



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102760350 A

(43) 申请公布日 2012. 10. 31

(21) 申请号 201210235679. 3

(22) 申请日 2012. 06. 29

(71) 申请人 青岛联合创新技术服务平台有限公司

地址 266033 山东省青岛市市北区山东路
111 号良辰美景 1 号楼 2 单元 3302 室

(72) 发明人 胡云雪 田书显 范洁玉

(51) Int. Cl.

G08C 17/00 (2006. 01)

G08C 17/02 (2006. 01)

H04W 4/14 (2009. 01)

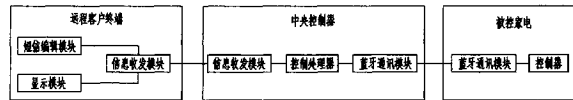
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

短信和蓝牙结合的远程遥控家电系统及其遥控方法

(57) 摘要

一种短信和蓝牙结合的远程遥控家电系统，包括远程客户终端、中央控制器、被控家电，所述的远程客户终端内设有短信编辑模块、显示模块、信息收发模块，编辑模块和显示模块都与信息收发模块连接，所述的中央控制器内设有依次连接的信息收发模块、控制处理器、蓝牙通信模块，所述的被控家电内设有蓝牙通信模块、以及与蓝牙通信模块相连的控制器，远程客户终端与中央控制器通过信息收发模块之间通讯连接，中央控制器与被测家电通过蓝牙通信模块之间通讯连接。短信和蓝牙结合的远程遥控家电系统，操作简单，网络范围覆盖广，遥控距离远，无方向性，不易受到干扰，既可完成对家电的控制，又可监控当前的家电运行状态信息，可实现遥控多个家电，兼容性强。



1. 一种短信和蓝牙结合的远程遥控家电系统,其特征在于,包括远程客户终端、中央控制器、被控家电,所述的远程客户终端内设有短信编辑模块、显示模块、信息收发模块,编辑模块和显示模块都与信息收发模块连接,所述的中央控制器内设有依次连接的信息收发模块、控制处理器、蓝牙通信模块,所述的被控家电内设有蓝牙通信模块、以及与蓝牙通信模块相连的控制器,远程客户终端与中央控制器通过信息收发模块之间通讯连接,中央控制器与被测家电通过蓝牙通信模块之间通讯连接。

2. 根据权利要求1所述的短信和蓝牙结合的远程遥控家电系统,其特征在于,所述的远程客户终端至少设置有一个。

3. 根据权利要求1所述的短信和蓝牙结合的远程遥控家电系统,其特征在于,所述的被控家电至少设置有一个。

4. 一种基于权利要求1所述的短信和蓝牙结合的远程遥控家电系统的遥控方法,步骤如下:

1) 用户通过远程客户终端的短信编辑模块编辑带有遥控命令信息的短信;

2) 远程客户终端的短信编辑模块将短信通过短信收发模块发送给中央控制器的控制处理器,控制处理器分析短信中的遥控命令信息,判断所需遥控的家电以及被控家电的控制命令;

3) 控制处理器根据判断结果控制蓝牙通讯模块与对应被控家电的蓝牙通讯模块建立通讯连接;

4) 控制处理器将遥控命令信息通过蓝牙通讯模块发送给被控家电的控制器,控制器根据遥控命令信息控制被测家电运行;

5) 被测家电中的控制器将被测家电的运行状态信息通过蓝牙通讯模块发送给中央控制器的遥控处理器,遥控处理器将被测家电的运行状态信息转换成短信,通过信息收发模块发送给远程客户终端的显示模块,显示模块显示出被测检点的运行状态信息。

短信和蓝牙结合的远程遥控家电系统及其遥控方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种远程控制系统和遥控方法,具体地说,是一种短信和蓝牙结合的远程遥控家电系统及其遥控方法。

背景技术

[0002] 随着科技的进步,通讯网络的分布越来越广,人们对于家庭、办公自动化的要求越来越高,人们希望对于家电进行远程遥控,目前遥控方式主要为红外遥控,红外遥控传输距离短,无法进行远程遥控,而且红外遥控具有方向性,易受干扰,遥控器与被控家电必须一一对应,使用不便,兼容性差。

发明内容

[0003] 本发明针对目前使用的遥控方式传输距离短,无法进行远程遥控,具有方向性,易受干扰,遥控器与被控家电必须一一对应,使用不便,兼容性差等缺点,提出了一种短信和蓝牙结合的远程遥控家电系统及其遥控方法。

[0004] 本发明的短信和蓝牙结合的远程遥控家电系统,包括远程客户终端、中央控制器、被控家电,所述的远程客户终端内设有短信编辑模块、显示模块、信息收发模块,编辑模块和显示模块都与信息收发模块连接,所述的中央控制器内设有依次连接的信息收发模块、控制处理器、蓝牙通信模块,所述的被控家电内设有蓝牙通信模块、以及与蓝牙通信模块相连的控制器,远程客户终端与中央控制器通过信息收发模块之间通讯连接,中央控制器与被测家电通过蓝牙通信模块之间通讯连接。

[0005] 优选的是,所述的远程客户终端至少设置有一个。

[0006] 优选的是,所述的被控家电至少设置有一个。

[0007] 一种基于短信和蓝牙结合的远程遥控家电系统的遥控方法,步骤如下:

[0008] 1) 用户通过远程客户终端的短信编辑模块编辑带有遥控命令信息的短信;

[0009] 2) 远程客户终端的短信编辑模块将短信通过短信收发模块发送给中央控制器的控制处理器,控制处理器分析短信中的遥控命令信息,判断所需遥控的家电以及被控家电的控制命令;

[0010] 3) 控制处理器根据判断结果控制蓝牙通讯模块与对应被控家电的蓝牙通讯模块建立通讯连接;

[0011] 4) 控制处理器将遥控命令信息通过蓝牙通讯模块发送给被控家电的控制器,控制器根据遥控命令信息控制被测家电运行;

[0012] 5) 被测家电中的控制器将被测家电的运行状态信息通过蓝牙通讯模块发送给中央控制器的遥控处理器,遥控处理器将被测家电的运行状态信息转换成短信,通过信息收发模块发送给远程客户终端的显示模块,显示模块显示出被测检点的运行状态信息。

[0013] 本发明的有益效果是:短信和蓝牙结合的远程遥控家电系统利用移动电话网络发送短信通讯进行远程遥控,操作简单,网络范围覆盖广,遥控距离远,无方向性,不易受到干

扰,遥控为双向通讯,即可完成对家电的控制,又可监控当前的家电运行状态信息,中央控制器可根据遥控命令信息选择与其通讯的被测家电,可实现遥控多个家电,兼容性强。

附图说明

[0014] 附图 1 为本发明的系统框图。

具体实施方式

[0015] 本发明的短信和蓝牙结合的远程遥控家电系统,如图 1 所示,包括远程客户终端、中央控制器、被控家电,所述的远程客户终端内设有短信编辑模块、显示模块、信息收发模块,编辑模块和显示模块都与信息收发模块连接,所述的中央控制器内设有依次连接的信息收发模块、控制处理器、蓝牙通信模块,所述的被控家电内设有蓝牙通信模块、以及与蓝牙通信模块相连的控制器,远程客户终端与中央控制器通过信息收发模块之间通讯连接,中央控制器与被测家电通过蓝牙通信模块之间通讯连接。

[0016] 远程客户终端和被控家电都至少设置有一个。

[0017] 使用时,用户通过远程客户终端的短信编辑模块编辑带有遥控命令信息的短信;远程客户终端的短信编辑模块将短信通过短信收发模块发送给中央控制器的控制处理器,控制处理器分析短信中的遥控命令信息,判断所需遥控的家电以及被控家电的控制命令;控制处理器根据判断结果控制蓝牙通讯模块与对应被控家电的蓝牙通讯模块建立通讯连接;控制处理器将遥控命令信息通过蓝牙通讯模块发送给被控家电的控制器,控制器根据遥控命令信息控制被测家电运行;被测家电中的控制器将被测家电的运行状态信息通过蓝牙通讯模块发送给中央控制器的遥控处理器,遥控处理器将被测家电的运行状态信息转换成短信,通过信息收发模块发送给远程客户终端的显示模块,显示模块显示出被测检点的运行状态信息。

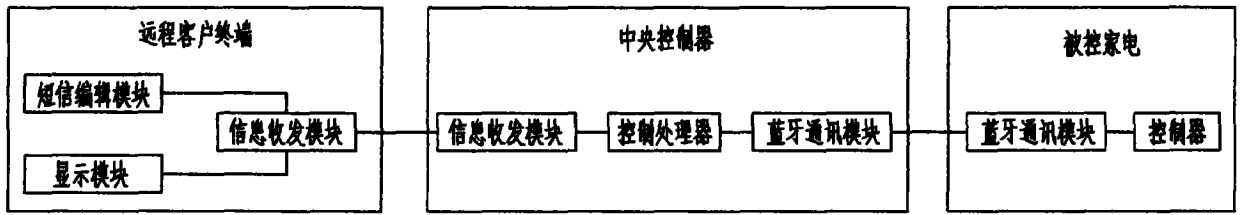


图 1