



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107293088 A

(43)申请公布日 2017.10.24

(21)申请号 201710627082.6

(22)申请日 2017.07.28

(71)申请人 黎万杰

地址 400010 重庆市渝中区长江一路钱塘  
玫瑰湾A2栋802

(72)发明人 黎万杰

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理  
有限公司 11616

代理人 张蕾

(51)Int.Cl.

G08B 21/02(2006.01)

G08B 25/01(2006.01)

B60K 28/06(2006.01)

B60W 40/08(2012.01)

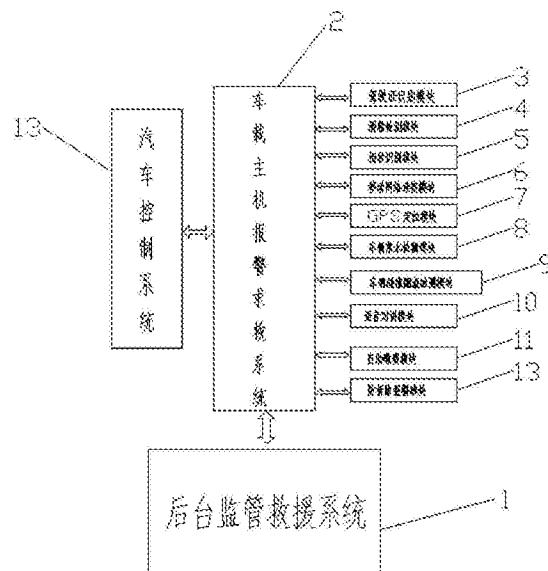
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种汽车监管自动求救系统

(57)摘要

本发明公开了一种汽车监管自动求救系统，包括后台监管救援系统，车载主机报警求救系统，驾驶证识别模块，酒精检测模块，指纹识别模块，移动网络连接模块，GPS定位模块，车辆落水检测模块，车辆碰撞翻滚检测模块，语音对讲模块，自助缴费模块、防拆除报警模块，本发明能够智能化的对汽车进行监管，让广大司机的各种违章降低，让驾乘人员的人生安全在发生交通事故时能够得到迅速的救援，减少驾乘人员因抢救不及时的意外伤亡。



1. 一种汽车监管自动求救系统,其特征在于,包括后台监管救援系统、车载主机报警求救系统、驾驶证识别模块、酒精检测模块、指纹识别模块、移动网络连接模块、GPS定位模块、车辆落水检测模块、车辆碰撞翻滚检测模块、语音对讲模块、自助缴费模块、防拆除报警模块,所述后台监管救援系统与车载主机报警求救系统通信连接,所述车载主机报警求救系统与驾驶证识别模块,酒精检测模块,指纹识别模块,移动网络连接模块,GPS定位模块,车辆落水检测模块,车辆碰撞翻滚检测模块,语音对讲模块,自助缴费模块、防拆除报警模块、汽车控制系统电连接。

2. 根据权利要1所述的一种汽车监管自动求救系统,其特征在于,所述驾驶证识别模块与指纹识别模块相对应,用于识别驾驶人身份,利用扫描仪快速扫描并读取证件图像上的所有联系信息,自动判别证件上的各栏位信息,存入证件信息数据库驾驶证,结合指纹信息通过车载主机报警求救系统传递给后台监管救援系统做双重比对验证,验证不通过,则通过语音对讲模块进行语音播报,同时将通过车载主机报警求救系统将信息传递给汽车控制系统锁住汽车启动系统,车主通过指纹识别模块录入与驾照相对应的驾驶人信息,可以通过指纹识别模块增加或者删除驾驶人信息,将汽车授权给家人使用。

3. 根据权利要1所述的一种汽车监管自动求救系统,其特征在于,所述后台监管救援系统通过移动网络与车载主机报警求救系统连接,用于获取车载主机的相关保密数据做备案;收到求救信号时通过GPS定位模块自动准确获取求救地址,分配救援方式;遇到重伤人员出动直升机以最快的速度进行救援,挽救每位求救者的生命;对车辆的违章,通过语音对讲模块向车主发出提示警告,通过自助缴费模块让车主能够自助处理违章;和相关部门对接得到授权,身份验证通过后,让每位车主能够自助缴费。

4. 根据权利要1所述的一种汽车监管自动求救系统,其特征在于,所述车载主机报警求救系统对强制报废的汽车系统锁死,不再启动,并可以通过防拆除报警模块,在有强行拆除时,具有向后台管理系统报警功能,记录车辆信息,驾驶人的信息并传给后台监管系统,通过酒精检测模块检测驾驶人是否喝酒,检测到酒精信号,锁住汽车启动系统;车辆发生落水或发生剧烈碰撞时,车辆落水检测模块、车辆碰撞翻滚检测模块会检测到相应信号,并将信号传递到车载主机报警求救系统,车载主机报警求救系统将求救信号发送给后台监管救援系统,所述车载主机报警求救系统采用独立供电的内置式防水电源装置供电,可以通过移动网络连接模块与手机终端连接,可以通过手机终端远程授权启动或者停止汽车,监测汽车的各种情况。

## 一种汽车监管自动求救系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种汽车系统,特别涉及一种汽车监管自动求救系统。

### 背景技术

[0002] 随着我国汽车制造的快速发展,人们生活水平的提高,汽车已经进入每家每户,与之而来关于汽车管理的问题也逐渐增多。例如:无驾驶证的人驾驶汽车,酒后驾驶汽车,驾驶与准驾车型不符的汽车,伪造驾驶证驾驶汽车,转借驾驶证驾驶汽车,使用失效的驾驶证驾驶汽车等这些相关问题,不出交通事故则侥幸逃过,出了交通事故,相关部门才能严肃处理驾驶人的各种违法行为。在目前看来,以上的问题是相关部门的定期或者不定期的设卡检查,这样的处理方法也很难全面的保证部分违法人员落入法网,比如那些看到设卡检查的驾车逃逸的,就会给道路安全带来隐患,给执法人员带来人身安全甚至生命的威胁。犯罪肇事弃车而逃的,只知道车主是谁而不知道肇事驾驶人是谁。

[0003] 而且随着汽车运输业的发展,出现了各种各样的大中小型客运汽车,货运汽车,汽车在路上跑,难免会出现各种各样的交通事故,例如:剧烈的碰撞导致驾乘人员伤亡不能报警求救的,汽车掉入水中的导致不能报警求救的,汽车掉到悬崖造成伤亡不能报警求救的各种特大交通事故,以往的报警方法是过路人看到打电话说清地点情况,救援部门接到电话后再派出救援队伍,但遇到求救者说不清地点,往往会耽误抢救伤者的时间,造成不必要的伤亡。

[0004] 因此,一种汽车监管自动求救系统亟待研究。

### 发明内容

[0005] 为解决上述问题,本发明提供一种汽车监管自动求救系统,本发明能够智能化的对汽车进行监管,让广大司机的各种违章降低,让驾乘人员的人生安全在发生交通事故时能够得到迅速的救援,减少驾乘人员因抢救不及时的意外伤亡。

[0006] 为实现上述目的,本发明采用以下技术手段:

[0007] 本发明提供一种汽车监管自动求救系统,其特征在于,包括后台监管救援系统,车载主机报警求救系统,驾驶证识别模块,酒精检测模块,指纹识别模块,移动网络连接模块, GPS定位模块,车辆落水检测模块,车辆碰撞翻滚检测模块,语音对讲模块,自助缴费模块、防拆除报警模块,所述后台监管救援系统与车载主机报警求救系统通信连接,所述车载主机报警求救系统与驾驶证识别模块,酒精检测模块,指纹识别模块,移动网络连接模块, GPS定位模块,车辆落水检测模块,车辆碰撞翻滚检测模块,语音对讲模块,自助缴费模块、防拆除报警模块、汽车控制系统电连接。

[0008] 进一步的,所述驾驶证识别模块与指纹识别模块相对应,用于识别驾驶人身份,利用扫描仪快速扫描并读取证件图像上的所有联系信息,自动判别证件上的各栏位信息,存入证件信息数据库驾驶证,结合指纹信息通过车载主机报警求救系统传递给后台监管救援系统做双重比对验证,验证不通过,则通过语音对讲模块进行语音播报,同时将通过车载主

机报警求救系统将信息传递给汽车控制系统锁住汽车启动系统,车主通过指纹识别模块录入与驾照相对应的驾驶人信息,可以通过指纹识别模块增加或者删除驾驶人信息,将汽车授权给家人使用。

[0009] 进一步的,所述后台监管救援系统通过移动网络与车载主机报警求救系统连接,用于获取车载主机的相关保密数据做备案;收到求救信号时通过GPS定位模块自动准确获取求救地址,分配救援方式;遇到重伤人员出动直升机以最快的速度进行救援,挽救每位求救者的生命;对车辆的违章,通过语音对讲模块向车主发出提示警告,通过自助缴费模块让车主能够自助处理违章;和相关部门对接得到授权,身份验证通过后,让每位车主能够自助缴费。

[0010] 进一步的,所述车载主机报警求救系统对强制报废的汽车系统锁死,不再启动,并可以通过防拆除报警模块,在有强行拆除时,具有向后台管理系统报警功能,记录车辆信息,驾驶人的信息并传给后台监管系统,通过酒精检测模块检测驾驶人是否喝酒,检测到酒精信号,锁住汽车启动系统;车辆发生落水或发生剧烈碰撞时,车辆落水检测模块、车辆碰撞翻滚检测模块会检测到相应信号,并将信号传递到车载主机报警求救系统,车载主机报警求救系统将求救信号发送给后台监管救援系统,所述车载主机报警求救系统采用独立供电的内置式防水电源装置供电,可以通过移动网络连接模块与手机终端连接,可以通过手机终端远程授权启动或者停止汽车,监测汽车的各种情况。

[0011] 本发明的有益效果:

[0012] 本发明设置有驾驶证识别模块、指纹识别模块可以对驾驶车辆的人进行识别,只有准许的合法的驾驶者在正常情况才能驾驶汽车,可以避免无驾驶证的人驾驶汽车、驾驶与准驾车型不符的汽车、伪造驾驶证驾驶汽车,转借驾驶证驾驶汽车,使用失效的驾驶证驾驶汽车的情况发生,避免了那些出现交通事故后弃车而逃时,只知道车主而不知道驾驶人的情况,另外还设置有酒精检测模块可以避免驾驶人饮酒后还能将车开走的情况,还具有语音播报模块可以对检测到的驾驶人相关不合理行为进行语音播报提醒,还设置有车辆落水检测模块,车辆碰撞翻滚检测模块可以在车辆发生落水或发生剧烈碰撞时不能报警求救的时候,自动将求救信号发送给后台监管救援系统,设置的GPS定位模块可以更好的在后台监管救援系统收到求救信号时准确获取求救地址,分配救援方式,设置的自助缴费模块可以让车主能够自助处理违章;和相关部门对接得到授权,身份验证通过后,让每位车主能够自助缴费,可以减少通过高速收费站时的拥挤,与汽车控制系统连接,可以在车辆报废或是其他相关情况时,锁死汽车,而且设置有独立的防水电源装置,可以在汽车落水时,也能及时发送求救信号,而且具有防拆除报警模块,在有强行拆除时,具有向后台管理系统报警功能,能够智能化的对汽车进行监管,让广大司机的各种违章降低,让驾乘人员的人生安全在发生交通事故时能够得到迅速的救援,减少驾乘人员因抢救不及时的意外伤亡。

## 附图说明

[0013] 图1为本发明系统框图示意图。

## 具体实施方式

[0014] 下面结合附图及具体实施例对本发明做进一步说明。

[0015] 实施例1:如图1所示,本实施例提供一种汽车监管自动求救系统,,包括后台监管救援系统1,车载主机报警求救系统2,驾驶证识别模块3,酒精检测模块4,指纹识别模块5,移动网络连接模块6,GPS定位模块7,车辆落水检测模块8,车辆碰撞翻滚检测模块9,语音对讲模块10,自助缴费模块11、防拆除报警模12,所述后台监管救援系统1与车载主机报警求救系统2通信连接,所述车载主机报警求救系统2与驾驶证识别模块3,酒精检测模块4,指纹识别模块5,移动网络连接模块6,GPS定位模块7,车辆落水检测模块8,车辆碰撞翻滚检测模块9,语音对讲模块10,自助缴费模块11、防拆除报警模块12、汽车控制系统13电连接。

[0016] 进一步的,所述驾驶证识别模块3与指纹识别模块5相对应,用于识别驾驶人身份,利用扫描仪快速扫描并读取证件图像上的所有联系信息,自动判别证件上的各栏位信息,存入证件信息数据库驾驶证,结合指纹信息通过车载主机报警求救系统2传递给后台监管救援系统1做双重比对验证,验证不通过,则通过语音对讲模块10进行语音播报,同时将通过车载主机报警求救系统2将信息传递给汽车控制系统12锁住汽车启动系统,车主通过指纹识别模块5录入与驾照相对应的驾驶人信息,可以通过指纹识别模块增加或者删除驾驶人信息,将汽车授权给家人使用,可以避免无驾驶证的人驾驶汽车、驾驶与准驾车型不符的汽车、伪造驾驶证驾驶汽车,转借驾驶证驾驶汽车,使用失效的驾驶证驾驶汽车的情况发生,避免了那些出现交通事故后弃车而逃时,只知道车主而不知道驾驶人的情况。

[0017] 进一步的,所述后台监管救援系1通过移动网络与车载主机报警求救系统2连接,用于获取车载主机的相关保密数据做备案;收到求救信号时通过GPS定位模块7自动准确获取求救地址,分配救援方式;遇到重伤人员出动直升机以最快的速度进行救援,挽救每位求救者的生命;对车辆的违章,通过语音对讲模块10向车主发出提示警告,通过自助缴费模块11让车主能够自助处理违章;和相关部门对接得到授权,身份验证通过后,让每位车主能够自助缴费,可以减少通过高速收费站时的拥挤。

[0018] 进一步的,所述车载主机报警求救系统2对强制报废的汽车系统锁死,不再启动,通过防拆除报警模块13,在有强行拆除时,具有向后台管理系统报警功能,记录车辆信息,驾驶人的信息并传给后台监管系统1,通过酒精检测模块4检测驾驶人是否喝酒,检测到酒精信号,锁住汽车启动系统;车辆发生落水或发生剧烈碰撞时,车辆落水检测模块8、车辆碰撞翻滚检测模块9会检测到相应信号,并将信号传递到车载主机报警求救系统2,车载主机报警求救系统2将求救信号发送给后台监管救援系统1,让驾乘人员的人生安全在发生交通事故时能够得到迅速的救援,减少驾乘人员因抢救不及时的意外伤亡,所述车载主机报警求救系统1采用独立供电的内置式防水电源装置供电,可以在汽车落水时,也能及时发送求救信号,可以通过移动网络连接模块6与手机终端连接,可以通过手机终端远程授权启动或者停止汽车,监测汽车的各种情况,使用更加方便,安全。

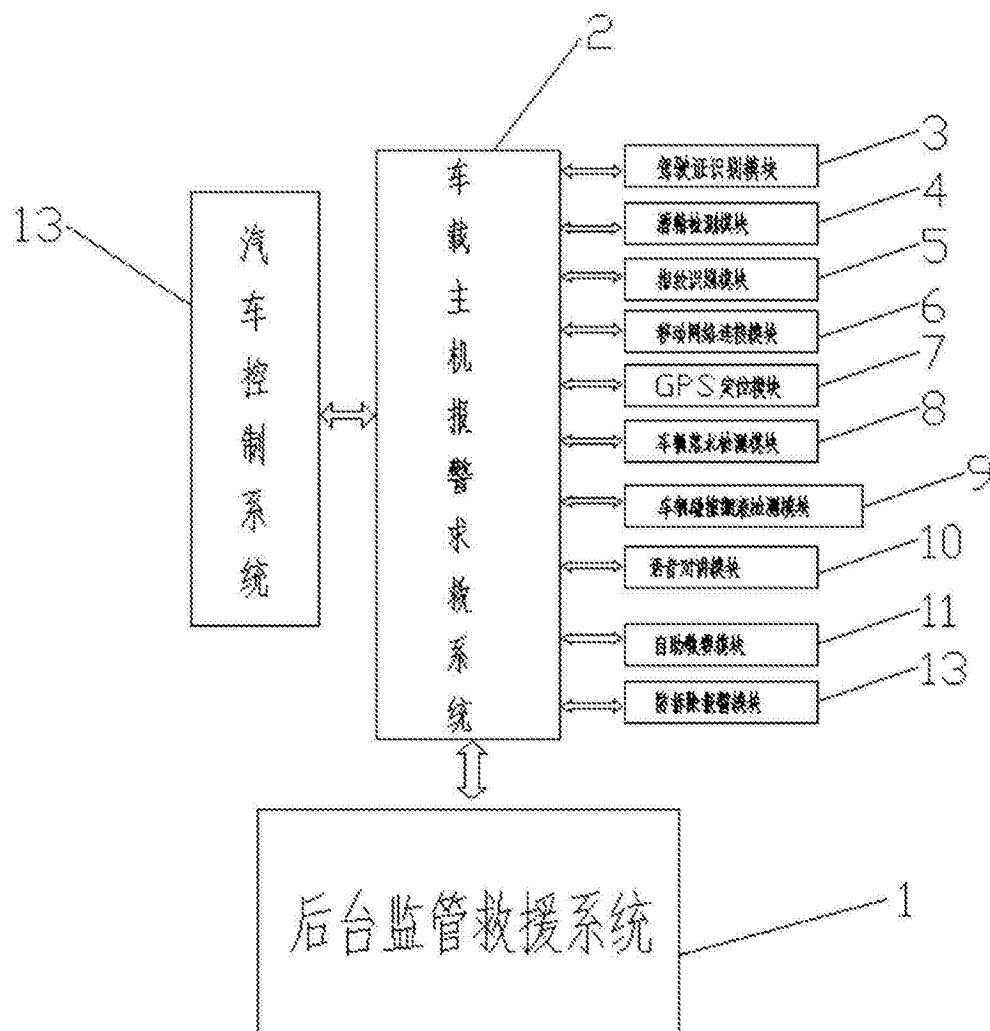


图1