



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101850784 A

(43) 申请公布日 2010. 10. 06

(21) 申请号 200910048740. 1

(22) 申请日 2009. 04. 02

(71) 申请人 上海航盛实业有限公司

地址 201505 上海市金山区亭林镇寺平南路
21 号 105 室

(72) 发明人 金伟华 尹占威

(74) 专利代理机构 上海天翔知识产权代理有限
公司 31224

代理人 陈学雯

(51) Int. Cl.

B62D 1/04 (2006. 01)

B60R 11/02 (2006. 01)

H04M 1/247 (2006. 01)

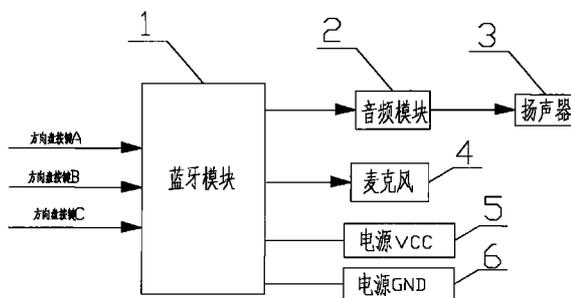
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 发明名称

蓝牙方向盘

(57) 摘要

本发明公开了一种蓝牙方向盘,包括方向盘、蓝牙模块、麦克风、控制键、扬声器和电源。所述蓝牙模块安装在方向盘内,蓝牙模块的电源 VCC 端口连接方向盘内喇叭电源,电源 GND 端口连接方向盘内地线。所述麦克风、控制键和扬声器安装于方向盘的面板上,所述控制键用于控制蓝牙功能,与所述蓝牙模块的输入端连接;所述麦克风和扬声器与蓝牙模块的输出端连接,扬声器是使蓝牙模块接收的声音通过扬声器播放出来,麦克风可以接收声音并通过蓝牙传递到对方的手机。本发明的有益效果是,将整个蓝牙系统安装于方向盘上并通过喇叭电源线取电,使蓝牙成为一个独立系统,开发周期短、成本和难度大大降低,方便实用。



1. 蓝牙方向盘,包括方向盘,其特征在于,方向盘上安装一个由蓝牙模块、麦克风、扬声器、控制键和电源组成的蓝牙系统,所述蓝牙模块的输入端连接所述控制键,所述蓝牙模块的输出端连接所述麦克风和扬声器。

2. 根据权利要求 1 所述的蓝牙方向盘,其特征在于,所述蓝牙模块安装在方向盘内,蓝牙模块的电源 VCC 端口连接方向盘内喇叭电源,电源 GND 端口连接方向盘内地线。

3. 根据权利要求 1 所述的蓝牙方向盘,其特征在于,所述扬声器通过音频与蓝牙模块的输出端相连接,安装于所述方向盘的面板上。

4. 根据权利要求 1 所述的蓝牙方向盘,其特征在于,所述麦克风安装在方向盘的面板上,接收声音并通过蓝牙传递到手机。

5. 根据权利要求 1 所述的蓝牙方向盘,其特征在于,所述控制键安装在方向盘面板上,可设置有接听 / 挂机键,音量提高 / 拒接键,音量降低 / 重拨键,打开麦克风 / 关闭麦克风键。

蓝牙方向盘

技术领域

[0001] 本发明涉及交通工具上使用的方向盘,特别涉及具有蓝牙功能的方向盘。

背景技术

[0002] 蓝牙是现在最新高科技技术,通过使用蓝牙技术产品,人们可以免除居家办公电缆缠绕的苦恼。蓝牙技术设备不仅可以使居家办公更加轻松,还能使家庭娱乐更加便利;现在你不必撇开客人,单独离开去选择音乐。用户可以在 30 英尺以内无限控制存储在 PC 或 Apple iPod 上的音频文件。蓝牙技术还可以用在适配器中,允许人们从相机、手机、膝上型计算机向电视发送照片以与朋友共享。可见蓝牙在人们的生活中应用领域比较广泛,给人们带来方便和快乐。

[0003] 车载蓝牙,一般采用控制开关在方向盘上,而蓝牙接收和发射模块集中在车载音响主机中,从控制开关到蓝牙模块连线至少需要 3 条线,而这些在方向盘和转向柱之间必须有滑线盘,对商用车而言,一般无滑线盘,所以,商用车加装蓝牙系统就需要增加滑线盘,这就需要更改转向系统、线束系统和方向盘,开发周期长,难度大、成本高,不能使用商用车小批量多品种的特点。

[0004] 人们在开车时,时常会伴有电话打来,这时手要掌握方向盘,接电话十分不便,如果一手接电话,一手握住方向盘,注意力不集中,这样比较危险,容易发生事故。

发明内容

[0005] 本发明所要解决的技术问题在于,提供一种蓝牙方向盘,该方向盘具有蓝牙功能,拨打和接听电话十分方便,还能控制收音机、CD 机等播放器。

[0006] 为了解决上述问题本发明的技术方案是这样的:

[0007] 蓝牙方向盘,包括方向盘、蓝牙模块、麦克风、控制键、扬声器和电源。

[0008] 所述电源从汽车喇叭开关线路上取用,对整个蓝牙系统供电;

[0009] 所述控制键安装在方向盘的面板上,它是用于控制蓝牙功能的控制按键,控制键可根据需要采用一个或多个,所述控制键连接所述蓝牙模块的输入端。

[0010] 定义三个按键,可以完成所有蓝牙基本控制功能,它包括:

[0011] 按键 1:接听/挂机键-来电时短按即接听电话,在通话时短按即挂断电话;

[0012] 按键 2:音量提高/拒接键-通话时短按即提高输出音量,来电时长按(两秒以上)即拒接电话;

[0013] 按键 3:音量降低/重拨键-通话时短按降低输出音量,空闲时长按(两秒以上)重拨上一个号码。

[0014] 若定义一个按键则去掉音量调整键按键 2 和按键 3;也可根据需要增加按键,如打开麦克风/关闭麦克风键等。

[0015] 所述麦克风和扬声器安装在方向盘的面板上,所述麦克风可以使用一个或者两个,麦克风接收声音并通过蓝牙传递到手机,从而让对方听到讲话音;所述扬声器也可以使

用一个或者两个,它是使蓝牙模块接收的声音通过扬声器播放出来让使用蓝牙方向盘的人听见。

[0016] 所述方向盘的面板上安装有控制键、麦克风和扬声器,还可以安装一个电源开关进行控制。

[0017] 所述蓝牙模块安装在方向盘内,它是整个蓝牙方向盘的核心部分,是实现蓝牙功能的关键结构,蓝牙模块的输入端连接各个控制按键,蓝牙模块的输出端连接麦克风,还通过音频与扬声器相连接;蓝牙模块的电源VCC端口连接方向盘内喇叭电源,电源GND端口连接方向盘内地线。

[0018] 依上述技术方案,就将整个蓝牙系统安装于汽车的方向盘上使其成为一个蓝牙方向盘,并可适用于各种车辆,方便实用,效果明显。

[0019] 本发明的有益效果是,蓝牙方向盘,将整个蓝牙系统,包括蓝牙模块、麦克风、控制键和扬声器集中安放在方向盘上,并通过喇叭电源线取电,使蓝牙成为一个独立系统,开发只需要开发方向盘上盖即可;独立系统,不需要多线传输,不需要增加滑线盘,从而不需要对原车型转向系统进行大的变动,从而可使商用车配蓝牙系统的开发周期大大缩短,成本和难度大大降低。

附图说明

[0020] 下面结合附图和具体实施方式来详细说明本发明;

[0021] 图1为本发明的结构示意图。

[0022] 图2为本发明的内部连接示意图。

具体实施方式

[0023] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本发明。

[0024] 实施例:

[0025] 参看图1与图2,本发明蓝牙方向盘,包括方向盘7、蓝牙模块1、麦克风4、控制按键A、控制按键B、控制按键C,扬声器3和电源。

[0026] 方向盘7的面板内装有蓝牙模块1,方向盘的面板上装有控制按键A、控制按键B、控制按键C,麦克风4和扬声器3。

[0027] 蓝牙模块1的输入端分别连接方向盘的控制按键A、控制按键B和控制按键C,蓝牙模块1的输出端连接麦克风4和音频模块2的输入端,音频模块2的输出端连接扬声器3;蓝牙模块1的电源VCC端口5连接方向盘内喇叭电源,电源GND端口6连接方向盘内地线。

[0028] 定义三个控制按键A、B、C可完成蓝牙的基本功能,其中:

[0029] 控制按键A:接听/挂机键-来电时短按即接听电话,在通话时短按即挂断电话;

[0030] 控制按键B:音量提高/拒接键-通话时短按即提高输出音量,来电时长按(两秒以上)即拒接电话;

[0031] 控制按键C:音量降低/重拨键-通话时短按降低输出音量,空闲时长按(两秒以上)重拨上一个号码。

[0032] 上述方案也可改为定义一个按键即接听 / 挂机键, 则去掉音量提高 / 拒接键和音量降低 / 重拨键; 如果需要, 也可增加按键并可增加新功能, 如增加打开麦克风 / 关闭麦克风键。

[0033] 麦克风 4 可根据需要使用一个或者两个, 它接收声音并通过蓝牙传递到手机, 从而让对方听到讲话音; 扬声器 3 可以使用一个或者两个, 它通过音频模块 2 与蓝牙模块 1 的输出端相连接, 扬声器 3 是使蓝牙模块 1 接收的声音播放出来。

[0034] 依上述技术方案, 就将整个蓝牙系统包括蓝牙模块、麦克风、控制键和扬声器集中安放在方向盘上, 并通过喇叭电源线取电, 使蓝牙成为一个独立系统, 开发只需要开发方向盘上盖即可; 独立系统, 不需要多线传输, 不需要增加滑线盘, 从而不需要对原车型转向系统进行大的变动, 从而可使商用车配蓝牙系统的开发周期大大缩短, 成本和难度大大降低。并可适用于各种车辆, 方便实用, 效果明显。

[0035] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解, 本发明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发明的原理, 在不脱离本发明精神和范围的前提下本发明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发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

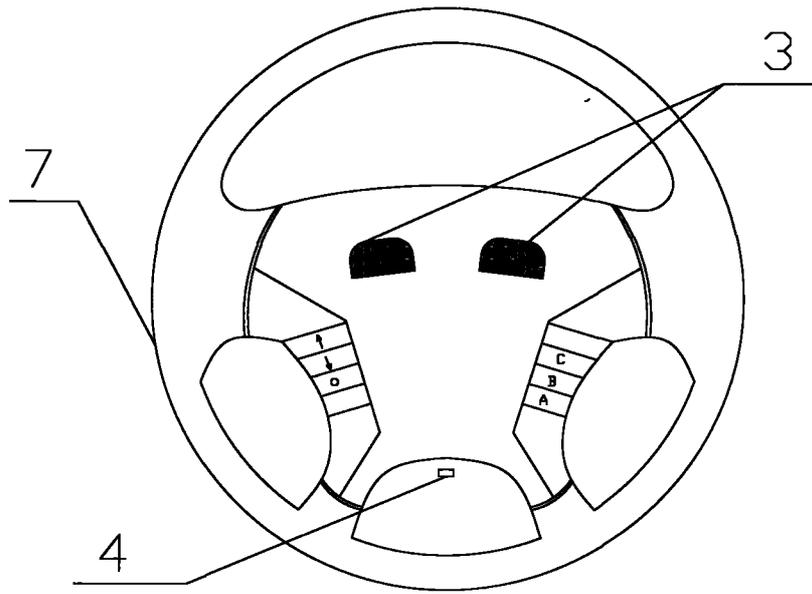


图 1

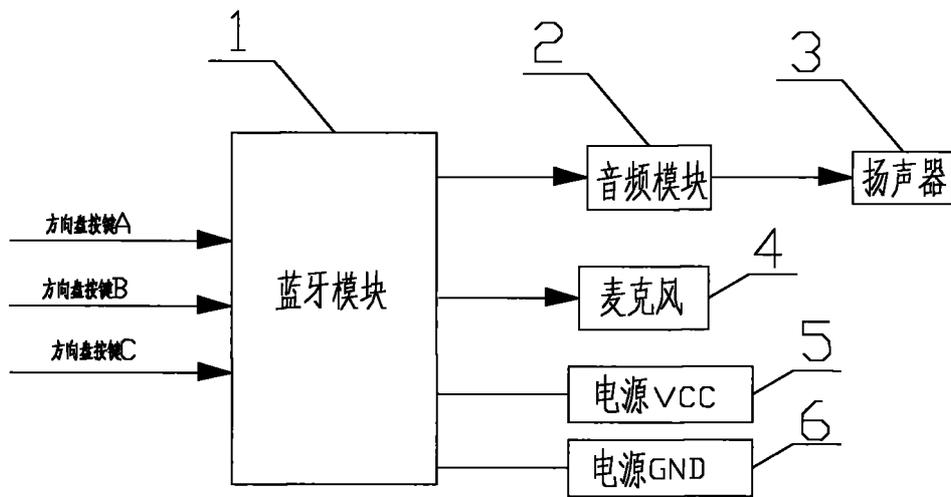


图 2