



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204774707 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201520477864. 2

(22) 申请日 2015. 07. 03

(73) 专利权人 南京金龙新能源汽车研究院有限公司

地址 211200 江苏省南京市溧水区经济开发区柘塘滨淮大道 369 号

(72) 发明人 马俊杰

(74) 专利代理机构 江苏圣典律师事务所 32237
代理人 贺翔

(51) Int. Cl.

B60L 11/18(2006. 01)

H04M 1/725(2006. 01)

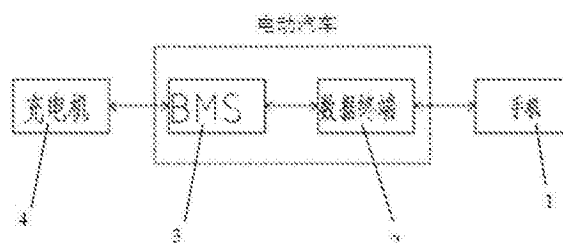
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

基于手机 APP 的电动汽车充电系统

(57) 摘要

本实用新型公开一种基于手机 APP 的电动汽车充电系统,其包括安装有 APP 程序的手机、用于接收手机信息的数据终端、与数据终端相连的电池管理系统以及与电池管理系统相连的充电桩,所述数据终端和电池管理系统均安装于电动汽车上,所述数据终端接收手机发送来的指令后传给电池管理系统。本实用新型基于手机 APP 的电动汽车充电系统可以让司机在电动汽车充电期间自由支配自己的时间,根据 APP 显示的车辆数据,可悉知当前电动汽车的充电状态,可随时控制电动汽车的充电启停,可设置分时段充电、定时充电,可在电网断电后来电时提醒司机再次启动充电等。



1. 一种基于手机 APP 的电动汽车充电系统,其特征在于:包括安装有 APP 程序的手机(1)、用于接收手机信息的数据终端(2)、与数据终端(2)相连的电池管理系统(3)以及与电池管理系统(3)相连的充电机(4),所述数据终端(2)和电池管理系统(3)均安装于电动汽车上,所述数据终端(2)接收手机(1)发送来的指令后传给电池管理系统(3)。

2. 如权利要求 1 所述的基于手机 APP 的电动汽车充电系统,其特征在于:所述数据终端(2)上安装有电话号码识别和电话号码储存装置,在接收到来自存储的电话号码的信息才实现相应的控制。

基于手机 APP 的电动汽车充电系统

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种基于手机 APP 的电动汽车充电系统,其属于控制汽车领域。

背景技术：

[0002] 现有技术中,电动汽车充电是一个比较漫长的过程,而无论是直流非车载式快速充电亦或是交流车载式慢充。在驾驶员离开充电区域,都无法悉知当前车辆的状态(就无法确定具体的取车时间),也无法控制车辆的再次充电(目前直流非车载式快充在电网断电之后再次充电需要人工启动才能再次充电)。

[0003] 因此,确有必要对现有技术进行改进以解决现有技术之不足。

实用新型内容：

[0004] 本实用新型提供一种通过使用手机就可监测电动汽车充电状态的基于手机 APP 的电动汽车充电系统。

[0005] 本实用新型采用如下技术方案:一种基于手机 APP 的电动汽车充电系统,其包括安装有 APP 程序的手机、用于接收手机信息的数据终端、与数据终端相连的电池管理系统以及与电池管理系统相连的充电桩,所述数据终端和电池管理系统均安装于电动汽车上,所述数据终端接收手机发送来的指令后传给电池管理系统。

[0006] 进一步地,所述数据终端上安装有电话号码识别和电话号码储存装置,在接收到来自存储的电话号码的信息才能实现相应的控制。

[0007] 本实用新型具有如下有益效果:本实用新型基于手机 APP 的电动汽车充电系统可以让司机在电动汽车充电期间自由支配自己的时间,根据 APP 显示的车辆数据,可悉知当前电动汽车的充电状态,可随时控制电动汽车的充电启停,可设置分时段充电、定时充电,可在电网断电后来电时提醒司机再次启动充电等。

附图说明：

[0008] 图 1 为本实用新型基于手机 APP 的电动汽车充电系统的示意图。

具体实施方式：

[0009] 请参照图 1 所示,本实用新型基于手机 APP 的电动汽车充电系统包括安装有 APP 程序的手机 1、用于接收手机信息的数据终端 2、与数据终端 2 相连的电池管理系统 3 以及与电池管理系统 3 相连的充电桩 4。其中数据终端 2 和电池管理系统 3 均安装于电动汽车上。

[0010] 本实用新型基于手机 APP 的电动汽车充电系统的工作过程如下:将充电桩 4 与电动汽车上的电池管理系统 3 相连,驾驶员通过手机 1 发送指令给数据终端 2,数据终端 2 再将指令传给电池管理系统 3,电池管理系统 3 和充电桩 1 完成相应的启停充电任务。于此同时,电池管理系统 3 将电动汽车的实时状态上传给数据终端 2,数据终端 3 对数据进行相应

的处理以直观的上传至手机 1 上,使得驾驶员能够直观熟知当前电动汽车的充电状态,可随时控制电动汽车的充电启停。其中充电机 4 除了具备人工手动启停功能外还具备程序启停的功能,通过在手机 1 上设置分时段充电、定时充电,通过数据终端 2 将指令传给电池管理系统 3,电池管理系统 3 和充电机 4 完成相应的程序启停的功能。数据终端 2 上安装有电话号码识别和电话号码储存装置,在接收到来自存储的电话号码的信息才实现相应的控制,只有预先存储的号码发来的控制指令,电动汽车才执行对应的控制。

[0011] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下还可以作出若干改进,这些改进也应视为本实用新型的保护范围。

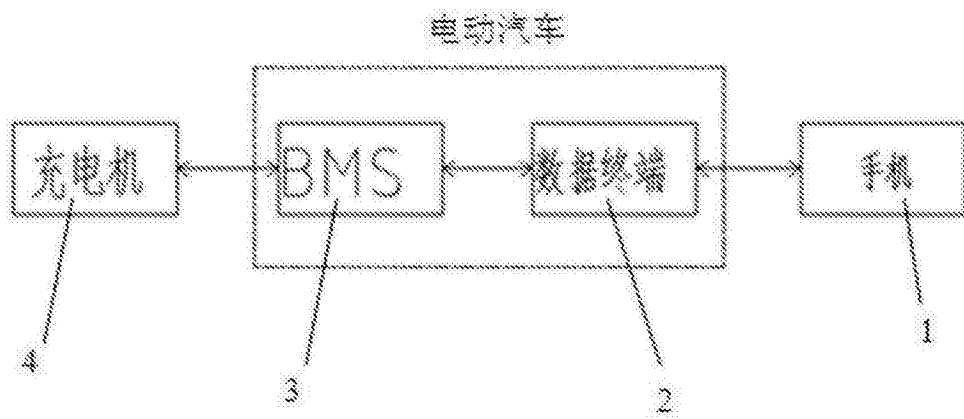


图 1