



1. 一种用于汽车防盗的感应式微电子控制系统,其特征在于:包括中央控制基站和应答器;所述中央控制基站安装在汽车上的任意位置,所述中央控制基站外接基站感应线圈;所述中央控制基站的控制信号输出端与汽车运行控制器的控制信号输入端连接;所述应答器安装在汽车钥匙内,所述应答器外接应答器感应线圈;所述基站感应线圈与所述应答器感应线圈之间为无线通信连接。

2. 根据权利要求1所述的用于汽车防盗的感应式微电子控制系统,其特征在于:所述汽车运行控制器包括电路控制器和油路控制器。

3. 根据权利要求1所述的用于汽车防盗的感应式微电子控制系统,其特征在于:所述中央控制基站包括基站CPU、模拟接口和串行接口,所述模拟接口的内通信端与所述基站CPU的模拟信号通信端连接,所述模拟接口的外通信端与所述基站感应线圈连接,所述串行接口的内通信端与所述基站CPU的串行信号通信端连接。

4. 根据权利要求1所述的用于汽车防盗的感应式微电子控制系统,其特征在于:所述应答器包括应答器CPU、整流器、调节器、解调器、始终恢复电路、低频感应器、检验逻辑电路、EEPROM、计算单元,所述整流器、所述调节器、所述解调器、所述始终恢复电路、所述低频感应器、所述检验逻辑电路、所述EEPROM、所述计算单元均与所述应答器CPU对应连接。

## 用于汽车防盗的感应式微电子控制系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种汽车发动机的运行状态控制装置,尤其涉及一种具有高可靠防盗性能的用于汽车防盗的感应式微电子控制系统。

### 背景技术

[0002] 随着汽车数量的增多,人们对汽车的结构越来越熟悉,同样,小偷对汽车的防盗装置也越来越熟悉,所以汽车防盗成为车主一个头疼的问题。目前汽车的防盗装置,主要有机械装置和电子装置两大类,前者如车门机械锁、方向盘锁等,后者如电子锁、遥控锁等,目前这些锁都存在被小偷破坏的可能。还有就是针对发动机的防盗装置,目前主要是靠点火锁和点火钥匙来实现,但由于点火锁只是串联在发动机点火电路回路中,所以只需要将点火锁得两端直接接通即可启动发动机,将汽车盗走,所以防盗性能比较差。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种具有高可靠防盗性能的用于汽车防盗的感应式微电子控制系统。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 本实用新型包括中央控制基站和应答器;所述中央控制基站安装在汽车上的任意位置,所述中央控制基站外接基站感应线圈;所述中央控制基站的控制信号输出端与汽车运行控制器的控制信号输入端连接;所述应答器安装在汽车钥匙内,所述应答器外接应答器感应线圈;所述基站感应线圈与所述应答器感应线圈之间为无线通信连接。

[0006] 在使用过程中,当点火钥匙靠近汽车的时候,中央控制基站通过其基站感应线圈将电能传递给应答器,应答器工作,应答器内的微电子处理器与中央控制基站通讯并互发随机密码,中央控制基站通过比较密码后确定向汽车运行控制器发送断开信号或者闭合信号。

[0007] 具体地,所述汽车运行控制器包括电路控制器和油路控制器。这种双回路控制类似于给汽车运行状态控制加了一个双保险,能够进一步提高防盗的可靠性。

[0008] 具体地,所述中央控制基站包括基站 CPU、模拟接口和串行接口,所述模拟接口的内通信端与所述基站 CPU 的模拟信号通信端连接,所述模拟接口的外通信端与所述基站感应线圈连接,所述串行接口的内通信端与所述基站 CPU 的串行信号通信端连接;所述应答器包括应答器 CPU、整流器、调节器、解调器、始终恢复电路、低频感应器、检验逻辑电路、EEPROM、计算单元,所述整流器、所述调节器、所述解调器、所述始终恢复电路、所述低频感应器、所述检验逻辑电路、所述 EEPROM、所述计算单元均与所述应答器 CPU 对应连接。基站感应线圈与应答器感应线圈之间不但要感应传递电能能量,还要进行电子数据传输,以完成应答器与中央控制基站之间的通讯。

[0009] 本实用新型的有益效果在于:

[0010] 由于本实用新型采用即时电子识别技术,小偷无法通过机械改变发动机点火电路

结构,也无法预知电子识别密码,所以本实用新型的防盗性能很高;而同时对电路回路和油路回路进行控制则进一步提高了防盗的可靠性。

#### 附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的整体结构示意图;

[0012] 图 2 是本实用新型中基站芯片与应答器芯片的结构示意图。

#### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0014] 如图 1 和图 2 所示,本实用新型包括中央控制基站 7 和应答器 6;中央控制基站 7 安装在汽车上的任意位置,中央控制基站 7 外接基站感应线圈 9;中央控制基站 7 的控制信号输出端与汽车运行控制器的控制信号输入端连接,所述汽车运行控制器包括电路控制器 1 和油路控制器 2;应答器 6 安装在汽车钥匙 5 内,应答器 6 外接应答器感应线圈 22;基站感应线圈 9 与应答器感应线圈 22 之间为无线通信连接。

[0015] 如图 2 所示,中央控制基站 7 包括基站 CPU23、模拟接口 8 和串行接口 10,模拟接口 8 的内通信端与基站 CPU23 的模拟信号通信端连接,模拟接口 8 的外通信端与基站感应线圈 9 连接,串行接口 10 的内通信端与基站 CPU23 的串行信号通信端连接;应答器 6 包括应答器 CPU18、整流器 12、调节器 13、解调器 15、始终恢复电路 16、低频感应器 21、检验逻辑电路 20、EEPROM17、计算单元 19,整流器 12、调节器 13、解调器 15、始终恢复电路 16、低频感应器 21、检验逻辑电路 20、EEPROM17、计算单元 19 均与应答器 CPU18 对应连接。基站感应线圈 9 与应答器感应线圈 22 之间不但要感应传递电能能量,还要进行电子数据传输,以完成应答器 6 与中央控制基站 7 之间的通讯。图 2 中 11 为无线接口。

[0016] 电路控制器 1 和油路控制器 2 的双回路控制类似于给汽车运行状态控制加了一个双保险,能够进一步提高防盗的可靠性。

[0017] 结合图 1 和图 2,当点火钥匙 5 靠近汽车的时候,中央控制基站 7 通过其基站感应线圈 9 将电能传递给应答器 6,应答器 6 工作,应答器 6 内的应答器 CPU18 与中央控制基站 7 内的基站 CPU23 通讯并互发随机密码,中央控制基站 7 通过比较密码后确定向电路控制器 1 和油路控制器 2 发送断开信号或者闭合信号。

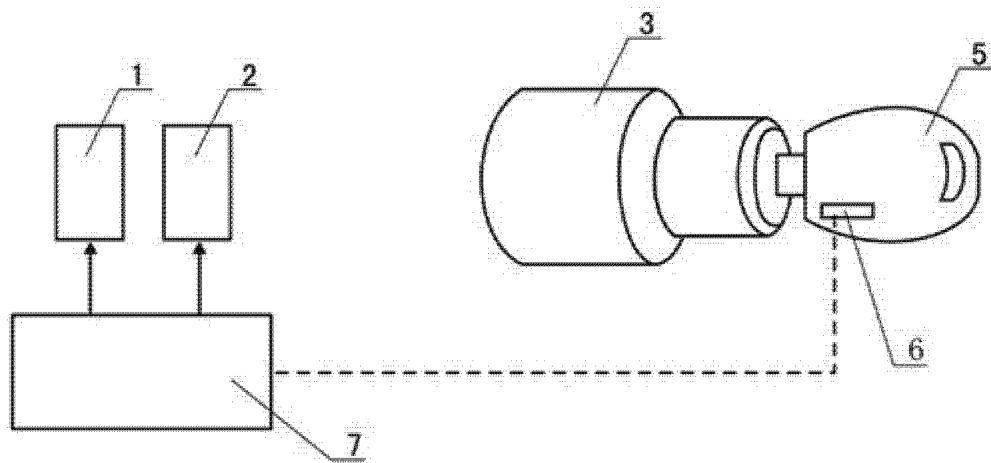


图 1

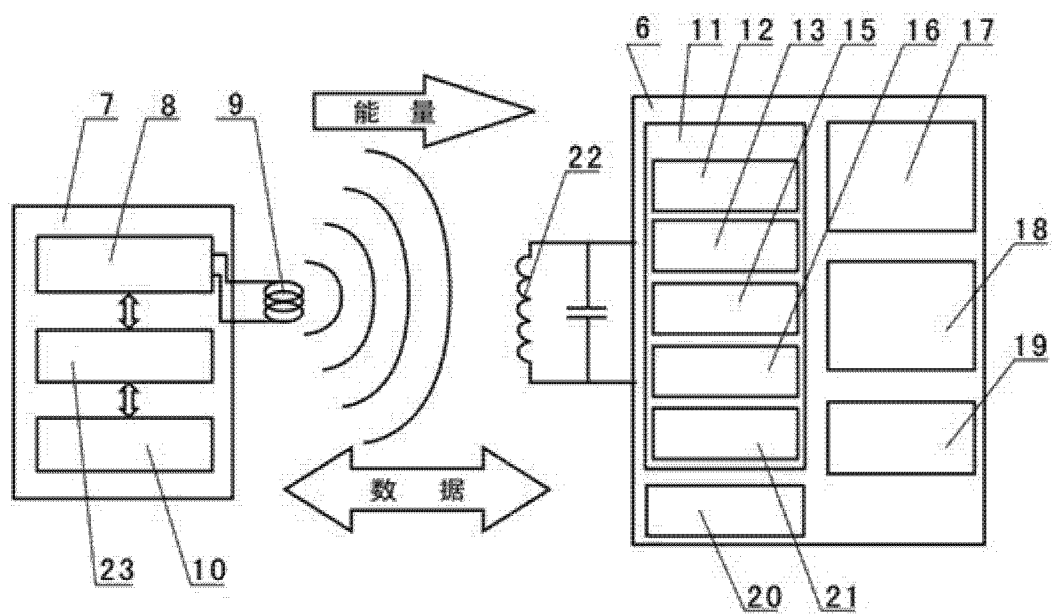


图 2