



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106355836 A

(43)申请公布日 2017.01.25

(21)申请号 201610757114.X

A61B 5/00(2006.01)

(22)申请日 2016.08.29

(71)申请人 乐视控股(北京)有限公司

地址 100025 北京市朝阳区姚家园路105号  
3号楼10层1102

申请人 乐卡汽车智能科技(北京)有限公司

(72)发明人 宁卫平

(74)专利代理机构 北京润泽恒知识产权代理有限公司 11319

代理人 苏培华

(51)Int.Cl.

G08B 21/06(2006.01)

A61B 5/021(2006.01)

A61B 5/02(2006.01)

A61B 5/01(2006.01)

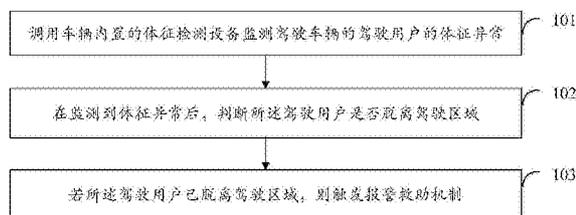
权利要求书2页 说明书8页 附图2页

## (54)发明名称

一种车辆驾驶的安全监控方法和装置

## (57)摘要

本发明公开了一种车辆驾驶的安全监控方法和装置。所述方法包括：调用车辆内置的体征检测设备监测驾驶车辆的驾驶用户的体征异常；在监测到体征异常后，判断所述驾驶用户是否脱离驾驶区域；若所述驾驶用户已脱离驾驶区域，则触发报警救助机制。本发明实现了对驾驶用户的实时监控以及报警救助，降低突发疾病导致车辆失控给驾驶用户和路面车辆带来的安全风险，可以有效减少突发疾病带来的重大交通事故。



1. 一种车辆驾驶的安全监控方法,其特征在于,包括:  
调用车辆内置的体征检测设备监测驾驶车辆的驾驶用户的体征异常;  
在监测到体征异常后,判断所述驾驶用户是否脱离驾驶区域;  
若所述驾驶用户已脱离驾驶区域,则触发报警救助机制。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述调用车辆内置的体征检测设备监测驾驶车辆的驾驶用户的体征异常包括:  
调用内置在驾驶座位周围的至少一个体征检测设备监测所述驾驶用户的至少一项体征参数;  
将监测的体征参数与预设的体征标准进行比对,若至少一项体征参数不满足所述体征标准,则判定为体征异常。
3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述体征参数包括体温、脉搏和血压中至少一种,所述体征检测设备包括体温计、脉搏计和血压计中至少一种。
4. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在所述触发报警救助机制之前,所述方法还包括:  
确定所述驾驶用户脱离驾驶区域超出预设时长。
5. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述车辆的方向盘和/或离合器上设置有传感器;  
所述判断所述驾驶用户是否脱离驾驶区域包括:  
获取所述方向盘和/或离合器的传感器检测的传感数据;  
若检测的传感数据低于设定范围,则确定所述驾驶用户脱离驾驶区域。
6. 根据权利要求5所述的方法,其特征在于,所述方向盘上分散设置多个传感器,所述若检测的传感数据低于设定范围,则确定所述驾驶用户脱离驾驶区域包括:  
若多个传感器分别检测的传感数据均低于设定范围,则确定所述驾驶用户脱离驾驶区域。
7. 根据权利要求5所述的方法,其特征在于,所述车辆的方向盘上设置有压力传感器和/或温度传感器,所述车辆的离合器上设置有压力传感器。
8. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述触发报警呼救机制包括如下至少一种:  
调用所述车辆的鸣笛系统发出鸣笛报警声;  
通知已连接的驾驶用户移动终端进行呼救拨号;  
通知自动驾驶系统进行自动泊车。
9. 一种车辆驾驶的安全监控装置,其特征在于,包括:  
体征异常监测模块,用于调用车辆内置的体征检测设备监测驾驶车辆的驾驶用户的体征异常;  
驾驶区域判断模块,用于在监测到体征异常后,判断所述驾驶用户是否脱离驾驶区域;  
救助机制触发模块,用于若所述驾驶用户已脱离驾驶区域,则触发报警救助机制。
10. 根据权利要求9所述的装置,其特征在于,所述体征异常监测模块包括:  
体征参数监测子模块,用于调用内置在驾驶座位周围的至少一个体征检测设备监测所述驾驶用户的至少一项体征参数;

体征参数比对子模块,用于将监测的体征参数与预设的体征标准进行比对,若至少一项体征参数不满足所述体征标准,则判定为体征异常。

11.根据权利要求10所述的装置,其特征在于,所述体征参数包括体温、脉搏和血压中至少一种,所述体征检测设备包括体温计、脉搏计和血压计中至少一种。

12.根据权利要求9所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

时长判断模块,用于在所述触发报警救助机制之前,确定所述驾驶用户脱离驾驶区域超出预设时长。

13.根据权利要求9所述的装置,其特征在于,所述车辆的方向盘和/或离合器上设置有传感器;

所述驾驶区域判断模块包括:

传感数据获取子模块,用于获取所述方向盘和/或离合器的传感器检测的传感数据;

传感数据比较子模块,用于若检测的传感数据低于设定范围,则确定所述驾驶用户脱离驾驶区域。

14.根据权利要求13所述的装置,其特征在于,所述方向盘上分散设置多个传感器,所述传感数据比较子模块,具体用于若多个传感器分别检测的传感数据均低于设定范围,则确定所述驾驶用户脱离驾驶区域。

15.根据权利要求13所述的装置,其特征在于,所述车辆的方向盘上设置有压力传感器和/或温度传感器,所述车辆的离合器上设置有压力传感器。

16.根据权利要求9所述的装置,其特征在于,所述救助机制触发模块包括:

鸣笛子模块,用于调用所述车辆的鸣笛系统发出鸣笛报警声;

呼救拨号子模块,用于通知已连接的驾驶用户移动终端进行呼救拨号;

自动泊车子模块,用于通知自动驾驶系统进行自动泊车。

## 一种车辆驾驶的安全监控方法和装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及车辆技术领域,尤其涉及一种车辆驾驶的安全监控方法,以及一种车辆驾驶的安全监控装置。

### 背景技术

[0002] 汽车社会的快速到来,极大方便了人们的生活,由于交通文明意识发展滞后,交通设施不完善,驾驶行为不规范和道路交通陋习多等诸多原因,导致道路交通事故发生率和伤害水平较高,交通事故已成为危害人类健康和社会发展的重大问题。

[0003] 交通事故的发生原因众多,例如疲劳驾驶,疲劳后继续驾驶车辆,会感到困倦瞌睡,四肢无力,注意力不集中,判断能力下降,甚至出现精神恍惚或瞬间记忆消失,出现动作迟误或过早,操作停顿或修正时间不当等不安全因素,极易发生道路交通事故。

[0004] 但疲劳驾驶可以通过严格控制驾驶时间来进行监管,而一些部分交通事故的发生却无法提前规避,例如驾驶人员发生突发性疾病,例如心脏病、脑溢血等,由于突发性疾病毫无发病征兆,发生突然,并且发病较为凶险,导致驾驶人员在极短时间内就失去控制车辆的能力,从而给驾驶人员和其他路面车辆造成了极大的安全风险。

### 发明内容

[0005] 鉴于上述问题,提出了本发明以便提供一种克服上述问题的车辆驾驶的安全监控方法,以及一种车辆驾驶的安全监控装置。

[0006] 依据本发明的一个方面,提供了一种车辆驾驶的安全监控方法,包括:

[0007] 调用车辆内置的体征检测设备监测驾驶车辆的驾驶用户的体征异常;

[0008] 在监测到体征异常后,判断所述驾驶用户是否脱离驾驶区域;

[0009] 若所述驾驶用户已脱离驾驶区域,则触发报警救助机制。

[0010] 优选地,所述调用车辆内置的体征检测设备监测驾驶车辆的驾驶用户的体征异常包括:

[0011] 调用内置在驾驶座位周围的至少一个体征检测设备监测所述驾驶用户的至少一项体征参数;

[0012] 将监测的体征参数与预设的体征标准进行比对,若至少一项体征参数不满足所述体征标准,则判定为体征异常。

[0013] 优选地,所述体征参数包括体温、脉搏和血压中至少一种,所述体征检测设备包括体温计、脉搏计和血压计中至少一种。

[0014] 优选地,在所述触发报警救助机制之前,所述方法还包括:

[0015] 确定所述驾驶用户脱离驾驶区域超出预设时长。

[0016] 优选地,所述车辆的方向盘和/或离合器上设置有传感器;

[0017] 所述判断所述驾驶用户是否脱离驾驶区域包括:

[0018] 获取所述方向盘和/或离合器的传感器检测的传感数据;

- [0019] 若检测的传感数据低于设定范围,则确定所述驾驶用户脱离驾驶区域。
- [0020] 优选地,所述方向盘上分散设置多个传感器,所述若检测的传感数据低于设定范围,则确定所述驾驶用户脱离驾驶区域包括:
- [0021] 若多个传感器分别检测的传感数据均低于设定范围,则确定所述驾驶用户脱离驾驶区域。
- [0022] 优选地,所述车辆的方向盘上设置有压力传感器和/或温度传感器,所述车辆的离合器上设置有压力传感器。
- [0023] 优选地,所述触发报警呼救机制包括如下至少一种:
- [0024] 调用所述车辆的鸣笛系统发出鸣笛报警声;
- [0025] 通知已连接的驾驶用户移动终端进行呼救拨号;
- [0026] 通知自动驾驶系统进行自动泊车。
- [0027] 根据本发明的另一个方面,还提供了一种车辆驾驶的安全监控装置,包括:
- [0028] 体征异常监测模块,用于调用车辆内置的体征检测设备监测驾驶车辆的驾驶用户的体征异常;
- [0029] 驾驶区域判断模块,用于在监测到体征异常后,判断所述驾驶用户是否脱离驾驶区域;
- [0030] 救助机制触发模块,用于若所述驾驶用户已脱离驾驶区域,则触发报警救助机制。
- [0031] 优选地,所述体征异常监测模块包括:
- [0032] 体征参数监测子模块,用于调用内置在驾驶座位周围的至少一个体征检测设备监测所述驾驶用户的至少一项体征参数;
- [0033] 体征参数比对子模块,用于将监测的体征参数与预设的体征标准进行比对,若至少一项体征参数不满足所述体征标准,则判定为体征异常。
- [0034] 优选地,所述体征参数包括体温、脉搏和血压中至少一种,所述体征检测设备包括体温计、脉搏计和血压计中至少一种。
- [0035] 优选地,所述装置还包括:
- [0036] 时长判断模块,用于在所述触发报警救助机制之前,确定所述驾驶用户脱离驾驶区域超出预设时长。
- [0037] 优选地,所述车辆的方向盘和/或离合器上设置有传感器;
- [0038] 所述驾驶区域判断模块包括:
- [0039] 传感数据获取子模块,用于获取所述方向盘和/或离合器的传感器检测的传感数据;
- [0040] 传感数据比较子模块,用于若检测的传感数据低于设定范围,则确定所述驾驶用户脱离驾驶区域。
- [0041] 优选地,所述方向盘上分散设置多个传感器,所述传感数据比较子模块,具体用于若多个传感器分别检测的传感数据均低于设定范围,则确定所述驾驶用户脱离驾驶区域。
- [0042] 优选地,所述车辆的方向盘上设置有压力传感器和/或温度传感器,所述车辆的离合器上设置有压力传感器。
- [0043] 优选地,所述救助机制触发模块包括:
- [0044] 鸣笛子模块,用于调用所述车辆的鸣笛系统发出鸣笛报警声;

- [0045] 呼救拨号子模块,用于通知已连接的驾驶用户移动终端进行呼救拨号;
- [0046] 自动泊车子模块,用于通知自动驾驶系统进行自动泊车。
- [0047] 本发明实施例通过调用车辆内置的体征检测设备监测驾驶车辆的驾驶用户的体征异常,在监测到体征异常后,判断所述驾驶用户是否脱离驾驶区域,若所述驾驶用户已脱离驾驶区域,则确定驾驶用户已经无法控制车辆,进一步触发报警救助机制,从而实现了对驾驶用户的实时监控以及报警救助,降低突发疾病导致车辆失控给驾驶用户和路面车辆带来的安全风险,可以有效减少突发疾病带来的重大交通事故。
- [0048] 上述说明仅是本发明技术方案的概述,为了能够更清楚了解本发明的技术手段,而可依照说明书的内容予以实施,并且为了让本发明的上述和其它目的、特征和优点能够更明显易懂,以下特举本发明的具体实施方式。

### 附图说明

- [0049] 通过阅读下文优选实施方式的详细描述,各种其他的优点和益处对于本领域普通技术人员将变得清楚明了。附图仅用于示出优选实施方式的目的,而并不认为是对本发明的限制。而且在整个附图中,用相同的参考符号表示相同的部件。在附图中:
- [0050] 图1示出了根据本发明实施例1的广告数据的投放方法的流程图;
- [0051] 图2示出了根据本发明实施例2的广告数据的投放方法的流程图;
- [0052] 图3示出了根据本发明实施例的广告数据的投放装置的结构框图。

### 具体实施方式

[0053] 下面将参照附图更详细地描述本公开的示例性实施例。虽然附图中显示了本公开的示例性实施例,然而应当理解,可以以各种形式实现本公开而不应被这里阐述的实施例所限制。相反,提供这些实施例是为了能够更透彻地理解本公开,并且能够将本公开的范围完整的传达给本领域的技术人员。

#### [0054] 实施例1

[0055] 参考图1,示出了根据本发明实施例1的车辆驾驶的安全监控方法的流程图,该方法具体可以包括以下步骤:

[0056] 步骤101,调用车辆内置的体征检测设备监测驾驶车辆的驾驶用户的体征异常。

[0057] 体征是医生给病人检查时发现的具有诊断意义的征候,通常包括体温、脉搏和血压等,用于判断病人是否发生危急病情,应用于本发明实施例,通过对驾驶用户的体征进行检测,可以识别驾驶用户的身体状况是否正常。对应的体征检测设备对应检测至少一种体征,可以是体温计、脉搏计和血压计中至少一种,可以在车辆中内置一个或多个体征检测设备。

[0058] 步骤102,在监测到体征异常后,判断所述驾驶用户是否脱离驾驶区域。

[0059] 驾驶用户突发疾病时通常无法保持一个正常的驾驶姿势,会脱离正常的驾驶区域。例如,手可能会离开方向盘,脚会离开离合器,这种情况下驾驶用户无法正常驾驶。

[0060] 驾驶区域是指驾驶用户在驾驶车辆时存在或是会碰触到的区域,例如方向盘、座位、离合器等。通过对用户是否脱离驾驶区域进行检测,可以确定驾驶用户是否可以正常驾驶。

[0061] 具体实现中,可以通过传感设备检测驾驶用户是否存在于驾驶区域。传感设备可以能感受到被测量的信息,本发明实施例在车辆内置至少一个传感设备,用于检测用户是否在驾驶区域,具体可以安装在驾驶区域附近可以检测到用户的位置,当内置了多个传感器时,各个传感器可以分散设置,以通过多个不同位置的传感设备确定驾驶用户是否在驾驶区域。具体可以采用任意适用的传感设备检测驾驶用户。

[0062] 步骤103,若所述驾驶用户已脱离驾驶区域,则触发报警救助机制。

[0063] 若检测到驾驶用户已经脱离驾驶区域,则确定驾驶用户已经无法控制车辆,需要进一步触发报警救助机制,从而实现了对驾驶用户的实时监控以及报警救助,降低突发疾病导致车辆失控给驾驶用户和路面车辆带来的安全风险,可以有效减少突发疾病带来的重大交通事故。

[0064] 具体的救助机制可以根据实际需求设定,例如发出鸣笛报警声、接通驾驶用户手机进行呼救拨号或是自动泊车,以实现驾驶用户以及车辆的安全救助。

[0065] 实施例2

[0066] 参考图2,示出了根据本发明实施例2的车辆驾驶的安全监控方法的流程图,该方法具体可以包括以下步骤:

[0067] 步骤201,调用内置在驾驶座位周围的至少一个体征检测设备监测所述驾驶用户的至少一项体征参数。

[0068] 本实施例在车辆内置至少一个体征检测设备,通过体征检测设备检测驾驶用户的体征参数,体征检测设备具体包括体温计、脉搏计或血压计等至少一种,相应的体征参数具体可以包括体温、脉搏和血压等至少一种。

[0069] 步骤202,将监测的体征参数与预设的体征标准进行比对,若至少一项体征参数不满足所述体征标准,则判定为体征异常。

[0070] 基于体征参数可以进行体征异常的判断,正常身体状态下,体征参数有一定的安全范围,即体征标准,若超出体征标准,则确定已经处于体征异常状态。

[0071] 在监测到体征参数后,进一步分别于相应的体征标准进行比对,若至少一项体征参数并不满足对应设定的体征标准,则判定为体征异常,驾驶用户已经发生了突发疾病。

[0072] 步骤203,在监测到体征异常后,获取所述方向盘和/或离合器的传感器检测的传感数据。

[0073] 本实施例中,通过传感器检测驾驶用户是否处于驾驶区域,具体可以在车辆的方向盘和离合器中至少一处设置传感器,也即是车辆的方向盘和/或离合器上设置有传感器,通过传感器检测驾驶用户。

[0074] 传感器可以具体为温度传感器或是压力传感器,或是同时设置两种传感器进行检测,传感器的种类、个数和具体设置的位置可以根据实际需求设定。

[0075] 由于驾驶时用户主要是手部和脚部接触车辆内部,由于驾驶用户的手会接触方向盘,不仅可以检测到手部的压力,还可以直接检测到手部的温度,因此,可以在车辆的方向盘上设置压力传感器,或是设置温度传感器,或是同时设置有两种传感器;而驾驶用户通常是脚踩离合器,因此通常可以检测到脚部的压力,因此,可以在车辆的离合器上设置压力传感器。

[0076] 以传感器设置在方向盘为例,可以在方向盘上分散设置多个传感器,所在确定所

述驾驶用户脱离驾驶区域时,若多个传感器分别检测的传感数据均低于设定范围,则确定所述驾驶用户脱离驾驶区域。

[0077] 在监测到驾驶用户的体征异常后,调用车辆内置的至少一个传感设备检测驾驶用户是否在驾驶区域时,首先,获取所述方向盘和/或离合器的传感器检测的传感数据,以根据传感数据判断驾驶用户是否脱离驾驶区域。

[0078] 步骤204,若检测的传感数据低于设定范围,则确定所述驾驶用户脱离驾驶区域。

[0079] 将检测的传感数据与设定范围进行比较,若检测的传感数据低于设定范围,则确定所述驾驶用户脱离驾驶区域。其中设定范围可以根据实际需求设置,以压力传感器为例,当压力传感器检测到的压力值符合设定范围,例如大于某个设定阈值,则判定驾驶用户处于驾驶区域。

[0080] 步骤205,若所述驾驶用户已脱离驾驶区域,确定所述驾驶用户脱离驾驶区域超出预设时长。

[0081] 本实施例优选地,在确定驾驶用户已经脱离驾驶区域之后,由于驾驶用户可能会及时发现并进入驾驶区域,此时还可以实现自救,因此可以进一步判断脱离驾驶区域的时间是否超出预设时长,若超出预设时长,则确定驾驶用户无法自救,需要进行进一步的报警。

[0082] 步骤206,调用所述车辆的鸣笛系统发出鸣笛报警声。

[0083] 通过鸣笛报警声可以提示车辆周围环境对驾驶用户进行救助。

[0084] 步骤207,通知已连接的驾驶用户移动终端进行呼救拨号。

[0085] 本发明实施例可以实施在导航系统或是车辆的其他位置,可以预先将移动终端与本发明实施例对应实施的装置进行连接,可以是实体连接,也可以是网络连接,以保证可以实现对移动终端功能的调用。当判定驾驶用户发生体征异常且脱离驾驶区域时,可以帮助驾驶用户进行呼救,通过向移动终端发送呼救指令,由移动终端根据设定的呼救号码进行呼救拨号。

[0086] 步骤208,通知自动驾驶系统进行自动泊车。

[0087] 通知自动驾驶系统进行自动泊车,可以避免因脱离驾驶位置导致严重交通事故的发生。还可以通知已连接的驾驶用户移动终端进行呼救拨号,以实现驾驶用户的自动救助。

[0088] 此外,还可以在车辆内部设置一个自动呼救的按键,该按键可以与移动终端连接,在突发疾病的危急时刻,可以通过按键直接触发移动终端自动拨号,实现快速呼救。

[0089] 本发明实施例通过调用车辆内置的体征检测设备监测驾驶车辆的驾驶用户的体征异常,在监测到体征异常后,判断所述驾驶用户是否脱离驾驶区域,若所述驾驶用户已脱离驾驶区域,则确定驾驶用户已经无法控制车辆,进一步触发报警救助机制,从而实现了驾驶用户的实时监控以及报警救助,降低突发疾病导致车辆失控给驾驶用户和路面车辆带来的安全风险,可以有效减少突发疾病带来的重大交通事故。

[0090] 需要说明的是,对于方法实施例,为了简单描述,故将其都表述为一系列的动作组合,但是本领域技术人员应该知悉,本申请实施例并不受所描述的动作顺序的限制,因为依据本申请实施例,某些步骤可以采用其他顺序或者同时进行。其次,本领域技术人员也应该知悉,说明书中所描述的实施例均属于优选实施例,所涉及的动作并不一定是本申请实施

例所必须的。

[0091] 实施例3

[0092] 参考图3,示出了根据本发明实施例的车辆驾驶的安全监控装置的结构框图,具体可以包括:

[0093] 体征异常监测模块301,用于调用车辆内置的体征检测设备监测驾驶车辆的驾驶用户的体征异常;

[0094] 驾驶区域判断模块302,用于在监测到体征异常后,判断所述驾驶用户是否脱离驾驶区域;

[0095] 救助机制触发模块303,用于若所述驾驶用户已脱离驾驶区域,则触发报警救助机制。

[0096] 本发明实施例中,优选地,所述体征异常监测模块包括:

[0097] 体征参数监测子模块,用于调用内置在驾驶座位周围的至少一个体征检测设备监测所述驾驶用户的至少一项体征参数;

[0098] 体征参数比对子模块,用于将监测的体征参数与预设的体征标准进行比对,若至少一项体征参数不满足所述体征标准,则判定为体征异常。

[0099] 本发明实施例中,优选地,所述体征参数包括体温、脉搏和血压中至少一种,所述体征检测设备包括体温计、脉搏计和血压计中至少一种。

[0100] 本发明实施例中,优选地,所述装置还包括:

[0101] 时长判断模块,用于在所述触发报警救助机制之前,确定所述驾驶用户脱离驾驶区域超出预设时长。

[0102] 本发明实施例中,优选地,所述车辆的方向盘和/或离合器上设置有传感器;

[0103] 所述驾驶区域判断模块包括:

[0104] 传感数据获取子模块,用于获取所述方向盘和/或离合器的传感器检测的传感数据;

[0105] 传感数据比较子模块,用于若检测的传感数据低于设定范围,则确定所述驾驶用户脱离驾驶区域。

[0106] 本发明实施例中,优选地,所述方向盘上分散设置多个传感器,所述传感数据比较子模块,具体用于若多个传感器分别检测的传感数据均低于设定范围,则确定所述驾驶用户脱离驾驶区域。

[0107] 本发明实施例中,优选地,所述车辆的方向盘上设置有压力传感器和/或温度传感器,所述车辆的离合器上设置有压力传感器。

[0108] 本发明实施例中,优选地,所述救助机制触发模块包括:

[0109] 鸣笛子模块,用于调用所述车辆的鸣笛系统发出鸣笛报警声;

[0110] 呼救拨号子模块,用于通知已连接的驾驶用户移动终端进行呼救拨号;

[0111] 自动泊车子模块,用于通知自动驾驶系统进行自动泊车。

[0112] 本发明实施例通过调用车辆内置的体征检测设备监测驾驶车辆的驾驶用户的体征异常,在监测到体征异常后,判断所述驾驶用户是否脱离驾驶区域,若所述驾驶用户已脱离驾驶区域,则确定驾驶用户已经无法控制车辆,进一步触发报警救助机制,从而实现了驾驶用户的实时监控以及报警救助,降低突发疾病导致车辆失控给驾驶用户和路面车辆带

来的安全风险,可以有效减少突发疾病带来的重大交通事故。

[0113] 由于所述装置实施例基本相应于前述图1-图2所示的方法实施例,故本实施例的描述中未详尽之处,可以参见前述实施例中的相关说明,在此就不赘述了。

[0114] 在此提供的算法和显示不与任何特定计算机、虚拟系统或者其它设备固有相关。各种通用系统也可以与基于在此的示教一起使用。根据上面的描述,构造这类系统所要求的结构是显而易见的。此外,本发明也不针对任何特定编程语言。应当明白,可以利用各种编程语言实现在此描述的本发明的内容,并且上面对特定语言所做的描述是为了披露本发明的最佳实施方式。

[0115] 在此处所提供的说明书中,说明了大量具体细节。然而,能够理解,本发明的实施例可以在没有这些具体细节的情况下实践。在一些实例中,并未详细示出公知的方法、结构和技术,以便不模糊对本说明书的理解。

[0116] 类似地,应当理解,为了精简本公开并帮助理解各个发明方面中的一个或多个,在上面对本发明的示例性实施例的描述中,本发明的各个特征有时被一起分组到单个实施例、图、或者对其的描述中。然而,并不应将该公开的方法解释成反映如下意图:即所要求保护的本发明要求比在每个权利要求中所明确记载的特征更多的特征。更确切地说,如下面的权利要求书所反映的那样,发明方面在于少于前面公开的单个实施例的所有特征。因此,遵循具体实施方式的权利要求书由此明确地并入该具体实施方式,其中每个权利要求本身都作为本发明的单独实施例。

[0117] 本领域那些技术人员可以理解,可以对实施例中的设备中的模块进行自适应性地改变并且把它们设置在与该实施例不同的一个或多个设备中。可以把实施例中的模块或单元或组件组合成一个模块或单元或组件,以及此外可以把它分成多个子模块或子单元或子组件。除了这样的特征和/或过程或者单元中的至少一些是相互排斥之外,可以采用任何组合对本说明书(包括伴随的权利要求、摘要和附图)中公开的所有特征以及如此公开的任何方法或者设备的所有过程或单元进行组合。除非另外明确陈述,本说明书(包括伴随的权利要求、摘要和附图)中公开的每个特征可以由提供相同、等同或相似目的的替代特征来代替。

[0118] 此外,本领域的技术人员能够理解,尽管在此所述的一些实施例包括其它实施例中所述的某些特征而不是其它特征,但是不同实施例的特征的组合意味着处于本发明的范围之内并且形成不同的实施例。例如,在下面的权利要求书中,所要求保护的实施例的任意之一都可以以任意的组合方式来使用。

[0119] 本发明的各个部件实施例可以以硬件实现,或者以在一个或者多个处理器上运行的软件模块实现,或者以它们的组合实现。本领域的技术人员应当理解,可以在实践中使用微处理器或者数字信号处理器(DSP)来实现根据本发明实施例的车辆驾驶的安全监控装置中的一些或者全部部件的一些或者全部功能。本发明还可以实现为用于执行这里所描述的方法的一部分或者全部的设备或者装置程序(例如,计算机程序和计算机程序产品)。这样的实现本发明的程序可以存储在计算机可读介质上,或者可以具有一个或者多个信号的形式。这样的信号可以从因特网网站上下载得到,或者在载体信号上提供,或者以任何其他形式提供。

[0120] 应该注意的是上述实施例对本发明进行说明而不是对本发明进行限制,并且本领域

域技术人员在不脱离所附权利要求的范围的情况下可设计出替换实施例。在权利要求中，不应将位于括号之间的任何参考符号构造成对权利要求的限制。单词“包含”不排除存在未列在权利要求中的元件或步骤。位于元件之前的单词“一”或“一个”不排除存在多个这样的元件。本发明可以借助于包括有若干不同元件的硬件以及借助于适当编程的计算机来实现。在列举了若干装置的单元权利要求中，这些装置中的若干个可以通过同一个硬件项来具体体现。单词第一、第二、以及第三等的使用不表示任何顺序。可将这些单词解释为名称。

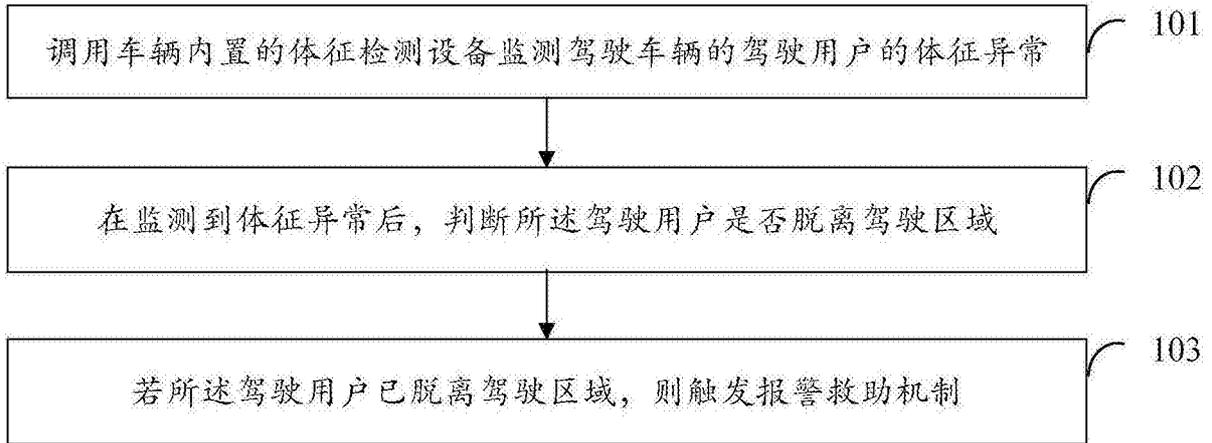


图1

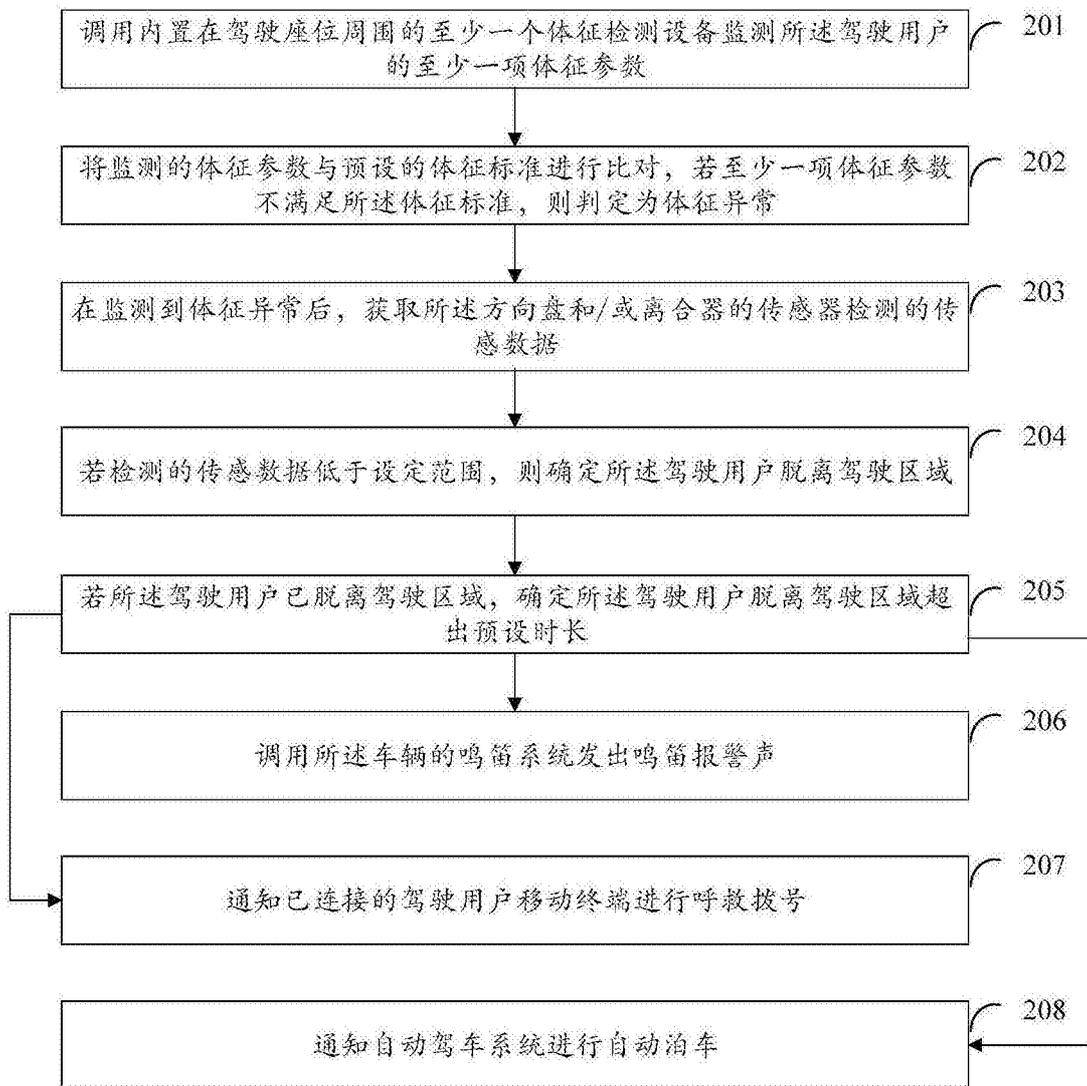


图2



图3

专利名称(译)	一种车辆驾驶的安全监控方法和装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN106355836A</a>	公开(公告)日	2017-01-25
申请号	CN201610757114.X	申请日	2016-08-29
[标]申请(专利权)人(译)	乐视控股(北京)有限公司 乐卡汽车智能科技(北京)有限公司		
申请(专利权)人(译)	乐视控股(北京)有限公司 乐卡汽车智能科技(北京)有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	乐视控股(北京)有限公司 乐卡汽车智能科技(北京)有限公司		
[标]发明人	宁卫平		
发明人	宁卫平		
IPC分类号	G08B21/06 A61B5/021 A61B5/02 A61B5/01 A61B5/00		
CPC分类号	G08B21/06 A61B5/01 A61B5/02 A61B5/021 A61B5/6893		
代理人(译)	苏培华		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本发明公开了一种车辆驾驶的安全监控方法和装置。所述方法包括：调用车辆内置的体征检测设备监测驾驶车辆的驾驶用户的体征异常；在监测到体征异常后，判断所述驾驶用户是否脱离驾驶区域；若所述驾驶用户已脱离驾驶区域，则触发报警救助机制。本发明实现了对驾驶用户的实时监控以及报警救助，降低突发疾病导致车辆失控给驾驶用户和路面车辆带来的安全风险，可以有效减少突发疾病带来的重大交通事故。

