



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201904841 U

(45) 授权公告日 2011. 07. 20

(21) 申请号 201020651316. 4

(22) 申请日 2010. 12. 10

(73) 专利权人 中国华录·松下电子信息有限公司

地址 116000 辽宁省大连市高新技术园区华
路 1 号

(72) 发明人 林扬 沈松 孙轶 谭王丽

(74) 专利代理机构 大连非凡专利事务所 21220
代理人 闪红霞

(51) Int. Cl.

H04M 11/02 (2006. 01)

G08C 23/04 (2006. 01)

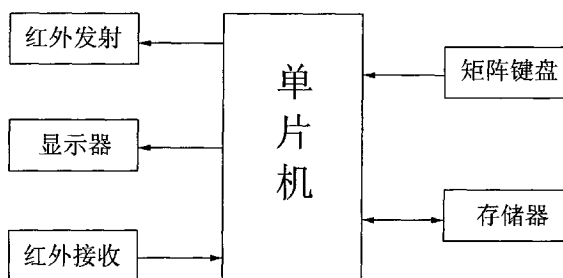
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

可替代遥控器的智能手机

(57) 摘要

本实用新型公开一种可替代遥控器的智能手机,有单片机,与单片机相接有矩阵键盘、存储器及显示器,与单片机相接有红外发射装置及红外接收装置。通过红外接收装置可以记忆家用电器遥控器的代码,并利用智能手机里的软件,将所记忆代码设置在手机按键上,只要对手机按键操作即可完成对家用电器的遥控,从而实现用一部手机控制家庭里的各种电器。结构简单、操作方便,消除了人们因遥控器数量多而引起的烦恼。



1. 一种可替代遥控器的智能手机,有单片机,与单片机相接有矩阵键盘、存储器及显示器,其特征在于:与单片机相接有红外发射装置及红外接收装置。

可替代遥控器的智能手机

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种手机,尤其是一种结构简单、使用方便、可替代遥控器的智能手机。

背景技术：

[0002] 随着科技的不断发展,人们对家用电器的需求与日俱增,电视机、机顶盒、VCD/DVD、空调及组合音响等生活必需品已走进千家万户。但是,由于现有家用电器的遥控器并不能通用,因此人们在享受各种家用电器的同时,也为遥控器数量多而感到困扰,因遥控器丢失而导致电器使用不便的现象也时有发生。目前,手机的普及率较高,已具有多种功能,但是却不具备遥控器的功能。

发明内容：

[0003] 本实用新型为了解决现有技术所存在的上述技术问题,提供一种结构简单、使用方便、可替代遥控器的智能手机。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是:一种可替代遥控器的智能手机,有单片机,与单片机相接有矩阵键盘、存储器及显示器,其特征在于:与单片机相接有红外发射装置及红外接收装置。

[0005] 本实用新型是在现有手机上设置了红外发射、接收装置,通过红外接收装置可以记忆家用电器遥控器的代码,并利用智能手机里的软件,将所记忆代码设置在手机按键上,只要对手机按键操作即可完成对家用电器的遥控,从而实现用一部手机控制家庭里的各种电器。结构简单、操作方便,消除了人们因遥控器数量多而引起的烦恼。

附图说明：

[0006] 图1是本实用新型实施例的电路原理框图。

具体实施方式：

[0007] 下面将结合附图说明本实用新型的具体实施方式。如图1所示:本实用新型实施例同现有手机一样,具有单片机(AT89S52),与单片机相接有矩阵键盘、存储器(EEPROM)及显示器(LED),与现有手机所不同的是与单片机相接有红外发射装置及红外接收装置。

[0008] 工作原理:单片机构成红外遥控的处理器,其本身所存在的数据存储器RAM(258B)用来存储遥控器编码信号的脉冲宽度。使用时首先利用红外接收装置对家用电器遥控器原始信号进行非常精密的采集,并把原始信号缓存到RAM上,然后将采集到的源信号进行分析并压缩编码,把压缩编码后的数据存储到E²PROM中,同时确定相对应的矩阵键盘。需要时,可将手机定于遥控状态,操作键盘,其相对应的代码通过红外发射装置发送出去,从而控制相应的家用电器。

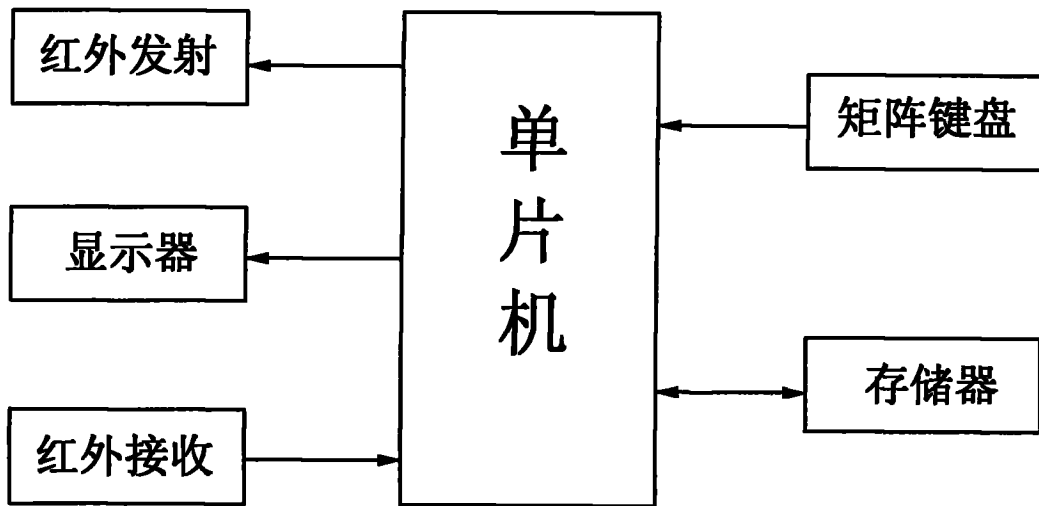


图 1