞盘中心与所述顶盖连接。

[0015] 其中，所述顶盖内表面的中间位置设有凹槽，所述凹槽的中间设有一小孔，所述固定片设置于所述凹槽中，所述支撑柱一端固定在所述小孔内，所述绞盘的顶部设有环形凹槽，所述固定片设置于所述环形凹槽中。

[0016] 其中，所述倒钩由所述环形隔板上的任意卡口组成，所述支撑柱与所述底盖固定连接，所述顶盖通过螺丝与所述支撑柱螺接。

[0017] 其中，所述底座内设有第一限位块和第二限位块，所述第一限位块和所述第二限位块分别与所述底座固定连接，所述第一限位块和所述第二限位块分别与所述第二接口的内侧面抵接。

[0018] 本实用新型的有益效果为：本实用新型的一种新型背夹，包括底座，所述底座内一体成型有第一伸缩式数据线，所述底座内设有移动电源和 PCB 板，所述移动电源与所述底座可拆卸连接，所述 PCB 板与所述底座固定连接，所述底座的前侧面设有用于安置电子产品的槽位，所述槽位的下侧壁设有第一接口，所述第一接口与所述底座固定连接，所述第一伸缩式数据线包括第一绕线盒和第一导线，所述第一导线的活动端设有第二接口，所述底座的底部设有第一通孔，所述第二接口设于所述第一通孔内，所述第一接口和所述移动电源分别与所述 PCB 板电连接，所述第二接口通过所述第一导线与所述 PCB 板电连接；该新型背夹能够固定住电子产品，既起到保护电子产品的作用，又能够随时随地给电子产品充电，使得电子产品能够随时随地与别的电子产品进行通信，从而传输数据，使得电子产品能够随时随地使用耳机播放声音，无需额外携带数据线、耳机和移动电源，使用方便，不会丢失；数据线和耳机在不使用的时候，能够通过第一绕线盒收缩到底座内，既美观，又能对数据线（充电线）和耳机进行保护，延长数据线和耳机的使用寿命；电子产品在充电的时候，充电线的长度能进行调节，使充电线不易被人碰到，从而避免电子产品摔落到地上，避免电子产品的损坏。

附图说明

[0019] 用附图对本实用新型作进一步说明，但附图中的实施例不构成对本实用新型的任何限制。

- [0020] 图 1 是实施例 1 的一种新型背夹的结构示意图。
- [0021] 图 2 是实施例 1 的一种新型背夹的另一视角的结构示意图。
- [0022] 图 3 是图 2 隐藏盖体后的结构示意图。
- [0023] 图 4 是实施例 2 的一种新型背夹的结构示意图。
- [0024] 图 5 是实施例 2 的一种新型背夹的另一视角的结构示意图。
- [0025] 图 6 是图 5 隐藏盖体后的结构示意图。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明,这是本实用新型的较佳实施例。

[0027] 实施例 1。

[0028] 如图 1 至图 3 所示,本实用新型的一种新型背夹,包括底座 1,所述底座 1 内一体成型有第一伸缩式数据线,所述底座 1 内设有移动电源 5 和 PCB 板 9,所述移动电源 5 与所述底座 1 可拆卸连接,所述 PCB 板 9 与所述底座 1 固定连接,所述底座 1 的前侧面设有用于安置电子产品的槽位 2,所述槽位 2 的下侧壁设有第一接口 4,所述第一接口 4 与所述底座 1 固定连接,所述第一伸缩式数据线包括第一绕线盒 6 和第一导线 8,所述第一导线 8 的活动端设有第二接口 7,所述底座 1 的底部设有第一通孔,所述第二接口 7 设于所述第一通孔内,所述第一接口 4 和所述移动电源 5 分别与所述 PCB 板 9 电连接,所述第二接口 7 通过所述第一导线 8 与所述 PCB 板 9 电连接。

[0029] 本实施例的底座 1 的后侧面设有盖体 10,所述盖体 10 与所述底座 1 可拆卸连接;该设置结构简单,易于成型,便于打开盖体 10 更换移动电源 5,便于对第一伸缩式数据线和 PCB 板 9 进行维护。

[0030] 本实施例的底座 1 的前侧面设有控制开关 3,所述控制开关 3 与所述 PCB 板 9 电连接;该设置结构简单,易于成型,控制精度高,能够方便地打开或者关闭使用移动电源 5 进行充电的功能。

[0031] 该新型背夹能够固定住电子产品,既起到保护电子产品的作用,又能够随时随地给电子产品充电,使得电子产品能够随时随地与别的电子产品进行通信,从而传输数据,使得电子产品能够随时随地使用耳机播放声音,无需额外携带数据线、耳机和移动电源 5,使用方便,不会丢失;数据线和耳机在不使用的时候,能够通过第一绕线盒 6 收缩到底座 1 内,既美观,又能对数据线(充电线)和耳机进行保护,延长数据线和耳机的使用寿命;电子产品在充电的时候,充电线的长度能进行调节,使充电线不易被人碰到,从而避免电子产品摔倒地上,避免电子产品的损坏。

[0032] 本实施例的第一接口 4 为耳机插头,所述第二接口 7 电连接有耳机,所述耳机设于所述第一通孔内,所述耳机为耳塞式耳机;该设置结构简单,易于成型,使得电子产品能够通过耳机插头与耳机连接,从而使用耳机播放声音;使得电子产品能够通过耳机插头与移动电源 5 电连接,实现利用移动电源 5 充电的功能。耳机在使用的时候从第一通孔抽出来,使用完毕的时候回收到第一通孔,从而对耳机进行保护,便于携带。

[0033] 作为一个优选的技术方案,本实施例的第一绕线盒 6 的高度为 0.7 厘米;该设置结构简单,易于成型,绕线精度高,绕线效果好。

[0034] 本实施例的第一绕线盒 6 包括盒体和绞盘，所述盒体包括顶盖和底盖，所述盒体上设有第一开口和第二开口，所述绞盘设置于所述顶盖与所述底盖之间，所述绞盘中间设有环形隔板，所述环形隔板将所述绞盘分割成独立的两半绕线区域，所述环形隔板上设有一椭圆形槽口状的倒钩，所述顶盖设有一固定片，所述固定片与所述绞盘抵接，所述固定片上设有连接柱，所述底盖内的中间设有一支撑柱，所述支撑柱穿过所述绞盘中心与所述顶盖连接。顶盖内表面的中间位置设有凹槽，所述凹槽的中间设有一小孔，所述固定片设置于所述凹槽中，所述支撑柱一端固定在所述小孔内，所述绞盘的顶部设有环形凹槽，所述固定片设置于所述环形凹槽中。倒钩由所述环形隔板上的任意卡口组成，所述支撑柱与所述底盖固定连接，所述顶盖通过螺丝与所述支撑柱螺接。

[0035] 在绞盘上设置环形隔板，并在环形隔板上开置卡口组成倒钩，有效结合传统单拉伸缩线及双拉伸缩线的拉线特点，实现一个出线口分别拉出线的两端；环形隔板上设有一椭圆形槽口状的倒钩；椭圆形槽口定位将双线拉伸固定在独立的空间，有效避免相互干扰，可使线体在拉伸的过程中平滑顺畅，即形成固定的拉线或缩线通道，拉伸过程无明显停顿，不会产生噪音，保障出线或收线过程畅通无阻、稳定无声，因其比传统伸缩线的各种定位都稳定，由此扩大了产品的应用范围，可用在各种单拉、双拉产品上面；结构内部设置固定片用于绞盘及绕线盒之间连接处，满足伸缩定位，并确保在线体拉伸的过程中的任何环节都不会产生声音；该结构可有效应用于数码、音频、视频、手机、电脑，医疗设备等电子产品领域；可以将同一个绕线结构应用到不同的连接线中，即可以方便的拆卸或更换线体，应用范围更加灵活。

[0036] 本实施例的底座 1 内设有第一限位块和第二限位块，所述第一限位块和所述第二限位块分别与所述底座 1 固定连接，所述第一限位块和所述第二限位块分别与所述第二接口 7 的内侧面抵接；该设置结构简单，易于成型，能够对第二接口 7 进行限位，防止第二接口 7 回收入底座 1 内的位置太深，不便于下次抽出第二接口 7，可靠性高，实用性强。

[0037] 实施例 2。

[0038] 如图 4 至图 6 所示，本实用新型的一种新型背夹，包括底座 1，所述底座 1 内一体成型有第一伸缩式数据线，所述底座 1 内设有移动电源 5 和 PCB 板 9，所述移动电源 5 与所述底座 1 可拆卸连接，所述 PCB 板 9 与所述底座 1 固定连接，所述底座 1 的前侧面设有用于安置电子产品的槽位 2，所述槽位 2 的下侧壁设有第一接口 4，所述第一接口 4 与所述底座 1 固定连接，所述第一伸缩式数据线包括第一绕线盒 6 和第一导线 8，所述第一导线 8 的活动端设有第二接口 7，所述底座 1 的底部设有第一通孔，所述第二接口 7 设于所述第一通孔内，所述第一接口 4 和所述移动电源 5 分别与所述 PCB 板 9 电连接，所述第二接口 7 通过所述第一导线 8 与所述 PCB 板 9 电连接。

[0039] 本实施例的底座 1 的后侧面设有盖体 10，所述盖体 10 与所述底座 1 可拆卸连接；该设置结构简单，易于成型，便于打开盖体 10 更换移动电源 5，便于对第一伸缩式数据线和 PCB 板 9 进行维护。

[0040] 本实施例的底座 1 的前侧面设有控制开关 3，所述控制开关 3 与所述 PCB 板 9 电连接；该设置结构简单，易于成型，控制精度高，能够方便地打开或者关闭使用移动电源 5 进行充电的功能。

[0041] 本实施例的第一接口 4 为微型 USB 接口，所述第二接口 7 为标准 USB 接口；该设置

结构简单，易于成型，使得电子产品能够通过微型 USB 接口与移动电源 5 电连接，实现利用移动电源 5 充电的功能；使得电子产品能够通过微型 USB 接口与标准 USB 接口电连接，标准 USB 接口与其它电子设备电连接，从而实现电子设备之间的通信，实现数据传输的功能；标准 USB 接口在使用的时候从第一通孔抽出来，使用完毕的时候回收到第一通孔，从而对标准 USB 接口进行保护，便于携带。

[0042] 本实施例的其余部分与实施例 1 相同，这里不再赘述。

[0043] 实施例 3。

[0044] 本实施例的底座内还一体成型有第二伸缩式数据线，所述槽位的下侧壁设有第三接口，所述第三接口与所述底座固定连接，所述第二伸缩式数据线包括第二绕线盒和第二导线，所述第二导线的活动端设有第四接口，所述底座的底部设有第二通孔，所述第四接口设于所述第二通孔内，所述第三接口与所述 PCB 板电连接，所述第四接口通过所述第二导线与所述 PCB 板电连接，所述第一接口与所述第三接口并排设置，所述第二接口与所述第四接口并排设置，所述第二绕线盒与所述第一绕线盒的结构相同。第一接口为微型 USB 接口，所述第二接口为标准 USB 接口，所述第三接口为耳机插头，所述第四接口电连接有耳机。

[0045] 该设置结构简单，易于成型，使得电子产品能够通过微型 USB 接口与移动电源电连接，实现利用移动电源充电的功能；使得电子产品能够通过微型 USB 接口与标准 USB 接口电连接，标准 USB 接口与其它电子设备电连接，从而实现电子设备之间的通信，实现数据传输的功能；标准 USB 接口在使用的时候从第一通孔抽出来，使用完毕的时候回收到第一通孔，从而对标准 USB 接口进行保护，便于携带；使得电子产品能够通过耳机插头与耳机连接，从而使用耳机播放声音；耳机在使用的时候从第二通孔抽出来，使用完毕的时候回收到第二通孔，从而对耳机进行保护，便于携带。

[0046] 本实施例的其余部分与实施例 1 相同，这里不再赘述。

[0047] 最后应当说明的是，以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对本实用新型保护范围的限制，尽管参照较佳实施例对本实用新型作了详细地说明，本领域的普通技术人员应当理解，可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换，而不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

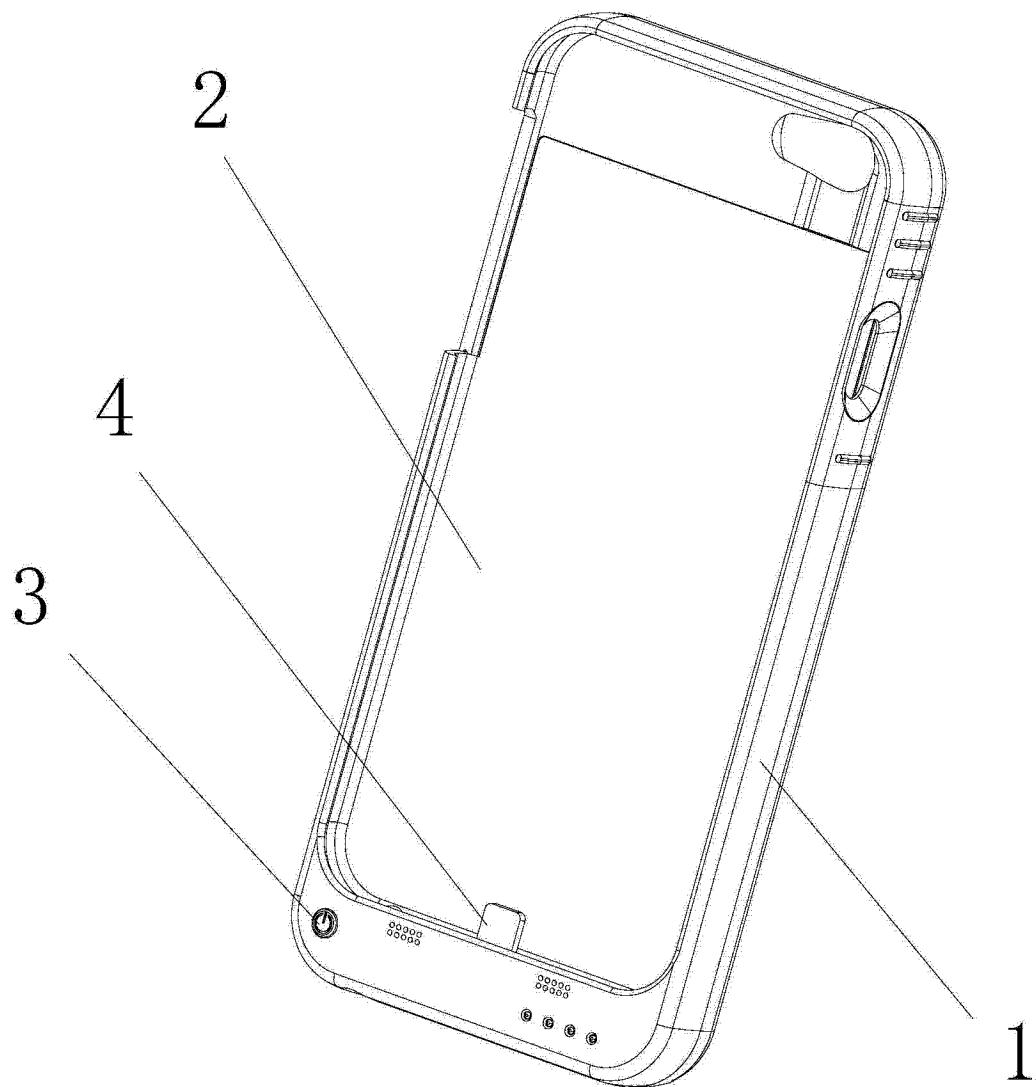


图 1

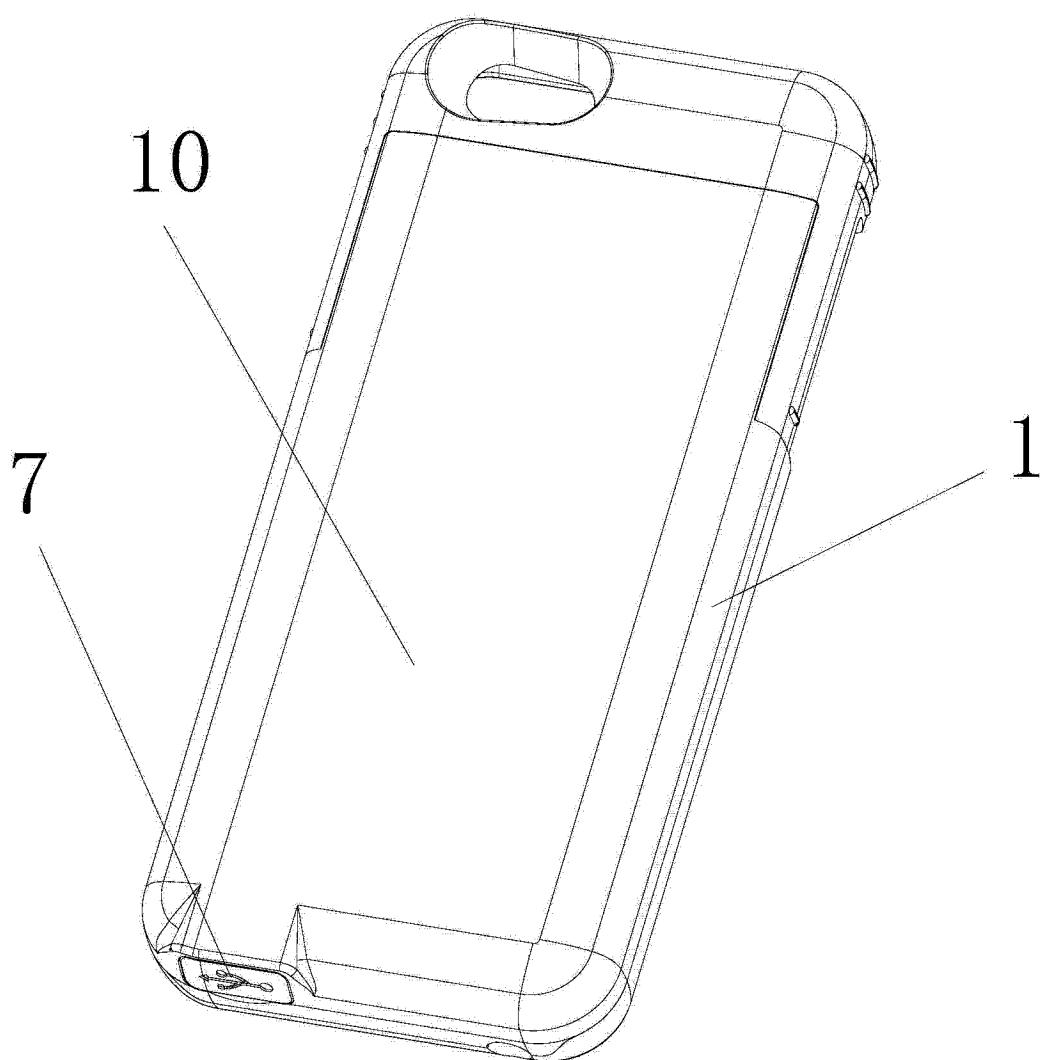


图 2

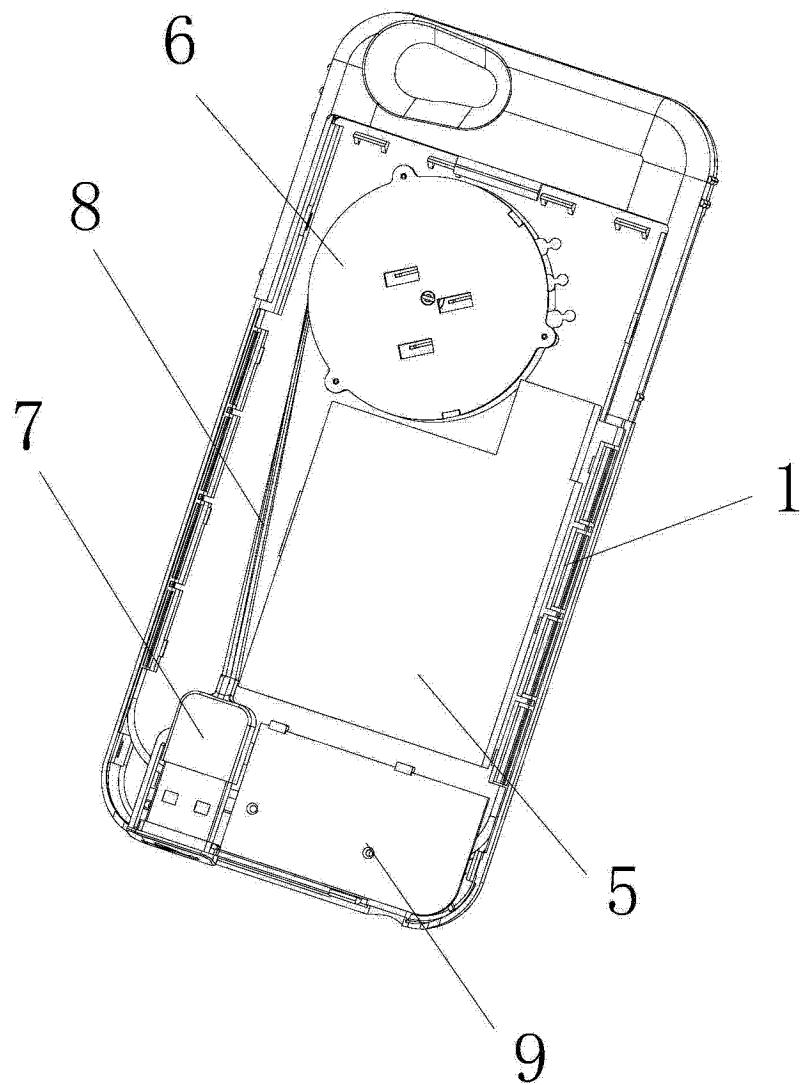


图 3

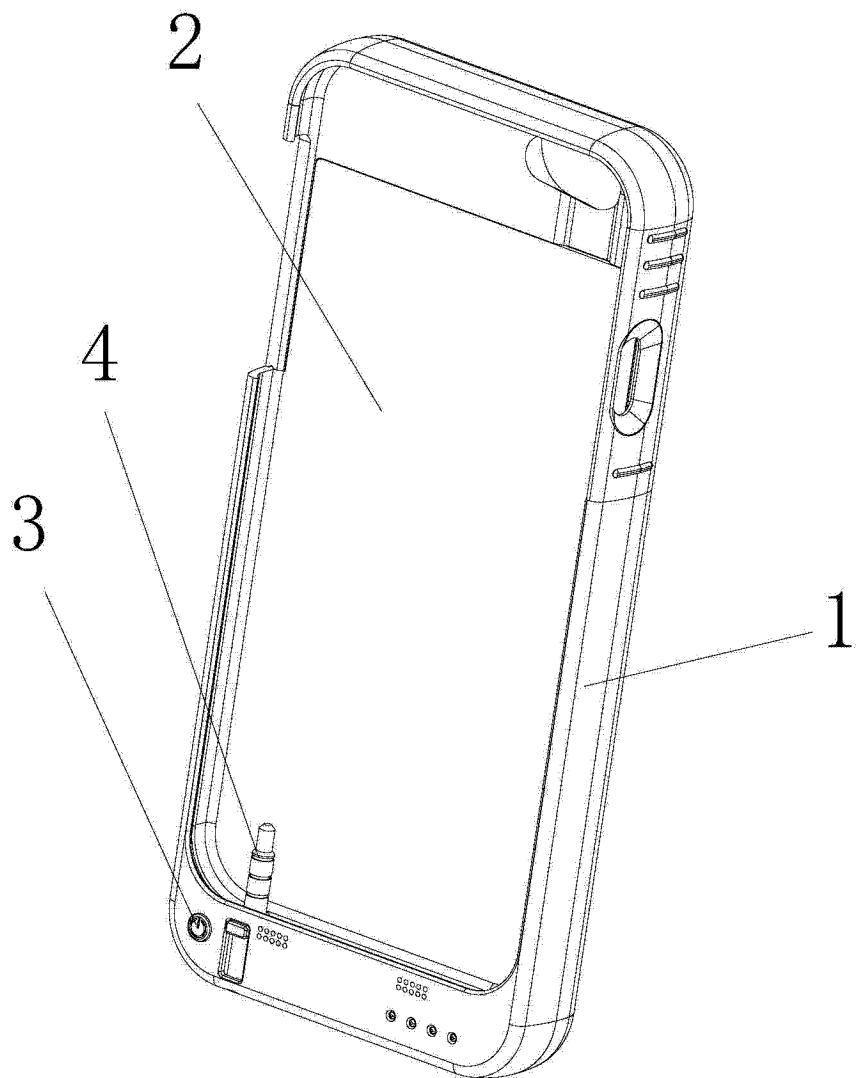


图 4

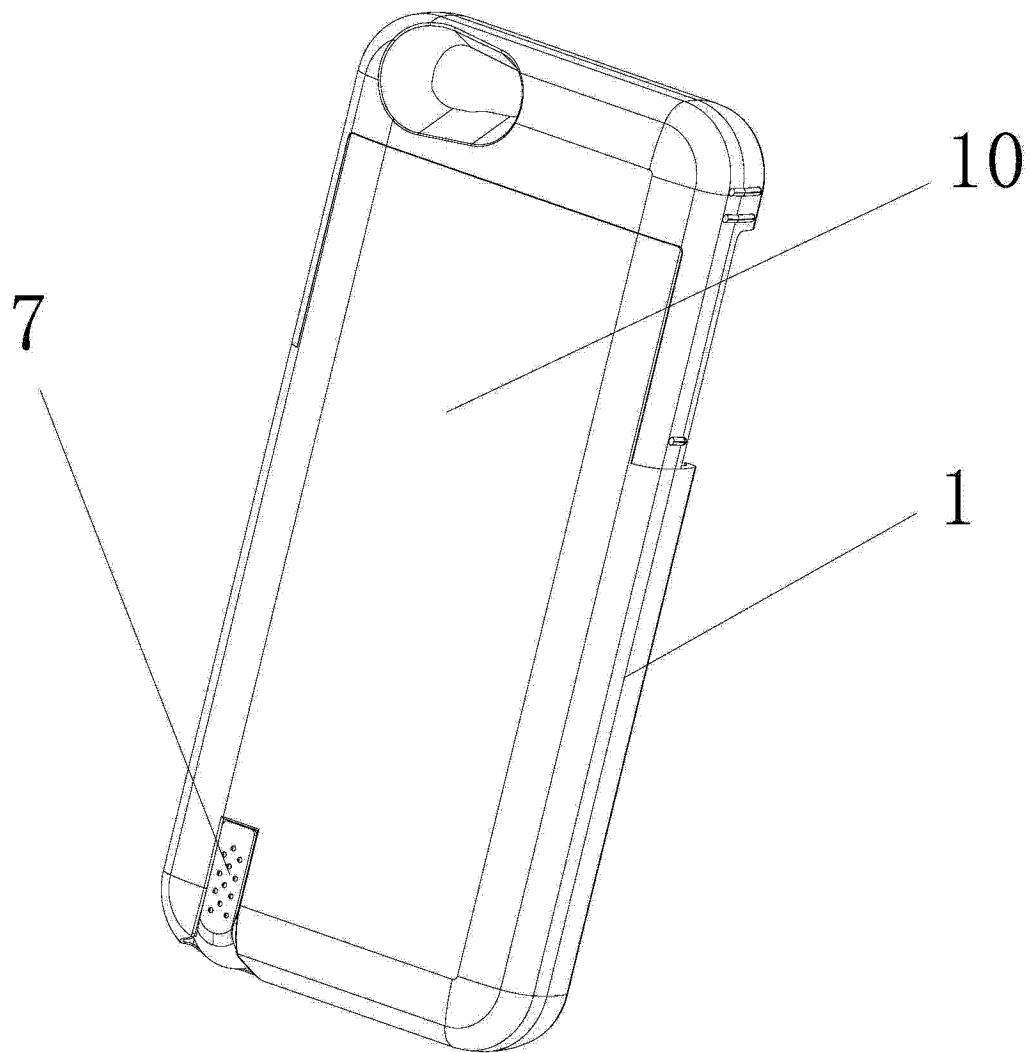


图 5

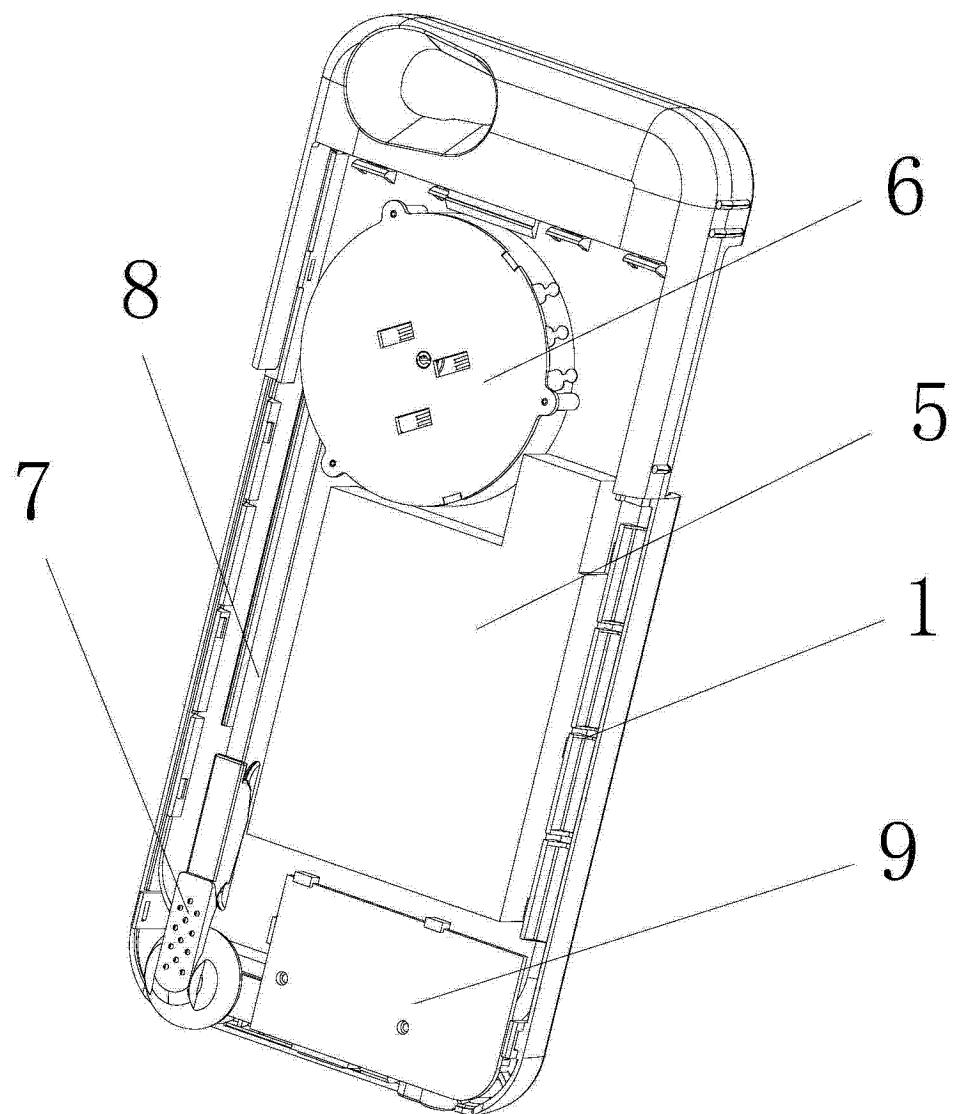


图 6