



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106327608 A

(43) 申请公布日 2017. 01. 11

(21) 申请号 201510375377. X

(22) 申请日 2015. 07. 01

(71) 申请人 窦娟

地址 518000 广东省深圳市福田区莲花一村  
19 栋 804 室

(72) 发明人 窦娟

(74) 专利代理机构 北京鼎佳达知识产权代理事  
务所(普通合伙) 11348

代理人 侯蔚寰

(51) Int. Cl.

G07C 5/08(2006. 01)

H04B 1/38(2015. 01)

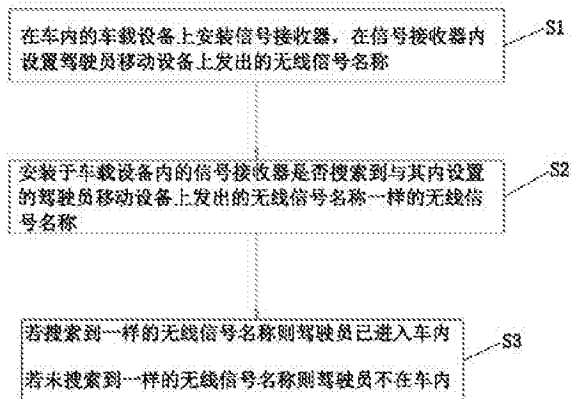
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 发明名称

一种通过无线信号判断车内驾驶人员状态的方法和系统

(57) 摘要

本发明公开了一种通过无线信号判断车内驾驶人员状态的方法和系统,该方法包括在车内的车载设备上安装信号接收器,在信号接收器内设置驾驶员移动设备上发出的无线信号名称;安装于车载设备内的信号接收器是否搜索到与其内设置的驾驶员移动设备上发出的无线信号名称一样的无线信号名称;若搜索到一样的无线信号名称则驾驶人员已进入车内;若未搜索到一样的无线信号名称则驾驶人员不在车内。本发明只需要车载设备和移动设备即可,采用无线连接的方式,实用方便,应用范围十分广泛。



1. 一种通过无线信号判断车内驾驶人员状态的方法,其特征在于,包括以下步骤:

S1、在车内的车载设备上安装信号接收器,在信号接收器内设置驾驶员移动设备上发出的无线信号名称;

S2、安装于车载设备内的信号接收器是否搜索到与其内设置的驾驶员移动设备上发出的无线信号名称一样的无线信号名称;

S3、若搜索到一样的无线信号名称则驾驶人员已进入车内;若未搜索到一样的无线信号名称则驾驶人员不在车内。

2. 根据权利要求1所述的一种通过无线信号判断车内驾驶人员状态的方法,其特征在于,

若驾驶人员已进入车内,则车载设备进行行车记录和行车监控;

若驾驶人员不在车内,则车载设备进入另外的状态,进行停车监控。

3. 根据权利要求1或2所述的一种通过无线信号判断车内驾驶人员状态的方法,其特征在于,所述车载设备为行车记录仪、视频录像设备或视频监控设备。

4. 根据权利要求1所述的一种通过无线信号判断车内驾驶人员状态的方法,其特征在于,所述移动设备为手机。

5. 根据权利要求4所述的一种通过无线信号判断车内驾驶人员状态的方法,其特征在于,所述无线信号名称为蓝牙设备名称或WiFi无线网络名称。

6. 一种通过无线信号判断车内驾驶人员状态的系统,其特征在于,包括:

移动设备,用于发出无线信号名称;

车载设备,其内设置有搜索所述移动设备上发出的无线信号名称的信号接收器,所述信号接收器内设置有与需要搜索到的所述移动设备上发出的无线信号名称一样的无线信号名称;

其中,通过所述车载设备内的信号接收器是否搜索到与其内设置的所述移动设备上发出的无线信号名称一样的无线信号名称来判断驾驶人员在车内还是在车外。

7. 根据权利要求6所述的一种通过无线信号判断车内驾驶人员状态的系统,其特征在于,驾驶人员在车内,车载设备进行行车记录和行车监控;驾驶人员不在车内,车载设备进入另外的状态,进行停车监控。

8. 根据权利要求6或7所述的一种通过无线信号判断车内驾驶人员状态的系统,其特征在于,所述车载设备为行车记录仪、视频录像设备或视频监控设备。

9. 根据权利要求6所述的一种通过无线信号判断车内驾驶人员状态的系统,其特征在于,所述移动设备为手机。

10. 根据权利要求6所述的一种通过无线信号判断车内驾驶人员状态的系统,其特征在于,所述无线信号名称为蓝牙设备名称或WiFi无线网络名称。

## 一种通过无线信号判断车内驾驶人员状态的方法和系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及汽车电子技术领域,更具体地说是涉及一种通过无线信号判断车内驾驶人员状态的方法和系统。

### 背景技术

[0002] 车载设备,如行车记录仪是装在汽车上的黑匣子,用来记录行驶过程中的视频影像,当意外发生时,可以提供视频证据,保证驾驶人的自我权利,同时,行车记录仪还有监控功能,当汽车进入泊车状态之后,可以打开监控功能,这就需要行车记录仪能够判断驾驶人员是否在车内,以此判断是否不同的工作模式,进行视频录像,或者监控。

[0003] 目前,行车记录仪判断驾驶人员是否在车内,采用的是采集汽车点烟器电源或者汽车点火电压 ACC 的方式,此方法需要判断汽车的供电电路,在有些情况下不方便采用,其应用范围十分窄。

### 发明内容

[0004] 针对现有技术中的不足,本发明要解决的技术问题在于提供了一种通过无线信号判断车内驾驶人员状态的方法和系统,其使用方便,应用范围广泛。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明通过以下方案来实现:提供一种通过无线信号判断车内驾驶人员状态的方法,包括以下步骤:

S1、在车内的车载设备上安装信号接收器,在信号接收器内设置驾驶员移动设备上发出的无线信号名称;

S2、安装于车载设备内的信号接收器是否搜索到与其内设置的驾驶员移动设备上发出的无线信号名称一样的无线信号名称;

S3、若搜索到一样的无线信号名称则驾驶人员已进入车内;若未搜索到一样的无线信号名称则驾驶人员不在车内。

[0006] 进一步的,若驾驶人员已进入车内,则车载设备进行行车记录和行车监控;

若驾驶人员不在车内,则车载设备进入另外的状态,进行停车监控。

[0007] 进一步的,所述车载设备为行车记录仪、视频录像设备或视频监控设备。

[0008] 进一步的,所述移动设备为手机。

[0009] 进一步的,所述无线信号名称为蓝牙设备名称或 WiFi SSID (Service Set Identifier 服务集标识,也叫 WiFi 无线网络名称, WiFi 热点)。

[0010] 还提供一种通过无线信号判断车内驾驶人员状态的系统,包括:

移动设备,用于发出无线信号名称;

车载设备,其内设置有搜索所述移动设备上发出的无线信号名称的信号接收器,所述信号接收器内设置有与需要搜索到的所述移动设备上发出的无线信号名称一样的无线信号名称;

其中,通过所述车载设备内的信号接收器是否搜索到与其内设置的所述移动设备上发

出的无线信号名称一样的无线信号名称来判断驾驶人员在车内还是在车外。

[0011] 进一步的,驾驶人员在车内,车载设备进行行车记录和行车监控;驾驶人员不在车内,车载设备进入另外的状态,进行停车监控。

[0012] 进一步的,所述车载设备为行车记录仪、视频录像设备或视频监控设备。

[0013] 进一步的,所述移动设备为手机。

[0014] 进一步的,所述无线信号名称为蓝牙设备名称或 WiFi SSID (Service Set Identifier 服务集标识,也叫 WiFi 无线网络名称,WiFi 热点)。

[0015] 本发明通过在车载设备的信号接收器内设置驾驶员移动设备上发出的无线信号名称,以及是否搜索到与信号接收器内设置的驾驶员移动设备上发出的无线信号名称一样的无线信号名称来判断驾驶人员在车内还是在车外,车载设备再进行相应的功能,只需要车载设备和移动设备即可,采用无线连接的方式,实用方便,应用范围十分广泛。

### 附图说明

[0016] 图 1 为本发明通过无线信号判断车内驾驶人员状态的方法的流程图。

[0017] 图 2 为本发明通过无线信号判断车内驾驶人员状态的系统的结构图。

[0018] 图 3 为本发明通过无线信号判断车内驾驶人员状态的系统的一种实施例结构图。

### 具体实施方式

[0019] 下面结合附图及实施例对本发明的技术方案进行详细的阐述。

[0020] 如图 1 所示,提供一种通过无线信号判断车内驾驶人员状态的方法,包括以下步骤:

S1、在车内的车载设备上安装信号接收器,在信号接收器内设置驾驶员移动设备上发出的无线信号名称;

S2、安装于车载设备内的信号接收器是否搜索到与其内设置的驾驶员移动设备上发出的无线信号名称一样的无线信号名称;

S3、若搜索到一样的无线信号名称则驾驶人员已进入车内;若未搜索到一样的无线信号名称则驾驶人员不在车内。

[0021] 若驾驶人员已进入车内,则车载设备进行行车记录和行车监控;若驾驶人员不在车内,则车载设备进入另外的状态,进行停车监控。

[0022] 车载设备为行车记录仪、视频录像设备或视频监控设备;移动设备为手机,无线信号名称为蓝牙信号名称或 WiFi 信号名称。下面以手机为例详细说明:

如果驾驶员的手机发出的是蓝牙信号名称:

在车载设备(为行车记录仪、汽车视频录像设备、汽车视频监控设备中的一种)中内置信号接收器,这里为蓝牙信号接收器,在蓝牙信号接收器中设置有驾驶员手机上蓝牙设备发出的蓝牙信号名称,同时汽车驾驶员手机的蓝牙功能打开,那么,当汽车驾驶人员进入汽车时,车载设备将通过其内设置的蓝牙信号接收器搜索到与汽车驾驶人员的手机蓝牙设备发出的蓝牙信号名称一样的蓝牙信号名称,依此将可以判断到汽车驾驶人员已经进入汽车,可以打开车载设备进行行车记录、行车监控等相应功能。当汽车驾驶人员离开汽车时,蓝牙信号接收器会搜索到汽车驾驶人员手机上蓝牙设备发出的蓝牙信号名称已经消失,即

未搜索到与汽车驾驶人员手机上蓝牙设备发出的蓝牙信号名称一样的蓝牙信号名称,由此可以判断汽车驾驶人员已经离开,可以让车载设备进入另外的状态,执行另外的停车监控功能。

[0023] 如果驾驶员的手机发出的是 WiFi 信号名称:

在车载设备(为行车记录仪、汽车视频录像设备、汽车视频监控设备中的一种)中内置信号接收器,这里为 WiFi 信号接收器,在 WiFi 信号接收器中设置有驾驶员手机上发出的 WiFi 信号名称,同时汽车驾驶员手机的 WiFi 功能打开并进入 WiFi 热点模式,那么,当汽车驾驶人员进入汽车时,车载设备将通过其内设置的 WiFi 信号接收器搜索到与汽车驾驶人员手机发出的 WiFi 信号名称一样的 WiFi 信号名称,依此将可以判断到汽车驾驶人员已经进入汽车,可以打开车载设备进行行车记录、行车监控等相应功能。当汽车驾驶人员离开汽车时, WiFi 信号接收器会搜索到汽车驾驶人员手机发出的 WiFi 信号名称已经消失,即未搜索到与驾驶人员手机发出的 WiFi 信号名称一样的 WiFi 信号名称,由此可以判断汽车驾驶人员已经离开,可以让车载设备进入另外的状态,执行另外的停车监控功能。

[0024] 如图 2 所示,本发明还提供一种通过无线信号判断车内驾驶人员状态的系统,包括:

移动设备,用于发出无线信号名称;

车载设备,其内设置有搜索移动设备上发出的无线信号名称的信号接收器,信号接收器内设置有与需要搜索到的移动设备上发出的无线信号名称一样的无线信号名称;

其中,通过车载设备内的信号接收器是否搜索到与其内设置的移动设备上发出的无线信号名称一样的无线信号名称来判断驾驶人员在车内还是在车外。

[0025] 驾驶人员在车内,车载设备进行行车记录和行车监控;驾驶人员不在车内,车载设备进入另外的状态,进行停车监控。

[0026] 车载设备为行车记录仪、视频录像设备或视频监控设备;移动设备为手机,无线信号名称为蓝牙信号名称或 WiFi 信号名称。

[0027] 下面以手机为例详细说明:

如图 3 所示,手机内设置有蓝牙设备和 WiFi 功能,如果驾驶员的手机通过蓝牙设备发出蓝牙信号名称,则在车载设备(为行车记录仪、汽车视频录像设备、汽车视频监控设备中的一种)中内置对应的信号接收器为蓝牙信号接收器,蓝牙信号接收器中设置有驾驶员手机上蓝牙设备发出的蓝牙信号名称,如果蓝牙信号接收器搜索到与驾驶人员手机上蓝牙设备发出的蓝牙信号名称一样的蓝牙信号名称,依此将可以判断到汽车驾驶人员已经进入汽车,可以打开车载设备进行行车记录、行车监控等相应功能。如果未搜索到与驾驶人员手机上蓝牙设备发出的蓝牙信号名称一样的蓝牙信号名称,由此可以判断汽车驾驶人员已经离开,可以让车载设备进入另外的状态,执行另外的停车监控功能。

[0028] 如果驾驶员的手机通过 WiFi 发出 WiFi 信号名称,则在车载设备(为行车记录仪、汽车视频录像设备、汽车视频监控设备中的一种)中内置对应的信号接收器为 WiFi 信号接收器, WiFi 信号接收器中设置有驾驶员手机上发出的 WiFi 信号名称,如果 WiFi 信号接收器搜索到与驾驶人员手机发出的 WiFi 信号名称一样的 WiFi 信号名称,依此将可以判断到汽车驾驶人员已经进入汽车,可以打开车载设备进行行车记录、行车监控等相应功能。如果未搜索到与驾驶人员手机发出的 WiFi 信号名称一样的 WiFi 信号名称,由此可以判断汽车

驾驶人员已经离开,可以让车载设备进入另外的状态,执行另外的停车监控功能。

[0029] 另外,在车载设备(为行车记录仪、汽车视频录像设备、汽车视频监控设备中的一种)还设置有手动转换按键,以备在不能使用蓝牙信号或WiFi信号自动判别的时候,人工转换车载设备的工作状态。

[0030] 以上所述仅为本发明的优选实施方式,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

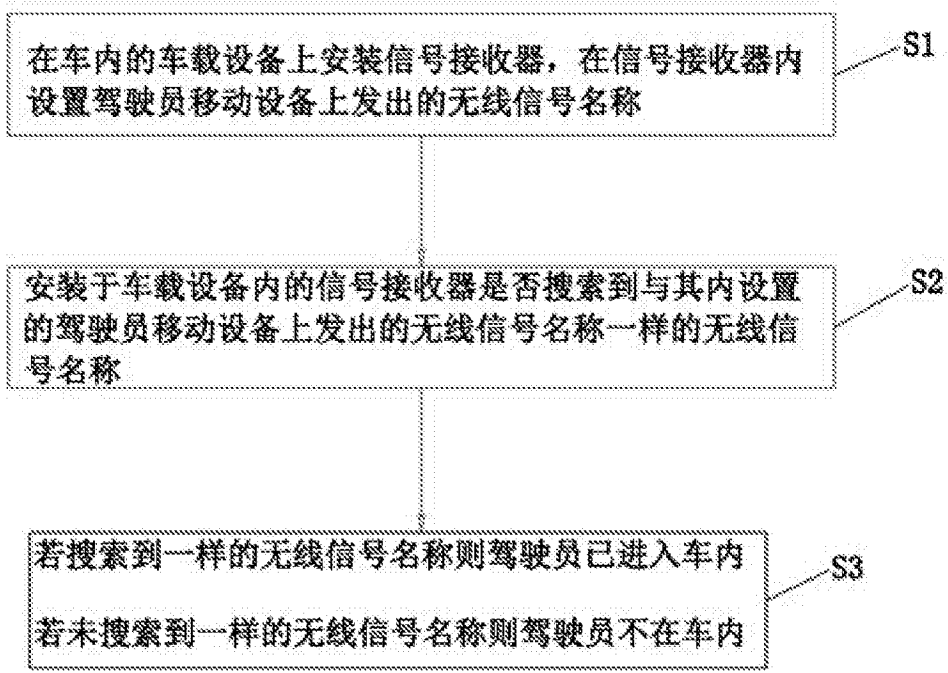


图 1

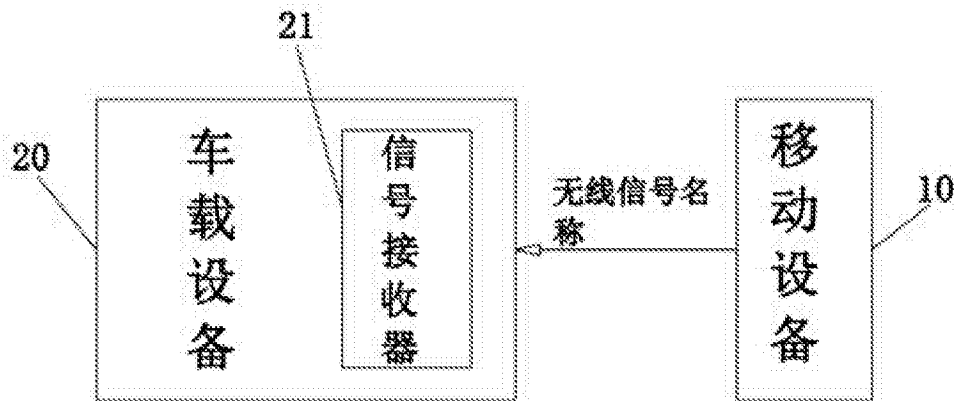


图 2

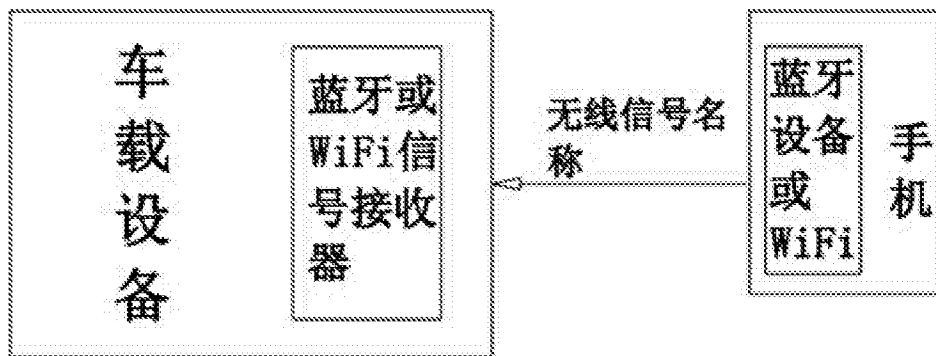


图 3