



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104467145 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201410645327. 4

(22) 申请日 2014. 11. 14

(71) 申请人 合肥正美电源科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市高新区天达路 2
号安大科技园电子楼 207 室

(72) 发明人 赵雨 赵弼龙 黄曦

(51) Int. Cl.

H02J 7/32(2006. 01)

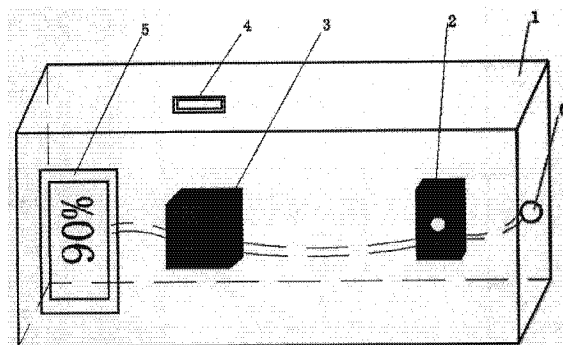
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种动能充电的移动电源

(57) 摘要

本发明涉及一种动能充电的移动电源,包括电源主体,所述电源主体正面有显示屏,所述电源主体侧面有 USB 插口,所述电源主体底侧有 LED 灯,所述电源主体内部有微型发电机、蓄电池,所述微型发电机和蓄电池通过内置导线连接,所述微型发电机和 LED 灯通过内置导线连接。由于现在机动车辆的普及,我们几乎每天都有一部分时间是呆在快速行驶的机动车辆,本发明通过内置的微型发电机,利用机动车行驶中产生的惯性振动动能,一种既经济又无污染的新能源,将其转化为电能,解决了移动电源无法随时充电的缺陷,节能环保。



1. 一种动能充电的移动电源,包括电源主体(1),所述电源主体(1)正面有显示屏(5),所述电源主体(1)侧面有USB插口(4),所述电源主体(1)底侧有LED灯(6),其特征在于:所述电源主体(1)内部有微型发电机(2)、蓄电池(3),所述微型发电机(2)和蓄电池(3)通过内置导线连接,所述微型发电机(2)和LED灯(6)通过内置导线连接。

2. 根据权利要求1所述的动能充电的移动电源,其特征在于:所述微型发电机(2)能利用机动车行驶中产生的惯性振动动能,将其转化为电能输入到蓄电池(3)中或直接为LED灯(6)供电。

3. 根据权利要求1所述的动能充电的移动电源,其特征在于:所述显示屏(5)显示蓄电池(3)剩余电量。

一种动能充电的移动电源

技术领域

[0001] 本发明涉及应急电源产品领域，特别是涉及一种动能充电的移动电源。

背景技术

[0002] “移动电源”这个概念是随着数码产品的普及和快速增长而发展起来的，其定义就是：方便易携带的随身电源。随身携带一个移动电源，可以随时随地为多种数码产品充电。但移动电源目前还只能做到移动携带，却不能做到移动充电，需要事先充好才能够携带。

[0003] 机动车行驶过程中能量转化原理：利用机动车行驶中的惯性振动动能，通过相应的传动方式，使线圈或螺线管与恒磁体的磁力线作相对切割运动，由此产生脉冲非稳恒交变电流，这种电流通过整流后进入到由 PLC 可编程序逻辑控制电路与电容器及 CPU 中央处理器组成的自控输入、输出的电路里，之后有控制地输入到蓄电池中。

发明内容

[0004] 为了解决上述移动电源充电不方便的缺点，本发明提供了一种动能充电的移动电源。

[0005] 本发明的技术方案如下：一种动能充电的移动电源，包括电源主体，所述电源主体正面有显示屏，所述电源主体侧面有 USB 插口，所述电源主体底侧有 LED 灯，所述电源主体内部有微型发电机、蓄电池，所述微型发电机和蓄电池通过内置导线连接，所述微型发电机和 LED 灯通过内置导线连接。

[0006] 所述微型发电机能利用机动车行驶中产生的惯性振动动能，将其转化为电能输入到蓄电池中或直接为 LED 灯供电。

[0007] 所述显示屏显示蓄电池剩余电量。

[0008] 本发明的优点：本发明通过内置的微型发电机，利用机动车行驶中产生的惯性振动动能，一种既经济又无污染的新能源，将其转化为电能，解决了移动电源无法随时充电的缺陷，节能环保。

附图说明

[0009] 图 1 为本发明的结构示意图。

[0010] 图中：1、电源主体；2、微型发电机；3、蓄电池；4、USB 插口；5、显示屏；6、LED 灯。

具体实施方式

[0011] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本发明进行进一步详细说明。

[0012] 在图 1 中，一种动能充电的移动电源，包括电源主体 1，所述电源主体 1 正面有显示屏 5，所述电源主体 1 侧面有 USB 插口 4，所述电源主体 1 底侧有 LED 灯 6，所述电源主体 1 内部有微型发电机 2、蓄电池 3，所述微型发电机 2 和蓄电池 3 通过内置导线连接，所述微

型发电机 2 和 LED 灯 6 通过内置导线连接。

[0013] 所述微型发电机 2 能利用机动车行驶中产生的惯性振动动能,将其转化为电能输入到蓄电池 3 中或直接为 LED 灯 6 供电。所述显示屏 5 显示蓄电池 3 剩余电量。

[0014] 由于现在机动车辆的普及,我们几乎每天都有一部分时间是呆在快速行驶的机动车辆,本发明正好可以利用机动车行驶中产生的惯性振动动能,其转化为电能为我们所用。使用时,只需将该移动电源置于行驶中的机动车辆内即可。

[0015] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

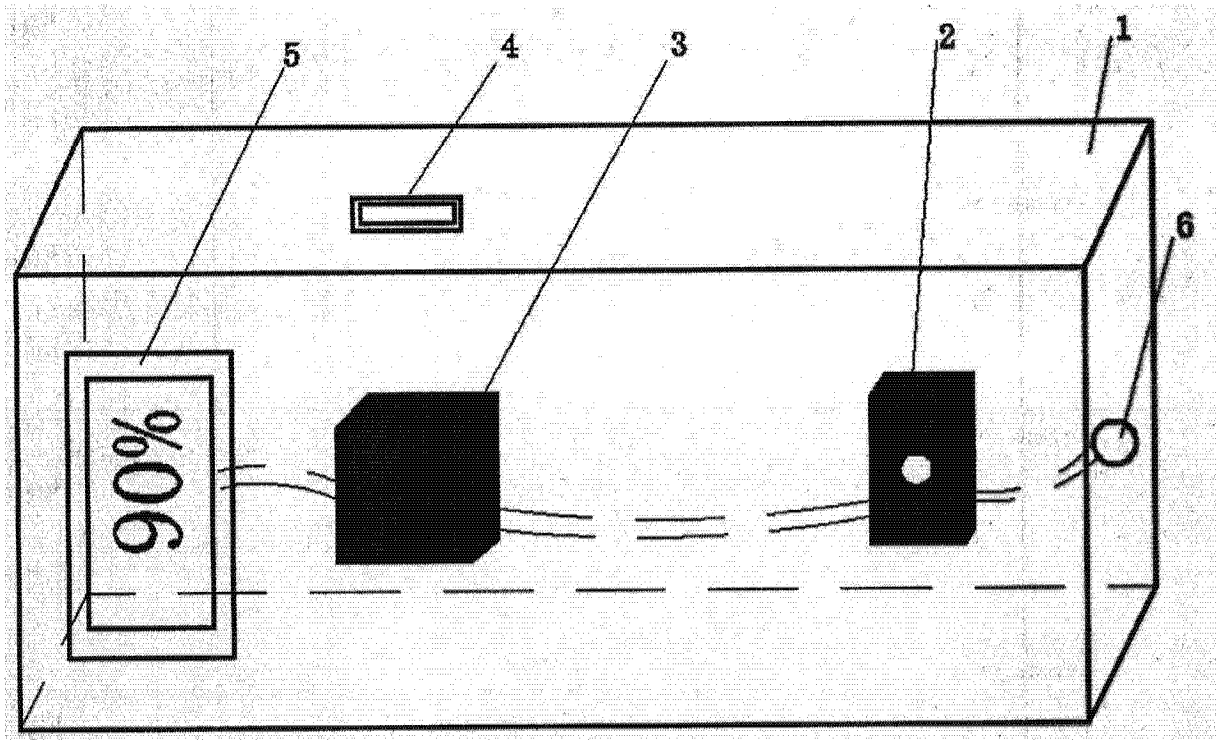


图 1