

(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203485880 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 19

(21) 申请号 201320616552. 6

(22) 申请日 2013. 09. 30

(73) 专利权人 湖州沃武网络科技有限公司

地址 313009 浙江省湖州市南浔区南浔镇朝阳路 666 号科技创业园 512 室

(72) 发明人 施新英

(74) 专利代理机构 杭州新源专利事务所 33234

代理人 李大刚

(51) Int. Cl.

B60R 25/33(2013. 01)

B60R 25/102(2013. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

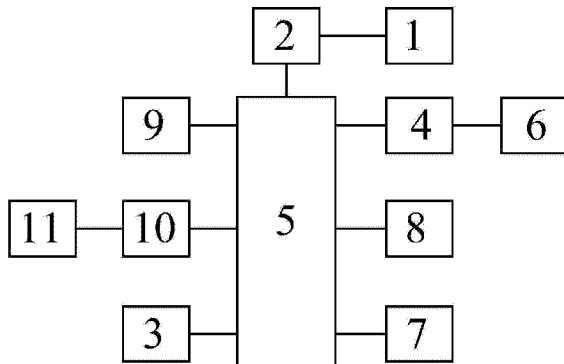
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

基于无线网络的车辆防盗追踪系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种基于无线网络的车辆防盗追踪系统，包括指纹存储器(1)、指纹识别器(2)、GPS 芯片(3)、GPRS 模块(4)和中心控制单元(5)，中心控制单元(5)分别与指纹识别器(2)、GPS 芯片(3)和 GPRS 模块(4)连接，指纹存储器(1)与指纹识别器(2)连接。本实用新型通过利用指纹识别器、GPS 芯片、GPRS 模块，从而可以实时的识别不法分子的指纹信息，并将该指纹信息和车辆位置信息准确、及时发送给联系人。本实用新型还包括针孔摄像头和图片存储器，从而可以进一步采集犯罪分子的面部图像。



1. 基于无线网络的车辆防盗追踪系统,其特征在于,包括指纹存储器(1)、指纹识别器(2)、GPS 芯片(3)、GPRS 模块(4)和中心控制单元(5),中心控制单元(5)分别与指纹识别器(2)、GPS 芯片(3)和 GPRS 模块(4)连接,指纹存储器(1)与指纹识别器(2)连接。
2. 根据权利要求 1 所述的基于无线网络的车辆防盗追踪系统,其特征在于,还包括手持终端(6)和联系人信息存储单元(7),手持终端(6)与 GPRS 模块(4)连接,联系人信息存储单元(7)与中心控制单元(5)连接。
3. 根据权利要求 1 所述的基于无线网络的车辆防盗追踪系统,其特征在于,还包括报警器(8),报警器(8)与中心控制单元(5)连接。
4. 根据权利要求 3 所述的基于无线网络的车辆防盗追踪系统,其特征在于,还包括车辆信息存储单元(9),车辆信息存储单元(9)与中心控制单元(5)连接。
5. 根据权利要求 1~4 任一所述的基于无线网络的车辆防盗追踪系统,其特征在于,还包括针孔摄像头(10)和图片存储器(11),针孔摄像头(10)分别与中心控制单元(5)和图片存储器(11)连接。
6. 根据权利要求 5 所述的基于无线网络的车辆防盗追踪系统,其特征在于,所述的指纹识别器(2)采用 DIG-6300 指纹识别器,GPS 芯片(3)采用 SiRF 芯片,GPRS 模块(4)采用 AL-GPRS/232/T GPRS 模块,中心控制单元(5)采用 AMD 处理器,针孔摄像头(10)采用无线针孔摄像头 WX3-2000 米。

基于无线网络的车辆防盗追踪系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种基于无线网络的车辆防盗追踪系统，属于车辆防盗追踪技术领域。

背景技术

[0002] 现有的车辆防盗系统一般都是在车门处设置震动传感器，当不法分子以非正常手段开启车门时，震动传感器检测到震动信息并使报警器发出报警信号。但是该系统还存在以下问题：不能实时、准确的采集不法分子的特征信息；车辆被开走后，无法实时反馈车辆的位置信息；成本较高，普适率较低。指纹识别技术是一种新兴的技术，现已被广泛应用于公司考勤或手机解锁中，但是其在车辆防盗追踪上的应用却比较少。因此，当前急需一种车辆防盗追踪技术，使其能够准确、实时的获得非法分子的信息，便于尽快破案。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于，提供一种基于无线网络的车辆防盗追踪系统，它可以有效解决现有技术中存在的问题，尤其是不能实时、准确的采集不法分子的特征信息以及车辆被开走后，无法实时反馈车辆的位置信息的问题。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型采用如下的技术方案：基于无线网络的车辆防盗追踪系统，包括指纹存储器、指纹识别器、GPS 芯片、GPRS 模块和中心控制单元，中心控制单元分别与指纹识别器、GPS 芯片和 GPRS 模块连接，指纹存储器与指纹识别器连接。

[0005] 优选的，本实用新型还包括：手持终端和联系人信息存储单元，手持终端与 GPRS 模块连接，联系人信息存储单元与中心控制单元连接，从而可以实时、准确的将犯罪分子的指纹信息及车辆的位置信息发送到车主的手持终端上。

[0006] 优选的，本实用新型还包括：报警器，报警器与中心控制单元连接，从而可以进行实时报警，起到警示作用。

[0007] 进一步的，本实用新型还包括：车辆信息存储单元，车辆信息存储单元与中心控制单元连接，从而可以在发送报警信号、车辆位置信号、指纹信息的同时将车辆的信息也一起发送出去，方便交警进行侦查、追踪。

[0008] 本实用新型还包括针孔摄像头和图片存储器，针孔摄像头分别与中心控制单元和图片存储器连接，从而可以进一步采集犯罪分子的面部图像，实现信息的更准确的采集。

[0009] 更进一步的，本实用新型中所述的指纹识别器采用 DIG-6300 指纹识别器，GPS 芯片采用 SiRF 芯片，GPRS 模块采用 AL-GPRS/232/T GPRS 模块，中心控制单元采用 AMD 处理器，针孔摄像头采用无线针孔摄像头 WX3-2000 米，从而可以使本实用新型的成本最低，同时信号匹配性能最好。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型通过利用指纹识别器、GPS 芯片、GPRS 模块，从而可以实时的识别不法分子的指纹信息，并将该指纹信息和车辆位置信息准确、及时发送给联系人。本实用新型还包括：手持终端和联系人信息存储单元，从而可以实时、准确的将犯罪

分子的指纹信息及车辆的位置信息发送到车主的手持终端上。本实用新型还包括针孔摄像头和图片存储器,从而可以进一步采集犯罪分子的面部图像,实现信息的更准确的采集。本实用新型中所述的指纹识别器采用 DIG-6300 指纹识别器, GPS 芯片采用 SiRF 芯片,GPRS 模块采用 AL-GPRS/232/T GPRS 模块,中心控制单元采用 AMD 处理器,针孔摄像头采用无线针孔摄像头 WX3-2000 米,从而使本实用新型的成本最低,同时信号匹配性能最好。据大量数据统计表明,采用本实用新型的车辆防盗追踪系统后,车辆盗窃案件的侦破效率提高了 86%。

附图说明

- [0011] 图 1 是本实用新型的一种实施例的结构示意图。
- [0012] 附图标记 :1- 指纹存储器,2- 指纹识别器,3-GPS 芯片,4-GPRS 模块,5- 中心控制单元,6- 手持终端,7- 联系人信息存储单元,8- 报警器,9- 车辆信息存储单元,10- 针孔摄像头,11- 图片存储器。
- [0013] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步的说明。

具体实施方式

[0014] 本实用新型的实施例 1 :基于无线网络的车辆防盗追踪系统,如图 1 所示,包括指纹存储器 1、指纹识别器 2、GPS 芯片 3、GPRS 模块 4 和中心控制单元 5,中心控制单元 5 分别与指纹识别器 2、GPS 芯片 3 和 GPRS 模块 4 连接,指纹存储器 1 与指纹识别器 2 连接。还包括手持终端 6 和联系人信息存储单元 7,手持终端 6 与 GPRS 模块 4 连接,联系人信息存储单元 7 与中心控制单元 5 连接。还包括报警器 8,报警器 8 与中心控制单元 5 连接。还包括车辆信息存储单元 9,车辆信息存储单元 9 与中心控制单元 5 连接。还包括针孔摄像头 10 和图片存储器 11,针孔摄像头 10 分别与中心控制单元 5 和图片存储器 11 连接。所述的指纹识别器 2 采用 DIG-6300 指纹识别器, GPS 芯片 3 采用 SiRF 芯片, GPRS 模块 4 采用 AL-GPRS/232/T GPRS 模块,中心控制单元 5 采用 AMD 处理器,针孔摄像头 10 采用无线针孔摄像头 WX3-2000 米,其余的硬件均为市售产品。上述的设备可设于车辆的方向盘内或方向盘上。

[0015] 实施例 2 :基于无线网络的车辆防盗追踪系统,如图 1 所示,包括指纹存储器 1、指纹识别器 2、GPS 芯片 3、GPRS 模块 4 和中心控制单元 5,中心控制单元 5 分别与指纹识别器 2、GPS 芯片 3 和 GPRS 模块 4 连接,指纹存储器 1 与指纹识别器 2 连接。还包括报警器 8,报警器 8 与中心控制单元 5 连接。还包括车辆信息存储单元 9,车辆信息存储单元 9 与中心控制单元 5 连接。还包括针孔摄像头 10 和图片存储器 11,针孔摄像头 10 分别与中心控制单元 5 和图片存储器 11 连接。

[0016] 实施例 3 :基于无线网络的车辆防盗追踪系统,包括指纹存储器 1、指纹识别器 2、GPS 芯片 3、GPRS 模块 4 和中心控制单元 5,中心控制单元 5 分别与指纹识别器 2、GPS 芯片 3 和 GPRS 模块 4 连接,指纹存储器 1 与指纹识别器 2 连接。还包括针孔摄像头 10 和图片存储器 11,针孔摄像头 10 分别与中心控制单元 5 和图片存储器 11 连接。

[0017] 实施例 4 :基于无线网络的车辆防盗追踪系统,包括指纹存储器 1、指纹识别器 2、GPS 芯片 3、GPRS 模块 4 和中心控制单元 5,中心控制单元 5 分别与指纹识别器 2、GPS 芯片

3 和 GPRS 模块 4 连接, 指纹存储器 1 与指纹识别器 2 连接。还包括报警器 8, 报警器 8 与中心控制单元 5 连接。还包括车辆信息存储单元 9, 车辆信息存储单元 9 与中心控制单元 5 连接。

[0018] 实施例 5 : 基于无线网络的车辆防盗追踪系统, 包括指纹存储器 1、指纹识别器 2、GPS 芯片 3、GPRS 模块 4 和中心控制单元 5, 中心控制单元 5 分别与指纹识别器 2、GPS 芯片 3 和 GPRS 模块 4 连接, 指纹存储器 1 与指纹识别器 2 连接。还包括手持终端 6 和联系人信息存储单元 7, 手持终端 6 与 GPRS 模块 4 连接, 联系人信息存储单元 7 与中心控制单元 5 连接。

[0019] 实施例 6 : 基于无线网络的车辆防盗追踪系统, 包括指纹存储器 1、指纹识别器 2、GPS 芯片 3、GPRS 模块 4 和中心控制单元 5, 中心控制单元 5 分别与指纹识别器 2、GPS 芯片 3 和 GPRS 模块 4 连接, 指纹存储器 1 与指纹识别器 2 连接。

[0020] 本实用新型的一种实施例的工作原理 : 当车辆被盗后, 盗窃者开车握住方向盘时, 设置于方向盘上的指纹识别器 2 读取他的指纹信息, 并与指纹存储器 1 中预先存入的指纹信息进行匹配, 若不符, 则将不符信号发送到中心控制单元 5, 中心控制单元 5 控制 GPS 芯片 3 定位车辆的当前位置, 同时读取联系人信息存储单元 7 中的联系人的联系方式和车辆信息存储单元 9 中的车辆信息, 将上述信息通过 GPRS 模块 4 发送到联系人的手持终端 6 上, 同时触发报警器进行报警 ; 发出报警信号后, 中心控制单元 5 控制针孔摄像头 10 拍摄图片, 并将该图片存入图片存储器 11, 从而可以实现快速、实时的追踪被盗车辆及犯罪人员。

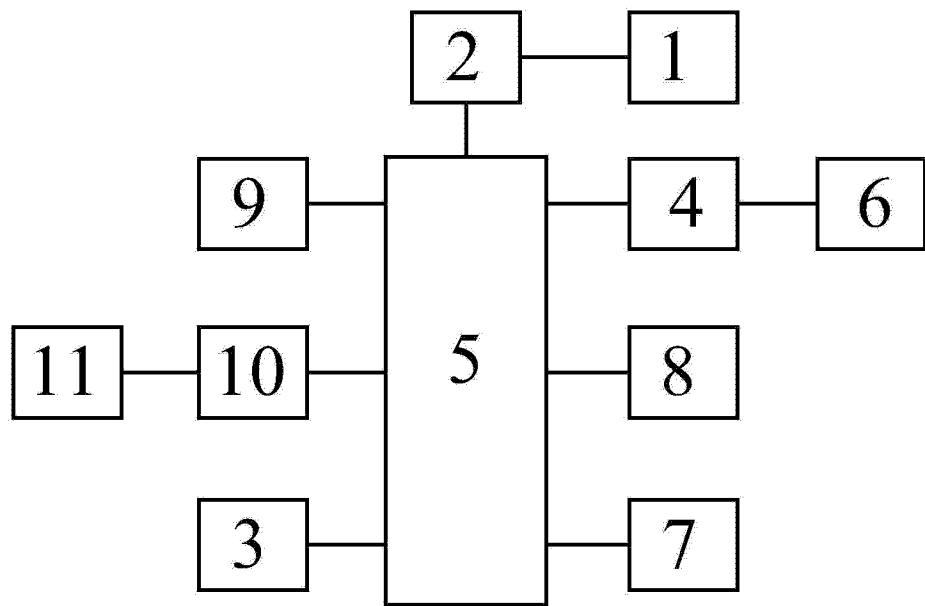


图 1