

(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  
2017 年 11 月 30 日 (30.11.2017)



(10) 国际公布号  
**WO 2017/202020 A1**

(51) 国际专利分类号:  
**H04M 1/2745** (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2016/112415

(22) 国际申请日: 2016 年 12 月 27 日 (27.12.2016)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:  
201610363965.6 2016 年 5 月 26 日 (26.05.2016) CN

(71) 申请人: 乐视控股 (北京) 有限公司 (**LE HOLDINGS (BEIJING) CO., LTD.**) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号 3 号楼 10 层 1102, Beijing 100025 (CN)。乐视移动智能信息技术 (北京) 有限公司 (**LEMOBILE INFORMATION TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.**) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号乐视大厦 3 层, Beijing 100025 (CN)。

(72) 发明人: 张月川 (**ZHANG, Yuechuan**); 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号乐视大厦 3 层, Beijing 100025 (CN)。

(74) 代理人: 北京润泽恒知识产权代理有限公司 (**BEIJING RUN ZEHENG INTELLECTUAL PROPERTY LAW FIRM**); 中国北京市海淀区中关村南大街 31 号神舟大厦 702, Beijing 100081 (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, 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, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(54) **Title:** METHOD AND DEVICE FOR MANAGING CONTACT IN CONTACT LIST, AND MOBILE TERMINAL

(54) 发明名称: 一种通讯录联系人管理方法、装置及移动终端

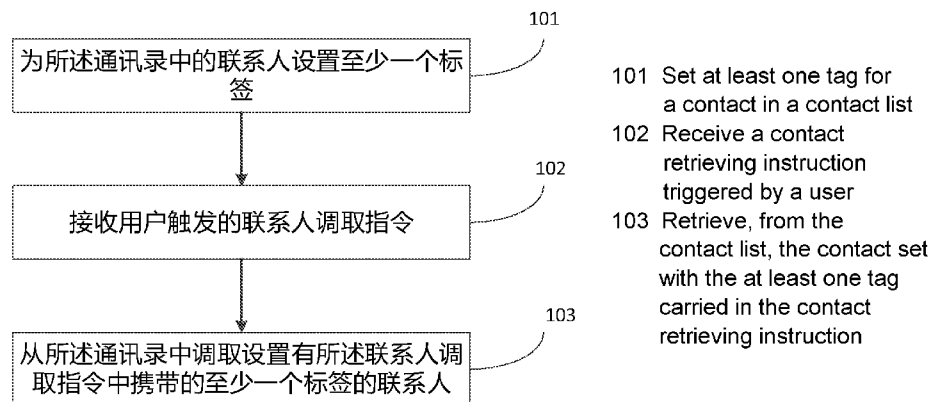


图 1

(57) **Abstract:** Embodiments of the present application relate to the technical field of computers, and provide a method and device for managing a contact in a contact list, and a mobile terminal. The method comprises: setting at least one tag for a contact in a contact list; receiving a contact retrieving instruction triggered by a user, wherein the contact retrieving instruction carries at least one tag; and retrieving, from the contact list, the contact set with the at least one tag carried in the contact retrieving instruction. By means of the technical solution provided by the embodiments of the present application, tagging management of contacts in a contact list is implemented by setting tags for the contacts, so that when it needs to retrieve a same type of contacts, a user can quickly find the type of contacts by simply entering the same tag set for the type of contacts. The steps for the user to query multiple contacts are simplified, and the contact list query efficiency is improved.

(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))。

---

(57) 摘要: 本申请实施例提供一种通讯录联系人管理方法、装置及移动终端, 涉及计算机技术领域。其中, 所述方法包括: 为所述通讯录中的联系人设置至少一个标签; 接收用户触发的联系人调取指令, 其中, 所述联系人调取指令中携带有至少一个标签; 从所述通讯录中调取设置有所述联系人调取指令中携带的至少一个标签的联系人。本申请实施例提供的技术方案通过为通讯录中的联系人设置标签, 实现了对联系人的标签化管理, 进而在用户需调取同一类联系人时, 只需输入该类联系人所设置的相同标签, 即可快速找到该类联系人, 简化了用户查询多个联系人的步骤, 提高了通讯录查询效率。

## 一种通讯录联系人管理方法、装置及移动终端

本申请要求在 2016 年 5 月 26 日提交到中国国家知识产权局、申请号为 201610363965.6、发明名称为“一种通讯录联系人管理方法、装置及移动终端”的中国专利申请的优先权，该申请的全部内容通过引用结合在本申请中。

### 技术领域

本申请实施例涉及计算机技术领域，尤其涉及一种通讯录联系人管理方法、装置及移动终端。

10

### 背景技术

目前，移动终端已成为人们必不可少的通讯工具。用户将联系人的通讯方式预先存储在移动终端的通讯录中，当需要与通讯录中的某个联系人通话或发信息时，只需在通讯录中查找该联系人即可调出其通讯方式。例如，用户需要与张三通话，只需在通讯录的搜索框中输入“zhangsan”或“张三”即可，张三的通讯方式，如手机号码、座机号码、邮箱等，就会呈现在搜索结果界面上。

发明人在实现本申请的过程中，发现现有技术存在如下缺陷：当用户想要同时群发消息时，用户仍然需要一个一个的采用上述方式进行搜索，操作复杂，且浪费时间。

20

### 发明内容

本申请实施例提供一种通讯录联系人管理方法、装置及移动终端，用以解决现有技术中调取多个联系人的操作复杂的问题。

本申请实施例提供一种通讯录联系人管理方法，包括：为所述通讯录中的联系人设置至少一个标签；接收用户触发的联系人调取指令，其中，所述联系人调取指令中携带有至少一个标签；从所述通讯录中调取设置有所述联系人调取指令中携带的至少一个标签的联系人。

25

可选的，上述的方法中，所述为所述通讯录中的联系人设置至少一个

标签，包括：创建新标签；接收用户触发的添加指令，其中，所述添加指令中携带有至少一个联系人；将所述添加指令中携带的联系人与所述新标签进行关联存储。

5 可选的，上述的方法中，所述创建新标签，包括：当监听到用户对预置标签进行操作时，根据所述预置标签生成所述新标签；或者当监听到用户触发创建标签指令时，展现标签创建界面，并在用户通过所述标签创建界面中的输入框输入标签内容后，生成具有所述标签内容的所述新标签；其中，所述标签内容包括：图片、文字和/或语音。

10 可选的，上述的方法中，当所述联系人调取指令携带有两个或两个以上的标签时，所述从所述通讯录中调取设置有所述联系人调取指令中携带的至少一个标签的联系人，包括：获取与各所述标签关联存储的联系人；将与同一标签关联存储的联系人组成一个群组；将所有所述群组进行对比，提取群组中共同的联系人。

15 可选的，上述的方法，还包括：当所述通讯录有新增联系人时，生成所述新增联系人设置标签的提示信息。

可选的，上述的方法中，所述标签包括图片标签、文字标签和/或语音标签。

20 本申请实施例提供一种通讯录联系人管理装置，包括：设置模块，用于为所述通讯录中的联系人设置至少一个标签；接收模块，用于接收用户触发的联系人调取指令，其中，所述联系人调取指令中携带有至少一个标签；调取模块，用于从所述通讯录中调取设置有所述联系人调取指令中携带的至少一个标签的联系人。

25 可选的，上述的装置中，所述设置模块，包括：创建单元，用于创建新标签；接收单元，用于接收用户触发的添加指令，其中，所述添加指令中携带有至少一个联系人；存储单元，用于将所述添加指令中携带的联系人与所述新标签进行关联存储。

可选的，上述的装置中，所述创建单元具体用于：当监听到用户对预置标签进行操作时，根据所述预置标签生成所述新标签；或者当监听到用户触发创建标签指令时，展现标签创建界面，并在用户通过所述标签创建

界面中的输入框输入标签内容后，生成具有所述标签内容的所述新标签；其中，所述标签内容包括：图片、文字和/或语音。

可选的，上述的装置中，当所述联系人调取指令中携带有两个或两个以上的标签时，所述调取模块，包括：获取单元，用于获取与各所述标签  
5 关联存储的联系人；提取单元，用于将与同一标签关联存储的联系人组成一个群组，将所有所述群组进行对比，提取群组中共同的联系人。

可选的，上述的装置，还包括：生成模块，用于当所述通讯录有新增联系人时，生成为所述新增联系人设置标签的提示信息。

可选的，上述的装置中，所述标签包括图片标签、文字标签和/或语音  
10 标签。

本申请实施例提供一种移动终端，包括：通讯录联系人管理装置；其中，所述通讯录联系人管理装置，用于：为所述通讯录中的联系人设置至少一个标签；接收用户触发的联系人调取指令，其中，所述联系人调取指令中携带有至少一个标签；从所述通讯录中调取设置有所述联系人调取指  
15 令中携带的至少一个标签的联系人。

本申请实施例提供一种计算机程序，其包括计算机可读代码，当所述计算机可读代码在电子设备上运行时，导致所述电子设备执行上述的方法。

本申请实施例提供一种计算机可读介质，其中存储了上述的计算机程  
20 序。

本申请实施例提供一种电子设备，包括：至少一个处理器；以及存储器；其中，所述存储器存储有可被所述至少一个处理器执行的程序，所述指令被所述至少一个处理器执行，以使所述至少一个处理器能够执行本申请上述任一项的方法。

25 本申请实施例提供的一种通讯录联系人管理方法、装置及移动终端，通过为通讯录中的联系人设置标签，实现了对联系人的标签化管理，进而在用户需调取同一类联系人时，只需输入该类联系人所设置的相同标签，即可快速找到该类联系人，简化了用户查询多个联系人的步骤，提高了通讯录查询效率。

上述说明仅是本申请技术方案的概述，为了能够更清楚了解本申请的技术手段，而可依照说明书的内容予以实施，并且为了让本申请的上述和其它目的、特征和优点能够更明显易懂，以下特举本申请的具体实施方式。

5

### 附图说明

为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作一简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图是本申请的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

图 1 为本申请实施例一提供的通讯录联系人管理方法的流程图；  
图 2 为本申请实施例二提供的通讯录联系人管理方法的流程示意图；  
图 3 为本申请实施例三提供的通讯录联系人管理装置的结构示意图。  
图 4 是本申请实施例提供的执行通讯录联系人管理方法的电子设备的  
15 硬件结构示意图。

### 具体实施例

为使本申请实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本申请实施例中的附图，对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，  
20 显然，所描述的实施例是本申请一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，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，都属于本申请保护的范围。

图 1 示出了本申请实施例一提供的通讯录联系人管理方法的流程示意图。如图 1 所示，本申请实施例一提供的所述方法，包括：

25 步骤 101、为所述通讯录中的联系人设置至少一个标签。

其中，所述标签可以是：图片标签、文字标签或语音标签。图片标签可以是照片或头像；文字标签可以是字、词组或短语；语音标签可以是字、词组或短语的音频信息。例如，为通讯录中属于同一学校校友的联系人设置的图片标签可以是校友合影的照片、或是学校照片，或是特定头像；设置的文字  
30 标签可以是词组“校友”；设置的语音标签可以是词组“校友”的音频信息。为联系人设置的标签可以不止一个，例如对于既是校友又是同事的联系人，

就可以为该联系人设置两个标签，分别为“校友”标签和“同事”标签。

在具体实施例时，本步骤可采用如下方法实现，包括：

步骤 1011、创建新标签。

其中，新标签可以是用户自定义标签，也可以是系统预置标签。用户为  
5 联系人设置自定义标签，可利用自定义标签设置窗口中为指定联系人输入或  
选择自定义标签，例如若该指定联系人为用户的同事，则用户为该联系人输  
入或选择的自定义标签为“同事”。用户为指定联系人设置自定义标签既可  
以是为联系人新增自定义标签，也可以是对联系人原有的自定义标签进行替  
换。

10 具体的，本步骤 1011 可采用如下方法实现：

当监听到用户对预置标签进行操作时，根据所述预置标签生成所述新标  
签；或者

当监听到用户触发创建标签指令时，展现标签创建界面，并在用户通过  
所述标签创建界面中的输入框输入标签内容后，生成具有所述标签内容的所  
15 述新标签。

其中，所述标签内容包括：图片、文字和/或语音。若标签内容为图片，  
用户可从本地的相册中导入照片，也可从网络侧下载并导入头像等；若标  
签内容为文字，用户可通过实体键盘或虚拟键盘输入对应文字；若标签内  
容为语音，用户可通过麦克风输入对应的语音片段。此外，上述的预置标  
20 签可以是程序人员预先设置好的标签，并展现在标签创建界面上的，这些预置标  
签可以是图片标签、文字标签和/或语音标签。这样用户就无需自己导入或输入；  
直接使用预置标签，方便用户使用。用户对预置标签进行的操作可以是：用  
户对预置标签的点击操作，或用户对预置标签的拖动操作等等，这些操作可  
人为设定，本申请对此不作具体限定。

25 步骤 1012、接收用户触发的添加指令。

其中，所述添加指令中携带有至少一个联系人。新标签创建完成后，用  
户可触发用户界面上的添加区域，即进入通讯录，用户在通讯录中选中需添  
加的联系人后，待用户触发界面上“添加”按键后，即生成携带有用户选中  
联系人的添加指令。

30 或者，本步骤还可采用如下方法实现，具体为：进入通讯录，在所有联

系人的界面中点击进入联系人的编辑页面，在联系人的编辑页面中为当前联系人添加标签。

步骤 1013、将所述添加指令中携带的联系人与所述新标签进行关联存储。

5 步骤 102、接收用户触发的联系人调取指令。

其中，所述联系人调取指令中携带有至少一个标签。所述调取指令携带的标签可以是图片、文字或语音标签。在具体实施时，当通讯录中的联系人设置的标签为图片标签时，该图片标签即展现在联系人搜索界面上，方便用户随时点击该图片标签进行联系人搜索。当通讯录中的联系人设置的标签为文字或语音标签时，该文字标签或语音标签可以展现在联系人搜索界面上也可不展现；若文字标签或语音标签展现在联系人搜索界面上，则用户可直接点击该文字标签或语音标签进行联系人搜索；若文字标签或语音标签不展现在联系人搜索界面上，则用户可通过联系人搜索界面上的输入框输入文字标签对应的文字，或语音标签对应的语音片段。

15 所述联系人调取指令可以是用户在联系人搜索界面上触发标签（图片标签、文字标签或语音标签）生成的；或者是用户在联系人搜索界面上的输入框输入标签（文字标签对应的文字，或语音标签对应的语音片段）后触发搜索按键时生成的。

20 步骤 103、从所述通讯录中调取设置有所述联系人调取指令中携带的至少一个标签的联系人。

具体的，当所述联系人调取指令中携带有一个标签时，调取与该一个标签关联存储的联系人即可；当所述联系人调取指令携带有两个或两个以上的标签时，本步骤可采用如下方法实现，包括：

首先，获取与各所述标签关联存储的联系人。

25 然后，将与同一标签关联存储的联系人组成一个群组。

最后，将所有所述群组进行比对，提取群组中共同的联系人。

例如，联系调取指令携带有“同事”和“校友”两个标签，本步骤 103 可具体为：

首先，获取与“同事”标签关联存储的联系人 A、联系人 D、联系人 E 和联系人 F；获取与“校友”标签关联存储的联系人 A、联系人 B、联系人

E 和联系人 C。

然后，将联系人 A、联系人 D、联系人 E 和联系人 F 组成群组一；将联系人 A、联系人 B、联系人 E 和联系人 C 组成群组二。

最后，将群组一和群组二进行比对，提取群组中共同的联系人：联系人

5 A 和联系人 E。

联系人 A 和联系人 E 即为同时设置了“同事”标签和“校友”标签的联系人。

进一步的，本申请实施例一提供的所述方法，还可包括如下步骤：

步骤 104、当所述通讯录有新增联系人时，生成为所述新增联系人设置  
10 标签的提示信息。

用户可根据该提示信息进入标签设置界面，用户可通过所述标签创建界面中的输入框输入标签内容后，生成具有所述标签内容的所述新标签；然后，用户通过触发添加指令为该标签选定添加的联系人；最后将选定添加的联系人与所述新标签进行关联存储。

15 本申请实施例提供的技术方案通过为通讯录中的联系人设置标签，实现了对联系人的标签化管理，进而在用户需调取同一类联系人时，只需输入该类联系人所设置的相同标签，即可快速找到该类联系人，简化了用户查询多个联系人的步骤，提高了通讯录查询效率。

图 2 示出了本申请实施例二提供的一种通讯录联系人管理方法的流程示意图。如图 2 所示，本实施例二提供的所述方法包括：  
20

步骤 201、创建新标签。

其中，用户可通过对预置标签进行操作来生成新标签；也可通过在标签创建界面中的输入框输入标签内容后，根据所述标签内容生成新标签。具体的：

25 当监听到用户对预置标签进行操作时，根据所述预置标签生成所述新标签；或者

当监听到用户触发创建标签指令时，展现标签创建界面，并在用户通过所述标签创建界面中的输入框输入标签内容后，生成具有所述标签内容的所述新标签；

30 其中，所述标签内容包括：图片、文字和/或语音。用户对预置标签进行

的操作可以是：用户对预置标签的点击操作，或用户对预置标签的拖动操作等等，这些操作可人为设定，本申请对此不作具体限定。用户输入的标签内容若为图片，可从本地的相册中导入照片，也可从网络侧下载并导入头像等；若标签内容为文字，用户可通过实体键盘或虚拟键盘输入对应文字；若标签  
5 内容为语音，用户可通过麦克风输入对应的语音片段。

步骤 202、接收用户触发的添加指令。

其中，所述添加指令中携带有至少一个联系人。新标签创建完成后，用户可触发用户界面上的添加区域，即进入通讯录，用户在通讯录中选中需添加的联系人后，待用户触发界面上“添加”按键后，即生成携带有用户选中  
10 联系人的添加指令。或者，本步骤还可采用如下方法实现，具体为：进入通讯录，在所有联系人的界面中点击进入联系人的编辑页面，在联系人的编辑页面中为当前联系人添加标签。

步骤 203、将所述添加指令中携带的联系人与所述新标签进行关联存储。

步骤 204、接收用户触发的联系人调取指令。

其中，所述联系人调取指令中携带有至少一个标签。所述调取指令携带的标签可以是图片、文字或语音标签。在具体实施时，当通讯录中的联系人设置的标签为图片标签时，该图片标签即展现在联系人搜索界面上，方便用户随时点击该图片标签进行联系人搜索。当通讯录中的联系人设置的标签为文字或语音标签时，该文字标签或语音标签可以展现在联系人搜索界面上也  
20 可不展现；若文字标签或语音标签展现在联系人搜索界面上，则用户可直接点击该文字标签或语音标签进行联系人搜索；若文字标签或语音标签不展现在联系人搜索界面上，则用户可通过联系人搜索界面上的输入框输入文字标签对应的文字，或语音标签对应的语音片段。

所述联系人调取指令可以是用户在联系人搜索界面上触发标签（图片标签、文字标签或语音标签）生成的；或者是用户在联系人搜索界面上的输入框输入标签（文字标签对应的文字，或语音标签对应的语音片段）后触发搜索按键时生成的。  
25

步骤 205、从所述通讯录中调取设置有所述联系人调取指令中携带的至少一个标签的联系人。

具体的，当所述联系人调取指令中携带有一个标签时，调取与该一个标  
30

签关联存储的联系人即可；当所述联系人调取指令携带有两个或两个以上的标签时，本步骤可采用如下方法实现，包括：

首先，获取与各所述标签关联存储的联系人。

然后，将与同一标签关联存储的联系人组成一个群组。

5 最后，将所有所述群组进行比对，提取群组中共同的联系人。

本申请实施例提供的技术方案通过为通讯录中的联系人设置标签，实现了对联系人的标签化管理，进而在用户需调取同一类联系人时，只需输入该类联系人所设置的相同标签，即可快速找到该类联系人，简化了用户查询多个联系人的步骤，提高了通讯录查询效率。

10 需要说明的是：对于前述的各方法实施例，为了简单描述，故将其都表述为一系列的动作组合，但是本领域技术人员应该知悉，本申请并不受所描述的动作顺序的限制，因为依据本申请，某些步骤可以采用其他顺序或者同时进行。其次，本领域技术人员也应该知悉，说明书中所描述的实施例均属于优选实施例，所涉及的动作和模块并不一定是本申请所必须的。

15 图 3 示出了本申请实施例三提供的通讯录联系人管理装置的结构示意图。如图 3 所示，本实施例三提供的所述装置包括：设置模块 10、接收模块 20 和调取模块 30。其中，设置模块 10 用于为所述通讯录中的联系人设置至少一个标签。接收模块 20 用于接收用户触发的联系人调取指令，其中，所述联系人调取指令中携带有至少一个标签。调取模块 30 用于从所述通讯录  
20 中调取设置有所述联系人调取指令中携带的至少一个标签的联系人。

本申请实施例提供的技术方案通过为通讯录中的联系人设置标签，实现了对联系人的标签化管理，进而在用户需调取同一类联系人时，只需输入该类联系人所设置的相同标签，即可快速找到该类联系人，简化了用户查询多个联系人的步骤，提高了通讯录查询效率。

25 进一步的，上述的设置模块可采用如下结构实现。具体的，所述设置模块，包括：创建单元、接收单元和存储单元。其中，创建单元用于创建新标签。接收单元用于接收用户触发的添加指令，其中，所述添加指令中携带有至少一个联系人。存储单元用于将所述添加指令中携带的联系人与所述新标签进行关联存储。

30 进一步的，上述的创建单元可具体用于：

当监听到用户对预置标签进行操作时，根据所述预置标签生成所述新标签；或者

当监听到用户触发创建标签指令时，展现标签创建界面，并在用户通过所述标签创建界面中的输入框输入标签内容后，生成具有所述标签内容的所述新标签；

其中，所述标签内容包括：图片、文字和/或语音。

进一步的，当所述联系人调取指令中携带有两个或两个以上的标签时，所述调取模块可包括：获取单元和提取单元。其中，获取单元，用于获取与各所述标签关联存储的联系人；提取单元，用于将与同一标签关联存储的联系人组成一个群组，将所有所述群组进行比对，提取群组中共同的联系人。

进一步的，所述通讯录联系人管理装置还可包括：生成模块。其中，生成模块，用于当所述通讯录有新增联系人时，生成为所述新增联系人设置标签的提示信息。

进一步的，所述标签包括图片标签、文字标签和/或语音标签。

这里需要说明的是：本实施例三提供的所述装置可实现上述实施例一和实施例二所述的方法，具体实现原理可参见上述各实施例中的相应部分，此处不再赘述。

本申请实施例四提供的移动终端，其包括：通讯录联系人管理装置。其中，所述通讯录联系人管理装置，用于：

为所述通讯录中的联系人设置至少一个标签；

接收用户触发的联系人调取指令，其中，所述联系人调取指令中携带有至少一个标签；

从所述通讯录中调取设置有所述联系人调取指令中携带的至少一个标签的联系人。

具体的，本实施例四提供的移动终端中包含的通讯录联系人管理装置可采用上述实施例三提供的装置来实现；具体的实现结构和原理可参见上述实施例中的相应部分，此处不再赘述。

本申请实施例提供的技术方案通过为通讯录中的联系人设置标签，实现了对联系人的标签化管理，进而在用户需调取同一类联系人时，只需输入该类联系人所设置的相同标签，即可快速找到该类联系人，简化了用户查询多

个联系人的步骤，提高了通讯录查询效率。

这里需要说明的是：通讯录联系人管理装置可以是位于移动终端的应用，或者还可以为位于移动终端的应用中的插件或软件开发工具包（Software Development Kit, SDK）等功能单元，本申请实施例对此不进行特别限定。

- 5 可以理解的是：所述应用可以是安装在移动终端上的应用程序（nativeApp），或者还可以是移动终端上的浏览器的一个网页程序（webApp），本申请实施例对此不进行限定。

本申请的各个部件实施例可以以硬件实现，或者以在一个或者多个处理器上运行的软件模块实现，或者以它们的组合实现。本领域的技术人员应当  
10 理解，可以在实践中使用微处理器或者数字信号处理器（DSP）来实现根据本申请实施例的电视机中的一些或者全部部件的一些或者全部功能。本申请还可以实现为用于执行这里所描述的方法的一部分或者全部的设备或者装置程序（例如，计算机程序和计算机程序产品）。这样的实现本申请的程序可以存储在计算机可读介质上，或者可以具有一个或者多个信号的形式。这  
15 样的信号可以从因特网网站上下载得到，或者在载体信号上提供，或者以任何其他形式提供。

图4是本申请实施例提供的用于执行通讯录联系人管理方法的电子设备的硬件结构示意图，如图4所示，该电子设备包括：

一个或多个处理器410以及存储器420，图4中以一个处理器410为例。

- 20 执行列表项操作的处理方法的设备还可以包括：输入装置430和输出装置440。

处理器410、存储器420、输入装置430和输出装置440可以通过总线或者其他方式连接，图4中以通过总线连接为例。

- 25 存储器420作为一种非易失性计算机可读存储介质，可用于存储非易失性软件程序、非易失性计算机可执行程序以及模块，如本申请实施例中的列表项操作的处理方法对应的程序指令/模块（例如，附图3所示的设置模块10、接收模块20和调取模块30）。处理器410通过运行存储在存储器420中的非易失性软件程序、指令以及模块，从而执行服务器的各种功能应用以

及数据处理, 即实现上述方法实施例列表项操作的处理方法。

存储器 420 可以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、至少一个功能所需要的应用程序; 存储数据区可存储根据列表项操作的处理装置的使用所创建的数据等。此外, 存储器 420 可以包括高速  
5 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、或其他非易失性固态存储器件。在一些实施例中, 存储器 420 可选包括相对于处理器 410 远程设置的存储器, 这些远程存储器可以通过网络连接至列表项操作的处理装置。上述网络的实例包括但不限于互联网、企业内部网、局域网、移动通信网及其组合。

10 输入装置 430 可接收输入的数字或字符信息, 以及产生与列表项操作的处理装置的用户设置以及功能控制有关的键信号输入。输出装置 440 可包括显示屏等显示设备。

所述一个或者多个模块存储在所述存储器 420 中, 当被所述一个或者多个处理器 410 执行时, 执行上述任意方法实施例中的列表项操作的处理方法。

15 上述产品可执行本申请实施例所提供的方法, 具备执行方法相应的功能模块和有益效果。未在本实施例中详尽描述的技术细节, 可参见本申请实施例所提供的方法。

本申请实施例的电子设备以多种形式存在, 包括但不限于:

(1)移动通信设备:这类设备的特点是具备移动通信功能, 并且以提供话  
20 音、数据通信为主要目标。这类终端包括:智能手机(例如 iPhone)、多媒体手机、功能性手机, 以及低端手机等。

(2)超移动个人计算机设备:这类设备属于个人计算机的范畴, 有计算和处理功能, 一般也具备移动上网特性。这类终端包括:PDA、MID 和 UMPC 设备等, 例如 iPad。

25 (3)便携式娱乐设备:这类设备可以显示和播放多媒体内容。该类设备包括:音频、视频播放器(例如 iPod), 掌上游戏机, 电子书, 以及智能玩具和便携式车载导航设备。

(4)服务器:提供计算服务的设备,服务器的构成包括处理器、硬盘、内存、系统总线等,服务器和通用的计算机架构类似,但是由于需要提供高可靠的服务,因此在处理能力、稳定性、可靠性、安全性、可扩展性、可管理性等方面要求较高。

5 (5)其他具有数据交互功能的电子装置。

以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的,其中所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的,作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本实施例  
10 方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性的劳动的情况下,即可以理解并实施。

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各实施方式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。基于这样的理解,上述技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分  
15 可以以软件产品的形式体现出来,该计算机软件产品可以存储在计算机可读存储介质中,如 ROM/RAM、磁碟、光盘等,包括若干指令用以使得一台计算机设备(可以是个人计算机,服务器,或者网络设备等)执行各个实施例或者实施例的某些部分所述的方法。

最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本申请的技术方案,而非对其  
20 限制;尽管参照前述实施例对本申请进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案  
的本质脱离本申请各实施例技术方案的精神和范围。

## 权 利 要 求

1、一种通讯录联系人管理方法，其特征在于，包括：

为所述通讯录中的联系人设置至少一个标签；

接收联系人调取指令，其中，所述联系人调取指令中携带有至少一个

5 标签；

从所述通讯录中调取设置有所述联系人调取指令中携带的至少一个标签的联系人。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述为所述通讯录中的联系人设置至少一个标签，包括：

10 创建新标签；

接收添加指令，其中，所述添加指令中携带有至少一个联系人；

将所述添加指令中携带的联系人与所述新标签进行关联存储。

3、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述创建新标签，包括：

15 当监听到用户对预置标签进行操作时，根据所述预置标签生成所述新标签；或者

当监听到用户触发创建标签指令时，展现标签创建界面，并在用户通过所述标签创建界面中的输入框输入标签内容后，生成具有所述标签内容的所述新标签；

20 其中，所述标签内容包括：图片、文字和/或语音。

4、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，当所述联系人调取指令携带有两个或两个以上的标签时，所述从所述通讯录中调取设置有所述联系人调取指令中携带的至少一个标签的联系人，包括：

获取与各所述标签关联存储的联系人；

25 将与同一标签关联存储的联系人组成一个群组；

将所有所述群组进行比对，提取群组中共同的联系人。

5、根据权利要求 1~4 中任一项所述的方法，其特征在于，还包括：

当所述通讯录有新增联系人时，生成为所述新增联系人设置标签的提示信息。

6、根据权利要求 1~4 中任一项所述的方法，其特征在于，所述标签包括图片标签、文字标签和/或语音标签。

7、一种通讯录联系人管理装置，其特征在于，包括：

设置模块，用于为所述通讯录中的联系人设置至少一个标签；

5 接收模块，用于接收联系人调取指令，其中，所述联系人调取指令中携带有至少一个标签；

调取模块，用于从所述通讯录中调取设置有所述联系人调取指令中携带的至少一个标签的联系人。

8、根据权利要求 7 所述的装置，其特征在于，所述设置模块，包括：

10 创建单元，用于创建新标签；

接收单元，用于接收添加指令，其中，所述添加指令中携带有至少一个联系人；

存储单元，用于将所述添加指令中携带的联系人与所述新标签进行关联存储。

15 9、根据权利要求 8 所述的装置，其特征在于，所述创建单元具体用于：

当监听到用户对预置标签进行操作时，根据所述预置标签生成所述新标签；或者

20 当监听到用户触发创建标签指令时，展现标签创建界面，并在用户通过所述标签创建界面中的输入框输入标签内容后，生成具有所述标签内容的所述新标签；

其中，所述标签内容包括：图片、文字和/或语音。

10、根据权利要求 8 所述的装置，其特征在于，当所述联系人调取指令中携带有两个或两个以上的标签时，所述调取模块，包括：

25 获取单元，用于获取与各所述标签关联存储的联系人；

提取单元，用于将与同一标签关联存储的联系人组成一个群组，将有所述群组进行比对，提取群组中共同的联系人。

11、根据权利要求 7~10 中任一项所述的装置，其特征在于，还包括：

生成模块，用于当所述通讯录有新增联系人时，生成为所述新增联系

人设置标签的提示信息。

12、根据权利要求 7~10 中任一项所述的装置，其特征在于，所述标签包括图片标签、文字标签和/或语音标签。

13、一种移动终端，其特征在于，包括：上述权利要求 7~12 中任一项  
5 所述的通讯录联系人管理装置。

14、一种计算机程序，包括计算机可读代码，当所述计算机可读代码在电子设备上运行时，导致所述电子设备执行根据权利要求 1-6 中的任一个所述的通讯录联系人管理方法。

15. 一种计算机可读介质，其中存储了如权利要求 14 所述的计算机  
10 程序。

16. 一种电子设备，其特征在于，包括：

至少一个处理器；以及

与所述至少一个处理器通信连接的存储器；其中，

所述存储器存储有能够被所述至少一个处理器执行的指令，所述指令  
15 被所述至少一个处理器执行，以使所述至少一个处理器能够：

为所述通讯录中的联系人设置至少一个标签；

接收联系人调取指令，其中，所述联系人调取指令中携带有至少一个  
标签；

从所述通讯录中调取设置有所述联系人调取指令中携带的至少一个  
20 标签的联系人。

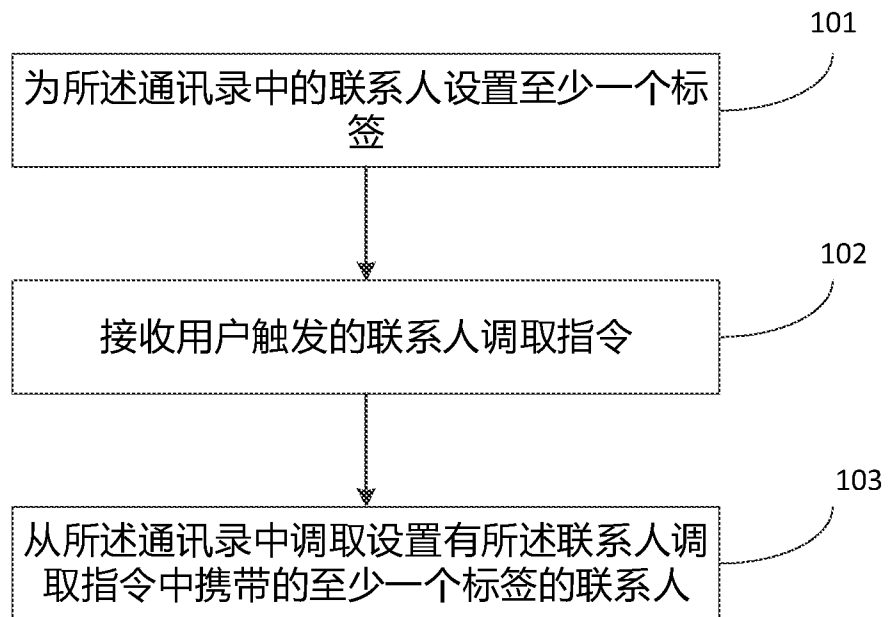


图 1

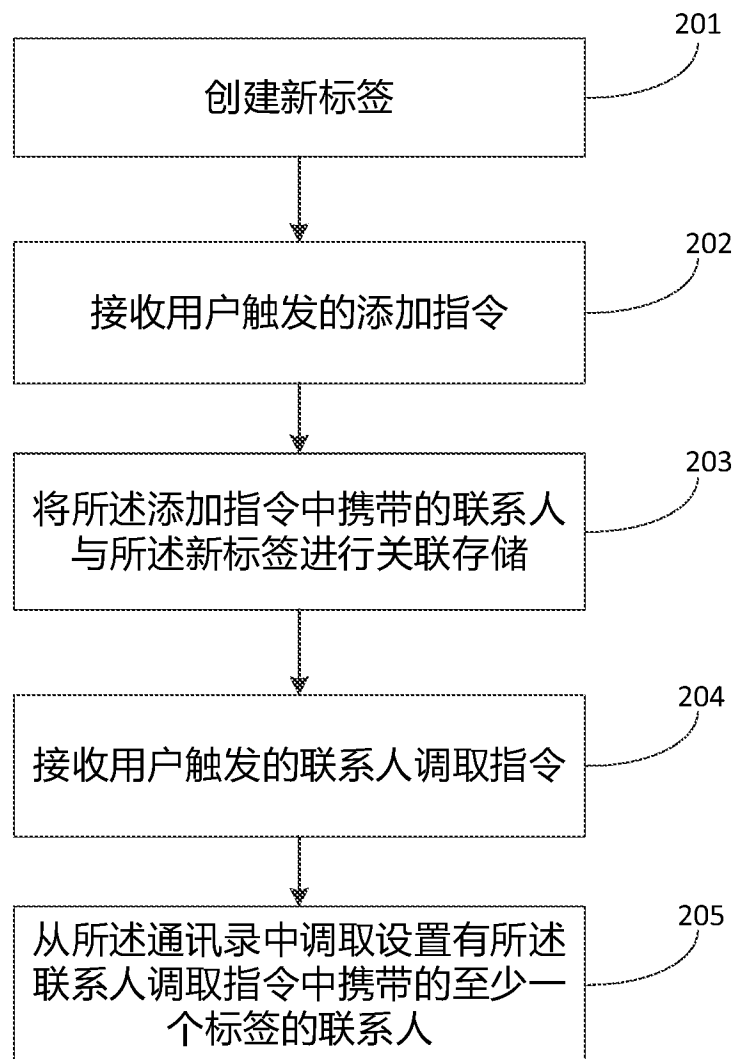


图 2

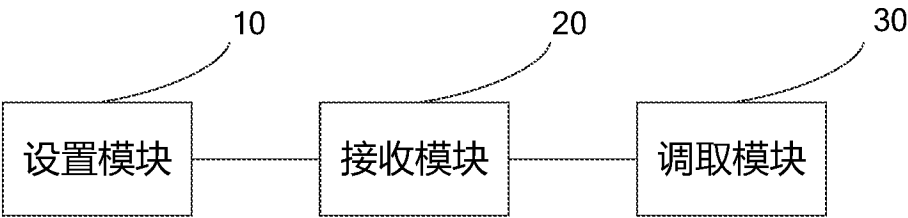


图 3

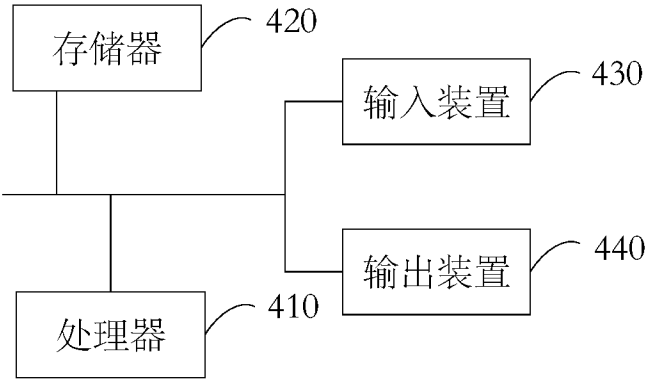


图 4

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/CN2016/112415**

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04M 1/2745 (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; G06F; H04L

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)

CNKI, CNABS, CNTXT, VEN: call, group send, contact, linkman, tag, label, identifier, group, set, subset, choose, select

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages                                                                                                          | Relevant to claim No. |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| PX        | CN 105933495 A (LETV HOLDING GROUP (BEIJING) CO., LTD. et al.), 07 September 2016 (07.09.2016), claims 1-13, and description, paragraph [0120]                                              | 1-16                  |
| X         | CN 101431486 A (CHINA MOBILE GROUP BEIJING CO., LTD.), 13 May 2009 (13.05.2009), description, page 5, paragraph 3 to page 7, paragraph 5 and page 8, paragraphs 2-7, and figures 1, 2 and 4 | 1-16                  |
| X         | US 2009215486 A1 (ALCATEL-LUCENT USA INC.), 27 August 2009 (27.08.2009), description, paragraphs [0024]-[0030] and [0033]-[0043], and figures 1, 3 and 4                                    | 1-16                  |
| X         | EP 2375707 A1 (GIGA BYTE TECH. CO., LTD.), 12 October 2011 (12.10.2011), description, paragraphs [0030]-[0033] and [0037], and figures 4, 5 and 7                                           | 1-16                  |

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| * Special categories of cited documents:                                                                                                                                | “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                                              |
| “A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance                                                                | “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                                                                     |
| “E” earlier application or patent but published on or after the international filing date                                                                               | “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 |
| “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) | “&” document member of the same patent family                                                                                                                                                                                                    |
| “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                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Date of the actual completion of the international search<br>21 February 2017 (21.02.2017)                                                                                                                         | Date of mailing of the international search report<br><b>31 March 2017 (31.03.2017)</b> |
| Name and mailing address of the ISA/CN:<br>State Intellectual Property Office of the P. R. China<br>No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao<br>Haidian District, Beijing 100088, China<br>Facsimile No.: (86-10) 62019451 | Authorized officer<br><b>LIU, Jing</b><br>Telephone No.: (86-10) <b>62089458</b>        |

International application No.  
**PCT/CN2016/112415**

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (July 2009)

| <p>A. 主题的分类</p> <p>H04M 1/2745 (2006.01) i</p> <p>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</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                            |         |    |                                                                                    |      |   |                                                                                                      |      |   |                                                                                                                        |      |   |                                                                                                                |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|------------------------------------------------------------------------------------|------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号)</p> <p>H04M; G06F; H04L</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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))</p> <p>CNKI, CNABS, CNTXT, VEN; 联系人, 联络人, 标签, 标识, 分组, 群组, 集合, 调取, 选择, 群发, contact, linkman, tag, label, identifier, group, set, subset, choose, select</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                            |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                            |         |    |                                                                                    |      |   |                                                                                                      |      |   |                                                                                                                        |      |   |                                                                                                                |      |
| <p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PX</td> <td>CN 105933495 A (乐视控股北京有限公司等) 2016年 9月 7日 (2016 - 09 - 07)<br/>权利要求1-13, 说明书第[0120]段</td> <td>1-16</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 101431486 A (中国移动通信集团北京有限公司) 2009年 5月 13日 (2009 - 05 - 13)<br/>说明书第5页第3段至第7页第5段, 第8页第2至7段, 附图1、2、4</td> <td>1-16</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>US 2009215486 A1 (ALCATEL-LUCENT USA INC.) 2009年 8月 27日 (2009 - 08 - 27)<br/>说明书第[0024]-[0030], [0033]-[0043]段, 附图1、3、4</td> <td>1-16</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>EP 2375707 A1 (GIGA BYTE TECH. CO., LTD.) 2011年 10月 12日 (2011 - 10 - 12)<br/>说明书第[0030]-[0033]、[0037]段, 附图4、5、7</td> <td>1-16</td> </tr> </tbody> </table> |                                                                                                                                                                                                            |                                                    | 类 型*                                                                                                                                                                                                                                  | 引用文件, 必要时, 指明相关段落                                                                                                                                                                                          | 相关的权利要求 | PX | CN 105933495 A (乐视控股北京有限公司等) 2016年 9月 7日 (2016 - 09 - 07)<br>权利要求1-13, 说明书第[0120]段 | 1-16 | X | CN 101431486 A (中国移动通信集团北京有限公司) 2009年 5月 13日 (2009 - 05 - 13)<br>说明书第5页第3段至第7页第5段, 第8页第2至7段, 附图1、2、4 | 1-16 | X | US 2009215486 A1 (ALCATEL-LUCENT USA INC.) 2009年 8月 27日 (2009 - 08 - 27)<br>说明书第[0024]-[0030], [0033]-[0043]段, 附图1、3、4 | 1-16 | X | EP 2375707 A1 (GIGA BYTE TECH. CO., LTD.) 2011年 10月 12日 (2011 - 10 - 12)<br>说明书第[0030]-[0033]、[0037]段, 附图4、5、7 | 1-16 |
| 类 型*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 引用文件, 必要时, 指明相关段落                                                                                                                                                                                          | 相关的权利要求                                            |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                            |         |    |                                                                                    |      |   |                                                                                                      |      |   |                                                                                                                        |      |   |                                                                                                                |      |
| PX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | CN 105933495 A (乐视控股北京有限公司等) 2016年 9月 7日 (2016 - 09 - 07)<br>权利要求1-13, 说明书第[0120]段                                                                                                                         | 1-16                                               |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                            |         |    |                                                                                    |      |   |                                                                                                      |      |   |                                                                                                                        |      |   |                                                                                                                |      |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | CN 101431486 A (中国移动通信集团北京有限公司) 2009年 5月 13日 (2009 - 05 - 13)<br>说明书第5页第3段至第7页第5段, 第8页第2至7段, 附图1、2、4                                                                                                       | 1-16                                               |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                            |         |    |                                                                                    |      |   |                                                                                                      |      |   |                                                                                                                        |      |   |                                                                                                                |      |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | US 2009215486 A1 (ALCATEL-LUCENT USA INC.) 2009年 8月 27日 (2009 - 08 - 27)<br>说明书第[0024]-[0030], [0033]-[0043]段, 附图1、3、4                                                                                     | 1-16                                               |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                            |         |    |                                                                                    |      |   |                                                                                                      |      |   |                                                                                                                        |      |   |                                                                                                                |      |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | EP 2375707 A1 (GIGA BYTE TECH. CO., LTD.) 2011年 10月 12日 (2011 - 10 - 12)<br>说明书第[0030]-[0033]、[0037]段, 附图4、5、7                                                                                             | 1-16                                               |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                            |         |    |                                                                                    |      |   |                                                                                                      |      |   |                                                                                                                        |      |   |                                                                                                                |      |
| <p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p> <table border="0"> <tr> <td> <p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p> </td> <td> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&amp;” 同族专利的文件</p> </td> </tr> </table>                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                            |                                                    | <p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p> | <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&amp;” 同族专利的文件</p> |         |    |                                                                                    |      |   |                                                                                                      |      |   |                                                                                                                        |      |   |                                                                                                                |      |
| <p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&amp;” 同族专利的文件</p> |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                            |         |    |                                                                                    |      |   |                                                                                                      |      |   |                                                                                                                        |      |   |                                                                                                                |      |
| <p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2017年 2月 21日</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            | <p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2017年 3月 31日</p>              |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                            |         |    |                                                                                    |      |   |                                                                                                      |      |   |                                                                                                                        |      |   |                                                                                                                |      |
| <p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中华人民共和国国家知识产权局 (ISA/CN)</p> <p>中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088</p> <p>传真号 (86-10) 62019451</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                            | <p>授权官员</p> <p>刘静</p> <p>电话号码 (86-10) 62089458</p> |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                            |         |    |                                                                                    |      |   |                                                                                                      |      |   |                                                                                                                        |      |   |                                                                                                                |      |

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/112415

| 检索报告引用的专利文件 |            |    | 公布日<br>(年/月/日) | 同族专利 |           |    | 公布日<br>(年/月/日) |
|-------------|------------|----|----------------|------|-----------|----|----------------|
| CN          | 105933495  | A  | 2016年 9月 7日    | 无    |           |    |                |
| CN          | 101431486  | A  | 2009年 5月 13日   | 无    |           |    |                |
| US          | 2009215486 | A1 | 2009年 8月 27日   | US   | 7991424   | B2 | 2011年 8月 2日    |
| EP          | 2375707    | A1 | 2011年 10月 12日  | TW   | 201119335 | A  | 2011年 6月 1日    |