(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 203434682 U
(45)授权公告日 2014.02.12

(21)申请号 201320502170.0

(22)申请日 2013.08.18

(73)专利权人 昆山市圣光新能源科技有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山市玉山镇登云路 268 号

(72)发明人 熊开富

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

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

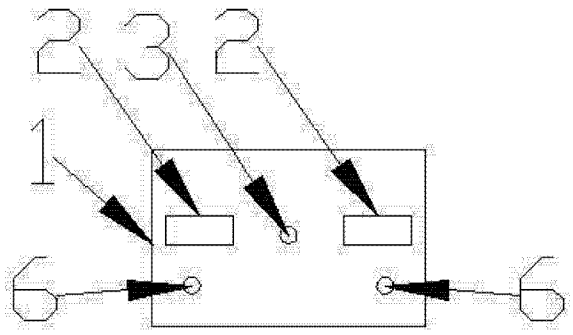
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种带充电监测灯新型双充车载充电器

(57)摘要

本实用新型涉及一种带充电监测灯新型双充车载充电器，它包括充电器本体，电源输出端口，监测灯，电源灯，正电极，负电极，弹簧；所述电源输出端口安装在充电器本体一端，电源输出端口为平行内嵌安装在充电器本体内，电源灯安装在充电器本体一端，监测灯安装在充电器本体一端，正电极安装在充电器本体一端，负电极内嵌安装在充电器本体侧面，负电极底部由弹簧支撑，弹簧固定在充电器本体内，本实用新型的产品弹性好，使用寿命长；结构简单，生产成本低廉；可快速辨识产品的好坏，不影响出行时产品的使用；接触性能更优异；电源输出端口更多，使用更方便。



CN 203434682 U

1. 一种带充电监测灯新型双充车载充电器，其特征是，它包括充电器本体，电源输出端口，监测灯，电源灯，正电极，负电极，弹簧；所述电源输出端口安装在充电器本体一端，电源输出端口为平行内嵌安装在充电器本体内，电源灯安装在充电器本体一端，监测灯安装在充电器本体一端，正电极安装在充电器本体一端，负电极内嵌安装在充电器本体侧面，负电极底部由弹簧支撑，弹簧固定在充电器本体内。

2. 根据权利要求 1 所述的一种带充电监测灯新型双充车载充电器，所述充电器本体为塑料材质制作，形状为圆形。

3. 根据权利要求 1 所述的一种带充电监测灯新型双充车载充电器，所述电源输出端口为标准 USB 接口，数量为两个。

4. 根据权利要求 1 所述的一种带充电监测灯新型双充车载充电器，所述电源灯发光颜色为白色，灯体为 LED 形式。

5. 根据权利要求 1 所述的一种带充电监测灯新型双充车载充电器，所述监测灯发光颜色为黄绿色，灯体为 LED 形式。

6. 根据权利要求 1 所述的一种带充电监测灯新型双充车载充电器，所述正电极为伸缩圆形柱体，为金属材质制作。

7. 根据权利要求 1 所述的一种带充电监测灯新型双充车载充电器，所述负电极为金属材质制作。

8. 根据权利要求 1 所述的一种带充电监测灯新型双充车载充电器，所述弹簧为高碳素弹簧钢材质制作。

一种带充电监测灯新型双充车载充电器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及充电器，具体涉及一种带充电监测灯新型双充车载充电器。

背景技术

[0002] 现如今，车载充电器的使用越来越广泛，由于现在的车载充电器负电极都为镀镍铁片折弯成具有一定弹性的弹片，经常插拔造成弹片变形无弹性，使用寿命极低，在使用时，直接插入到汽车的电源输出端口，但有时车载充电器损坏时，我们也无从知道，无法给设备充电，给出行带来极大的不方便，而且现在的车载充电器都为单电源输出，如果同时给多个设备充电，将无法实现。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种带充电监测灯新型双充车载充电器，该充电器在于克服现有技术的不足。

[0004] 为了实现上述技术目的，本实用新型采取的技术方案是：一种带充电监测灯新型双充车载充电器，其特征是，它包括充电器本体，电源输出端口，监测灯，电源灯，正电极，负电极，弹簧；所述电源输出端口安装在充电器本体一端，电源输出端口为平行内嵌安装在充电器本体内，电源灯安装在充电器本体一端，监测灯安装在充电器本体一端，正电极安装在充电器本体一端，负电极内嵌安装在充电器本体侧面，负电极底部由弹簧支撑，弹簧固定在充电器本体内。

[0005] 所述充电器本体为塑料材质制作，形状为圆形。

[0006] 所述电源输出端口为标准 USB 接口，数量为两个。

[0007] 所述电源灯发光颜色为白色，灯体为 LED 形式。

[0008] 所述监测灯发光颜色为黄绿色，灯体为 LED 形式。

[0009] 所述正电极为伸缩圆形柱体，为金属材质制作。

[0010] 所述负电极为金属材质制作。

[0011] 所述弹簧为高碳素弹簧钢材质制作，弹簧的圈数根据所需弹力大小而自由设计。

[0012] 本实用新型的优点和积极效果是：1. 弹性好，使用寿命长；2. 结构简单，生产成本低廉；3. 可快速辨识产品的好坏，不影响出行时产品的使用；4. 接触性能更优异；5. 电源输出端口更多，使用更方便。

附图说明

[0013] 图 1 为一种带充电监测灯新型双充车载充电器(图中虚线部分为弹簧)。

[0014] 图 2 是图 1 所示实施例的俯视结构示意图。

[0015] 其中：1、充电器本体， 2、电源输出端口，3、电源灯， 4、负电极， 5、正电极，6、监测灯，7、弹簧。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0017] 一种带充电监测灯新型双充车载充电器，如图 1，图 2 所示，它包括充电器本体 1，电源输出端口 2， 电源灯 3，负电极 4，正电极 5，监测灯 6，弹簧 7 ；所述电源输出端口 2 安装在充电器本体 1 一端，电源输出端口 2 为平行内嵌安装在充电器本体 1 内，电源灯 3 安装在充电器本体 1 一端，监测灯 6 安装在充电器本体 1 一端，正电极 5 安装在充电器本体 1 一端，负电极 4 底部由弹簧 7 支撑，弹簧 7 固定在充电器本体 1 内，即形成带充电监测灯新型双充车载充电器。

[0018] 具体操作如下 ：首先把把充电器本体 1 插入到汽车电源输出端口，负电极 4 将与汽车电源输出端口内的负电极接触，正电极 5 将与汽车电源输出端口内的正电极接触，安装好后，电源灯 3 将亮起呈白色状态，当外部受电设备接入到充电器本体 1 一端的电源输出端口 2 内的任意一个电源输出端口，监测灯 6 将在黄绿颜色之间闪烁，如果外部设备拔出或连接线有问题，监测灯 6 将熄灭，由于负电极 4 采用弹簧 7 作为弹性部件，使用寿命更长，接触更优异。

[0019] 本实用新型中，作为变行实施例，电源灯发光颜色为白色，灯体为 LED 形式，监测灯发光颜色为黄绿色，灯体为 LED 形式，弹簧为高碳素弹簧钢材质制作，弹簧的圈数根据所需弹力大小而自由设计。故本实用新型的权利保护范围以权利要求书限定的范围为准。

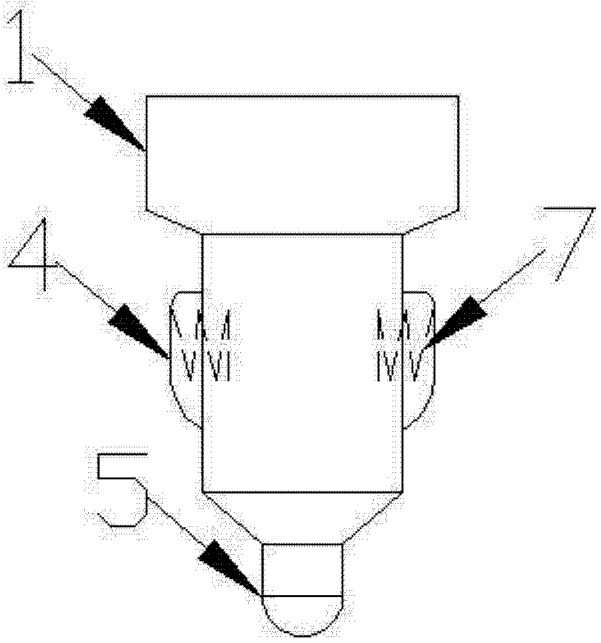


图 1

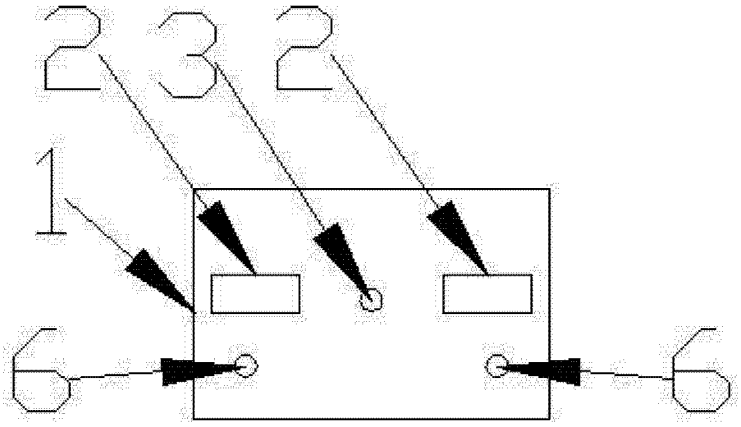


图 2