



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103281578 A

(43) 申请公布日 2013. 09. 04

(21) 申请号 201310157284. 0

(22) 申请日 2013. 04. 28

(71) 申请人 四川长虹电器股份有限公司

地址 621000 四川省绵阳市高新区绵兴东路
35 号

(72) 发明人 肖灵 任森成 李鹏

(74) 专利代理机构 成都虹桥专利事务所(普通
合伙) 51124

代理人 任虹 刘世平

(51) Int. Cl.

H04N 21/422(2011. 01)

G08C 17/02(2006. 01)

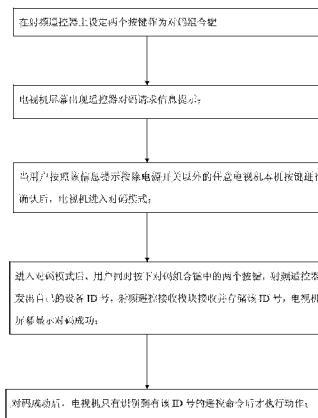
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种电视系统的射频遥控设备间的对码方法

(57) 摘要

本发明公开了一种电视系统的射频遥控设备间的对码方法,该电视系统包括射频遥控器和电视机,在电视机中包括射频遥控接收模块,并包括以下步骤:在射频遥控器上设定两个按键作为对码组合键;电视机屏幕出现遥控器对码请求信息提示;当用户按照该信息提示按除电源开关以外的任意电视机本机按键进行确认后,电视机进入对码模式;进入对码模式后,用户同时按下对码组合键中的两个按键,射频遥控器发出自己的设备 ID 号,射频遥控接收模块接收并存储该 ID 号,电视机屏幕显示对码成功;对码成功后,电视机只有识别到有该 ID 号的遥控命令后才执行动作。通过本发明,使用户能够抵御外界干扰,一次性地成功实现对码。



1. 一种电视系统的射频遥控设备间的对码方法,该电视系统包括射频遥控器和电视机,在电视机中包括射频遥控接收模块,其特征在于包括以下步骤:

在射频遥控器上设定两个按键作为对码组合键;

电视机屏幕出现遥控器对码请求信息提示;

当用户按照该信息提示按除电源开关以外的任意电视机本机按键进行确认后,电视机进入对码模式;

进入对码模式后,用户同时按下对码组合键中的两个按键,射频遥控器发出自己的设备 ID 号,射频遥控接收模块接收并存储该 ID 号,电视机屏幕显示对码成功;

对码成功后,电视机只有识别到有该 ID 号的遥控命令后才执行动作。

2. 根据权利要求 1 所述的一种电视系统的射频遥控设备间的对码方法,其特征在于所述遥控器对码请求信息提示是在用户同时按下对码组合键中的两个按键后出现的。

3. 根据权利要求 2 所述的一种电视系统的射频遥控设备间的对码方法,其特征在于在用户同时按下对码组合键中的两个按键需持续一段时间后,电视机屏幕才出现遥控器对码请求信息提示。

4. 根据权利要求 3 所述的一种电视系统的射频遥控设备间的对码方法,其特征在于在持续按下对码组合键中的两个按键的过程中,射频遥控器上的指示灯闪烁。

5. 根据权利要求 1 所述的一种电视系统的射频遥控设备间的对码方法,其特征在于所述遥控器对码请求信息提示是在电视机首次通电后出现的。

一种电视系统的射频遥控设备间的对码方法

技术领域

[0001] 本发明属于电视技术领域,具体涉及一种电视系统的射频遥控设备间的对码方法。

背景技术

[0002] 电视机一般具有遥控和按键功能,传统的遥控功能通过红外遥控发射器和红外遥控接收器实现对电视机的远距离操作,按键功能通过电视机 CPU 控制器对不同按键的电平判断实现对电视机功能的近距离操作。随着电视机的智能化发展,电视机的功能越来越强大,无线射频技术作为遥控、数据或信号的无线传输方法将会越来越多的应用在电视系统上。但射频设备相互间容易相互干扰,特别是多台电视机一起工作或者电视机工作的环境比较复杂,比如有复杂的 WIFI 环境,电视上配有无线键鼠,无线音响等都处于 2.4G 频率工作的情况下,设备间对码不易成功或者需要进行多次对码才可以实现。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提出一种电视系统的射频遥控设备间的对码方法,使用户能够抵御外界干扰,一次性地成功实现对码。

[0004] 本发明是这样实现的,一种电视系统的射频遥控设备间的对码方法,该电视系统包括射频遥控器和电视机,在电视机中包括射频遥控接收模块,包括以下步骤:

[0005] 在射频遥控器上设定两个按键作为对码组合键;

[0006] 电视机屏幕出现遥控器对码请求信息提示;

[0007] 当用户按照该信息提示按除电源开关以外的任意电视机本机按键进行确认后,电视机进入对码模式;

[0008] 进入对码模式后,用户同时按下对码组合键中的两个按键,射频遥控器发出自己的设备 ID 号,射频遥控接收模块接收并存储该 ID 号,电视机屏幕显示对码成功;

[0009] 对码成功后,电视机只有识别到有该 ID 号的遥控命令后才执行动作。

[0010] 本发明的有益效果是:从本发明的技术方案可以看出,整个对码过程是在电视屏幕信息提示下进行的,用户对需要对码的电视机本机按键、射频遥控器对码组合键都要操作,因此能够抵御外界干扰,一次性地成功实现对码。在对码和遥控命令执行过程中,由于通过了 ID 配对,因此提升了射频遥控在复杂射频环境下的使用灵敏度。

附图说明

[0011] 图 1 是本发明的流程图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步说明。

[0013] 如图 1,一种电视系统的射频遥控设备间的对码方法,该电视系统包括射频遥控器

和电视机,在电视机中包括射频遥控接收模块,包括以下步骤:

[0014] 在射频遥控器上设定两个按键作为对码组合键;

[0015] 电视机屏幕出现遥控器对码请求信息提示;

[0016] 当用户按照该信息提示按除电源开关以外的任意电视机本机按键进行确认后,电视机进入对码模式;

[0017] 进入对码模式后,用户同时按下对码组合键中的两个按键,射频遥控器发出自己的设备 ID 号,射频遥控接收模块接收并存储该 ID 号,电视机屏幕显示对码成功;

[0018] 对码成功后,电视机只有识别到有该 ID 号的遥控命令后才执行动作。

[0019] 若电视机还没有射频遥控器对过码,例如电视机首次通电开机,这种情况下电视机屏幕可以直接弹出遥控器对码请求信息提示,提醒用户对码,以实现电视机的被动对码;

[0020] 若电视机开机时屏幕未弹出对码请求信息提示或者该电视机已与其它射频遥控器对过码,此时,射频遥控器对码请求信息提示是在用户同时按下对码组合键中的两个按键后出现的,以实现射频遥控器的主动对码;用户同时按下对码组合键中的两个按键最好需持续一段时间,例如一秒以上,电视机屏幕才弹出遥控器对码请求信息提示,以避免误操作;在这个过程中,由于电视机屏幕没有出现信息提示,因此射频遥控器上的指示灯闪烁,以提醒用户,电视机已响应用户的操作,请用户等待,这样就使电视机与用户的交互更加人性化。

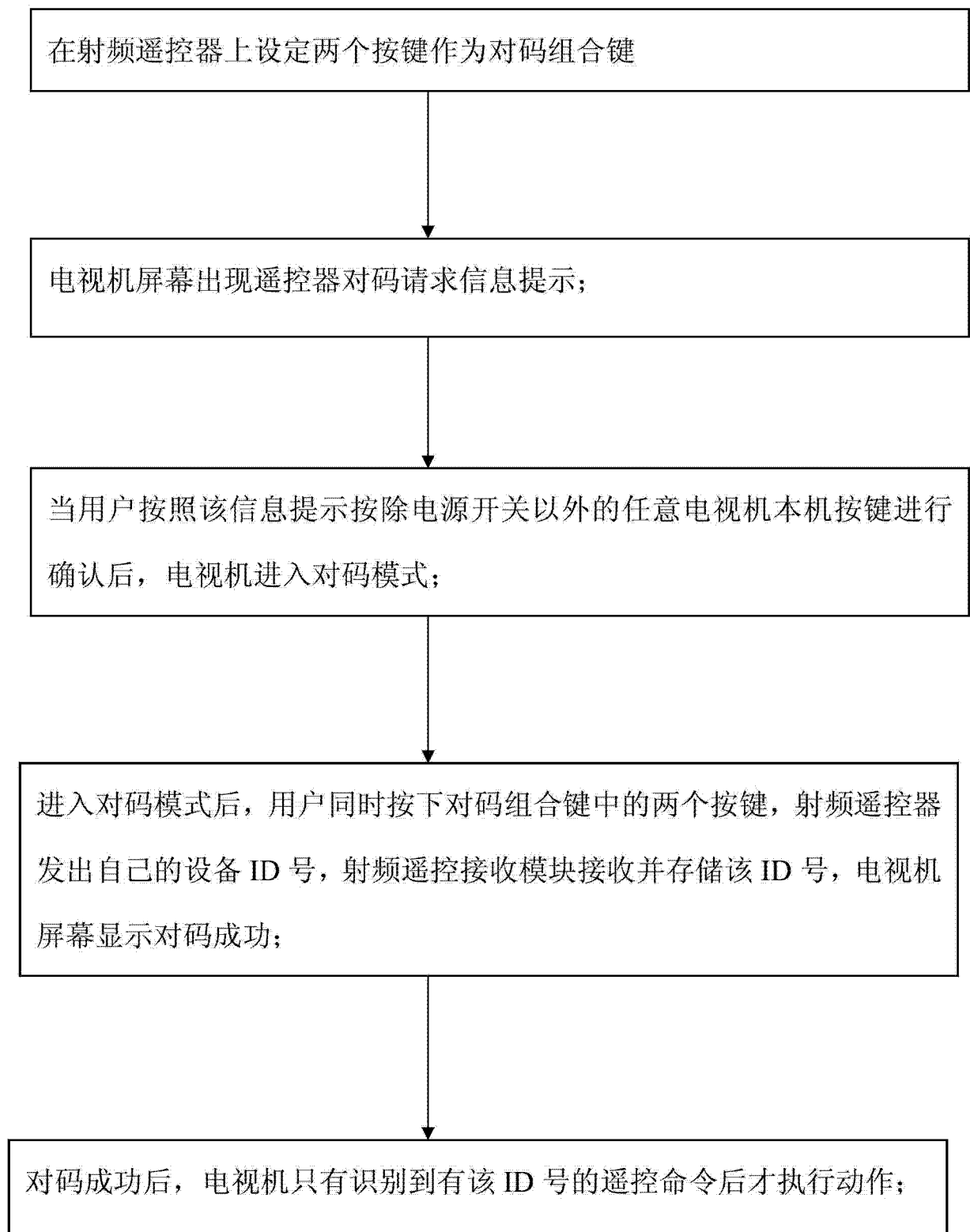


图 1