



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202749841 U

(45) 授权公告日 2013. 02. 20

(21) 申请号 201220270480. X

(22) 申请日 2012. 06. 11

(73) 专利权人 敖成

地址 523000 广东省东莞市长安镇厦边银城
一路九号

(72) 发明人 敖成

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

H02J 7/00 (2006. 01)

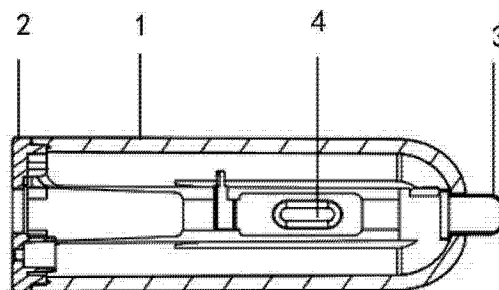
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种车载充电器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种车载充电器,包括外壳、及设置于外壳底端的正极输入端、及设置于外壳侧边上负极输入端、及设置于外壳内部的 PCB 电路板、及设置在外壳端口的 USB 接头,所述正极输入端、负极输入端和 USB 接头同时连接 PCB 电路板,所述外壳包括机体和盖体,所述机体和盖体都是一体成型且机体和盖体卡持配合,有两个车载充电器,供电时两个负极头能起作用,使用过程不会出现负极接触不良现象;车载充电器外壳由机体和盖体组成,组装很方便,负极和电路板设计成一种卡合件,所述卡合结构装配方便,可有效地将卡合件锁固于机体上,并防止机体裂开脱落卡合件。



1. 一种车载充电器,包括外壳、及设置于外壳底端的正极输入端、及设置于外壳侧边上负极输入端、及设置于外壳内部的 PCB 电路板、及设置在外壳端口的 USB 接头,所述正极输入端、负极输入端和 USB 接头同时连接 PCB 电路板,其特征在于:所述外壳包括机体和盖体,所述机体和盖体都是一体成型且机体和盖体卡持配合,所述 USB 接头设置在盖体端口且连接于机体内部的 PCB 电路板,所述机体两侧对称设置有两个负极固定孔,所述机体底端设置有一个正极固定孔,所述两个负极输入端为两个可收缩的弧形弹簧片且固定于 PCB 电路板两侧,PCB 电路板和两侧的两个可收缩的弧形弹簧片组成一个卡合件,正极输入端固定于 PCB 电路板下端,所述卡合件可直接从机体开口端插入机体内,两个可收缩的弹簧片进入机体两侧的负极固定孔内形成一个卡合结构。

2. 如权利要求 1 所述车载充电器,其特征在于:所述正极输入端为弹性接电柱。

3. 如权利要求 1 所述车载充电器,其特征在于:所述机体和盖体为塑料材质。

4. 如权利要求 1 所述车载充电器,其特征在于:所述机体和盖体为五金材质。

一种车载充电器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种充电器,特别涉及一种车载充电器。

背景技术

[0002] 充电器通常指的是一种将交流电转换为低压直流电的设备,充电器在各个领域用途广泛,特别是在生活领域被广泛用于手机、相机常见电器,有一种应用在车里面的车载充电器具有广泛的应用前景,但是现有车载充电器负极头有两个,供电时只有一个负极头能起作用,使用过程中容易产生负极接触不良现象;现有车载充电器外壳有上下壳,并在负极头之间合壳,使用过程中容易出现外壳裂开,负极头脱落现象,因此我们必须对现状加以改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题克服上述缺陷,提供一种新型车载充电器。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种车载充电器,包括外壳、及设置于外壳底端的正极输入端、及设置于外壳侧边上负极输入端、及设置于外壳内部的 PCB 电路板、及设置在外壳端口的 USB 接头,所述正极输入端、负极输入端和 USB 接头同时连接 PCB 电路板,所述外壳包括机体和盖体,所述机体和盖体都是一体成型且机体和盖体卡持配合,所述 USB 接头设置在盖体端口且连接于机体内部的 PCB 电路板,所述机体两侧对称设置有两个负极固定孔,所述机体底端设置有一个正极固定孔,所述两个负极输入端为两个可收缩的弧形弹簧片且固定于 PCB 电路板两侧,PCB 电路板和两侧的两个可收缩的弧形弹簧片组成一个卡合件,正极输入端固定于 PCB 电路板下端,所述卡合件可直接从机体开口端插入机体内,两个可收缩的弹簧片进入机体两侧的负极固定孔内形成一个卡合结构。

[0006] 进一步的,所述正极输入端为弹性接电柱。

[0007] 进一步的,所述机体和盖体为塑料材质。

[0008] 进一步的,所述机体和盖体为五金材质。

[0009] 本实用新型的有益效果为: 有两个车载充电器,供电时两个负极头能起作用,使用过程不会出现负极接触不良现象;车载充电器外壳由机体和盖体组成,组装很方便,负极和电路板设计成一种卡合件,所述卡合结构装配方便,可有效地将卡合件锁固于机体上,并防止机体裂开脱落卡合件。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型主视图;

[0011] 图 2 为本实用新型主视图的剖视图;

[0012] 图 3 为本实用新型侧视图;

[0013] 图 4 为本实用新型侧视图的剖视图。

具体实施方式

[0014] 为了更好地理解本实用新型技术内容,下面结合附图提供具体实施例对本实用新型作进一步说明。

[0015] 本实施例,参照图 1 至图 4,一种车载充电器,包括外壳,所述外壳包括机体和盖体,机体底端设置有正极输入端 3,机体侧边上设置有负极输入端 4,机体内部设置有 PCB 电路板,盖体 2 端口设置有的 USB 接头,所述正极输入端 3、负极输入端 4 和 USB 接头同时连接 PCB 电路板,所述机体 1 和盖体 2 都是一体成型且机体 1 和盖体 2 卡持配合,所述机体 1 两侧对称设置有两个负极固定孔,所述机体 1 底端设置有一个正极固定孔,所述两个负极输入端 4 为两个可收缩的弧形弹簧片且固定于 PCB 电路板两侧,PCB 电路板和两侧的两个可收缩的弧形弹簧片组成一个卡合件,正极输入端 3 固定于 PCB 电路板下端,所述卡合件可直接从机体开口端插入机体 1 内,两个可收缩的弹簧片进入机体两侧的负极固定孔内形成一个卡合结构。

[0016] 所述正极输入端为弹性接电柱,所述机体和盖体为塑料材质,所述机体和盖体为五金材质。

[0017] 上述实施例,仅为本实用新型较佳实施例,并不能限定本实用新型具体实施方式,凡是依照本实用新型作均等变化与修饰,均在本实用新型权利保护范围内。

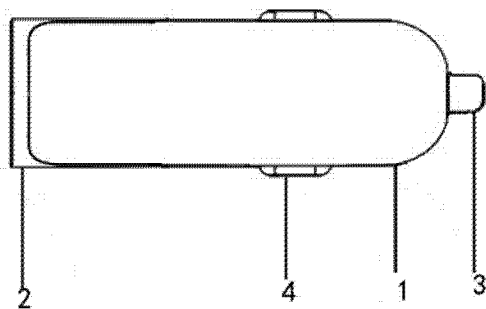


图 1

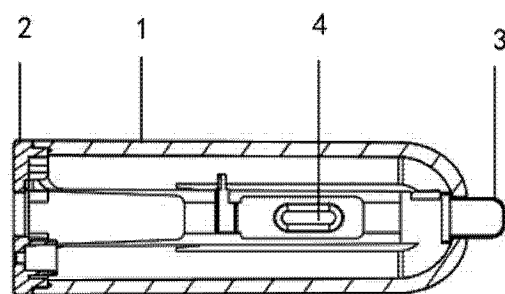


图 2

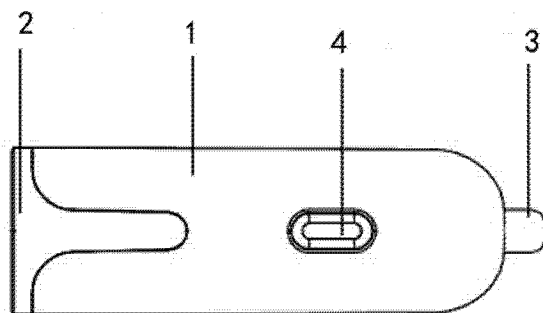


图 3

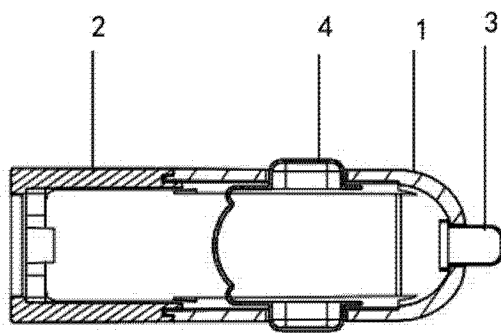


图 4