(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 206135438 U
(45)授权公告日 2017.04.26

(21)申请号 201620779496.1

(22)申请日 2016.07.22

(73)专利权人 於超兵
地址 435500 湖北省黄冈市黄梅县大河镇车路村四组

(72)发明人 於超兵

(74)专利代理机构 北京酷爱智慧知识产权代理有限公司 11514
代理人 赵永辉

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

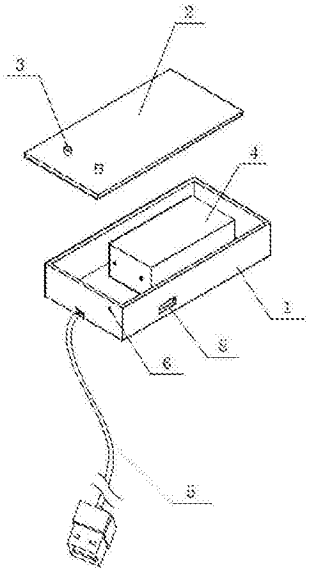
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

充电座以及带充电座的智能手表

(57)摘要

本实用新型公开了一种充电座以及带充电座的智能手表，其中的充电座包括充电座主体，所述充电座主体内设有充电电路，其特征在于，还包括导电针和至少一个可充电电池，所述导电针设于所述充电座主体上，所述导电针具有与用电器连接的连接部，所述连接部突出于充电座主体的外表面，所述可充电电池和导电针与所述充电电路连接。本实用新型设置有充电针和可充电电池，在无外接电源时，通过该内置的可充电电池即可实现对手环、智能手表、手机等电子产品充电。



CN 206135438 U

1.一种充电座，包括充电座主体，所述充电座主体内设有充电电路，其特征在于，还包括导电针和至少一个可充电电池，所述导电针设于所述充电座主体上，所述导电针具有与用电器连接的连接部，所述连接部突出于充电座主体的外表面，所述可充电电池和导电针与所述充电电路连接；

所述充电座主体包括底座和设于所述底座上的上盖，所述底座设有收容槽，所述充电电路和可充电电池设于所述收容槽内，所述上盖设有与所述导电针相配合的针孔，所述导电针的连接部穿过所述上盖并凸伸出上盖表面；

还包括与充电电路连接的USB接口，所述底座的一侧设有开口槽，所述USB接口位于所述开口槽内。

2.根据权利要求1所述的充电座，其特征在于，所述充电电路连接有电源线，所述底座的一侧设有孔洞，所述电源线穿过所述孔洞位于所述底座外。

3.根据权利要求2所述的充电座，其特征在于，所述充电电路连接有指示灯，所述底座的一侧设有指示槽，所述指示灯收容于所述指示槽内。

4.一种带充电座的智能手表，包括手表本体，所述手表本体的下端面设有充电孔，其特征在于，还包括如权利要求1至3任一项所述的充电座，所述充电座的导电针与所述手表本体的充电孔相配合。

5.根据权利要求4所述的智能手表，其特征在于，所述手表本体内设有主磁铁，所述充电座主体内设有副磁铁。

6.根据权利要求5所述的智能手表，其特征在于，所述手表本体内设有2个主磁铁，所述充电座主体内设有2个副磁铁，且2个主磁铁所在的直线方向与2个副磁铁所在的直线方向相同，2个主磁铁的间距与2个副磁铁的间距相同。

充电座以及带充电座的智能手表

技术领域

[0001] 本实用新型涉及充电装置，具体涉及一种充电座以及带充电座的智能手表。

背景技术

[0002] 随着科技的进步，各种各样的电子产品已成为生活和工作中常用的工具，如手机、智能手表、手环、数码相机等。这些电子产品一般都使用可重复充电的电池作为电源，每隔一段时间便需使用充电器进行充电，才可正常使用。充电座便为电子产品常用的充电器，其通过外露的导体端子对电子产品进行充电。

[0003] 但是现有的手机、智能手表、手环等电子产品，由于空间有限，无法容纳大容量的电池，当手机、智能手表、手环的附加功能使用较多，如接电话、打电话等时间稍长，则会大大增加电池的耗电量，如果用户不能及时找到可充电源，即使带有充电器也无法给产品充电，从而给用户使用造成不便。

[0004] 如公开号为CN201623348U的中国专利文献公开了一种充电座，该充电座包括充电主体和固定座，充电主体包括基座和电路板，基座设有收容槽，电路板固定于收容槽内，电路板表面装设有充电接头，固定座卡持于收容槽内，该固定座具有弹性胶袋，胶袋内装有颗粒物，固定座上开设有贯穿固定座的开槽，充电接头伸入到开槽内。该实用新型提供的充电座，通过在固定座的开口槽上设置弹性胶袋，使充电座开口槽的形状可变，从而可支撑固定各种不同型式的装置，但是该充电座和现有的充电座均存在相同问题，即如果不能及时找到可充电源，该充电座则无法给产品充电。

实用新型内容

[0005] 本实用新型主要是针对现有充电座在无外接电源时无法给产品充电的问题，提供一种充电座，该充电座在无外接电源时，通过该内置的可充电电池实现对电子产品充电，同时提供一种带充电座的智能手表。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供的充电座，包括充电座主体，所述充电座主体内设有充电电路，还包括导电针和至少一个可充电电池，所述导电针设于所述充电座主体上，所述导电针具有与用电器连接的连接部，所述连接部突出于充电座主体的外表面，所述可充电电池和导电针与所述充电电路连接。

[0007] 本实用新型在充电座主体上设有导电针，并且在充电座主体内至少设置一个与充电电路连接的可充电电池，当该充电座连接外接电源时，可以给可充电电池充电，当手环、智能手表等需要充电而又不能及时找到外接电源时，即可通过充电座内置的可充电电池给手环、智能手表等充电。本实用新型提供的充电座内设的充电电路，可通过设置芯片模块以实现不同的功能，如充电时，先给连接的电子产品充电，再给内置的可充电电池充电，或先给内置的可充电电池充电，再给连接的电子产品充电，或同时给连接的电子产品和内置的可充电电池充电。

[0008] 作为优选，所述充电座主体包括底座和设于所述底座上的上盖，所述底座设有收

容槽，所述充电电路和可充电电池设于所述收容槽内，所述上盖设有与所述导电针相配合的针孔，所述导电针的连接部穿过所述上盖并凸伸出上盖表面。充电座主体可根据实际需要，如可充电电池的大小等设计成不同的形状，如圆形、方形等。

[0009] 作为优选，所述充电电路连接有电源线，所述底座的一侧设有孔洞，所述电源线穿过所述孔洞位于底座外。充电电路连接的电源线可以为带USB接口的电源线，也可以为带电压转换器的电源线，当为带电压转换器的电源线时，也可以根据需要将电压转换器内置在充电座主体内，并与充电电路连接。

[0010] 作为优选，所述充电电路连接有指示灯，所述底座的侧面设有指示槽，所述指示灯收容于所述指示槽内。指示灯主要为可充电电池的充电状态和放电状态提供指示。

[0011] 作为优选，所述充电座还包括与充电电路连接的USB接口，所述底座的一侧设有开口槽，所述USB接口位于所述开口槽内或通过导线经所述开口槽悬伸于底座外。通过设置不同的充电接口，以适用于不同的电子产品。

[0012] 本实用新型还提供了一种带充电座的智能手表，包括手表本体，所述手表本体的下端面设有充电孔，还包括如上所述的充电座，所述充电座的导电针与所述手表本体的充电孔相配合。

[0013] 作为优选，所述手表本体内设有主磁铁，所述充电座主体内设有副磁铁。通过主磁铁和副磁铁的吸附作用，可将手表本体和充电座紧密连接，便于手表本体上的充电孔与充电座上的导电针接触，以进行充电。

[0014] 作为优选，所述手表本体内设有2个主磁铁，所述充电座主体内设有2个副磁铁，且2个主磁铁所在的直线方向与2个副磁铁所在的直线方向相同，2个主磁铁的间距与2个副磁铁的间距相同。通过上述设置可使2个主磁铁形成的磁场与2个副磁铁形成的磁场为镜面对称，便于手表本体上的充电孔与充电座上的导电针接触时自动对位，不需要手工对位。

[0015] 本实用新型的有益效果是：本实用新型提供的充电座，充电座设置有充电针和可充电电池，在无外接电源时，通过该内置的可充电电池即可实现对手环、智能手表、手机等电子产品充电。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一实施例提供的一种充电座的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型另一实施例提供的一种带充电座的智能手表的结构示意图。

[0018] 图中：1-底座，2-上盖，3-导电针，4-可充电电池，5-电源线，6-指示灯，7-手表本体，8-USB接口

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型技术方案的实施例进行详细说明。

[0020] 图1为本实用新型一实施例提供的一种充电座的结构示意图，该充电座包括由底座1和上盖2组成的充电座主体，还包括导电针3，在上盖2上设有与导电针3相配合的针孔，导电针3具有与用电器连接的连接部，该连接部穿过上盖2的针孔凸伸出上盖2的表面。底座1内设有收容槽，收容槽内设有一个可充电电池4，收容槽内还设有充电电路(充电电路图中未示出)，导电针3和可充电电源4与充电电路连接。本实施例在收容槽内设置一个可充电电

池4，当充电座连接外接电源时，可充电电池4可通过外接电源充电，当手环、智能手表等需要充电而又不能及时找到外接电源时，通过充电座内置的可充电电池4即可给手环、智能手表等充电。

[0021] 本实施例的充电座还包括电源线5和指示灯6，在底座2的侧面分别设有孔洞和指示槽，电源线5穿过孔洞与充电电路连接，指示灯6收容于指示槽内，指示灯6主要为可充电电池4的充电状态和放电状态提供指示。电源线5为带USB接口的电源线，也可以为带电压转换器的电源线，电源线5带电压转换器时，也可以根据需要将电压转换器内置在充电座主体内，并与充电电路连接。

[0022] 本实施例中的充电座还包括与充电电路连接的USB接口8，在底座1的一侧面设有开口槽，所述USB接口8位于所述开口槽内，所述USB接口8也可以通过导线经所述开口槽悬伸于底座外。

[0023] 图2为本实用新型另一实施例提供的一种带充电座的智能手表的结构示意图，该智能手表包括手表本体7和如图1所示的充电座，在手表本体7的下端面设有充电孔，手表本体7下端面的充电孔与导电针3相配合，通过导电针3与充电孔接触，以此给手表本体7充电。

[0024] 在手表本体7内设有2个主磁铁，在如图1所示的充电座内设有2个副磁铁(主磁铁、副磁铁图中未示出)，2个主磁铁所在的直线方向与2个副磁铁所在的直线方向相同，2个主磁铁的间距与2个副磁铁的间距相同。上述设置可使2个主磁铁形成的磁场与2个副磁铁形成的磁场为镜面对称，便于手表本体上的充电孔与充电座上的导电针接触时自动对位，不需要手工对位，方便使用。

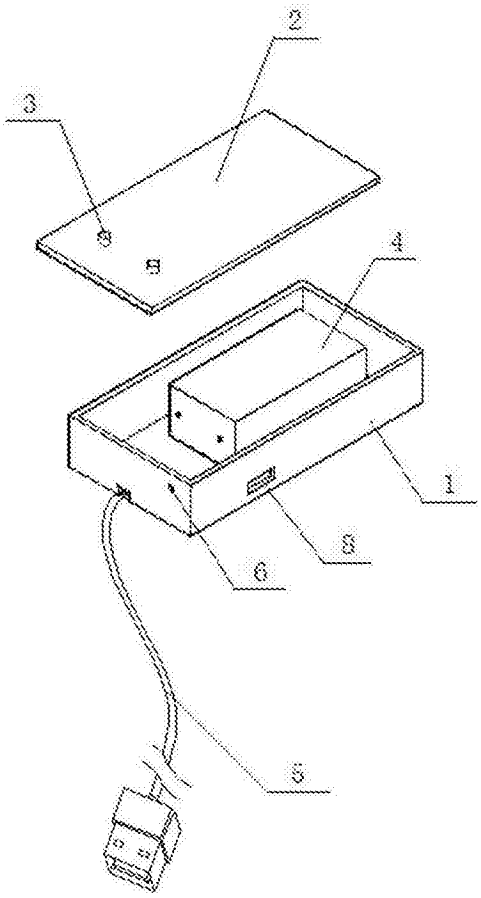


图1

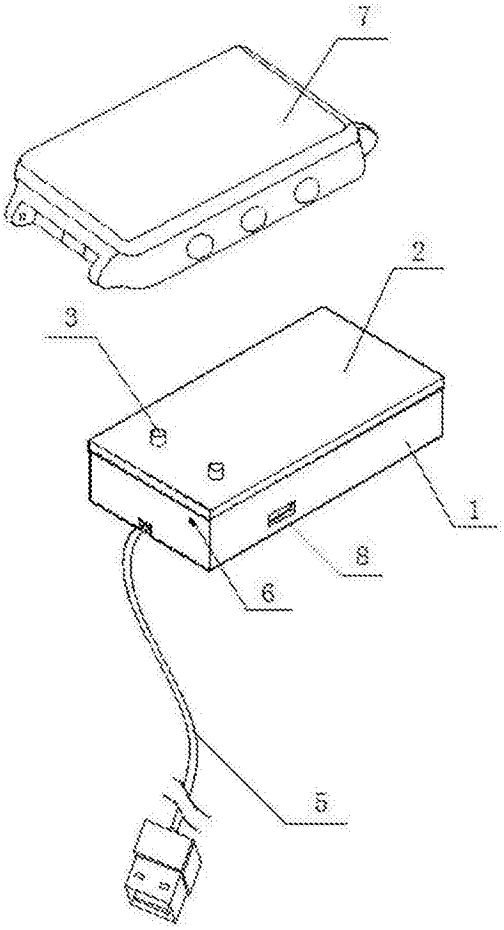


图2