(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 202363913 U
(45)授权公告日 2012.08.01

(21)申请号 201120276346.6

(22)申请日 2011.08.01

(73)专利权人 杜炎淦
地址 410000 湖南省长沙市雨花区韶山中路412号

(72)发明人 杜炎淦

(74)专利代理机构 广东广和律师事务所 44298
代理人 刘敏

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

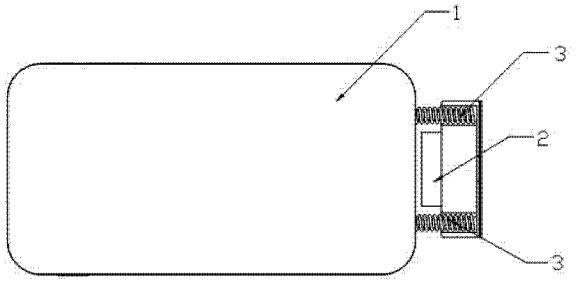
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

便携式充电器

(57)摘要

本实用新型提供了一种便携式充电器，包括：充电装置本体，充电装置本体内设有一充电电路和一充电电池，在充电装置本体上设有一能伸缩的充电插头，充电插头通过弹簧线与充电电路弹性连接。本实用新型充电器体积小，可以直接容纳手机作保护套使用，携带方便；可随时随地对手机进行充电，对于用户来说，既方便又实用。



CN 202363913 U

1. 一种便携式充电器，其特征在于，包括：充电装置本体，充电装置本体内设有一充电电路和一充电电池，在充电装置本体上设有一能伸缩的充电插头，充电插头通过弹簧线与充电电路弹性连接。

2. 如权利要求 1 所述的便携式充电器，其特征在于，在充电装置本体的相应位置上还设有供充电插头伸缩的插头出口。

3. 如权利要求 1 所述的便携式充电器，其特征在于，在充电装置本体的侧面还设置有与电子设备对应的功能键出口。

4. 如权利要求 1 所述的便携式充电器，其特征在于，所述充电电池为锂电池。

便携式充电器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及充电器领域，尤其涉及一种便携式手机充电器。

背景技术

[0002] 在一般情况下，手机是在移动中利用音响电话及数据通信和附加功能（MP3、照相）的终端机，如此定位的手机在其使用时间越长充电电池的消耗时间缩短，而完全放电前需在另外充电场所充电或用预备和充电电池更换才可继续使用。但未带预备电池或无法找到充电场所时因电池完全放电而手机被关机无法使用的情况经常发生。特别是在通话中发生的电池量不足的通话中断在应急情况下造成严重后果。

[0003] 现有的充电器，一种是座式充电器，一端为交流输入插头，另一端与手机相连进行充电；另一种是便携式充电器，为手摇发电或者是太阳能电池供电，通过输出线为手机充电。

[0004] 如果在无电源环境下，手机又无电以及备用电池，此时手机无法充电，给使用者带来诸多不便。若用太阳能进行充电，众所周知，太阳能受天气影响，且转换效率非常低，需要较长时间才能为手机充满电虽然节约了能源，但浪费了时间，故而仍不够理想。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种便携式充电器，可以随时随地给电子设备（如手机等）充电，同时还可以起到保护套的作用。

[0006] 本实用新型的目的是通过以下技术方案实现的。

[0007] 一种便携式充电器，包括：充电装置本体，充电装置本体内设有一充电电路和一充电电池，在充电装置本体上设有一能伸缩的充电插头，充电插头通过弹簧线与充电电路弹性连接。

[0008] 优选的，在充电装置本体的相应位置上还设有供充电插头伸缩的插头出口。

[0009] 优选的，在充电装置本体的侧面还设置有与电子设备对应的功能键出口。

[0010] 优选的，所述充电电池为锂电池。

[0011] 本实用新型与现有技术相比，其优点在于，体积小，可以直接容纳电子设备作保护套使用，携带方便；可随时随地对电子设备进行充电，对于用户来说，既方便又实用。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型充电器结构示意图；

[0013] 图 2 是本实用新型充电器工作时示意图；

[0014] 图 3 是本实用新型充电插头缩进充电装置本体内示意图。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，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。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0016] 请参阅图1、2所示，本实用新型充电器，包括有充电装置本体1，充电装置本体1内设有一充电电路和一锂电池，在充电装置本体1上设有一能伸缩的充电插头2，充电插头2通过弹簧线3与充电电路弹性连接，其中，弹簧线可以是一根或者两根。在充电装置本体1的相应位置上还设有供充电插头2伸出与缩进的插头出口4，当手机需与电脑连接时或者充电完成时，可以将充电插头2缩进插头出口4内，如图3所示，一方面可以不影响手机与电脑连接，另一方面使得充电器与手机保持吻合，增强其美观。

[0017] 为了保持与手机的吻合，在充电装置本体1的侧面还设置有与手机对应的功能键出口5，比如手机上调节音量的按键、拍照按键等。

[0018] 充电时，将手机放置于充电装置本体1内，通过充电插头2与手机充电接口相连，并与充电电路构成一充电回路，为其充电。

[0019] 本实用新型充电器可随身携带，可使用时间的上下限决定于充电锂电池的容量大小。充电锂电池重复性施行充电和放电，并共用外部携带移动电器进行充电器而无追加费用，便于使用。

[0020] 本实用新型充电器可与手机一起携带，在使用中充电电池电量不足或耗尽电量不能用时，使用本充电器用于电源供给，起充电装置功能。

[0021] 本实用新型充电器的充电插头形态未进行具体图示，此是在根据手机用充电接口的规格适配，并与其他的手机的充电接口相同条件下可相互使用。

[0022] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

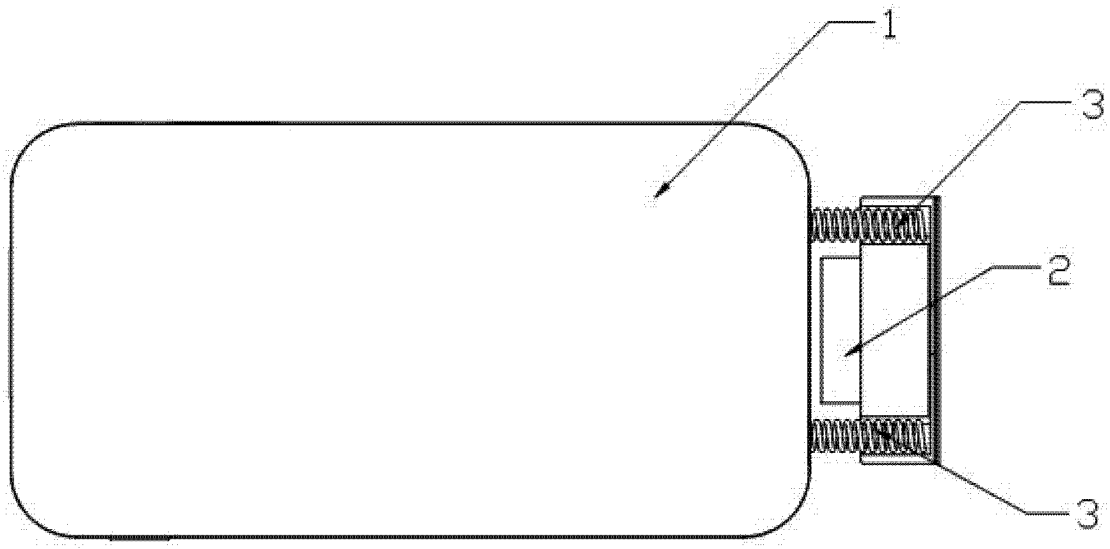


图 1

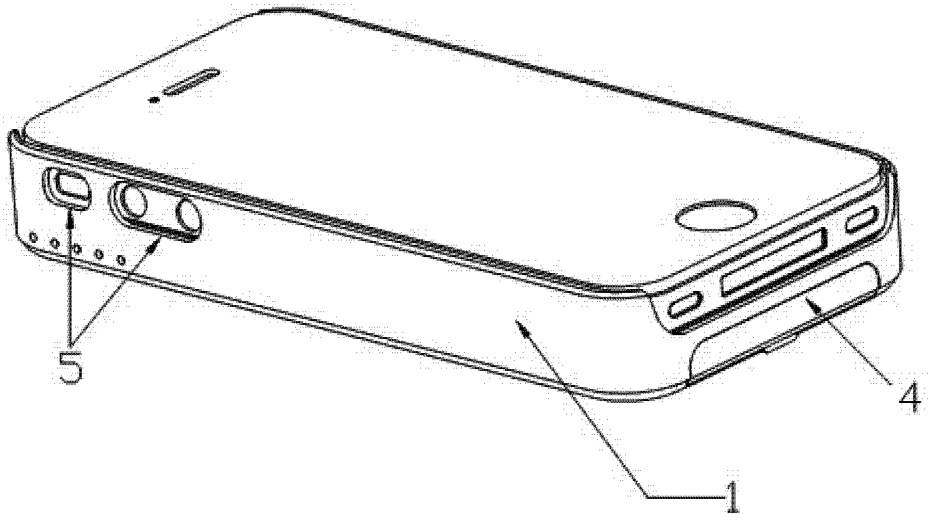


图 2

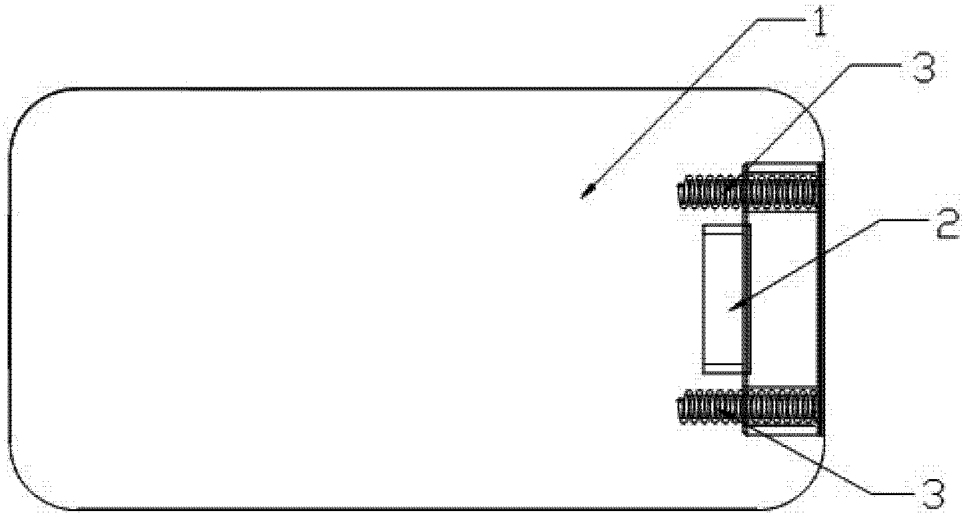


图 3