



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203225530 U

(45) 授权公告日 2013. 10. 02

(21) 申请号 201220735286. 4

(22) 申请日 2012. 12. 28

(73) 专利权人 李丹

地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡街道
共乐社区宝莲新村四巷 7-802

(72) 发明人 李丹

(51) Int. Cl.

H02J 7/00(2006. 01)

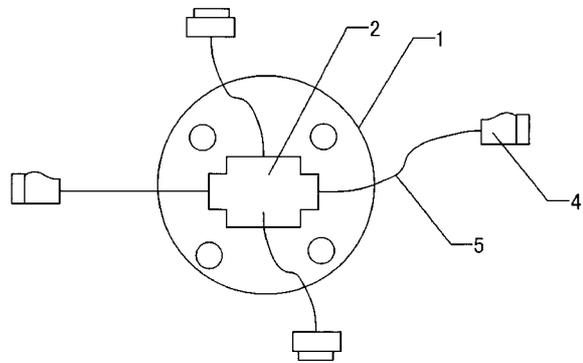
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

新型智能充电设备

(57) 摘要

本实用新型涉及充电装置技术领域,特别是涉及一种新型智能充电设备,本实用新型的新型智能充电设备充电快,适用用电设备多,且充电线路简洁;其中,包括主体,主体内设置有充电板、伸缩连接件,智能控制模块和电源转换器,主体外侧设置有充电接口和多个充电插头,并在充电板内设置有充电电池;充电接口与充电板串联在一起,充电板与充电电池串联在一起,并且充电接口外接市电;充电板与智能控制模块串联在一起,智能控制模块与电源转换器串联在一起,电源转换器与多个充电插头中的每个充电插头均通过内置伸缩连接件串联在一起。



1. 一种新型智能充电设备,其特征在于,包括主体,所述主体内设置有充电板、伸缩连接件、智能控制模块和电源转接器,所述主体外侧设置有充电接口和多个充电插头,并在所述充电板内设置有充电电池;所述充电接口与充电板串联在一起,所述充电板与充电电池串联在一起,并且所述充电接口外接市电;所述充电板与智能控制模块串联在一起,所述智能控制模块与电源转接器串联在一起,所述电源转接器与多个充电插头中的每个充电插头均通过伸缩连接件串联在一起。

2. 如权利要求1所述的新型智能充电设备,其特征在于,所述伸缩连接件通过USB插头与电源转接器串联在一起。

3. 如权利要求1所述的新型智能充电设备,其特征在于,所述主体外侧还设置有多个指示灯,并且所述指示灯智能显示内置电池电量,所述指示灯与充电插头之间设置有过流过压保护模块,当充电插头位于向终端充电状态时,指示灯亮起;当充电插头位于向终端充电结束状态时,指示灯不亮;当充电插头位于过流过压状态时,指示灯闪烁。

4. 如权利要求1所述的新型智能充电设备,其特征在于,所述主体上设置有插头放置槽,所述充电插头和伸缩连接件位于插头放置槽内。

新型智能充电设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及充电装置技术领域,特别是涉及一种新型智能充电设备。

背景技术

[0002] 众所周知,随着科学技术的进步,人们生活水平的提高,许多数码设备(例如:手机、平板电脑、数码相机,MP3等)已成为人们工作、生活不可缺少的工具;然而,平常使用时,原设备的电池容量难以满足日常工作和生活的需要;或者出外旅游时,当设备电池耗尽时,不能及时找到可充电的地方,以使设备继续工作;或者到国外出差或旅游时,常常由于国外的接口或电压与国内的设备不匹配而无法充电。

[0003] 现有的电池与适配器很多是一体化设计的,当电池或适配器出现故障时,只能把整个移动电源进行更换,十分的不便,也增加了使用成本;当电池的容量不能满足使用者的需求时,只能另外购买另一型号的移动电源,从而使使用成本进一步增加。

[0004] 另外,现有的充电设备接头都是需要插拔操作,容易损坏,而且在插线板上会有很多杂乱的连接线,既不美观有不易识别连接线对应的充电终端。

实用新型内容

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种充电快,适用用电设备多,且充电线路简洁的新型智能充电设备。

[0006] 本实用新型的新型智能充电设备,包括主体,所述主体内设置有充电板、伸缩连接件、智能控制模块和电源转接器,所述主体外侧设置有充电接口和多个充电插头,并在所述充电板内设置有充电电池;所述充电接口与充电板串联在一起,所述充电板与充电电池串联在一起,并且所述充电接口外接市电;所述充电板与智能控制模块串联在一起,所述智能控制模块与电源转接器串联在一起,所述电源转接器与多个充电插头中的每个充电插头均通过伸缩连接件串联在一起。

[0007] 本实用新型的新型智能充电设备,所述伸缩连接件通过USB插头与电源转接器串联在一起。

[0008] 本实用新型的新型智能充电设备,所述主体外侧还设置有多指示灯,并且所述指示灯的个数与充电插头个数相同且一一对应,所述指示灯与充电插头之间设置有过流过压保护模块,当充电插头位于向终端充电状态时,指示灯亮起;当充电插头位于向终端充电结束状态时,指示灯不亮;当充电插头位于过流过压状态时,指示灯闪烁。

[0009] 本实用新型的新型智能充电设备,所述主体上设置有插头放置槽,所述充电插头和单向伸缩连接件位于插头放置槽内。

[0010] 与现有技术相比本实用新型的有益效果为:设置主体,主体内设置有充电板、伸缩连接件、智能控制模块和电源转接器,主体外侧设置有充电接口和多个充电插头,并在充电板内设置有充电电池;充电接口与充电板串联在一起,充电板与充电电池串联在一起,并且充电接口外接市电;充电板与智能控制模块串联在一起,智能控制模块与电源转接器串

联在一起,电源转接器与多个充电插头中的每个充电插头均通过单向伸缩连接件串联在一起;智能控制模块用于控制充电电池供电时的单点或多点输出电流;这样,可以自充电接口向充电电池充电后,在野外或没有电的状态下,拿出本实用新型的智能充电设备后,充电电池内的电通过充电插头充入终端中,多个充电插头可以使用不同型号的终端,充电快,适用用电设备多,且充电线路简洁。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0012] 图 2 是本实用新型的仰视结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0014] 如图 1 和图 2 所示,本实用新型的新型智能充电设备,包括主体 1,主体内设置有充电板、伸缩连接件、智能控制模块和电源转接器 2,主体外侧设置有充电接口 3 和多个充电插头 4,并在充电板内设置有充电电池;充电接口与充电板串联在一起,充电板与充电电池串联在一起,并且充电接口外接市电;充电板与智能控制模块串联在一起,智能控制模块与电源转接器串联在一起,电源转接器与多个充电插头中的每个充电插头均通过伸缩连接件 5 串联在一起;这样,可以自充电接口向充电电池充电后,在野外或没有电的状态下,拿出本实用新型的智能充电设备后,充电电池内的电通过充电插头充入终端中,多个充电插头可以使用不同型号的终端,充电快,适用用电设备多,且充电线路简洁。

[0015] 本实用新型的新型智能充电设备,伸缩连接件通过 USB 插头与电源转接器串联在一起。

[0016] 本实用新型的新型智能充电设备,主体外侧还设置有多个指示灯 6,并且指示灯智能显示内置电池电量,指示灯与充电插头之间设置有过流过压保护模块,当充电插头位于向终端充电状态时,指示灯亮起;当充电插头位于向终端充电结束状态时,指示灯不亮;当充电插头位于过流过压状态时,指示灯闪烁。

[0017] 本实用新型的新型智能充电设备,主体上设置有插头放置槽,充电插头和伸缩连接件位于插头放置槽内。

[0018] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变形,这些改进和变形也应视为本实用新型的保护范围。

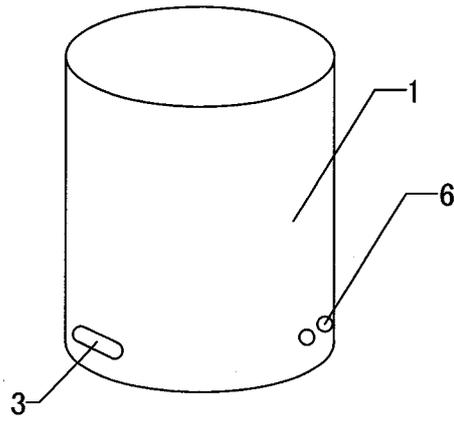


图 1

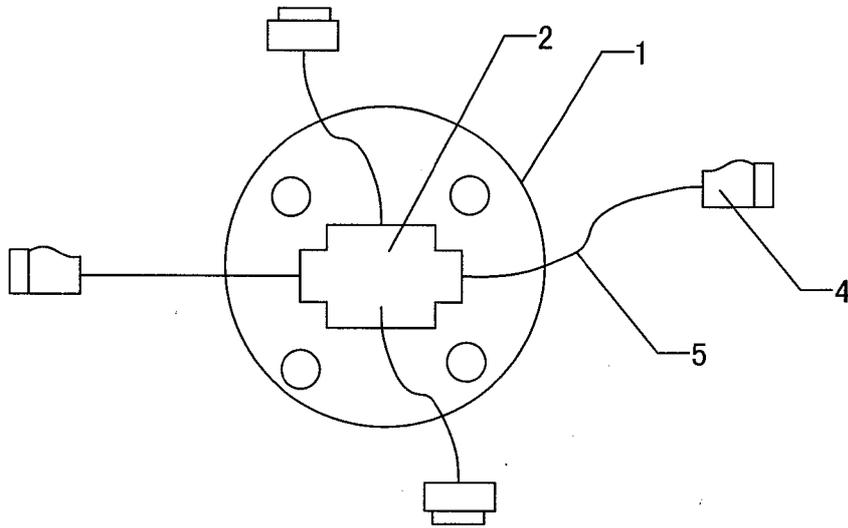


图 2