



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205951735 U

(45)授权公告日 2017.02.15

(21)申请号 201620747991.4

(22)申请日 2016.07.17

(73)专利权人 临汾市华基新型建材有限公司  
地址 041000 山西省临汾市襄汾县邓庄镇  
令伯村北

(72)发明人 张真弟 郭幸福

(74)专利代理机构 太原同圆知识产权代理事务  
所(特殊普通合伙) 14107  
代理人 马俊平 王金锁

(51) Int. Cl.

B60L 11/18(2006.01)

H02J 50/10(2016.01)

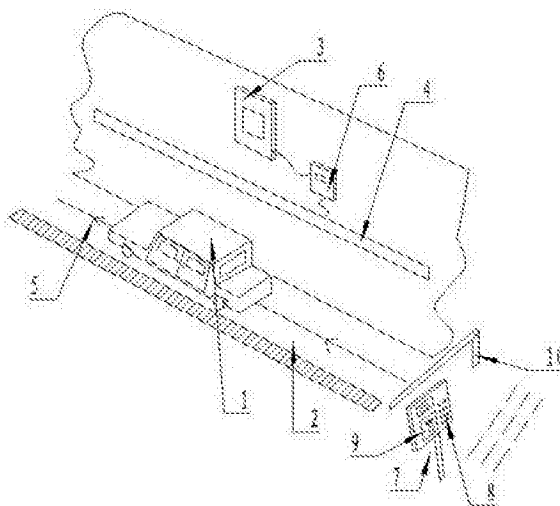
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

电动汽车行驶过程中的充电装置

### (57)摘要

本实用新型涉及电动汽车行驶过程中的充电装置,在道路一定位置上设置有充电通道,在该段充电通道一侧设置有供电装置,所述供电装置与固定无线充电感应装置连接,在充电通道上设置有指示车辆行走的充电指示标线,在充电通道的入口处设置有计费刷卡装置,计费刷卡装置与供电装置连接,所述汽车本体上设置有充电控制器,用来控制车辆充电的开关,在汽车本体上设置有移动无线充电接收装置,充电控制器与移动无线充电接收装置连接,固定无线充电感应装置与移动无线充电接收装置通过磁感应来完成充电。本实用新型的充电装置成本投入少,对社会的贡献大,不仅节能环保,而且节省了人们的日常出行费用。本实用新型结构简单,使用方便,具有较高的市场价值。



1. 电动汽车行驶过程中的充电装置,它包括汽车本体,其特征在于,包括充电通道、供电装置、固定无线充电感应装置、充电指示标线、移动无线充电接收装置、充电控制器和计费刷卡装置,在道路一定位置上设置有充电通道,在该段充电通道一侧设置有供电装置,所述供电装置与固定无线充电感应装置连接,在充电通道上设置有指示车辆行走的充电指示标线,在充电通道的入口处设置有计费刷卡装置,计费刷卡装置与供电装置连接,所述汽车本体上设置有充电控制器,用来控制车辆充电的开关,在汽车本体上设置有移动无线充电接收装置,充电控制器与移动无线充电接收装置连接,固定无线充电感应装置与移动无线充电接收装置通过磁感应来完成充电。

2. 根据权利要求1所述的电动汽车行驶过程中的充电装置,其特征在于,所述的计费刷卡装置上设置有充电时间选择器和刷卡感应器,充电时间选择器和刷卡感应器均与供电装置连接。

3. 根据权利要求1所述的电动汽车行驶过程中的充电装置,其特征在于,所述的充电通道入口处设置有门禁装置,门禁装置设置在计费刷卡装置后方,门禁装置与计费刷卡装置连接。

## 电动汽车行驶过程中的充电装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于车辆充电技术领域,具体涉及一种电动汽车行驶过程中的充电装置。

### 背景技术

[0002] 目前,随着社会经济的发展,人们收入水平的提高,汽车已普遍成为人们出行的一种代步工具,而且目前全国车辆保有量一直居高不下。环保是社会比较重视的问题,人们的环保意识也比较强,但是现有的汽车大部分都是烧油的,对环境的污染非常严重。在国家大力提倡节能减排的大环境下,环保节能的汽车也随处可见,但是这些电动汽车由于行驶里程有限,一旦电力用完,汽车将寸步难行,虽然现在有电动汽车也有固定的充电站,但是这些充电站没有普及,都只是设在一些指定的地方,或者在家充电,导致行驶在半路没有电时,很是不方便。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的问题在于提供一种电动汽车行驶过程中的充电装置。本实用新型的充电装置设置在道路一侧的独立部分,且间距一定距离处设置一定距离的充电路段,便于充电汽车的普及和推广,更利用国家节能环保的要求,有非常大的现实意义。

[0004] 本实用新型采用的技术方案:电动汽车行驶过程中的充电装置,它包括汽车本体,包括充电通道、供电装置、固定无线充电感应装置、充电指示标线、移动无线充电接收装置、充电控制器和计费刷卡装置,其特征在于,在道路一定位置上设置有充电通道,在该段充电通道一侧设置有供电装置,所述供电装置与固定无线充电感应装置连接,在充电通道上设置有指示车辆行走的充电指示标线,在充电通道的入口处设置有计费刷卡装置,计费刷卡装置与供电装置连接,所述汽车本体上设置有充电控制器,用来控制车辆充电的开关,在汽车本体上设置有移动无线充电接收装置,充电控制器与移动无线充电接收装置连接,固定无线充电感应装置与移动无线充电接收装置通过磁感应来完成充电。

[0005] 进一步地,所述的计费刷卡装置上设置有充电时间选择器和刷卡感应器,充电时间选择器和刷卡感应器均与供电装置连接。

[0006] 进一步地,所述的充电通道处设置有门禁装置和提示警报装置,门禁装置设置在计费刷卡装置后方,提示警报装置与计费刷卡装置连接,用于提示车辆充电信息和计费刷卡装置的信息。

[0007] 本实用新型与现有技术相比其有益效果是:本实用新型的充电洗车在行驶过程中即可进行充电,在当今高效率的生活节奏下,不耽误人们的时间,非常方便实用;本实用新型的充电装置成本投入少,对社会的贡献大,不仅节能环保,而且节省了人们的日常出行费用。本实用新型结构简单,使用方便,具有较高的市场价值。

### 附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0009] 如图1所示,电动汽车行驶过程中的充电装置,它包括汽车本体1,包括充电通道2、供电装置3、固定无线充电感应装置4、充电指示标线5、移动无线充电接收装置、充电控制器6和计费刷卡装置7,其特征在于,在道路一定位置上设置有充电通道2,在该段充电通道2一侧设置有供电装置3,所述供电装置3与固定无线充电感应装置4连接,在充电通道2上设置有指示车辆行走的充电指示标线5,在充电通道2的入口处设置有计费刷卡装置7,计费刷卡装置7与供电装置3连接,所述汽车本体1上设置有充电控制器6,用来控制车辆充电的开关,在汽车本体1上设置有移动无线充电接收装置,充电控制器6与移动无线充电接收装置连接,固定无线充电感应装置4与移动无线充电接收装置通过磁感应来完成充电。

[0010] 所述的计费刷卡装置7上设置有充电时间选择器8和刷卡感应器9,充电时间选择器8和刷卡感应器9均与供电装置3连接。

[0011] 所述的充电通道2入口处设置有门禁装置10,门禁装置10设置在计费刷卡装置7后方,门禁装置10与计费刷卡装置7连接。

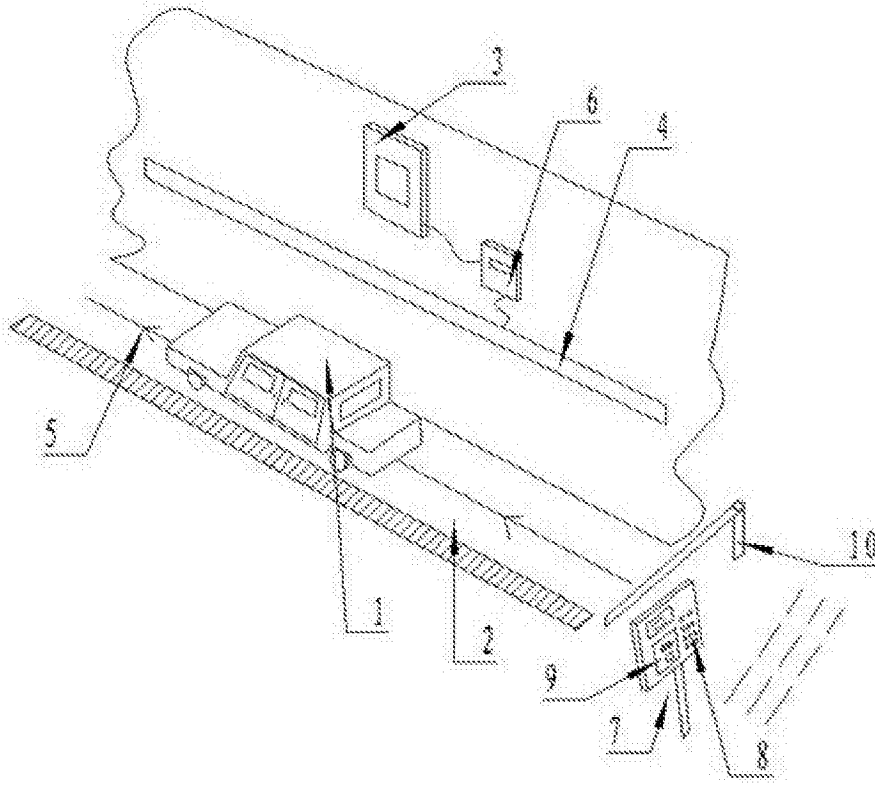


图1