



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112918386 A

(43) 申请公布日 2021.06.08

(21) 申请号 202110168899.8

(22) 申请日 2021.02.07

(71) 申请人 中国第一汽车股份有限公司
地址 130011 吉林省长春市汽车经济技术
开发区新红旗大街1号

(72) 发明人 高洪伟 刘雨恒 吕贵林 陈涛
于浩洋

(74) 专利代理机构 北京远智汇知识产权代理有
限公司 11659

代理人 范坤坤

(51) Int. Cl.

B60R 7/06 (2006.01)

B60R 25/01 (2013.01)

B60R 25/10 (2013.01)

G07C 9/00 (2020.01)

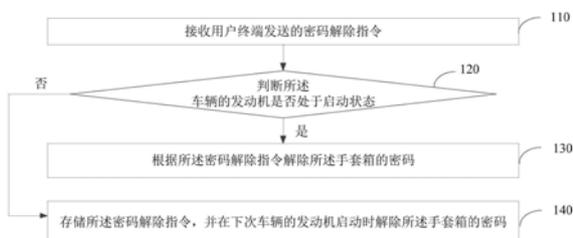
权利要求书2页 说明书8页 附图3页

(54) 发明名称

一种汽车手套箱锁的控制方法及装置

(57) 摘要

本申请公开了一种汽车手套箱锁的控制方法及装置,其中所述方法包括:接收用户终端发送的密码解除指令,所述密码解除指令用于解除车辆的手套箱的密码,所述密码解除指令为所述用户终端检测到车辆控制页面中的手套箱锁解除按钮被触发后生成的指令;判断所述车辆的发动机是否处于启动状态;若是,则根据所述密码解除指令解除所述手套箱的密码;若否,则存储所述密码解除指令,并在下次车辆的发动机启动时解除所述手套箱的密码,从而实现远程的控制手套箱密码的解除,提高了手套箱密码的管理效率。



1. 一种汽车手套箱锁的控制方法,其特征在于,所述方法应用于车辆中,所述方法包括:

接收用户终端发送的密码解除指令,所述密码解除指令用于解除车辆的手套箱的密码,所述密码解除指令为所述用户终端检测到车辆控制页面中的手套箱锁解除按钮被触发后生成的指令;

判断所述车辆的发动机是否处于启动状态;

若是,则根据所述密码解除指令解除所述手套箱的密码;

若否,则存储所述密码解除指令,并在下次车辆的发动机启动时解除所述手套箱的密码。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在所述根据所述密码解除指令解除所述手套箱的密码之后,所述方法还包括:

向所述用户终端返回密码解除通知;

在所述存储所述密码解除指令之后,所述方法还包括:

向所述用户终端返回密码等待解除通知。

3. 根据权利要求1或2所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

获取车况数据;

按照预设的时间周期将所述车况数据上传至云端服务器中,所述云端服务器用于将所述车况数据发送至所述用户终端中进行显示。

4. 一种汽车手套箱锁的控制方法,其特征在于,所述方法应用于用户终端中,所述方法包括:

展示车辆控制页面,所述车辆控制页面中包括手套箱锁解除按钮;

当检测到所述手套箱锁解除按钮被触发时,生成密码解除指令;

将所述密码解除指令发送至车辆中,以由所述车辆通过所述密码解除指令解除手套箱的密码。

5. 根据权利要求4所述的方法,其特征在于,在所述展示车辆控制页面之前,所述方法还包括:

接收车辆发出的车况数据;

显示所述车况数据,所述车况数据包括:所述车辆的手套箱是否启用密码的信息;

若所述手套箱启用密码,则在所述车辆控制页面中显示所述手套箱锁解除按钮。

6. 根据权利要求4或5所述的方法,其特征在于,在所述将所述密码解除指令发送至车辆中之后,所述方法还包括:

接收所述车辆返回的密码解除通知或密码等待解除通知;所述密码解除通知为所述车辆判定发动机处于启动状态时根据所述密码解除指令解除所述手套箱的密码后生成的通知;所述密码等待解除通知为所述车辆判定发动机没有处于启动状态时存储所述密码解除指令后生成的通知;

显示所述密码解除通知或密码等待解除通知。

7. 一种汽车手套箱锁的控制装置,其特征在于,所述装置位于车辆中,所述装置包括:

指令接收模块,用于接收用户终端发送的密码解除指令,所述密码解除指令用于解除车辆的手套箱的密码,所述密码解除指令为所述用户终端检测到车辆控制页面中的手套箱

锁解除按钮被触发后生成的指令；

启动状态判断模块,用于判断所述车辆的发动机是否处于启动状态;若是,则调用密码解除模块,若否,则调用指令存储模块;

密码解除模块,用于根据所述密码解除指令解除所述手套箱的密码;

指令存储模块,用于存储所述密码解除指令,并在下次车辆的发动机启动时解除所述手套箱的密码。

8. 一种汽车手套箱锁的控制装置,其特征在于,所述装置应用于用户终端中,所述装置包括:

页面展示模块,用于展示车辆控制页面,所述车辆控制页面中包括手套箱锁解除按钮;

指令生成模块,用于当检测到所述手套箱锁解除按钮被触发时,生成密码解除指令;

指令发送模块,用于将所述密码解除指令发送至车辆中,以由所述车辆通过所述密码解除指令解除手套箱的密码。

9. 一种车载设备,包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序,其特征在于,所述处理器执行所述程序时实现如权利要求1-6任一项所述的方法。

10. 一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,其特征在于,该程序被处理器执行时实现如权利要求1-6任一项所述的方法。

一种汽车手套箱锁的控制方法及装置

技术领域

[0001] 本申请实施例涉及车联网处理技术,尤其涉及一种汽车手套箱锁的控制方法及装置。

背景技术

[0002] 随着汽车使用的普及化和日常化,人们对汽车的私密性要求越来越高。汽车手套箱作为汽车上配置的重要储物部件,为了确保手套箱的隐私性,越来越多的车型具有对手套箱锁止的功能。

[0003] 在相关技术中,有两种锁止手套箱的方法,第一种是通过实体钥匙锁住手套箱,另一种是使用密码锁来锁住手套箱。但如果丢失钥匙或者忘记密码就无法开启手套箱。

发明内容

[0004] 本申请提供一种汽车手套箱锁的控制方法及装置,以解决现有的车辆手套箱上锁后因钥匙丢失或忘记密码导致的无法开启手套箱的问题。

[0005] 第一方面,本申请实施例提供了一种汽车手套箱锁的控制方法,所述方法应用于车辆中,所述方法包括:

[0006] 接收用户终端发送的密码解除指令,所述密码解除指令用于解除车辆的手套箱的密码,所述密码解除指令为所述用户终端检测到车辆控制页面中的手套箱锁解除按钮被触发后生成的指令;

[0007] 判断所述车辆的发动机是否处于启动状态;

[0008] 若是,则根据所述密码解除指令解除所述手套箱的密码;

[0009] 若否,则存储所述密码解除指令,并在下次车辆的发动机启动时解除所述手套箱的密码。

[0010] 可选地,在所述根据所述密码解除指令解除所述手套箱的密码之后,所述方法还包括:

[0011] 向所述用户终端返回密码解除通知;

[0012] 在所述存储所述密码解除指令之后,所述方法还包括:

[0013] 向所述用户终端返回密码等待解除通知。

[0014] 可选地,所述方法还包括:

[0015] 获取车况数据;

[0016] 按照预设的时间周期将所述车况数据上传至云端服务器中,所述云端服务器用于将所述车况数据发送至所述用户终端中进行显示。

[0017] 第二方面,本申请实施例还提供了一种汽车手套箱锁的控制方法,所述方法应用于用户终端中,所述方法包括:

[0018] 展示车辆控制页面,所述车辆控制页面中包括手套箱锁解除按钮;

[0019] 当检测到所述手套箱锁解除按钮被触发时,生成密码解除指令;

[0020] 将所述密码解除指令发送至车辆中,以由所述车辆通过所述密码解除指令解除手套箱的密码。

[0021] 可选地,在所述展示车辆控制页面之前,所述方法还包括:

[0022] 接收车辆发出的车况数据;

[0023] 显示所述车况数据,所述车况数据包括:所述车辆的手套箱是否启用密码的信息;

[0024] 若所述手套箱启用密码,则在所述车辆控制页面中显示所述手套箱锁解除按钮。

[0025] 可选地,在所述将所述密码解除指令发送至车辆中之后,所述方法还包括:

[0026] 接收所述车辆返回的密码解除通知或密码等待解除通知;所述密码解除通知为所述车辆判定发动机处于启动状态时根据所述密码解除指令解除所述手套箱的密码后生成的通知;所述密码等待解除通知为所述车辆判定发动机没有处于启动状态时存储所述密码解除指令后生成的通知;

[0027] 显示所述密码解除通知或密码等待解除通知。

[0028] 第三方面,本申请实施例还提供了一种汽车手套箱锁的控制装置,所述装置位于车辆中,所述装置包括:

[0029] 指令接收模块,用于接收用户终端发送的密码解除指令,所述密码解除指令用于解除车辆的手套箱的密码,所述密码解除指令为所述用户终端检测到车辆控制页面中的手套箱锁解除按钮被触发后生成的指令;

[0030] 启动状态判断模块,用于判断所述车辆的发动机是否处于启动状态;若是,则调用密码解除模块,若否,则调用指令存储模块;

[0031] 密码解除模块,用于根据所述密码解除指令解除所述手套箱的密码;

[0032] 指令存储模块,用于存储所述密码解除指令,并在下次车辆的发动机启动时解除所述手套箱的密码。

[0033] 第四方面,本申请实施例还提供了一种汽车手套箱锁的控制装置,所述装置应用于用户终端中,所述装置包括:

[0034] 页面展示模块,用于展示车辆控制页面,所述车辆控制页面中包括手套箱锁解除按钮;

[0035] 指令生成模块,用于当检测到所述手套箱锁解除按钮被触发时,生成密码解除指令;

[0036] 指令发送模块,用于将所述密码解除指令发送至车辆中,以由所述车辆通过所述密码解除指令解除手套箱的密码。

[0037] 第五方面,本申请实施例还提供了一种车载设备,包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序,所述处理器执行所述程序时实现上述的方法。

[0038] 第六方面,本申请实施例还提供了一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,该程序被处理器执行时实现上述的方法。

[0039] 本申请具有如下有益效果:

[0040] 在本实施例中,用户可以通过用户终端的车辆控制页面来对车辆进行控制,车辆控制页面中包含手套箱锁解除按钮,当用户触发该手套箱锁解除按钮时可以生成密码解除指令,并将该密码解除指令发送至车辆,以进行手套箱密码解除,从而实现在用户终端一键解除手套箱密码,用户操作方便快捷,提高了管理手套箱密码的便利程度,并提高了手套箱

锁使用的灵活性。

附图说明

- [0041] 图1是本申请实施例一提供的一种汽车手套箱锁的控制方法实施例的流程图；
- [0042] 图2是本申请实施例一提供的车联网架构示意图；
- [0043] 图3是本申请实施例二提供的一种汽车手套箱锁的控制方法实施例的流程图；
- [0044] 图4是本申请实施例三提供的一种汽车手套箱锁的控制装置实施例的结构框图；
- [0045] 图5是本申请实施例四提供的一种汽车手套箱锁的控制装置实施例的结构框图；
- [0046] 图6是本申请实施例五提供的一种车载设备的结构示意图。

具体实施方式

[0047] 下面结合附图和实施例对本申请作进一步的详细说明。可以理解的是，此处所描述的具体实施例仅仅用于解释本申请，而非对本申请的限定。另外还需要说明的是，为了便于描述，附图中仅示出了与本申请相关的部分而非全部结构。

[0048] 实施例一

[0049] 图1为本申请实施例一提供的一种汽车手套箱锁的控制方法实施例的流程图，本实施例可以应用于车辆中，本实施例可以基于车联网技术实现汽车的手套箱的解锁。

[0050] 在一种示例中，如图2所示，车辆中至少可以包括TBOX终端以及车载主机，TBOX终端与车载主机之间可以通过网关进行通信。

[0051] 本实施例可以包括如下步骤：

[0052] 步骤110，接收用户终端发送的密码解除指令。

[0053] 在一种实现中，如图2所示，车辆通过TBOX终端与用户终端通信，而TBOX终端与用户终端是通过云端服务器来进行通信的。在本实施例中，车辆可以通过TBOX终端从云端服务器中获取密码解除指令，该密码解除指令是由用户终端生成并发送至云端服务器，并由云端服务器发送至TBOX终端的。

[0054] 在本实施例中，密码解除指令为用户终端检测到车辆控制页面中的手套箱锁解除按钮被触发后生成的指令。具体的，本实施例可以应用于车辆的手套箱设置了密码的场景，相应的，在用户终端的车辆控制页面中具有手套箱锁解除按钮，当用户终端检测到该手套箱锁解除按钮被触发时，可以生成密码解除指令，并将密码解除指令发送至云端服务器中，该密码解除指令用于解除车辆的手套箱的密码。

[0055] 步骤120，判断所述车辆的发动机是否处于启动状态，若是，则执行步骤130；若否，则执行步骤140。

[0056] 在该步骤中，当车辆获得密码解除指令以后，可以判断其发动机是否处于启动状态。

[0057] 在一种实施方式中，步骤120进一步可以包括如下步骤：

[0058] 获取车况数据，所述车况数据包括发动机启动状态信息；根据所述发动机启动状态信息确定所述车辆的发动机是否处于启动状态。

[0059] 在一种实现中，网关可以通过车内网络（例如CAN）采集含有车况数据的报文，并对采集的报文进行解析（去除报文头和无效填充位等），得到报文中的车况数据，然后将车况

数据通过以太网发送至TBOX终端,TBOX终端再根据该车况数据判断车辆的发动机是否处于启动状态。

[0060] 示例性地,车况数据可以包括但不限于:发动机启动状态信息、手套箱密码设置信息、车速、整车锁状态、胎压状态、里程信息等。进一步地,发动机启动状态信息可以包括:用于表示车辆的发动机已启动的第一状态信息,或者,用于表示车辆的发动机未启动的第二状态信息。

[0061] 对于TBOX终端而言,其可以根据发动机启动状态信息确定车辆的发动机是否处于启动状态,具体的,如果发动机启动状态信息为第一状态信息,则TBOX终端可以判定车辆的发动机处于启动状态,此时可以继续执行步骤130;否则,如果发动机启动状态信息为第二状态信息,则TBOX终端可以判定车辆的发动机处于未启动状态,此时可以继续执行步骤140。

[0062] 在一种进一步的实施例中,当TBOX终端获得车况数据以后,还可以包括如下步骤:

[0063] 按照预设的时间周期将所述车况数据上传至云端服务器中,所述云端服务器用于将所述车况数据发送至所述用户终端中进行显示。

[0064] 在该实施例中,可以设定上报车况数据的时间间隔(即时间周期),在获得车况数据后,车辆可以根据该时间周期将车况数据上传至云端服务器中,由云端服务器进行下一步的工作,例如,下一步的工作可以是,云端服务器存储该车况数据,当接收到针对车况数据的请求时,则响应该请求返回对应的车况数据;或者,云端服务器还可以直接将车况数据发送至用户终端,由用户终端在指定的车载应用程序中显示该车况数据,例如,显示车辆是否启用了手套箱密码以及显示车辆的其他数据。

[0065] 步骤130,根据所述密码解除指令解除所述手套箱的密码。

[0066] 在该步骤中,当判定车辆的发动机处于启动状态时,则车辆可以根据密码解除指令解除手套箱的密码。在实现时,当通过TBOX终端接收到密码解除指令以后,TBOX终端可以通过网关将密码解除指令发送至车载主机,车载主机接收到密码解除指令以后,可以根据该密码解除指令解除手套箱的密码。其中,解除手套箱的密码的意思是,解除手套箱的密码设置,一种示例性的应用场景是,当手套箱采用密码锁上锁时,如果因忘记密码不能打开手套箱,则可以使用本实施例的方式一键解除手套箱的密码,由于手套箱的密码锁解除了,因此就可以打开手套箱了。

[0067] 在一种实现中,如图2所示,车载主机可以与车身控制器(body control module,简称BCM)进行通信,当车载主机接收到密码解除指令以后,可以将密码解除指令发送给车身控制器,以通知车身控制器根据该密码解除指令解除手套箱的密码。

[0068] 在一种实施例中,当根据密码解除指令解除手套箱的密码之后,本实施例还可以包括如下步骤:

[0069] 向所述用户终端返回密码解除通知。

[0070] 在该实施例中,当车身控制器根据该密码解除指令解除手套箱的密码以后,可以向车载主机反馈密码解除通知,然后车载主机将该密码解除通知通过网关反馈至TBOX终端中,TBOX终端收到密码解除通知以后,将该密码解除通知发送至云端服务器,由云端服务器将该密码解除通知发送至用户终端中,从而完成结果反馈的过程。用户终端接收到密码解除通知以后,可以在车载应用程序中显示该密码解除通知。

[0071] 需要说明的是,密码解除通知的具体内容和显示形式可以根据实际业务需求确定,本实施例对此不作限制。例如,密码解除通知的具体内容可以是“手套箱密码已删除”,可以以通知栏或者窗口的形式进行显示。

[0072] 步骤140,存储所述密码解除指令,并在下次车辆的发动机启动时解除所述手套箱的密码。

[0073] 在该步骤中,当判定车辆的发动机处于未启动状态时,则TBOX终端可以将密码解除指令保存在本地,并在下次检测到车辆的发动机启动时再将密码解除指令发送给车载主机,由车载主机进行处理。

[0074] 在一种实施例中,在存储密码解除指令之后,本实施例还可以包括如下步骤:

[0075] 向所述用户终端返回密码等待解除通知。

[0076] 在该实施例中,当在TBOX终端中存储密码解除指令之后,TBOX终端可以向云端服务器发送密码等待解除通知,由云端服务器将该密码等待解除通知发送至用户终端中,用户终端接收到密码等待解除通知以后,可以在车载应用程序中显示该密码等待解除通知。

[0077] 需要说明的是,密码等待解除通知的具体内容和显示形式可以根据实际业务需求确定,本实施例对此不作限制。例如,密码等待解除通知的具体内容可以是“车辆下次上电后生效”,可以以通知栏或者窗口的形式进行显示。

[0078] 在本实施例中,当车辆接收到用户终端发送的密码解除指令以后,如果车辆的发动机当前在启动状态,则可以根据该密码解除指令解除手套箱的密码,如果车辆的发动机当前不在启动状态,则先保存该密码解除指令,待车辆的发动机下一次启动时再执行该密码解除指令。从而实现远程的控制手套箱密码的解除,用户操作方便快捷,提高了手套箱密码的管理效率。

[0079] 实施例二

[0080] 图3为本申请实施例二提供的一种汽车手套箱锁的控制方法实施例的流程图,本实施例可以应用于用户终端中,本实施例可以基于车联网技术实现汽车的手套箱的解锁。

[0081] 本实施例可以包括如下步骤:

[0082] 步骤310,展示车辆控制页面,所述车辆控制页面中包括手套箱锁解除按钮。

[0083] 示例性地,车辆控制页面可以是web页面,也可以是应用程序APP页面或者小程序页面,本实施例对此不作限制。

[0084] 本实施例的车辆控制页面中包括手套箱锁解除按钮,当用户触发(例如点击)该按钮时,可以一键解除手套箱密码。

[0085] 在一种实施例中,在步骤310之前,本实施例还可以包括如下步骤:

[0086] 接收车辆发出的车况数据;显示所述车况数据,所述车况数据包括:所述车辆的手套箱是否启用密码的信息;若所述手套箱启用密码,则在所述车辆控制页面中显示所述手套箱锁解除按钮。

[0087] 在该实施例中,用户终端可以经由云端服务器接收车辆发出的车况数据,然后在指定页面显示将该车况数据,其中,示例性地,车况数据可以包括车辆的手套箱是否启用密码的信息、发动机启动状态信息、车速、整车锁状态、胎压状态、里程信息等等。进一步的,如果手套箱启用密码,则可以在该指定页面(如车辆控制页面)中显示手套箱锁解除按钮。或者,将该手套箱锁解除按钮显示为可点击状态。否则,如果车辆的手套箱没有启用密码,则

不显示手套箱锁解除按钮,或者,将该手套箱锁解除按钮显示为不可点击状态。

[0088] 步骤320,当检测到所述手套箱锁解除按钮被触发时,生成密码解除指令。

[0089] 在该步骤中,如果车辆的手套箱启用了手套箱密码,当用户终端检测到用户触发该手套箱锁解除按钮时,可以根据该触发操作生成密码解除指令。

[0090] 另一方面,如果车辆的手套箱没有启用手套箱密码,但用户点击了手套箱锁解除按钮(在手套箱锁解除按钮有显示时),则可以在车辆控制页面中进行相关提示,例如,显示如下提示“手套箱密码尚未启用,请先开启手套箱密码”。

[0091] 在一种实施例中,在生成密码解除指令之前,当检测到手套箱锁解除按钮被触发时,本实施例还可以对用户进行身份验证,身份验证通过后则执行步骤330。

[0092] 本实施例对身份验证的方式不作限定,例如可以是PIN验证、指纹验证、人脸验证、图形验证、验证码验证等等。

[0093] 步骤330,将所述密码解除指令发送至车辆中,以由所述车辆通过所述密码解除指令解除手套箱的密码。

[0094] 该步骤中,用户终端生成密码解除指令以后,可以将该密码解除指令发送至云服务器中,云服务器收到该密码解除指令以后,则将该密码解除指令发送给车辆进行手套箱的密码解除处理,具体过程可以参照实施例一的过程,此处不再赘述了。

[0095] 当用户终端发出密码解除指令以后,可以等待车辆端返回的通知,如果在预设时间段内没有收到车辆返回的通知(如TBOX终端离线、网络故障、车载主机故障、车身控制器故障等场景均会导致收不到通知的情况),则用户终端可以显示手套箱密码解除失败的通知,以提示用户当前的操作配置失败。

[0096] 在一种实施例中,在步骤330之后,本实施例还可以包括如下步骤:

[0097] 接收所述车辆返回的密码解除通知或密码等待解除通知;所述密码解除通知为所述车辆判定发动机处于启动状态时根据所述密码解除指令解除所述手套箱的密码后生成的通知;所述密码等待解除通知为所述车辆判定发动机没有处于启动状态时存储所述密码解除指令后生成的通知;显示所述密码解除通知或密码等待解除通知。

[0098] 在该实施例中,如果用户终端在预设时间段内收到车辆返回的通知,可以判断该通知的类型,示例性地,该通知可以包括密码解除通知或者密码等待解除通知。如果用户终端收到的是通知为密码解除通知,则表示手套箱密码解除成功。如果用户终端收到的是通知为密码等待解除通知,则表示手套箱密码当前尚未解除,需要等待车辆下一次启动时再解除。针对收到的通知,用户终端可以以通知栏或者窗口等形式显示该通知。

[0099] 在本实施例中,车辆控制页面中包含手套箱锁解除按钮,当用户触发该手套箱锁解除按钮时可以生成密码解除指令,并将该密码解除指令发送至车辆,以进行手套箱密码解除,从而实现在用户终端一键解除手套箱密码,用户操作方便快捷,提高了管理手套箱密码的便利程度,并提高了手套箱锁使用的灵活性。

[0100] 实施例三

[0101] 图4为本申请实施例三提供的一种汽车手套箱锁的控制装置实施例的结构框图,所述装置位于车辆中,所述装置可以包括如下步骤:

[0102] 指令接收模块410,用于接收用户终端发送的密码解除指令,所述密码解除指令用于解除车辆的手套箱的密码,所述密码解除指令为所述用户终端检测到车辆控制页面中的

手套箱锁解除按钮被触发后生成的指令；

[0103] 启动状态判断模块420,用于判断所述车辆的发动机是否处于启动状态;若是,则调用密码解除模块430,若否,则调用指令存储模块440;

[0104] 密码解除模块430,用于根据所述密码解除指令解除所述手套箱的密码;

[0105] 指令存储模块440,用于存储所述密码解除指令,并在下次车辆的发动机启动时解除所述手套箱的密码。

[0106] 在一种实施方式中,所述装置还可以包括如下模块:

[0107] 密码解除通知反馈模块,用于在所述由所述车载主机根据所述密码解除指令解除所述手套箱的密码之后,向所述用户终端返回密码解除通知。

[0108] 在一种实施方式中,所述装置还可以包括如下模块:

[0109] 密码等待解除通知反馈模块,用于在存储所述密码解除指令之后,向所述用户终端返回密码等待解除通知。

[0110] 在一种实施方式中,所述装置还可以包括如下模块:

[0111] 车况数据上报模块,用于获取车况数据,并按照预设的时间周期将所述车况数据上传至云端服务器中,所述云端服务器用于将所述车况数据发送至所述用户终端中进行显示。

[0112] 需要说明的是,本申请实施例所提供的上述汽车手套箱锁的控制装置可执行本申请实施例一所提供的汽车手套箱锁的控制方法,具备执行方法相应的功能模块和有益效果。

[0113] 实施例四

[0114] 图5为本申请实施例四提供的一种汽车手套箱锁的控制装置实施例的结构框图,所述装置可以应用于用户终端中,具体可以包括如下步骤:

[0115] 页面展示模块510,用于展示车辆控制页面,所述车辆控制页面中包括手套箱锁解除按钮;

[0116] 指令生成模块520,用于当检测到所述手套箱锁解除按钮被触发时,生成密码解除指令;

[0117] 指令发送模块530,用于将所述密码解除指令发送至车辆中,以由所述车辆通过所述密码解除指令解除手套箱的密码。

[0118] 在一种实施方式中,所述装置还包括:

[0119] 车况数据接收模块,用于接收车辆发出的车况数据;

[0120] 车况数据显示模块,用于显示所述车况数据,所述车况数据包括:所述车辆的手套箱是否启用密码的信息;

[0121] 按钮显示模块,用于若所述手套箱启用密码,则在所述车辆控制页面中显示所述手套箱锁解除按钮。

[0122] 在一种实施方式中,所述装置还包括:

[0123] 通知接收模块,用于在将所述密码解除指令发送至车辆中之后,接收所述车辆返回的密码解除通知或密码等待解除通知;所述密码解除通知为所述车辆判定发动机处于启动状态时根据所述密码解除指令解除所述手套箱的密码后生成的通知;所述密码等待解除通知为所述车辆判定发动机没有处于启动状态时存储所述密码解除指令后生成的通知;

[0124] 通知显示模块,用于显示所述密码解除通知或密码等待解除通知。

[0125] 需要说明的是,本申请实施例所提供的上述汽车手套箱锁的控制装置可执行本申请实施例二所提供的汽车手套箱锁的控制方法,具备执行方法相应的功能模块和有益效果。

[0126] 实施例五

[0127] 图6为本申请实施例五提供的一种车载设备的结构示意图,如图6所示,该车载设备包括处理器610、存储器620、输入装置660和输出装置640;车载设备中处理器610的数量可以是一个或多个,图6中以一个处理器610为例;车载设备中的处理器610、存储器620、输入装置660和输出装置640可以通过总线或其他方式连接,图6中以通过总线连接为例。

[0128] 存储器620作为一种计算机可读存储介质,可用于存储软件程序、计算机可执行程序以及模块,如本申请实施例中的方法对应的程序指令/模块。处理器610通过运行存储在存储器620中的软件程序、指令以及模块,从而执行车载设备的各种功能应用以及数据处理,即实现上述的方法。

[0129] 存储器620可主要包括存储程序区和存储数据区,其中,存储程序区可存储操作系统、至少一个功能所需的应用程序;存储数据区可存储根据终端的使用所创建的数据等。此外,存储器620可以包括高速随机存取存储器,还可以包括非易失性存储器,例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他非易失性固态存储器件。在一些实例中,存储器620可进一步包括相对于处理器610远程设置的存储器,这些远程存储器可以通过网络连接至车载设备。

[0130] 输入装置660可用于接收输入的数字或字符信息,以及产生与车载设备的用户设置以及功能控制有关的键信号输入。输出装置640可包括显示屏等显示设备。

[0131] 实施例六

[0132] 本申请实施例六还提供一种包含计算机可执行指令的存储介质,所述计算机可执行指令在由服务器的处理器执行时用于执行实施例一或实施例二中的方法。

[0133] 通过以上关于实施方式的描述,所属领域的技术人员可以清楚地了解到,本申请可借助软件及必需的通用硬件来实现,当然也可以通过硬件实现,但很多情况下前者是更佳的实施方式。基于这样的理解,本申请的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来,该计算机软件产品可以存储在计算机可读存储介质中,如计算机的软盘、只读存储器(Read-Only Memory,ROM)、随机存取存储器(Random Access Memory,RAM)、闪存(FLASH)、硬盘或光盘等,包括若干指令用以使得一台计算机设备(可以是个人计算机,服务器,或者网络设备等)执行本申请各个实施例所述的方法。

[0134] 值得注意的是,上述装置的实施例中,所包括的各个单元和模块只是按照功能逻辑进行划分的,但并不局限于上述的划分,只要能够实现相应的功能即可;另外,各功能单元的具体名称也只是为了便于相互区分,并不用于限制本申请的保护范围。

[0135] 注意,上述仅为本申请的较佳实施例及所运用技术原理。本领域技术人员会理解,本申请不限于这里所述的特定实施例,对本领域技术人员来说能够进行各种明显的变化、重新调整和替代而不会脱离本申请的保护范围。因此,虽然通过以上实施例对本申请进行了较为详细的说明,但是本申请不仅仅限于以上实施例,在不脱离本申请构思的情况下,还可以包括更多其他等效实施例,而本申请的范围由所附的权利要求范围决定。

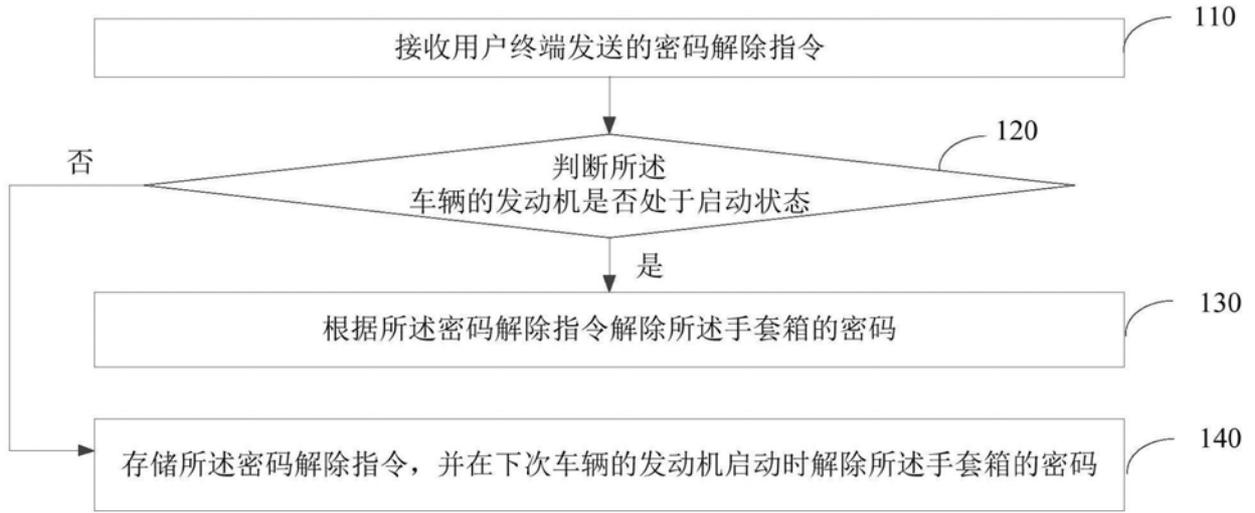


图1

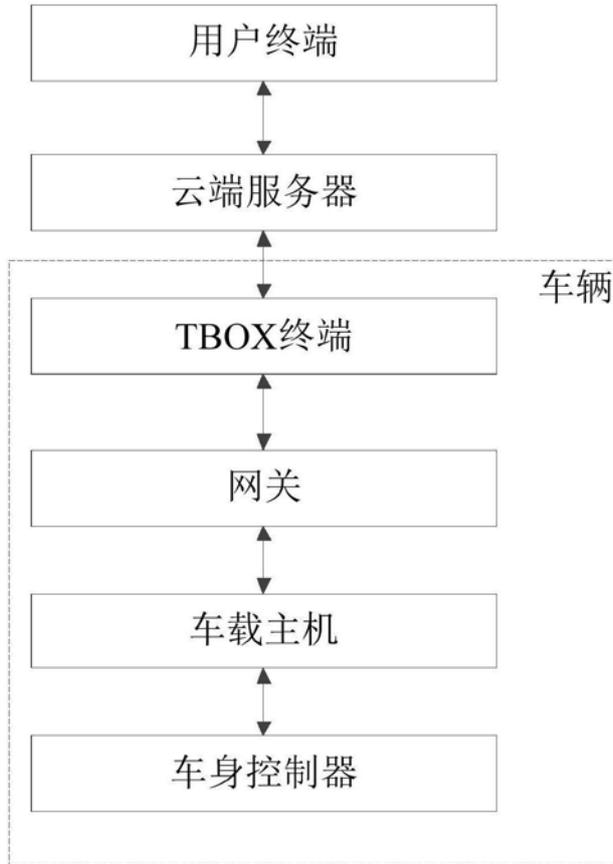


图2

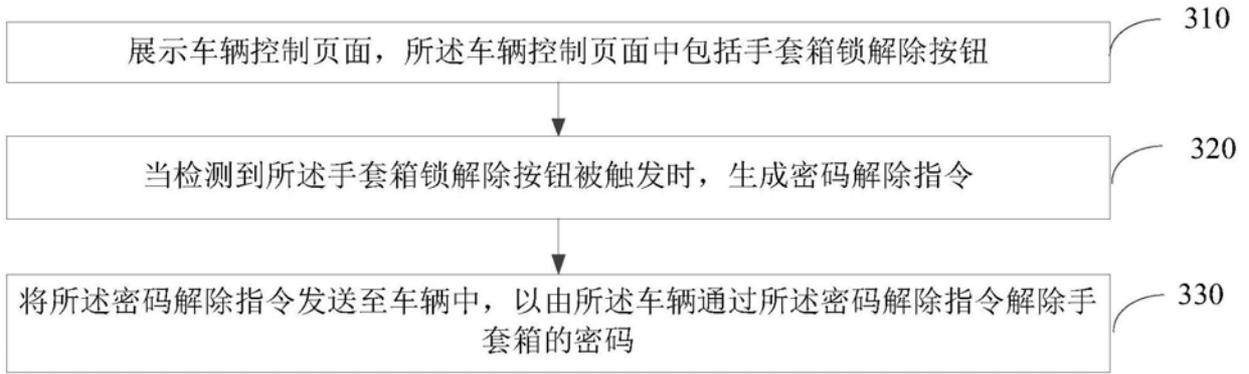


图3



图4

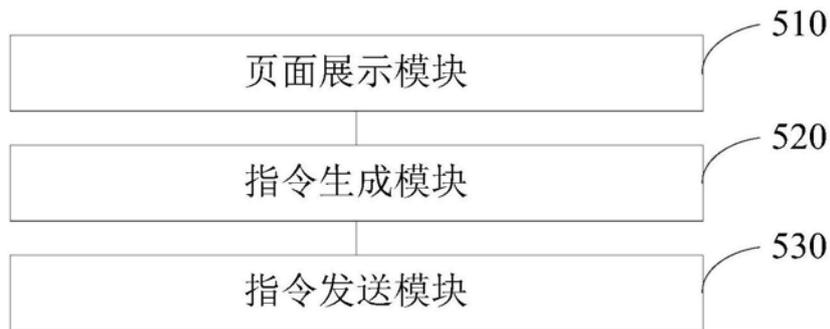


图5

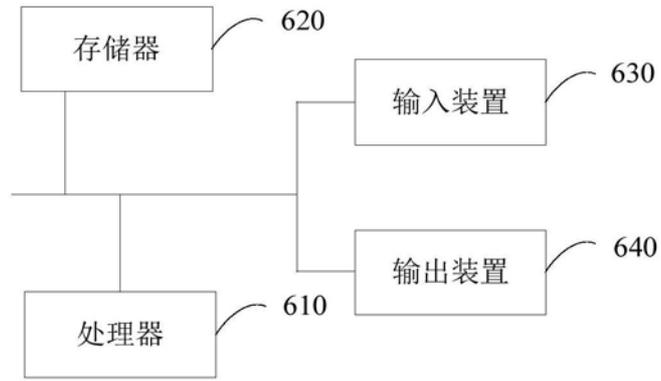


图6