

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720121704. X

[51] Int. Cl.

G07C 11/00 (2006.01)

G07C 9/00 (2006.01)

G08C 17/02 (2006.01)

[45] 授权公告日 2008 年 9 月 3 日

[11] 授权公告号 CN 201111195Y

[22] 申请日 2007.7.20

[21] 申请号 200720121704. X

[73] 专利权人 卢正镇

地址 523007 广东省东莞市谢岗镇大龙工业  
区镇江建诚精密电子有限公司

共同专利权人 张台生

[72] 发明人 卢正镇 张台生

[74] 专利代理机构 深圳市顺天达专利商标代理有  
限公司

代理人 蒋海燕

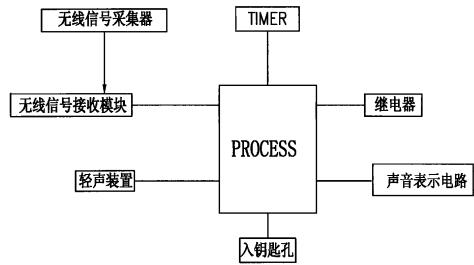
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

一种汽车防盗装置

[57] 摘要

本实用新型公开了一种汽车防盗装置，包括无线信号采集器和控制器，控制器是包括依序电连接电源电路、无线信号接收模块、微处理器、语音提示电路、时钟振荡电路和继电器控制电路；无线信号采集器是包括选择开关电路、LED 提示灯电源、单片机、信号采集装置和控制器中无线信号接收模块的工作模式相对应的无线信号发射模块。所述的无线信号采集器中使用的信号采集装置是可以采集汽车使用者的个人信息的电子信号采集装置，该个人信息包括：指纹、周声波和虹膜，这样的设计一改传统汽车防盗装置的声音报警的功能，直接制约这汽车的启动马达，必需预先设定的使用者本人才能启动汽车，使得本实用新型的防盗效果好。



1、一种汽车防盗装置，包括一无线信号采集识别器和控制器，还包括一向所述无线信号采集装置发送识别信号的遥控器，其特征在于：所述控制器中设有依信号处理关系电连接的电源电路、无线信号接收模块、微处理器、语音提示电路、时钟振荡电路和继电器控制电路，所述遥控器发出识别信号，所述无线信号采集器将接收到信号比对后，向所述控制器发出控制信号，控制器驱动继电器控制电路工作，接通电路。

2、根据权利要求 1 所述的汽车防盗装置，其特征在于：所述的无线信号采集器是包括选择开关电路、LED 提示灯电源、单片机、信号采集装置和控制器中无线信号接收模块的工作模式相对应的无线信号发射模块。

3、根据权利要求 2 所述的汽车防盗装置，其特征在于：所述的无线信号采集器中使用的信号采集装置是可以采集汽车使用者的个人信息的电子信号采集装置，该个人信息可以包括下列信息：指纹、周声波和虹膜；其输出端直接与无线信号采集器中的单片机电相连。

4、根据权利要求 1 所述的汽车防盗装置，其特征在于：所述的控制器中使用的微处理器是 16F54 单片机。

5、根据权利要求 2 所述的汽车防盗装置，其特征在于：所述无线信号采集器中使用的单片机是 PT2262 单片机。

## 一种汽车防盗装置

### 技术领域

本实用新型涉及防盗装置，具体涉及一种汽车防盗装置。

### 背景技术

目前，市场上的汽车防盗装置，主要是利用钥匙来开门、锁门和启动，最近也由利用无线信号来远距离的开门、锁门和启动，但是盗窃者依然可以利用打开钥匙盒来启动汽车并盗走，特别是有些人会因为急事外出，匆忙之间会忘锁车门，结果给盗窃者制造了很多的盗车机会，而一般的汽车防盗设备，主要是采用声音的报警装置，这些装备在少人、无人地区，所产生的效果有限，盗窃者在破坏车门后，可以用暴力形式破坏声音报警电路，一样可以盗窃汽车，至目前为止，还没有一种可直接根据使用者的独有信息来防止汽车被盗的装置。

### 实用新型内容

本实用新型的目的是针对现有技术的缺点，提供一种直接控制汽车的启动马达，利用汽车钥匙和遥控器上固定发射的使用者的独有识别信号才能启动汽车的汽车防盗装置。

本实用新型提供的技术方案如下：构造一种汽车防盗装置，包括一无线信号采集器和控制器，还包括一向所述无线信号采集装置发送识别信号的遥控器，所述控制器中设有依信号处理关系电连接的电源电路、无线信号接收模块、微处理器、语音提示电路、时钟振荡电路和继电器控制电路，所述遥控器发出识别信号，所述无线信号采集器将接收到信号比对后，向所述控制器发出控制

---

信号，控制器驱动继电器控制电路工作，接通电路。

所述的无线信号采集器是包括选择开关电路、LED 提示灯电源、单片机、信号采集装置和控制器中无线信号接收模块的工作模式相对应的无线信号发射模块；所述的无线信号采集器中使用的信号采集装置是可以采集汽车使用者的个人信息的电子信号采集装置，该个人信息包括：指纹、周声波和虹膜；其输出端直接与无线信号采集器中的单片机电相连；所述的控制器中使用的微处理器是 16F54 单片机；所述的无线信号采集器中使用的单片机是 PT2262 单片机。

本实用新型具有以下优点：由于本实用新型是直接和启动电路串联的方式来连接的，必须要汽车的钥匙以及预先设定的使用者的特有信息才可以启动汽车，而不是采用传统的声音报警装置，大大提高了防盗的性能；由于内部程序的设计，在使用前，必须要求司机预先设定控制器的识别信号，如使用者的声音，在使用时候，要求汽车钥匙、识别器的无线信号采集器以及使用者预先设定的声音信号三者才能启动汽车，这样的设计使得盗窃者即使拥有了无线信号采集器和车钥匙也无法启动汽车，防盗性能非常优越。

#### 附图说明

图 1 是本实用新型构成图；

图 2 是本实用新型线路连接示意图；

图 3 是本实用新型的电源电路原理图；

图 4 是本实用新型的主机线路原理图；

图 5 是本实用新型的遥控器的电路原理图；

#### 具体实施方式

---

下面结合附图对具体的实施方式加以说明：

如图 3、图 4 和图 5 所示，一种汽车防盗装置，包括无线信号采集识别器和控制器，控制器是包括依序电连接的电源电路、无线信号接收模块、微处理器、语音提示电路、时钟振荡电路和继电器控制电路。

所述的无线信号采集器是包括选择开关电路、LED 提示灯、单片机、信号采集装置和控制器中无线信号接收模块的工作模式相对应的无线信号发射模块；所述的无线信号采集器中使用的信号采集装置是可以采集汽车使用者的个人信息的电子信号采集装置，该个人信息包括：指纹、周声波和虹膜；其输出端直接与无线信号采集器中的单片机电相连；所述的控制器中使用的微处理器是 16F54 单片机；所述的无线信号采集器中使用的单片机是 PT2262 单片机。

系统工作原理：

如图 1 所示，无线信号采集识别器，通过信号采集装置，采集到使用者的个人信息，通过选择开关电路，使用者选择开锁开关后，采集到的使用者的个人信息通过信号采集装置，传输到单片机内，然后通过单片机，转换成特定的信号后，传输到无线信号发射模块，发送特定的信号，同时会亮起 LED 指示灯，以表示信号的采集以及信号的发送成功；在控制器上面的信号接收模块，接收到了无线信号采集器上面的个人信息的信号后，会利用主控电脑上面的时钟电路，进入 1 分钟的倒计时，在 1 分钟的时间内，无线信号会通过控制器上面的微处理器，把当前接受的识别信号和事前控制器中储存的识别信号对比，确认一致后，控制器的微处理器会发出信号给继电器中的继电器控制电路，使得控制回路连通，同时控制语音提示电路，发出通过验证的信息，这个时候，使用者只需要把车钥匙插入，就可以启动汽车。如果当前接受的识别信号和事

前控制器中储存的识别信号对比，验证的结果不一致，则微处理器不会连通继电器，回路不连通，插入车钥匙也不能启动汽车。当然，如果验证的结果是一致的，但是在一分钟的倒计时内，使用者没有插入车钥匙启动汽车，倒计时结束后，插入车钥匙也不能启动汽车，需要重新操作一次。不需要使用汽车的时候，可以利用遥控器上面的关机信号，可以控制控制器上的微处理器，通过微处理器指示继电器的控制电路切断回路，汽车会熄火。

如图 2 所示，在安装时候，必须把汽车防盗装置中的控制器，按照线路连接示意图，连接在汽车内部线路中，然后根据随机附带的使用说明，输入使用汽车的各个使用者个人信息；如声音信号、虹膜信号或指纹信号，使用时候，通过钥匙打开车门，然后按遥控器上面的开锁按钮，输入使用者的个人信息；如声音信号、虹膜信号或指纹信号，在程序设定的 1 分钟内，插入车钥匙，识别器会根据输入的个人信息和当初储存的个人信息对比，确认无误后，会发出确认的声音提示信号，启动汽车。行驶结束后，可以拧出钥匙，按无线信号采集器上面的锁紧按钮，汽车会进入防盗状态，当然，也可以直接按无线信号采集器上面的锁紧按钮，在程序的设定时间内，汽车也可以进入防盗状态。

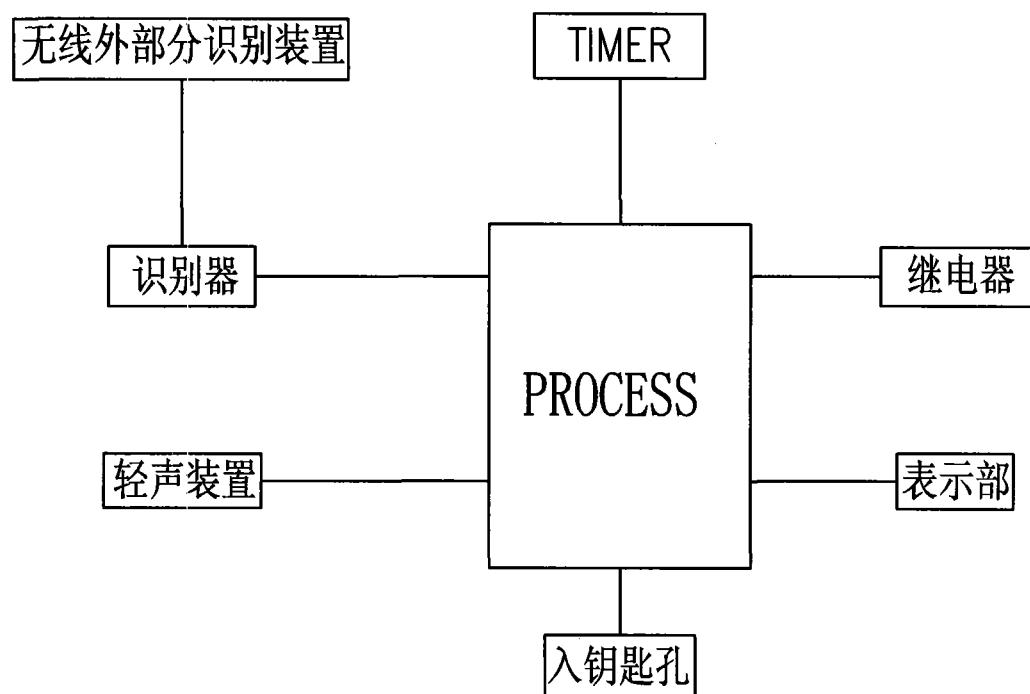


图1

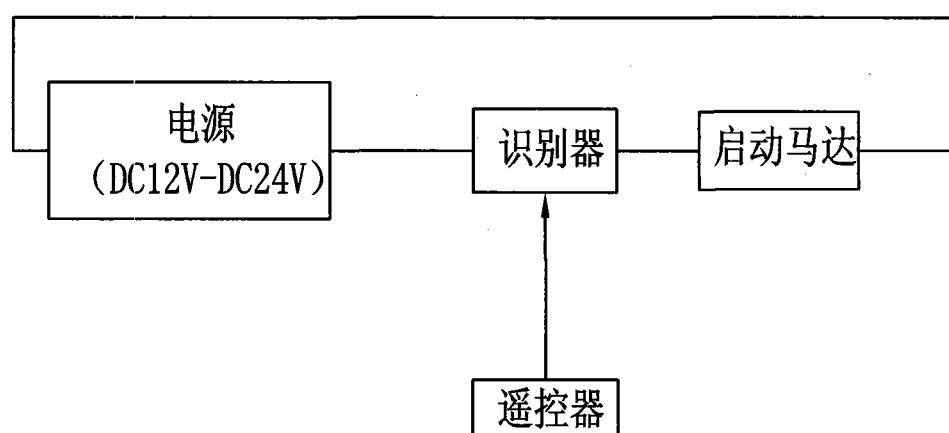


图2

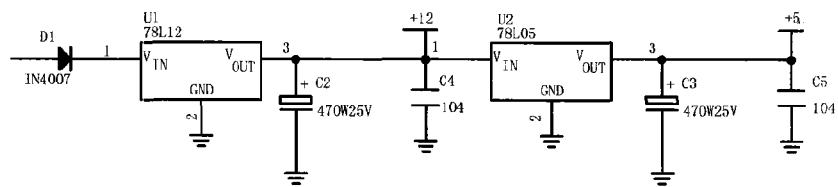


图3

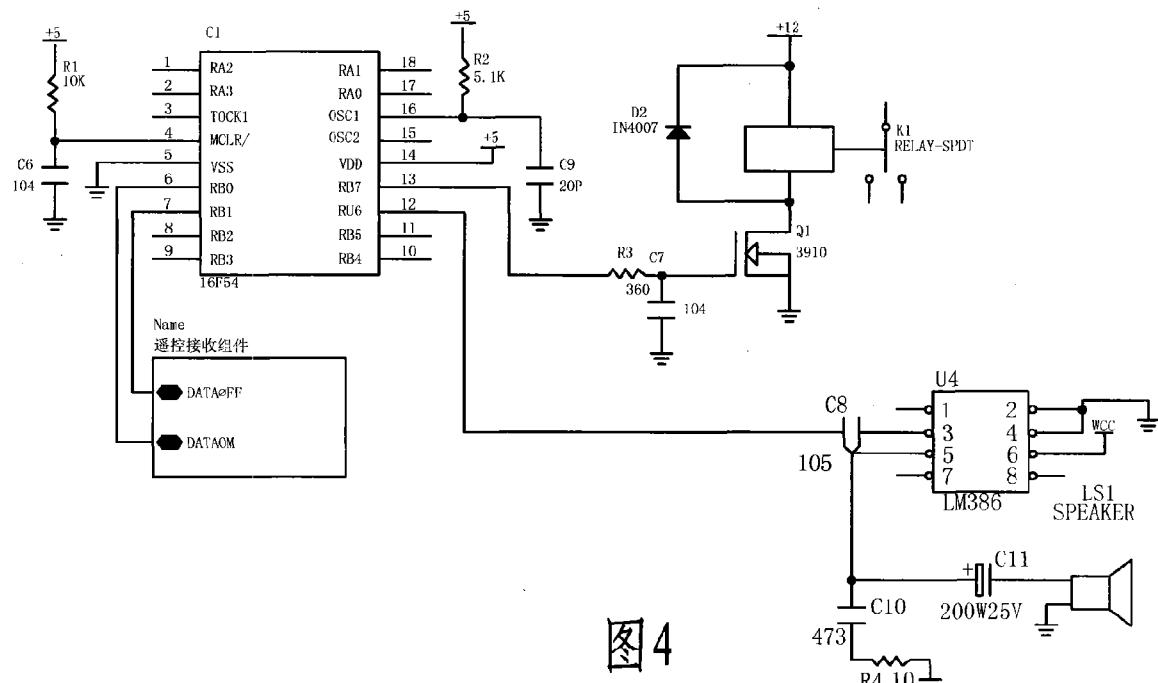


图 4

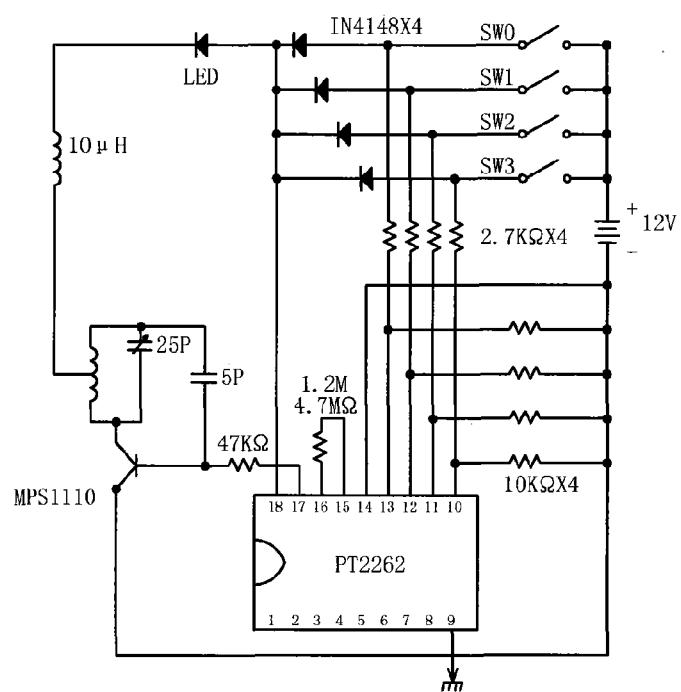


图5