



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203511532 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 02

(21) 申请号 201320482070. 6

(22) 申请日 2013. 08. 08

(73) 专利权人 吉林省启明软件园企业孵化有限公司

地址 130122 吉林省长春市净月经济开发区
百合街启明软件园

(72) 发明人 杨晓辉

(51) Int. Cl.

B60R 16/023 (2006. 01)

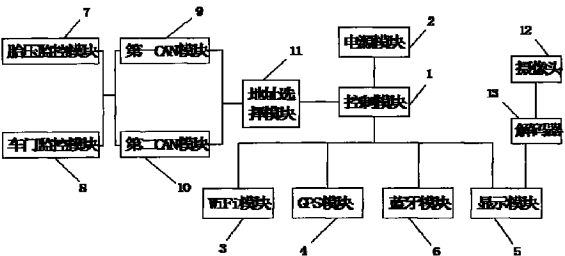
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种车载智能控制器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种车载智能控制器，结构包括控制模块和电源模块，所述控制模块连接有 WiFi 模块、GPS 模块、显示模块和蓝牙模块，结构还包括胎压监控模块和车门监控模块，胎压监控模块和车门监控模块通过第一 CAN 模块和第二 CAN 模块与所述控制模块相连，第一 CAN 模块和第二 CAN 模块并联连接，第一 CAN 模块和第二 CAN 模块通过地址选择模块与所述控制模块相连。本实用新型能够解决现有技术的不足，在保持了原有的娱乐功能之外，增强了整车的安全性，并提高了系统整合度。



1. 一种车载智能控制器, 结构包括控制模块 (1) 和电源模块 (2), 其特征在于: 所述控制模块 (1) 连接有 WiFi 模块 (3)、GPS 模块 (4) 显示模块 (5) 和蓝牙模块 (6), 结构还包括胎压监控模块 (7) 和车门监控模块 (8), 胎压监控模块 (7) 和车门监控模块 (8) 通过第一 CAN 模块 (9) 和第二 CAN 模块 (10) 与所述控制模块 (1) 相连, 第一 CAN 模块 (9) 和第二 CAN 模块 (10) 并联连接, 第一 CAN 模块 (9) 和第二 CAN 模块 (10) 通过地址选择模块 (11) 与所述控制模块 (1) 相连。

2. 根据权利要求 1 所述的车载智能控制器, 其特征在于: 结构还包括一个摄像头 (12), 摄像头 (12) 通过解码器 (13) 与所述显示模块 (5) 相连。

3. 根据权利要求 1 所述的车载智能控制器, 其特征在于: 所述第一 CAN 模块 (9) 为高速 CAN 模块, 所述第二 CAN 模块 (10) 为容错 CAN 模块。

4. 根据权利要求 1 所述的车载智能控制器, 其特征在于: 所述显示模块 (5) 为液晶显示屏, 所述控制模块 (1) 为单片机。

一种车载智能控制器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种车辆辅助控制装置,尤其是一种车载智能控制器。

背景技术

[0002] 随着家庭用车的普及,汽车中的各种辅助控制功能越来越丰富。但是现有的这些功能模块往往设计比较分散,不方便人们使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种车载智能控制器,能够解决现有技术的不足,在保持了原有的娱乐功能之外,增强了整车的安全性,并提高了系统整合度。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采取的技术方案如下。

[0005] 一种车载智能控制器,结构包括控制模块和电源模块,所述控制模块连接有 WiFi 模块、GPS 模块、显示模块和蓝牙模块,结构还包括胎压监控模块和车门监控模块,胎压监控模块和车门监控模块通过第一 CAN 模块和第二 CAN 模块与所述控制模块相连,第一 CAN 模块和第二 CAN 模块并联连接,第一 CAN 模块和第二 CAN 模块通过地址选择模块与所述控制模块相连。

[0006] 作为优选,结构还包括一个摄像头,摄像头通过解码器与所述显示模块相连。

[0007] 作为优选,所述第一 CAN 模块为高速 CAN 模块,所述第二 CAN 模块为容错 CAN 模块。

[0008] 作为优选,所述显示模块为液晶显示屏,所述控制模块为单片机。

[0009] 采用上述技术方案所带来的有益效果在于:本实用新型可以利用 WiFi 模块连接 WiFi 热点进行无线上网,通过 GPS 模块进行卫星定位,在显示模块上显示导航图像,便于驾驶员正确选择行驶路线。蓝牙模块用于接听电话,摄像头可以提供倒车影像。胎压监控模块和车门监控模块通过 CAN 总线传输信号,速度高,稳定性强,第二 CAN 模块作为第一 CAN 模块的备用,在信号质量正常时,使用高速模块传输数据,当信号质量差时,使用容错模块进行传输。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型一个具体实施方式的示意图。

[0011] 图中:1、控制模块;2、电源模块;3、WiFi 模块;4、GPS 模块;5、显示模块;6、蓝牙模块;7、胎压监控模块;8、车门监控模块;9、第一 CAN 模块;10、第二 CAN 模块;11、地址选择模块;12、摄像头;13、解码器。

具体实施方式

[0012] 参照图 1,本实用新型的结构包括控制模块 1 和电源模块 2,所述控制模块 1 连接有 WiFi 模块 3、GPS 模块 4 显示模块 5 和蓝牙模块 6,结构还包括胎压监控模块 7 和车门监控模块 8,胎压监控模块 7 和车门监控模块 8 通过第一 CAN 模块 9 和第二 CAN 模块 10

与所述控制模块 1 相连,第一 CAN 模块 9 和第二 CAN 模块 10 并联连接,第一 CAN 模块 9 和第二 CAN 模块 10 通过地址选择模块 11 与所述控制模块 1 相连。

[0013] 值得注意的是,结构中还包括一个摄像头 12,摄像头 12 通过解码器 13 与所述显示模块 5 相连。

[0014] 值得注意的是,所述第一 CAN 模块 9 为高速 CAN 模块,所述第二 CAN 模块 10 为容错 CAN 模块。

[0015] 此外,所述显示模块 5 为液晶显示屏,所述控制模块 1 为单片机。

[0016] 本实用新型的工作原理是:本实用新型可以利用 WiFi 模块 3 连接 WiFi 热点进行无线上网,通过 GPS 模块 4 进行卫星定位,在显示模块 5 上显示导航图像,便于驾驶员正确选择行驶路线。蓝牙模块 6 用于接听电话,摄像头 12 可以提供倒车影像。胎压监控模块 7 和车门监控模块 8 通过 CAN 总线传输信号,速度高,稳定性强,第二 CAN 模块 10 作为第一 CAN 模块 9 的备用,在信号质量正常时,使用高速模块传输数据,当信号质量差时,使用容错模块进行传输。

[0017] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

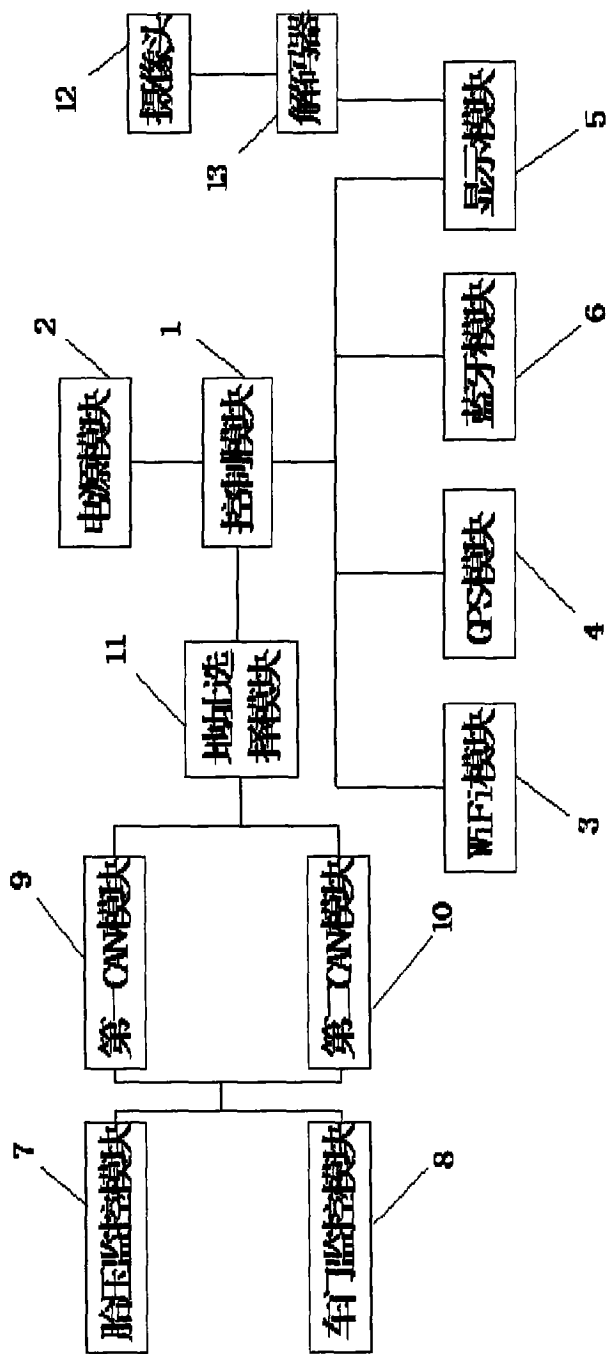


图 1