



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205010176 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 03

(21) 申请号 201520610182. 4

(22) 申请日 2015. 08. 13

(73) 专利权人 陆庆松

地址 525200 广东省茂名市高州市东岸镇石
古垌石九村 34 号

(72) 发明人 陆庆松

(74) 专利代理机构 北京细软智谷知识产权代理
有限责任公司 11471

代理人 王淑玲

(51) Int. Cl.

B60R 25/102(2013. 01)

B60R 25/25(2013. 01)

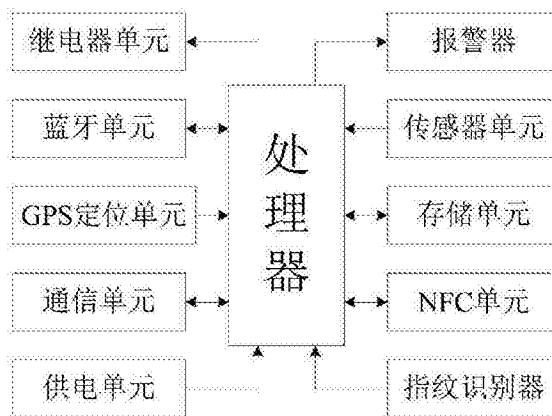
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种智能交通工具控制器及防盗系统

(57) 摘要

本实用新型提供一种智能交通工具控制器及防盗系统。该智能交通工具控制器安装在交通工具上；所述智能交通工具控制器包括处理器、存储单元、供电单元、继电器单元、蓝牙单元、定位单元和通信单元，所述存储单元、供电单元、继电器单元、蓝牙单元、定位单元和通信单元分别与所述处理器电连接；所述继电器单元与所述交通工具电连接，用于控制所述交通工具进行各种操作。本实用新型采用以上技术方案，可以在用户进入或者离开蓝牙通信范围时，提前做好各种操作，使交通工具更加智能化、人性化；本实用新型采用的蓝牙通信技术非常成熟，蓝牙通信方式是安全加密连接，并且可以在数据上进行二次加密，安全性高。



1. 一种智能交通工具控制器,其特征在于:所述智能交通工具控制器安装在交通工具上;所述智能交通工具控制器包括处理器、存储单元、供电单元、继电器单元、蓝牙单元、定位单元和通信单元,所述存储单元、供电单元、继电器单元、蓝牙单元、定位单元和通信单元分别与所述处理器电连接;所述继电器单元与所述交通工具电连接,用于控制所述交通工具进行各种操作。

2. 根据权利要求1所述的一种智能交通工具控制器,其特征在于:所述智能交通工具控制器还包括报警器、传感器单元、NFC单元和指纹识别器,所述报警器、传感器单元、NFC单元和指纹识别器均与所述处理器电连接。

3. 根据权利要求1所述的一种智能交通工具控制器,其特征在于:所述通信单元为GPRS模块、CDMA模块、LTE模块和WIFI模块中的一种或两种以上的组合。

4. 根据权利要求2所述的一种智能交通工具控制器,其特征在于:所述传感器单元包括震动传感器和温度传感器。

5. 根据权利要求1所述的一种智能交通工具控制器,其特征在于:所述交通工具为汽车、电动汽车、电动摩托车、摩托车和低速电动车中的一种或多种。

6. 一种交通工具防盗系统,其特征在于:所述交通工具防盗系统包括服务器、智能移动终端以及至少一台采用如权利要求1至5任一项所述智能交通工具控制器的车辆。

7. 根据权利要求6所述的一种交通工具防盗系统,其特征在于:所述智能移动终端为智能手机、平板电脑、智能手环和智能手表中的一种或多种。

8. 根据权利要求6所述的一种交通工具防盗系统,其特征在于:所述服务器与所述智能移动终端通过互联网通信连接。

9. 根据权利要求6所述的一种交通工具防盗系统,其特征在于:所述服务器与所述智能交通工具控制器通过互联网通信连接。

10. 根据权利要求6所述的一种交通工具防盗系统,其特征在于:所述智能移动终端与所述智能交通工具控制器通过蓝牙信号通信连接。

一种智能交通工具控制器及防盗系统

技术领域

[0001] 本实用新型属于交通工具控制设备领域,具体涉及一种智能交通工具控制器及防盗系统。

背景技术

[0002] 现有的手持遥控器是通过不同频率的信号与报警器进行通信,用户通过按动手持遥控器相应的按钮发射不同频率的信号,经报警器控制盒接收并识别,操控不同的电子继电器工作,使之分别控制车门锁、信号灯和警报喇叭等部件。此方法存在很大的被破解的可能性,一旦对码成功,即可破解。

[0003] 现有的手持遥控器由于无法一直处于待机状态,无法预知用户的出行需求,用户必须在进入通信范围后,掏出遥控器按下相应的按键才能操控相应部件,智能化程度不高;而且,手持遥控器一旦丢失,找回成本极高。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种安全可靠,智能化程度高的智能交通工具控制器及防盗系统。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型采用如下技术方案:一种智能交通工具控制器,所述智能交通工具控制器安装在交通工具上;所述智能交通工具控制器包括处理器、存储单元、供电单元、继电器单元、蓝牙单元、定位单元和通信单元,所述存储单元、供电单元、继电器单元、蓝牙单元、定位单元和通信单元分别与所述处理器电连接;所述继电器单元与所述交通工具电连接,用于控制所述交通工具进行各种操作。

[0006] 所述智能交通工具控制器还包括报警器、传感器单元、NFC单元和指纹识别器,所述报警器、传感器单元、NFC单元和指纹识别器均与所述处理器电连接。

[0007] 所述无线通信单元为GPRS模块、CDMA模块、LTE模块和WIFI模块中的一种或两种以上的组合。

[0008] 所述传感器单元包括震动传感器和温度传感器。

[0009] 所述交通工具为汽车、电动汽车、电动摩托车、摩托车和低速电动车中的一种或多种。

[0010] 本实用新型在上述智能交通工具控制器的基础上,提供了一种交通工具防盗系统,所述交通工具防盗系统包括服务器、智能移动终端以及至少一台采用所述智能交通工具控制器的车辆;所述智能移动终端为智能手机、平板电脑、智能手环和智能手表中的一种或多种;所述服务器与所述智能移动终端通过互联网通信连接,所述服务器与所述智能交通工具控制器通过互联网通信连接,所述智能移动终端与所述智能交通工具控制器通过蓝牙信号通信连接。

[0011] 本实用新型采用以上技术方案,智能交通工具控制器可以在用户进入或者离开通信范围时,提前做好各种操作,使交通工具的操作更加智能化、人性化。本实用新型采用的

蓝牙通信技术非常成熟,蓝牙通信方式是安全加密连接,并且可以在数据上进行二次加密,安全性高;充分利用了智能手机、智能手环、智能手表等常见智能移动终端,这些设备一般都随身携带,不易丢失。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型智能交通工具控制器结构示意图;

[0013] 图 2 是本实用新型交通工具防盗系统示意图。

具体实施方式

[0014] 如图 1 所示,本实用新型提供了一种智能交通工具控制器,所述智能交通工具控制器安装在交通工具上;所述智能交通工具控制器包括处理器、存储单元、供电单元、继电器单元、蓝牙单元、定位单元和通信单元,所述存储单元、供电单元、继电器单元、蓝牙单元、定位单元和通信单元分别与所述处理器电连接;所述继电器单元与所述交通工具电连接,用于控制所述交通工具进行各种操作。

[0015] 所述智能交通工具控制器还包括报警器、传感器单元、NFC 单元和指纹识别器,所述报警器、传感器单元、NFC 单元和指纹识别器均与所述处理器电连接。

[0016] 所述无线通信单元为 GPRS 模块、CDMA 模块、LTE 模块和 WIFI 模块中的一种或两种以上的组合。

[0017] 所述传感器单元包括震动传感器和温度传感器。

[0018] 所述交通工具为汽车、电动汽车、电动摩托车、摩托车和低速电动车中的一种或多种。

[0019] 本实用新型在上述智能交通工具控制器的基础上,提供了一种交通工具防盗系统,所述交通工具防盗系统包括服务器、智能移动终端以及至少一台采用所述智能交通工具控制器的车辆;所述智能移动终端为智能手机、平板电脑、智能手环和智能手表中的一种或多种;所述服务器与所述智能移动终端通过互联网通信连接,所述服务器与所述智能交通工具控制器通过互联网通信连接,所述智能移动终端与所述智能交通工具控制器通过蓝牙信号通信连接。

[0020] 如图 2 所示,本实用新型在上述智能交通工具控制器的基础上,提供了一种交通工具防盗系统,所述交通工具防盗系统包括服务器、智能移动终端以及至少一台采用所述智能交通工具控制器的车辆;所述智能移动终端为智能手机、平板电脑、智能手环和智能手表中的一种或多种;所述服务器与所述智能移动终端通过互联网通信连接,所述服务器与所述智能交通工具控制器通过互联网通信连接,所述智能移动终端与所述智能交通工具控制器通过蓝牙信号通信连接。

[0021] 蓝牙通信技术成熟,两个敏感度和发射功率都较高(100mw 以上)的设备相连接,射程可远高于一般水平的 100 米。同时蓝牙可提供成本极低的安全加密连接,通过可靠、安全的蓝牙通信与数据加密方式,使得数据被截获、复制的可能性降低,进一步减少被盗可能性。用户不仅可以通过蓝牙信号遥控开锁,也可以在智能移动终端中的 APP 打开的情况下刷 NFC 或者以指纹识别方式开锁,这样可以使户外出时无需多带一条车匙。

[0022] 本实用新型提供的交通工具防盗系统,由于用户随身携带的智能移动终端一直处

于待机状态,智能交通工具控制器能够识别用户正在靠近或者远离交通工具。在用户进入或者离开通信范围时,智能交通工具控制器可以提前做好各种操作,如自动启动电源、自动开锁、自动上锁、关闭电源等,使交通工具更加智能化、人性化。而且,当智能交通工具控制器无法检测到智能移动终端的蓝牙信号时,将主动关闭电源、发动机等,使交通工具更节能。

[0023] 智能交通工具控制器中,供电单元为其他单元提供电源,存储单元存储主程序及缓存数据,蓝牙模块负责接收和发射蓝牙信号;位单元收集交通工具的位置数据,传感器单元收集交通工具的状态数据,这些数据经处理器处理后,通过通信单元把这些数据发送至服务器;服务器通过互联网与智能移动终端通信连接,将交通工具的位置信息和状态信息实时反馈给用户,便于维护管理。

[0024] 用户随身携带的智能移动终端上,需要安装用户端 APP 用于接收并处理来自服务器的数据,同时提供刷 NFC 开锁的方式。用户可以根据服务器反馈的交通工具的位置信息和状态信息判断该交通工具是否被盗,如果被盗,能够及时发现并报警。

[0025] 本实用新型不局限于上述最佳实施方式,任何人在本实用新型的启示下都可得出其他各种形式的产品,但不论在其形状或结构上作任何变化,凡是具有与本申请相同或相近似的技术方案,均落在本实用新型的保护范围之内。

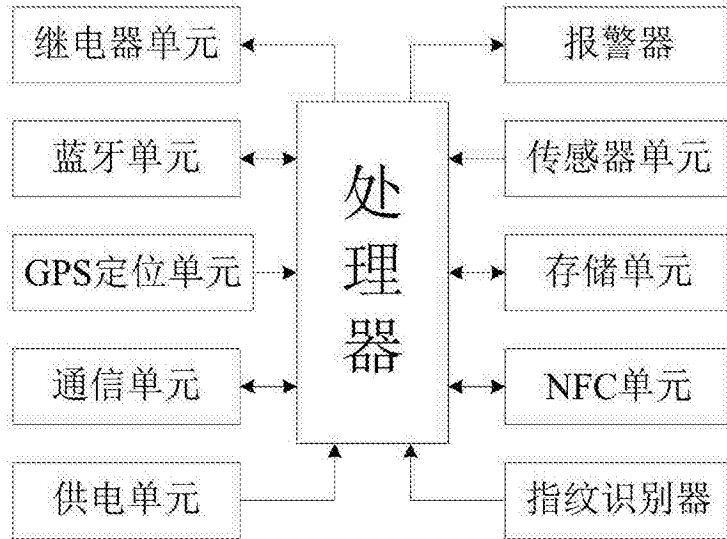


图 1

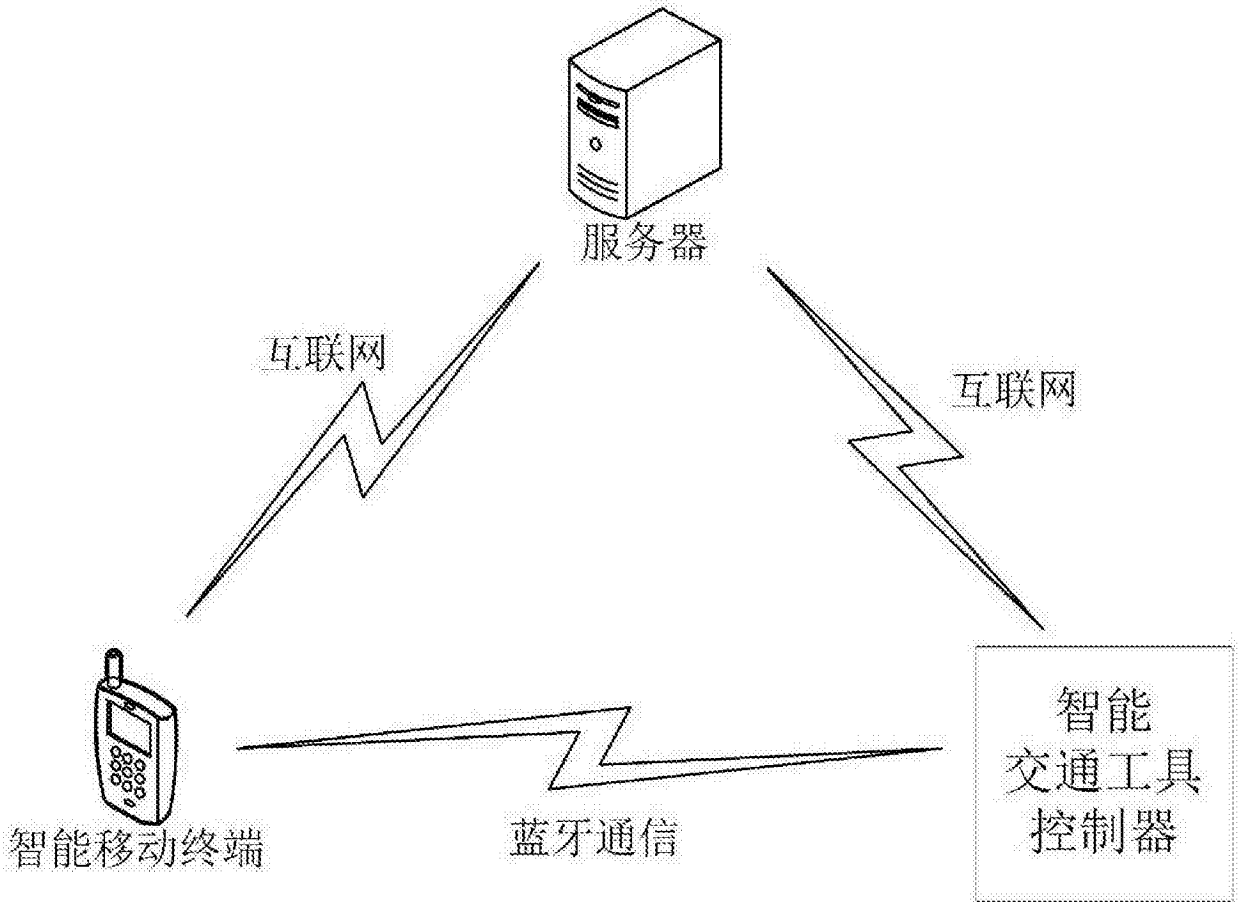


图 2