



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720108378.9

[45] 授权公告日 2008 年 4 月 9 日

[11] 授权公告号 CN 201045741Y

[22] 申请日 2007.4.20

[21] 申请号 200720108378.9

[73] 专利权人 平湖市宏阳新能源科技有限公司

地址 314200 浙江省平湖市经济开发区昌盛路 369 号兴平二路东侧平湖市宏阳新能源科技有限公司

[72] 发明人 吴海坤

[74] 专利代理机构 杭州华鼎专利事务所
代理人 竺诗忍

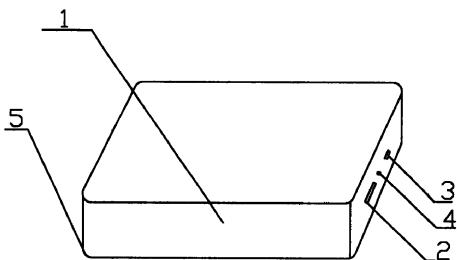
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

一种充电器

[57] 摘要

本实用新型公开了一种充电器，包括壳体，壳体内设有蓄电池，其特征在于：所述壳体表面设有 USB 输出接口和输入接口，所述输入接口为 MINIUSB 接口，所述 USB 输出接口与输入接口通过电路与蓄电池连接。所述壳体的端角采用圆角。所述壳体表面设有状态指示灯。本实用新型采用了上述结构，在充电器的壳体内设有蓄电池，在壳体上设有 USB 输出接口和输入接口，具有广泛的适用性，实现了在多种条件下保证用电设备正常使用的需要，结构简单、设计合理、美观大方，适于在多种电器设备上使用。



-
1. 一种充电器，包括壳体（1），壳体（1）内设有蓄电池，其特征在于：所述壳体（1）表面设有USB输出接口（2）和输入接口（3），所述输入接口（3）为MINI USB接口，所述USB输出接口（2）与输入接口（3）通过电路与蓄电池连接。
 2. 根据权利要求1所述的一种充电器，其特征在于：所述壳体（1）的端角（5）采用圆角。
 3. 根据权利要求1或2任一项所述的一种充电器，其特征在于：所述壳体（1）表面设有状态指示灯（4）。

一种充电器

【技术领域】

本实用新型涉及一种充电器，尤其涉及一种充电器的输入、输出接口。

【背景技术】

近年来，随着科技的不断进步，在商旅、旅游活动中，越来越多的便携式电器设备得到了广泛的实用，这固然为人们的商务旅行、外出游玩带来了很大的方便。但是与此同时，由于便携性设备中需要用电作为动力源的设备所占比例越来越高，因此当此类电器设备中的电池没电后，则设备将无法工作，为了防止这一情况的发生，人们不得不随身携带电池以应急，但电池不但携带不便，同时不同的便携式电器设备所需用的电池型号、电压电流也不尽相同，单一规格的电池难以满足需要，为了满足对不同型号的便携式电器设备的充电要求，便携式充电器应运而生，其特征是通过充电器内设有蓄电池，蓄电池通过充电器所带的电源线连接在直、交流电源 从而进行充电，当电气设备需要用电时，将便携式充电器连接在电器设备上，即可实现对电器设备的供电。此类产品固然解决了在电器设备需要用电时的供电要求，但其仍然存在着相应的技术缺陷：首先，该充电器内的蓄电池通过连接固定在充电器上的电源线进行充电，造成了充电器便携性的欠缺；其次，此种结构也造成了充电器的适用范围不广，无法在多种环境中为充电器内的蓄电池进行充电，使用不够方便。

【实用新型内容】

本实用新型的发明目的在于提供一种充电器，所述的充电器可以通过充电端口直接为充电器内部的蓄电池充电，解决了现有便携式充电器中存在的缺陷，结构简单、设计合理，使用方便，能够良好的达到使用要求。

为实现本实用新型的发明目的，本实用新型采用的技术方案是：一种充电器，包括壳体，所述壳体内设有蓄电池，所述壳体上设有 USB 输出接口和输入

接口，所述 USB 输出接口和所述输入接口通过电路与所述蓄电池连接，所述输入接口为 MINI USB 接口。

进一步的，所述壳体的端角采用圆角。

进一步的，所述的壳体表面设有状态指示灯。

本实用新型采用了上述结构，在充电器的壳体内蓄电池，在壳体上设有 USB 输出接口和输入接口，输入接口采用 MINI USB 接口，由于目前电器设备、车载设备上普遍 USB 接口的使用相当普遍，因此所述充电器通过使用 USB 和 MINI USB 接口作为输出输入接口，可以获得良好的适用性，从而不仅能够实现通过多种设备为充电器充电，也能够通过充电器为多种电器设备充电，保证了充电器在条件下的使用，结构简单、设计合理、美观大方，具有良好的便携性和适用性。

【附图说明】

图 1 是本实用新型一种充电器的结构示意图。

【具体实施方式】

如图 1 所示，本实用新型一种充电器，包括壳体 1，壳体 1 内设有蓄电池，所述壳体 1 表面设有 USB 输出接口 2 和输入接口 3，所述输入接口 3 为 MINI USB 接口，所述 USB 输出接口 2 和输入接口 3 通过电路与蓄电池连接，采用此结构，可以方便在多种电器设备或者车载设备上通过所述壳体 1 上的 MINI USB 结构的输入接口 3 对所述充电器进行充电，也可以通过 USB 输出接口 2 方便的为多种电器设备进行供电，作为本实用新型给出的一种优选，本实用新型的壳体 1 的端角 5 均采用圆角，不仅更加美观，同时也不会发生壳体的端角 5 划破衣物、划伤手部等意外情况，使用起来更加安全，在本实用新型中，所述的壳体 1 表面还设有状态指示灯 4。可以根据状态指示灯 4 判断充电器内置蓄电池的使用情况，使充电器的使用状态更加直观，便于使用者及时判断是否需要进行充电以及相应的充电情况。

本实用新型通过输入接口 3 将电能存储在本实用新型壳体 1 内的蓄电池中，以备需要对用电设备进行充电时进行使用；由于目前大部分便携式电器设备都

带有 MINI USB 式的输入端口，因此可以通过本实用新型上的 USB 接口 2 作为电能输出端，连接 USB 数据线为电器设备进行供电；当在室内、机动车等有电源的环境中使用时，可以将室内电源、车载电源连接到本实用新型的输入接口 3 上，为本实用新型进行充电以方便应急使用，故而能够实现多种环境中进行使用，在保证便携性的同时。也增加了本实用新型的使用范围。

本实用新型采用了上述结构，在充电器的壳体内设有蓄电池，在壳体上设有 USB 输出接口 2 和输入接口 3，具有广泛的适用性，实现了在多种条件下保证用电设备正常使用的需要，结构简单、设计合理、美观大方，适于在多种电器设备上使用。

值得注意的是，具体实施方式只是对本实用新型的具体说明，而非对其的限定，任何仅简单改变本实用新型的结构而仍采用本实用实质精神的，仍在本实用新型的保护范围内。

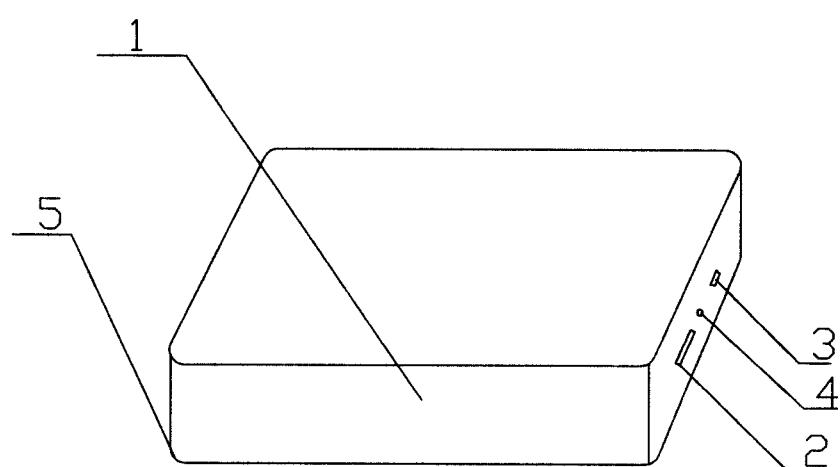


图1