

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2021 年 9 月 23 日 (23.09.2021)



(10) 国际公布号
WO 2021/185325 A1

(51) 国际专利分类号:
H04M 3/42 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/081611

(22) 国际申请日: 2021 年 3 月 18 日 (18.03.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202010203161.6 2020年3月20日 (20.03.2020) CN

(71) 申请人: 维沃移动通信有限公司 (VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.) [CN/CN];
中国广东省东莞市长安镇靖海东路 168 号, Guangdong 523863 (CN)。

(72) 发明人: 郭闪闪 (GUO, Shanshan); 中国广东省东莞市长安镇靖海东路 168 号, Guangdong 523863 (CN)。

(74) 代理人: 北京远志博慧知识产权代理事务所(普通合伙) (BOHUI INTELLECTUAL PROPERTY); 中国北京市海淀区交大东路 31 号东区 10 号楼等 17 幢 31 幢 108, Beijing 100044 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL,

(54) Title: CALL PROCESSING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE

(54) 发明名称: 一种通话处理方法及电子设备

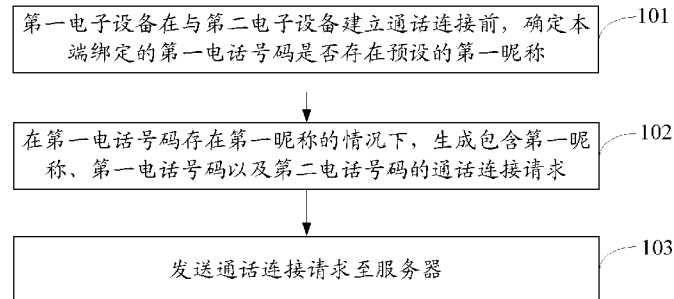


图 1

- 101 Before establishing a call connection with a second electronic device, a first electronic device determines whether a preset first nickname exists in a first telephone number bound to a local terminal
- 102 If the first nickname exists in the first telephone number, generate a call connection request containing the first nickname, the first telephone number, and a second telephone number
- 103 Send the call connection request to a server

(57) Abstract: The embodiments of the present invention provide a call processing method and an electronic device. The call processing method is applied to a first electronic device, and comprises: before establishing a call connection with a second electronic device, determining whether a preset first nickname exists in a first telephone number bound to a local terminal; if the first nickname exists in the first telephone number, generating a call connection request containing the first nickname, the first telephone number, and a second telephone number; and sending the call connection request to a server, so that the server forwards the call connection request to the second electronic device bound to the second telephone number.

(57) 摘要: 本发明实施例提供了通话处理方法及电子设备, 其中一种通话处理方法应用于第一电子设备, 包括: 在与第二电子设备建立通话连接前, 确定本端绑定的第一电话号码是否存在预设的第一昵称; 在所述第一电话号码存在第一昵称的情况下, 生成包含所述第一昵称、所述第一电话号码以及所述第二电话号码的通话连接请求; 发送所述通话连接请求至服务器, 以使所述服务器将所述通话连接请求转发至所述第二电话号码绑定的第二电子设备。

PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,
ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

- (84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区
保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ,
NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM,
AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT,
RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

一种通话处理方法及电子设备

相关申请的交叉引用

本申请主张在 2020 年 03 月 20 日在中国提交的中国专利申请号 202010203161.6 的
5 的优先权，其全部内容通过引用包含于此。

技术领域

本发明涉及通信技术领域，尤其涉及一种通信处理方法及电子设备。

背景技术

虽然电子设备功能越来越强大，但是电子设备最基础的通话功能依然无法被取代。在
10 无法连接网络的情况下，还是需要依赖通话功能与他人进行联系。

目前在双方进行通话时，无论任何一方若对方的电话号码对于本端电话号码而言为陌生号码，则在本机通话界面中仅显示对方电话号码；若对方的电话号码对于本端电话号码而言为已知号码，则在本端通话界面中仅显示本端中为对方电话号码编辑的昵称，来电信息
显示方式单一、缺乏趣味性。

15 发明内容

本发明实施例提供一种通话处理方法及电子设备，以解决现有技术中存在的来电信息
显示方式单一、缺乏趣味性的问题。

为了解决上述技术问题，本发明实施例是这样实现的：

第一方面，本发明实施例提供了一种通话处理方法，应用于第一电子设备，所述方法
20 包括：在与第二电子设备建立通话连接前，确定本端绑定的第一电话号码是否存在预设的第一昵称，其中，所述第二电子设备绑定第二电话号码；在所述第一电话号码存在第一昵称的情况下，生成包含所述第一昵称、所述第一电话号码以及所述第二电话号码的通话连接请求；发送所述通话连接请求至服务器，以使所述服务器将所述通话连接请求转发至所述第二电话号码绑定的第二电子设备。

第二方面，本发明实施例提供了一种通话处理方法，应用于第二电子设备，其中，所述方法包括：接收服务器转发的通话连接请求，其中，所述通话连接请求中携带有发送所述
25 通话连接请求的第一电话号码、以及所述第一电话号码对应的第一昵称；响应于所述通话连接请求，与所述第一电子设备建立通话连接；在本端中预设有所述第一电话号码对应的第四昵称的情况下，在通话界面中对应显示所述第一昵称以及所述第四昵称；确定本端绑定的第二电话号码是否存在预设的第二昵称；在所述第二电话号码存在预设的第二昵称的情况下，生成包含所述第二昵称以及所述第一电话号码的通话连接响应信息；发送所述
30 通话连接响应信息至所述服务器，以使所述服务器将所述通话连接响应信息转发至所述第一电话号码绑定的所述第一电子设备。

第三方面，本发明实施例提供了一种电子设备，所述电子设备作为第一电子设备，其中，所述第一电子设备包括：第一确定模块，用于在与第二电子设备建立通话连接前，确
35

定本端绑定的第一电话号码是否存在预设的第一昵称，其中，所述第二电子设备绑定第二电话号码；第一生成模块，用于在所述第一电话号码存在第一昵称的情况下，生成包含所述第一昵称、所述第一电话号码以及所述第二电话号码的通话连接请求；第一发送模块，用于发送所述通话连接请求至服务器，以使所述服务器将所述通话连接请求转发至所述第二电话号码绑定的第二电子设备。

5 第四方面，本发明实施例提供了一种电子设备，所述电子设备作为第二电子设备，其中，所述第二电子设备包括：第二接收模块，用于接收服务器转发的通话连接请求，其中，所述通话连接请求中携带有发送所述通话连接请求的第一电话号码、以及所述第一电话号码对应的第一昵称；连接建立模块，用于响应于所述通话连接请求，与所述第一电子设备建立通话连接；第五显示模块，用于在本端中预设有所述第一电话号码对应的第四昵称的情况下，在通话界面中对应显示所述第一昵称以及所述第四昵称；第二确定模块，用于确定本端绑定的第二电话号码是否存在预设的第二昵称；第二生成模块，用于在所述第二电话号码存在预设的第二昵称的情况下，生成包含所述第二昵称以及所述第一电话号码的通话连接响应信息；第二发送模块，用于发送所述通话连接响应信息至所述服务器，以使所述服务器将所述通话连接响应信息转发至所述第一电话号码绑定的所述第一电子设备。

15 第五方面，本发明实施例提供了一种电子设备，包括处理器、存储器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的计算机程序，所述计算机程序被所述处理器执行时实现上述任意一种通话处理方法的步骤。

20 第六方面，本发明实施例提供了一种计算机可读存储介质，其中，所述计算机可读存储介质上存储计算机程序，所述计算机程序被处理器执行时实现上述任意一种通话处理方法的步骤。

在本发明实施例中，通过在与第二电子设备建立通话连接前，确定本端绑定的第一电话号码是否存在预设的第一昵称；在第一电话号码存在昵称的情况下，生成包含第一昵称、第一电话号码以及第二电话号码的通话连接请求；发送通话连接请求至服务器，以使服务器将通话连接请求转发至第二电话号码绑定的第二电子设备，从而在第二电子设备上显示第一昵称，使得第二电子设备上显示的来电信息更加多样化、趣味性强。

附图说明

30 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案，下面将对本发明实施例的描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

- 图 1 是本发明实施例提供的一种通话处理方法的步骤流程图；
- 图 2 是本发明实施例提供的又一种通话处理方法的步骤流程图；
- 图 3 是本发明实施例提供的再一种通话处理方法的步骤流程图；
- 35 图 4 是本发明实施例提供的一种电子设备的结构框图；
- 图 5 是本发明实施例提供的又一种电子设备的结构框图；
- 图 6 是本发明实施例提供的一种电子设备的硬件结构示意图。

具体实施方式

下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

应理解，说明书通篇中提到的“一个实施例”或“一实施例”意味着与实施例有关的特定特征、结构或特性包括在本发明的至少一个实施例中。因此，在整个说明书各处出现的“在一个实施例中”或“在一实施例中”未必一定指相同的实施例。此外，这些特定的特征、结构或特性可以任意适合的方式结合在一个或多个实施例中。

在本发明的各种实施例中，应理解，下述各过程的序号的大小并不意味着执行顺序的先后，各过程的执行顺序应以其功能和内在逻辑确定，而不对本发明实施例的实施过程构成任何限定。

实施例一

参照图 1，示出了本发明实施例一的一种通话处理方法的步骤流程图。

本发明实施例的通话处理方法应用于第一电子设备，包括以下步骤：

步骤 101：第一电子设备在与第二电子设备建立通话连接前，确定本端绑定的第一电话号码是否存在预设的第一昵称。

第一昵称为第一电子设备用户为第一电话号码设置的昵称。第一昵称可以为文字、数字或者字母的任意组合。第二电子设备绑定第二电话号码。

步骤 102：在第一电话号码存在第一昵称的情况下，生成包含第一昵称、第一电话号码以及第二电话号码的通话连接请求。

第一电子设备向第二电子设备发起通话连接时，第一电子设备通过服务器向第二电子设备转发通话连接请求，第二电子设备响应该请求与第一电子设备之间建立通话连接。

假设：第一电子设备中安装有电话号码为 A 的电话卡，则第一电子设备与电话号码 A 绑定，第一电子设备用户预先为电话号码 A 设置第一昵称 XX，则通话连接请求中携带有昵称 XX。

步骤 103：发送通话连接请求至服务器。

服务器接收到通话连接请求后，从通话连接请求中解析出第二电话号码以及第一昵称，将携带有第一昵称、第一电话号码的通话连接请求转发至第二电话号码绑定的第二电子设备，第二电子设备接收到通话连接请求后，与第一电子设备建立通话连接，并在通话界面中显示第一昵称。不仅如此，若第二电子设备中为第一电话号码设置有其他昵称的情况下，在通话界面中还可以显示其他昵称。也即，第二电子设备在接收到第一电子设备的通话连接后，在通话界面中不仅可显示本端中为第一电话号码设置的昵称，还显示第一电子设备用户为第一电话号码设置的第一昵称，能增加通话的趣味性。

本发明实施例提供的通话处理方法，通过在与第二电子设备建立通话连接前，确定本端绑定的第一电话号码是否存在预设的第一昵称；在第一电话号码存在昵称的情况下，生成包含第一昵称、第一电话号码以及第二电话号码的通话连接请求；发送通话连接请求至服务器，以使服务器将通话连接请求转发至第二电话号码绑定的第二电子设备，从而在第二电子设备上显示第一昵称，使得第二电子设备上显示的来电信息更加多样化、趣味性强。

实施例二

参照图 2，示出了本发明实施例二的一种通话处理方法的步骤流程图。

本发明实施例的通话处理方法应用于第一电子设备，包括以下步骤：

5 步骤 201：第一电子设备在与第二电子设备建立通话连接前，确定本端绑定的第一电话号码是否存在预设的第一昵称。

第一昵称可由第一电子设备用户预先设置，也可以由第一电子设备自动为第一电话号码进行设置。一种可选的设置第一昵称的方式为：第一电子设备接收对第一电话号码进行编辑第一昵称的操作，得到第一昵称；存储第一电话号码与第一昵称。在具体实现过程中，第一电子设备用户可在第一电子设备的联系人详情中找到本端号码即第一电话号码，在姓名相关项中编辑第一昵称并保存。

第一昵称不仅可在本端联系人详情中进行显示，还可以在第二电子设备与第二电子设备通话过程中，在第二电子设备的通话界面中显示。

步骤 202：在第一电话号码存在第一昵称的情况下，第一电子设备生成包含第一昵称、第一电话号码以及第二电话号码的通话连接请求。

15 在第一电话号码不存在第一昵称的情况下，所生成的通话连接请求中则不包含第一昵称。

步骤 203：第一电子设备发送通话连接请求至服务器。

服务器接收到通话连接请求后，从通话连接请求中解析出第二电话号码，将通话连接请求转发至第二电话号码绑定的第二电子设备。

20 第二电子设备接收到通话连接请求后，与第一电子设备建立通话连接，并在通话界面中显示第一昵称。

例如：第二电子设备中为第一电话号码预设有第三昵称，也即第一电话号码对第二电话而言为已知号码，则在第二电子设备的通话界面中对应显示第一昵称与第三昵称。若第二电子设备中未为第一电话号码预设第三昵称，也即第一电话号码对第二电话而言为陌生号码，则在第二电子设备的通话界面中对应显示第一昵称与第一电话号码。

25 步骤 204：在第二电话号码存在预设的第二昵称的情况下，第一电子设备接收服务器发送的通话连接响应信息。

其中，通话连接响应信息中携带有第二昵称。

30 第二电话号码为第二电子设备绑定的电话号码，第二昵称可由第二电子设备用户预先为第二电话号码进行设置，也可以由第二电子设备自动为第二电话号码进行设置。

需要说明的是，在第二电话号码不存在预设的第二昵称的情况下，通话连接响应信息中不携带第二昵称。

步骤 205：第一电子设备确定第一电子设备中是否预设有第二电话号码对应的第三昵称；若是，执行步骤 206；若否，执行步骤 207。

35 若第一电子设备中预设有第二电话号码对应的第三昵称，说明第二电话号码对第一电话号码而言为已知号码；反之，若第一电子设备中未预设有第二电话号码对应的第三昵称，说明第二电话号码对第一电话号码而言为未知号码。

步骤 206：第一电子设备在通话界面中显示第二昵称以及第三昵称。

在第一电子设备的通话界面中显示第二昵称以及第三昵称，不仅可供第一用户依据自

身昵称设置确定通话对象的身份，还可以进一步了解到通话对象为其自身设置的趣味昵称，能够提升通话的趣味性。

例如：第一电子设备用户为用户 A，第二电子设备用户为用户 B，用户 A 与用户 B 都对彼此的号码编辑了昵称，若同时用户 B 设置了本端电话号码的昵称而用户 A 未设置本端电话号码的昵称。在用户 A 与用户 B 成功建立通话连接后，在用户 A 的第一电子设备通话界面中显示用户 A 对用户 B 编辑的昵称，以及用户 B 为第二电子设备的本端电话号码编辑的昵称；在用户 B 的第二电子设备通话界面中显示用户 B 对用户 A 编辑的昵称。

例如：第一电子设备用户为用户 A，第二电子设备用户为用户 B，用户 A 与用户 B 都对彼此的号码编辑了昵称，若同时用户 B 设置了本端电话号码的昵称且用户 A 也设置本端电话号码的昵称。在用户 A 与用户 B 成功建立通话连接后，在用户 A 的第一电子设备通话界面中显示用户 A 对用户 B 编辑的昵称，以及用户 B 为第二电子设备的本端电话号码编辑的昵称；在用户 B 的第二电子设备通话界面中显示用户 B 对用户 A 编辑的昵称，以及用户 A 为第一电子设备本端电话号码编辑的昵称。

步骤 207：第一电子设备在通话界面中显示第二昵称。

例如：第一电子设备用户为用户 A，第二电子设备用户为用户 B，用户 A 未对用户 B 的电话号码编辑昵称，用户 B 对用户 A 的电话号码编辑了昵称，若同时用户 A 设置了本端电话号码的昵称且用户 B 也设置了本端电话号码的昵称。在用户 A 与用户 B 成功建立通话连接后，在用户 A 的第一电子设备通话界面中显示用户 B 为第二电子设备本端编辑的昵称，在用户 B 的第二电子设备通话界面中显示用户 B 对用户 A 编辑的昵称，以及用户 A 为第一电子设备的本端电话号码编辑的昵称。

步骤 204 至步骤 207 以在第二电话号码存在预设的第二昵称的前提下进行的说明，在第二电话号码不存在预设的第二昵称的情况下，第一电子设备接收服务器发送的通话连接响应信息；确定第一电子设备中是否预设有第二电话号码对应的第三昵称；若是，在通话界面中显示第三昵称；若否，在通话界面中显示第二电话号码。

例如：第一电子设备用户为用户 A，第二电子设备用户为用户 B，用户 A 与用户 B 都对彼此的号码编辑了昵称，若同时用户 A 设置了本端电话号码的昵称而用户 B 未设置本端电话号码的昵称。在用户 A 与用户 B 成功建立通话连接后，在用户 A 的第一电子设备通话界面中显示用户 A 对用户 B 编辑的昵称，在用户 B 的第二电子设备通话界面中显示用户 B 对用户 A 编辑的昵称，以及用户 A 为第一电子设备的本端电话号码编辑的昵称。

例如：第一电子设备用户为用户 A，第二电子设备用户为用户 B，用户 A 未对用户 B 的电话号码编辑昵称，用户 B 对用户 A 的电话号码编辑了昵称，用户 A 设置了本端电话号码的昵称而用户 B 未设置本端电话号码的昵称。在用户 A 与用户 B 成功建立通话连接后，在用户 A 的第一电子设备通话界面中显示用户 B 的电话号码，在用户 B 的第二电子设备通话界面中显示用户 B 对用户 A 编辑的昵称，以及用户 A 为第一电子设备的本端电话号码编辑的昵称。本发明实施例提供的通话处理方法，通过在与第二电子设备建立通话连接前，确定本端绑定的第一电话号码是否存在预设的第一昵称；在第一电话号码存在昵称的情况下，生成包含第一昵称、第一电话号码以及第二电话号码的通话连接请求；发送通话连接请求至服务器，以使服务器将通话连接请求转发至第二电话号码绑定的第二电子设备，从而在第二电子设备上显示第一昵称，使得第二电子设备上显示的来电信息更加多

样化、趣味性强。不仅如此，第二电子设备发送至第一电子设备的通话连接响应信息中携带有第二电话号码绑定的第二昵称，第一电子设备接收到通话连接响应信息后从中解析出第二昵称显示在通话界面中，能够提升第一电子设备用户与第二电子设备用户二者的互动性，进一步提升通话趣味性。

5 实施例三

参照图 3，示出了本发明实施例三的一种通话处理方法的步骤流程图。

本发明实施例的通话处理方法应用于第二电子设备，包括以下步骤：

步骤 301：第二电子设备接收服务器转发的通话连接请求。

10 其中，通话连接请求中携带有发送通话连接请求的第一电话号码、以及第一电话号码对应的第一昵称。

第一电子设备欲与第二电子设备进行通话连接时，第一电子设备通过该服务器向第二电子设备发送通话连接请求，第二电子设备接收到服务器转发的通话连接请求后，执行本发明实施例中所示的通话处理流程。

步骤 302：第二电子设备响应于通话连接请求，与第一电子设备建立通话连接。

15 第二电子设备与第一电子设备建立通话连接后，二者对应的用户可基于该通话连接进行通信。

步骤 303：在本端中预设有第一电话号码对应的第四昵称的情况下，第二电子设备在通话界面中对应显示第一昵称以及第四昵称。

20 若第二电子设备中预设有第一电话号码对应的第四昵称，说明第一电话号码对于第二电子设备绑定的第二电话号码而言为已知号码；反之，若第二电子设备中未预设有第一电话号码对应的第四昵称，说明第一电话号码对于第二电子设备绑定的第二电话号码而言为未知号码。

步骤 304：第二电子设备确定本端绑定的第二电话号码是否存在预设的第二昵称。

25 第二昵称可由第二电子设备用户预先为第二电话号码进行设置，也可以由第二电子设备自动为第二电话号码进行设置。第二昵称为第二电子设备用户为自身设置的趣味昵称。

步骤 305：在第二电话号码存在预设的第二昵称的情况下，第二电子设备生成包含第二昵称以及第一电话号码的通话连接响应信息。

需要说明的是，在第二电话号码不存在预设的第二昵称的情况下，通话连接响应信息中不携带第二昵称。

30 步骤 306：第二电子设备发送通话连接响应信息至服务器。

服务器接收到第二电子设备发送的通话连接响应信息后，将通话连接响应信息转发至第一电话号码绑定的第一电子设备。

35 第一电子设备接收到通话连接响应信息后，判断第一电子设备中是否预设有第二电话号码对应的第三昵称；若是，第一电子设备在通话界面中对应显示第二昵称以及第三昵称；若否，第一电子设备在通话界面中显示第二昵称。

本发明实施例提供的通话处理方法，通过第二电子设备接收服务器转发的通话连接请求；第二电子设备响应于通话连接请求，与第一电子设备建立通话连接；在本端中预设有第一电话号码对应的第四昵称的情况下，第二电子设备在通话界面中对应显示第一昵称以及第四昵称；第二电子设备确定本端绑定的第二电话号码是否存在预设的第二昵称；在第

二电话号码存在预设的第二昵称的情况下，第二电子设备生成包含第二昵称以及第一电话号码的通话连接响应信息；第二电子设备发送通话连接响应信息至服务器。第一电子设备接收到通话连接响应信息后从中解析出第二昵称显示在通话界面中，能够提升第一电子设备用户与第二电子设备用户二者的互动性，进一步提升通话趣味性。

5 实施例四

参照图 4，示出了本发明实施例四的一种电子设备的结构框图。

本发明实施例的电子设备 400 作为第一电子设备，其中，电子设备 400 包括：

第一确定模块 401，用于在与第二电子设备建立通话连接前，确定本端绑定的第一电话号码是否存在预设的第一昵称，其中，所述第二电子设备绑定第二电话号码；

10 第一生成模块 402，用于在所述第一电话号码存在第一昵称的情况下，生成包含所述第一昵称、所述第一电话号码以及所述第二电话号码的通话连接请求；

第一发送模块 403，用于发送所述通话连接请求至服务器，以使所述服务器将所述通话连接请求转发至所述第二电话号码绑定的第二电子设备。

15 可选的，所述电子设备还包括：第一接收模块，用于在所述第一发送模块发送所述通话连接请求至服务器之后，在所述第二电话号码存在预设的第二昵称的情况下，接收所述服务器发送的通话连接响应信息，其中，所述通话连接响应信息中携带有所述第二昵称；第一昵称确定模块，用于确定所述第一电子设备中是否预设有所述第二电话号码对应的第三昵称；第一显示模块，用于若是，在通话界面中显示所述第二昵称以及所述第三昵称；第二显示模块，用于若否，在通话界面中显示所述第二昵称。

20 可选的，所述电子设备还包括：操作接收模块，用于在所述第一确定模块在与第二电子设备建立通话连接前，确定本端绑定的第一电话号码是否存在预设的第一昵称之前，接收对所述第一电话号码进行编辑第一昵称的操作，得到所述第一昵称；存储模块，用于存储所述第一电话号码与所述第一昵称。

25 可选的，所述电子设备还包括：响应信息接收模块，用于在所述第一发送模块发送所述通话连接请求至服务器之后，在所述第二电话号码不存在预设的第二昵称的情况下，接收所述服务器发送的通话连接响应信息；第二昵称确定模块，用于确定所述第一电子设备中是否预设有所述第二电话号码对应的第三昵称；第三显示模块，用于若是，在通话界面中显示所述第三昵称；第四显示模块，用于若否，在通话界面中显示所述第二电话号码。

30 本发明实施例提供的电子设备能够实现上述图 1 至图 2 中所示的方法实施例中的通话处理方法的各个过程，为避免重复，这里不再赘述。

本发明实施例提供的电子设备，通过在与第二电子设备建立通话连接前，确定本端绑定的第一电话号码是否存在预设的第一昵称；在第一电话号码存在昵称的情况下，生成包含第一昵称、第一电话号码以及第二电话号码的通话连接请求；发送通话连接请求至服务器，以使服务器将通话连接请求转发至第二电话号码绑定的第二电子设备，从而在第二电子设备上显示第一昵称，使得第二电子设备上显示的来电信息更加多样化、趣味性强。

实施例五

参照图 5，示出了本发明实施例五的一种电子设备的结构框图。

本发明实施例的电子设备 500 作为第二电子设备，其中，电子设备 500 包括：

第二接收模块 501，用于接收服务器转发的通话连接请求，其中，所述通话连接请求

中携带有发送所述通话连接请求的第一电话号码、以及所述第一电话号码对应的第一昵称；
连接建立模块 502，用于响应于所述通话连接请求，与所述第一电子设备建立通话连接；

第五显示模块 503，用于在本端中预设有所述第一电话号码对应的第四昵称的情况下，
5 在通话界面中对应显示所述第一昵称以及所述第四昵称；

第二确定模块 504，用于确定本端绑定的第二电话号码是否存在预设的第二昵称；

第二生成模块 505，用于在所述第二电话号码存在预设的第二昵称的情况下，生成包含所述第二昵称以及所述第一电话号码的通话连接响应信息；

第二发送模块 506，用于发送所述通话连接响应信息至所述服务器，以使所述服务器
10 将所述通话连接响应信息转发至所述第一电话号码绑定的所述第一电子设备。

本发明实施例提供的电子设备能够实现上述图 3 中所示的方法实施例中的通话处理方法的各个过程，为避免重复，这里不再赘述。

本发明实施例提供的电子设备，通过第二电子设备接收服务器转发的通话连接请求；第二电子设备响应于通话连接请求，与第一电子设备建立通话连接；在本端中预设有所述第一
15 电话号码对应的第四昵称的情况下，第二电子设备在通话界面中对应显示第一昵称以及第四昵称；第二电子设备确定本端绑定的第二电话号码是否存在预设的第二昵称；在第二电话号码存在预设的第二昵称的情况下，第二电子设备生成包含第二昵称以及第一电话号码的通话连接响应信息；第二电子设备发送通话连接响应信息至服务器。第一电子设备接收到通话连接响应信息后从中解析出第二昵称显示在通话界面中，能够提升第一电子设备用户与第二电子设备用户二者的互动性，进一步提升通话趣味性。

实施例六

参照图 6，示出了本发明实施例六的一种电子设备的结构框图。

图 6 为实现本发明各个实施例的一种电子设备的硬件结构示意图，该电子设备 600 包括但不限于：射频单元 601、网络模块 602、音频输出单元 603、输入单元 604、传感器 605、
25 显示单元 606、用户输入单元 607、接口单元 608、存储器 609、处理器 610、以及电源 611 等部件。本领域技术人员可以理解，图 6 中示出的电子设备结构并不构成对电子设备的限定，电子设备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。在本发明实施例中，电子设备包括但不限于手机、平板电脑、笔记本电脑、掌上电脑、车载终端、可穿戴设备、以及计步器等。本发明实施例提供的电子设备作为第一电子设备与第二电子设备之间进行交互，对图像进行处理。

其中，处理器 610，可用于在与第二电子设备建立通话连接前，确定本端绑定的第一电话号码是否存在预设的第一昵称；在所述第一电话号码存在第一昵称的情况下，生成包含所述第一昵称、所述第一电话号码以及第二电话号码的通话连接请求；其中，所述第二
30 电子设备绑定所述第二电话号码；

射频单元 601，可用于发送所述通话连接请求至服务器，以使所述服务器将所述通话连接请求转发至所述第二电话号码绑定的第二电子设备。

或者，

射频单元 601，可用于接收服务器转发的通话连接请求，其中，所述通话连接请求中携带有发送所述通话连接请求的第一电话号码、以及所述第一电话号码对应的第一昵称；

处理器 610, 可用于响应于所述通话连接请求, 与所述第一电子设备建立通话连接; 在本端中预设有所述第一电话号码对应的第四昵称的情况下, 在通话界面中对应显示所述第一昵称以及所述第四昵称; 确定本端绑定的第二电话号码是否存在预设的第二昵称; 在所述第二电话号码存在预设的第二昵称的情况下, 生成包含所述第二昵称以及所述第一电
5 话号码的通话连接响应信息;

射频单元 601, 还可用于发送所述通话连接响应信息至所述服务器, 以使所述服务器将所述通话连接响应信息转发至所述第一电话号码绑定的所述第一电子设备。

本发明实施例提供的电子设备, 通过在与第二电子设备建立通话连接前, 确定本端绑定的第一电话号码是否存在预设的第一昵称; 在第一电话号码存在昵称的情况下, 生成包
10 含第一昵称、第一电话号码以及第二电话号码的通话连接请求; 发送通话连接请求至服务器, 以使服务器将通话连接请求转发至第二电话号码绑定的第二电子设备, 从而在第二电子设备上显示第一昵称, 使得第二电子设备上显示的来电信息更加多样化、趣味性强。不仅如此, 第二电子设备发送至第一电子设备的通话连接响应信息中携带有第二电话号码绑定的第二昵称, 第一电子设备接收到通话连接响应信息后从中解析出第二昵称显示在通话
15 界面中, 能够提升第一电子设备用户与第二电子设备用户二者的互动性, 进一步提升通话趣味性。

应理解的是, 本发明实施例中, 射频单元 601 可用于收发信息或通话过程中, 信号的接收和发送, 具体的, 将来自基站的下行数据接收后, 给处理器 610 处理; 另外, 将上行的数据发送给基站。通常, 射频单元 601 包括但不限于天线、至少一个放大器、收发信机、
20 耦合器、低噪声放大器、双工器等。此外, 射频单元 601 还可以通过无线通信系统与网络和其他设备通信。

电子设备通过网络模块 602 为用户提供了无线的宽带互联网访问, 如帮助用户收发电子邮件、浏览网页和访问流式媒体等。

音频输出单元 603 可以将射频单元 601 或网络模块 602 接收的或者在存储器 609 中存储的音频数据转换成音频信号并且输出为声音。而且, 音频输出单元 603 还可以提供与电
25 子设备 600 执行的特定功能相关的音频输出(例如, 呼叫信号接收声音、消息接收声音等等)。音频输出单元 603 包括扬声器、蜂鸣器以及受话器等。

输入单元 604 用于接收音频或视频信号。输入单元 604 可以包括图形处理器(Graphics Processing Unit, GPU) 6041 和麦克风 6042, 图形处理器 6041 对在视频捕获模式或图像捕
30 获模式中由图像捕获装置(如摄像头)获得的静态图片或视频的图像数据进行处理。处理后的图像帧可以显示在显示单元 606 上。经图形处理器 6041 处理后的图像帧可以存储在存储器 609 (或其它存储介质) 中或者经由射频单元 601 或网络模块 602 进行发送。麦克风 6042 可以接收声音, 并且能够将这样的声音处理为音频数据。处理后的音频数据可以在电话通话模式的情况下转换为可经由射频单元 601 发送到移动通信基站的格式输出。

35 电子设备 600 还包括至少一种传感器 605, 比如光传感器、运动传感器以及其他传感器。具体地, 光传感器包括环境光传感器及接近传感器, 其中, 环境光传感器可根据环境光线的明暗来调节显示面板 6061 的亮度, 接近传感器可在电子设备 600 移动到耳边时, 关闭显示面板 6061 和/或背光。显示面板 601 为柔性显示屏, 柔性显示屏包括依次叠加设置的屏幕底座、可升降模块阵列以及柔性屏幕。作为运动传感器的一种, 加速计传感器可

检测各个方向上（一般为三轴）加速度的大小，静止时可检测出重力的大小及方向，可用于识别电子设备姿态（比如横竖屏切换、相关游戏、磁力计姿态校准）、振动识别相关功能（比如计步器、敲击）等；传感器 605 还可以包括指纹传感器、压力传感器、虹膜传感器、分子传感器、陀螺仪、气压计、湿度计、温度计、红外线传感器等，在此不再赘述。

- 5 显示单元 606 用于显示由用户输入的信息或提供给用户的信息。显示单元 606 可包括显示面板 6061，可以采用液晶显示器（Liquid Crystal Display, LCD）、有机发光二极管（Organic Light-Emitting Diode, OLED）等形式来配置显示面板 6061。

- 用户输入单元 607 可用于接收输入的数字或字符信息，以及产生与电子设备的用户设置以及功能控制有关的键信号输入。具体地，用户输入单元 607 包括触控面板 6071 以及其他输入设备 6072。触控面板 6071，也称为触摸屏，可收集用户在其上或附近的触摸操作（比如用户使用手指、触笔等任何适合的物体或附件在触控面板 6071 上或在触控面板 6071 附近的操作）。触控面板 6071 可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。其中，触摸检测装置检测用户的触摸方位，并检测触摸操作带来的信号，将信号发送给触摸控制器；触摸控制器从触摸检测装置上接收触摸信息，并将它转换成触点坐标，再送给处理器 610，接收处理器 610 发来的命令并加以执行。此外，可以采用电阻式、电容式、红外线以及表面声波等多种类型实现触控面板 6071。除了触控面板 6071，用户输入单元 607 还可以包括其他输入设备 6072。具体地，其他输入设备 6072 可以包括但不限于物理键盘、功能键（比如音量控制按键、开关按键等）、轨迹球、鼠标、操作杆，在此不再赘述。

- 进一步的，触控面板 6071 可覆盖在显示面板 6061 上，当触控面板 6071 检测到在其上或附近的触摸操作后，传送给处理器 610 以确定触摸事件的类型，随后处理器 610 根据触摸事件的类型在显示面板 6061 上提供相应的视觉输出。虽然在图 6 中，触控面板 6071 与显示面板 6061 是作为两个独立的部件来实现电子设备的输入和输出功能，但是在某些实施例中，可以将触控面板 6071 与显示面板 6061 集成而实现电子设备的输入和输出功能，具体此处不做限定。

- 25 接口单元 608 为外部装置与电子设备 600 连接的接口。例如，外部装置可以包括有线或无线头戴式耳机端口、外部电源（或电池充电器）端口、有线或无线数据端口、存储卡端口、用于连接具有识别模块的装置的端口、音频输入/输出（I/O）端口、视频 I/O 端口、耳机端口等等。接口单元 608 可以用于接收来自外部装置的输入（例如，数据信息、电力等等）并且将接收到的输入传输到电子设备 600 内的一个或多个元件或者可以用于在电子设备 600 和外部装置之间传输数据。

- 存储器 609 可用于存储软件程序以及各种数据。存储器 609 可主要包括存储程序区和存储数据区，其中，存储程序区可存储操作系统、至少一个功能所需的应用程序（比如声音播放功能、图像播放功能等）等；存储数据区可存储根据手机的使用所创建的数据（比如音频数据、电话本等）等。此外，存储器 609 可以包括高速随机存取存储器，还可以包括非易失性存储器，例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他易失性固态存储器件。

 处理器 610 是电子设备的控制中心，利用各种接口和线路连接整个电子设备的各个部分，通过运行或执行存储在存储器 609 内的软件程序和/或模块，以及调用存储在存储器 609 内的数据，执行电子设备的各种功能和处理数据，从而对电子设备进行整体监控。处理器 610 可包括一个或多个处理单元；优选的，处理器 610 可集成应用处理器和调制解调

处理器，其中，应用处理器主要处理操作系统、用户界面和应用程序等，调制解调处理器主要处理无线通信。可以理解的是，上述调制解调处理器也可以不集成到处理器 610 中。

电子设备 600 还可以包括给各个部件供电的电源 611（比如电池），优选的，电源 611 可以通过电源管理系统与处理器 610 逻辑相连，从而通过电源管理系统实现管理充电、放电、以及功耗管理等功能。

另外，电子设备 600 包括一些未示出的功能模块，在此不再赘述。

优选的，本发明实施例还提供一种电子设备，包括处理器 610，存储器 609，存储在存储器 609 上并可在所述处理器 610 上运行的计算机程序，该计算机程序被处理器 610 执行时实现上述通话处理方法实施例的各个过程，且能达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。

本发明实施例还提供一种计算机可读存储介质，计算机可读存储介质上存储有计算机程序，该计算机程序被处理器执行时实现上述通话处理方法实施例的各个过程，且能达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。其中，所述的计算机可读存储介质，如只读存储器（Read-Only Memory，简称 ROM）、随机存取存储器（Random Access Memory，简称 RAM）、磁碟或者光盘等。

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、物品或者装置不仅包括那些要素，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、物品或者装置所固有的要素。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、物品或者装置中还存在另外的相同要素。

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 ROM/RAM、磁碟、光盘）中，包括若干指令用以使得一台终端（可以是手机，计算机，服务器，空调器，或者网络设备等）执行本发明各个实施例所述的方法。

上面结合附图对本发明的实施例进行了描述，但是本发明并不局限于上述的具体实施方式，上述的具体实施方式仅仅是示意性的，而不是限制性的，本领域的普通技术人员在本发明的启示下，在不脱离本发明宗旨和权利要求所保护的范围情况下，还可做出很多形式，均属于本发明的保护之内。

权 利 要 求 书

- 1、一种通话处理方法，应用于第一电子设备，所述方法包括：
在与第二电子设备建立通话连接前，确定本端绑定的第一电话号码是否存在预设的第一昵称，其中，所述第二电子设备绑定第二电话号码；
- 5 在所述第一电话号码存在第一昵称的情况下，生成包含所述第一昵称、所述第一电话号码以及所述第二电话号码的通话连接请求；
发送所述通话连接请求至服务器，以使所述服务器将所述通话连接请求转发至所述第二电话号码绑定的第二电子设备。
- 2、根据权利要求1所述的方法，其中，在所述发送所述通话连接请求至服务器的
10 步骤之后，所述方法还包括：
在所述第二电话号码存在预设的第二昵称的情况下，接收所述服务器发送的通话连接响应信息，其中，所述通话连接响应信息中携带有所述第二昵称；
确定所述第一电子设备中是否预设有所述第二电话号码对应的第三昵称；
若是，在通话界面中显示所述第二昵称以及所述第三昵称；
15 若否，在通话界面中显示所述第二昵称。
- 3、根据权利要求1所述的方法，其中，在与第二电子设备建立通话连接前，确定本端绑定的第一电话号码是否存在预设的第一昵称的步骤之前，所述方法还包括：
接收对所述第一电话号码进行编辑第一昵称的操作，得到所述第一昵称；
存储所述第一电话号码与所述第一昵称。
- 20 4、根据权利要求1所述的方法，在所述发送所述通话连接请求至服务器的步骤之后，所述方法还包括：
在所述第二电话号码不存在预设的第二昵称的情况下，接收所述服务器发送的通话连接响应信息；
确定所述第一电子设备中是否预设有所述第二电话号码对应的第三昵称；
25 若是，在通话界面中显示所述第三昵称；
若否，在通话界面中显示所述第二电话号码。
- 5、一种通话处理方法，应用于第二电子设备，所述方法包括：
接收服务器转发的通话连接请求，其中，所述通话连接请求中携带有发送所述通话连接请求的第一电话号码、以及所述第一电话号码对应的第一昵称；
30 响应于所述通话连接请求，与第一电子设备建立通话连接；
在本端中预设有所述第一电话号码对应的第四昵称的情况下，在通话界面中对应显示所述第一昵称以及所述第四昵称；
确定本端绑定的第二电话号码是否存在预设的第二昵称；
在所述第二电话号码存在预设的第二昵称的情况下，生成包含所述第二昵称以及
35 所述第一电话号码的通话连接响应信息；
发送所述通话连接响应信息至所述服务器，以使所述服务器将所述通话连接响应信息转发至所述第一电话号码绑定的所述第一电子设备。
- 6、一种电子设备，所述电子设备作为第一电子设备，所述第一电子设备包括：
第一确定模块，用于在与第二电子设备建立通话连接前，确定本端绑定的第一电

话号码是否存在预设的第一昵称,其中,所述第二电子设备绑定第二电话号码;

第一生成模块,用于在所述第一电话号码存在第一昵称的情况下,生成包含所述第一昵称、所述第一电话号码以及所述第二电话号码的通话连接请求;

5 第一发送模块,用于发送所述通话连接请求至服务器,以使所述服务器将所述通话连接请求转发至所述第二电话号码绑定的第二电子设备。

7、根据权利要求6所述的电子设备,其中,所述电子设备还包括:

第一接收模块,用于在所述第一发送模块发送所述通话连接请求至服务器之后,在所述第二电话号码存在预设的第二昵称的情况下,接收所述服务器发送的通话连接响应信息,其中,所述通话连接响应信息中携带有所述第二昵称;

10 第一昵称确定模块,用于确定所述第一电子设备中是否预设有所述第二电话号码对应的第三昵称;

第一显示模块,用于若是,在通话界面中显示所述第二昵称以及所述第三昵称;

第二显示模块,用于若否,在通话界面中显示所述第二昵称。

8、根据权利要求6所述的电子设备,其中,所述电子设备还包括:

15 操作接收模块,用于在所述第一确定模块在与第二电子设备建立通话连接前,确定本端绑定的第一电话号码是否存在预设的第一昵称之前,接收对所述第一电话号码进行编辑第一昵称的操作,得到所述第一昵称;

存储模块,用于存储所述第一电话号码与所述第一昵称。

9、根据权利要求6所述的电子设备,其中,所述电子设备还包括:

20 响应信息接收模块,用于在所述第一发送模块发送所述通话连接请求至服务器之后,在所述第二电话号码不存在预设的第二昵称的情况下,接收所述服务器发送的通话连接响应信息;

第二昵称确定模块,用于确定所述第一电子设备中是否预设有所述第二电话号码对应的第三昵称;

25 第三显示模块,用于若是,在通话界面中显示所述第三昵称;

第四显示模块,用于若否,在通话界面中显示所述第二电话号码。

10、一种电子设备,所述电子设备作为第二电子设备,所述第二电子设备包括:

30 第二接收模块,用于接收服务器转发的通话连接请求,其中,所述通话连接请求中携带有发送所述通话连接请求的第一电话号码、以及所述第一电话号码对应的第一昵称;

连接建立模块,用于响应于所述通话连接请求,与第一电子设备建立通话连接;

第五显示模块,用于在本端中预设有所述第一电话号码对应的第四昵称的情况下,在通话界面中对应显示所述第一昵称以及所述第四昵称;

第二确定模块,用于确定本端绑定的第二电话号码是否存在预设的第二昵称;

35 第二生成模块,用于在所述第二电话号码存在预设的第二昵称的情况下,生成包含所述第二昵称以及所述第一电话号码的通话连接响应信息;

第二发送模块,用于发送所述通话连接响应信息至所述服务器,以使所述服务器将所述通话连接响应信息转发至所述第一电话号码绑定的所述第一电子设备。

11、一种电子设备,包括处理器,存储器,存储在所述存储器上并可在所述处理

器上运行的计算机程序，所述计算机程序被所述处理器执行时实现如权利要求 1 至 4 中任一项所述的通话处理方法的步骤，或者，实现如权利要求 5 所述的通话处理方法的步骤。

- 12、一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质上存储有计算机程序，
5 所述计算机程序被处理器执行时实现如权利要求 1 至 4 中任一项所述的通话处理方法的步骤，或者，实现如权利要求 5 所述的通话处理方法的步骤。

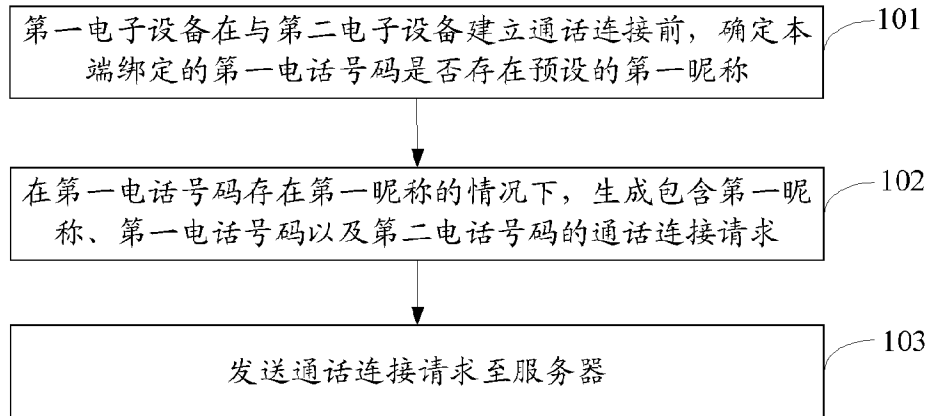


图 1

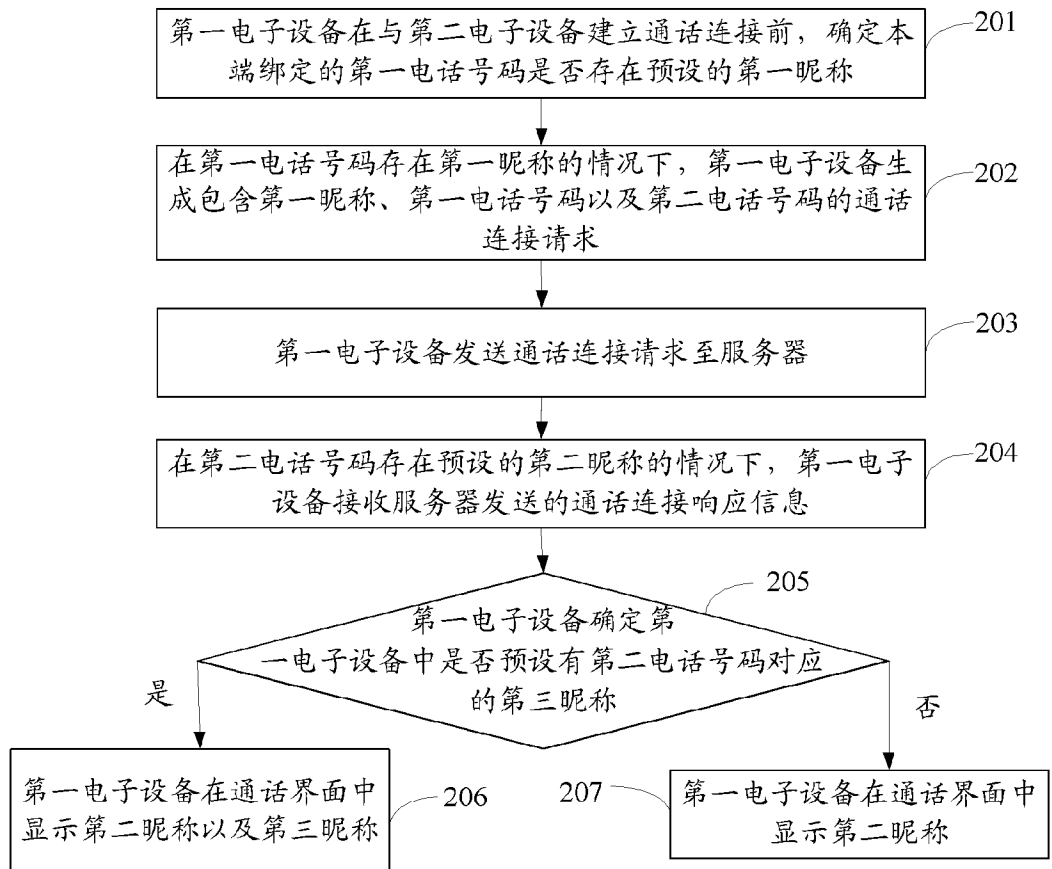


图 2

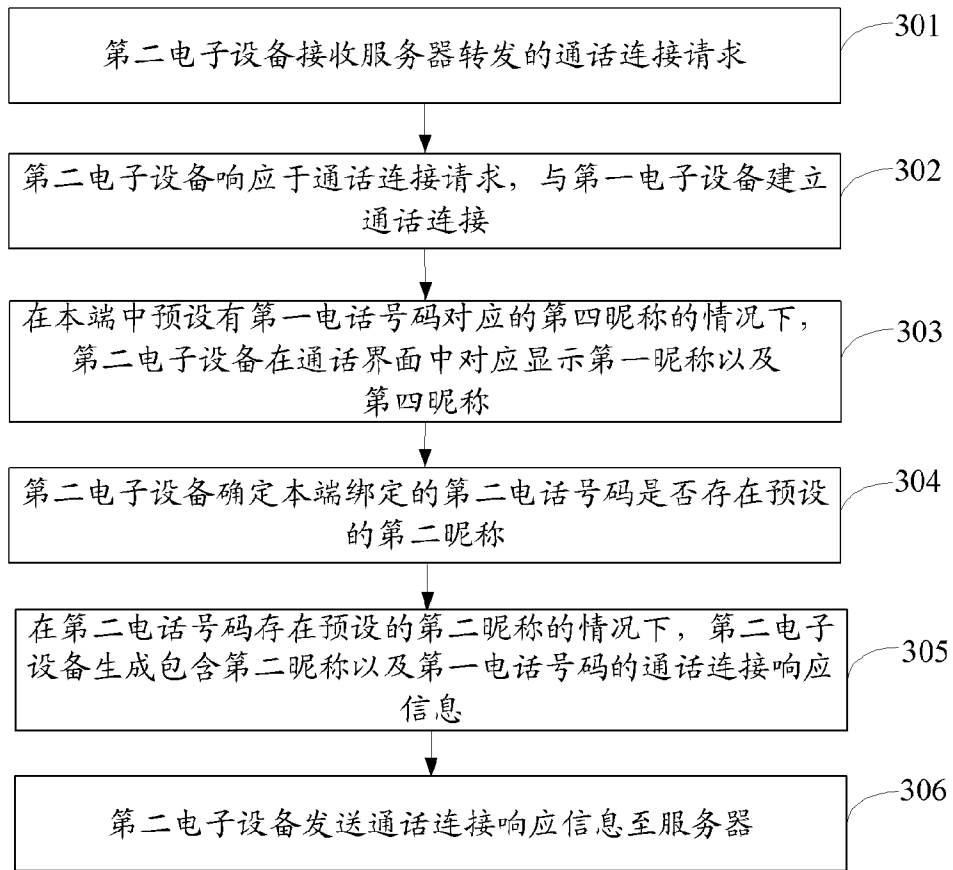


图 3

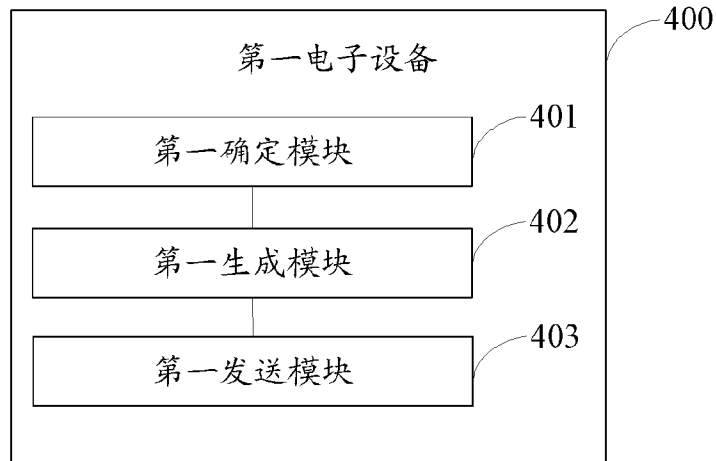


图 4

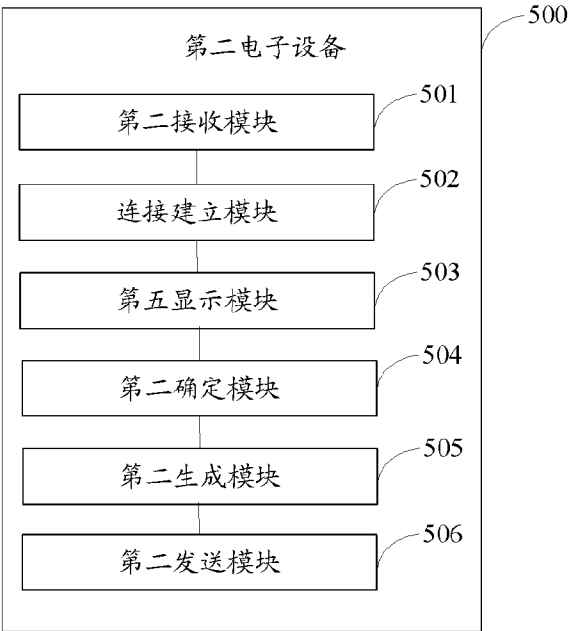


图 5

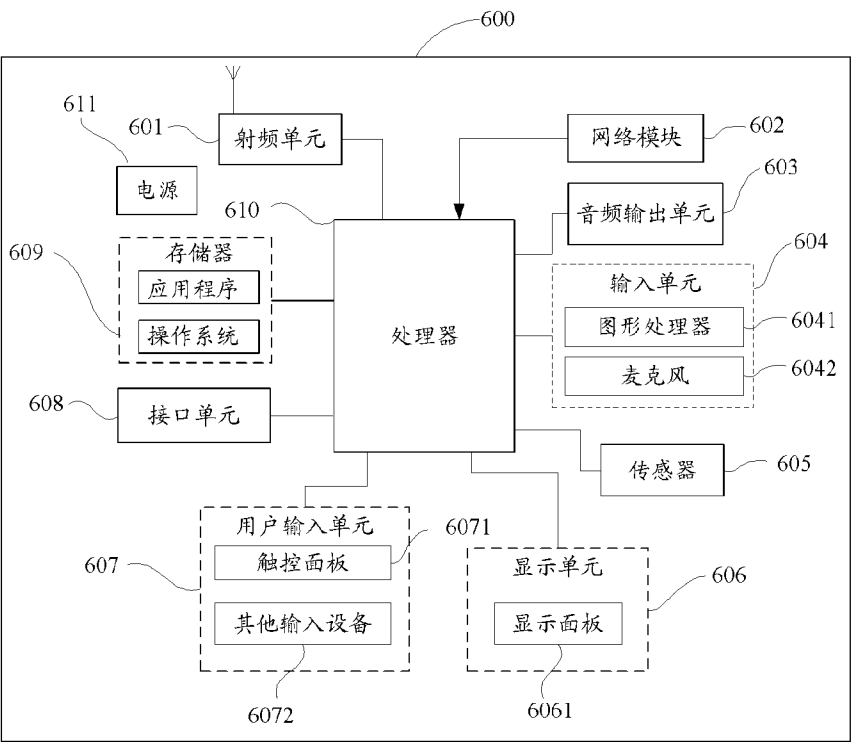


图 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2021/081611

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04M 3/42(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04M; H04L; H04Q

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNPAT, CNKI, EPODOC, WPI: 通话, 呼叫, 来电, 去电, 昵称, 称呼, 个性化, 电话号, 手机号, 显示, 界面, 展示, 呈现, nickname, call, number, display, personalization, telephone, mobile phone, present

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 111416912 A (VIVO COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 14 July 2020 (2020-07-14) claims 1-10, description paragraphs [0004]-[0012]	1-12
X	CN 1882136 A (LG ELECTRONICS (CHINA) RESEARCH & DEVELOPMENT CENTER CO., LTD.) 20 December 2006 (2006-12-20) description, pages 3-7, and figure 3	1, 3, 6, 8, 11, 12
Y	CN 1882136 A (LG ELECTRONICS (CHINA) RESEARCH & DEVELOPMENT CENTER CO., LTD.) 20 December 2006 (2006-12-20) description, pages 3-7, and figure 3	2, 4, 5, 7, 9, 10
Y	CN 101521865 A (HESINE TECHNOLOGIES, INC.) 02 September 2009 (2009-09-02) description, pages 6, 14-18, figures 8-9	2, 4, 5, 7, 9, 10
A	CN 108694168 A (SHENZHEN YUNZHILIA NETWORK CO., LTD.) 23 October 2018 (2018-10-23) entire document	1-12
A	US 2009106383 A1 (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) 23 April 2009 (2009-04-23) entire document	1-12

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

03 June 2021

Date of mailing of the international search report

17 June 2021

Name and mailing address of the ISA/CN

China National Intellectual Property Administration (ISA/ CN)
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing
100088
China

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2021/081611

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	111416912	A	14 July 2020	None			
CN	1882136	A	20 December 2006	KR	20060132254	A	21 December 2006
CN	101521865	A	02 September 2009	WO	2010060234	A1	03 June 2010
CN	108694168	A	23 October 2018	None			
US	2009106383	A1	23 April 2009	AT	492128	T	15 January 2011
				CN	101098503	A	02 January 2008
				WO	2008003255	A1	10 January 2008
				DE	602007011257	D1	27 January 2011
				EP	2026593	A1	18 February 2009

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2021/081611

A. 主题的分类

H04M 3/42 (2006.01) i

按照国际专利分类 (IPC) 或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号)

H04M; H04L; H04Q

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库 (数据库的名称, 和使用的检索词 (如使用))

CNPAT, CNKI, EP0D0C, WPI: 通话, 呼叫, 来电, 去电, 昵称, 称呼, 个性化, 电话号, 手机号, 显示, 界面, 展示, 呈现, nickname, call, number, display, personalization, telephone, mobile phone, present

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
PX	CN 111416912 A (维沃移动通信有限公司) 2020年 7月 14日 (2020 - 07 - 14) 权利要求1-10, 说明书第[0004]-[0012]段	1-12
X	CN 1882136 A (乐金电子中国研究开发中心有限公司) 2006年 12月 20日 (2006 - 12 - 20) 说明书第3-7页, 图3	1、3、6、8、11、12
Y	CN 1882136 A (乐金电子中国研究开发中心有限公司) 2006年 12月 20日 (2006 - 12 - 20) 说明书第3-7页, 图3	2、4、5、7、9、10
Y	CN 101521865 A (北京和信锐智科技有限公司) 2009年 9月 2日 (2009 - 09 - 02) 说明书第6、14-18页, 图8-9	2、4、5、7、9、10
A	CN 108694168 A (深圳云之家网络有限公司) 2018年 10月 23日 (2018 - 10 - 23) 全文	1-12
A	US 2009106383 A1 (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) 2009年 4月 23日 (2009 - 04 - 23) 全文	1-12

☐ 其余文件在C栏的续页中列出。

☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:
“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件
“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利
“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的)
“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件
“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件
“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性
“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性
“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2021年 6月 3日

国际检索报告邮寄日期

2021年 6月 17日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中国国家知识产权局 (ISA/CN)
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

传真号 (86-10)62019451

授权官员

廖然

电话号码 86-(10)-53961767

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2021/081611

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	111416912	A	2020年 7月 14日	无			
CN	1882136	A	2006年 12月 20日	KR	20060132254	A	2006年 12月 21日
CN	101521865	A	2009年 9月 2日	WO	2010060234	A1	2010年 5月 3日
CN	108694168	A	2018年 10月 23日	无			
US	2009106383	A1	2009年 4月 23日	AT	492128	T	2011年 1月 15日
				CN	101098503	A	2008年 1月 2日
				WO	2008003255	A1	2008年 1月 10日
				DE	602007011257	D1	2011年 1月 27日
				EP	2026593	A1	2009年 2月 18日