(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 113852777 A
(43)申请公布日 2021.12.28

(21)申请号 202111438018.6

(22)申请日 2021.11.29

(71)申请人 见面(天津)网络科技有限公司
地址 300000 天津市和平区南营门街拉萨道16号电子商务大厦7519号

(72)发明人 赵建石

(74)专利代理机构 深圳市世纪恒程知识产权代理事务所 44287
代理人 林川靖

(51)Int.Cl.
H04N 7/14(2006.01)

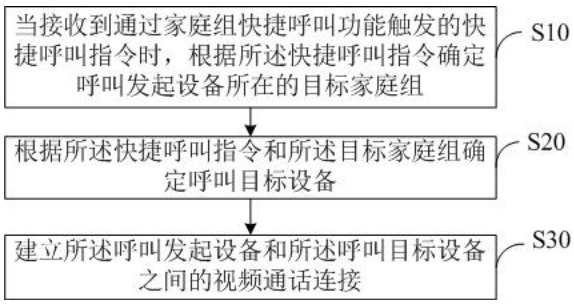
权利要求书2页 说明书9页 附图3页

(54)发明名称

家庭组快捷通话方法、装置、设备及存储介质

(57)摘要

本发明属于远程通信技术领域，公开了一种家庭组快捷通话方法、装置、设备及存储介质。该方法包括：当接收到通过家庭组快捷呼叫功能触发的快捷呼叫指令时，根据快捷呼叫指令确定呼叫发起设备所在的目标家庭组；根据快捷呼叫指令和目标家庭组确定呼叫目标设备；建立呼叫发起设备和呼叫目标设备之间的视频通话连接。通过上述方式，可以使得老人通过家庭组的快捷呼叫功能触发的快捷呼叫指令确定想要快捷呼叫的目标家庭组，以及目标家庭组中的呼叫目标设备，然后直接建立呼叫发起设备和呼叫目标设备的视频通话连接，实现了老人通过快捷呼叫功能可以直接快捷呼叫同在一个家庭组的其他家庭成员，使得老人可以方便快捷的直接与家人建立实时视频通话。



CN 113852777 A

1.一种家庭组快捷通话方法,其特征在于,所述家庭组快捷通话方法包括:

当接收到通过家庭组快捷呼叫功能触发的快捷呼叫指令时,根据所述快捷呼叫指令确定呼叫发起设备所在的目标家庭组;

根据所述快捷呼叫指令和所述目标家庭组确定呼叫目标设备;

建立所述呼叫发起设备和所述呼叫目标设备之间的视频通话连接。

2.如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述当接收到通过家庭组快捷呼叫功能触发的快捷呼叫指令时,根据所述快捷呼叫指令确定呼叫发起设备所在的目标家庭组之前,还包括:

当接收到家庭组创建指令时,根据所述家庭组创建指令确定目标设备,并向目标设备发送邀请指令;

根据所述目标设备反馈的接受邀请信息确定若干家庭组成员设备;

根据所述家庭组成员设备建立家庭组。

3.如权利要求2所述的方法,其特征在于,所述根据所述家庭组成员设备建立家庭组,包括:

获取所述家庭组成员设备的账号注册信息;

根据所述账号注册信息确定所述家庭组成员设备中的已注册设备;

根据所述已注册设备建立家庭组。

4.如权利要求3所述的方法,其特征在于,所述根据所述已注册设备建立家庭组之前,还包括:

根据所述账号注册信息确定所述家庭组成员设备中的未注册设备;

向已注册设备展示协助注册页面,并接收所述已注册设备根据所述协助注册页面反馈的协助注册信息;

根据所述协助注册信息对所述未注册设备进行账号注册,并将完成账号注册的未注册设备作为已注册设备。

5.如权利要求4所述的方法,其特征在于,所述根据所述协助注册信息对所述未注册设备进行账号注册,包括:

根据所述协助注册信息得到所述未注册设备的注册手机号;

根据所述协助注册信息确定默认密码;

根据所述注册手机号和所述默认密码对所述未注册设备进行账号注册。

6.如权利要求1至5任一项中所述的方法,其特征在于,所述当接收到通过家庭组快捷呼叫功能触发的快捷呼叫指令时,根据所述快捷呼叫指令确定呼叫发起设备所在的目标家庭组之前,还包括:

为各个家庭组创建家庭组快捷呼叫功能的若干快捷拨打区域,其中,各个所述快捷拨打区域分别对应不同的家庭组成员设备;

当接收到用户选定所述快捷拨打区域时,启动所述家庭组快捷呼叫功能,并触发所述快捷呼叫指令。

7.如权利要求1至5任一项中所述的方法,其特征在于,所述建立所述呼叫发起设备和所述呼叫目标设备之间的视频通话连接之后,还包括:

当接收到全家通通话指令时,根据所述全家通通话指令向所述目标家庭组中的家庭组

成员设备发送视频通话请求，并接收所述家庭组成员设备根据所述视频通话请求反馈的答复结果信息；

根据所述答复结果信息确定全家通通话设备；

建立各个全家通通话设备之间的视频通话。

8.一种家庭组快捷通话装置，其特征在于，所述家庭组快捷通话装置包括：

接收模块，用于当接收到通过家庭组快捷呼叫功能触发的快捷呼叫指令时，根据所述快捷呼叫指令确定呼叫发起设备所在的目标家庭组；

确定模块，用于根据所述快捷呼叫指令和所述目标家庭组确定呼叫目标设备；

通话模块，用于建立所述呼叫发起设备和所述呼叫目标设备之间的视频通话连接。

9.一种家庭组快捷通话设备，其特征在于，所述设备包括：存储器、处理器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的家庭组快捷通话程序，所述家庭组快捷通话程序配置为实现如权利要求1至7中任一项所述的家庭组快捷通话方法。

10.一种存储介质，其特征在于，所述存储介质上存储有家庭组快捷通话程序，所述家庭组快捷通话程序被处理器执行时实现如权利要求1至7任一项所述的家庭组快捷通话方法。

家庭组快捷通话方法、装置、设备及存储介质

技术领域

[0001] 本发明涉及远程通信技术领域，尤其涉及一种家庭组快捷通话方法、装置、设备及存储介质。

背景技术

[0002] 20世纪90年代以来，中国的老龄化进程加快，目前中国人口已经进入老年型。预计到2040年，65岁及以上老年人口占总人口的比例将超过20%。同时，老年人口高龄化趋势日益明显：80岁及以上高龄老人正以每年5%的速度增加。步入老年阶段同时也会带来体征上的衰弱，例如，视力减弱，听力减弱，说话不清等多方问题。对于智能手机的使用，视频通讯的使用也是一个很大的问题，老人往往难以快速与家人建立实时的视频通话。

[0003] 上述内容仅用于辅助理解本发明的技术方案，并不代表承认上述内容是现有技术。

发明内容

[0004] 本发明的主要目的在于提供一种家庭组快捷通话方法、装置、设备及存储介质，旨在解决现有技术老人难以快速与家人建立实时视频通话的技术问题。

[0005] 为实现上述目的，本发明提供了一种家庭组快捷通话方法，所述方法包括以下步骤：

当接收到通过家庭组快捷呼叫功能触发的快捷呼叫指令时，根据所述快捷呼叫指令确定呼叫发起设备所在的目标家庭组；

根据所述快捷呼叫指令和所述目标家庭组确定呼叫目标设备；

建立所述呼叫发起设备和所述呼叫目标设备之间的视频通话连接。

[0006] 可选地，所述当接收到通过家庭组快捷呼叫功能触发的快捷呼叫指令时，根据所述快捷呼叫指令确定呼叫发起设备所在的目标家庭组之前，还包括：

当接收到家庭组创建指令时，根据所述家庭组创建指令确定目标设备，并向目标设备发送邀请指令；

根据所述目标设备反馈的接受邀请信息确定若干家庭组成员设备；

根据所述家庭组成员设备建立家庭组。

[0007] 可选地，所述根据所述家庭组成员设备建立家庭组，包括：

获取所述家庭组成员设备的账号注册信息；

根据所述账号注册信息确定所述家庭组成员设备中的已注册设备；

根据所述已注册设备建立家庭组。

[0008] 可选地，所述根据所述已注册设备建立家庭组之前，还包括：

根据所述账号注册信息确定所述家庭组成员设备中的未注册设备；

向已注册设备展示协助注册页面，并接收所述已注册设备根据所述协助注册页面反馈的协助注册信息；

根据所述协助注册信息对所述未注册设备进行账号注册，并将完成账号注册的未注册设备作为已注册设备。

[0009] 可选地，所述根据所述协助注册信息对所述未注册设备进行账号注册，包括：

根据所述协助注册信息得到所述未注册设备的注册手机号；

根据所述协助注册信息确定默认密码；

根据所述注册手机号和所述默认密码对所述未注册设备进行账号注册。

[0010] 可选地，所述当接收到通过家庭组快捷呼叫功能触发的快捷呼叫指令时，根据所述快捷呼叫指令确定呼叫发起设备所在的目标家庭组之前，还包括：

为各个家庭组创建家庭组快捷呼叫功能的若干快捷拨打区域，其中，所述各个快捷拨打区域分别对应不同的家庭组成员设备；

当接收到用户选定所述快捷拨打区域时，启动所述家庭组快捷呼叫功能，并触发所述快捷呼叫指令。

[0011] 可选地，所述建立所述呼叫发起设备和所述呼叫目标设备之间的视频通话连接之后，还包括：

当接收到全家通通话指令时，根据所述全家通通话指令向所述目标家庭组中的家庭组成员设备发送视频通话请求，并接收所述家庭组成员设备根据所述视频通话请求反馈的答复结果信息；

根据所述答复结果信息确定全家通通话设备；

建立各个全家通通话设备之间的视频通话。

[0012] 此外，为实现上述目的，本发明还提出一种家庭组快捷通话装置，所述家庭组快捷通话装置包括：

接收模块，用于当接收到通过家庭组快捷呼叫功能触发的快捷呼叫指令时，根据所述快捷呼叫指令确定呼叫发起设备所在的目标家庭组；

确定模块，用于根据所述快捷呼叫指令和所述目标家庭组确定呼叫目标设备；

通话模块，用于建立所述呼叫发起设备和所述呼叫目标设备之间的视频通话连接。

[0013] 此外，为实现上述目的，本发明还提出一种家庭组快捷通话设备，所述家庭组快捷通话设备包括：存储器、处理器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的家庭组快捷通话程序，所述家庭组快捷通话程序配置为实现如上文所述的家庭组快捷通话方法。

[0014] 此外，为实现上述目的，本发明还提出一种存储介质，所述存储介质上存储有家庭组快捷通话程序，所述家庭组快捷通话程序被处理器执行时实现如上文所述的家庭组快捷通话方法。

[0015] 本发明当接收到通过家庭组快捷呼叫功能触发的快捷呼叫指令时，根据所述快捷呼叫指令确定呼叫发起设备所在的目标家庭组；根据所述快捷呼叫指令和所述目标家庭组确定呼叫目标设备；建立所述呼叫发起设备和所述呼叫目标设备之间的视频通话连接。通过这种方式，可以使得老人通过家庭组的快捷呼叫功能触发的快捷呼叫指令确定老人所想要快捷呼叫的目标家庭组，以及目标家庭组中的呼叫目标设备，然后直接建立呼叫发起设备和呼叫目标设备的视频通话连接，实现了老人通过快捷呼叫功能可以直接快捷呼叫同在一个家庭组的其他家庭成员，并且建立视频通话连接，使得老人可以方便快捷的直接与家

人建立实时视频通话。

附图说明

[0016] 图1是本发明实施例方案涉及的硬件运行环境的家庭组快捷通话设备的结构示意图；

图2为本发明家庭组快捷通话方法第一实施例的流程示意图；

图3为本发明家庭组快捷通话方法第二实施例的流程示意图；

图4为本发明家庭组快捷通话装置第一实施例的结构框图。

[0017] 本发明目的的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0018] 应当理解，此处所描述的具体实施例仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[0019] 参照图1，图1为本发明实施例方案涉及的硬件运行环境的家庭组快捷通话设备结构示意图。

[0020] 如图1所示，该家庭组快捷通话设备可以包括：处理器1001，例如中央处理器(Central Processing Unit，CPU)，通信总线1002、用户接口1003，网络接口1004，存储器1005。其中，通信总线1002用于实现这些组件之间的连接通信。用户接口1003可以包括显示屏(Display)、输入单元比如键盘(Keyboard)，可选用户接口1003还可以包括标准的有线接口、无线接口。网络接口1004可选的可以包括标准的有线接口、无线接口(如无线保真(Wireless-Fidelity，Wi-Fi)接口)。存储器1005可以是高速的随机存取存储器(Random Access Memory，RAM)存储器，也可以是稳定的非易失性存储器(Non-Volatile Memory，NVM)，例如磁盘存储器。存储器1005可选的还可以是独立于前述处理器1001的存储装置。

[0021] 本领域技术人员可以理解，图1中示出的结构并不构成对家庭组快捷通话设备的限定，可以包括比图示更多或更少的部件，或者组合某些部件，或者不同的部件布置。

[0022] 如图1所示，作为一种存储介质的存储器1005中可以包括操作系统、网络通信模块、用户接口模块以及家庭组快捷通话程序。

[0023] 在图1所示的家庭组快捷通话设备中，网络接口1004主要用于与网络服务器进行数据通信；用户接口1003主要用于与用户进行数据交互；本发明家庭组快捷通话设备中的处理器1001、存储器1005可以设置在家庭组快捷通话设备中，所述家庭组快捷通话设备通过处理器1001调用存储器1005中存储的家庭组快捷通话程序，并执行本发明实施例提供的家庭组快捷通话方法。

[0024] 本发明实施例提供了一种家庭组快捷通话方法，参照图2，图2为本发明一种家庭组快捷通话方法第一实施例的流程示意图。

[0025] 本实施例中，所述家庭组快捷通话方法包括以下步骤：

步骤S10：当接收到通过家庭组快捷呼叫功能触发的快捷呼叫指令时，根据所述快捷呼叫指令确定呼叫发起设备所在的目标家庭组。

[0026] 需要说明的是，本实施例的执行主体为控制器，主要是用于控制家庭组快捷通话方法的控制器，也可以是能实现此功能的其他装置或设备，本实施例对此不加以限定。并且本实施例所实施的方法适用于APP中。

[0027] 在具体实施中，在目前的情况下老人想要与家人联系时只能记住家人的手机号码并且手动拨打，对于操作智能手机并不熟练的老人来说有一定难度，并且需要记住家人的手机号，但是通过本实施例的方法，可以实现与家人在同一个家庭组内时只需要通过APP使用家庭组快捷呼叫功能即可实现实时与家人进行视频通话。

[0028] 应理解的是，快捷呼叫功能指的是家庭组中可以快捷呼叫家庭组中其他成员并建立视频通话的功能。

[0029] 在具体实施中，快捷呼叫指令指的是当用户使用家庭组快捷呼叫功能时自动生成的指令，快捷呼叫指令主要用于确定呼叫发起设备想要呼叫的设备以及目标家庭组。

[0030] 需要说明的是，呼叫发起设备指的是发起快捷呼叫指令的设备，呼叫发起设备可以是智能手机，也可以是平板电脑，或者其他可以实现此功能的设备。

[0031] 应理解的是，目标家庭组指的是呼叫发起设备所在的家庭组，作为目标家庭组。

[0032] 在具体实施中，家庭组指的是由若干个智能设备和智能设备对应的账号所组成的群组，可以用于视频通话。

[0033] 步骤S20：根据所述快捷呼叫指令和所述目标家庭组确定呼叫目标设备。

[0034] 需要说明的是，呼叫目标设备指的是呼叫发起设备的用户请求建立视频通话的设备，呼叫目标设备可以是智能手机，也可以是平板电脑，或者其他可以实现此功能的设备。

[0035] 应理解的是，根据所述快捷呼叫指令和所述目标家庭组确定呼叫目标设备指的是，根据快捷呼叫指令在目标家庭组中确定的呼叫发起设备请求建立视频连接的设备，作为呼叫目标设备。

[0036] 步骤S30：建立所述呼叫发起设备和所述呼叫目标设备之间的视频通话连接。

[0037] 在具体实施中，建立所述呼叫发起设备和所述呼叫目标设备之间的视频通话连接指的是，当确定了呼叫目标设备之后，响应呼叫发起设备的快捷呼叫指令，建立呼叫发起设备和呼叫目标设备之间的视频通话连接。

[0038] 本实施例通过当接收到通过家庭组快捷呼叫功能触发的快捷呼叫指令时，根据所述快捷呼叫指令确定呼叫发起设备所在的目标家庭组；根据所述快捷呼叫指令和所述目标家庭组确定呼叫目标设备；建立所述呼叫发起设备和所述呼叫目标设备之间的视频通话连接。通过这种方式，可以使得老人通过家庭组的快捷呼叫功能触发的快捷呼叫指令确定老人所想要快捷呼叫的目标家庭组，以及目标家庭组中的呼叫目标设备，然后直接建立呼叫发起设备和呼叫目标设备的视频通话连接，实现了老人通过快捷呼叫功能可以直接快捷呼叫同在一个家庭组的其他家庭成员，并且建立视频通话连接，使得老人可以方便快捷的直接与家人建立实时视频通话。

[0039] 参考图3，图3为本发明一种家庭组快捷通话方法第二实施例的流程示意图。

[0040] 基于上述第一实施例，本实施例家庭组快捷通话方法在所述步骤S10之前，还包括：

步骤S101：当接收到家庭组创建指令时，根据所述家庭组创建指令确定目标设备，并向目标设备发送邀请指令。

[0041] 需要说明的是，家庭组创建指令可以由任意智能设备发起，家庭组创建指令是用于建立一个新的家庭组的指令，可以为能实现此功能的任意形式的指令，本实施例对此不加以限制。

[0042] 应理解的是，目标设备指的是根据家庭组创建指令确定的，包含在家庭组创建指令中有目标设备的相关信息，从家庭组创建指令中确定目标设备。

[0043] 在具体实施中，当确定了目标设备之后，生成邀请指令，并将邀请指令发送给目标设备，当目标设备接收到邀请指令之后，会反馈接受邀请信息。

[0044] 步骤S102：根据所述目标设备反馈的接受邀请信息确定若干家庭组成员设备。

[0045] 需要说明的是，接受邀请信息包括两种，分为接受家庭组邀请和不接受家庭组邀请两种，所以根据所述目标设备反馈的接受邀请信息确定若干家庭组成员设备指的是：根据目标设备反馈的接收邀请信息确定反馈的接受邀请信息为接受家庭组邀请的目标设备为家庭组成员设备。

[0046] 应理解的是，家庭组成员设备的个数可以为一个或者多个，家庭组成员设备的个数根据接受邀请信息确定。

[0047] 步骤S103：根据所述家庭组成员设备建立家庭组。

[0048] 在具体实施中，根据所述家庭组成员设备建立家庭组指的是，当确定了家庭组成员设备之后，新建一个家庭组，并将所有家庭组成员设备加入到新建的家庭组，然后由家庭组成员设备其中的一个设定新建的家庭组的名称。

[0049] 进一步地，为了能够让所有加入家庭组的家庭组成员设备都有注册设备对应的账号，步骤S103包括：获取所述家庭组成员设备的账号注册信息；根据所述账号注册信息确定所述家庭组成员设备中的已注册设备；根据所述已注册设备建立家庭组。

[0050] 需要说明的是，账号注册信息包括了所有的家庭组成员设备的是否注册有账号的相关信息，可以包括每个家庭组成员设备是否注册账号、家庭组成员设备对应的账号的相关信息。

[0051] 应理解的是，根据所述账号注册信息确定所述家庭组成员设备中的已注册设备指的是，根据账号注册信息从所有的家庭组成员设备中筛选出已经注册了账号的家庭组成员设备，作为已注册设备。

[0052] 在具体实施中，本实施例中说明的账号指的是适用于智能设备以及智能设备上的APP的登录以及身份识别的账号。

[0053] 需要说明的是，根据所述已注册设备建立家庭组指的是，新建一个家庭组，并将所有已注册设备加入到新建的家庭组，以完成建立家庭组。

[0054] 通过这种方法，实现了预先筛选拥有账号并且能加入家庭组的家庭组成员设备，防止因为家庭组成员设备未注册账号无法进入家庭组报错。

[0055] 进一步地，为了能够协助不方便注册的用户进行注册，根据所述已注册设备建立家庭组的步骤之前，还包括：根据所述账号注册信息确定所述家庭组成员设备中的未注册设备；向已注册设备展示协助注册页面，并接收所述已注册设备根据所述协助注册页面反馈的协助注册信息；根据所述协助注册信息对所述未注册设备进行账号注册，并将完成账号注册的未注册设备作为已注册设备。

[0056] 应理解的是，根据所述账号注册信息确定所述家庭组成员设备中的未注册设备指的是：根据账号注册信息确定所有的家庭组成员设备中没有注册账号的设备作为为注册设备。

[0057] 在具体实施中，协助注册页面指的是，用于向已注册设备展示的，用于协助未注册

设备进行账号注册的页面。协助注册页面中可以将所有协助注册信息接收并进行注册。

[0058] 需要说明的是，向已注册设备展示协助注册页面，并接收所述已注册设备根据所述协助注册页面反馈的协助注册信息指的是：当向所有已注册设备展示协助注册页面之后，已注册设备的用户可以选择协助未注册设备进行账号注册，并且通过已注册设备根据协助注册页面反馈协助注册信息。

[0059] 应理解的是，协助注册信息中包含了用户通过已注册设备填入的未注册设备对应的账号名称、以及账号的用户个人信息，也可以包括未注册设备的手机号等相关信息，或者其他有关于账号注册的信息，本实施例对此不加以限制。

[0060] 在具体实施中，根据所述协助注册信息对所述未注册设备进行账号注册，并将完成账号注册的未注册设备作为已注册设备指的是，根据协助注册信息对为注册设备注册每个未注册设备对应的账号，并且将完成了账号注册的未注册设备作为已注册设备。

[0061] 通过这种方式，可以使得老人或者其他不熟悉智能手机操作的用户可以通过其他用户的协助进行账号注册，使得老人使用智能手机注册账号更加方便。

[0062] 进一步地，为了能够快捷帮助老人注册账号，根据所述协助注册信息对所述未注册设备进行账号注册的步骤，包括：根据所述协助注册信息得到所述未注册设备的注册手机号；根据所述协助注册信息确定默认密码；根据所述注册手机号和所述默认密码对所述未注册设备进行账号注册。

[0063] 需要说明的是，根据所述协助注册信息得到所述未注册设备的注册手机号指的是：当接收到协助注册信息之后，从协助注册信息中提取出未注册设备的手机号，作为注册手机号。

[0064] 应理解的是，根据所述协助注册信息确定默认密码指的是，反馈协助注册信息的已注册设备的账号的密码，作为默认密码。协助注册信息中也包含了反馈协助注册信息的已注册设备的账号信息。

[0065] 在具体实施中，根据所述注册手机号和所述默认密码对所述未注册设备进行账号注册指的是，根据注册手机号以及默认密码注册一个新的账号作为未注册设备的账号。

[0066] 通过这种方式，实现了将协助老人注册的用户的密码作为老人账号的默认密码，避免老人设定密码容易忘记的风险，也使得未注册设备的账号注册更加快捷。

[0067] 进一步地，为了能够使得每个家庭组中的家庭组成员设备能够使用家庭组快捷呼叫功能，当接收到通过家庭组快捷呼叫功能触发的快捷呼叫指令时，根据所述快捷呼叫指令确定呼叫发起设备所在的目标家庭组的步骤之前，还包括：为各个家庭组创建家庭组快捷呼叫功能的若干快捷拨打区域，其中，所述各个快捷拨打区域分别对应不同的家庭组成员设备；当接收到用户选定所述快捷拨打区域时，启动所述家庭组快捷呼叫功能，并触发所述快捷呼叫指令。

[0068] 需要说明的是，为各个家庭组创建家庭组快捷呼叫功能的若干快捷拨打区域指的是，当家庭组被创建之后，在APP界面上创建若干个快捷拨打区域，当用户通过APP选择启用家庭组快捷呼叫功能时，会在屏幕上展示被划分好的快捷拨打区域。

[0069] 应理解的是，所述各个快捷拨打区域分别对应不同的家庭组成员设备指的是：每一个快捷拨打区域都对应了一个家庭组成员设备，并且每个快捷拨打区域对应不同的家庭组成员设备，例如：有快捷拨打区域A、B、C和D四个，家庭组成员设备a、b、c和d，则快捷拨打

区域A对应家庭组成员设备a，快捷拨打区域B对应家庭组成员设备b，快捷拨打区域C对应家庭组成员设备c，快捷拨打区域D对应家庭组成员设备d。

[0070] 在具体实施中，当接收到用户选定所述快捷拨打区域时，启动所述家庭组快捷呼叫功能，并触发所述快捷呼叫指令指的是：当用户通过APP选定快捷拨打区域时，启动家庭组快捷呼叫功能，并且根据用户选定的快捷拨打区域确定用户请求快捷拨打的家庭组成员设备，也就是呼叫目标设备，然后根据呼叫目标设备生成快捷呼叫指令。

[0071] 通过这种方式，可以在家庭组创建成功后自动创建快捷拨打区域，使得用户可以随时使用家庭组快捷呼叫功能，提高了用户的使用体验，使得家庭组成员之间的家庭组快捷呼叫功能的使用更加便捷。

[0072] 进一步地，为了能够建立家庭组内多个设备的视频通话，建立所述呼叫发起设备和所述呼叫目标设备之间的视频通话连接的步骤之后，还包括：当接收到全家通通话指令时，根据所述全家通通话指令向所述目标家庭组中的家庭组成员设备发送视频通话请求，并接收所述家庭组成员设备根据所述视频通话请求反馈的答复结果信息；根据所述答复结果信息确定全家通通话设备；建立各个全家通通话设备之间的视频通话。

[0073] 需要说明的是，全家通通话指令指的是，由家庭组成员设备发起的，用于发起家庭组内部的视频通话的指令，可以是任意形式的能实现此功能的指令。

[0074] 应理解的是，当接收到全家通通话指令时，根据所述全家通通话指令向所述目标家庭组中的家庭组成员设备发送视频通话请求，并接收所述家庭组成员设备根据所述视频通话请求反馈的答复结果信息指的是：当接收到全家通通话指令时，向目标家庭组中的所有的家庭组成员设备发送视频通话请求，当家庭组成员设备接收到视频通话请求之后反馈答复结果信息。

[0075] 需要说明的是，视频通话请求指的是，用于提示家庭组成员设备反馈答复结果信息，视频通话请求可以是能实现此功能的任意形式的请求。

[0076] 应理解的是，答复结果信息指的是，家庭组成员设备反馈的表达是否接受全家通视频通话的信息。

[0077] 在具体实施中，根据所述答复结果信息确定全家通通话设备指的是，根据答复结果信息确定可以加入视频通话的家庭组成员设备作为全家通通话设备。

[0078] 需要说明的是，建立各个全家通通话设备之间的视频通话指的是，确定了全家通通话设备之后，建立视频通话，并且将所有全家通通话设备加入视频通话。

[0079] 通过这种方式，可以在用户指令下快捷发起家庭组中多个家庭组成员设备之间的视频通话，提高了用户的使用体验，并且使得家庭组内多人视频通话更加方便快捷。

[0080] 本实施例通过当接收到家庭组创建指令时，根据所述家庭组创建指令确定目标设备，并向目标设备发送邀请指令；根据所述目标设备反馈的接受邀请信息确定若干家庭组成员设备；根据所述家庭组成员设备建立家庭组。通过这种方式，可以根据家庭组创建指令快速建立家庭组，使得家庭组内的家庭组快捷呼叫功能可以使用，提高了用户的使用体验，并且创建家庭组更加方便。

[0081] 此外，本发明实施例还提出一种存储介质，所述存储介质上存储有家庭组快捷通话程序，所述家庭组快捷通话程序被处理器执行时实现如上文所述的家庭组快捷通话方法的步骤。

[0082] 由于本存储介质采用了上述所有实施例的全部技术方案，因此至少具有上述实施例的技术方案所带来的所有有益效果，在此不一一赘述。

[0083] 参照图4，图4为本发明家庭组快捷通话装置第一实施例的结构框图。

[0084] 如图4所示，本发明实施例提出的家庭组快捷通话装置包括：

接收模块10，用于当接收到通过家庭组快捷呼叫功能触发的快捷呼叫指令时，根据所述快捷呼叫指令确定呼叫发起设备所在的目标家庭组。

[0085] 确定模块20，用于根据所述快捷呼叫指令和所述目标家庭组确定呼叫目标设备。

[0086] 通话模块30，用于建立所述呼叫发起设备和所述呼叫目标设备之间的视频通话连接。

[0087] 本实施例通过当接收到通过家庭组快捷呼叫功能触发的快捷呼叫指令时，根据所述快捷呼叫指令确定呼叫发起设备所在的目标家庭组；根据所述快捷呼叫指令和所述目标家庭组确定呼叫目标设备；建立所述呼叫发起设备和所述呼叫目标设备之间的视频通话连接。通过这种方式，可以使得老人通过家庭组的快捷呼叫功能触发的快捷呼叫指令确定老人所想要快捷呼叫的目标家庭组，以及目标家庭组中的呼叫目标设备，然后直接建立呼叫发起设备和呼叫目标设备的视频通话连接，实现了老人通过快捷呼叫功能可以直接快捷呼叫同在一个家庭组的其他家庭成员，并且建立视频通话连接，使得老人可以方便快捷的直接与家人建立实时视频通话。

[0088] 在一实施例中，所述接收模块10，还用于当接收到家庭组创建指令时，根据所述家庭组创建指令确定目标设备，并向目标设备发送邀请指令；根据所述目标设备反馈的接受邀请信息确定若干家庭组成员设备；根据所述家庭组成员设备建立家庭组。

[0089] 在一实施例中，所述接收模块10，还用于获取所述家庭组成员设备的账号注册信息；根据所述账号注册信息确定所述家庭组成员设备中的已注册设备；根据所述已注册设备建立家庭组。

[0090] 在一实施例中，所述接收模块10，还用于根据所述账号注册信息确定所述家庭组成员设备中的未注册设备；向已注册设备展示协助注册页面，并接收所述已注册设备根据所述协助注册页面反馈的协助注册信息；根据所述协助注册信息对所述未注册设备进行账号注册，并将完成账号注册的未注册设备作为已注册设备。

[0091] 在一实施例中，所述接收模块10，还用于根据所述协助注册信息得到所述未注册设备的注册手机号；根据所述协助注册信息确定默认密码；根据所述注册手机号和所述默认密码对所述未注册设备进行账号注册。

[0092] 在一实施例中，所述接收模块10，还用于为各个家庭组创建家庭组快捷呼叫功能的若干快捷拨打区域，其中，所述各个快捷拨打区域分别对应不同的家庭组成员设备；当接收到用户选定所述快捷拨打区域时，启动所述家庭组快捷呼叫功能，并触发所述快捷呼叫指令。

[0093] 在一实施例中，所述通话模块30，还用于当接收到全家通通话指令时，根据所述全家通通话指令向所述目标家庭组中的家庭组成员设备发送视频通话请求，并接收所述家庭组成员设备根据所述视频通话请求反馈的答复结果信息；根据所述答复结果信息确定全家通通话设备；建立各个全家通通话设备之间的视频通话。

[0094] 需要说明的是，以上所描述的工作流程仅仅是示意性的，并不对本发明的保护范

围构成限定，在实际应用中，本领域的技术人员可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部来实现本实施例方案的目的，此处不做限制。

[0095] 另外，未在本实施例中详尽描述的技术细节，可参见本发明任意实施例所提供的家庭组快捷通话方法，此处不再赘述。

[0096] 应当理解的是，以上仅为举例说明，对本发明的技术方案并不构成任何限定，在具体应用中，本领域的技术人员可以根据需要进行设置，本发明对此不做限制。

[0097] 此外，需要说明的是，在本文中，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者系统不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者系统所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括该要素的过程、方法、物品或者系统中还存在另外的相同要素。

[0098] 上述本发明实施例序号仅仅为了描述，不代表实施例的优劣。

[0099] 通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解到上述实施例方法可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现，当然也可以通过硬件，但很多情况下前者是更佳的实施方式。基于这样的理解，本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品存储在一个存储介质(如只读存储器(Read Only Memory，ROM)/RAM、磁碟、光盘)中，包括若干指令用以使得一台终端设备(可以是手机，计算机，服务器，或者网络设备等)执行本发明各个实施例所述的方法。

[0100] 以上仅为本发明的优选实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。

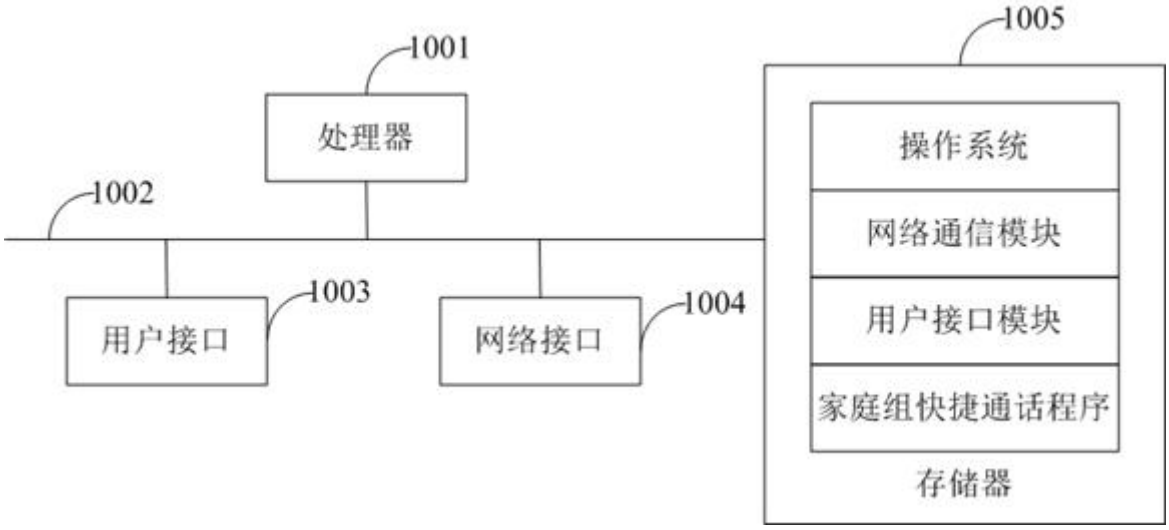

1001
处理器
1002
1003
用户接口
网络接口
1004
1005
操作系统
网络通信模块
用户接口模块
家庭组快捷通话程序
存储器

图1

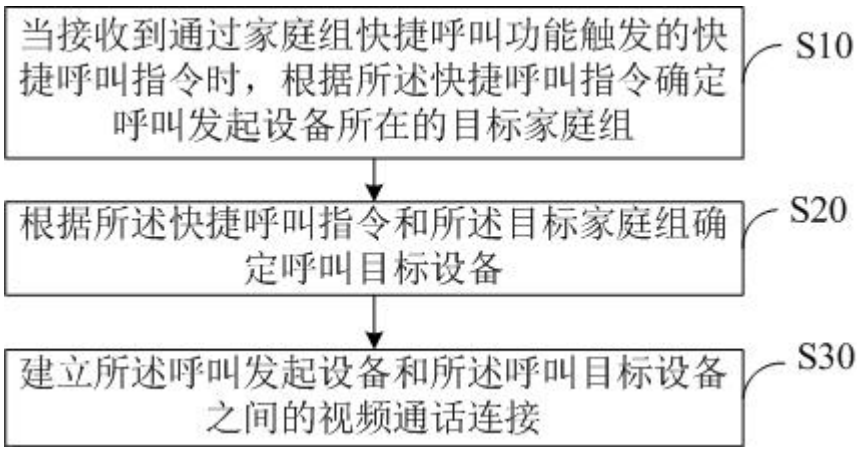

当接收到通过家庭组快捷呼叫功能触发的快捷呼叫指令时，根据所述快捷呼叫指令确定呼叫发起设备所在的目标家庭组
S10
根据所述快捷呼叫指令和所述目标家庭组确定呼叫目标设备
S20
建立所述呼叫发起设备和所述呼叫目标设备之间的视频通话连接
S30

图2

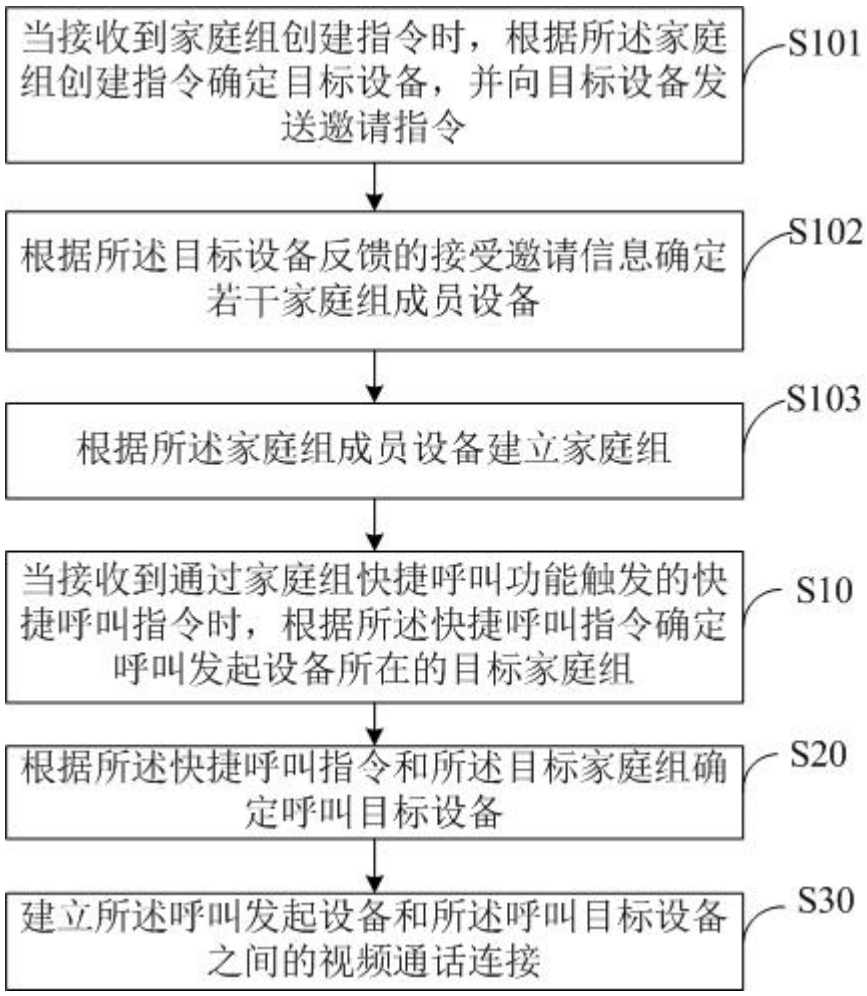

当接收到家庭组创建指令时，根据所述家庭组创建指令确定目标设备，并向目标设备发送邀请指令
S101
根据所述目标设备反馈的接受邀请信息确定若干家庭组成员设备
S102
根据所述家庭组成员设备建立家庭组
S103
当接收到通过家庭组快捷呼叫功能触发的快捷呼叫指令时，根据所述快捷呼叫指令确定呼叫发起设备所在的目标家庭组
S10
根据所述快捷呼叫指令和所述目标家庭组确定呼叫目标设备
S20
建立所述呼叫发起设备和所述呼叫目标设备之间的视频通话连接
S30

图3

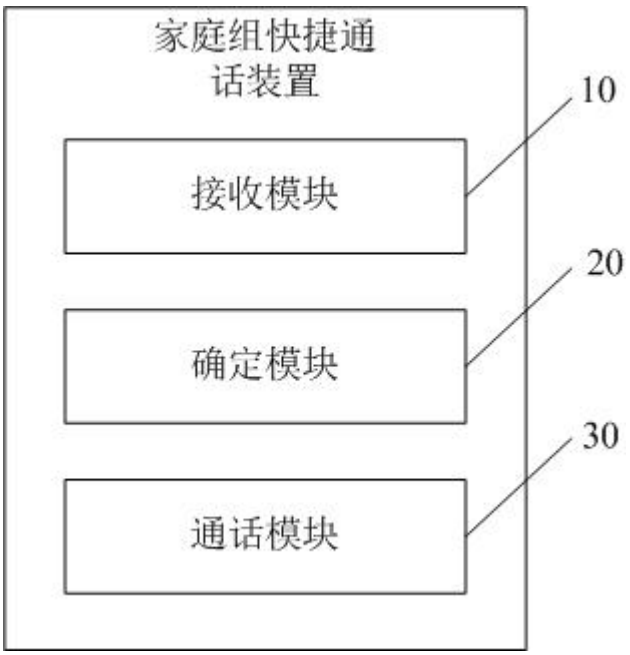


图4