(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 204761086 U
(45)授权公告日 2015.11.11

(21)申请号 201520435734.2

(22)申请日 2015.06.24

(73)专利权人 饶秋实
地址 430068 湖北省武汉市南李路湖北工业大学轻工学部创新一生化1班

(72)发明人 饶秋实

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

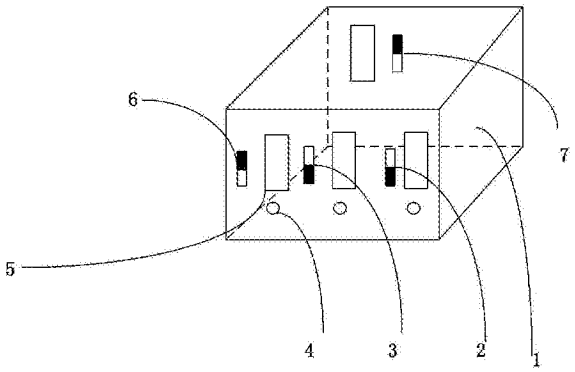
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种多功能充电装置

(57)摘要

本实用新型提供一种多功能充电装置，包括电源适配器；数据线和插头；所述电源适配器正面设置安装有用于与数据线电连接的3个USB接口；所述电源适配器背面设置安装有用于所述插头电连接的USB接口。本实用新型通过在电源适配器上添加多个USB接口，使得电源适配器具备了给多个充电装置一起充电的功能，节省了空间，做到了一物多用，给人们生活带来便捷。



CN 204761086 U

1. 一种多功能充电装置，包括电源适配器 (1) ；数据线 (11) 和插头 (9) ；其特征在于 ：所述电源适配器 (1) 正面设置安装有用于与数据线 (11) 电连接的 3 个 USB 接口 (5) ；所述电源适配器 (1) 背面设置安装有用于所述插头 (9) 电连接的 USB 接口。

2. 根据权利要求 1 所述的一种多功能充电装置，其特征在于 ：所述 3 个 USB 接口左边设置安装有调节充电模式的开关一 (2) ；开关二 (3) 和开关三 (6) ；所述开关一 (2) ；开关二 (3) 和开关三 (6) 分为标准充电模式和快速充电模式两种。

3. 根据权利要求 1 所述的一种多功能充电装置，其特征在于 ：所述 3 个 USB 接口 (5) 下方设置安装有指示灯 (4) ；正常充电时指示灯 (4) 设置为绿色 ；充满时指示灯 (4) 为黄色。

4. 根据权利要求 1 所述的一种多功能充电装置，其特征在于 ：所述电源适配器 (1) 内部设置安装有用于存储电能的电池板，所述电池板的开关 (7) 设置安装于与所述插头 (9) 电连接的 USB 接口旁边。

5. 根据权利要求 1 所述的一种多功能充电装置，其特征在于 ：所述插头 (9) 还包括用于放置绕线桩 (8) 和绕线的盒子 (10) 。

6. 根据权利要求 1 所述的一种多功能充电装置，其特征在于 ：所述数据线 (11) 配置安装有用于固定数据线的夹子 (12) 。

一种多功能充电装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子装置领域，特别涉及一种多功能充电装置。

背景技术

[0002] 电源适配器是人们日常生活非常常见的电器之一，然而现有的电源适配器大多功能单一，并不具备更多功能。

[0003] 日常生活中人们需要充电的装置是非常多的，插座经常不够用，一次发明一种可以多功能充电的电源适配器是十分必要的。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此，本实用新型提供一种多功能充电装置，包括电源适配器；数据线和插头；所述电源适配器正面设置安装有用于与数据线电连接的 3 个 USB 接口；所述电源适配器背面设置安装有用于所述插头电连接的 USB 接口。本实用新型通过在电源适配器上添加多个 USB 接口，使得电源适配器具备了给多个充电装置一起充电的功能，节省了空间，做到了一物多用，给人们生活带来便捷。

[0005] 本实用新型通过以下技术手段解决上述问题：

[0006] 本实用新型的一种多功能充电装置，包括电源适配器；数据线和插头；所述电源适配器正面设置安装有用于与数据线电连接的 3 个 USB 接口；所述电源适配器背面设置安装有用于所述插头电连接的 USB 接口。

[0007] 所述 3 个 USB 接口左边设置安装有调节充电模式的开关一；开关二和开关三；所述开关一；开关二和开关三分为标准充电模式和快速充电模式两种。

[0008] 所述 3 个 USB 接口下方设置安装有指示灯；正常充电时指示灯设置为绿色；充满时指示灯为黄色。

[0009] 所述电源适配器内部设置安装有用于存储电能的电池板，所述电池板的开关设置安装于与所述插头电连接的 USB 接口旁边。

[0010] 所述插头还包括用于放置绕线桩和绕线的盒子。

[0011] 所述数据线配置安装有用于固定数据线的夹子。

[0012] 本实用新型的一种多功能充电装置具有以下有益效果：

[0013] 本实用新型通过在电源适配器上添加多个 USB 接口，使得电源适配器具备了给多个充电装置一起充电的功能，节省了空间，做到了一物多用，给人们生活带来便捷。

附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述。

[0015] 图 1 为本实用新型的电源适配器结构示意图；

[0016] 图 2 是本实用新型插头结构示意图；

[0017] 图 3 是本实用新型的数据线结构示意图。

[0018] 其中，1、电源适配器；2、开关一；3、开关二；4、指示灯；5、USB 接口；6、开关三；7、电池板开关；8、绕线桩；9、插头；10、盒子；11、数据线；12、夹子。

具体实施方式

[0019] 以下将结合附图对本实用新型进行详细说明，如图 1-3 所示：本实施例的一种多功能充电装置，包括电源适配器 1；数据线 11 和插头 9；所述电源适配器 1 正面设置安装有用于与数据线 11 电连接的 3 个 USB 接口 5；所述电源适配器 1 背面设置安装有用于所述插头 9 电连接的 USB 接口。本实用新型通过在电源适配器上添加多个 USB 接口，使得电源适配器具备了给多个充电装置一起充电的功能，节省了空间，做到了一物多用，给人们生活带来便捷。

[0020] 作为上述技术方案的进一步改进，所述 3 个 USB 接口左边设置安装有调节充电模式的开关一 2；开关二 3 和开关三 6；所述开关一 2；开关二 3 和开关三 6 分为标准充电模式和快速充电模式两种。

[0021] 具体的说，将开关打向上方为标准充电模式，打向下方为快速充电模式；快速充电模式通过增大电流从而给产品快速充电。

[0022] 作为上述技术方案的进一步改进，所述 3 个 USB 接口 5 下方设置安装有指示灯 4；正常充电时指示灯 4 设置为绿色；充满时指示灯 4 为黄色。

[0023] 具体的说，当充电过程中发生故障，指示灯 4 变为红色并发出警报。

[0024] 作为上述技术方案的进一步改进，所述电源适配器 1 内部设置安装有用于存储电能的电池板，所述电池板的开关设置安装于与所述插头 9 电连接的 USB 接口旁边。

[0025] 作为上述技术方案的进一步改进，所述插头 9 还包括用于放置绕线桩 8 和绕线的盒子 10。

[0026] 具体的说，插头 9 一边连接电源适配器后面的 USB 接口，一边插入插孔，中间部分的线则可安装在盒子 10 中，盒子 10 正中间有绕线桩 8；线可盘旋绕在其四周；盒子 10 可打开可关闭。

[0027] 作为上述技术方案的进一步改进，所述数据线 11 配置安装有用于固定数据线的夹子 12。

[0028] 具体的说，数据线 11 的一头配置一个夹子 12，夹子 12 可安装在数据线上也可取下；夹子可夹在手机上，将数据线固定在一个位置，防止充电时数据线的一头晃动而使手机与数据线接触不良造成充电终端，手机的一头有保护膜，不会损伤手机。

[0029] 最后说明的是，以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制，尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明，本领域的普通技术人员应当理解，可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换，而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围，其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

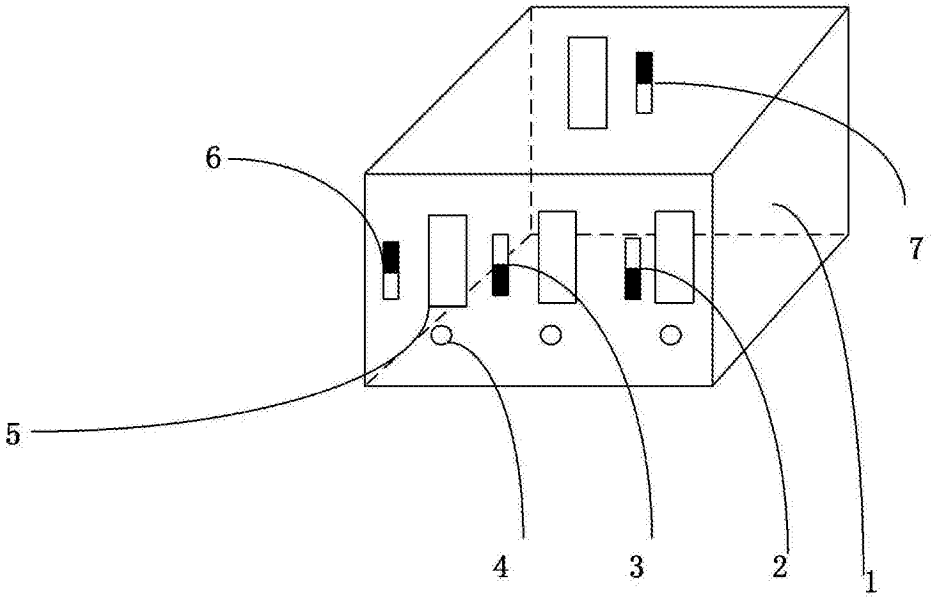


图 1

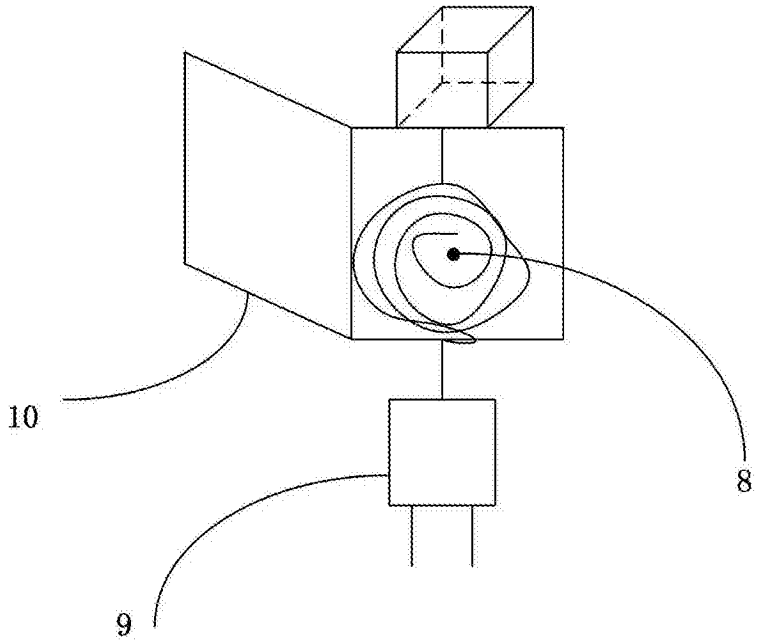


图 2

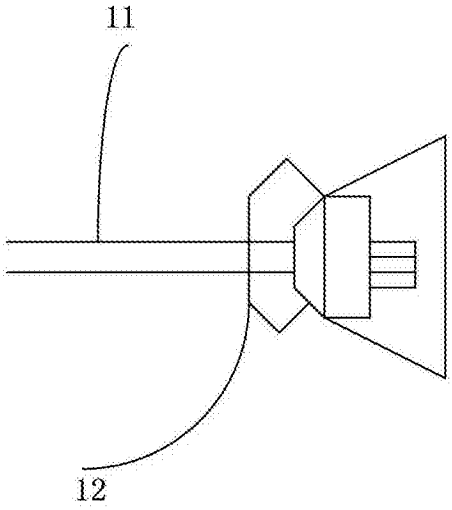


图 3