

(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 7 月 6 日 (06.07.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/113500 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 9/445 (2006.01) *H04M 1/2745* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/074840
- (22) 国际申请日: 2016 年 2 月 29 日 (29.02.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201511028302.0 2015 年 12 月 31 日 (31.12.2015) CN
- (71) 申请人: 宇龙计算机通信科技(深圳)有限公司 (YULONG COMPUTER TELECOMMUNICATION SCIENTIFIC (SHENZHEN) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区科技园北区梦溪道 2 号, Guangdong 518057 (CN)。
- (72) 发明人: 龙晓明 (LONG, Xiaoming); 中国广东省深圳市南山区科技园北区梦溪道 2 号, Guangdong 518057 (CN)。 曹义 (CAO, Yi); 中国广东省深圳市南山区科技园北区梦溪道 2 号, Guangdong 518057 (CN)。
- (74) 代理人: 广州三环专利代理有限公司 (GUANGZHOU SCIHEAD PATENT AGENT CO., LTD.); 中

国广东省广州市越秀区先烈中路 80 号汇华商贸大厦 1508 室, Guangdong 510070 (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, 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, KN, KP, KR, 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。
- (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))。

(54) Title: ADDRESS LIST DISPLAY CONTROL METHOD, SYSTEM AND TERMINAL

(54) 发明名称: 通讯录的显示控制方法、通讯录的显示控制系统和终端

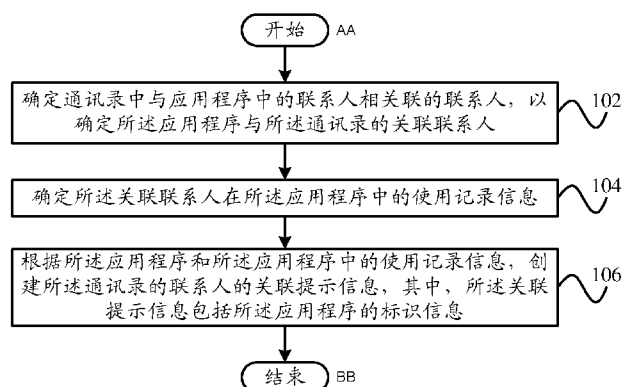


图 1

- 102 Determine a contact in an address list associated with a contact in an application, so as to determine an associated contact of the application and the address list
- 104 Determine usage record information of the associated contact in the application
- 106 Create association prompt information for the contact in the address list according to the application and the usage record information in the application, wherein the association prompt information comprises identification information of the application

AA Start
BB End

(57) Abstract: The present invention provides an address list display control method, system and terminal. The address list display control method comprises: determining a contact in an address list associated with a contact in an application, so as to determine an associated contact of the application and the address list; determining usage record information of the associated contact in the application; and creating, on the basis of the application and the usage record information in the application, association prompt information for the contact in the address list, wherein the association prompt information comprises identification information of the application. The technical solution of the present invention realizes an association prompt for the address list, and further adds an associated icon and a point of access of the application, thereby simplifying the steps for a user to conduct a batch operation.

(57) 摘要: 本发明提供了一种通讯录的显示控制方法、通讯录的显示控制系统和终端, 其中, 通讯录的显示控制方法包括: 确定通讯录中与应用程序中的联系人相关联的联系人, 以确定所述应用程序与所述通讯录的关联联系人; 确定所述关联联系人在所述应用程序中的使用记录信息; 根据所述应用程序和所述应用程序中的使用记录信息, 创建所述通讯录的联系人关联提示信息, 其中, 所述关联提示信息包括所述应用程序的标识信息。

其中, 所述关联提示信息包括所述应用程序的标识信息。通过本发明技术方案, 实现了对通讯录的关联提示效果, 增加了关联的应用程序的图标和访问入口, 简化了用户进行批量操作的步骤。



WO 2017/113500 A1

通讯录的显示控制方法、通讯录的显示控制系统和终端

本申请要求于 2015 年 12 月 31 日提交中国专利局，申请号为 201511028302.0、发明名称为“通讯录的显示控制方法、通讯录的显示控制系统和终端”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

5

技术领域

本发明涉及终端显示领域，具体而言，涉及一种通讯录的显示控制方法、一种通讯录的显示控制系统和一种终端。

10 背景技术

在相关技术中，终端上很多社交类的应用程序都可以访问通讯录的联系人，并根据通讯录的联系人的更新信息，对应用程序中的联系人进行提示更新，而用户在操控终端管理不同社交类的应用程序时，需要逐个对应用程序的联系人进行编辑和辨识，这就需要用户执行大量的操作步骤，影响用户的使用体验。

15

因此，如何设计一种新的通讯录的显示控制方案以提高对通讯录的联系人的编辑效率成为亟待解决的技术问题。

发明内容

20 本发明正是基于上述技术问题至少之一，提出了一种新的通讯录的显示控制方案，通过确定通讯录中与应用程序中的联系人相关联的关联联系人，并根据关联联系人在应用程序中的使用记录信息创建通讯录的联系人

的关联提示信息，在通讯录的联系人中补充了关联的应用程序的标识信息，并通过标识信息实现对应用程序的访问，实现了对联系人的批量处理和修改，简化了用户的操作步骤和复杂度，提升了用户的使用体验。

25

有鉴于此，根据本发明的第一方面的实施例，提出了一种通讯录的显示控制方法，包括：确定通讯录中与应用程序中的联系人相关联的联系人，以确定应用程序与通讯录的关联联系人；确定关联联系人在应用程序中的使用记录信息；根据应用程序和应用程序中的使用记录信息，创建通讯录

的联系人的关联提示信息，其中，关联提示信息包括应用程序的标识信息。

在该技术方案中，一方面，通过确定通讯录中与应用程序中的联系人相关联的关联联系人，并根据关联联系人在应用程序中的使用记录信息创建通讯录的联系人关联提示信息，在通讯录的联系人中补充了关联的应用程序的标识信息，并通过标识信息实现对应用程序的访问，实现了对联系人的批量处理和修改，简化了用户的操作步骤和复杂度，提升了用户的使用体验，另一方面，通过使用记录信息确定标识信息在联系人界面的排布顺序，更加符合用户的使用习惯。

具体地，关联提示信息包括应用程序的标识信息，标识信息不仅可以提示应用程序的名称，还可以作为进入应用程序的接口，另外，用户对通讯录中的联系人进行编辑时，上述通讯录的联系人所关联的应用程序中的联系人信息也发生更新。

其中，可以在使用记录信息更新后，触发确定关联联系人，或者根据用户对通讯录的更新指令触发确定关联联系人。

在上述技术方案中，优选地，确定关联联系人在应用程序中的使用记录信息，具体包括以下步骤：确定关联联系人在应用程序中的使用频率记录 and/或使用地点记录；将确定的使用频率记录 and/或使用地点记录存储为使用记录信息。

在该技术方案中，通过确定使用频率记录 and/或使用地点记录，确定了可靠性高的使用记录信息，其中，以使用频率记录作为使用记录信息时，可以确定使用频率的高低，另外，以使用地点记录作为使用记录信息时，可以确定终端的应用程序的使用地点，并根据使用地点更新通讯录中的标识信息的排布顺序。

在上述技术方案中，优选地，根据应用程序和应用程序中的使用记录信息，创建通讯录的联系人关联提示信息，具体包括以下步骤：确定终端的使用地点和使用记录中的任一地点之间的距离；按照距离从近到远的顺序，确定标识信息在通讯录的排布顺序。

在该技术方案中，通过确定终端的应用程序的使用地点，并根据使用地点更新通讯录中的标识信息的排布顺序，提升了关联提示信息的可靠性

和准确性。

具体地，如用户在家中使用“腾讯 qq 软件”与关联联系人 A 进行通信操作，在超市中使用“支付宝”与关联联系人 B 进行转账等操作，而在办公室使用“邮箱”与关联联系人 C 进行信息来往，则检测到用户在家中时，
5 对于联系人 A，优先显示“腾讯 qq 软件”，检测到用户在超市时，对于联系人 B，优先显示“支付宝”，检测到用户在办公室时，对于联系人 C，优先显示“邮箱”，从而提升用户的操作体验。

在上述任一项技术方案中，优选地，还包括：按照使用频率记录从大到小的顺序，确定标识信息在通讯录的排布顺序。

10 在该技术方案中，通过根据使用频率记录从大到小的顺序确定标识信息的排布顺序，使得用户通过通讯录中的图标信息进入常用的应用程序，并直接与对应的关联联系人进行通信操作，提升了用户的使用体验。

在上述任一项技术方案中，优选地，还包括：根据预设周期对关联联系人在应用程序中的使用记录进行更新统计；将经过更新统计的使用记录
15 确定为使用记录信息。

在该技术方案中，通过根据预设周期对使用记录进行更新统计，提升了关联提示信息的准确性，其中，预设周期可以是一天、一周或一个月等周期。

根据本发明的第二方面的实施例，提出了一种通讯录的显示控制系统，
20 包括：确定单元，用于确定通讯录中与应用程序中的联系人相关联的联系人，以确定应用程序与通讯录的关联联系人；确定单元还用于：确定关联联系人在应用程序中的使用记录信息；通讯录的显示控制系统还包括：创建单元，用于根据应用程序和应用程序中的使用记录信息，创建通讯录的联系人
的关联提示信息，其中，关联提示信息包括应用程序的标识信息。

25 在该技术方案中，一方面，通过确定通讯录中与应用程序中的联系人相关联的关联联系人，并根据关联联系人在应用程序中的使用记录信息创建通讯录的联系人
的关联提示信息，在通讯录的联系人中补充了关联的应用程序的标识信息，并通过标识信息实现对应用程序的访问，实现了对联系人的批量处理和修改，简化了用户的操作步骤和复杂度，提升了用户的

使用体验，另一方面，通过使用记录信息确定标识信息在联系人界面的排布顺序，更加符合用户的使用习惯。

具体地，关联提示信息包括应用程序的标识信息，标识信息不仅可以提示应用程序的名称，还可以作为进入应用程序的接口，另外，用户对通讯录中的联系人进行编辑时，上述通讯录的联系所关联的应用程序中的联系人信息也发生更新。

其中，可以在使用记录信息更新后，触发确定关联联系人，或者根据用户对通讯录的更新指令触发确定关联联系人。

在上述技术方案中，优选地，确定单元还用于：确定关联联系人在应用程序中的使用频率记录和/或使用地点记录；通讯录的显示控制系统还包括：存储单元，用于将确定的使用频率记录和/或使用地点记录存储为使用记录信息。

在该技术方案中，通过确定使用频率记录和/或使用地点记录，确定了可靠性高的使用记录信息，其中，以使用频率记录作为使用记录信息时，可以确定使用频率的高低，另外，以使用地点记录作为使用记录信息时，可以确定终端的应用程序的使用地点，并根据使用地点更新通讯录中的标识信息的排布顺序。

在上述技术方案中，优选地，确定单元还用于：确定终端的使用地点和使用记录中的任一地点之间的距离；确定单元还用于：按照距离从近到远的顺序，确定标识信息在通讯录的排布顺序。

在该技术方案中，通过确定终端的应用程序的使用地点，并根据使用地点更新通讯录中的标识信息的排布顺序，提升了关联提示信息的可靠性和准确性。

具体地，如用户在家中使用“腾讯 qq 软件”与关联联系人 A 进行通信操作，在超市中使用“支付宝”与关联联系人 B 进行转账等操作，而在办公室使用“邮箱”与关联联系人 C 进行信息来往，则检测到用户在家中时，对于联系人 A，优先显示“腾讯 qq 软件”，检测到用户在超市时，对于联系人 B，优先显示“支付宝”，检测到用户在办公室时，对于联系人 C，优先显示“邮箱”，从而提升用户的操作体验。

在上述任一项技术方案中，优选地，确定单元还用于：按照使用频率记录从大到小的顺序，确定标识信息在通讯录的排布顺序。

在该技术方案中，通过根据使用频率记录从大到小的顺序确定标识信息的排布顺序，使得用户通过通讯录中的图标信息进入常用的应用程序，并直接与对应的关联联系人进行通信操作，提升了用户的使用体验。

在上述任一项技术方案中，优选地，还包括：更新单元，用于根据预设周期对关联联系人在应用程序中的使用记录进行更新统计；确定单元还用于：将经过更新统计的使用记录确定为使用记录信息。

在该技术方案中，通过根据预设周期对使用记录进行更新统计，提升了关联提示信息的准确性，其中，预设周期可以是一天、一周或一个月等周期。

根据本发明第三方面，还提出了一种移动终端，包括：包括处理器和存储器，其中，所述存储器中存储一组程序代码，且所述处理器用于调用所述存储器中存储的程序代码，用于执行以下操作：

确定通讯录中与应用程序中的联系人相关联的联系人，以确定所述应用程序与所述通讯录的关联联系人；确定所述关联联系人在所述应用程序中的使用记录信息；根据所述应用程序和所述应用程序中的使用记录信息，创建所述通讯录的联系人关联提示信息，其中，所述关联提示信息包括所述应用程序的标识信息。

在上述技术方案中，优选地，所述处理器确定所述关联联系人在所述应用程序中的使用记录信息，具体包括以下步骤：

确定所述关联联系人在所述应用程序中的使用频率记录和/或使用地点记录；将确定的所述使用频率记录和/或所述使用地点记录存储为所述使用记录信息。

在上述技术方案中，优选地，所述处理器根据所述应用程序和所述应用程序中的使用记录信息，创建所述通讯录的联系人关联提示信息，具体包括以下步骤：

确定终端的使用地点和所述使用记录中的任一地点之间的距离；按照所述距离从近到远的顺序，确定所述标识信息在所述通讯录的排布顺序。

在上述技术方案中，优选地，所述处理器还执行以下操作：

按照所述使用频率记录从大到小的顺序，确定所述标识信息在所述通讯录的排布顺序。

在上述任一项技术方案中，优选地，所述处理器还执行以下操作：

- 5 根据预设周期对所述关联联系人在所述应用程序中的使用记录进行更新统计；将经过更新统计的所述使用记录确定为所述使用记录信息。

通过以上技术方案，一方面，通过确定通讯录中与应用程序中的联系人相关联的关联联系人，并根据关联联系人在应用程序中的使用记录信息创建通讯录的联系人关联提示信息，在通讯录的联系人中补充了关联的应用程序的标识信息，并通过标识信息实现对应用程序的访问，实现了对联系人的批量处理和修改，简化了用户的操作步骤和复杂度，提升了用户的使用体验，另一方面，通过使用记录信息确定标识信息在联系人界面的排布顺序，更加符合用户的使用习惯。

10

15 附图说明

图 1 示出了根据本发明的一个实施例的通讯录的显示控制方法的示意流程图；

图 2 示出了根据本发明的实施例的通讯录的显示控制系统的示意框图；

- 20 图 3 示出了根据本发明的一个实施例的终端的示意框图；

图 4 示出了根据本发明的另一个实施例的终端的示意框图；

图 5 示出了根据本发明的另一个实施例的通讯录的显示控制方法的示意流程图；

- 25 图 6 示出了根据本发明的实施例的通讯录的显示控制方案的界面示意图；

图 7 示出了根据本发明的另一个实施例的终端的示意框图。

具体实施方式

为了能够更清楚地理解本发明的上述目的、特征和优点，下面结合附

图和具体实施方式对本发明进行进一步的详细描述。需要说明的是，在不冲突的情况下，本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本发明，但是，本发明还可以采用第三方不同于在此描述的第三方方式来实现，因此，本

5 发明的保护范围并不受下面公开的具体实施例的限制。

图 1 示出了根据本发明的实施例的通讯录的显示控制方法的示意图。

如图 1 所示，根据本发明的实施例的通讯录的显示控制方法，包括：
步骤 102，确定通讯录中与应用程序中的联系人相关联的联系人，以确定
10 应用程序与通讯录的关联联系人；步骤 104，确定关联联系人在应用程序
中的使用记录信息；步骤 106，根据应用程序和应用程序中的使用记录信
息，创建通讯录的联系人关联提示信息，其中，关联提示信息包括应用
程序的标识信息。

在该技术方案中，一方面，通过确定通讯录中与应用程序中的联系人
15 相关联的关联联系人，并根据关联联系人在应用程序中的使用记录信息创
建通讯录的联系人关联提示信息，在通讯录的联系人中补充了关联的应
用程序的标识信息，并通过标识信息实现对应用程序的访问，实现了对联
系人的批量处理和修改，简化了用户的操作步骤和复杂度，提升了用户的
使用体验，另一方面，通过使用记录信息确定标识信息在联系人界面的排
20 布顺序，更加符合用户的使用习惯。

具体地，关联提示信息包括应用程序的标识信息，标识信息不仅可以
提示应用程序的名称，还可以作为进入应用程序的接口，另外，用户对通
讯录中的联系人进行编辑时，上述通讯录的联系所关联的应用程序中的联
系人信息也发生更新。

其中，可以在使用记录信息更新后，触发确定关联联系人，或者根据
25 用户对通讯录的更新指令触发确定关联联系人。

在上述技术方案中，优选地，确定关联联系人在应用程序中的使用记
录信息，具体包括以下步骤：确定关联联系人在应用程序中的使用频率记
录和/或使用地点记录；将确定的使用频率记录和/或使用地点记录存储为使

用记录信息。

在该技术方案中，通过确定使用频率记录和/或使用地点记录，确定了可靠性高的使用记录信息，其中，以使用频率记录作为使用记录信息时，可以确定使用频率的高低，另外，以使用地点记录作为使用记录信息时，
5 可以确定终端的应用程序的使用地点，并根据使用地点更新通讯录中的标识信息的排布顺序。

在上述技术方案中，优选地，根据应用程序和应用程序中的使用记录信息，创建通讯录的联系人关联提示信息，具体包括以下步骤：确定终端的使用地点和使用记录中的任一地点之间的距离；按照距离从近到远的
10 顺序，确定标识信息在通讯录的排布顺序。

在该技术方案中，通过确定终端的应用程序的使用地点，并根据使用地点更新通讯录中的标识信息的排布顺序，提升了关联提示信息的可靠性和准确性。

具体地，如用户在家中使用“腾讯 qq 软件”与关联联系人 A 进行通信
15 操作，在超市中使用“支付宝”与关联联系人 B 进行转账等操作，而在办公室使用“邮箱”与关联联系人 C 进行信息来往，则检测到用户在家中时，对于联系人 A，优先显示“腾讯 qq 软件”，检测到用户在超市时，对于联系人 B，优先显示“支付宝”，检测到用户在办公室时，对于联系人 C，优先显示“邮箱”，从而提升用户的操作体验。

在上述任一项技术方案中，优选地，还包括：按照使用频率记录从大到小的顺序，确定标识信息在通讯录的排布顺序。

在该技术方案中，通过根据使用频率记录从大到小的顺序确定标识信息的排布顺序，使得用户通过通讯录中的图标信息进入常用的应用程序，并直接与对应的关联联系人进行通信操作，提升了用户的使用体验。

在上述任一项技术方案中，优选地，还包括：根据预设周期对关联联系人在应用程序中的使用记录进行更新统计；将经过更新统计的使用记录确定为使用记录信息。
25

在该技术方案中，通过根据预设周期对使用记录进行更新统计，提升了关联提示信息的准确性，其中，预设周期可以是一天、一周或一个月等

周期。

图 2 示出了根据本发明的实施例的通讯录的显示控制系统的示意框图。

如图 2 所示, 根据本发明的实施例的通讯录的显示控制系 200, 包括:
5 确定单元 202, 用于确定通讯录中与应用程序中的联系人相关联的联系人, 以确定应用程序与通讯录的关联联系人; 确定单元 202 还用于: 确定关联联系人在应用程序中的使用记录信息; 通讯录的显示控制系统还包括: 创建单元 204, 用于根据应用程序和应用程序中的使用记录信息, 创建通讯录的联系人的关联提示信息, 其中, 关联提示信息包括应用程序的标识信息。
10 息。

在该技术方案中, 一方面, 通过确定通讯录中与应用程序中的联系人相关联的关联联系人, 并根据关联联系人在应用程序中的使用记录信息创建通讯录的联系人的关联提示信息, 在通讯录的联系人中补充了关联的应用程序的标识信息, 并通过标识信息实现对应用程序的访问, 实现了对联系人的批量处理和修改, 简化了用户的操作步骤和复杂度, 提升了用户的使用体验, 另一方面, 通过使用记录信息确定标识信息在联系人界面的排布顺序, 更加符合用户的使用习惯。
15 系人的批量处理和修改, 简化了用户的操作步骤和复杂度, 提升了用户的使用体验, 另一方面, 通过使用记录信息确定标识信息在联系人界面的排布顺序, 更加符合用户的使用习惯。

具体地, 关联提示信息包括应用程序的标识信息, 标识信息不仅可以提示应用程序的名称, 还可以作为进入应用程序的接口, 另外, 用户对通讯录中的联系人进行编辑时, 上述通讯录的联系人所关联的应用程序中的联系人信息也发生更新。
20 讯录中的联系人进行编辑时, 上述通讯录的联系人所关联的应用程序中的联系人信息也发生更新。

其中, 可以在使用记录信息更新后, 触发确定关联联系人, 或者根据用户对通讯录的更新指令触发确定关联联系人。

在上述技术方案中, 优选地, 确定单元 202 还用于: 确定关联联系人在应用程序中的使用频率记录和/或使用地点记录; 通讯录的显示控制系统 200 还包括: 存储单元 206, 用于将确定的使用频率记录和/或使用地点记录存储为使用记录信息。
25 在应用程序中的使用频率记录和/或使用地点记录; 通讯录的显示控制系统 200 还包括: 存储单元 206, 用于将确定的使用频率记录和/或使用地点记录存储为使用记录信息。

在该技术方案中, 通过确定使用频率记录和/或使用地点记录, 确定了可靠性高的使用记录信息, 其中, 以使用频率记录作为使用记录信息时, 可以确定使用频率的高低, 另外, 以使用地点记录作为使用记录信息时,
30 可以确定使用频率的高低, 另外, 以使用地点记录作为使用记录信息时,

可以确定终端的应用程序的使用地点，并根据使用地点更新通讯录中的标识信息的排布顺序。

在上述技术方案中，优选地，确定单元 202 还用于：确定终端的使用地点和使用记录中的任一地点之间的距离；确定单元 202 还用于：按照距离从近到远的顺序，确定标识信息在通讯录的排布顺序。

在该技术方案中，通过确定终端的应用程序的使用地点，并根据使用地点更新通讯录中的标识信息的排布顺序，提升了关联提示信息的可靠性和准确性。

具体地，如用户在家中使用“腾讯 qq 软件”与关联联系人 A 进行通信操作，在超市中使用“支付宝”与关联联系人 B 进行转账等操作，而在办公室使用“邮箱”与关联联系人 C 进行信息来往，则检测到用户在家中时，对于联系人 A，优先显示“腾讯 qq 软件”，检测到用户在超市时，对于联系人 B，优先显示“支付宝”，检测到用户在办公室时，对于联系人 C，优先显示“邮箱”，从而提升用户的操作体验。

在上述任一项技术方案中，优选地，确定单元 202 还用于：按照使用频率记录从大到小的顺序，确定标识信息在通讯录的排布顺序。

在该技术方案中，通过根据使用频率记录从大到小的顺序确定标识信息的排布顺序，使得用户通过通讯录中的图标信息进入常用的应用程序，并直接与对应的关联联系人进行通信操作，提升了用户的使用体验。

在上述任一项技术方案中，优选地，还包括：更新单元 208，用于根据预设周期对关联联系人在应用程序中的使用记录进行更新统计；确定单元 202 还用于：将经过更新统计的使用记录确定为使用记录信息。

在该技术方案中，通过根据预设周期对使用记录进行更新统计，提升了关联提示信息的准确性，其中，预设周期可以是一天、一周或一个月等周期。

图 3 示出了根据本发明的一个实施例的终端的示意框图。

如图 3 所示，根据本发明的一个实施例的终端 300，包括：如上述任一项技术方案所述的通讯录的显示控制系统 200。

图 4 示出了根据本发明的另一个实施例的终端的示意框图。

如图 4 所示, 根据本发明的另一个实施例的终端 400, 包括: 通讯录的显示模块 402、通讯录的存储模块 404 和应用程序的联系人存储模块 406, 通讯录的存储模块 404 和应用程序的联系人存储模块 406 之间确定关联联系人后, 更新至通讯录的显示模块 402, 并对应用程序的标识信息进行区别显示。

图 5 示出了根据本发明的另一个实施例的通讯录的显示控制方法的示意图。

如图 5 所示, 根据本发明的另一个实施例的通讯录的显示控制方法, 包括: 步骤 502, 根据用户指令开启社交类的应用程序, 社交类的应用程序申请访问通讯录中的联系人信息; 步骤 504, 建立通讯录的联系人与社交类的应用程序的索引, 以确定关联的联系人, 并在通讯录上显示关联的联系人和应用程序接口 (图标形式显示); 步骤 506, 根据预设周期对联系人的使用记录进行更新, 并根据更新后的使用记录确定所述应用程序接口的排布顺序。

图 6 示出了根据本发明的实施例的通讯录的显示控制方案的界面示意图。

如图 6 所示, 根据本发明的实施例的通讯录的显示控制方案, 包括: 在通讯录联系人界面包括“妈妈”、“爸爸”、“张三”、“李四”、“王五”和“赵六”等联系人, 在以使用频率记录作为使用记录信息时, 确定“妈妈”的使用频率最高的应用程序中的前三个为“程序 1”、“程序 2”和“程序 3”, 并按照上述顺序显示与通讯录联系人界面, 用户可以通过点触“妈妈”对应的“程序 1”直接进入“程序 1”中与“妈妈”进行通信操作, 依次确定“爸爸”对应的三个高频应用程序为“程序 3”、“程序 1”和“程序 4”, 并且用户在通讯录联系人界面对上述联系人进行编辑和修改时, 任一联系人对应的关联应用程序中的联系人信息均进行更新, 从而实现了批量操作。

图 7 示出了根据本发明的另一个实施例的终端的示意框图。

如图 7 所示, 所述终端可以为手机、平板电脑等电子设备, 如图 7 所示, 所述终端可以包括: 至少一个处理器 71, 例如 CPU, 至少一个通信总线 72 以及存储器 73; 通信总线 72 用于实现这些组件之间的连接通信; 存

存储器 73 可以是高速 RAM 存储器，也可以是非易失性存储器（non-volatile memory），例如至少一个磁盘存储器。存储器 73 中存储一组程序代码，且处理器 71 用于调用存储器 73 中存储的程序代码，执行以下操作：

5 确定通讯录中与应用程序中的联系人相关联的联系人，以确定所述应用程序与所述通讯录的关联联系人；确定所述关联联系人在所述应用程序中的使用记录信息；根据所述应用程序和所述应用程序中的使用记录信息，创建所述通讯录的联系人关联提示信息，其中，所述关联提示信息包括所述应用程序的标识信息。

10 在上述技术方案中，优选地，所述处理器 71 在确定所述关联联系人在所述应用程序中的使用记录信息，具体包括以下步骤：

确定所述关联联系人在所述应用程序中的使用频率记录和/或使用地点记录；将确定的所述使用频率记录和/或所述使用地点记录存储为所述使用记录信息。

15 在上述技术方案中，优选地，所述处理器 71 在根据所述应用程序和所述应用程序中的使用记录信息，创建所述通讯录的联系人关联提示信息，具体包括以下步骤：

确定终端的使用地点和所述使用记录中的任一地点之间的距离；按照所述距离从近到远的顺序，确定所述标识信息在所述通讯录的排布顺序。

在上述技术方案中，优选地，所述处理器 71 还执行以下操作：

20 按照所述使用频率记录从大到小的顺序，确定所述标识信息在所述通讯录的排布顺序。

在上述任一项技术方案中，优选地，所述处理器 71 还执行以下操作：

根据预设周期对所述关联联系人在所述应用程序中的使用记录进行更新统计；将经过更新统计的所述使用记录确定为所述使用记录信息。

25 以上结合附图详细说明了本发明的技术方案，考虑到相关技术中如何设计一种新的通讯录的显示控制方案以提高对通讯录的联系人编辑效率技术问题，本发明提出了一种新的通讯录的显示控制方案，通过确定通讯录中与应用程序中的联系人相关联的关联联系人，并根据关联联系人在应用程序中的使用记录信息创建通讯录的联系人关联提示信息，在通讯录的联系人中补充了关联的应用程序的标识信息，并通过标识信息实现对应用程序的访问，实现了对联系人的批量处理和修改，简化了用户的操作步

30

骤和复杂度，提升了用户的使用体验。

以上所述仅为本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，对于本领域的技术人员来说，本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

5

权利要求

1. 一种通讯录的显示控制方法，其特征在于，包括：

5 确定通讯录中与应用程序中的联系人相关联的联系人，以确定所述应用程序与所述通讯录的关联联系人；

确定所述关联联系人在所述应用程序中的使用记录信息；

根据所述应用程序和所述应用程序中的使用记录信息，创建所述通讯录的联系人关联提示信息，其中，所述关联提示信息包括所述应用程序的标识信息。

10 2. 根据权利要求 1 所述的通讯录的显示控制方法，其特征在于，确定所述关联联系人在所述应用程序中的使用记录信息，具体包括以下步骤：

确定所述关联联系人在所述应用程序中的使用频率记录和/或使用地点记录；

15 将确定的所述使用频率记录和/或所述使用地点记录存储为所述使用记录信息。

3. 根据权利要求 2 所述的通讯录的显示控制方法，其特征在于，根据所述应用程序和所述应用程序中的使用记录信息，创建所述通讯录的联系人关联提示信息，具体包括以下步骤：

确定终端的使用地点和所述使用记录中的任一地点之间的距离；

20 按照所述距离从近到远的顺序，确定所述标识信息在所述通讯录的排布顺序。

4. 根据权利要求 2 所述的通讯录的显示控制方法，其特征在于，还包括：

25 按照所述使用频率记录从大到小的顺序，确定所述标识信息在所述通讯录的排布顺序。

5. 根据权利要求 1 至 4 中任一项所述的通讯录的显示控制方法，其特征在于，还包括：

根据预设周期对所述关联联系人在所述应用程序中的使用记录进行更新统计；

30 将经过更新统计的所述使用记录确定为所述使用记录信息。

6. 一种通讯录的显示控制系统，其特征在于，包括：

确定单元,用于确定通讯录中与应用程序中的联系人相关联的联系人,以确定所述应用程序与所述通讯录的关联联系人;

所述确定单元还用于:确定所述关联联系人在所述应用程序中的使用记录信息;

5 所述通讯录的显示控制系统还包括:

创建单元,用于根据所述应用程序和所述应用程序中的使用记录信息,创建所述通讯录的联系人关联提示信息,其中,所述关联提示信息包括所述应用程序的标识信息。

7. 根据权利要求6所述的通讯录的显示控制系统,其特征在于,

10 所述确定单元还用于:确定所述关联联系人在所述应用程序中的使用频率记录和/或使用地点记录;

所述通讯录的显示控制系统还包括:

存储单元,用于将确定的所述使用频率记录和/或所述使用地点记录存储为所述使用记录信息。

15 8. 根据权利要求7所述的通讯录的显示控制系统,其特征在于,

所述确定单元还用于:确定终端的使用地点和所述使用记录中的任一地点之间的距离;

所述确定单元还用于:按照所述距离从近到远的顺序,确定所述标识信息在所述通讯录的排布顺序。

20 9. 根据权利要求7所述的通讯录的显示控制系统,其特征在于,

所述确定单元还用于:按照所述使用频率记录从大到小的顺序,确定所述标识信息在所述通讯录的排布顺序。

10. 根据权利要求6至9中任一项所述的通讯录的显示控制系统,其特征在于,还包括:

25 更新单元,用于根据预设周期对所述关联联系人在所述应用程序中的使用记录进行更新统计;

所述确定单元还用于:将经过更新统计的所述使用记录确定为所述使用记录信息。

30 11. 一种终端,其特征在于,包括处理器和存储器,其中,所述存储器中存储一组程序代码,且所述处理器用于调用所述存储器中存储的程序代码,用于执行以下操作:

确定通讯录中与应用程序中的联系人相关联的联系人,以确定所述应用程序与所述通讯录的关联联系人;

确定所述关联联系人在所述应用程序中的使用记录信息;

5 根据所述应用程序和所述应用程序中的使用记录信息,创建所述通讯录的
联系人的关联提示信息,其中,所述关联提示信息包括所述应用程序的标识信息。

12. 根据权利要求 11 所述的终端,其特征在于,所述处理器确定所述关联联系人在所述应用程序中的使用记录信息,具体包括以下步骤:

10 确定所述关联联系人在所述应用程序中的使用频率记录和/或使用地点记录;

将确定的所述使用频率记录和/或所述使用地点记录存储为所述使用记录信息。

15 13. 根据权利要求 12 所述的终端,其特征在于,所述处理器根据所述应用程序和所述应用程序中的使用记录信息,创建所述通讯录的联系人
的关联提示信息,具体包括以下步骤:

确定终端的使用地点和所述使用记录中的任一地点之间的距离;

按照所述距离从近到远的顺序,确定所述标识信息在所述通讯录的排布顺序。

20 14. 根据权利要求 12 所述的终端,其特征在于,
所述处理器还执行以下操作:

按照所述使用频率记录从大到小的顺序,确定所述标识信息在所述通讯录的排布顺序。

25 15. 根据权利要求 11 至 14 中任一项所述的终端,其特征在于,
所述处理器还执行以下操作:

根据预设周期对所述关联联系人在所述应用程序中的使用记录进行更新统计;

将经过更新统计的所述使用记录确定为所述使用记录信息。

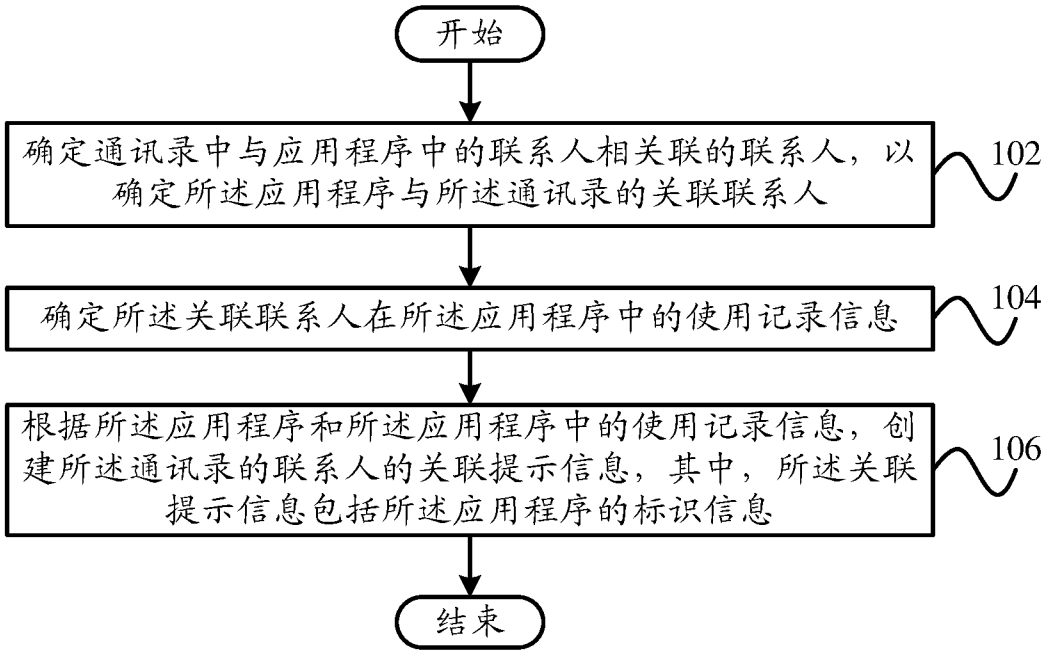


图 1

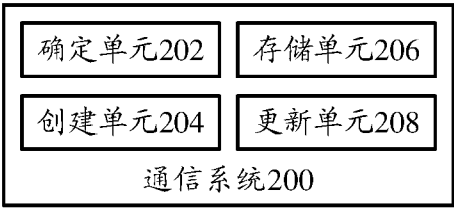


图 2

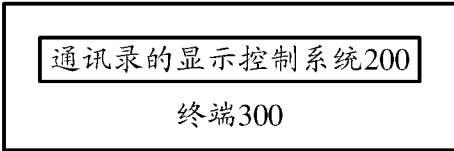


图 3

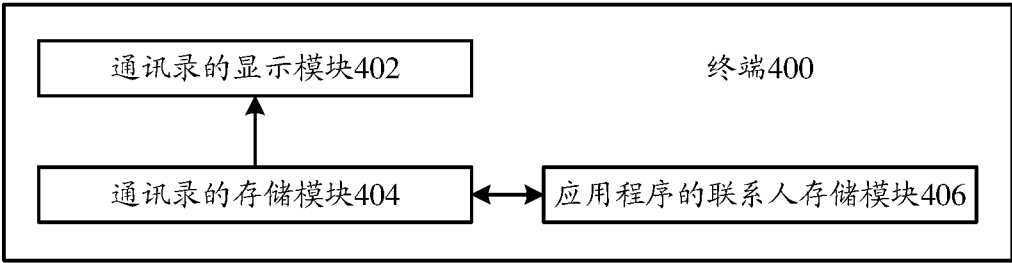


图 4

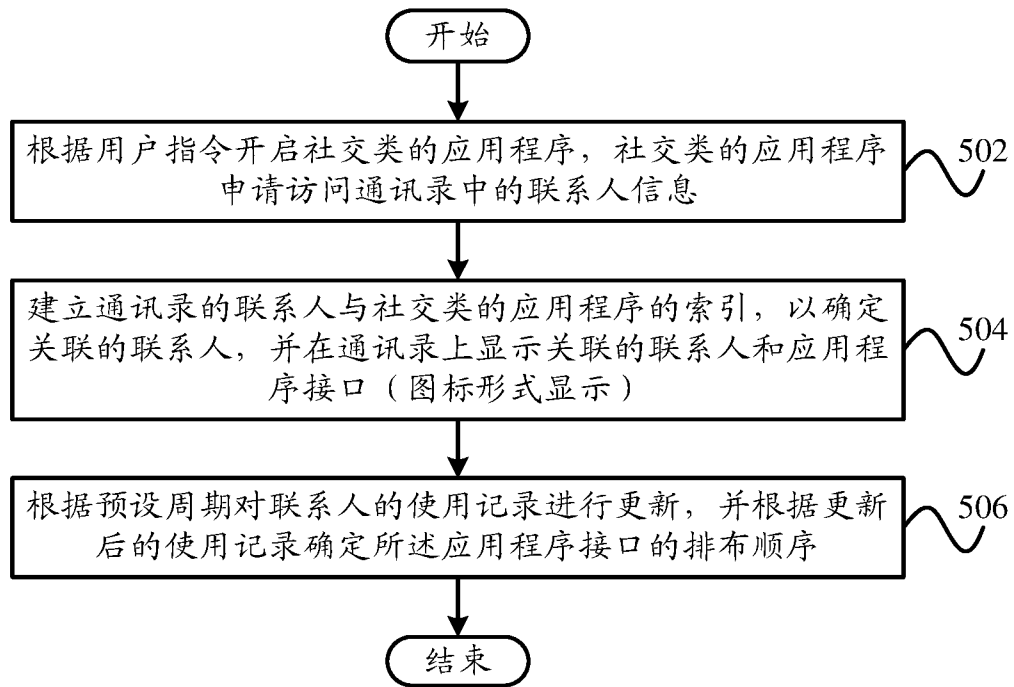


图 5

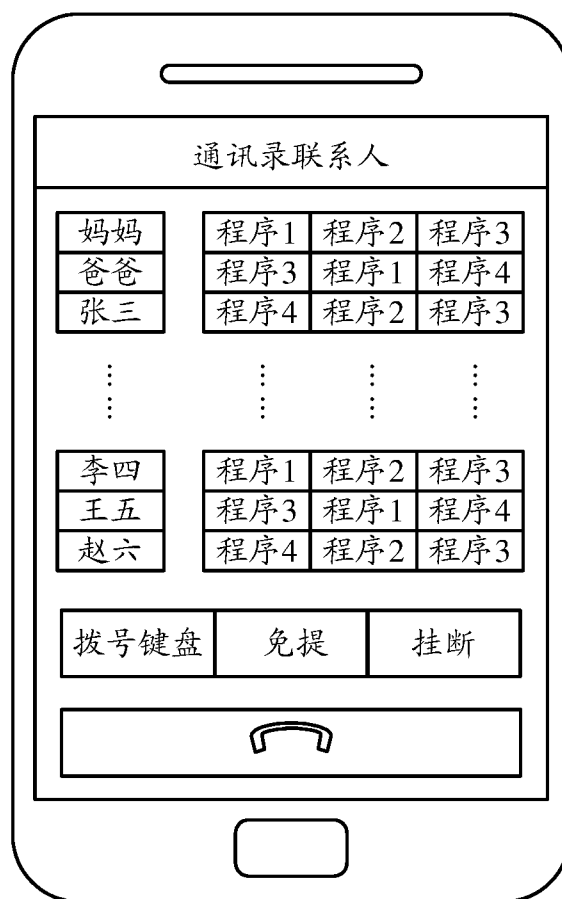


图 6

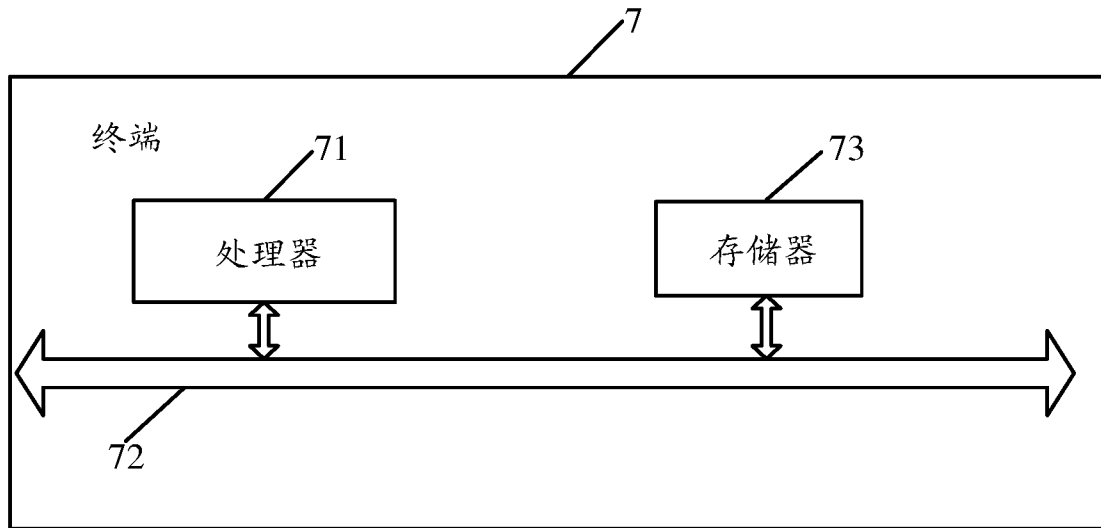


图 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/074840

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 9/445 (2006.01) i; 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)

G06F 9/-; G06F 3/-; H04M 1/-

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)

CNXTX; CNABS; VEN; USTXT; CNKI: application program, remind, sign, contact+, linkman, address list, address book, APP, software, application, prompt+, clew, direct+, identification, clue, indicat+, frequency, time?, site, spot, location, position

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 104780257 A (BEIJING QIHOO TECHNOLOGY CO., LTD. et al.), 15 July 2015 (15.07.2015), description, paragraphs [0021]-[0024] and [0035]-[0043], and figures 1 and 3	1, 5, 6, 10, 11, 15
Y	CN 104780257 A (BEIJING QIHOO TECHNOLOGY CO., LTD. et al.), 15 July 2015 (15.07.2015), description, paragraphs [0021]-[0024] and [0035]-[0043], and figures 1 and 3	2-4, 7-9, 12-14
Y	CN 103176686 A (YULONG COMPUTER TELECOMMUNICATION SCIENTIFIC (SHENZHEN) CO., LTD.), 26 June 2013 (26.06.2013), description, paragraphs [0009] and [0020]	2-4, 7-9, 12-14
A	CN 102722400 A (BEIJING XIAOMI TECHNOLOGY CO., LTD.), 10 October 2012 (10.10.2012), the whole document	1-15
A	WO 2012155231 A1 (RESEARCH IN MOTION LTD. et al.), 22 November 2012 (22.11.2012), the whole document	1-15

☐ 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 12 August 2016 (12.08.2016)	Date of mailing of the international search report 14 September 2016 (14.09.2016)
Name and mailing address of the ISA/CN: State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No.: (86-10) 62019451	Authorized officer CHAO, Lulin Telephone No.: (86-10) 62089448

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2016/074840

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 104780257 A	15 July 2015	None	
CN 103176686 A	26 June 2013	None	
CN 102722400 A	10 October 2012	None	
WO 2012155231 A1	22 November 2012	US 2014075333 A1	13 March 2014
		EP 2710765 A1	26 March 2014
		WO 2012155231 A8	21 February 2013
		EP 2710765 A4	11 March 2015

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2016/074840

A. 主题的分类

G06F 9/445(2006.01)i; H04M 1/2745(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)

G06F9/-; G06F3/-; H04M1/-

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))

CNTEXT;CNABS;VEN;USTXT;CNKI:通信录, 通讯录, 联系人, 应用程序, 软件, 提示, 指示, 提醒, 识别, 标识, 标记, 标志, 频率, 次数, 地点, 地址, 定位, 位置, contact+, linkman, address list, address book, APP, software, application, prompt+, clew, direct+, identification, clue, indicat+, frequency, time?, site, spot, location, position

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
X	CN 104780257 A (北京奇虎科技有限公司等) 2015年 7月 15日 (2015 - 07 - 15) 说明书第[0021]-[0024]、[0035]-[0043]段, 附图1、3	1、5、6、10、11、15
Y	CN 104780257 A (北京奇虎科技有限公司等) 2015年 7月 15日 (2015 - 07 - 15) 说明书第[0021]-[0024]、[0035]-[0043]段, 附图1、3	2-4、7-9、12-14
Y	CN 103176686 A (宇龙计算机通信科技深圳有限公司) 2013年 6月 26日 (2013 - 06 - 26) 说明书第[0009]、[0020]段	2-4、7-9、12-14
A	CN 102722400 A (北京小米科技有限责任公司) 2012年 10月 10日 (2012 - 10 - 10) 全文	1-15
A	WO 2012155231 A1 (RESEARCH IN MOTION LTD. 等) 2012年 11月 22日 (2012 - 11 - 22) 全文	1-15

☐ 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

2016年 8月 12日

国际检索报告邮寄日期

2016年 9月 14日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中华人民共和国国家知识产权局(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

巢露琳

电话号码 (86-10)62089448

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2016/074840

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	104780257	A	2015年 7月 15日	无			
CN	103176686	A	2013年 6月 26日	无			
CN	102722400	A	2012年 10月 10日	无			
WO	2012155231	A1	2012年 11月 22日	US	2014075333	A1	2014年 3月 13日
				EP	2710765	A1	2014年 3月 26日
				WO	2012155231	A8	2013年 2月 21日
				EP	2710765	A4	2015年 3月 11日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)