



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103345828 A

(43) 申请公布日 2013. 10. 09

(21) 申请号 201310234408. 0

(22) 申请日 2013. 06. 14

(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 王立群 王铮 刘利蓉 滕明航

(74) 专利代理机构 成都九鼎天元知识产权代理
有限公司 51214
代理人 杨永梅

(51) Int. Cl.
G08C 17/02(2006. 01)
H04M 11/00(2006. 01)

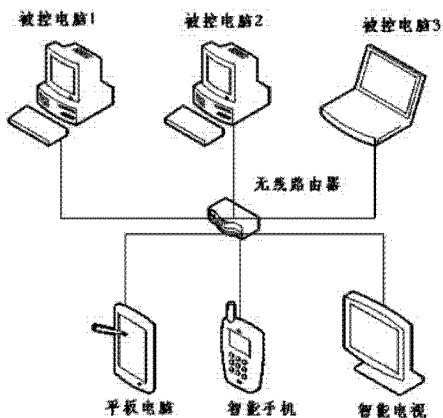
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

一种智能终端控制电脑的方法及系统

(57) 摘要

本发明涉及电脑领域,本发明公开了一种智能终端控制电脑的方法,其具体包括以下步骤:智能终端和被控电脑接入同一个无线路由器的局域网,智能终端上设置命令发送模块,被控电脑上设置命令接收模块,所述命令发送模块将用户的指令发送给命令接收模块,所述命令接收模块将接收的用户指令转化为控制指令,电脑执行控制指令。本发明使得用户通过智能终端发出指令,电脑执行,实现了电脑的远程无线控制。本发明还公开了实现上述方法的系统。



1. 一种智能终端控制电脑的方法,其具体包括以下步骤:智能终端和被控电脑接入同一个无线路由器的局域网,智能终端上设置命令发送模块,被控电脑上设置命令接收模块,所述命令发送模块将用户的指令发送给命令接收模块,所述命令接收模块将接收的用户指令转化为控制指令,电脑执行控制指令。

2. 如权利要求 1 所述的智能终端控制电脑的方法,其特征在于所述方法还包括智能终端和被控电脑建立连接的过程,其具体为:智能终端中的命令发射模块还包括搜索模块,所述搜索模块搜索连接到同一个无线路由器的所有电脑,并将希望连接的电脑作为被控电脑,命令发射模块向被控电脑发送连接请求,命令接收模块收到连接请求后提示用户判定是否愿意和发出请求的智能终端建立连接,是则智能终端和被控电脑建立连接,否则智能终端和被控电脑不建立连接。

3. 如权利要求 2 所述的智能终端控制电脑的方法,其特征在于所述方法还包括一个智能终端和一个或者一个以上的被控电脑建立连接,控制一个或者一个以上的被控电脑。

4. 如权利要求 3 所述的智能终端控制电脑的方法,其特征在于所述方法还包括一个被控电脑和一个或者一个以上的智能终端建立连接,一个被控电脑由一个或者一个以上的智能终端控制。

5. 如权利要求 4 所述的智能终端控制电脑的方法,其特征在于所述搜索连接到同一个无线路由器的所有电脑的方法为:调用无线路由器的 WEB 配置系统获得。

6. 如权利要求 5 所述的智能终端控制电脑的方法,其特征在于所述命令发射模块中还包括命令模块,每一个命令模块对应一个指令,所述命令模块包括关机指令模块、打开电脑中固定位置文件的指令模块和共享电脑中固定位置文件的指令模块。

7. 如权利要求 6 所述的智能终端控制电脑的方法,其特征在于所述方法还包括以下步骤:被控电脑的命令接收模块接收到智能终端的命令后,跳出提示框提示用户,是否愿意接收智能终端的命令,在一定时间阈值内用户没有回复,或者回复是肯定的情况下,执行电脑的控制指令,否则,被控电脑不执行电脑的控制指令。

8. 一种智能终端控制电脑的系统,其特征在于具体包括智能终端、被控电脑和无线路由器,所述智能终端和被控电脑接入同一个无线路由器的局域网,智能终端上设置命令发送模块,被控电脑上设置命令接收模块,所述命令发送模块将用户的指令发送给命令接收模块,所述命令接收模块将接收的用户指令转化为控制指令,电脑执行控制指令。

9. 如权利要求 8 所述的智能终端控制电脑的系统,其特征在于所述命令接收模块还包括提示模块,被控电脑的命令接收模块接收到智能终端的命令后,提示模块跳出提示框提示用户,是否愿意接收智能终端的命令,在一定时间阈值内用户没有回复,或者回复是肯定的情况下,执行电脑的控制指令,否则,被控电脑不执行控制指令。

一种智能终端控制电脑的方法及系统

技术领域

[0001] 本发明涉及电脑领域,尤其涉及一种智能终端控制电脑的方法及系统。

背景技术

[0002] 目前,随着电脑技术的普及,仅仅通过键盘和鼠标控制电脑已经不能满足人们工作、生活以及娱乐的需要。如果可以像控制电视那样,通过遥控器控制电脑,将会给人们日常使用电脑带来很多的方便。随着智能手机、平板电脑的普及,智能终端与电脑之间的通信已经越来越迫切,有必要提供一种智能终端控制电脑的方法,这样,在同一个局域网下的智能终端就可以方便的控制电脑,极大地方便了用户的使用。

[0003] 申请号为 CN03155940.9 的专利申请,公开了一种电子设备的操作控制方法及系统,适用于采用红外和蓝牙的无线通信方式使用手机控制电脑、电子门禁系统等电子设备的开、关机等操作。该控制方法及系统在手机中设置一近距离无线通信模块,在被控电子设备中设置一近距离无线通信模块,并在被控电子设备的控制模块中预先设定该手机 SIM 卡号,再按照预定的编码协议编制手机的操作控制指令,通过近距离无线通信协议发送该操作控制指令到被控电子设备,被控电子设备通过解码电路解析出手机的 SIM 卡号,并比较该 SIM 卡号与预设的 SIM 卡号,来判断验证该手机的合法性并决定是否执行操作。该控制方法首先需要在被控电子设备的控制模块中预设该手机 SIM 卡号,同时被控电子设备必须要具备红外或者蓝牙的通信模块,实现不方便,该专利申请需要基于自身专有的通讯模块和编码/解码装置实现的,不具备普遍推广性和适用性。

发明内容

[0004] 本发明的目的是针对现有技术中迫切需要一种智能终端控制电脑的方法,实现智能终端对电脑的控制。

[0005] 本发明的目的通过下述技术方案来实现:

一种智能终端控制电脑的方法,其具体包括以下步骤:智能终端和被控电脑接入同一个无线路由器的局域网,智能终端上设置命令发送模块,被控电脑上设置命令接收模块,所述命令发送模块将用户的指令发送给命令接收模块,所述命令接收模块将接收的用户指令转化为控制指令,电脑执行控制指令。本发明使得用户通过智能终端发出指令,电脑执行,实现了电脑的远程无线控制。

[0006] 更进一步地,上述方法还包括智能终端和被控电脑建立连接的过程,其具体为:智能终端中的命令发射模块还包括搜索模块,所述搜索模块搜索连接到同一个无线路由器的所有电脑,并将希望连接的电脑作为被控电脑,命令发射模块向被控电脑发送连接请求,命令接收模块收到连接请求后提示用户判定是否愿意和发出请求的智能终端建立连接,是则智能终端和被控电脑建立连接,否则智能终端和被控电脑不建立连接。先建立连接,然后根据客户端连接的列表快速实现命令的发送与接收。

[0007] 更进一步地,上述方法还包括一个智能终端和一个或者一个以上的被控电脑建立

连接,控制一个或者一个以上的被控电脑。实现一个智能终端控制多个电脑,方便了用户的使用。

[0008] 更进一步地,上述方法还包括一个被控电脑和一个或者一个以上的智能终端建立连接,一个被控电脑由一个或者一个以上的智能终端控制。实现一个被控电脑可以由多个智能终端控制,极大地方便了用户的使用。

[0009] 更进一步地,上述搜索连接到同一个无线路由器的所有电脑的方法为:调用无线路由器的 WEB 配置系统获得。通过上述方法快速获取连接同一个无线路由器的电脑,提高了本发明方法的运行速度。

[0010] 更进一步地,上述命令发射模块中还包括命令模块,每一个命令模块对应一个指令,所述命令模块包括关机指令模块、打开电脑中固定位置文件的指令模块、共享电脑中固定位置文件的指令模块。本发明可以实现电脑开关机、打开文件、共享文件等多个控制命令。当然上述命令还可以进行扩展,包括但不限于本发明明确描述的命令。

[0011] 更进一步地,上述方法还包括以下步骤:被控电脑的命令接收模块接收到智能终端的命令后,跳出提示框提示用户,是否愿意接收智能终端的命令,在一定时间阈值内用户没有回复,或者回复是肯定的情况下,执行电脑的控制指令,否则,被控电脑不执行电脑的控制指令。通过延后执行,避免了智能终端的误操作。

[0012] 本发明还公开了一种智能终端控制电脑的系统,其具体包括智能终端、被控电脑和无线路由器,所述智能终端和被控电脑接入同一个无线路由器的局域网,智能终端上设置命令发送模块,被控电脑上设置命令接收模块,所述命令发送模块将用户的指令发送给命令接收模块,所述命令接收模块将接收的用户指令转化为控制指令,电脑执行控制指令。

[0013] 更进一步地,上述命令接收模块还包括提示模块,被控电脑的命令接收模块接收到智能终端的命令后,提示模块跳出提示框提示用户,是否愿意接收智能终端的命令,在一定时间阈值内用户没有回复,或者回复是肯定的情况下,执行电脑的控制指令,否则,被控电脑不执行控制指令。

[0014] 通过采用以上的技术方案,本发明具备以下的有益效果:用户通过智能终端发出指令,电脑执行,实现了电脑的远程无线控制。同时先建立连接,然后根据客户端连接的列表快速实现命令的发送与接收。

附图说明

[0015] 图 1 为硬件设备的结构图。

[0016] 图 2 为智能终端控制被控电脑实现的流程图。

具体实施方式

[0017] 以下对本发明作进一步详细的说明。

[0018] 本发明公开了一种智能终端控制电脑的方法,其具体包括以下步骤:智能终端和被控电脑接入同一个无线路由器的局域网,智能终端上设置命令发送模块,被控电脑上设置命令接收模块,所述命令发送模块将用户的指令发送给命令接收模块,所述命令接收模块将接收的用户指令转化为控制指令,电脑执行控制指令。即电脑执行用户发给智能终端

的指令。

[0019] 本实施例中,硬件设备包括至少一个一电脑、至少一个智能终端,其智能终端可以为平板电脑、智能手机或者智能电视,只要是安装应用程序并实现无线收发功能的终端都可以、一个无线路由器。如图 1 所示的本发明的硬件设备的结构图。3 个被控电脑,3 个智能终端分别都与无线路由器连接,被控电脑可以是台式机也可以是笔记本,智能终端可以是平板电脑、智能手机,也可以是智能电视。

[0020] 电脑上运行命令接收模块,智能手机上运行命令发射模块,智能手机中的命令发射模块还包括搜索模块,搜索模块搜索连接到同一个无线路由器的所有电脑,并向指定希望连接的电脑发出连接请求,命令接收模块收到连接请求提示用户判定是否愿意和发出请求的手机建立连接,是则智能手机和电脑建立连接,并向智能手机返回建立连接成功的消息,否则智能手机和电脑不建立连接,并向智能手机返回建立连接失败的消息。智能手机和电脑建立连接后,用户可以通过智能手机向电脑发送命令。

[0021] 搜索模块搜索出与这个无线路由器建立过无线连接的电脑清单,电脑清单可以直接调用无线路由器的 WEB 配置系统获得,从而得到所有电脑的 IP 地址和 MAC 地址,然后根据 IP 地址或者 MAC 选择想要连接的电脑,选定电脑后,智能手机的命令发射模块发出建立连接指令给选定的电脑,电脑的命令接收模块接收连接请求的指令后,根据用户的判断返回是否同意连接的回复,同时,如果用户同意连接,则电脑和智能手机建立连接。建立连接之后,用户可以通过智能手机向电脑发送控制指令。

[0022] 智能手机的命令发射模块中包括命令模块和无线发送模块,每一个命令模块对应一个指令,其包括关机指令模块、打开电脑中固定位置文件的指令模块、共享电脑中固定位置文件的指令模块。上述的命令种类不穷举。

[0023] 其中的一个实施例

通过智能手机控制电脑关机

用户选择建立连接的所有电脑中的一个或者多个电脑作为被控电脑,用户发出关机命令,智能手机启动关机指令模块,关机指令模块向无线发送模块发出关机指令,无线发送模块将关机指令通过无线路由器发送给被控电脑,被控电脑中的命令接收模块接收到关机指令后,将关机指令转化为电脑的关机指令,电脑执行关机指令。从而实现通过通过智能手机关闭电脑。以 Windows XP 系统为例,其关机指令是由 Shutdown.exe 程序来控制,位于 Windows\System32 文件夹中,则只要命令接收模块接收到被控电脑的关机指令后,电脑就启动 Shutdown.exe 程序,从而关闭电脑。

[0024] 其中的一个实施例

通过智能手机控制电脑共享固定位置的文件

用户选定某个建立连接的被控电脑,启动智能手机中的共享电脑中固定位置文件的指令模块,共享电脑中固定位置文件的指令模块向无线发送模块发出文件共享指令,无线发送模块将文件共享指令通过无线路由器发送给被控电脑,被控电脑中的命令接收模块接收到文件共享指令,并将文件共享指令转化为电脑的文件共享指令,电脑执行固定位置文件的共享指令。从而实现通过智能手机实现文件共享。比如要将 D 盘下文件名为“SHARE”的文件实现被控电脑与智能手机的共享,则在命令接收模块接收到被控电脑的文件共享指令后,电脑就将 D 盘下文件名为“SHARE”的文件设定为被控电脑与智能手机共享,智能手机与

被控电脑连接同一个无线路由器,可以很方便地实现文件的共享。

[0025] 如图 2 所示的智能终端控制被控电脑实现的流程图。首先智能终端运行客户端软件,通过查找或者 IP 列表找到被控电脑,智能终端通过客户端发送控制命令,被控电脑的客户端接收到控制命令后转化为电脑的可执行命令,电脑执行命令,并将执行结果发送给智能终端,智能终端在 UI 中显示命令执行的结果给客户。

[0026] 本发明的方法可以用于一个智能终端实现多个电脑关机,比如在每次会议结束后,如果要完成同一个局域网下的所有电脑都关机只能挨个电脑运行关机程序,而本发明只需要在一个智能终端上发出所有电脑关机的指令,电脑就可以实现全部自动关机,极大地方便了用户的使用,本发明还可以用在下班后再次确认电脑是否关机的情形,避免了电力的浪费。

[0027] 为了避免误操作,本发明的方法还包括以下的步骤,被控电脑的命令接收模块接收到智能终端的控制指令后,跳出提示框提示用户,是否愿意接收智能终端的控制指令,在一定时间阈值内没有回复,或者回复是肯定的情况下,执行控制指令,否则,被控电脑不执行智能终端的控制指令。比如在下班后再次确认电脑是否关机的时候,有一些人还在加班,出现提示框提示可以避免误关机,其时间阈值的设定可以根据需要任意地设定,比如 1 分钟或者几十秒等等任意合理的时间都可以,在此不再赘述。

[0028] 本发明还公开了一种智能终端控制电脑的系统,其具体包括智能终端、被控电脑和无线路由器,所述智能终端和被控电脑接入同一个无线路由器的局域网,智能终端上设置命令发送模块,被控电脑上设置命令接收模块,所述命令发送模块将用户的指令发送给命令接收模块,所述命令接收模块将接收的用户指令转化为控制指令,电脑执行控制指令。即电脑执行用户发给智能终端的指令。

[0029] 这里已经通过具体的实施例子对发明进行了详细描述,提供上述实施例的描述为了使本领域的技术人员制造或使用本发明,这些实施例的各种修改对于本领域的技术人员来说是容易理解的。本发明并不限于这些例子,或其中的某些方面。本发明的范围通过附加的权利要求进行详细说明。

[0030] 上述说明示出并描述了本发明的一个优选实施例,但如前所述,应当理解本发明并非局限于本文所披露的形式,不应看作是对其他实施例的排除,而可用于各种其他组合、修改和环境,并能够在本文所述发明构想范围内,通过上述教导或相关领域的技术或知识进行改动。而本领域人员所进行的改动和变化不脱离本发明的精神和范围,则都应在本发明所附权利要求的保护范围内。

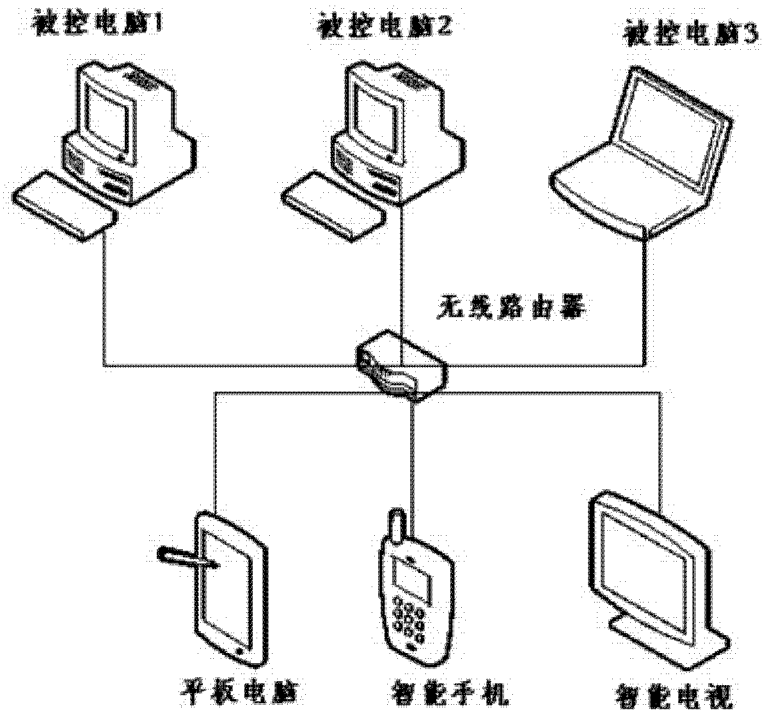


图 1

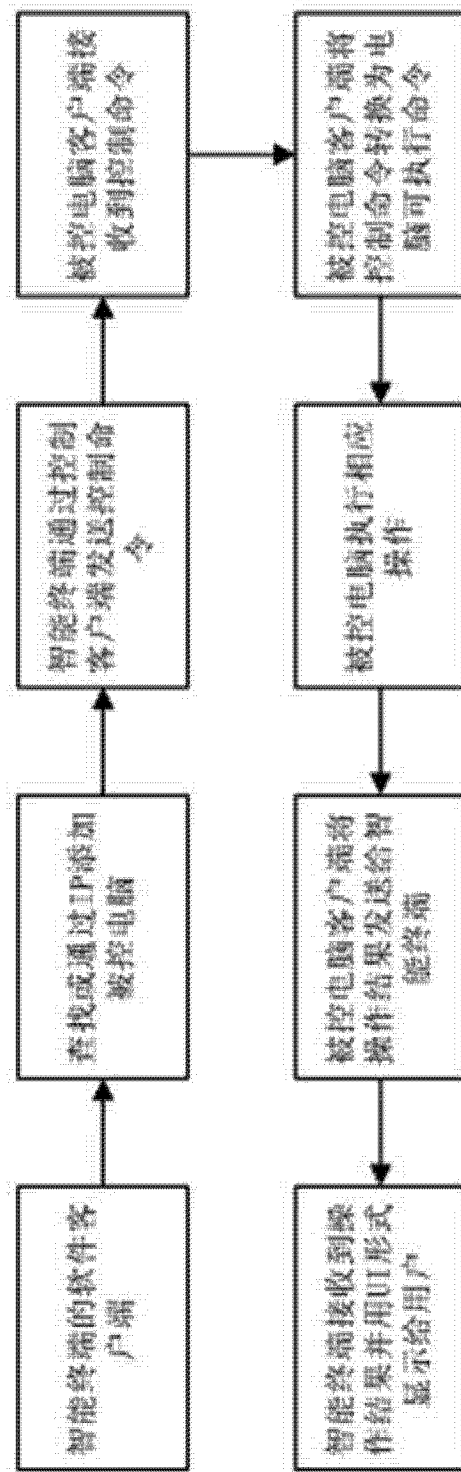


图 2