



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202219807 U

(45) 授权公告日 2012. 05. 16

(21) 申请号 201120333347. X

(22) 申请日 2011. 09. 06

(73) 专利权人 杨书琪

地址 230011 安徽省合肥市铜陵路和平苑
10 幢 101 室

专利权人 孟祥玉

(72) 发明人 杨书琪 孟祥玉

(74) 专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理
有限公司 34112

代理人 余成俊

(51) Int. Cl.

B62H 5/20 (2006. 01)

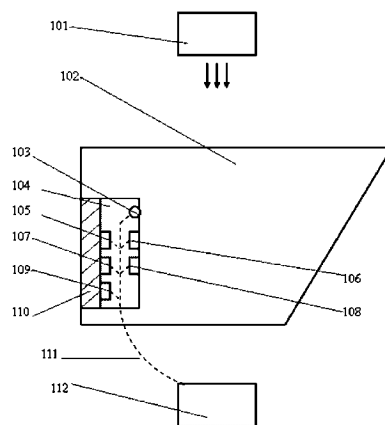
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

电子产品的机动车辆智能防盗报警装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电子产品的机动车辆智能防盗报警装置,旨在提供一种当车辆被盗窃瞬间可以自动向车主手机发送报警信息并向车主实时提供车辆定位信息、具有自我保护功能的机动车辆智能防盗报警装置,在本实用新型技术方案中,包括有遥控器和震动传感器,与震动传感器相连的电子控制单元,与电子控制单元相连的人体感应器,由电子控制单元控制的备用电源、手机模块和指示灯以及电源线。本实用新型实现了当车辆在被盗窃过程中自动实时向车主手机发送报警信息和车辆定位信息,且当被外力切断了外接电源线并试图破坏本装置时仍然持续报警的功能,适用于电子产品行业。



1. 一种电子产品的机动车辆智能防盗报警装置,包括有遥控器和储物箱,其特征在于:所述的储物箱内设有箱体,所述的箱体内设有震动传感器、电子控制单元、人体感应器、手机模块和备用电源,所述的遥控器与电子控制单元无线通信,所述的震动传感器、人体感应器和手机模块分别与电子控制单元电连接,所述的箱体上安装有指示灯,所述的指示灯与电子控制单元电连接;包括蓄电池,所述的震动传感器、电子控制单元、人体感应器、手机模块、指示灯和备用电源通过电源线接入所述的蓄电池。

2. 根据权利要求1所述的电子产品的机动车辆智能防盗报警装置,其特征在于:所述的箱体通过高聚合性环氧树脂粘贴在储物箱内。

电子产品的机动车辆智能防盗报警装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子产品装置,具体为一种电子产品的机动车辆智能防盗报警装置。

背景技术

[0002] 目前,机动车辆在我国的保有量呈快速上升趋势,以电动助力车为例,有资料显示目前我国的保有量约为 1.7 亿辆,预测明年将突破 2 亿辆。

[0003] 但是在日常生活中,我们发现机动车辆特别是两轮的摩托车、燃油助力车和电动助力车因其轻便而使得其被盗现象非常严重,许多家庭都有车辆被盗的经历。机动车辆的价格均不菲,车辆的被盗对于一个普通家庭来说是一个不小的损失,而这类案件往往因为大多是流窜作案,公安机关在侦破此类案件时也是困难重重,这也加剧了社会矛盾,成为严重的社会问题。

[0004] 现有的车辆防盗报警器,虽然在不法分子进行盗窃时可以以声、光方式报警,但是如果现场环境混乱或者无人看管,对于两轮的摩托车、燃油助力车和电动助力车来说,因其的轻便,不法分子可以快速的推行或者干脆抬上预先准备好的运输工具扬长而去,而车主却是浑然不知,等到车主发现车辆被盗时,往往是为时已晚。

[0005] 综上所述,如何使得车辆在被盗窃的瞬间立即直接通过无线方式警示车主并实时实行车辆定位成为本领域的技术人员急待解决的一个技术问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的技术目的是克服现有的车辆防盗报警器在车辆被盗窃的瞬间不能及时通知车主的技术缺陷,提供一种电子产品的机动车辆智能防盗报警装置。

[0007] 本实用新型的技术方案如下:

[0008] 一种电子产品的机动车辆智能防盗报警装置,包括有遥控器和储物箱,其特征在于:所述的储物箱内设有箱体,所述的箱体内设有震动传感器、电子控制单元、人体感应器、手机模块和备用电源,所述的遥控器与电子控制单元无线通信,所述的震动传感器、人体感应器和手机模块分别与电子控制单元电连接,所述的箱体上安装有指示灯,所述的指示灯与电子控制单元电连接;包括蓄电池,所述的震动传感器、电子控制单元、人体感应器、手机模块、指示灯和备用电源通过电源线接入所述的蓄电池。

[0009] 所述的电子产品的机动车辆智能防盗报警装置,其特征在于:所述的箱体通过高聚合性环氧树脂粘贴在储物箱内。

[0010] 当车主将车辆停妥当后,在离开前按下遥控器锁定按钮,电子控制单元立即控制进入预警状态。当有人尝试着打开车门、剪断车锁、推行或者强行抬起车子时,震动感应器立即传递报警信号给电子控制单元,电子控制单元立即启动手机模块向预先存储的车主手机号码发送预先设置的示警短消息,如果车主选择了手机定位功能,此时车主也可以通过手机模块实时了解车辆的方位信息。在盗窃者知道本车装有这样的报警装置而试图先期破

坏的情况下,当人体贴近箱体时,人体感应器立即发送报警信号给电子控制单元,同样,电子控制单元立即启动手机模块向预先存储的车主手机号码发送预先设置的示警短消息,如果车主选择了手机定位功能,此时车主也可以通过手机模块实时了解车辆的方位信息。当外接电源线被截断或者车辆蓄电池被取走充电时,备用电源可以继续供给整个装置保持长时间预警,当车辆蓄电池被重新装上后,电子控制单元立即启动车辆蓄电池给备用电源充电直至充满后断开。

[0011] 本实用新型的有益效果:

[0012] 本实用新型实现了当车辆在被实施盗窃过程中自动实时向车主手机发送报警信息,同时可选自动实时向车主发送车辆定位信息,且具有当被外力切断了外接蓄电池供电并试图破坏本装置时仍然保持持续报警的功能,耗电量极小,平时耗电量为零,在预警状态下的耗电量等同于正常手机待机时的耗电量。设计巧妙、易于实施,适用于电子产品行业。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0014] 参见附图,详细说明本实用新型的一个具体实施例,但不对本实用新型的权利要求作任何限定。

[0015] 在本实用新型的电子产品的机动车辆智能防盗报警装置中,包括有遥控器 101,储物箱 102,安装在所述储物箱 102 内的箱体 104,将所述箱体 104 牢固粘贴在储物箱 102 内一侧的高聚合性环氧树脂 110,安装在所述箱体 104 内的震动感应器 105、指示灯 103、电子控制单元 106、手机模块 107、人体感应器 108 和备用电源 109,蓄电池 112 通过外接电源线 111 给所述箱体 104 内各单元供电。

[0016] 在本实施例中,使用了一部电动助力车,箱体 104 被高聚合性环氧树脂 110 牢固粘贴在储物箱 102 内的一侧,箱体 104 被设计为一体化机壳,上述设计的主要目的是为了在预警状态下当有人试图非正常拆卸箱体 104 时,大大增加拆卸困难、延缓拆卸时间,从而保证有足够的报警时间使车主及时应对。当车主按下遥控器 101 上的锁定按钮后,电子控制单元 106 控制箱体 104 内震动感应器 105 和人体感应器 108 进入预警状态,此时被固定于箱体 104 机壳上的指示灯 103 闪烁提示车主已经进入预警状态。当有人试图剪断车锁或者移动车辆使得车辆摆幅超过一定幅度时,震动感应器 105 就会探测到这一震动从而发出报警信号给电子控制单元 106。在本实施例中为防止误报,震动感应器 105 的最小探测摆动幅度被设置为 2 毫米。当电子控制单元 106 收到震动感应器 105 的报警信号后,就立即启动被固定于箱体 104 内的手机模块 107 向预先储存好的车主的手机号码发送预先设置好的报警信息,本实施例设置发送报警信息的时间为每 5 秒钟发送一次,连续发送 1 分钟后停止,如果 1 分钟后震动感应器仍然探测到大于 2 毫米的摆幅,那么就重复上述报警一次,如此循环直至车辆停止摆动或者通过遥控器 101 解锁后才停止报警。如果车主选择增加车辆定位功能,就可以在预警或者报警状态下通过手机模块 107 实时跟踪车辆具体位置。在预警状态下,箱体 104 内的人体感应器 108 也处于工作状态,当有人试图破坏报警装置而轻轻打开储物箱 102 并靠近箱体 104 周围一定范围内时,人体感应器 108 就会发送报警信号给电子控

制单元 106,从而启动上述的报警程序。为防止误报,在本实施例中人体感应器 108 的探测范围被设置为箱体 104 周围 8 厘米范围内。考虑到有些盗贼会先期切断外接电源线或者许多电动助力车在晚间停放后车主都要取下蓄电池带回去充电,因此在箱体 104 内增加了一个备用电源 109。当有人剪断外接电源线 111 或者车主将蓄电池 112 取下带回去充电,电子控制单元 106 立即控制备用电源 109 取代蓄电池 112 供电以保证正常的预警、报警功能。当蓄电池 112 被重新装入车辆后,电子控制单元 106 控制蓄电池 112 给备用电源 109 充电直至充满断开。本实施例中备用电源 109 容量被设计可以维持预警状态累计 18 小时,维持报警状态累计 2 小时。在使用遥控器 101 开锁取消预警状态后,整个报警装置在备用电源 109 被充满后,耗电量为零。

[0017] 本实用新型克服了现在车辆防盗报警器在车辆被盗窃的瞬间不能及时向车主本人报警的缺陷,实现了当车辆在被盗窃过程中自动实时向车主手机发送报警信息、实时自动向车主发送车辆定位信息,且当被外力切断了外接蓄电池供电并试图破坏本装置时仍然持续报警的功能,设计巧妙,易于实施,是本实用新型一个既实用又新型的技术改进。

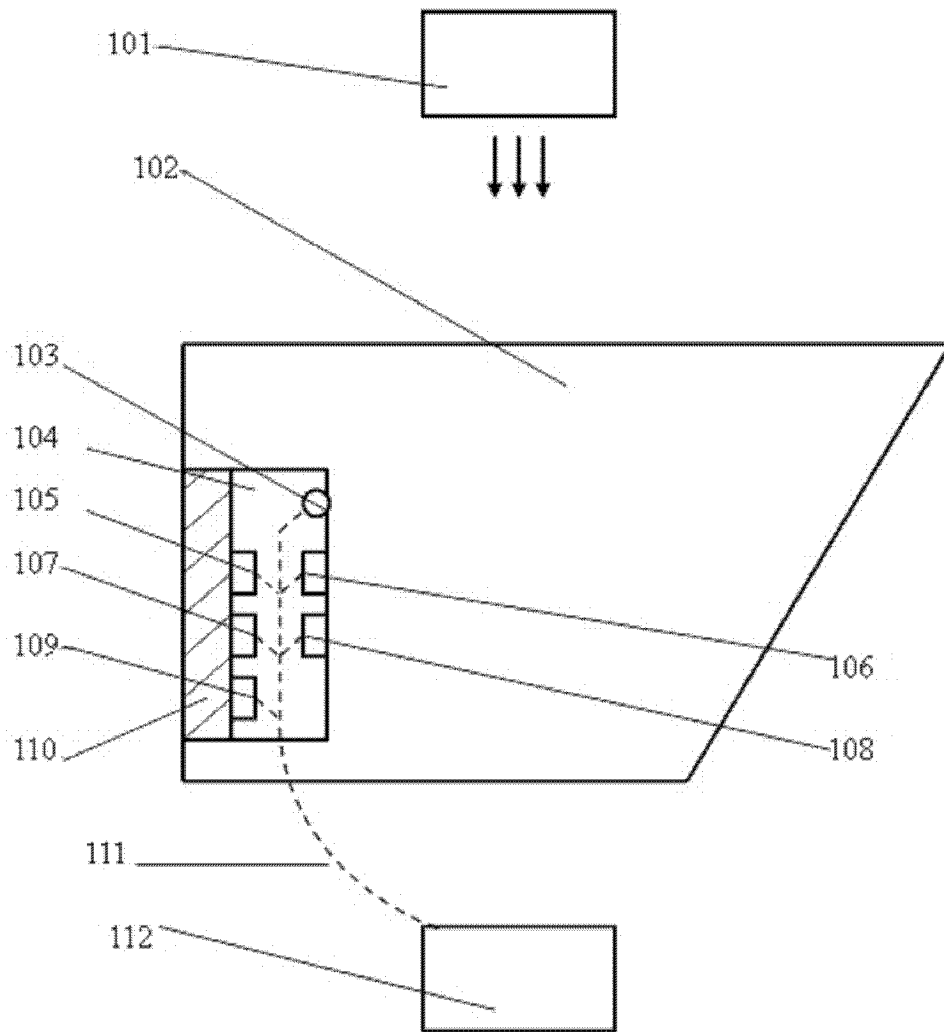


图 1