



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210895802 U

(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 201922359197.9

(22)申请日 2019.12.24

(73)专利权人 深圳市创荣发电子有限公司

地址 518110 广东省深圳市龙华区龙华街
道清湖社区清湖村宝能科技园9栋9A
座9楼

(72)发明人 雷军平

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 洪铭福

(51)Int.Cl.

G08C 17/02(2006.01)

G08C 23/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

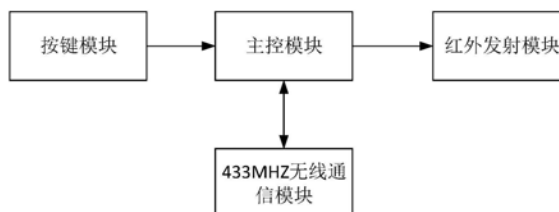
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种遥控器和遥控器系统

(57)摘要

本实用新型公开了一种遥控器和遥控器系统。遥控器包括：主控模块、按键模块、红外发射模块和433MHZ无线通信模块，所述主控模块与所述433MHZ无线通信模块连接，所述按键模块的输出端连接所述主控模块的输入端，所述主控模块的输出端连接所述红外发射模块的输入端。本实用新型通过433MHZ无线通信模块学习各种电器的操作码值，提高了学习的速度。



1. 一种遥控器,其特征在于,包括:主控模块、按键模块、红外发射模块和433MHZ无线通信模块,所述主控模块与所述433MHZ无线通信模块连接,所述按键模块的输出端连接所述主控模块的输入端,所述主控模块的输出端连接所述红外发射模块的输入端。

2. 根据权利要求1所述的一种遥控器,其特征在于,所述主控模块包括DC6688FL96TT芯片及其外围电路。

3. 根据权利要求1所述的一种遥控器,其特征在于,所述433MHZ无线通信模块包括CMT2300芯片及其外围电路。

4. 根据权利要求1所述的一种遥控器,其特征在于,所述按键模块包括功能按键和码库切换按键,

所述功能按键用于发送操作指令,

所述码库切换按键用于切换码库。

5. 一种遥控器系统,其特征在于,包括:

包括如权利要求1至4任一项所述的遥控器,用于学习遥控指令;

服务器,用于存储遥控指令;

无线网关,包括433MHZ无线通信模块,用于从所述服务器中下载所述遥控指令并发送给所述遥控器。

6. 根据权利要求5所述的一种遥控器系统,其特征在于,还包括智能终端,所述智能终端分别与所述服务器和所述无线网关连接。

7. 根据权利要求6所述的一种遥控器系统,其特征在于,所述智能终端包括手机或平板电脑。

一种遥控器和遥控器系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子设备,尤其是涉及一种遥控器和遥控器系统。

背景技术

[0002] 随着家用电器逐渐增多,每个家用电器都配有一个单独的遥控器,带来了操作和使用的不便,于是出现了学习型遥控器。学习型遥控器通过学习各类家用电器的操作码值,实现通过一个遥控器控制不同电器的功能。

[0003] 现有的学习型多采用红外光传递信号,在学习过程中需要被学习的遥控器对准与学习型遥控器之间对准,易受干扰,且传输效率低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。为此,本实用新型提出一种遥控器,能够提高遥控器学习的效率。

[0005] 本实用新型还提出一种遥控器系统

[0006] 第一方面,本实用新型的一个实施例提供了一种遥控器:主控模块、按键模块、红外发射模块和433MHZ无线通信模块,所述主控模块与所述433MHZ无线通信模块连接,所述按键模块的输出端连接所述主控模块的输入端,所述主控模块的输出端连接所述红外发射模块的输入端。

[0007] 本实用新型实施例的一种遥控器至少具有如下有益效果:通过433MHZ无线通信模块学习各种电器的操作码值,提高了学习的速度。

[0008] 根据本实用新型的另一些实施例的遥控器,所述主控模块包括DC6688FL96TT芯片及其外围电路。

[0009] 进一步地,所述433MHZ无线通信模块包括CMT 2300芯片及其外围电路。

[0010] 进一步地,所述按键模块包括功能按键和码库切换按键,

[0011] 所述功能按键用于发送操作指令,

[0012] 所述码库切换按键用于切换码库。

[0013] 第二方面,本实用新型的一个实施例提供了一种遥控器系统:包括所述的遥控器,用于学习遥控指令;

[0014] 服务器,用于存储遥控指令;

[0015] 无线网关,包括433MHZ无线通信模块,用于从所述服务器中下载所述遥控指令并发送给所述遥控器。

[0016] 本实用新型实施例的遥控器系统至少具有如下有益效果:通过服务器及时更新各种电器的码库,通过433MHZ无线通信模块进行遥控器码库的学习,传输效率高,使用方便。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型实施例中一种遥控器的一具体实施例模块框图;

[0018] 图2是本实用新型实施例中一种遥控器的一具体实施例中主控模块的电路原理图；

[0019] 图3是本实用新型实施例中一种遥控器的一具体实施例中433MHZ无线通信模块的电路原理图；

[0020] 图4是本实用新型实施例中一种遥控器系统的一具体实施例模块框图；

[0021] 图5是本实用新型实施例中一种遥控器系统的又一具体实施例模块框图；

具体实施方式

[0022] 以下将结合实施例对本实用新型的构思及产生的技术效果进行清楚、完整地描述,以充分地理解本实用新型的目的、特征和效果。显然,所描述的实施例只是本实用新型的一部分实施例,而不是全部实施例,基于本实用新型的实施例,本领域的技术人员在不付出创造性劳动的前提下所获得的其他实施例,均属于本实用新型保护的范围。

[0023] 在本实用新型的描述中,如果涉及到方位描述,例如“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。如果某一特征被称为“设置”、“固定”、“连接”、“安装”在另一个特征,它可以直接设置、固定、连接在另一个特征上,也可以间接地设置、固定、连接、安装在另一个特征上。

[0024] 在本实用新型实施例的描述中,如果涉及到“若干”,其含义是一个以上,如果涉及到“多个”,其含义是两个以上,如果涉及到“大于”、“小于”、“超过”,均应理解为不包括本数,如果涉及到“以上”、“以下”、“以内”,均应理解为包括本数。如果涉及到“第一”、“第二”,应当理解为用于区分技术特征,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量或者隐含指明所指示的技术特征的先后关系。

[0025] 参照图1,本实用新型实施例中包括一种遥控器,包括:主控模块、按键模块、红外发射模块和433MHZ无线通信模块,所述主控模块与所述433MHZ无线通信模块连接,所述按键模块的输出端连接所述主控模块的输入端,所述主控模块的输出端连接所述红外发射模块的输入端。

[0026] 主控模块包括Flash存储器,各码库有序地存放在Flash存储器,每个码库对应一个电器的遥控器,码库中的每个码值都有与按键对应的一个ID值。

[0027] 按键模块用于接收操作指令,主控模块用于控制红外发射模块发送操作指令,433MHZ无线通信模块用于接收待学习的码库,通过433MHZ无线通信模块与传统的需要使用红外模块学习的遥控器相比,有效提高了学习码库过程中的信息传输效率,并且无需对准,提高了抗干扰性,操作简单,使用更为方便。

[0028] 参照图2和图3,在一个具体实施例中,所述主控模块包括DC6688FL96TT芯片及其外围电路,433MHZ无线通信模块包括CMT 2300芯片及其外围电路。

[0029] 参照图4,本实用新型实施例中还包括一种遥控器系统,包括:

[0030] 所述的遥控器,用于学习遥控指令;

[0031] 服务器,用于存储遥控指令;

[0032] 无线网关,包括433MHZ无线通信模块,用于从所述服务器中下载所述遥控指令并

通过433MHZ无线通信模块发送给所述遥控器。

[0033] 本实施例中,述按键模块包括功能按键和码库切换按键,所述功能按键用于发送操作指令,所述码库切换按键用于切换码库。

[0034] 在另一个实施例中,还包括设置按键,用于启动433MHZ无线通信模块进入接收模式,控制遥控器进入学习码库的状态。

[0035] 参照图5,在另一个实施例中还包括智能终端,所述智能终端分别与所述服务器和所述无线网关连接,所述智能终端包括手机或平板电脑。

[0036] 通过智能终端可控制无线网关从服务器下载所需要的红外码库,并通过无线网关传送给遥控器,遥控器收到消息后,按照预设格式解码、储存后即可使用红外对管模块发送预定格式的指令控制对应的设备。

[0037] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所属技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。此外,在不冲突的情况下,本实用新型的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

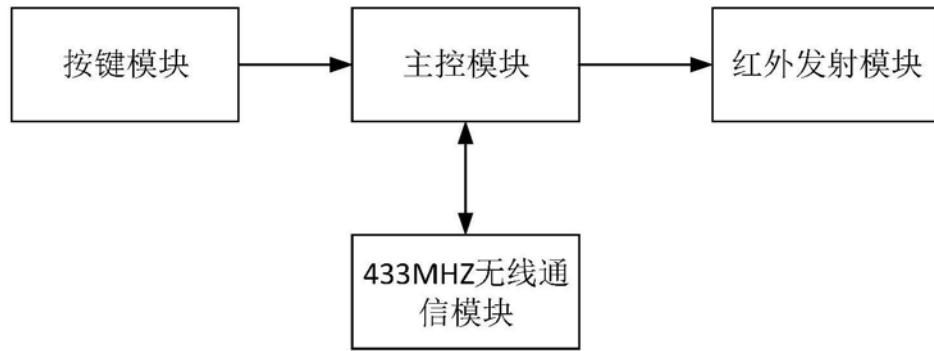


图1

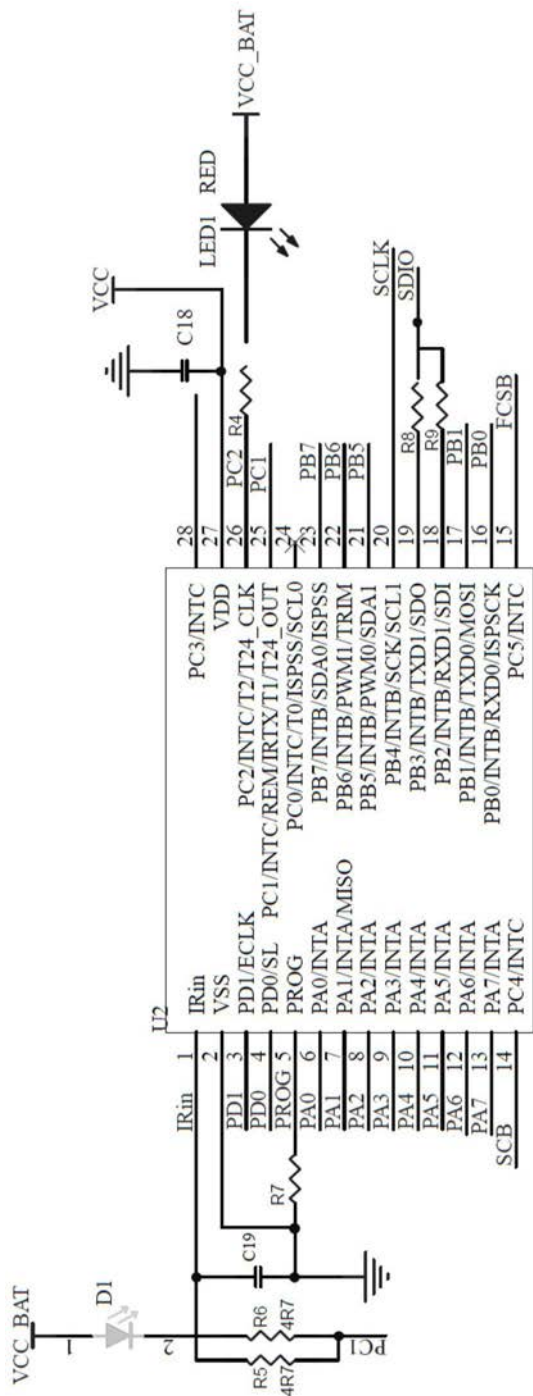


图2

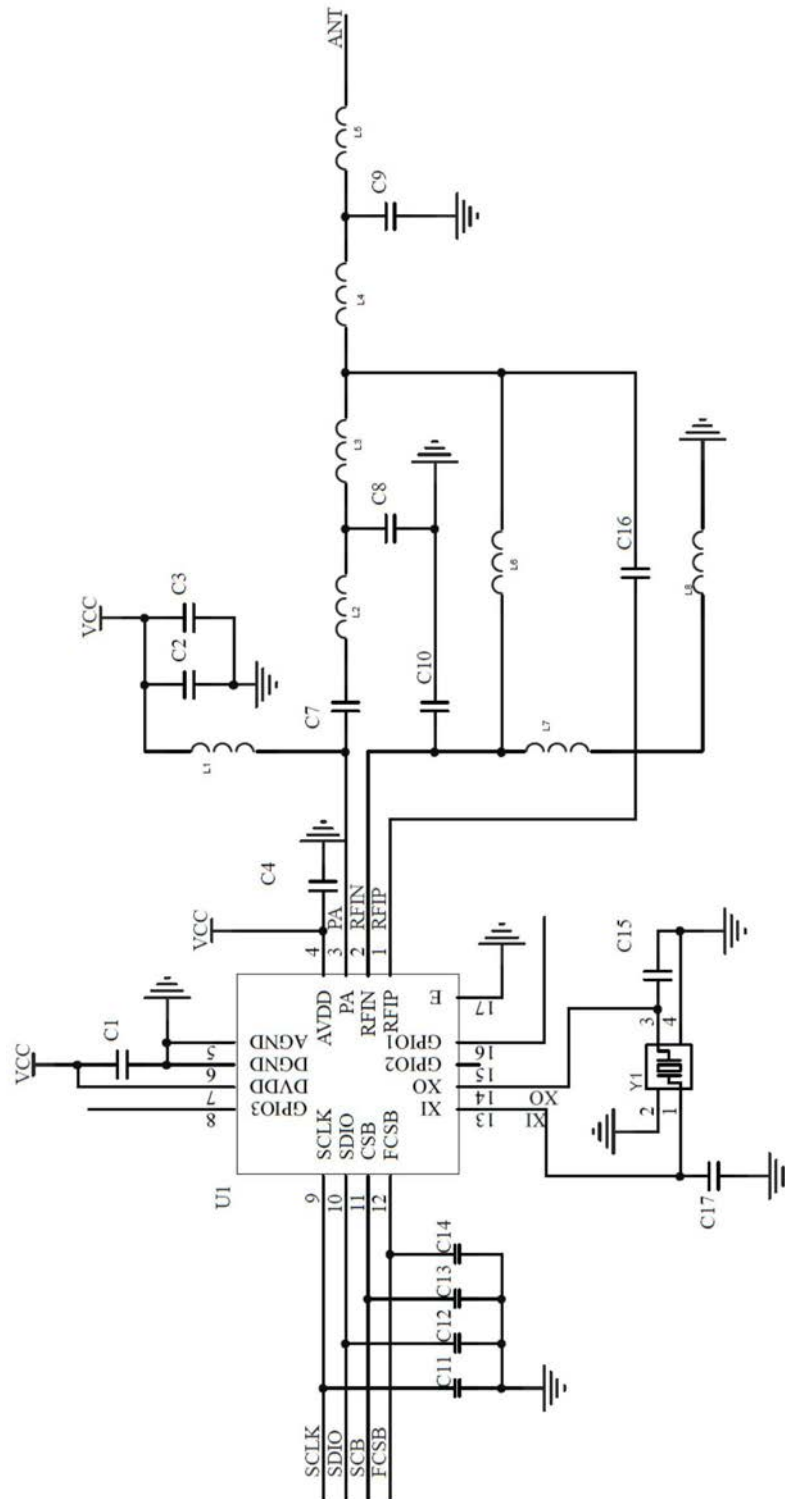


图3

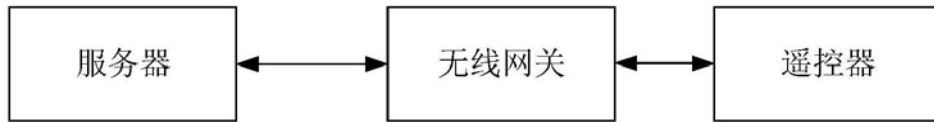


图4

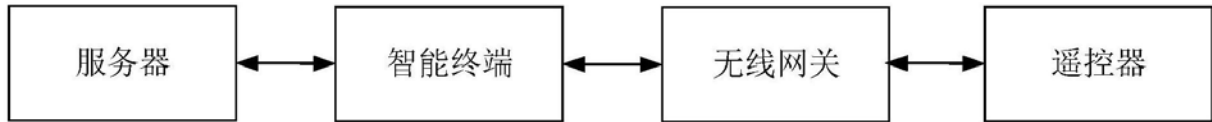


图5