(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 205489616 U
(45)授权公告日 2016.08.17

(21)申请号 201620048093.X

(22)申请日 2016.01.19

(73)专利权人 上海盈丰广告有限公司
地址 201600 上海市松江区泖港镇大中街92号224室

(72)发明人 尹滢

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

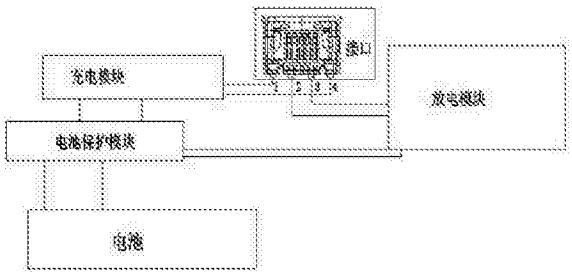
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种单口充放电共用USB超薄移动电源

(57)摘要

本实用新型公开一种单口充放电共用USB超薄移动电源，包括电池、充电模块、放电模块、电池保护模块，所述电池连接电池保护模块，电池保护模块分别连接充电模块和放电模块，所述充电模块还与接口的脚1和脚4相连接，放电模块还与接口的脚2和脚3相连接。本实用新型单口充放电共用USB超薄移动电源充分利用micro usb接口的电压输入和输出功能，仅采用一个micro usb接口完成充放电工作，减小了移动电源体积，实现单USB的充电与放电共用，比MCU判断更稳定，电源电压低于手机端电压也不会造成反充。



CN 205489616 U

1.一种单口充放电共用USB超薄移动电源，包括电池、充电模块、放电模块、电池保护模块，其特征在于，所述电池连接电池保护模块，电池保护模块分别连接充电模块和放电模块，所述充电模块还与接口的脚1和脚4相连接，放电模块还与接口的脚2和脚3相连接。

2.据权利要求1所述的一种单口充放电共用USB超薄移动电源，其特征在于，所述接口为micro usb接口。

一种单口充放电共用USB超薄移动电源

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种移动电源，具体是一种单口充放电共用USB超薄移动电源。

背景技术

[0002] 移动电源，也叫“充电宝”。是一种集供电和充电功能于一体的便携式充电器，可以给手机、平板电脑等数码设备随时随地充电。一般由锂电芯作为储电单元，使用方便快捷，因此一经推出就受到人们的喜爱，传统的移动电源都设有连个接口，充电接口和放电接口，一般充电接口选用micro usb接口，而放电接口多为USB3.0接口，这种设计无疑增加了移动电源的体积，而现在移动电源正在往更薄、更轻、更小的方向发展，因此减小其接口数量能够有效的减小移动电源的体积。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种单口充放电共用USB超薄移动电源，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种单口充放电共用USB超薄移动电源，包括电池、充电模块、放电模块、电池保护模块，所述电池连接电池保护模块，电池保护模块分别连接充电模块和放电模块，所述充电模块还与接口的脚1和脚4相连接，放电模块还与接口的脚2和脚3相连接。

[0006] 作为本实用新型的优选方案：所述接口为micro usb接口。

[0007] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型单口充放电共用USB超薄移动电源充分利用micro usb接口的电压输入和输出功能，仅采用一个micro usb接口完成充放电工作，减小了移动电源体积，实现单USB的充电与放电共用，比MCU判断更稳定，电源电压低于手机端电压也不会造成反充。

附图说明

[0008] 图1为单口充放电共用USB超薄移动电源的结构框图。

具体实施方式

[0009] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0010] 请参阅图1，一种单口充放电共用USB超薄移动电源，包括电池、充电模块、放电模块、电池保护模块，所述电池连接电池保护模块，电池保护模块分别连接充电模块和放电模块，所述充电模块还与接口的脚1和脚4相连接，放电模块还与接口的脚2和脚3相连接。

[0011] 接口为micro usb接口。

[0012] 本实用新型的工作原理是:Micro USB 第1脚与第4脚为移动电源的充电脚正负极,Micro USB 每2脚与每3脚为移动电源的放电脚正负极。传统的移动电源只能单一使用其充电脚或放电脚,本设计充分利用其放电脚和充电脚,仅采用一个micro usb接口完成充放电工作,减小了移动电源体积,实现单USB的充电与放电共用,比MCU判断更稳定,电源电压低于手机端电压也不会造成反充。

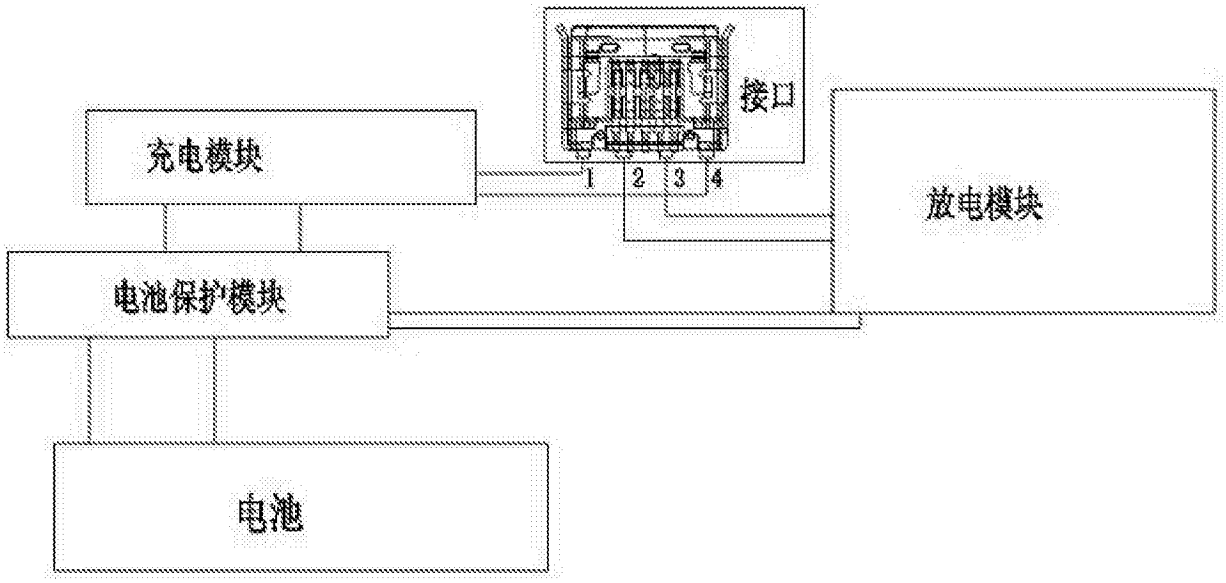


图1