



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720058213.5

[45] 授权公告日 2008年9月10日

[11] 授权公告号 CN 201112506Y

[22] 申请日 2007.10.12

[21] 申请号 200720058213.5

[73] 专利权人 肖忠诚

地址 523400 广东省东莞市寮步镇横坑比华
利花园华兴苑4栋201号

[72] 发明人 肖忠诚

[74] 专利代理机构 东莞市华南专利商标事务所有
限公司
代理人 梁永宏

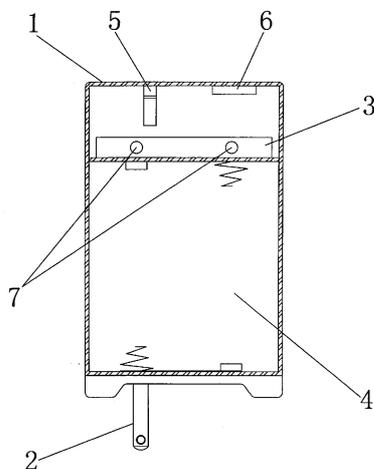
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

[54] 实用新型名称

通用移动型手机充电器

[57] 摘要

本实用新型涉及充电器技术领域，特指一种通用移动型手机充电器，它包括壳体、位于壳体下端的输入插头、充电电路板，输入插头与充电电路板的输入端连接，壳体内设置有用于内置蓄电池的腔体，在壳体的上端设置有与充电电路板输出端连接的DC插座和USB母插座，使用时通过手机原配的带USB接口的数据线连接USB母插座或者转接线连接DC插座，经输入插头输入市电和充电电路板的电压转换，可以对手机进行直接充电或者先对蓄电池进行充电，使手机在没有市电可接的情况下，蓄电池可以方便对手机进行充电，即手机的移动型充电。本实用新型结构简单、使用方便，适用于不同类型的手机。



1、通用移动型手机充电器，其特征在于：它包括壳体（1）、位于壳体（1）下端的输入插头（2）、充电电路板（3），输入插头（2）与充电电路板（3）的输入端连接，壳体（1）内设置有用于内置蓄电池的腔体（4），在壳体（1）的上端设置有与充电电路板（3）输出端连接的 DC 插座（5）和 USB 母插座（6）。

2、根据权利要求 1 所述的通用移动型手机充电器，其特征在于：所述的输入插头（2）为折叠式插头。

3、根据权利要求 1 所述的通用移动型手机充电器，其特征在于：所述的壳体（1）上设置有指示灯（7）。

通用移动型手机充电器

技术领域：

本实用新型涉及充电器技术领域，特指一种通用移动型手机充电器。

背景技术：

随着社会的发展，越来越多的家用小电器进入了各个家庭，如手机、数码相机等，而这些家用小电器大部分都需要使用充电器，将市电转换成低直流电压，尤其是手机充电器的使用频率越来越高。手机通常都会在远离电源的情况下使用，需要自带手机电池，手机电池都需要使用充电器进行充电而达到重复使用。目前的手机充电器大部分只是提供电压转换功能，没有蓄电功能，当人们在外面手机电池没电的时候，由于没有市电充电，手机不能及时充电，给使用带来不便。另外，有一些充电器是使用干电池转换电压来对手机充电，这种手机充电器暂时缓解手机电池没电的问题，但没有彻底解决上述的问题，因为这类充电器的接口较单一，输出接口都是特定的接口，不同品牌手机的充电接口都不一样，充电时需要配有不同接口的连接线，这就经常要通过选择不同的接口转换线以供不同的手机充电接口配合充电，使携带和使用很不方便。

实用新型内容：

本实用新型的目的就是针对现有技术存在的不足而提供一种通

用移动型手机充电器，其具有适用不同类型手机充电接口的通用接口，能对手机进行直接充电或者利用蓄电池的蓄电功能对手机进行充电。

为了实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：它包括壳体、位于壳体下端的输入插头、充电电路板，输入插头与充电电路板的输入端连接，壳体内设置有用于内置蓄电池的腔体，在壳体的上端设置有与充电电路板输出端连接的 DC 插座和 USB 母插座。

所述的输入插头为折叠式插头。

所述的壳体上设置有指示灯。

本实用新型有益效果在于：本实用新型包括壳体、位于壳体下端的输入插头、充电电路板，输入插头与充电电路板的输入端连接，壳体内设置有用于内置蓄电池的腔体，在壳体的上端设置有与充电电路板输出端连接的 DC 插座和 USB 母插座，使用时通过手机原配的带 USB 接口的数据线连接 USB 母插座或者转接线连接 DC 插座，经输入插头输入市电和充电电路板的电压转换，可以对手机进行直接充电或者先对蓄电池进行充电，使手机在没有市电可接的情况下，蓄电池可以方便对手机进行充电，即手机的移动型充电。由于本实用新型的接口为通用型 USB 母插座，能适用不同类型手机充电接口。综上所述，本实用新型结构简单、使用方便，实现了固定和移动型两种充电功能。

附图说明：

附图 1 是本实用新型的结构示意图

具体实施方式:

下面结合附图对本实用新型作进一步的说明, 见附图 1 所示, 通用移动型手机充电器, 它包括壳体 1、位于壳体 1 下端的输入插头 2、充电电路板 3, 输入插头 2 为折叠式插头, 在不使用时, 可以折叠起来, 方便存放, 输入插头 2 与充电电路板 3 的输入端连接, 壳体 1 内设置有用于内置蓄电池的腔体 4, 在壳体 1 的上端设置有与充电电路板 3 输出端连接的 DC 插座 5 和 USB 母插座 6, 壳体 1 的正面设置有两个指示灯 7, 用于指示充电器的工作状态, 其中左边的指示灯 7 为充电指示灯 7, 右边的指示灯 7 为输出指示灯 7。

当使用本实用新型时, 可以实现两种充电方式, 一种方式是: 通过手机原配的带 USB 接口的数据线使手机的充电接口与 USB 母插座 6 连接或者通过转接线与 DC 插座 5 连接, 再把两节高性能的蓄电池, 如 2000mAH 的能量锁电池, 串联接在壳体 1 的腔体 4 内, 经输入插头 2 输入市电和充电电路板 3 的电压转换, 对手机进行直接充电, 同时, 对蓄电池进行充电, 此时, 两个指示灯 7 都点亮; 另一种方式是: 在没有市电可接的情况下, 通过手机原配的带 USB 接口的数据线使手机的充电接口与 USB 母插座 6 连接, 再把两节蓄电池串联接在壳体 1 的腔体 4 内, 利用蓄电池存储的电能对手机进行充电, 此时, 左边的充电指示灯 7 不亮, 右边的输出指示灯 7 点亮。因此, 本实用新型结构简单、使用方便, 能适用不同类型手机充电接口, 也可以通过转接线对数码相机、掌上电脑等电子产品应急充电使用。

以上所述仅是本实用新型的较佳实施例, 故凡依本实用新型专利

申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰，均包括于本实用新型专利申请范围内。

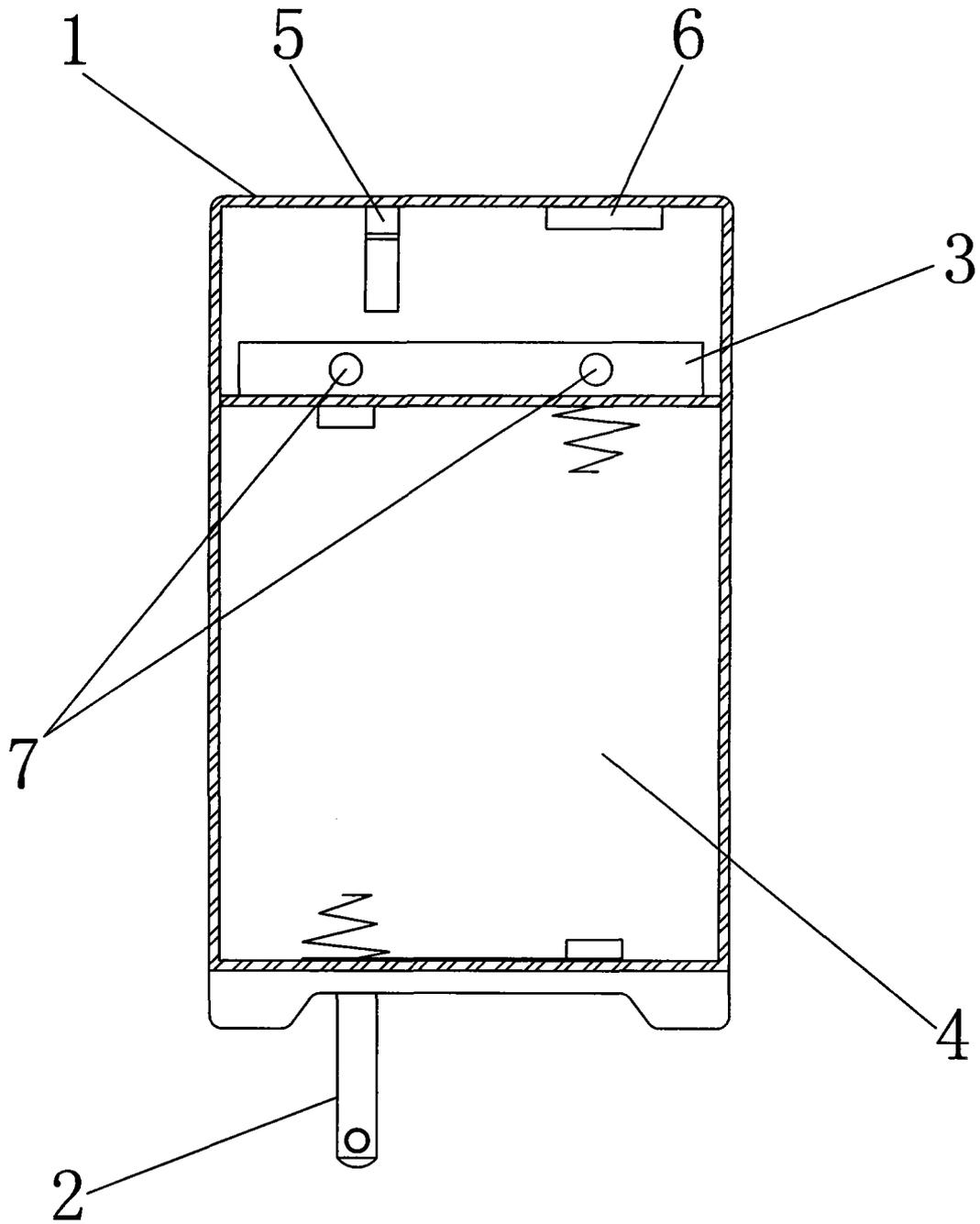


图1