

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201446993 U

(45) 授权公告日 2010. 05. 05

(21) 申请号 200920043902. 8

(22) 申请日 2009. 06. 12

(73) 专利权人 常州市武进华瑞电子有限公司
地址 213100 江苏省常州市武进区南夏墅街
道港桥村

(72) 发明人 丁瑞荣

(74) 专利代理机构 常州市夏成专利事务所(普
通合伙) 32233

代理人 李红波

(51) Int. Cl.

B62H 5/20(2006. 01)

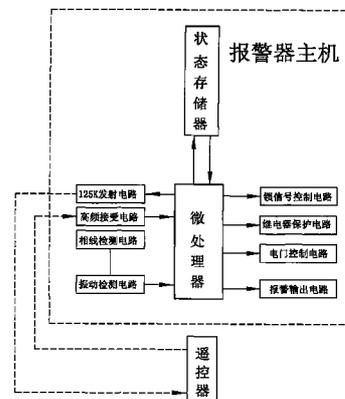
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

电动车防盗报警器

(57) 摘要

本实用新型涉及报警器的技术领域, 尤其是一种电动车防盗报警器。这种电动车防盗报警器包括报警器主机和遥控器, 所述报警器主机还包含一个 125K 发射电路, 所述 125K 发射电路由处理器 U4、电容 C38 和 C36、电阻 R26 和 125K 发射天线组成, 所述微处理器发出密钥数据包信号给所述 125K 发射电路, 并将信号传输给遥控器, 实现报警器主机与遥控器无线双向通信。这种电动车防盗报警器采用先进的免钥身份识别系统, 采用 125K 发射电路发射的低频密钥信号具有通信稳定性好和抗干扰能力强, 自动启动、设防功能先进, 真正做到了全自动设防、启动、免去了繁琐的拧钥匙启动或遥控启动动作。



1. 一种电动车防盗报警器,包括报警器主机和遥控器;所述报警器主机包括微处理器、用于检测推动的相线检测电路和振动检测电路、用于存储密钥地址和状态的状态存储器、锁信号控制电路、电门控制电路、报警输出电路和高频接收电路;所述相线检测电路和振动检测电路发信号给所述微处理器,所述微处理器发指令给所述锁信号控制电路、电门控制电路、继电器保护电路、和报警输出电路,所述状态存储器连接所述微处理器,其特征在于:所述报警器主机还包含一个 125K 发射电路,所述 125K 发射电路由处理器 U4、电容 C38 和 C36、电阻 R26 和 125K 发射天线组成,所述 125K 通信密钥由处理器 U2 连接电阻 R26 输出,125K 通信密钥连接处理器 U4 的第 2 脚和第 4 脚输入放大,输入放大后连接处理器 U4 的第 7 脚和第 5 脚输出,第 5 脚输出连接电容 C38 和 C36,125K 发射天线连接处理器 U4 的第 7 脚和电容 C38、C36,所述微处理器发出信号给所述 125K 发射电路,并将信号传输给遥控器,实现报警器主机与遥控器无线双向通信。

2. 如权利要求 1 所述的一种电动车防盗报警器,其特征在于:所述电容 C38 和 C36 并联连接。

3. 如权利要求 1 所述的一种电动车防盗报警器,其特征在于:所述电容 C38、C36 和 125K 发射天线串联连接组成 LC 激励发射电路。

电动车防盗报警器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种报警器,尤其涉及一种电动车防盗报警器。

背景技术

[0002] 电动车行业是一个新兴产业,电动车的报警系统更是电动车领域的新产业,电动车的报警系统是从 2005 年才开始出现。目前,市场上的电动车越来越多,电动车盗抢率也是越来越高,传统的感应防盗器为高频自动识别电路,无时无刻不在发射,极大的浪费电动车有限的电资源并且让元器件有限的使用寿命得不到更好的利用。当同时多辆装配有传统的高频感应防盗器的电动车放的比较近,极有可能造成识别信号重叠,出现误判错判的可能。传统的高频感应防盗器的信号通信稳定性低,抗干扰能力弱,自动设防、撤防的判别能力低,需要繁琐的拧钥匙启动或者遥控启动。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:传统的感应防盗器无时无刻不在发射信号,极大的浪费电动车有限的电资源,传统的感应防盗器的信号通信稳定性低,抗干扰能力弱,自动设防、撤防的判别能力低,需要繁琐的拧钥匙启动或者遥控启动,提供一种电动车防盗报警器。

[0004] 为了克服背景技术中存在的缺陷,本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:这种电动车防盗报警器包括报警器主机和遥控器;所述报警器主机包括微处理器、用于检测推动的相线检测电路和振动检测电路、用于存储振动和推动状态的状态存储器、锁信号控制电路、电门控制电路、继电器保护电路、报警输出电路和高频接收电路;所述相线检测电路和振动检测电路发信号给所述微处理器,所述微处理器发指令给所述锁信号控制电路、电门控制电路、继电器保护电路、和报警输出电路,所述状态存储器连接所述微处理器,所述报警器主机还包含一个 125K 发射电路,所述 125K 发射电路由处理器 U4、电容 C38 和 C36、电阻 R26 和 125K 发射天线组成,所述 125K 通信密钥由处理器 U2 连接电阻 R26 输出,125K 通信密钥连接处理器 U4 的第 2 脚和第 4 脚输入放大,输入放大后连接处理器 U4 的第 7 脚和第 5 脚输出,第 5 脚输出连接电容 C38 和 C36,125K 发射天线连接处理器 U4 的第 7 脚和电容 C38、C36,所述微处理器发出信号给所述 125K 发射电路,并将信号传输给遥控器,实现报警器主机与遥控器无线双向通信。

[0005] 根据本实用新型的另一个实施例,进一步包括电容 C38 和 C36 并联连接。

[0006] 根据本实用新型的另一个实施例,进一步包括电容 C38、C36 和 125K 发射天线串联连接组成 LC 激励发射电路。

[0007] 本实用新型解的有益效果是:这种电动车防盗报警器采用先进的免钥身份识别系统,采用 125K 发射电路发射的低频信号具有通信稳定性好和抗干扰能力强,自动启动、设防功能先进,真正做到了全自动设防、启动、免去了繁琐的拧钥匙启动或遥控启动动作。

附图说明

[0008] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0009] 图 1 是本实用新型的原理结构框图；

[0010] 图 2 是本实用新型的优选实施例的电路图；

[0011] 图 3 是本实用新型的电路原理结构示意图；

具体实施方式

[0012] 现在结合附图和优选实施例对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0013] 图 1 为本实用新型的原理结构框图,图中包括包括报警器主机和遥控器;所述报警器主机包括微处理器、用于检测推动的相线检测电路和振动检测电路、用于存储密钥地址和状态的状态存储器、锁信号控制电路、电门控制电路、继电器保护电路、报警输出电路和 125K 发射电路;所述相线检测电路和振动检测电路发信号给所述微处理器,所述微处理器发指令给所述锁信号控制电路、电门控制电路、继电器保护电路、和报警输出电路,所述状态存储器连接所述微处理器。

[0014] 图 2 是本实用新型的优选实施例的电路图,图 1 所述报警器主机还包含一个 125K 发射电路,所述 125K 发射电路由处理器 U4、电容 C38 和 C36、电阻 R26 和 125K 发射天线组成,所述 125K 通信密钥由处理器 U2 连接电阻 R26 输出,125K 通信密钥连接处理器 U4 的第 2 脚和第 4 脚输入放大,输入放大后连接处理器 U4 的第 7 脚和第 5 脚输出,第 5 脚输出连接电容 C38 和 C36,125K 发射天线连接处理器 U4 的第 7 脚和电容 C38、C36,电容 C38 和 C36 并联连接,电容 C38、C36 和 125K 发射天线串联连接组成 LC 激励发射电路,所述微处理器发出信号给所述 125K 发射电路,并将信号传输给遥控器,实现报警器主机与遥控器无线双向通信。

[0015] 当防盗器主机上电默认开始寻找所对应密钥地址的智能手持装置(带感应的遥控器),电容 C38、C36 和 125K 发射天线串联连接组成 LC 激励发射电路向空中发射含密钥信息的 125K 电磁波,125K 发射电路发射信号后高频接收有收到手持装置(带感应的遥控器)正确的身份回应信号后,每隔三秒检测一次,若没有收到手持装置正确的身份回应信号时自动进入设防状态。进入设防状态后不再检测手持装置,当有人碰车或者推动车时,防盗器主机会立即发出 125K 识别信号,如果没有收到正确的身份回复信号则立即进入报警状态,报警喇叭大鸣并给控制器锁死电机的执行信号。若收到正确的身份回复信号后立即进入启动状态,这时主人便可以骑行电动车。当在启动状态下,防盗器主机检测到车轮没有转动,并且处于静止状态时才发出 125K 身份识别信号。若有收到手持智能装置回复信号后并且车子还处于静止状态下每隔三秒再检测,若没有收到回复信号,则立即进入设防状态。

[0016] 这种电动车防盗报警器采用先进的免钥身份识别系统,采用 125K 发射电路发射的低频信号具有通信稳定性好和抗干扰能力强,自动启动、设防功能先进,真正做到了全自动设防、启动、免去了繁琐的拧钥匙启动或遥控启动动作。

[0017] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项实

用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

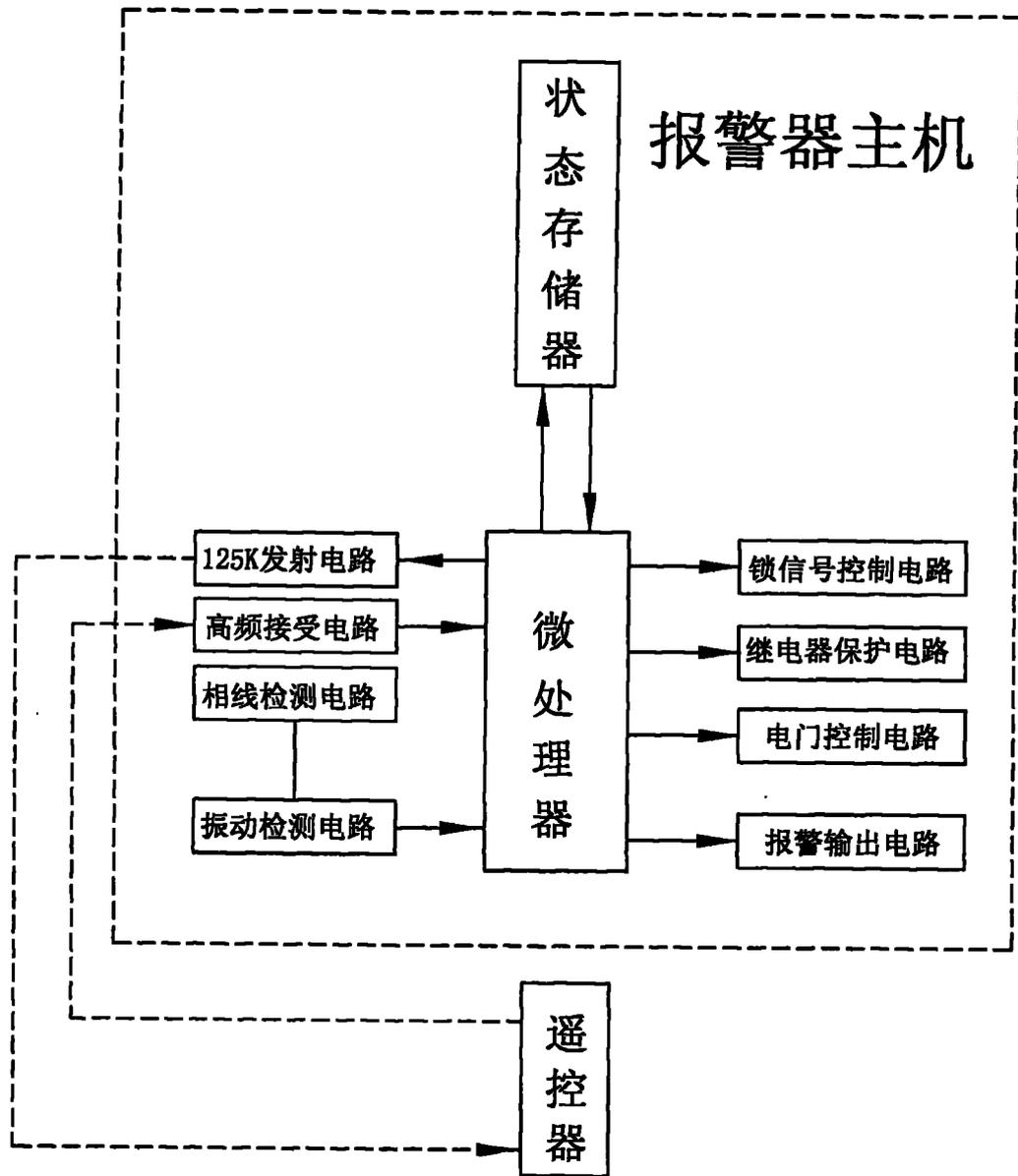


图 1

