



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220586009 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 12

(21) 申请号 202322205741.0

(22) 申请日 2023.08.16

(73) 专利权人 深圳市白鹤创新科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市坪山区坪山街
道六联社区坪山大道2007号创新广场
C1915

(72) 发明人 李君宝

(74) 专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司 44218
专利代理师 董蕾 刘国童

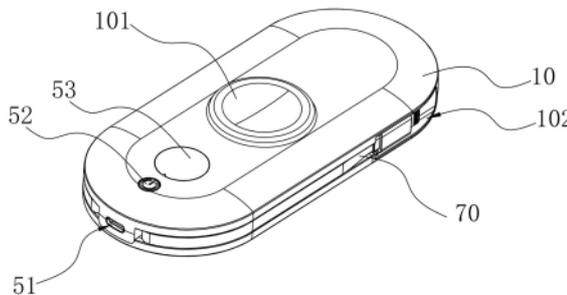
(51) Int. Cl.
H02J 7/00 (2006.01)
H02J 7/02 (2016.01)
H02J 50/10 (2016.01)
H05K 5/02 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种内置AC适配器的移动电源

(57) 摘要

本实用新型提供了一种内置AC适配器的移动电源,包括壳体,壳体上铰接有插头,壳体内设有电源本体和与电源本体连接的AC适配器,AC适配器与插头电连接,电源本体连接有总主控模块,总主控模块连接有手表无线充电组件和至少一条充电线,充电线处于壳体外,壳体上还形成手表无线充电位,手表无线充电组件处于手表无线充电位的下方。与现有技术相比,该内置AC适配器的移动电源,配备插头和充电线,利用插头和AC适配器为电源本体进行充电,在使用时,利用手表无线充电组件和充电线为电子产品充电,避免要携带电源线和对应充电线,使用方便,并且插头与充电线可收纳至壳体内,外形美观,节省空间,携带方便。



1. 一种内置AC适配器的移动电源,其特征在于,包括壳体,壳体上铰接有插头,壳体内设有电源本体和与电源本体连接的AC适配器,AC适配器与插头电连接,电源本体连接有总主控模块,总主控模块连接有手表无线充电组件和至少一条充电线,充电线处于壳体外,壳体上还形成手表无线充电位,手表无线充电组件处于手表无线充电位的下方。

2. 根据权利要求1所述的内置AC适配器的移动电源,其特征在于:所述总主控模块还连接有输出充电接口,输出充电接口处于壳体的一端。

3. 根据权利要求1所述的内置AC适配器的移动电源,其特征在于:所述总主控模块还连接有电源按钮和显示屏。

4. 根据权利要求3所述的内置AC适配器的移动电源,其特征在于:所述电源按钮、显示屏和手表无线充电位设置在壳体的正面,插头铰接在壳体的反面。

5. 根据权利要求1所述的内置AC适配器的移动电源,其特征在于:所述手表无线充电组件包括感应线圈和与感应线圈连接的第一主控模块,感应线圈外还设有吸附磁铁;第一主控模块与总主控模块连接。

6. 根据权利要求1所述的内置AC适配器的移动电源,其特征在于:所述总主控模块连接有两条充电线,其中一条充电线的接头为Type-C接头,另一条充电线的接头为LIGHTING接头。

7. 根据权利要求6所述的内置AC适配器的移动电源,其特征在于:所述壳体的两侧分别设有用于收纳充电线的收纳槽。

一种内置AC适配器的移动电源

技术领域

[0001] 本实用新型涉及移动电源领域,特别是一种内置AC适配器的移动电源。

背景技术

[0002] 随着科技发展,人们使用的电子产品越来越多,电子产品的充电越来越频繁。在外出时,多需要携带移动电源,方便随时为电子产品充电。然而,现有的移动电源,在使用前,先利用电源连接线进行充电,储存电量后,再配合对应充电线为电子产品充电。然而,这样的移动电源,在电量耗尽后,不能随时进行充电,并且需要携带对应的充电线才能使用,给用户带来不便。

实用新型内容

[0003] 针对上述问题,本实用新型提供了一种内置AC适配器的移动电源,配备插头和充电线,可随时为电源本体充电和电子产品充电,使用方便。

[0004] 本实用新型采用的技术方案为:

[0005] 一种内置AC适配器的移动电源,包括壳体,壳体上铰接有插头,壳体内设有电源本体和与电源本体连接的AC适配器,AC适配器与插头电连接,电源本体连接有总主控模块,总主控模块连接有手表无线充电组件和至少一条充电线,充电线处于壳体外,壳体上还形成手表无线充电位,手表无线充电组件处于手表无线充电位的下方。

[0006] 优选地,所述总主控模块还连接有输出充电接口,输出充电接口处于壳体的一端。

[0007] 更优选地,所述总主控模块还连接有电源按钮和显示屏。

[0008] 更优选地,所述电源按钮、显示屏和手表无线充电位设置在壳体的正面,插头铰接在壳体的反面。

[0009] 优选地,所述手表无线充电组件包括感应线圈和与感应线圈连接的第一主控模块,感应线圈外还设有吸附磁铁;第一主控模块与总主控模块连接。

[0010] 优选地,所述总主控模块连接有两条充电线,其中一条充电线的接头为Type-C接头,另一条充电线的接头为LIGHTING接头。

[0011] 更优选地,所述壳体的两侧分别设有用于收纳充电线的收纳槽。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:本实用新型提供一种内置AC适配器的移动电源,配备插头和充电线,利用插头和AC适配器为电源本体进行充电,在使用时,利用手表无线充电组件和充电线为电子产品充电,避免要携带电源线和对应充电线,使用方便,并且插头与充电线可收纳至壳体内,外形美观,节省空间,携带方便。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提供的一种内置AC适配器的移动电源的示意图一;

[0014] 图2为本实用新型提供的一种内置AC适配器的移动电源的示意图二;

[0015] 图3为本实用新型提供的一种内置AC适配器的移动电源的示意图三;

[0016] 图4为本实用新型提供的一种内置AC适配器的移动电源的爆炸图。

具体实施方式

[0017] 根据附图对本实用新型提供的优选实施方式做具体说明。

[0018] 图1至图4,为本实用新型提供的一种内置AC适配器的移动电源的优选实施方式。如图1至图4所示,内置AC适配器的移动电源,包括壳体10,壳体上铰接有插头20,壳体10内设有电源本体30和与电源本体连接的AC适配器40,AC适配器40与插头20电连接,电源本体30连接有总主控模块50,总主控模块连接手表无线充电组件60和至少一条充电线70,充电线70处于壳体外,壳体10上还形成手表无线充电位101,手表无线充电组件60处于手表无线充电位101的下方,利用插头20和AC适配器40为电源本体30进行充电,在使用时,可利用手表无线充电组件60和充电线70为电子产品充电,避免要携带电源线和对应充电线,使用方便,提高效率。所述插头20采用铰接在壳体10上的方式,在不需要为电源本体30充电时,插头20可收纳在壳体内,方便携带。

[0019] 所述总主控模块50还连接有输出充电接口51,输出充电接口51处于壳体10的一端,当需要为其它电子产品充电或充电线70不够使用时,可利用输出充电接口51配合外接充电线为电子产品充电。作为一种实施方式,具备无线充电功能的手表放置在壳体10的手表无线充电位101上进行充电,充电线70为手机充电,利用输出充电接口51配合外接充电线为耳机仓充电。

[0020] 所述总主控模块50还连接有电源按钮52和显示屏53,采用显示屏53显示电源本体30的电量,电源按钮52控制电源本体电源的输出。所述电源按钮52、显示屏53和手表无线充电位101设置在壳体10的正面,插头20铰接在壳体102的反面,这样方便为移动电源内的电源本体充电,也方便电源本体利用充电线和手表无线充电位101为电子产品充电,也方便观察电量。

[0021] 所述手表无线充电组件60包括感应线圈61和与感应线圈连接的第一主控模块62,感应线圈外还设有吸附磁铁63;第一主控模块62与总主控模块50连接,采用吸附磁铁63将手表吸附在手表无线充电位101上,利用感应线圈61和第一主控模块62为手表充电。值得注意的是,由于手表的类型不同,所述手表无线充电位101可根据手表类型进行设置,例如针对三星品牌的手表,所述手表无线充电位为对应三星品牌的手表无线充电位101;针对苹果品牌的手表,所述手表无线充电位为对应三星品牌的苹果无线充电位101。

[0022] 所述总主控模块连接有两条充电线70,其中一条充电线的接头为Type-C接头,方便为安卓系统的手机和平板充电;另一条充电线的接头为LIGHTING接头,方便为IOS系统的手机和平板充电。所述壳体10的两侧分别设有用于收纳充电线的收纳槽102,可将两条充电线70收纳在两个收纳槽102内,节省空间,避免损坏,也使得整个移动电源外表美观,携带方便。

[0023] 所述壳体10包括卡接的外壳和底壳,插头20与底壳铰接,底壳上设有插头槽,电源按钮52、显示屏53和手表无线充电位101设置在外壳上,插头20处于整个壳体10的另一端,输出充电接口51处于壳体10的一端,两条充电线70分别处于输出充电接口51的两侧,两个收纳槽102分别设置在外壳的两侧。

[0024] 综上所述,本实用新型的技术方案可以充分有效的实现上述实用新型目的,且本

实用新型的结构及功能原理都已经在实施例中得到充分的验证,能达到预期的功效及目的,在不背离本实用新型的原理和实质的前提下,可以对实用新型的实施例做出多种变更或修改。因此,本实用新型包括一切在专利申请范围中所提到范围内的所有替换内容,任何在本实用新型申请专利范围内所作的等效变化,皆属本案申请的专利范围之内。

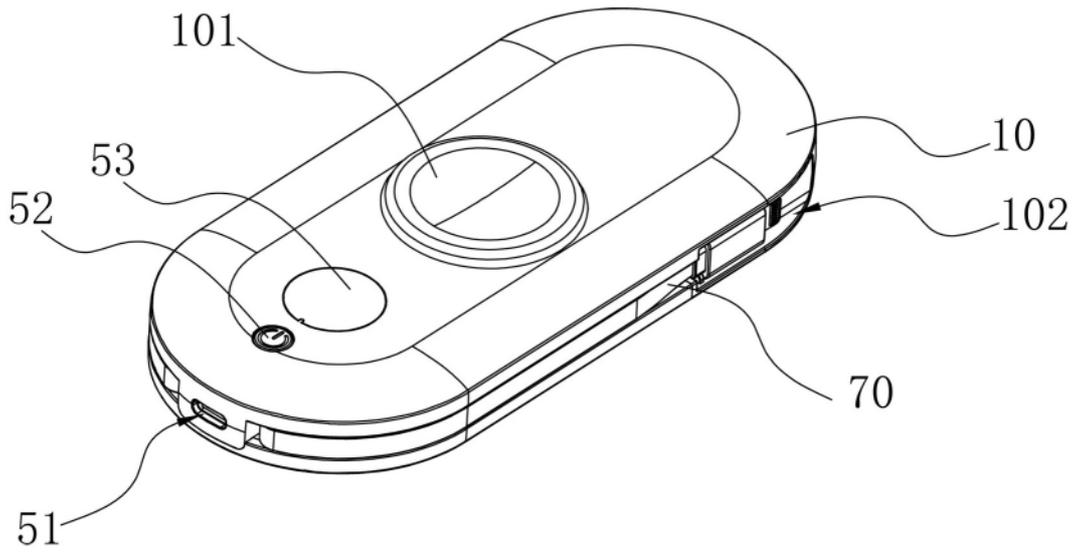


图1

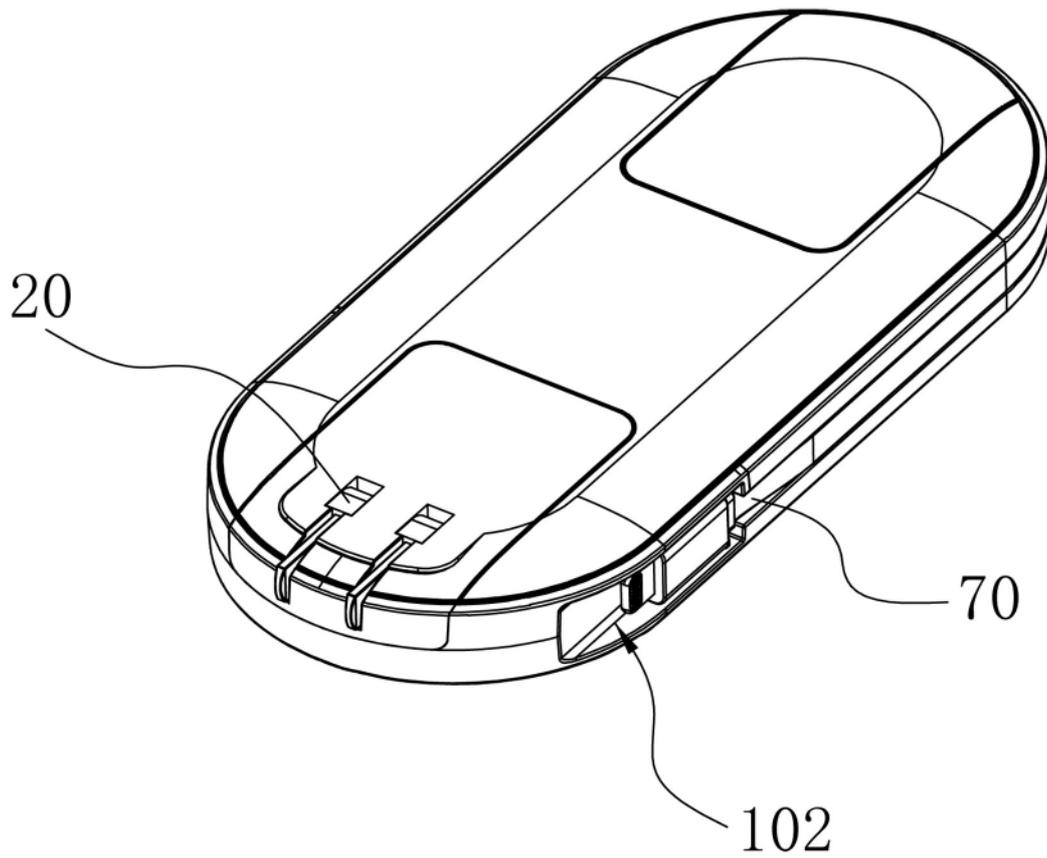


图2

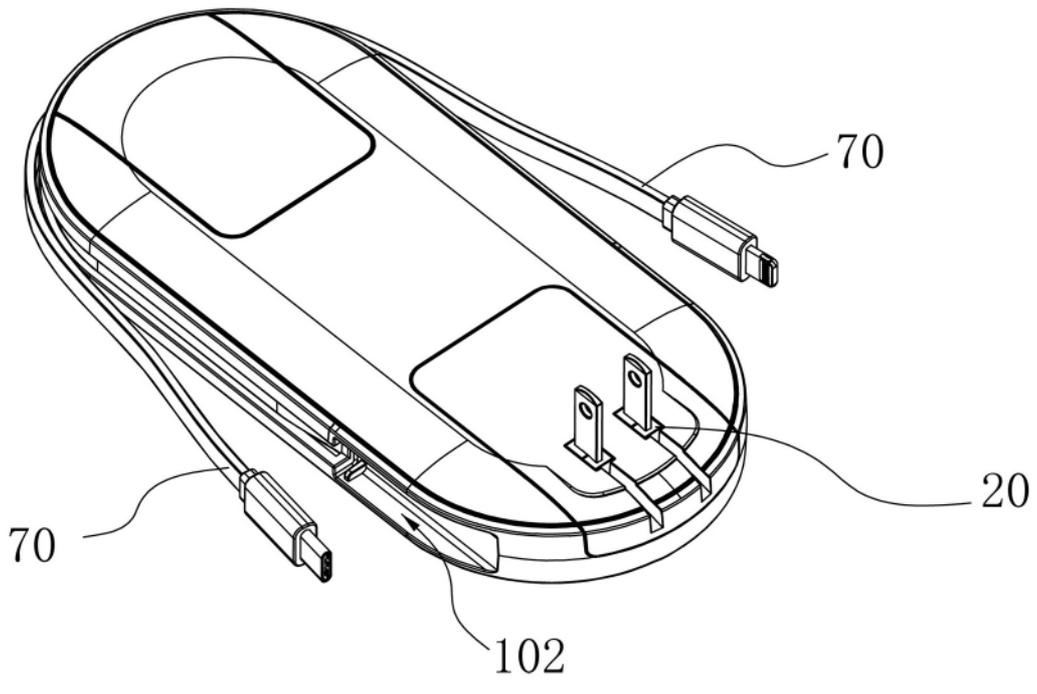


图3

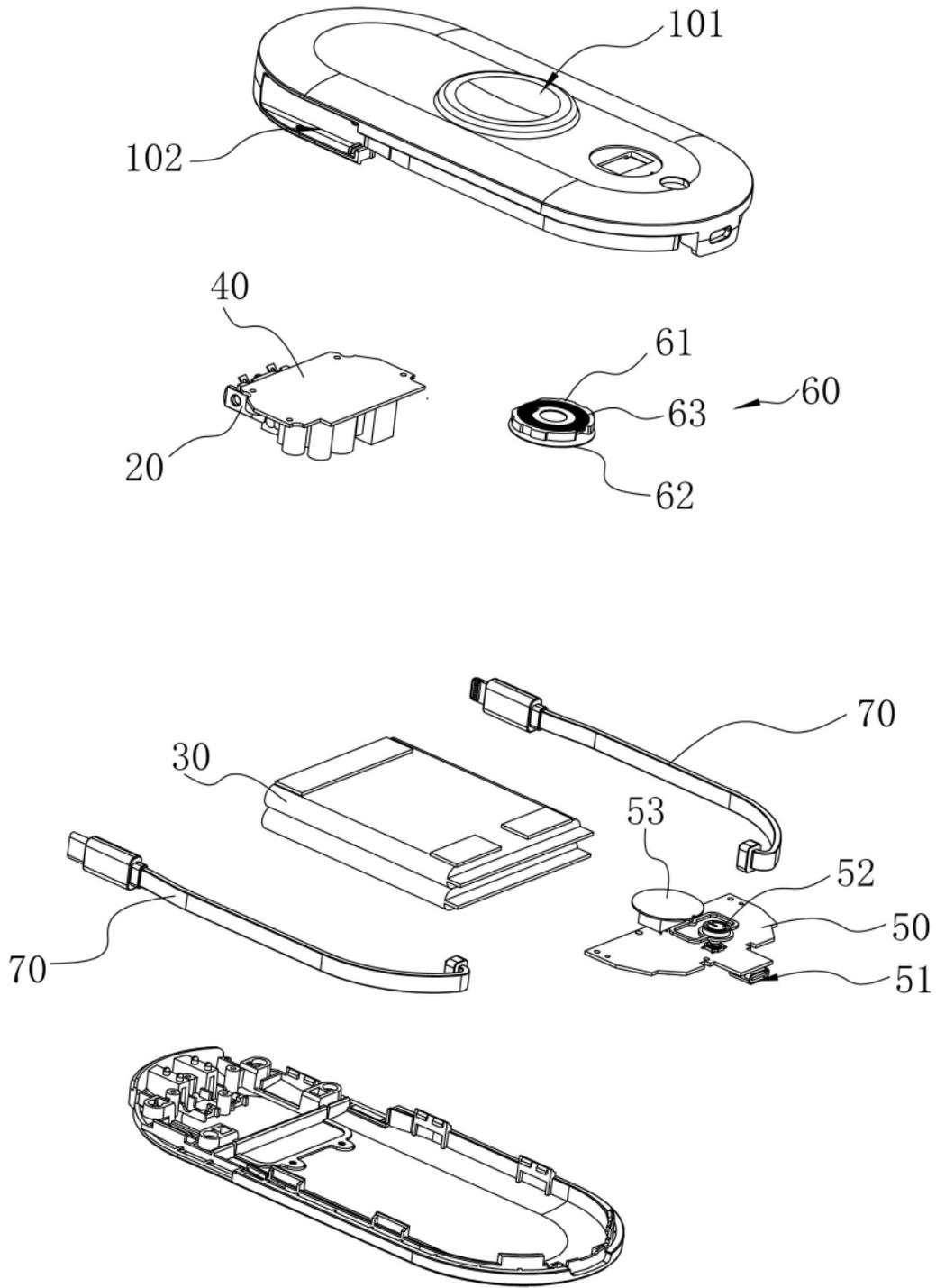


图4