



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103661138 B
(45) 授权公告日 2016. 01. 20

(21) 申请号 201210337594. 6
(22) 申请日 2012. 09. 13
(73) 专利权人 昆达电脑科技(昆山)有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山综合保税区
A 区第二大道 269 号
专利权人 神达电脑股份有限公司

US 5756988 A, 1998. 05. 26,
WO 0164477 A1, 2001. 09. 07,
JP 2003312377 A, 2003. 11. 06,
CN 200953631 Y, 2007. 09. 26,

审查员 韩秋方

(72) 发明人 林义杰

(51) Int. Cl.
B60R 11/04(2006. 01)

(56) 对比文件
CN 2582947 Y, 2003. 10. 29,
CN 2716083 Y, 2005. 08. 10,
CN 102356633 A, 2012. 02. 15,
WO 2012066999 A1, 2012. 05. 24,

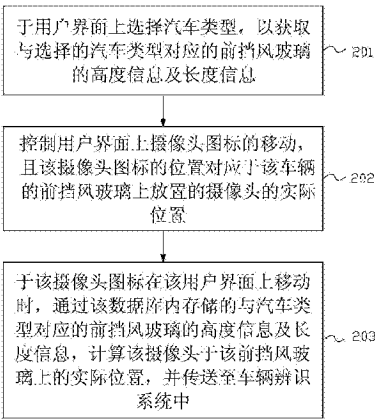
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

于用户界面上调整车辆摄像头位置的装置及其方法

(57) 摘要

本发明提供了一种于用户界面上调整车辆摄像头位置的装置,主要适用于车辆辨识系统中,于一车辆的前挡风玻璃上放置摄像头,其中,该装置主要包括:数据库,用以存储与车辆类型对应的前挡风玻璃的高度信息及长度信息;控制单元,用以控制用户界面上的摄像头图标移动,该摄像头图标的位置对应于该车辆的前挡风玻璃上放置的摄像头的实际位置;以及处理单元,用以于该摄像头图标在该用户界面上移动时,通过该数据库内存储的与车辆类型对应的前挡风玻璃的高度信息及长度信息,计算该摄像头于该前挡风玻璃上的实际位置,并传送至车辆辨识系统中。本发明通过用户界面即可提供车辆前挡风玻璃上摄像头的实际位置至车辆影像辨识系统,不需专人架设摄像头。



1. 一种于用户界面上调整车辆摄像头位置的装置,其用于车辆辨识系统中,于一车辆的前挡风玻璃上放置摄像头,其特征在于,该装置主要包括:

数据库,用以存储与车辆类型对应的前挡风玻璃的高度信息及长度信息;

控制单元,用以控制用户界面上的摄像头图标的位置对应于该车辆的前挡风玻璃上放置的摄像头的实际位置;以及

处理单元,用以于该摄像头图标在该用户界面上移动时,通过该数据库内存储的与车辆类型对应的前挡风玻璃的高度信息及长度信息,计算该摄像头于该前挡风玻璃上的实际位置,并传送至车辆辨识系统中。

2. 根据权利要求1所述的于用户界面上调整车辆摄像头位置的装置,其特征在于,该装置还包括输入单元,该输入单元用以输入与车辆类型对应的前挡风玻璃的高度信息及长度信息。

3. 根据权利要求1所述的于用户界面上调整车辆摄像头位置的装置,其特征在于,该装置还包括选择单元,该选择单元用以供使用者选择车辆类型。

4. 一种于用户界面上调整车辆摄像头位置的方法,其用于车辆辨识系统中,于一车辆的前挡风玻璃上放置摄像头,其特征在于,该方法主要包括以下步骤:

于用户界面上选择车辆类型,获取与选择的车辆类型对应的前挡风玻璃的高度信息及长度信息;

控制用户界面上摄像头图标的移动,且该摄像头图标的位置对应于该车辆的前挡风玻璃上放置的摄像头的实际位置;以及

于该摄像头图标在该用户界面上移动时,通过数据库内存储的与车辆类型对应的前挡风玻璃的高度信息及长度信息,计算该摄像头于该前挡风玻璃上的实际位置,并传送至车辆辨识系统中。

于用户界面上调整车辆摄像头位置的装置及其方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种装置及其方法,尤其涉及一种用以调整车辆辨识系统的摄像头位置的装置及其方法。

背景技术

[0002] 目前车辆所使用的车辆影像辨识系统中的摄像头是固定在车辆的挡风玻璃正中央的位置,由于车辆的挡风玻璃正中央的位置难以确定,摄像头的实际位置是否位于挡风玻璃正中央,其高度是否适合,是否偏离中心,对车辆影像辨识系统的影像辨识结果影响很大,需要专门的安装人士来安装,而无法由普通使用者来安装。

发明内容

[0003] 鉴于上述问题,本发明提供了一种调整车辆辨识系统的摄像头位置的装置及其方法。

[0004] 为了达到上述目的,本发明采用了如下的技术方案:一种于用户界面上调整车辆摄像头位置的装置,主要适用于车辆辨识系统中,于一车辆的前挡风玻璃上放置摄像头,其中,该装置主要包括:数据库,用以存储与车辆类型对应的前挡风玻璃的高度信息及长度信息;控制单元,用以控制用户界面上的摄像头图标的移动,该摄像头图标的位置对应于该车辆的前挡风玻璃上放置的摄像头的实际位置;以及处理单元,用于该摄像头图标在该用户界面上移动时,通过该数据库内存储的与车辆类型对应的前挡风玻璃的高度信息及长度信息,计算该摄像头于该前挡风玻璃上的实际位置,并传送至车辆辨识系统中,以令摄像头能更好地撷取道路图像,增强车辆辨识系统对道路的辨识性,辅助导航。

[0005] 较佳的,本发明提供了一种于用户界面上调整车辆摄像头位置的装置,其中,该装置还包括输入单元,该输入单元用以输入与车辆类型对应的前挡风玻璃的高度信息及长度信息。

[0006] 较佳的,本发明提供了一种于用户界面上调整车辆摄像头位置的装置,其中,该装置还包括选择单元,该选择单元用以供使用者选择车辆类型。

[0007] 又,本发明还提供了一种于用户界面上调整车辆摄像头位置的方法,主要适用于车辆辨识系统中,于一车辆的前挡风玻璃上放置摄像头,其中,该方法主要包括以下步骤:于用户界面上选择车辆类型,获取与选择的车辆类型对应的前挡风玻璃的高度信息及长度信息;控制用户界面上摄像头图标的移动,且该摄像头图标的位置对应于该车辆的前挡风玻璃上放置的摄像头的实际位置;以及于该摄像头图标在该用户界面上移动时,通过该数据库内存储的与车辆类型对应的前挡风玻璃的高度信息及长度信息,计算该摄像头于该前挡风玻璃上的实际位置,并传送至车辆辨识系统中,以令摄像头能更好地撷取道路图像,增强车辆辨识系统对道路的辨识性,辅助导航。

[0008] 相较于先前技术,本发明提供了一种于用户界面上调整车辆摄像头位置的装置及其方法,通过用户界面即可提供车辆前挡风玻璃上摄像头的实际位置至车辆影像辨识系

统,不需专门的安装人士架设摄像头。

附图说明

[0009] 图 1 为本发明所述装置的示意图

[0010] 图 2 为本发明所述方法的示意图

具体实施方式

[0011] 请参照图 1 及图 2 所示,本发明提供了一种于用户界面上调整车辆摄像头位置的装置及其方法,通过用户界面即可提供车辆前挡风玻璃上摄像头的实际位置至车辆影像辨识系统,不需专门的安装人员架设摄像头。

[0012] 其中,所述于用户界面上调整车辆摄像头位置的装置主要适用于车辆辨识系统 105 中,该装置主要包括数据库 101、输入单元 102、控制单元 103 以及处理单元 104。

[0013] 又,所述数据库 101 用以存储与车辆类型对应的前挡风玻璃的高度信息及长度信息,若该数据库 101 中未存储有当前车辆类型的前挡风玻璃的高度信息及长度信息,则使用者可自行量测当前车辆的前挡风玻璃的高度及长度,并通过输入单元 102 将量测到的前挡风玻璃的高度信息及长度信息输入至该数据库 101 存储。

[0014] 所述控制单元 103 用以控制用户界面上的摄像头图标移动,而该摄像头图标于该用户界面的位置对应于该车辆的前挡风玻璃上放置的摄像头的实际位置。所述处理单元 104 用以该摄像头图标在该用户界面上移动时,通过该数据库 101 内存储的与车辆类型对应的前挡风玻璃的高度信息及长度信息或者通过输入单元 102 中输入的量测到的前挡风玻璃的高度信息及长度信息,计算该摄像头于该前挡风玻璃上的实际位置,并将计算好的该实际位置传送至车辆辨识系统 105 中,以令摄像头能更好地撷取道路图像,增强车辆辨识系统 105 对道路的辨识性,辅助导航。

[0015] 此外,该装置还包括选择单元(图中未示),该选择单元用以供使用者选择车辆类型。

[0016] 又,本发明还提供了一种于用户界面上调整车辆摄像头位置的方法,如图 2 所示。该调整摄像头位置的方法主要适用于车辆辨识系统中,于一车辆的前挡风玻璃上放置摄像头。

[0017] 其中,该于用户界面上调整车辆摄像头位置的方法主要包括以下步骤:

[0018] 步骤 201:于用户界面上选择车辆类型,并从数据库中获取与选择的车辆类型对应的前挡风玻璃的高度信息及长度信息,若数据库中没有当前车辆类型的前挡风玻璃的高度信息及长度信息,则需要使用者量测后自行输入;

[0019] 步骤 202:控制用户界面上摄像头图标的移动,且该摄像头图标的位置对应于该车辆的前挡风玻璃上放置的摄像头的实际位置;

[0020] 步骤 203:于该摄像头图标在该用户界面上移动时,通过该数据库内存储的与车辆类型对应的前挡风玻璃的高度信息及长度信息,计算该摄像头于该前挡风玻璃上的实际位置,并传送至车辆辨识系统中,以令摄像头能更好地撷取道路图像,增强车辆辨识系统对道路的辨识性,辅助导航。

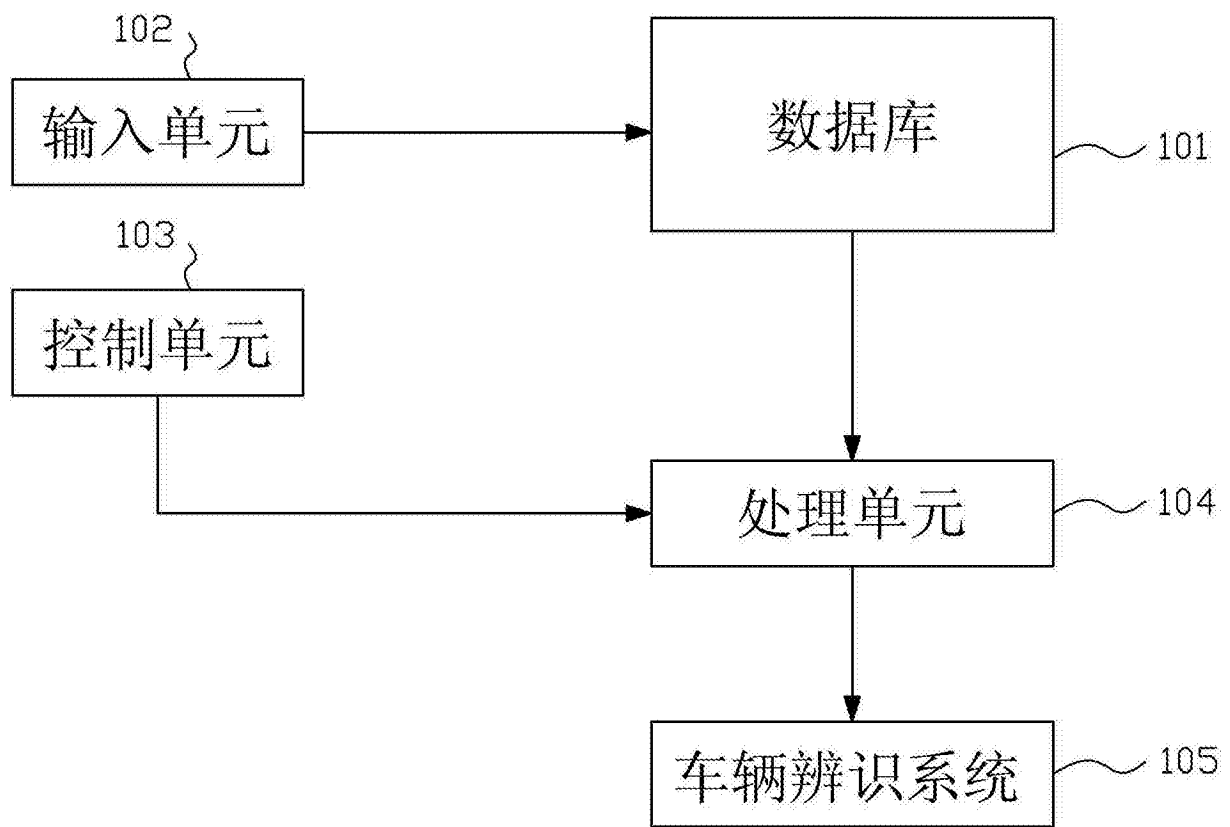


图 1

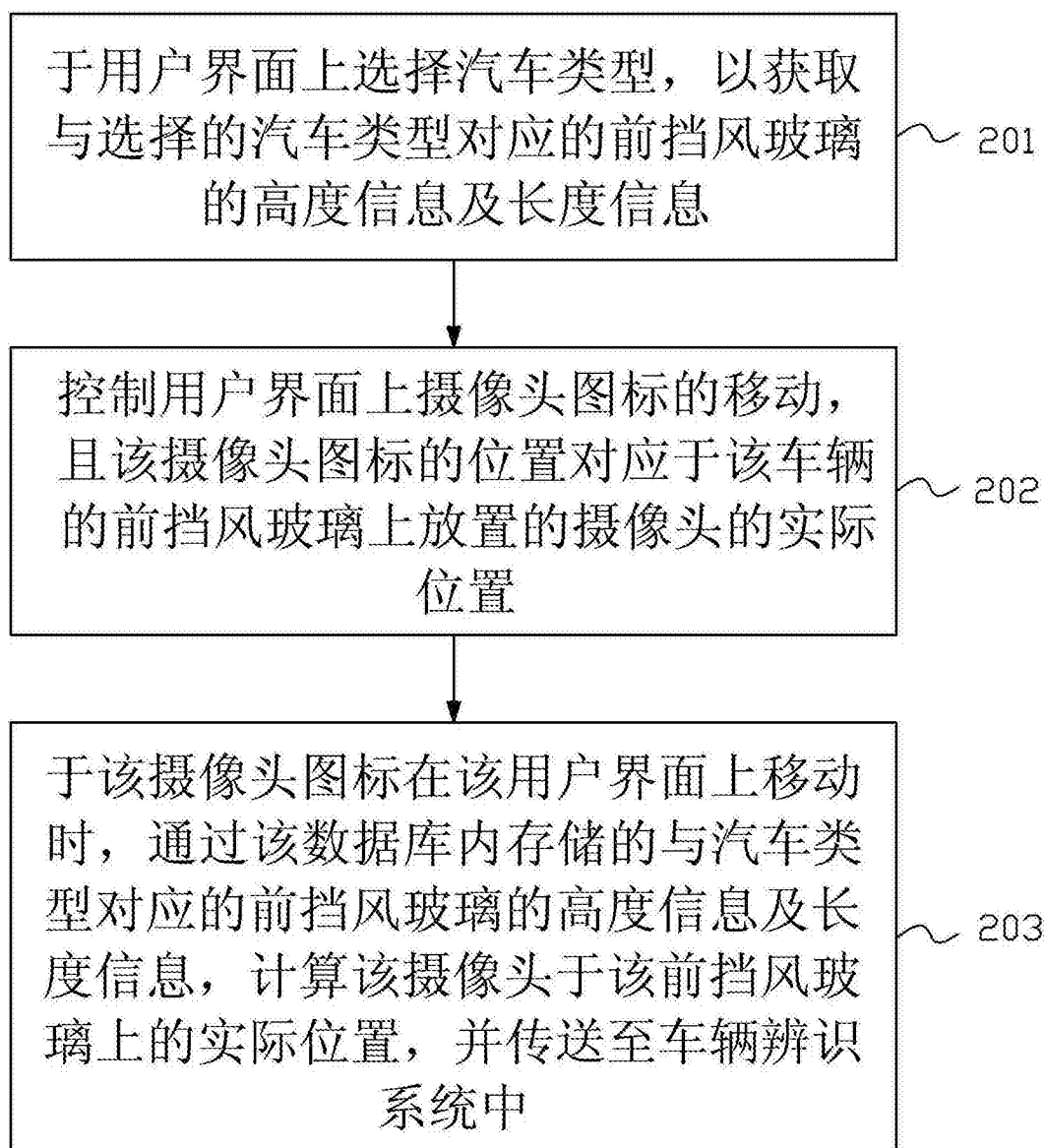


图 2