(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 215187264 U
(45)授权公告日 2021.12.14

(21)申请号 202121802117.3

(22)申请日 2021.08.03

(73)专利权人 深圳市斯莱普科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区福永街道凤凰社区第三工业区腾丰大道1号E幢第四层

(72)发明人 叶良震

(74)专利代理机构 深圳市远航专利商标事务所(普通合伙) 44276
代理人 张朝阳 袁浩华

(51)Int.Cl.
H04R 1/02(2006.01)
H04M 1/04(2006.01)
H02J 7/00(2006.01)

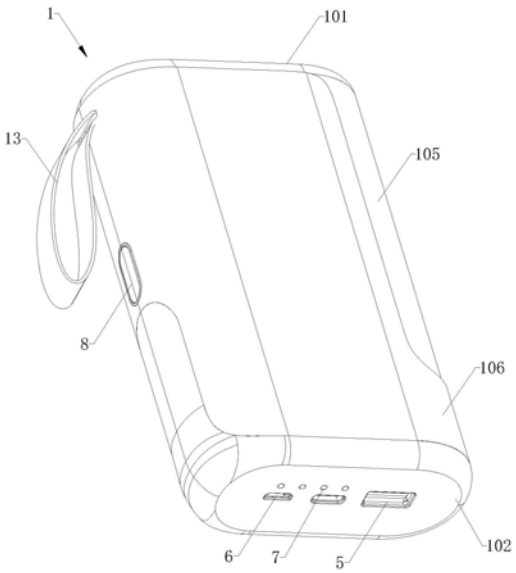
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54)实用新型名称

一种移动便携音箱支架式应急电源

(57)摘要

本实用新型公开了一种移动便携音箱支架式应急电源，包括应急电源本体，所述应急电源本体内设置有蓝牙音箱、充电电池组件及电路板组件，所述应急电源本体上设置有喇叭、USB供电接口、USB充电接口、指示灯组件及开关按键组件，所述电路板组件分别与所述蓝牙音箱、所述充电电池组件、所述喇叭、所述USB供电接口、所述USB充电接口、所述指示灯组件及所述开关按键组件电性连接，所述应急电源本体的后部一侧设置有可拉出或者推入所述应急电源本体的手机支架。本实用新型将蓝牙音箱、移动电源和手机支架的功能结合在一起，使得应急电源的功能更强大，使用更方便，提升了消费者的使用体验。



CN 215187264 U

1.一种移动便携音箱支架式应急电源,其特征在于,包括应急电源本体,所述应急电源本体内设置有蓝牙音箱、充电电池组件及电路板组件,所述应急电源本体上设置有喇叭、USB供电接口、USB充电接口、指示灯组件及开关按键组件,所述电路板组件分别与所述蓝牙音箱、所述充电电池组件、所述喇叭、所述USB供电接口、所述USB充电接口、所述指示灯组件及所述开关按键组件电性连接,所述应急电源本体的后部一侧设置有可拉出或者推入所述应急电源本体的手机支架。

2.根据权利要求1所述的移动便携音箱支架式应急电源,其特征在于,所述应急电源本体包括中壳、设置在所述中壳顶部的顶盖及设置在所述中壳底部的底盖,所述蓝牙音箱、所述充电电池组件及所述电路板组件设置在所述中壳内,所述开关按键组件设置在所述中壳的一侧,所述手机支架设置在所述中壳的后部一侧,所述顶盖上设置有喇叭网口,所述喇叭设置在所述喇叭网口的正下方,所述USB供电接口、所述USB充电接口及所述指示灯组件设置在所述底盖上。

3.根据权利要求2所述的移动便携音箱支架式应急电源,其特征在于,所述中壳包括前壳、后壳、侧盖及外壳,所述前壳与所述后壳连接,所述侧盖设置在所述前壳与所述后壳的一侧,所述前壳、所述后壳及所述侧盖连接后设置在所述外壳内,所述蓝牙音箱、所述充电电池组件及所述电路板组件设置在所述前壳与所述后壳围成的空间内。

4.根据权利要求3所述的移动便携音箱支架式应急电源,其特征在于,所述前壳与所述后壳连接后顶部形成喇叭安装槽,所述喇叭安装在所述喇叭安装槽内,所述前壳与所述后壳连接后一侧形成开关按键组件安装槽,所述开关按键组件安装在所述开关按键组件安装槽上,所述外壳上设置有避开所述开关按键组件的第一缺口。

5.根据权利要求4所述的移动便携音箱支架式应急电源,其特征在于,所述开关按键组件包括按键外壳和设置在所述按键外壳内侧的开关按键,所述开关按键安装在所述电路板组件上,所述按键外壳安装在所述开关按键组件安装槽内。

6.根据权利要求3所述的移动便携音箱支架式应急电源,其特征在于,所述后壳与所述侧盖连接后一侧形成支架槽口,所述支架槽口的内侧设置有支架压盖,所述支架压盖与所述支架槽口形成支架滑槽,所述手机支架设置在所述支架滑槽内,所述手机支架沿着所述支架滑槽滑动以拉出或推入所述应急电源本体。

7.根据权利要求6所述的移动便携音箱支架式应急电源,其特征在于,所述手机支架的末端两侧设置有挡块。

8.根据权利要求6所述的移动便携音箱支架式应急电源,其特征在于,所述外壳上设置有避开所述手机支架的第二缺口。

9.根据权利要求2所述的移动便携音箱支架式应急电源,其特征在于,所述指示灯组件包括LED灯镜和多个并排分别的LED灯,多个所述LED灯安装在所述电路板组件上,所述LED灯镜安装在多个所述LED灯的下方,所述底盖上设置有与所述LED灯镜相配合的LED灯镜孔。

10.根据权利要求2所述的移动便携音箱支架式应急电源,其特征在于,所述中壳的顶部一侧设置有挂绳。

一种移动便携音箱支架式应急电源

技术领域

[0001] 本实用新型涉及储能电源技术领域，具体的涉及一种移动便携音箱支架式应急电源。

背景技术

[0002] 随着科技的发展，电子产品的种类也是越来越多样化，人们的生活也因此丰富了起来。电子产品虽然丰富了人们的生活，但是需要随身准备储能电源给电子产品充电以防电子产品自动关机给人们增添不必要的麻烦，尤其是出去旅行时。

[0003] 然而，现有的储能电源，如充电宝，功能比较单一，大多数都只能对手机等电子设备进行充电，无法满足用户的多样化需求。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有的技术的不足，本实用新型提供一种移动便携音箱支架式应急电源。

[0005] 本实用新型技术方案如下所述：

[0006] 一种移动便携音箱支架式应急电源，包括应急电源本体，所述应急电源本体内设置有蓝牙音箱、充电电池组件及电路板组件，所述应急电源本体上设置有喇叭、USB供电接口、USB充电接口、指示灯组件及开关按键组件，所述电路板组件分别与所述蓝牙音箱、所述充电电池组件、所述喇叭、所述USB供电接口、所述USB充电接口、所述指示灯组件及所述开关按键组件电性连接，所述应急电源本体的后部一侧设置有可拉出或者推入所述应急电源本体的手机支架。

[0007] 根据上述方案的本实用新型，所述应急电源本体包括中壳、设置在所述中壳顶部的顶盖及设置在所述中壳底部的底盖，所述蓝牙音箱、所述充电电池组件及所述电路板组件设置在所述中壳内，所述开关按键组件设置在所述中壳的一侧，所述手机支架设置在所述中壳的后部一侧，所述顶盖上设置有喇叭网口，所述喇叭设置在所述喇叭网口的正下方，所述USB供电接口、所述USB充电接口及所述指示灯组件设置在所述底盖上。

[0008] 进一步的，所述中壳包括前壳、后壳、侧盖及外壳，所述前壳与所述后壳连接，所述侧盖设置在所述前壳与所述后壳的一侧，所述前壳、所述后壳及所述侧盖连接后设置在所述外壳内，所述蓝牙音箱、所述充电电池组件及所述电路板组件设置在所述前壳与所述后壳围成的空间内。

[0009] 更进一步的，所述前壳与所述后壳连接后顶部形成喇叭安装槽，所述喇叭安装在所述喇叭安装槽内，所述前壳与所述后壳连接后一侧形成开关按键组件安装槽，所述开关按键组件安装在所述开关按键组件安装槽上，所述外壳上设置有避开所述开关按键组件的第一缺口。

[0010] 更进一步的，所述开关按键组件包括按键外壳和设置在所述按键外壳内侧的开关按键，所述开关按键安装在所述电路板组件上，所述按键外壳安装在所述开关按键组件安

装槽内。

[0011] 进一步的，所述后壳与所述侧盖连接后一侧形成支架槽口，所述支架槽口的内侧设置有支架压盖，所述支架压盖与所述支架槽口形成支架滑槽，所述手机支架设置在所述支架滑槽内，所述手机支架沿着所述支架滑槽滑动以拉出或推入所述应急电源本体。

[0012] 更进一步的，所述手机支架的末端两侧设置有挡块。

[0013] 更进一步的，所述外壳上设置有避开所述手机支架的第二缺口。

[0014] 进一步的，所述指示灯组件包括LED灯镜和多个并排分别的LED灯，多个所述LED灯安装在所述电路板组件上，所述LED灯镜安装在多个所述LED灯的下方，所述底盖上设置有与所述LED灯镜相配合的LED灯镜孔。

[0015] 进一步的，所述中壳的顶部一侧设置有挂绳。

[0016] 根据上述方案的本实用新型，本实用新型的有益效果在于：

[0017] 1、本实用新型将蓝牙音箱、移动电源和手机支架的功能结合在一起，使得应急电源的功能更强大，使用更方便，提升了消费者的使用体验；

[0018] 2、设置有手机支架，手机支架沿着支架滑槽拉出应急电源本体时，手机支架与应急电源本体之间形成用于支撑和架起手机的限位空间，把手机放在手机支架上，即可一边充电一边听音乐一边看手机，不用时还可以将手机支架沿着支架滑槽推入应急电源本体，不影响产品外观；

[0019] 3、中壳由前壳、后壳、侧盖及外壳组成，使得产品内部结构更加紧凑、牢固，增加产品防振防摔性能，且可以有效的减少产品的体积；

[0020] 4、壳体结构上采用五金和塑胶相结合方式可达到不同颜色的搭配，同时五金材质的外壳，不仅强度高，还可以解决产品散热的问题，不需要增加额外的风扇散热带来的噪音，同时可以有效减少产品的体积，便于用户随身携带；

[0021] 5、中壳的顶部一侧设置有挂绳，便于用户在各种场合携带和使用，增加用户的使用体验感。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型的结构爆炸图；

[0023] 图2为本实用新型的结构示意图；

[0024] 图3为本实用新型另一视角的结构示意图；

[0025] 图4为本实用新型拉出手机支架的结构示意图；

[0026] 图5为本实用新型底盖的结构示意图；

[0027] 图6为本实用新型中壳的结构示意图；

[0028] 图7为本实用新型中壳另一视角的结构示意图；

[0029] 图8为本实用新型外壳的结构示意图。

[0030] 在图中，

[0031] 1、应急电源本体；101、顶盖；1011、喇叭网口；102、底盖；1021、USB供电接口孔；1022、USB充电接口孔；1023、LED灯镜孔；103、前壳；104、后壳；105、侧盖；106、外壳；1061、第一缺口；1062、第二缺口；107、喇叭安装槽；108、开关按键组件安装槽；109、支架槽口；110、支架压盖；

[0032] 2、充电电池组件；

[0033] 3、电路板组件；

[0034] 4、喇叭；

[0035] 5、USB供电接口；

[0036] 6、USB充电接口；

[0037] 7、指示灯组件；701、LED灯镜；702、LED灯；

[0038] 8、开关按键组件；801、按键外壳；802、开关按键；

[0039] 9、手机支架；901、挡块；

[0040] 10、挂绳。

具体实施方式

[0041] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。

[0042] 需要说明的是，术语“设置”、“连接”、“安装”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系，除非另有明确的限定。术语“上”、“下”、“顶”、“底”、“前”、“后”、“内”、“外”等指示的方位或位置为基于附图所示的方位或位置，仅是为了便于描述，不能理解为对本技术方案的限制。术语“第一”、“第二”仅用于便于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明技术特征的数量。“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0043] 请参阅图1至图4，本实施例提供一种移动便携音箱支架式应急电源，包括应急电源本体1，应急电源本体1内设置有蓝牙音箱(图未示出，下同)、充电电池组件2及电路板组件3，应急电源本体1上设置有喇叭4、USB供电接口5、USB充电接口6、指示灯组件7及开关按键组件8，电路板组件3分别与蓝牙音箱、充电电池组件2、喇叭4、USB供电接口5、USB充电接口6、指示灯组件7及开关按键组件8电性连接。蓝牙音箱由充电电池组件2供电，蓝牙音箱与移动终端连接后可通过喇叭4播放音乐；USB供电接口5用于连接手机、平板等电子设备的充电线，从而对电子设备进行充电；USB充电接口6用于连接外部的电源，给充电电池组件2充电；指示灯组件7用于显示充电电池组件2的剩余电量；开关按键组件8用于开启或者关闭应急电源。

[0044] 请参阅图3、图4，应急电源本体1的后部一侧设置有可拉出或者推入应急电源本体1的手机支架9，手机支架9拉出时，手机支架9与应急电源本体1之间形成用于支撑和架起手机的限位空间，把手机放在手机支架9上，即可一边充电一边听音乐一边看手机，不用时还可以将手机支架9推入应急电源本体1内不影响产品外观。

[0045] 请参阅图1、图2、图5，应急电源本体1包括中壳、设置在中壳顶部的顶盖101及设置在中壳底部的底盖102，蓝牙音箱、充电电池组件2及电路板组件3设置在中壳内，开关按键组件8设置在中壳的一侧，手机支架9设置在中壳的后部一侧，顶盖101上设置有喇叭网口1011，喇叭4设置在喇叭网口1011的正下方，USB供电接口5、USB充电接口6及指示灯组件7设置在底盖102上，底盖102上设置有与USB供电接口5相配合的USB供电接口孔1021和与USB充电接口6相配合的USB充电接口孔1022，从而使得USB供电接口5和USB充电接口6能够稳定的

固定在中壳上。

[0046] 请参阅图6、图7，中壳包括前壳103、后壳104、侧盖105及外壳106，前壳103与后壳104连接，侧盖105设置在前壳103与后壳104的一侧并与前壳103和后壳104连接，前壳103、后壳104及侧盖105连接后设置在外壳106内，蓝牙音箱、充电电池组件2及电路板组件3设置在前壳103与后壳104围成的空间内。上述中壳的结构设置，使得产品内部结构更加紧凑、牢固，增加产品防振防摔性能，且可以有效的减少产品的体积。

[0047] 请参阅图6、图8，前壳103与后壳104连接后顶部形成喇叭安装槽107，喇叭4安装在喇叭安装槽107内，前壳103与后壳104连接后一侧形成开关按键组件安装槽108，开关按键组件8安装在开关按键组件安装槽108上，外壳106上设置有避开开关按键组件8的第一缺口1061，以免外壳106影响开关按键组件8的使用。

[0048] 请参阅图1、图6，开关按键组件8包括按键外壳801和设置在按键外壳801内侧的开关按键802，开关按键802安装在电路板组件3上，按键外壳801安装在开关按键组件安装槽108内，从而使得按键外壳801能够稳定的固定在中壳上。

[0049] 请参阅图1、图7、图8，后壳104与侧盖105连接后一侧形成支架槽口109，支架槽口109的内侧设置有支架压盖110，支架压盖110与支架槽口109形成支架滑槽，手机支架9设置在支架滑槽内，手机支架9沿着支架滑槽滑动以拉出或推入应急电源本体1。同时，手机支架9的末端两侧设置有挡块901，以免手机支架9完全脱离支架滑槽；外壳106上设置有避开手机支架9的第二缺口1062，以免外壳106影响手机支架9的使用。

[0050] 请参阅图1、图5，指示灯组件7包括LED灯镜701和多个并排分别的LED灯702，多个LED灯702安装在电路板组件3上，LED灯镜701安装在多个LED灯702的下方，底盖102上设置有与LED灯镜701相配合的LED灯镜孔1023。LED灯镜701将LED灯702发出的光从LED灯镜孔1023中透射出来，保证LED灯702的照明效果。

[0051] 请参阅图2，中壳的顶部一侧设置有挂绳10，便于用户在各种场合携带和使用，增加用户的使用体验感。

[0052] 顶盖101、底盖102、前壳103、后壳104及侧盖105均为塑胶材质，外壳106为五金材质，壳体结构上采用五金和塑胶相结合方式可达到不同颜色的搭配，同时五金材质的外壳106，不仅强度高，还可以解决产品散热的问题，不需要增加额外的风扇散热带来的噪音，同时可以有效减少产品的体积，便于用户随身携带。

[0053] 应当理解的是，对本领域普通技术人员来说，可以根据上述说明加以改进或变换，而所有这些改进和变换都应属于本实用新型所附权利要求的保护范围。

[0054] 上面结合附图对本实用新型专利进行了示例性的描述，显然本实用新型专利的实现并不受上述方式的限制，只要采用了本实用新型专利的方法构思和技术方案进行的各种改进，或未经改进将本实用新型专利的构思和技术方案直接应用于其它场合的，均在本实用新型的保护范围内。

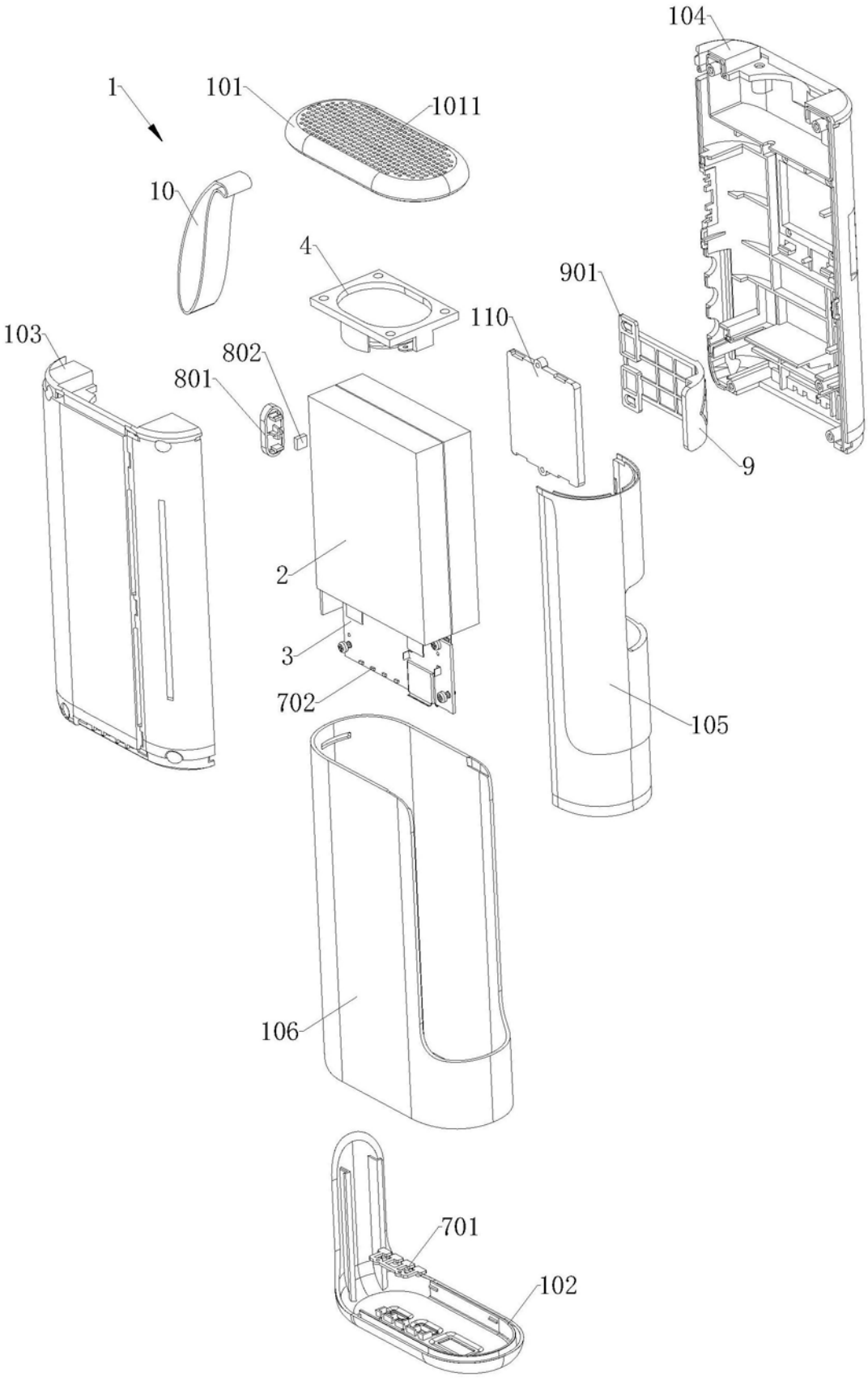


图1

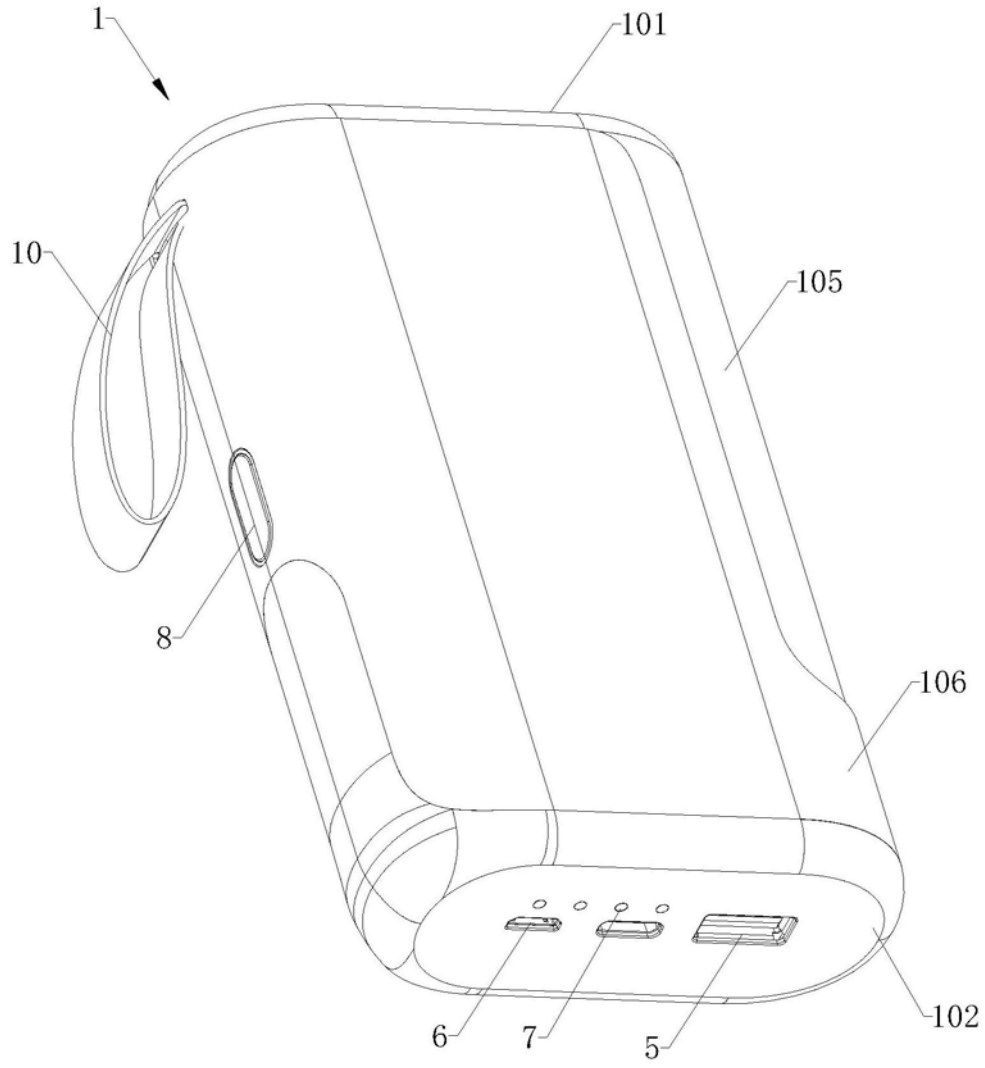


图2

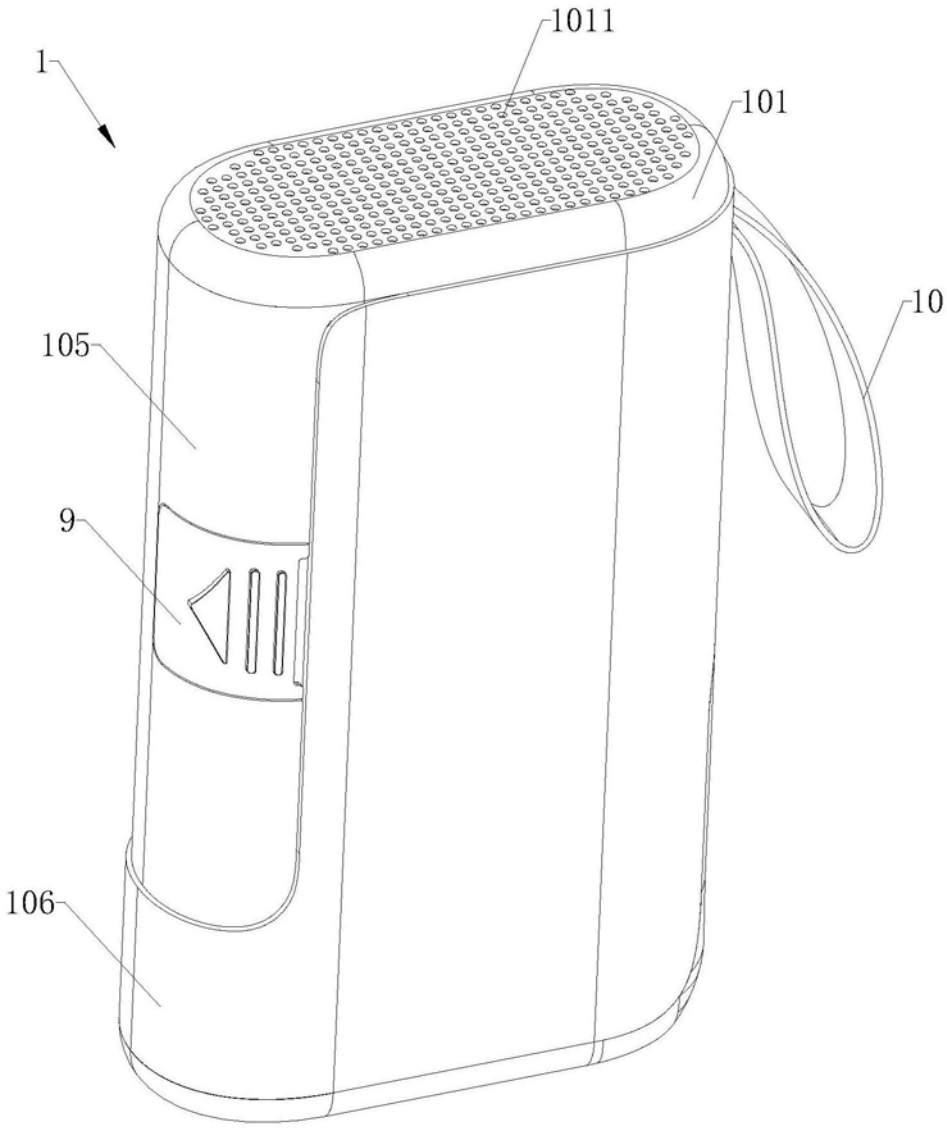


图3

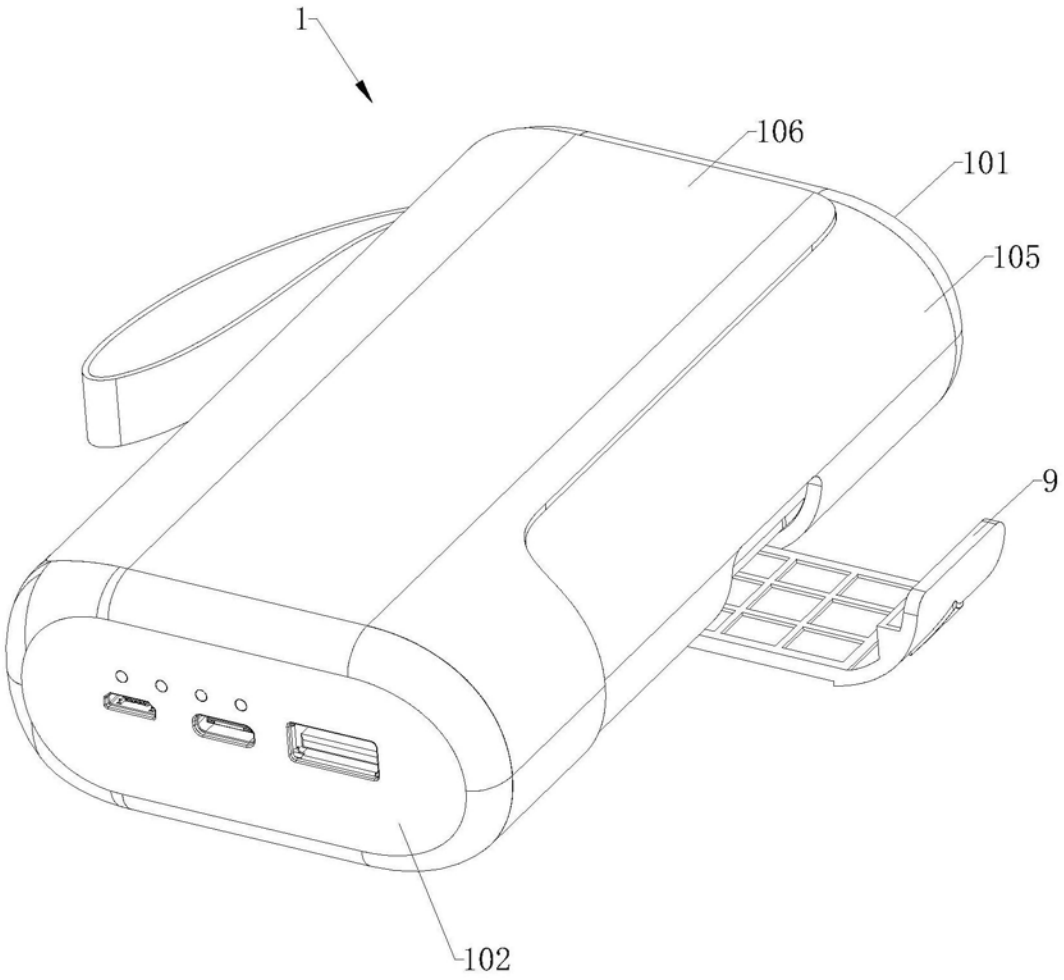


图4

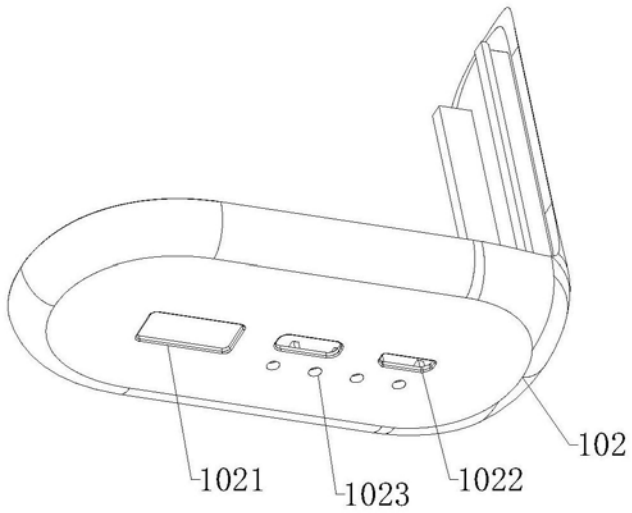


图5

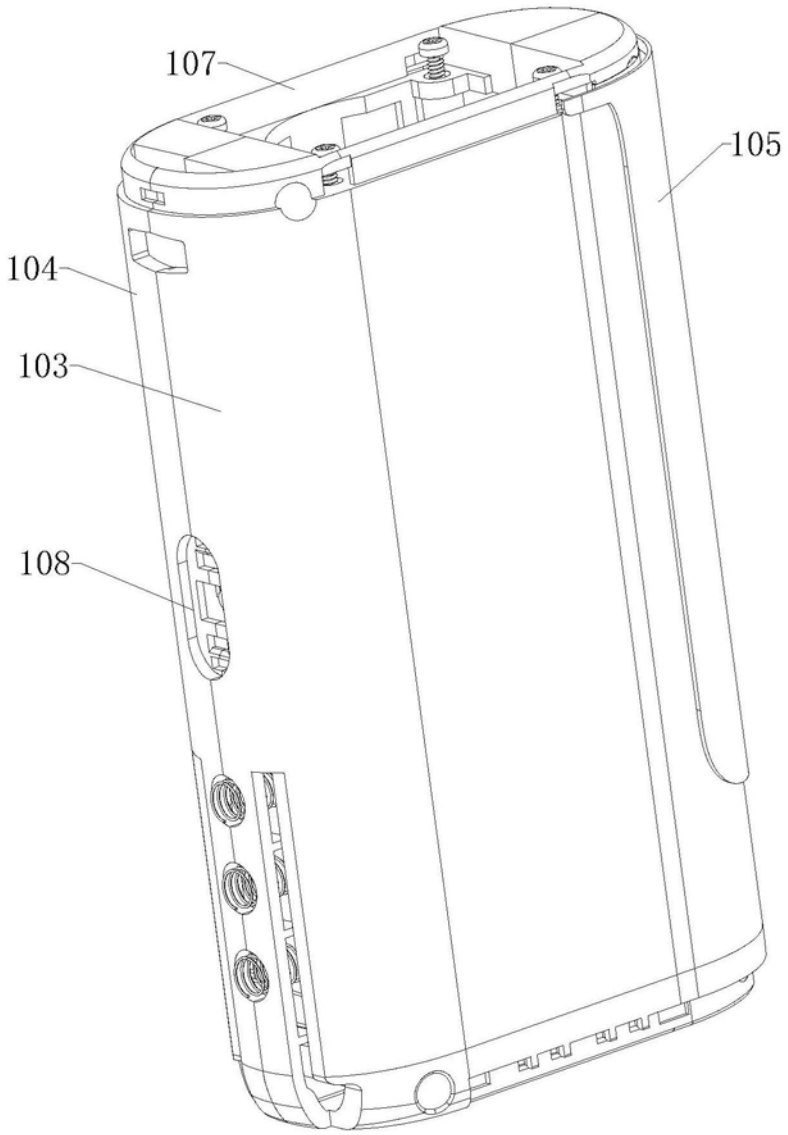


图6

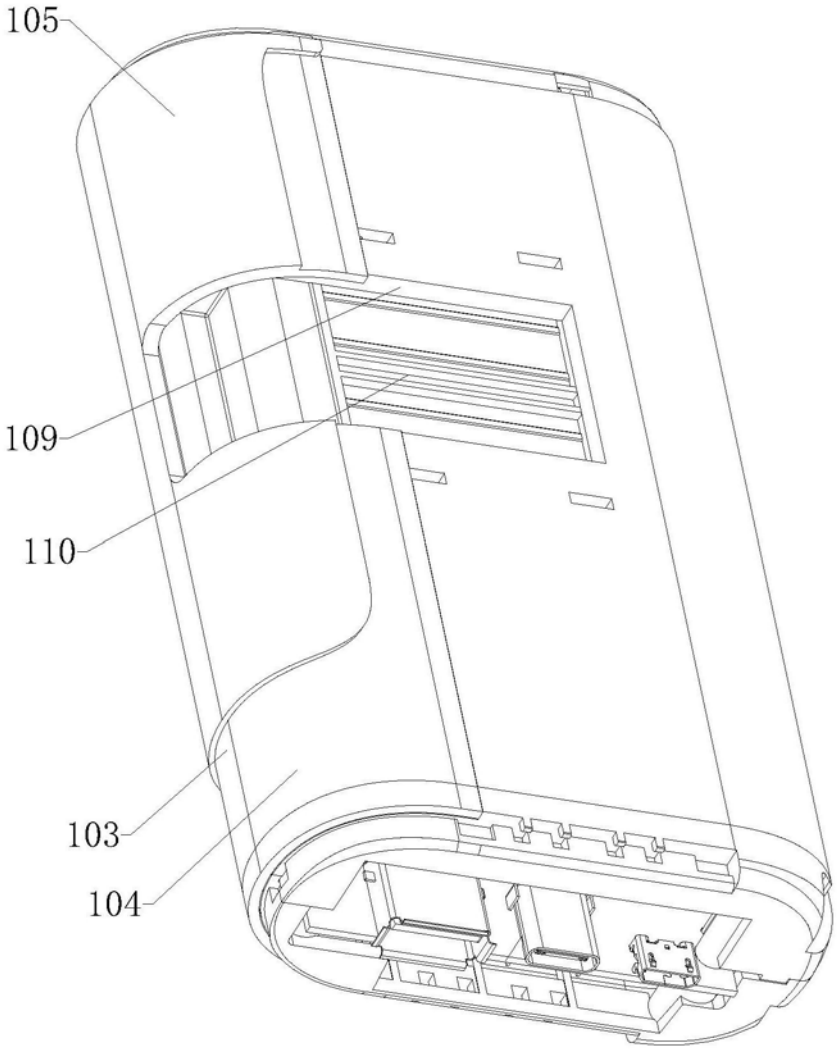


图7

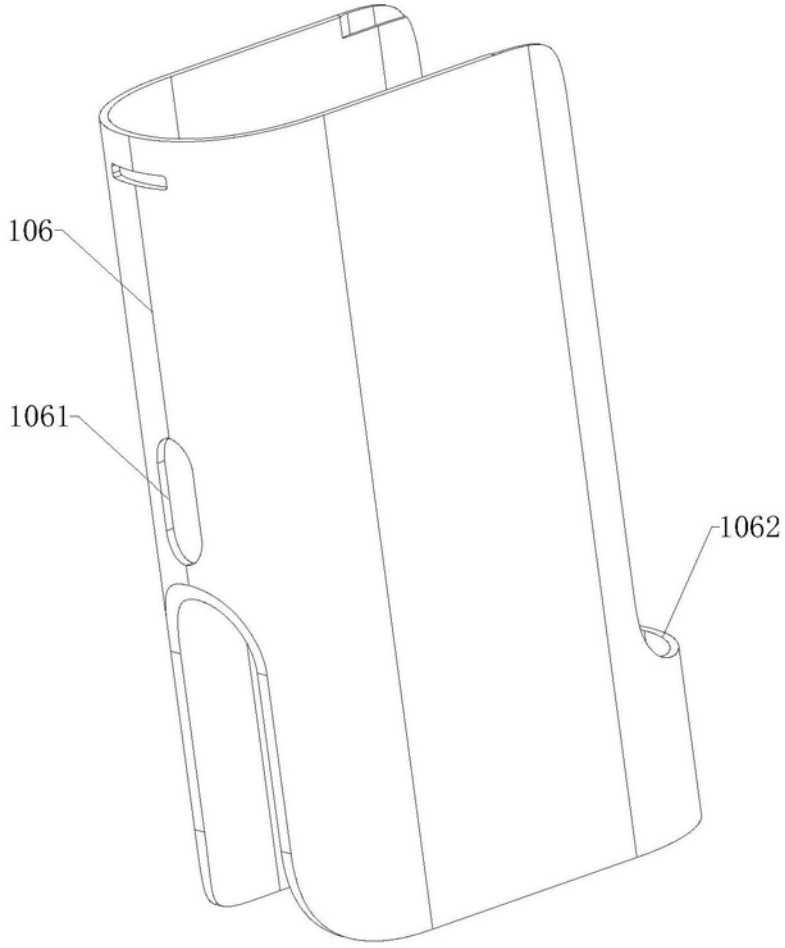


图8