



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207264552 U

(45)授权公告日 2018.04.20

(21)申请号 201721375756.X

(22)申请日 2017.10.24

(73)专利权人 厦门盈趣科技股份有限公司

地址 361000 福建省厦门市火炬高新区火炬园嘉禾路588号第七层

(72)发明人 童平 颜林明 张尚坤 林肇健
钟扬贵 林松华

(74)专利代理机构 厦门市精诚新创知识产权代理有限公司 35218

代理人 何家富

(51)Int.Cl.

G08B 21/02(2006.01)

G08B 25/01(2006.01)

G08B 25/10(2006.01)

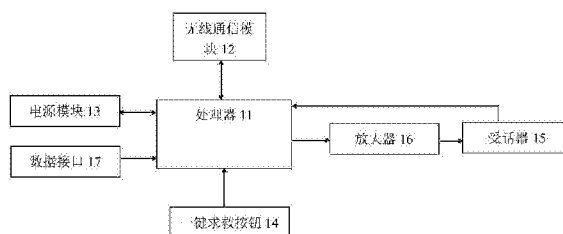
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种便携式安防智能报警装置及系统

(57)摘要

本实用新型涉及智能家居技术领域,特别地涉及一种便携式安防智能报警装置及系统。本实用新型公开了一种便携式安防智能报警装置及系统,其中装置包括处理器、无线通信模块、电源模块、一键求救按钮和语音对讲模块,所述电源模块为处理器供电,所述无线通信模块、一键求救按钮和语音对讲模块分别与处理器连接,所述无线通信模块用于与通讯终端和云端服务器连接。本实用新型具有一键操作发送求救功能,集成度高,使用简便,通过与云端服务器联网,与通讯终端连接,同步实现联网发送求救信息与实时通话功能,监护效果更好,且适用于任何场合,适用性广,且结构简单,携带性强。



1. 一种便携式安防智能报警装置,其特征在于:包括处理器、无线通信模块、电源模块、一键求救按钮和语音对讲模块,所述电源模块为处理器供电,所述无线通信模块、一键求救按钮和语音对讲模块分别与处理器连接,所述无线通信模块用于与通讯终端和云端服务器连接。

2. 根据权利要求1所述的便携式安防智能报警装置,其特征在于:所述无线通信模块至少包括蓝牙通信模块以及WIFI通信模块、Zigbee通信模块和Zwave通信模块中的一个。

3. 根据权利要求1或2所述的便携式安防智能报警装置,其特征在于:所述电源模块由电池来实现。

4. 根据权利要求1或2所述的便携式安防智能报警装置,其特征在于:所述语音对讲模块为受话器,所述受话器分别与处理器的输出端和输入端连接。

5. 根据权利要求4所述的便携式安防智能报警装置,其特征在于:还包括放大器,所述放大器接在处理器的输出端与受话器之间。

6. 根据权利要求1或2所述的便携式安防智能报警装置,其特征在于:还包括数据接口,所述数据接口与处理器连接。

7. 根据权利要求6所述的便携式安防智能报警装置,其特征在于:所述数据接口包括Micro USB接口、Mini USB接口、Type C接口和Lighting接口中的一种或几种。

8. 根据权利要求1或2所述的便携式安防智能报警装置,其特征在于:所述通讯终端为手机或具有SIM卡的平板电脑。

9. 一种便携式安防智能报警系统,其特征在于:包括权利要求1-8任意一项所述的便携式安防智能报警装置、通讯终端和云端服务器,所述便携式安防智能报警装置分别与通讯终端和云端服务器连接,所述通讯终端与云端服务器连接。

10. 根据权利要求9所述的便携式安防智能报警系统,其特征在于:所述通讯终端为手机或具有SIM卡的平板电脑。

一种便携式安防智能报警装置及系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能家居技术领域,特别地涉及一种便携式安防智能报警装置及系统。

背景技术

[0002] 智能家居通过物联网技术将家中的各种设备(如音视频设备、照明系统、窗帘控制、空调控制、安防系统、数字影院系统、影音服务器、影柜系统、网络家电等)连接到一起,提供家电控制、照明控制、电话远程控制、室内外遥控、防盗报警、环境监测、暖通控制、红外转发以及可编程定时控制等多种功能和手段。

[0003] 研究报告表明,目前智能家居的市场越来越受广大消费者的欢迎,其中智能安防报警类市场占有率最大,当今社会老龄化日益严重,而该群体也更加令家庭后辈较为牵挂,在遇到较为危险或特殊状况时,不能第一时间通知家人和救助机构会造成不可挽回的伤害,而市面上常规的报警装置,大部分通过有线进行通信,只能在室内使用,无法用于室外,使用场地受限,适用性差,虽然也有一些使用无线通信的,但求救模式较单一,监护效果不够理想,且结构复杂,大部分采用人机交互模块进行求救操作,操作麻烦,很多老人如健忘症的老人并不适用。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便携式安防智能报警装置及系统用以解决上述的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案为:一种便携式安防智能报警装置,包括处理器、无线通信模块、电源模块、一键求救按钮和语音对讲模块,所述电源模块为处理器供电,所述无线通信模块、一键求救按钮和语音对讲模块分别与处理器连接,所述无线通信模块用于与通讯终端和云端服务器连接。

[0006] 进一步的,所述无线通信模块至少包括蓝牙通信模块以及WIFI通信模块、Zigbee通信模块和Zwave通信模块中的一个。

[0007] 进一步的,所述电源模块由电池来实现。

[0008] 进一步的,所述语音对讲模块为受话器,所述受话器分别与处理器的输出端和输入端连接。

[0009] 更进一步的,还包括放大器,所述放大器接在处理器的输出端与受话器之间。

[0010] 进一步的,还包括数据接口,所述数据接口与处理器连接。

[0011] 更进一步的,所述数据接口包括Micro USB接口、Mini USB接口、Type C接口和Lighting接口中的一种或几种。

[0012] 进一步的,所述通讯终端为手机或具有SIM卡的平板电脑。

[0013] 本实用新型还公开了一种便携式安防智能报警系统,包括上述的便携式安防智能报警装置、通讯终端和云端服务器,所述便携式安防智能报警装置分别与通讯终端和云端

服务器连接,所述通讯终端与云端服务器连接。

[0014] 进一步的,所述通讯终端为手机或具有SIM卡的平板电脑。

[0015] 本实用新型的有益技术效果:

[0016] 本实用新型具有一键操作发送求救功能,集成度高,使用简便,可以与云端服务器进行联网,可以与通讯终端如手机进行连接,同步实现联网发送求救信息与实时通话的功能,监护效果更好,且适用于任何场合,适用性广,且结构简单,携带性强。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型具体实施例的便携式安防智能报警装置的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型具体实施例的便携式安防智能报警系统的结构示意图。

具体实施方式

[0019] 现结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步说明。

[0020] 如图1所示,一种便携式安防智能报警装置,包括处理器11、无线通信模块12、电源模块13、一键求救按钮14和语音对讲模块15,所述电源模块13为处理器11供电,本具体实施例中,处理器11优选为MCU处理器,当然,在其它实施例中,处理器11也可以是PLC控制器、单片机等,此是本领域技术人员可以轻易实现的,不再细说。

[0021] 本具体实施例中,电源模块13优选由电池组成,为了避免频繁更换电池,优选采用可充电电池,电池可以是石墨烯类、锂电或混合类的电池,此是本领域技术人员可以轻易实现的,不再细说。

[0022] 所述无线通信模块12、一键求救按钮14和语音对讲模块分别与处理器11连接,所述无线通信模块12用于与通讯终端和云端服务器连接。

[0023] 本具体实施例中,通讯终端是指具有拨号通话功能的终端设备,优选为智能手机,当然,在其它实施例中,也可以是具有SIM卡的平板电脑等。

[0024] 本具体实施例中,所述无线通信模块12至少包括蓝牙通信模块以及WIFI通信模块、Zigbee通信模块和Zwave通信模块中的一个。蓝牙通信模块用于与通讯终端连接,WIFI通信模块、Zigbee通信模块或Zwave通信模块用于通过无线网关或通讯终端的个人热点连接网络进而与云端服务器通信连接。当然,在其它实施例中,WIFI通信模块、Zigbee通信模块或Zwave通信模块也可以采用RF通信模块等进行替代,此是本领域技术人员可以轻易实现的,不再细说。

[0025] 本具体实施例中,所述语音对讲模块为受话器15,所述受话器15分别与处理器11的输出端和输入端连接,采用受话器15同时实现语音接收与语音播放,集成度高,结构简单,体积小。

[0026] 进一步的,本实施例中,还包括放大器16,所述放大器16接在处理器11的输出端与受话器15之间,用于对要进行播放的语音进行放大,放大器16采用现有的放大器16,具体可以参照现有技术,此不再细说。

[0027] 本具体实施例中,还包括数据接口17,所述数据接口17与处理器11连接。所述数据接口包括Micro USB接口、Mini USB接口、Type C接口和Lighting接口中的一种或几种。

[0028] 工作过程:电源模块13通过处理器11给整机供电,此时整机一直处于低功耗待机

状态,通讯终端通过声波对码的技术将账号及密码传递给整机的受话器15,受话器15接收信号后传给处理器11,处理器11激活整机自动联网进行工作,用户可以通过通讯终端(如手机)和整机的USB接口17进行软件协议方面的通讯定义,比如设定消息及常用联系人模式,并整机与家内的通讯终端保持蓝牙连接状态。

[0029] 当整机随身携带在家使用时,如需进行求救,用户按下一键求救按钮14,处理器11直接激活APP里的通讯情景协议,通过家庭无线网关(如无线路由器)连接互联网,发送求救信息至云端服务器,云端服务器再将求救信息发送给家人或救助机构,同时连接家内的通讯终端,如手机,进行拨号给家人或救助机构,通过受话器15实现实时双向对讲通话,获得更准确的信息,以便更好地救援。

[0030] 当用户携带整机外出时,此时用户可通过手机开个人热点的模式下,自动联网,此时工作过程跟上述在家里的一样。

[0031] 如果用户不开个人热点的模式下,此时联网断开,只能通过用户持有通讯设备进行拨号给家人或救助机构等动作,用户的语音通过受话器15直接传送的同时,同样也可当外部扩音重放用,实现实时对讲。

[0032] 如图2所示,本实用新型还公开了一种便携式安防智能报警系统,包括上述的便携式安防智能报警装置1、通讯终端2和云端服务器3,所述便携式安防智能报警装置1分别与通讯终端2和云端服务器3连接,所述通讯终端2与云端服务器3连接。本具体实施例中,通讯终端1是指具有拨号通话功能的终端设备,优选为智能手机,当然,在其它实施例中,也可以是具有SIM卡的平板电脑等。

[0033] 具体工作过程可以参考上述的工作过程,此不再细说。

[0034] 本实用新型的有益技术效果:

[0035] 本实用新型具有一键操作发送求救功能,集成度高,使用简便,可以与云端服务器进行联网,可以与通讯终端如手机连接,同步实现联网发送求救信息与实时通话功能,监护效果更好,且适用于任何场合,适用性广,且结构简单,携带性强。

[0036] 尽管结合优选实施方案具体展示和介绍了本实用新型,但所属领域的技术人员应该明白,在不脱离所附权利要求书所限定的本实用新型的精神和范围内,在形式上和细节上可以对本实用新型做出各种变化,均为本实用新型的保护范围。

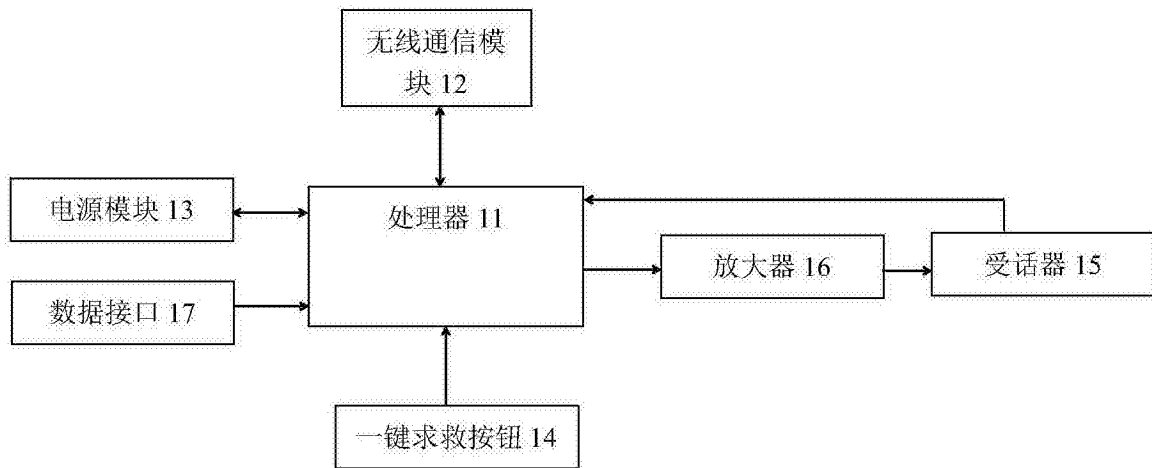


图1



图2