



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204216625 U

(45) 授权公告日 2015.03.18

(21) 申请号 201420705374.9

(22) 申请日 2014.11.23

(73) 专利权人 昆山鑫盛盟创科技有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市登云路
268 号国家级高新技术创业服务中心
709B 室

(72) 发明人 黄鑫

(51) Int. Cl.

H02J 7/00(2006.01)

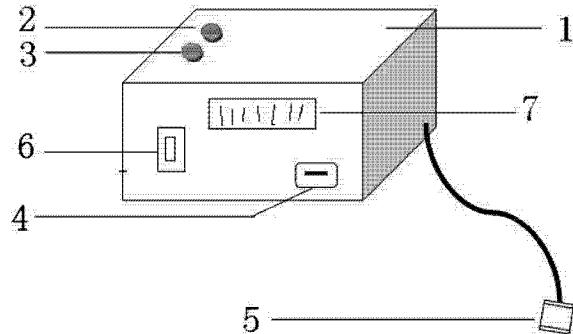
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

手机电池充电自动断电设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种手机电池充电自动断电设备，包括设备本体，所述设备本体上设有多个usb充电端口，所述设备本体的顶部设有电源指示灯和充电状态指示灯，所述设备本体的侧端设有usb充电端口，还设有一与充电器相连的usb电源连接线，所述usb线连接在5v电源口上，所述设备本体根据usb端口是否有耗电负载来控制电源通断。本实用新型的一种电池充电自动断电设备，能够自主判断充电状态对电源进行控制，在电池充满电后自动断电，减少了电池寿命损伤，同时也避免了一些意外的发生，本实用新型结构简单，设计合理，使用方便，安全性能高。



1. 一种手机电池充电自动断电设备,其特征在于 :包括设备本体 (1),所述设备本体上设有多个 usb 充电端口 (4),其特征在于 :所述设备本体 (1) 的顶部设有电源指示灯 (2) 和充电状态指示灯 (3),所述设备本体 (1) 的侧端设有 usb 充电端口 (4),还设有一与充电器相连的 usb 电源连接线线 (5),所述 usb 线 (5) 连接在 5v 电源口上,所述设备本体 (1) 根据 usb 充电端口 (4) 是否有耗电负载来控制电源通断。

2. 根据权利要求 1 所述的手机电池充电自动断电设备,其特征在于 :所述设备本体 (1) 上还设有一电源控制开关 (6)。

3. 根据权利要求 1 所述的手机电池充电自动断电设备,其特征在于 :所述设备本体 (1) 上还设有一用于显示设备剩余电量的显示器 (7)。

手机电池充电自动断电设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种日常生活用品,特别涉及一种手机电池充电自动断电设备。

背景技术

[0002] 随着科技的发展,人们生活水平的提高,低功率电器设备在人们的生活中显得越来越重要,例如:手机、MP3、数码相机等科技产品。这些产品的广泛使用也是为这些产品提供能源设备的充电器种类日益繁多,以充电接口的变化居多,包括万能充电器,然而由于使用电池品质的不同有些电池在充电时间过长而损伤电池寿命或直接烧毁甚至是火灾事故时有发生,这样就需要充电达到一定时间后必须人为断电,如果忘记那又将出现无法想象的后果。

发明内容

[0003] 为了克服上述缺陷,本实用新型提供了一种手机电池充电自动断电设备。

[0004] 本实用新型为了解决其技术问题所采用的技术方案是:一种手机电池充电自动断电设备,包括设备本体,所述设备本体上设有多个充电接口,所述设备本体的顶部设有电源指示灯和充电状态指示灯,所述设备本体的侧端设有usb充电端口,还设有一与充电器相连的usb电源连接线,所述usb线连接在5v电源口上,所述设备本体根据usb端口是否有耗电负载来控制电源通断。

[0005] 作为本实用新型的进一步改进,所述设备本体上还设有一电源控制开关。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进,所述设备本体上还设有一用于显示设备剩余电量的显示器。

[0007] 本实用新型的有益效果是:本实用新型的一种电池充电自动断电设备,能够自主判断充电状态对电源进行控制,在电池充满电后自动断电,减少了电池寿命损伤,同时也避免了一些意外的发生,本实用新型结构简单,设计合理,使用方便,安全性能高。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型结构示意图;

[0009] 图中标示:1-设备本体;2-电源指示灯;3-充电状态指示灯;4-usb充电端口;5-usb电源连接线;6-电源控制开关;7-显示器。

具体实施方式

[0010] 为了加深对本实用新型的理解,下面将结合实施例和附图对本实用新型作进一步详述,该实施例仅用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型保护范围的限定。

[0011] 图1示出了本实用新型是一种手机电池充电自动断电设备,包括设备本体1,所述设备本体上设有多个usb充电端口4,所述设备本体1的顶部设有电源指示灯2和充电状态指示灯3,所述设备本体1的侧端设有usb充电端口4,还设有一与充电器相连的usb电源

连接线线 5，所述 usb 电源连接线 5 连接在 5v 电源口上，所述设备本体 1 根据 usb 充电端口 4 是否有耗电负载来控制电源通断，所述设备本体 1 上还设有一电源控制开关 6。所述设备本体 1 上还设有一用于显示设备剩余电量的显示器 7。

[0012] 使用时，将所述 usb 电源连接线 5 连接在 5v 电源上（或根据需要更改输入电源端），这是电源指示灯 2 亮起来，当将充电电池通过 usb 数据线接在设备本体中 usb 充电端口 4，充电状态指示灯 3 亮并进入充电状态，当电池充满电时，负载降到最低，本体设备将截断 usb 充电端口 4 的电源供应，充电状态指示灯 3 熄灭，充电结束。

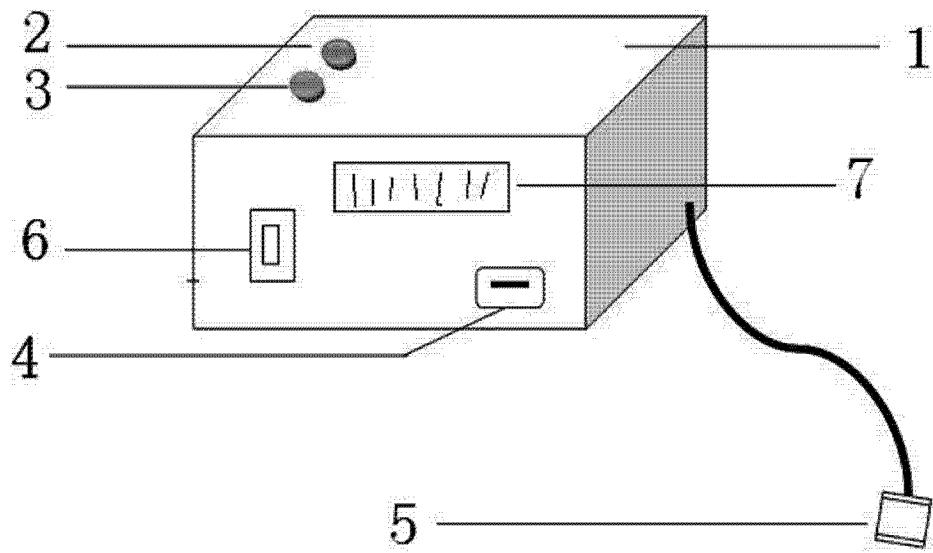


图 1