



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203673594 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 25

(21) 申请号 201420057577. 1

(22) 申请日 2014. 01. 28

(73) 专利权人 温州大学瓯江学院

地址 325000 浙江省温州市茶山高教园区

(72) 发明人 金新元

(51) Int. Cl.

G08B 13/18(2006. 01)

G08B 25/08(2006. 01)

G08B 15/00(2006. 01)

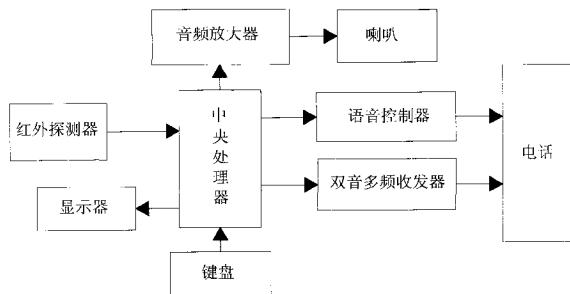
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种智能无线防盗报警系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种智能无线防盗报警系统，包括中央处理器、红外探测器、显示器、键盘、音频放大器、喇叭、语音控制器、双音多频收发器和电话，红外探测器的信号输出端与中央处理器的数据输入端连接，中央处理器的控制信号输出端分别与显示器的控制信号输入端、双音多频收发器的控制信号输入端和音频放大器的控制信号输入端连接，中央处理器的控制信号输入端与键盘连接，电话的控制信号输入端分别与双音多频收发器的控制信号输出端和语音控制器的控制信号输出端连接，音频放大器的控制信号输出端与喇叭连接。本实用新型不需要布线，具有结构简单，安装方便和成本低廉的优点。



1. 一种智能无线防盗报警系统,其特征在于:包括中央处理器、红外探测器、显示器、键盘、音频放大器、喇叭、语音控制器、双音多频收发器和电话,所述红外探测器的信号输出端与所述中央处理器的数据输入端连接,所述中央处理器的控制信号输出端分别与所述显示器的控制信号输入端、所述双音多频收发器的控制信号输入端、所述语音控制器的控制信号输入端和所述音频放大器的控制信号输入端连接,所述中央处理器的控制信号输入端与所述键盘的控制信号输出端连接,所述电话的控制信号输入端分别与所述双音多频收发器的控制信号输出端和所述语音控制器的控制信号输出端连接,所述音频放大器的控制信号输出端与所述喇叭的控制信号输入端连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种智能无线防盗报警系统,其特征在于:所述双音多频收发器包括直流电源、第一电容至第五电容、第一电阻至第七电阻、晶体振荡器、三极管和型号为 MT8888 的单片机,所述直流电源的正极分别与所述第一电阻的第一端、所述第一电容的第一端、所述第二电容的第一端和所述单片机的第二十引脚连接,所述第二电容的第二端分别与所述第二电阻的第一端和所述单片机的第十九引脚连接,所述第二电阻的第二端与所述单片机的第十八引脚连接,所述第一电阻的第二端与所述单片机的第十三引脚连接,所述单片机的第二引脚分别与所述第四电阻的第一端和所述第三电阻的第一端连接,所述第四电阻的第二端与所述第五电容的第一端连接,所述第五电容的第二端分别与所述第五电阻的第一端、所述三极管的集电极和信号输入端连接,所述第三电阻的第二端与所述单片机的第三引脚连接,所述晶体振荡器的第一端与所述单片机的第六引脚连接,所述晶体振荡器的第二端与所述单片机的第七引脚连接,所述单片机的第八引脚分别与所述第六电阻的第一端、所述第三电容的第一端和所述第四电容的第一端连接,所述第六电阻的第二端与所述三极管的基极连接,所述三极管的发射极与所述第七电阻的第一端连接,所述第七电阻的第二端分别与所述第三电容的第二端和所述第四电容的第二端连接后接地,所述第五电阻的第二端和所述第一电容的第二端分别接地。

一种智能无线防盗报警系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防盗报警系统，尤其涉及一种智能无线防盗报警系统。

背景技术

[0002] 随着科技的发展，人们生活水平得到了极大提高，同时，高科技的发展也给犯罪分子提供了新型犯罪技术，给社会带来不安定因素，安装防盗报警等监控系统保障人们的生命财产安全成了不容忽视的问题。但是大多数防盗报警系统都需要布线，存在结构复杂，安装不方便，成本高的缺点。

实用新型内容

[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智能无线防盗报警系统。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的：

[0005] 一种智能无线防盗报警系统，包括中央处理器、红外探测器、显示器、键盘、音频放大器、喇叭、语音控制器、双音多频收发器和电话，所述红外探测器的信号输出端与所述中央处理器的数据输入端连接，所述中央处理器的控制信号输出端分别与所述显示器的控制信号输入端、所述双音多频收发器的控制信号输入端、所述语音控制器的控制信号输入端和所述音频放大器的控制信号输入端连接，所述中央处理器的控制信号输入端与所述键盘连接，所述电话的控制信号输入端分别与所述双音多频收发器的控制信号输出端和所述语音控制器的控制信号输出端连接，所述音频放大器的控制信号输出端与所述喇叭连接。

[0006] 具体地，所述双音多频收发器包括直流电源、第一电容至第五电容、第一电阻至第七电阻、晶体振荡器、三极管和型号为 MT8888 的单片机，所述直流电源的正极分别与所述第一电阻的第一端、所述第一电容的第一端、所述第二电容的第一端和所述单片机的第二十引脚连接，所述第二电容的第二端分别与所述第二电阻的第一端和所述单片机的第十九引脚连接，所述第二电阻的第二端与所述单片机的第十八引脚连接，所述第一电阻的第二端与所述单片机的第十三引脚连接，所述单片机的第二引脚分别与所述第四电阻的第一端和所述第三电阻的第一端连接，所述第四电阻的第二端与所述第五电容的第一端连接，所述第五电容的第二端分别与所述第五电阻的第一端、所述三极管的集电极和信号输入端连接，所述第三电阻的第二端与所述单片机的第三引脚连接，所述晶体振荡器的第一端与所述单片机的第六引脚连接，所述晶体振荡器的第二端与所述单片机的第七引脚连接，所述单片机的第八引脚分别与所述第六电阻的第一端、所述第三电容的第一端和所述第四电容的第一端连接，所述第六电阻的第二端与所述三极管的基极连接，所述三极管的发射极与所述第七电阻的第一端连接，所述第七电阻的第二端分别与所述第三电容的第二端和所述第四电容的第二端连接后接地，所述第五电阻的第二端和所述第一电容的第二端分别接地。

[0007] 本实用新型的有益效果在于：

[0008] 本实用新型采用现有电话网络，结合红外探测技术和单片机网络控制技术，使本

防盗报警系统不需要布线，具有结构简单，安装方便和成本低廉的优点。

附图说明

- [0009] 图 1 是本实用新型一种智能无线防盗报警系统的结构框图；
[0010] 图 2 是本实用新型中所述双音多频收发器的电路图。

具体实施方式

- [0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：
- [0012] 如图 1 所示，本实用新型一种智能无线防盗报警系统，包括中央处理器、红外探测器、显示器、键盘、音频放大器、喇叭、语音控制器、双音多频收发器和电话，红外探测器的信号输出端与中央处理器的数据输入端连接，中央处理器的控制信号输出端分别与显示器的控制信号输入端、双音多频收发器的控制信号输入端、语音控制器的控制信号输入端和音频放大器的控制信号输入端连接，中央处理器的控制信号输入端与键盘连接，电话的控制信号输入端分别与双音多频收发器的控制信号输出端和语音控制器的控制信号输出端连接，音频放大器的控制信号输出端与喇叭连接。
- [0013] 如图 2 所示，双音多频收发器包括直流电源 V、第一电容 C1 至第五电容 C5、第一电阻 R1 至第七电阻 R7、晶体振荡器 X、三极管 VT 和型号为 MT8888 的单片机 IC，直流电源 V 的正极分别与第一电阻 R1 的第一端、第一电容 C1 的第一端、第二电容 C2 的第一端和单片机 IC 的第二十引脚连接，第二电容 C2 的第二端分别与第二电阻 R2 的第一端和单片机 IC 的第十九引脚连接，第二电阻 R2 的第二端与单片机 IC 的第十八引脚连接，第一电阻 R1 的第二端与单片机 IC 的第十三引脚连接，单片机 IC 的第二引脚分别与第四电阻 R4 的第一端和第三电阻 R3 的第一端连接，第四电阻 R4 的第二端与第五电容 C5 的第一端连接，第五电容 C5 的第二端分别与第五电阻 R5 的第一端、三极管 VT 的集电极和信号输入端连接，第三电阻 R3 的第二端与单片机 IC 的第三引脚连接，晶体振荡器 X 的第一端与单片机 IC 的第六引脚连接，晶体振荡器 X 的第二端与单片机 IC 的第七引脚连接，单片机 IC 的第八引脚分别与第六电阻 R6 的第一端、第三电容 C3 的第一端和第四电容 C4 的第一端连接，第六电阻 R6 的第二端与三极管 VT 的基极连接，三极管 VT 的发射极与第七电阻 R7 的第一端连接，第七电阻 R7 的第二端分别与第三电容 C3 的第二端和第四电容 C4 的第二端连接后接地，第五电阻 R5 的第二端和第一电容 C1 的第二端分别接地。
- [0014] 当红外探测器检测到有人体入侵时，编码器将该红外探测器的地址进行编码，编码数字进入中央处理器，触发中断处理程序，中断处理程序通过双音多频收发器，拨打用户预先设好的电话号码进行远程拨号报警；同时，启动语音控制器，将预先录制好的语音信号通过电话线传给主人，实现语音提示通信功能，中央处理器输出警笛触发信号，经音频放大器放大后驱动喇叭发声，以驱赶和震吓盗贼。显示器用于显示报警时间和报警类型，键盘可实现密码修改、语音录入和信息查看功能。

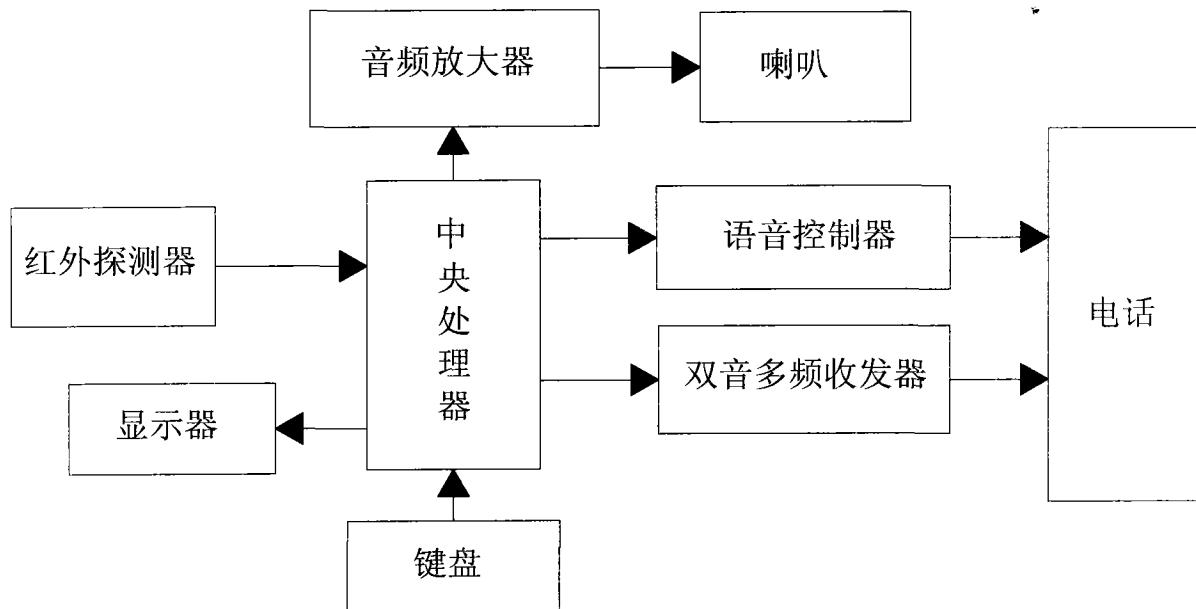


图 1

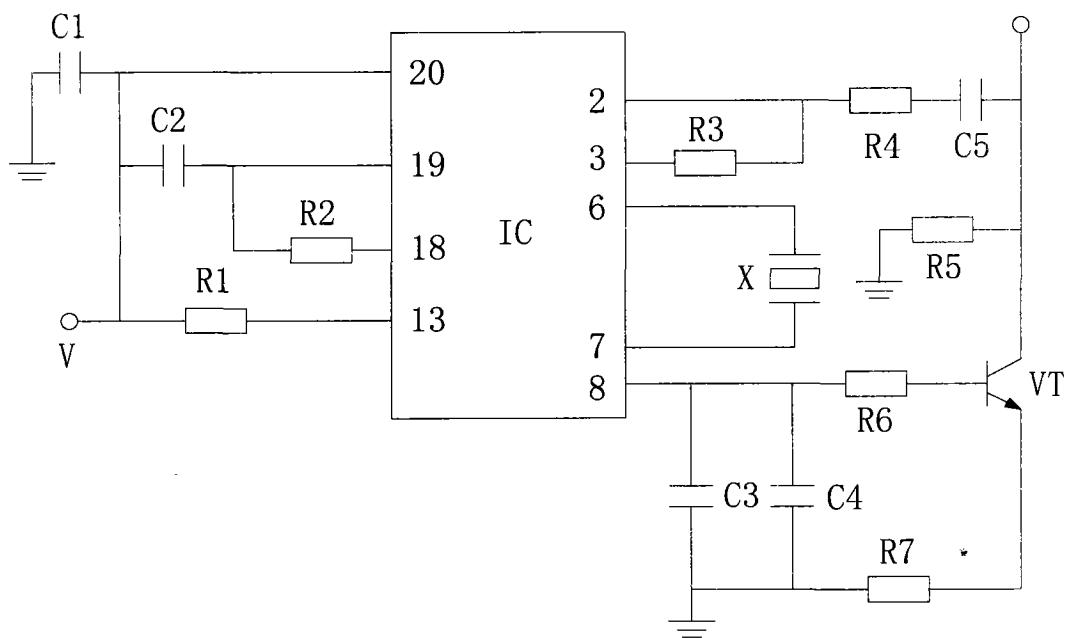


图 2