

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

G08B 25/10 (2006.01)

G08G 1/16 (2006.01)

G08G 1/0965 (2006.01)



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200810065929.7

[43] 公开日 2009年7月22日

[11] 公开号 CN 101488274A

[22] 申请日 2008.1.18

[21] 申请号 200810065929.7

[71] 申请人 黄金富

地址 100032 北京市西城区金融街27号投资  
广场B座19层

[72] 发明人 黄金富

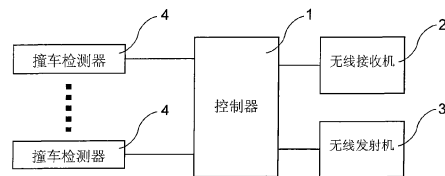
权利要求书2页 说明书4页 附图1页

[54] 发明名称

一种可避免发生连环撞车事故的汽车安全警报装置

[57] 摘要

一种可避免发生连环撞车事故的汽车安全警报装置，安装于汽车上，用于汽车发生撞车事故后，发出信息通知附近其他的汽车的司机提高警觉，避免发生进一步连环撞车事故，其特征在于，所述的装置包括有控制器(1)、无线接收机(2)、无线发射机(3)、一至多个撞车检测器(4)；当发生撞车事故触发其中任何一个撞车检测器(4)动作时，由控制器(1)通过无线发射机(3)发出撞车警报信号，通知附近其他的汽车的司机提高警觉，避免发生进一步连环撞车事故。以及，当控制器(1)通过无线接收机(2)接收到由其他汽车上的汽车安全警报装置所发出的撞车警报信号时，控制器(1)发出提示信息通知司机提高警觉，避免发生进一步连环撞车事故。



1. 一种汽车安全警报装置，安装于汽车上，用于汽车发生撞车事故后，发出信息通知附近其他的汽车的司机提高警觉，避免发生进一步连环撞车事故，其特征在于，所述的装置包括有控制器（1）、无线接收机（2）、无线发射机（3）、一至多个撞车检测器（4），其中，所述的控制器（1）与无线接收机（2）、无线发射机（3）、撞车检测器（4）相电路连接，按预定程序运行，于汽车发生撞车事故时发出警报信号。
2. 如权利要求 1 所述的汽车安全警报装置，其特征在于，所述的控制器（1）通过撞车检测器（4）检测汽车是否发生撞车事故，当发生撞车事故触发所述的其中任何一个撞车检测器（4）动作时，由控制器（1）通过无线发射机（3）发出撞车警报信号，通知附近其他的汽车的司机提高警觉，避免发生进一步连环撞车事故。
3. 如权利要求 1 或 2 所述的汽车安全警报装置，其特征在于，所述的控制器（1）通过无线接收机（2）接收附近的汽车上的汽车安全警报装置所发出的撞车警报信号，当控制器（1）通过无线接收机（2）接收到撞车警报信号时，发出提示信息通知司机提高警觉，避免发生进一步连环撞车事故。
4. 如权利要求 1 或 2 所述的汽车安全警报装置，其特征在于，所述的装置内还设有后备电池，所述的后备蓄电池可于汽车发生撞车事故时，提供汽车安全警报装置运作所需电力。

- 
5. 如权利要求 1 或 2 所述的汽车安全警报装置，其特征在于，所述的撞车检测器（4）设置于汽车的头车 和/或 车尾 和/或 左侧车门 和/或 右侧车门 和/或 车顶 和/或 车头左侧 和/或 车头右侧 和/或 车尾左侧 和/或 车尾右侧 等位置。
  6. 如权利要求 1 或 2 所述的汽车安全警报装置，其特征在于，所述的装置还包括有一报警手机（5），当所述的控制器（1）通过撞车检测器（4）检测到汽车发生撞车事故时，所述的控制器（1）自动操控所述的报警手机（5）拨打指定的报警电话号码求救。

## 一种可避免发生连环撞车事故的汽车安全警报装置

### 【技术领域】

本发明涉及汽车安全领域，特别是涉及一种可避免发生连环撞车事故的汽车安全警报装置。

### 【背景技术】

现时在道路上行走的汽车，如果不幸发生了撞车事故，发生撞车事故的汽车可能会阻碍其他的汽车行走，有时会因此引起一些连环撞车事故，例如 2008 年 1 月 9 日，在美国佛罗里达州一条来往坦帕(Tampa)和奥兰多(Orlando)之间的州际公路，发生了 70 多辆汽车连环相撞事故，造成 4 人死亡 38 人受伤。例如 2004 年 11 月 24 日清晨 6 时左右，在宁连高速 205 国道安徽天长段，由于大雾影响，在不到 10 分钟时间，连续发生 6 起 60 多辆汽车连环相撞交通事故，当场造成 1 人死亡 20 人受伤。这些汽车连环相撞交通事故，很多时发生在高速公路上，如果有汽车发生撞车事故，后面的车辆由于不知道前面有撞车事故，仍然以高速行驶，当接近事故现场时才发现前面发生撞车事故，后面的车辆如果不能及时减速或煞停，就会发生连环撞车事故，可能会造成严重人命伤亡，如何避免发生连环撞车事故，是一个极待解决的问题。

### 【发明内容】

本发明的目的，在于提供一种汽车安全警报装置，可于汽车发生撞车事故后，发出信息通知附近其他的汽车的司机提高警觉，避免发生进一步连环撞车事故。

本发明的目的是这样实现的，采用这样一种汽车安全警报装置，安装于汽车上，用于汽车发生撞车事故后，发出信息通知附近其他的汽车的司机提高警觉，避免发生进一步连环撞车事故，其特征在于，所述的装置包括有控制器（1）、无线接收机（2）、无线发射机（3）、一至多个撞车检测器（4），其中，所述的控制器（1）与无线接收机（2）、无线发射机（3）、撞车检测器（4）相电路连接，按预定程序运行，于汽车发生撞车事故时发出警报信号。

其中，

所述的控制器（1）通过撞车检测器（4）检测汽车是否发生撞车事故，当发生撞车事故触发所述的其中任何一个撞车检测器（4）动作时，由控制器（1）通过无线发射机（3）发出撞车警报信号，通知附近其他的汽车的司机提高警觉，避免发生进一步连环撞车事故。

以及，

所述的控制器（1）通过无线接收机（2）接收附近的汽车上的汽车安全警报装置所发出的撞车警报信号，当控制器（1）通过无线接收机（2）接收到撞车警报信号时，发出提示信息通知司机提高警觉，避免发生进一步连环撞车事故。

这样就实现了本发明的目的。

本发明的汽车安全警报装置可于汽车发生撞车事故后，及时向其他的汽车发出撞车警报信号，使事故现场附近的其他汽车，知道附近有汽车发

生事故，就可提高警觉驾驶，避免发生连环撞车事故，而且还可对发生事故的汽车施予救援。

### 【附图说明】

图 1 是本发明的汽车安全警报装置的结构示意说明图；

图 2 是撞车检测器（4）分布于汽车上不同位置的形像化示意说明图；

图 3 是增加了报警手机（5）的汽车安全警报装置的结构示意说明图。

图中，相同的数字代表相同的装置、部件器件，附图是示意性的，用以说明本发明的构成和主要特征。

### 【具体实施方式】

下面结合附图，对本发明的方法作进一步详细说明。

参阅图 1，图 1 是本发明的汽车安全警报装置的结构示意说明图，图中示出的装置包括有控制器（1）、无线接收机（2）、无线发射机（3）、一至多个撞车检测器（4），其中，所述的控制器（1）与无线接收机（2）、无线发射机（3）、撞车检测器（4）相电路连接，按预定程序运行，于汽车发生撞车事故时发出警报信号。

其中，

所述的控制器（1）通过撞车检测器（4）检测汽车是否发生撞车事故，当发生撞车事故触发所述的其中任何一个撞车检测器（4）动作时，由控制器（1）通过无线发射机（3）发出撞车警报信号，通知附近其他的汽车的司机提高警觉，避免发生进一步连环撞车事故。以及，所述的控制器（1）通过无线接收机（2）接收附近的汽车上的汽车安全警报装置所发出的撞车

警报信号，当控制器（1）通过无线接收机（2）接收到撞车警报信号时，发出提示信息通知司机提高警觉，避免发生进一步连环撞车事故。

此外，为了避免在汽车发生撞车事故后，汽车的电池电源损坏而影响汽车安全警报装置的运作，在本发明的汽车安全警报装置内还设有后备电池，所述的后备蓄电池可于汽车发生撞车事故时，提供汽车安全警报装置运作所需电力。

参阅图 2，图 2 是撞车检测器（4）分布于汽车上不同位置的形像化示意说明图，图中示出了安装了本发明的汽车安全警报装置的汽车的各个撞车检测器（4）的安装位置的示例，所述的撞车检测器（4）可以设置于汽车的车头和/或车尾和/或左侧车门和/或右侧车门和/或车顶和/或车头左侧和/或车头右侧和/或车尾左侧和/或车尾右侧等位置。

参阅图 3，图 3 是增加了报警手机（5）的汽车安全警报装置的结构示意说明图，是本发明的更进一步改进，图中示出的装置还包括有一报警手机（5），当所述的控制器（1）通过撞车检测器（4）检测到汽车发生撞车事故时，所述的控制器（1）自动操控所述的报警手机（5）拨打指定的报警电话号码求救，使发生意外事故后及时通知有关人员出动拯救。

安装了本发明的汽车安全警报装置的汽车，可于汽车发生撞车事故后，及时发出撞车警报信号求救。更可于其他安装了本发明的汽车安全警报装置的汽车发生撞车事故时，通知事故现场附近的安装了本发明的汽车安全警报装置的其他汽车，提高警觉驾驶，避免发生连环撞车事故。本发明的实施，会带来良好的社会效益。

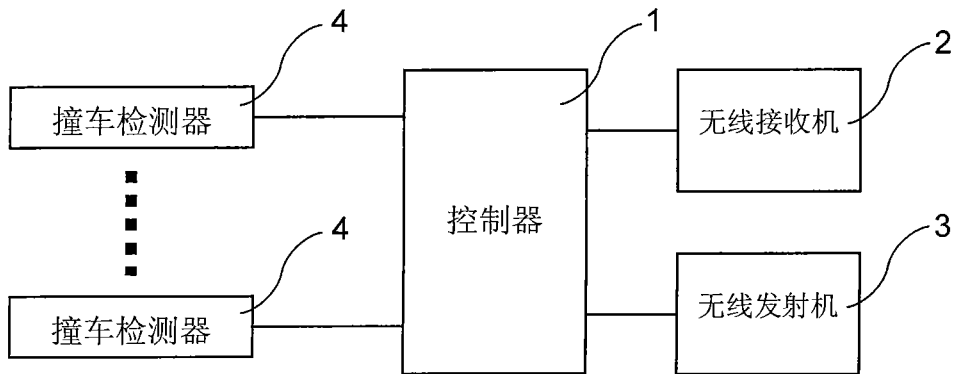


图 1

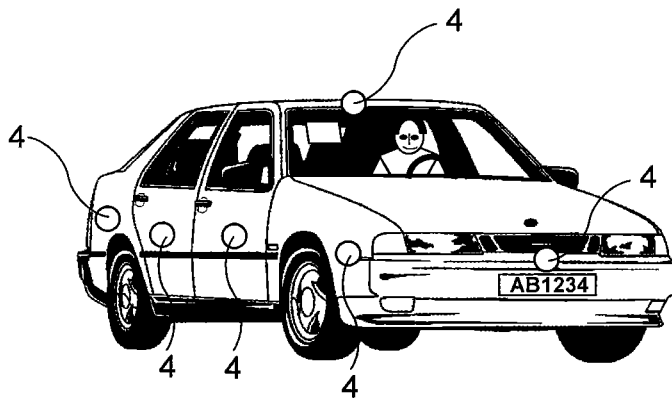


图 2

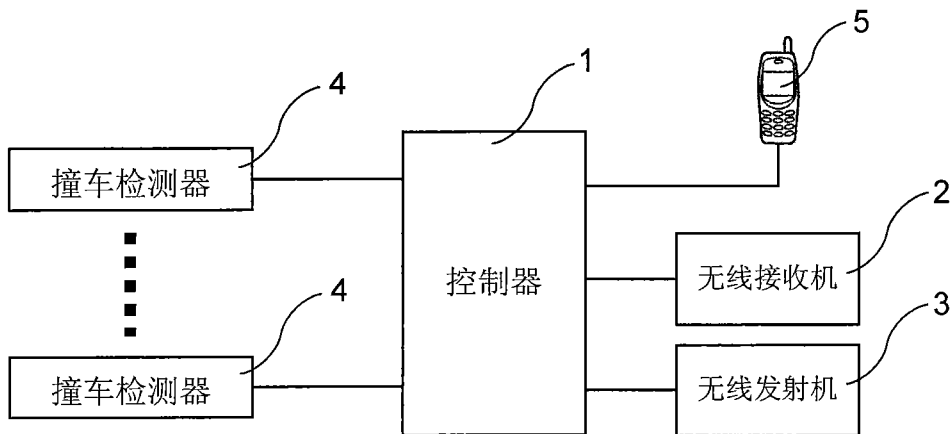


图 3