(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 202749600 U
(45)授权公告日 2013.02.20

(21)申请号 201220397765.X

(22)申请日 2012.08.13

(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.
H01R 13/62(2006.01)
H01R 13/66(2006.01)
H01R 13/717(2006.01)
H01R 25/00(2006.01)
H01R 27/00(2006.01)
H02J 7/00(2006.01)

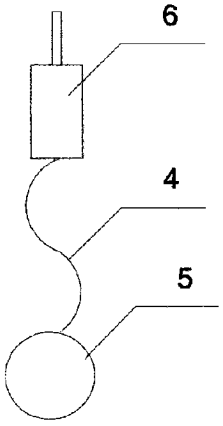
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

移动磁吸式充电集线器

(57)摘要

本实用新型实施例提供一种移动磁吸式充电集线器，包括电池、充电板、电源转接器，所述电池设置于所述充电板内部，所述智能充电集线器内设有智能控制模块，用于控制当内置电池供电时的单接触点输出电流，所述充电集线器内设有磁吸单元；以及所述充电板上设有多个充电指示灯，所述充电集线器内还设有过流过压保护模块，且所述电源转接器通过充电插头与所述充电板相连接。本实用新型以磁吸方式连接，可以简化电源适配器的结构，具有多种充电插头，适用于各种移动终端不同型号的手机，电源都可以使用，无需插拔充电器，告别了杂乱无章的各种转接线。总之本实用新型提供的充电集线器功能大，体积小，便于携带，使用便捷。



CN 202749600 U

1. 一种移动磁吸式充电集线器，包括电池、充电板、电源转接器，其特征在于，所述电池设置于所述充电板内部，所述充电集线器中设有智能控制模块，用于控制当内置电池供电时的单接触点输出电流，所述充电板内设有磁吸单元；以及

所述充电板上设有多个充电指示灯，所述充电集线器内还设有过流过压保护模块，且所述电源转接器通过充电插头、磁吸单元与所述充电板相连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种移动磁吸式充电集线器，其特征在于，所述充电插头具体为支持多种型号移动终端的插头、USB 插头及直接电源插头中任意一种。

3. 根据权利要求 1 所述的一种移动磁吸式充电集线器，其特征在于，所述磁吸单元包括铁片及磁片，所述铁片设于所述电池外侧的壳体上，所述磁片设于充电插头的一端，所述铁片与所述磁片的位置相匹配。

4. 根据权利要求 1 所述的一种移动磁吸式充电集线器，其特征在于，所述磁吸单元包括铁片及磁片，所述磁片设于所述电池外侧的壳体上，所述铁片设于充电插头的一端，所述铁片与所述磁片的位置相匹配。

5. 根据权利要求 1 所述的一种移动磁吸式充电集线器，其特征在于，所述指示灯用于指示电源开始充电、充电完成、过流过压闪烁状态。

移动磁吸式充电集线器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子技术领域，特别涉及一种移动磁吸式充电集线器。

背景技术

[0002] 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、笔记本电脑、数码相机等）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，现有的充电集线器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将连接线，既不美观有不易识别连接线对应的充电终端。

发明内容

[0005] 针对现有技术存在的上述问题，本实用新型实施例提供一种移动磁吸式充电集线器，具有多接口，易于携带，充电简洁，避免了多插线板上多条连接线繁多的问题。

[0006] 本实用新型实施例提供一种移动磁吸式充电集线器，包括电池、充电板、电源转接器，所述电池设置于所述充电板内部，所述充电集线器内设有智能控制模块，用于控制当内置电池供电时的单接触点输出电流，所述充电板内设有磁吸单元；以及

[0007] 所述充电集线器的充电板上设有多个充电指示灯，所述充电集线器内还设有过流过压保护模块，且所述电源转接器通过充电插头、磁吸单元与所述充电板相连接。

[0008] 较佳的，所述充电插头具体为支持多种型号移动终端的插头、USB 插头及直接电源插头中任意一种。

[0009] 较佳的，所述磁吸单元包括铁片及磁片，所述铁片设于所述电池外侧的壳体上，所述磁片设于充电插头的一端，所述铁片与所述磁片的位置相匹配。

[0010] 较佳的，所述磁吸单元包括铁片及磁片，所述磁片设于所述电池外侧的壳体上，所述铁片设于充电插头的一端，所述铁片与所述磁片的位置相匹配。

[0011] 较佳的，所述指示灯用于指示电源开始充电、充电完成、过流过压闪烁状态。

[0012] 本实用新型实施例提供一种移动磁吸式充电集线器，该装置具有以下优点：

[0013] 本实用新型实施例内置充电电池，可以方便携带，具有智能控制单元，可以实现过流过压保护，并且具有磁力感应，需要轻轻的一吸即可连接充电，具有多种充电插头，适用于各种移动终端不同型号的手机，电源都可以使用，无需插拔充电器，告别了杂乱无章的各种转接线，总之，本实用新型提供的充电集线器功能大，体积小，便于携带，使用便捷。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型实施例的结构示意图；

[0015] 图 2 为本实用新型充电插头实施例一的结构示意图；

[0016] 图 3 为本实用新型充电插头实施例二的结构示意图。

[0017] 附图标记

[0018] 1、充电板 2、磁片 3、电源转接器

[0019] 4、连接线 5、铁片 6、充电插头 7、指示灯

具体实施方式

[0020] 针对现有技术存在的上述问题，本实用新型实施例提供一种移动磁吸式充电集线器，具有多接口，易于携带，充电简洁，避免了多插线板上多条连接线繁多的问题。

[0021] 下面结合具体实施例及附图详细说明本实用新型。

[0022] 如图 1 至 3 所，本实用新型实施例提供一种移动磁吸式充电集线器，包括电池、充电板 1、电源转接器 3，所述电池设置于所述充电集线器的充电板 1 内部，所述智能充电板 1 内设有智能控制模块，用于控制当内置电池供电时的单接触点输出电流，所述充电板 1 内设有磁吸单元；所述充电集线器内还设有过流过压保护模块，且电源转接器 3 通过充电插头 6、连接线 4 以及磁吸单元与所述充电板 1 相连接。

[0023] 充电集线器的充电板 1 上设有多个充电指示灯 7，指示灯 7 用于指示电源开始充电、充电完成、过流过压闪烁状态。当充电时，显示红色指示灯；当充电结束时，指示灯不亮；当过流过压时，指示灯闪烁。

[0024] 充电插头具体为支持多种型号移动终端的插头、USB 插头及直接电源插头中任意一种。

[0025] 磁吸单元包括铁片及磁片，磁片 2 设于所述电池外侧的壳体上，所述铁片 5 设于充电插头的一端，铁片 5 与磁片 2 的位置相匹配；或者，磁吸单元包括铁片及磁片，铁片设于所述充电板内部的电池外侧的壳体上，所述磁片设于充电插头的一端，其中，所述铁片与所述磁片的位置相匹配。

[0026] 显然，本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本发明的精神和范围。这样，倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内，则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

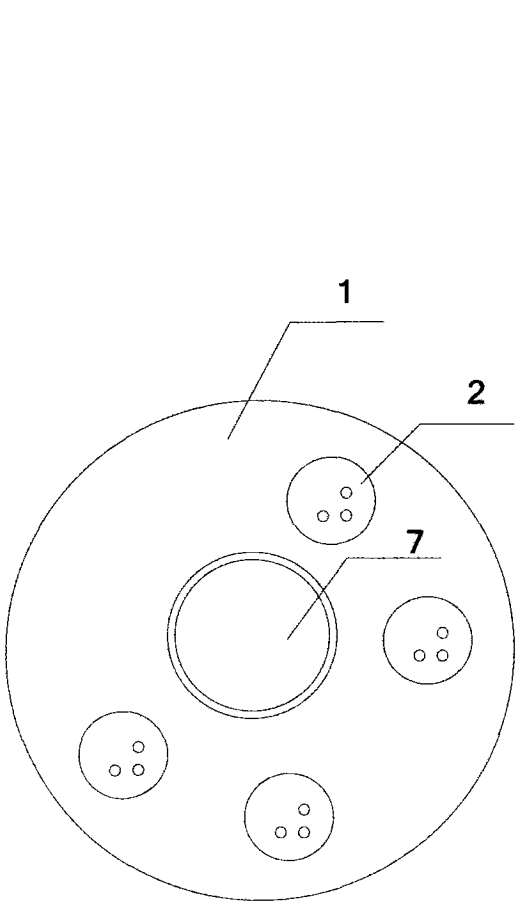


图 1

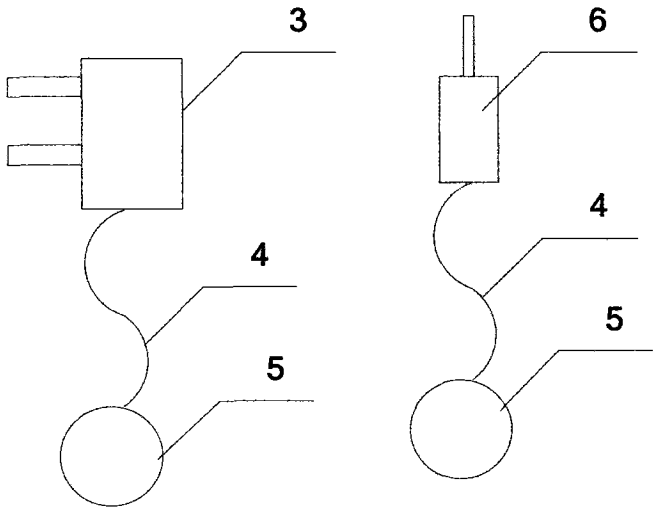


图 2

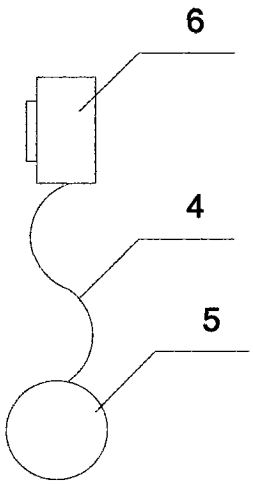


图 3