



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207703085 U

(45)授权公告日 2018.08.07

(21)申请号 201820026614.0

(22)申请日 2018.01.08

(73)专利权人 郑州鼎润科技有限公司

地址 450000 河南省郑州市高新技术产业
开发区冬青街26号河南省电子商务产
业园6号楼5层502号

(72)发明人 张小虎

(74)专利代理机构 无锡市汇诚永信专利代理事
务所(普通合伙) 32260

代理人 张欢勇

(51)Int.Cl.

F41H 13/00(2006.01)

F42B 12/46(2006.01)

G08B 21/00(2006.01)

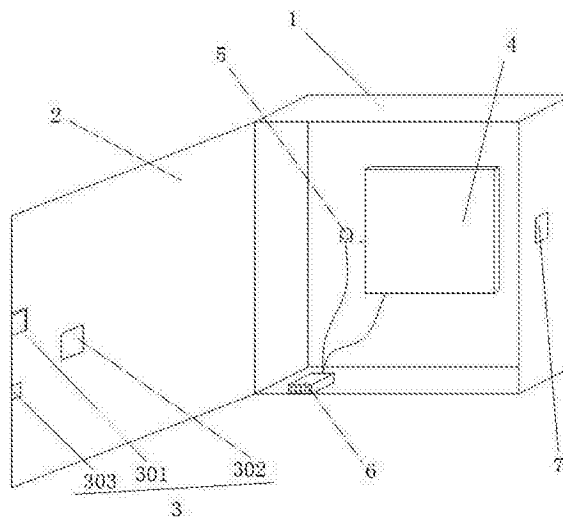
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

催泪装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种催泪装置,包括催泪主机、催泪弹以及控制终端;催泪主机包括壳体以及盖在壳体上的盖体;盖体设有防撬装置;防撬装置包括设置在盖体上的报警器和用于触发报警器的触发开关;触发开关为用于感应盖体振动的振动传感器;壳体内安装有控制主板;主板包括与控制终端通信连接的程序模块、与催泪弹通信连接的无线通信模块、防撬开关插座;催泪弹包括催泪弹外壳,外壳设有电子点火头,电子点火头与催泪主机通信连接;催泪弹外壳内设有弹体固定架;弹体上部设有火帽,火帽与电子点火头连接,催泪主机设有防撬装置,可防止催泪主机被破坏,控制终端可远程控制催泪主机,便于对银行等地方进行远程监控与保护。



1. 催泪装置,其特征在于:包括催泪主机、催泪弹以及控制终端;催泪主机包括壳体以及盖在壳体上的盖体;盖体的左侧与壳体铰接连接;盖体设有防撬装置;防撬装置包括设置在盖体上的报警器和用于触发报警器的触发开关;触发开关为用于感应盖体振动的振动传感器;壳体内安装有控制主板;控制主板包括与控制终端通信连接的程序模块、与催泪弹通信连接的无线通信模块、用于与防撬装置的报警器和触发开关连接的防撬开关插座;催泪弹包括催泪弹外壳,外壳设有电子点火头,电子点火头与催泪主机通信连接;催泪弹外壳内设有弹体以及用于支撑弹体的固定架;弹体上部设有火帽,火帽与电子点火头连接;固定架为环绕弹体设置的中空结构;固定架顶部和底部分别固定在外壳内壁上;固定架上设有用于固定弹体的固定件。

2. 根据权利要求1所述的催泪装置,其特征在于:所述固定架的内壁与弹体的外壁之间设有用于防止弹体与固定架发生碰撞的缓冲层。

3. 根据权利要求1所述的催泪装置,其特征在于:所述固定件为套设在弹体上的固定环。

4. 根据权利要求1所述的催泪装置,其特征在于:所述控制终端为门磁或红外感应装置。

5. 根据权利要求1所述的催泪装置,其特征在于:所述控制终端为手机或平板电脑。

催泪装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于警用装置技术领域,具体涉及一种催泪装置。

背景技术

[0002] 自助银行、通信基站等地方往往无人职守,个别网点地处偏远,极易成为不法分子的侵害对象。自助银行、通信基站虽配有报警器、监控等传统安防设备,有突发事件时只能做到及时发现、报警,并不能及时有效的终止不法行为。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种催泪装置以解决现有的自助银行、通信基站防破坏的技术问题。

[0004] 为了实现以上目的,本实用新型采取的技术方案为:催泪装置,包括催泪主机、催泪弹以及控制终端;催泪主机包括壳体以及盖在壳体上的盖体;盖体的左侧与壳体铰接连接;盖体设有防撬装置;防撬装置包括设置在盖体上的报警器和用于触发报警器的触发开关;触发开关为用于感应盖体振动的振动传感器;壳体内安装有控制主板;控制主板包括与控制终端通信连接的程序模块、与催泪弹通信连接的无线通信模块、用于与防撬装置的报警器和触发开关连接的防撬开关插座;催泪弹包括催泪弹外壳,外壳设有电子点火头,电子点火头与催泪主机通信连接;催泪弹外壳内设有弹体以及用于支撑弹体的固定架;弹体上部设有火帽,火帽与电子点火头连接;固定架为环绕弹体设置的中空结构;固定架顶部和底部分别固定在外壳内壁上;固定架上设有用于固定弹体的固定件。

[0005] 本实用新型的催泪装置,控制终端向催泪主机发射信号,催泪主机控制电子点火头进行点火,催泪弹散发催泪刺激物质。催泪弹外壳内设有用于支撑弹体的固定架,固定架上设有用于固定弹体的固定件,固定架和固定件可防止弹体与外壳碰撞引起的弹体损坏。催泪主机设有防撬装置,可防止催泪主机被破坏。控制终端可远程控制催泪主机,便于对银行等地方进行远程监控与保护。

[0006] 进一步地,所述固定架的内壁与弹体的外壁之间设有用于防止弹体与固定架发生碰撞的缓冲层,可防止弹体与固定架碰撞引起的弹体损坏。

[0007] 进一步地,所述固定件为套设在弹体上的固定环。

[0008] 进一步地,所述控制终端为门磁或红外感应装置。门磁或红外感应装置可安装在加钞间内,一旦有人进入,则自动触发催泪装置。

[0009] 进一步地,所述控制终端为手机或平板电脑。手机或平板电脑可远程控制催泪主机,便于对银行等地方进行远程监控与保护,且便于人为进行控制。

附图说明

[0010] 图1为实施例1中催泪装置的催泪主机的结构示意图;

[0011] 图2为实施例1催泪装置的催泪弹结构示意图。

[0012] 图中:1、壳体;2、盖体;3、防撬装置;301、锁体;302、报警器;303、触发开关;4、控制主板;5、电源;6、充电插口;7、控制开关;8、外壳;9、电子点火头;10、弹体;11、固定架;12、药物;13、缓冲层;14、固定环;15、火帽。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 本实用新型中催泪装置的实施例如图1和图2所示。

[0015] 实施例1

[0016] 本实施例的催泪装置,包括催泪主机、催泪弹以及控制终端。

[0017] 催泪主机包括壳体1以及盖在壳体1上的盖体2。盖体2的左侧与壳体1铰接连接。盖体2上设有便于拉开盖体的拉手。盖体1设有防撬装置3。防撬装置包括设置在盖体上的报警器302和触发开关303。触发开关为用于感应盖体振动的振动传感器。盖体上设有用于锁定盖体与壳体的锁体301,锁体包括锁壳和设置在锁壳内的锁舌。

[0018] 壳体1内安装有控制主板4、电源5,控制主板4与电源5连接,壳体1外设有用于向电源充电的充电插口6以及控制开关7。

[0019] 控制主板4包括与控制终端通信连接的程序模块、与催泪弹通信连接的无线通信模块、用于播放语音的语音接口、用于与防撬装置的报警器和触发开关连接的防撬开关插座、用于控制指示灯的显示灯插座。

[0020] 催泪弹包括催泪弹外壳8,外壳8设有电子点火头9。电子点火头9与催泪主机通信连接。催泪弹外壳内设有弹体10以及用于支撑弹体10的固定架11。弹体内装有用于催泪的药物12,包括催泪刺激剂、氧化剂和可燃剂。固定架11顶部和底部分别固定在外壳8内壁上。固定架11为环绕弹体设置的中空结构。

[0021] 固定架11的内壁与弹体10的外壁之间设有用于防止弹体与固定架发生碰撞的缓冲层13,缓冲层13由弹性材料组成。固定架11上设有用于固定弹体的固定件。固定件为设置在固定架上部的固定环14。

[0022] 弹体上部设有火帽15,火帽15与电子点火头9连接。

[0023] 催泪弹外设有防护罩,防护罩上设有用于散发催泪药物的透气孔。

[0024] 催泪弹安装在加钞间。加钞间安装有控制终端,控制终端为门磁和红外感应装置。门磁和红外感应装置均与催泪主机通信连接。当门磁或红外感应装置感应到有人进入加钞间时,发射信号给催泪主机的主板,主板接收信号后控制电子点火头进行点火,催泪弹散发催泪刺激物质。

[0025] 本实用新型的催泪装置,如果有人撬动催泪主机,振动传感器感应到信号后将信号传递至催泪主机的控制主板4,控制主板4控制报警器发出警报。

[0026] 本实用新型的催泪装置,催泪主机连接有主机服务器,服务器包括多层服务器集群,例如接入服务、综合服务、存储服务、微信服务、运营服务等。采用模块化结构,自由扩展,可增加新服务器提高系统吞吐,增加服务提供新功能。且使用每台服务器可连接控制3

万个催泪主机,连接到较多的催泪主机,便于进行控制。

[0027] 实施例2

[0028] 本实施例所描述的催泪装置,其大致结构与实施例1一致,但是与实施例1不同是:催泪弹安装在客户区或营业大厅时,客户区或营业大厅时安装有控制催泪主机的控制终端,当有人触发控制终端需要激发催泪弹时,催泪主机接收信号后控制电子点火头进行点火,催泪弹散发催泪刺激物质。控制装置为固定在客户区或营业大厅里的固定控制终端,固定控制终端安装有控制催泪主机的控制程序。

[0029] 实施例3

[0030] 本实施例所描述的催泪装置,其大致结构与实施例2一致,但是与实施例1不同是:控制终端也可以为移动控制终端,如手机或平板电脑。手机或平板电脑内安装控制催泪主机的控制程序。多PC和手机客户端,分区域、分权限独立管理,互不干扰。

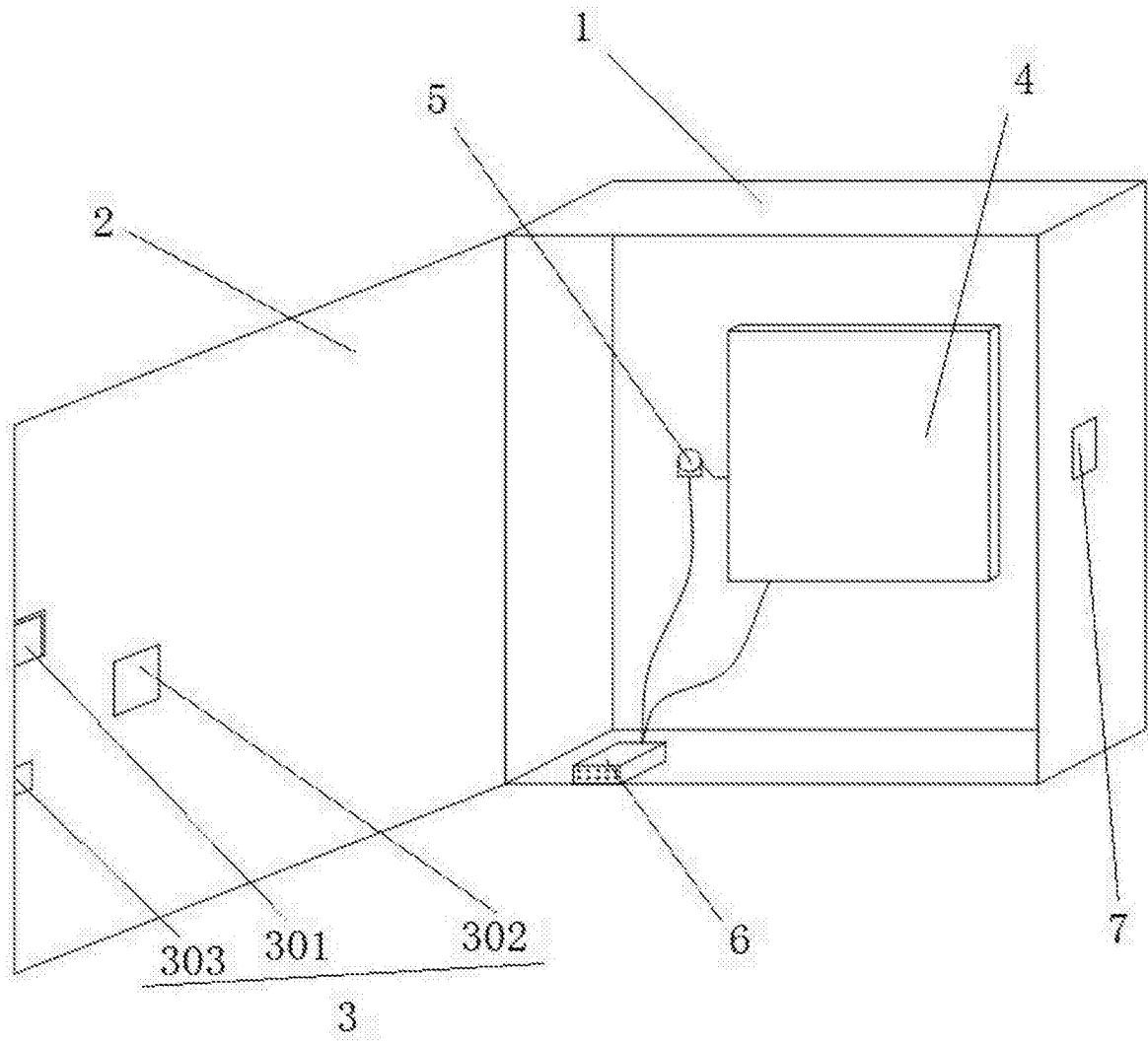


图1

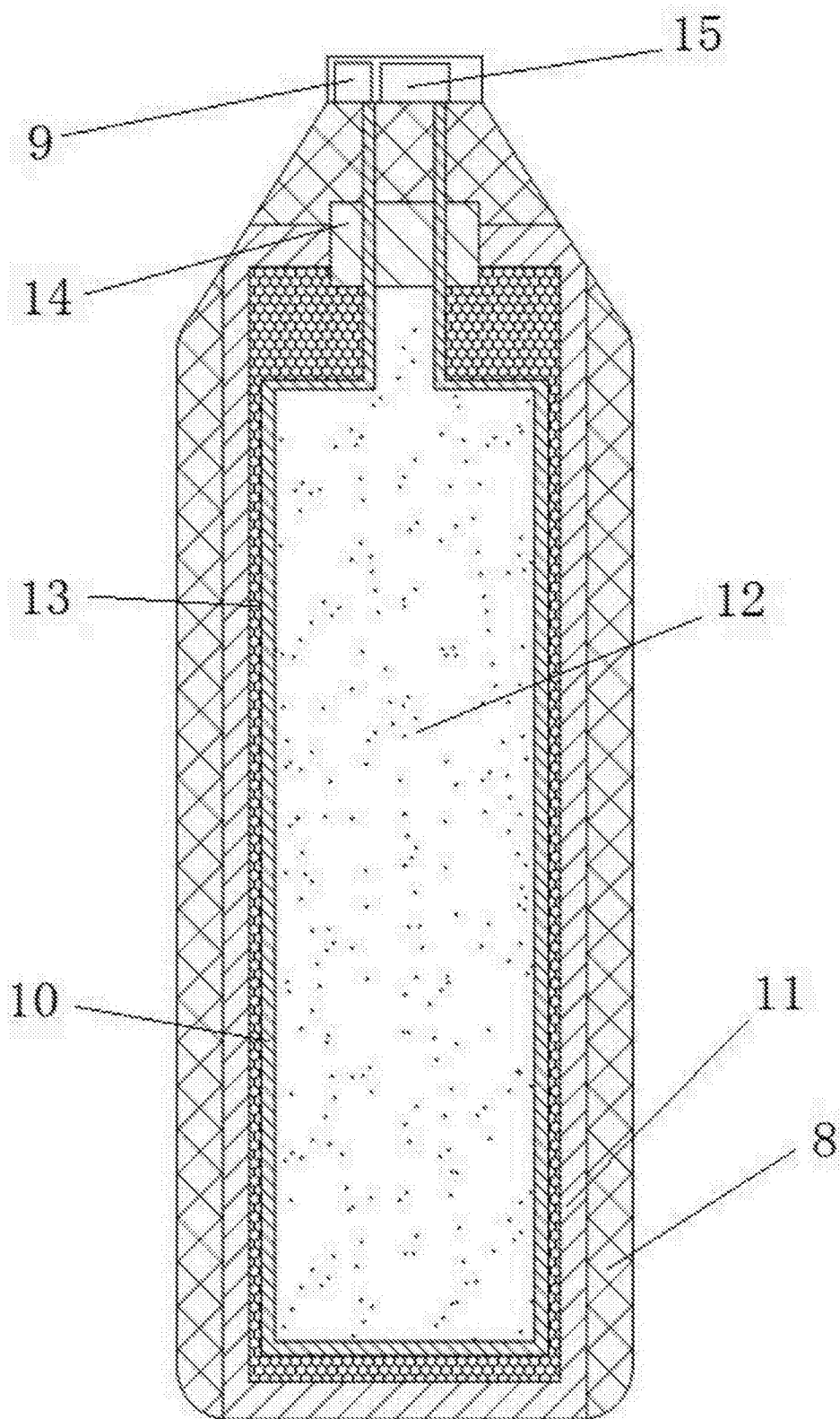


图2