

(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 10 月 5 日 (05.10.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/166743 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04M 1/2745 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/100226
- (22) 国际申请日: 2016 年 9 月 27 日 (27.09.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201610202962.4 2016 年 4 月 1 日 (01.04.2016) 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]; 中国北京市顺义区高丽营镇文化营村北(临空二路 1 号), Beijing 101300 (CN)。
- (72) 发明人: 江丹 (JIANG, Dan); 中国北京市顺义区高丽营镇文化营村北(临空二路 1 号), Beijing 101300 (CN)。
- (74) 代理人: 北京三聚阳光知识产权代理有限公司 (SUNSHINE INTELLECTUAL PROPERTY INTERNATIONAL CO., LTD); 中国北京市海淀区海淀南路甲 21 号中关村知识产权大厦 A 座 5 层 503, Beijing 100080 (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, 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。

[见续页]

(54) Title: METHOD AND APPARATUS FOR CACHING ADDRESS BOOK INFORMATION OF MOBILE TERMINAL, AND ELECTRONIC DEVICE

(54) 发明名称: 移动终端通讯录信息缓存方法、装置和电子设备

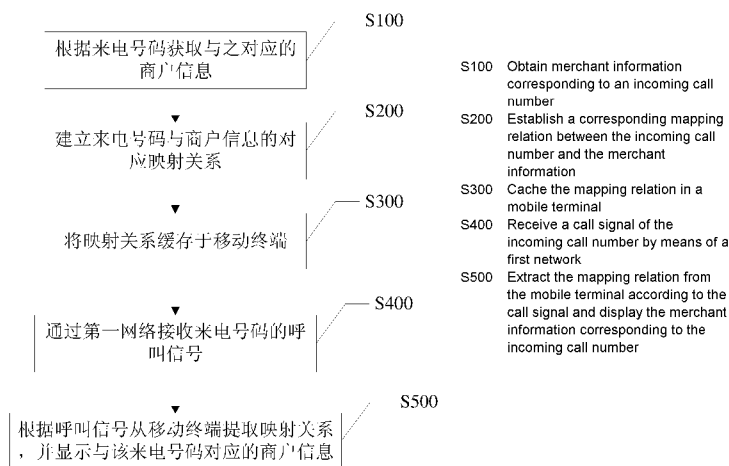


图 1

(57) Abstract: The present application relates to the field of mobile communications, and provides a method and an apparatus for caching address book information of a mobile terminal, and an electronic device. The method comprises: obtaining merchant information corresponding to an incoming call number; establishing a corresponding mapping relation between the incoming call number and the merchant information; caching the mapping relation in a mobile terminal; receiving a call signal of the incoming call number by means of a first network; and extracting the mapping relation from the mobile terminal according to the call signal and displaying the merchant information corresponding to the incoming call number. Thus, the traffic for requesting merchant information from a server when a call comes in is reduced. Moreover, because the merchant information is locally stored, data extraction efficiency is improved compared with extracting merchant information from the server.

(57) 摘要: 本申请提供一种移动终端通讯录信息缓存方法、装置和电子设备, 涉及移动通信领域, 其中, 所述方法包括: 根据来电号码获取与之对应的商户信息; 建立来电号码与商户信息的对应映射关系; 将映射关系缓存于移动终端; 通过第一网络接收来电号码的呼叫信号; 根据呼叫信号从移动终端提取映射关系, 并显示与该来电号码对应的商户信息。从而减少了来电时需从服务器请求商户信息的流量, 并且由于商户信息存储于本地, 相对于从服务器中提取商户信息, 数据提取的效率更高。



WO 2017/166743 A1



(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)。

根据细则 4.17 的声明:

— 发明人资格(细则 4.17(iv))

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

移动终端通讯录信息缓存方法、装置和电子设备

交叉引用

本申请为在 2016 年 04 月 01 日提交中国专利局、申请号为 201610202962.4、发明名称为“移动终端通讯录信息缓存方法及装置”的中国专利申请的继续申请,本申请要求在 2016 年 04 月 01 日提交中国专利局、申请号为 201610202962.4、发明名称为“移动终端通讯录信息缓存方法及装置”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。

技术领域

本申请涉及移动通信领域,具体涉及一种移动终端通讯录信息缓存方法、装置和电子设备。

背景技术

当前,随着智能移动终端尤其是手机的出现,加速了科技的发展,也带动了人们的互动、交流、娱乐、聊天等种种活动。如今大多数人身上都会有一部智能手机,并且使用手机已经成了人们每天生活、工作、学习必不可少的一部分。

随着社交网络越来越庞大,商户的联系信息也越来越多,为了便于用户了解来电信息,现有技术中,将众多商户的联系信息数据存储于服务器,当移动终端有来电时,可以从服务器中得知该来电的商户信息。由此,便于用户在未存储来电号码时,可以获知相应来电的信息,从而,改善了用户体验。

然而，有些电话号码会从例如商户（也可以是某些用户）A 变更至 B，这会导致移动终端呈现的商户信息有误。此外，移动终端需要实时从服务器请求下载信息，导致数据流量增多。

发明内容

本申请要解决的技术问题在于如何减少移动终端通讯录信息的数据下载流量。

为此，根据第一方面，本申请实施例提供一种移动终端通讯录信息缓存方法，包括如下步骤：

根据来电号码获取与之对应的商户信息；建立来电号码与商户信息的对应映射关系；将映射关系缓存于移动终端；通过第一网络接收来电号码的呼叫信号；根据呼叫信号从移动终端提取映射关系，并显示与该来电号码对应的商户信息。

优选地，商户信息包括：该商户的字段信息和该商户的图片数据。

优选地，在将映射关系缓存于移动终端之后，还包括：通过第二网络发送请求更新映射关系的更新请求；通过第二网络接收更新数据更新映射关系并存储于移动终端。

优选地，通过第二网络发送请求更新映射关系的更新请求包括：根据预设的时间发送更新请求。

优选地，在通过第二网络发送请求更新映射关系的更新请求之前，还包括：访问商户信息互联网上的标准资源地址；判断标准资源地址是否发生变化；如果标准资源地址发生变化，则通过第二网络发送请求更新映射关系的更新请求。

根据第二方面，本申请实施例提供一种移动终端通讯录信息缓存装置，包括：

商户信息获取单元，用于根据来电号码获取与之对应的商户信息；映射单元，用于建立来电号码与商户信息的对应映射关系；缓存单元，用于将映射关系缓存于移动终端；呼叫信号接收单元，用于通过第一网络接收来电号码的呼叫信号；映射提取单元，用于根据呼叫信号从移动终端提取映射关系，并显示与该来电号码对应的商户信息。

优选地，商户信息包括：该商户的字段信息和该商户的图片数据。

优选地，还包括：请求单元，用于通过第二网络发送请求更新映射关系的更新请求；更新单元，用于通过第二网络接收更新数据更新映射关系并存储于移动终端。

优选地，请求单元用于根据预设的时间发送更新请求。

优选地，还包括：地址访问单元，用于访问商户信息互联网上的标准资源地址；判断单元，用于判断标准资源地址是否发生变化。

根据第三方面，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，与所述至少一个处理器通信连接的存储器；其中，所述存储器存储有可被所述至少一个处理器执行的指令，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：根据来电号码获取与之对应的商户信息；建立所述来电号码与所述商户信息的对应映射关系；将所述映射关系缓存于移动终端；通过第一网络接收所述来电号码的呼叫信号；根据所述呼叫信号从所述移动终端提取所述映射关系，并显示与该来电号码对应的所述商户信息。

上述电子设备，优先地，所述商户信息包括：该商户的字段信息和该商户的图片数据。

上述电子设备，优先地，在所述将所述映射关系缓存于移动终端之后，还包括：通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求；通过所述第二网络接收更新数据更新所述映射关系并存储于所述移动终端。

上述电子设备，优先地，所述通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求包括：根据预设的时间发送所述更新请求。

上述电子设备，优先地，在所述通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求之前，还包括：访问所述商户信息互联网上的标准资源地址；判断所述标准资源地址是否发生变化；如果所述标准资源地址发生变化，则通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求。

根据第四方面，本申请实施例提供一种非易失性计算机存储介质，所述存储介质存储有计算机可执行指令的所述计算机可执行指令，当由电子设备执行时使得电子设备能够：根据来电号码获取与之对应的商户信息；建立所述来电号码与所述商户信息的对应映射关系；将所述映射关系缓存于移动终端；通过第一网络接收所述来电号码的呼叫信号；根据所述呼叫信号从所述移动终端提取所述映射关系，并显示与该来电号码对应的所述商户信息。

上述存储介质，优先地，所述商户信息包括：该商户的字段信息和该商户的图片数据。

上述存储介质，优先地，在所述将所述映射关系缓存于移动终端之后，还包括：通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求；通过所述

第二网络接收更新数据更新所述映射关系并存储于所述移动终端。

上述存储介质，优先地，所述通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求包括：根据预设的时间发送所述更新请求。

上述存储介质，优先地，在所述通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求之前，还包括：访问所述商户信息互联网上的标准资源地址；判断所述标准资源地址是否发生变化；如果所述标准资源地址发生变化，则通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求。

根据第五方面，本申请实施例提供一种计算机程序产品，所述计算机程序产品包括存储在非暂态计算机可读存储介质上的计算机程序，所述计算机程序包括程序指令，当所述程序指令被计算机执行时，使所述计算机执行上述任一方法。

本申请技术方案，具有如下优点：

本申请实施例提供的移动终端通讯录信息缓存方法、装置和电子设备及存储介质，由于将映射关系缓存于移动终端，通过第一网络接收来电号码的呼叫信号，根据呼叫信号从移动终端提取映射关系，并呈现与该来电号码对应的商户信息，从而减少了来电时需从服务器请求商户信息的流量，并且由于商户信息存储于本地，相对于从服务器中提取商户信息，数据提取的效率更高。

作为优选的技术方案，通过第二网络发送请求更新映射关系的更新请求，通过第二网络接收更新数据更新映射关系并存储于移动终端。从而实现了商户信息的更新，并且由于通过第二网络请求更新商户信息，从而减少了第一网络的数据流量压力。

附图说明

为了更清楚地说明本申请具体实施方式或现有技术中的技术方案，下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图是本申请的一些实施方式，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 为本申请实施例一种移动终端通讯录信息缓存方法流程图；

图 2 为本申请实施例一种移动终端通讯录信息缓存方法优选流程图；

图 3 为本申请实施例一种移动终端通讯录信息缓存原理框图；

图 4 为本申请实施例一种移动终端原理示意框图；

图 5 为本申请实施例一种电子设备的硬件结构示意图。

具体实施方式

下面将结合附图对本申请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做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。

在本申请的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附

图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本申请和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本申请的限制。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

在本申请的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，还可以是两个元件内部的连通，可以是无线连接，也可以是有线连接。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

此外，下面所描述的本申请不同实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互结合。

为了减少移动终端通讯录信息的数据下载流量，本实施例公开一种移动终端通讯录信息缓存方法，请参考图 1，为该方法流程图，该移动终端通讯录信息缓存方法包括如下步骤：

步骤 S100，根据来电号码获取与之对应的商户信息。在具体实施例中，可以从服务器获取与该来电号码对应的商户信息。具体地，可以利用应用工具事先访问互联网得到，也可以在首次来电后访问互联网得到。

步骤 S200，建立来电号码与商户信息的对应映射关系。在得到与来电号码的商户信息之后，可以将商户信息与来电号码建立对应映射关系，本实施例中，商户信息包括：该商户的字段信息和该商户的图片数据。其中，

字段信息可以是该商户的商号或者关键词等能够标识商户的信息；图片数据可以是该商户的商标或其它普通图像数据。

步骤 S300，将映射关系缓存于移动终端。通常，移动终端内存中会分配一定的缓存空间用于缓存从互联网中下载得到的数据，本实施例中，可以将映射关系缓存在该空间。

步骤 S400，通过第一网络接收来电号码的呼叫信号。本实施例中，所称第一网络可以是中国移动、中国联通、中国电信等运营商提供的移动网络，也可以是其它地区的移动网络。

步骤 S500，根据呼叫信号从移动终端提取映射关系，并显示与该来电号码对应的商户信息。具体地，可以以来电显示的方式呈现该商户信息。

在优选的实施例中，请参考图 2，在执行步骤 S300 之后，还包括：

步骤 S600，通过第二网络发送请求更新映射关系的更新请求。本实施例中，所称第二网络可以是 WiFi，也可以是光通信网络等区别于移动付费的移动通信网络。在优选的实施例中，根据预设的时间发送更新请求，所称预设时间间隔可以由用户设置得到，也可以在系统中预置。

步骤 S700，通过第二网络接收更新数据更新映射关系并存储于移动终端。

在优选的实施例中，在执行步骤 S600 之前，还可以包括：

步骤 S800，访问商户信息互联网上的标准资源地址。通常，每个资源

都会分配唯一的标准资源地址，供智能终端互联访问，在得到资源后，可以查看标准资源地址信息。

步骤 S900，判断标准资源地址是否发生变化。由于标准资源地址具有唯一性，因此，当该地址发生变化时，则说明该电话号码的商户信息发生了变化，因此，如果标准资源地址发生变化，则通过第二网络发送请求更新映射关系的更新请求。当然，该发送更新请求的时间也可以是预设的，具体可参见步骤 S600，在此不再赘述。

本实施例还公开了一种移动终端通讯录信息缓存装置，请参考图 3，该移动终端通讯录信息缓存装置包括：商户信息获取单元 100、映射单元 200、缓存单元 300、呼叫信号接收单元 400 和映射提取单元 500，其中：

商户信息获取单元 100 用于根据来电号码获取与之对应的商户信息；映射单元 200 用于建立来电号码与商户信息的对应映射关系；缓存单元 300 用于将映射关系缓存于移动终端；呼叫信号接收单元 400 用于通过第一网络接收来电号码的呼叫信号；映射提取单元 500 用于根据呼叫信号从移动终端提取映射关系，并显示与该来电号码对应的商户信息。

在优选的实施例中，商户信息包括：该商户的字段信息和该商户的图片数据。

在优选的实施例中，还包括：请求单元，用于通过第二网络发送请求更新映射关系的更新请求；更新单元，用于通过第二网络接收更新数据更新映射关系并存储于移动终端。

在优选的实施例中，请求单元用于根据预设的时间发送更新请求。

在优选的实施例中，还包括：地址访问单元，用于访问商户信息互联网上的标准资源地址；判断单元，用于判断标准资源地址是否发生变化。

本实施例提供的移动终端通讯录信息缓存方法及装置，由于将映射关系缓存于移动终端，通过第一网络接收来电号码的呼叫信号，根据呼叫信号从移动终端提取映射关系，并呈现与该来电号码对应的商户信息，从而减少了来电时需从服务器请求商户信息的流量，并且由于商户信息存储于本地，相对于从服务器中提取商户信息，数据提取的效率更高。

在优选的实施例中，通过第二网络发送请求更新映射关系的更新请求，通过第二网络接收更新数据更新映射关系并存储于移动终端。从而实现了商户信息的更新，并且由于通过第二网络请求更新商户信息，从而减少了第一网络的数据流量压力。

本实施还公开了一种移动终端，请参考图 4，为该移动终端示意框图，该移动终端包括：通信模块 1、处理器 2 和显示模块 3，其中：

通信模块 1 用于在处理器 2 的控制下与其它通信设备建立网络连接实现移动通信。

显示模块 3 用于显示处理器 2 发送的数据。

处理器 2 用于根据来电号码获取与之对应的商户信息；建立来电号码与商户信息的对应映射关系；将映射关系缓存于移动终端；通过第一网络

接收来电号码的呼叫信号；根据呼叫信号从移动终端提取映射关系，并显示与该来电号码对应的商户信息。

在优选的实施例中，处理器 2 还用于通过第二网络发送请求更新映射关系的更新请求；通过第二网络接收更新数据更新映射关系并存储于移动终端。

在优选的实施例中，处理器 2 还用于访问商户信息互联网上的标准资源地址；判断标准资源地址是否发生变化；如果标准资源地址发生变化，则通过第二网络发送请求更新映射关系的更新请求。

本实施例还公开了一种电子设备，请参考图 5，包括至少一个处理器 810；以及，与所述至少一个处理器 810 通信连接的存储器 800；其中，所述存储器 800 存储有可被所述至少一个处理器 810 执行的指令，所述指令被所述至少一个处理器 810 执行，以使所述至少一个处理器 810 能够：根据来电号码获取与之对应的商户信息；建立所述来电号码与所述商户信息的对应映射关系；将所述映射关系缓存于移动终端；通过第一网络接收所述来电号码的呼叫信号；根据所述呼叫信号从所述移动终端提取所述映射关系，并显示与该来电号码对应的所述商户信息。所述电子设备还包括与所述存储器 800 和所述处理器电连接的输入装置 830 和输出装置 840，所述电连接优选为通过总线连接。

在优选的实施例中，所述商户信息包括：该商户的字段信息和该商户的图片数据。

在优选的实施例中，在所述将所述映射关系缓存于移动终端之后，还包括：通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求；通过所述第二网络接收更新数据更新所述映射关系并存储于所述移动终端。

在优选的实施例中，所述通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求包括：根据预设的时间发送所述更新请求。

在优选的实施例中，在所述通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求之前，还包括：访问所述商户信息互联网上的标准资源地址；判断所述标准资源地址是否发生变化；如果所述标准资源地址发生变化，则通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求。

本实施例还公开了一种非易失性计算机存储介质，所述存储介质存储有计算机可执行指令的所述计算机可执行指令，当由电子设备执行时使得电子设备能够：根据来电号码获取与之对应的商户信息；建立所述来电号码与所述商户信息的对应映射关系；将所述映射关系缓存于移动终端；通过第一网络接收所述来电号码的呼叫信号；根据所述呼叫信号从所述移动终端提取所述映射关系，并显示与该来电号码对应的所述商户信息。

在优选的实施例中，所述商户信息包括：该商户的字段信息和该商户的图片数据。

在优选的实施例中，在所述将所述映射关系缓存于移动终端之后，还包括：通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求；通过所述第二网络接收更新数据更新所述映射关系并存储于所述移动终端。

在优选的实施例中，所述通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求包括：根据预设的时间发送所述更新请求。

在优选的实施例中，在所述通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求之前，还包括：访问所述商户信息互联网上的标准资源地址；判断所述标准资源地址是否发生变化；如果所述标准资源地址发生变化，则通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求。

本实施例还公开了一种计算机程序产品，所述计算机程序产品包括存储在非暂态计算机可读存储介质上的计算机程序，所述计算机程序包括程序指令，当所述程序指令被计算机执行时，使所述计算机执行上述任一权利要求所述的方法。

本领域内的技术人员应明白，本申请的实施例可提供为方法、系统、或计算机程序产品。因此，本申请可采用完全硬件实施例、完全软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且，本申请可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质（包括但不限于磁盘存储器、CD-ROM、光学存储器等）上实施的计算机程序产品的形式。

本申请是参照根据本申请实施例的方法、设备（系统）、和计算机程序产品的流程图和 / 或方框图来描述的。应理解可由计算机程序指令实现流程图和 / 或方框图中的每一流程和 / 或方框、以及流程图和 / 或方框图中的流程和 / 或方框的结合。可提供这些计算机程序指令到通用计算机、专用计算机、嵌入式处理机或其他可编程数据处理设备的处理器以产生一个

机器，使得通过计算机或其他可编程数据处理设备的处理器执行的指令产生用于实现在流程图一个流程或多个流程和 / 或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的装置。

这些计算机程序指令也可存储在能引导计算机或其他可编程数据处理设备以特定方式工作的计算机可读存储器中，使得存储在该计算机可读存储器中的指令产生包括指令装置的制造品，该指令装置实现在流程图一个流程或多个流程和 / 或方框图一个方框或多个方框中指定的功能。

这些计算机程序指令也可装载到计算机或其他可编程数据处理设备上，使得在计算机或其他可编程设备上执行一系列操作步骤以产生计算机实现的处理，从而在计算机或其他可编程设备上执行的指令提供用于实现在流程图一个流程或多个流程和 / 或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的步骤。

显然，上述实施例仅仅是为清楚地说明所作的举例，而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说，在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本申请创造的保护范围之内。

权 利 要 求 书

1. 一种移动终端通讯录信息缓存方法，其特征在于，包括如下步骤：

根据来电号码获取与之对应的商户信息；

建立所述来电号码与所述商户信息的对应映射关系；

将所述映射关系缓存于移动终端；

通过第一网络接收所述来电号码的呼叫信号；

根据所述呼叫信号从所述移动终端提取所述映射关系，并显示与该来电号码对应的所述商户信息。

2. 如权利要求 1 所述的移动终端通讯录信息缓存方法，其特征在于，所述商户信息包括：该商户的字段信息和该商户的图片数据。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的移动终端通讯录信息缓存方法，其特征在于，在所述将所述映射关系缓存于移动终端之后，还包括：

通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求；

通过所述第二网络接收更新数据更新所述映射关系并存储于所述移动终端。

4. 如权利要求 3 所述的移动终端通讯录信息缓存方法，其特征在于，所述通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求包括：根据预设

的时间发送所述更新请求。

5. 如权利要求 3 或 4 所述的移动终端通讯录信息缓存方法，其特征在于，在所述通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求之前，还包括：

访问所述商户信息互联网上的标准资源地址；

判断所述标准资源地址是否发生变化；

如果所述标准资源地址发生变化，则通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求。

6. 一种移动终端通讯录信息缓存装置，其特征在于，包括：

商户信息获取单元，用于根据来电号码获取与之对应的商户信息；

映射单元，用于建立所述来电号码与所述商户信息的对应映射关系；

缓存单元，用于将所述映射关系缓存于移动终端；

呼叫信号接收单元，用于通过第一网络接收所述来电号码的呼叫信号；

映射提取单元，用于根据所述呼叫信号从所述移动终端提取所述映射关系，并显示与该来电号码对应的所述商户信息。

7. 如权利要求 6 所述的移动终端通讯录信息缓存装置，其特征在于，所述商户信息包括：该商户的字段信息和该商户的图片数据。

8. 如权利要求 6 或 7 所述的移动终端通讯录信息缓存装置，其特征

在于，还包括：

请求单元，用于通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求；

更新单元，用于通过所述第二网络接收更新数据更新所述映射关系并存储于所述移动终端。

9. 如权利要求 8 所述的移动终端通讯录信息缓存装置，其特征在于，所述请求单元用于根据预设的时间发送所述更新请求。

10. 如权利要求 8 或 9 所述的移动终端通讯录信息缓存装置，其特征在于，还包括：

地址访问单元，用于访问所述商户信息互联网上的标准资源地址；

判断单元，用于判断所述标准资源地址是否发生变化。

11. 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，所述存储器存储有可被所述至少一个处理器执行的指令，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：

根据来电号码获取与之对应的商户信息；

建立所述来电号码与所述商户信息的对应映射关系；

将所述映射关系缓存于移动终端；

通过第一网络接收所述来电号码的呼叫信号；

根据所述呼叫信号从所述移动终端提取所述映射关系，并显示与该来电号码对应的所述商户信息。

12. 根据权利要求 11 所述的电子设备，其特征在于，所述商户信息包括：该商户的字段信息和该商户的图片数据。

13. 根据权利要求 11 或 12 所述的电子设备，其特征在于，在所述将所述映射关系缓存于移动终端之后，使所述至少一个处理器还能够：

通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求；

通过所述第二网络接收更新数据更新所述映射关系并存储于所述移动终端。

14. 根据权利要求 13 所述的电子设备，其特征在于，所述通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求包括：根据预设的时间发送所述更新请求。

15. 根据权利要求 13 或 14 所述的电子设备，其特征在于，在所述通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求之前，使所述至少一个处理器还能够：

访问所述商户信息互联网上的标准资源地址；

判断所述标准资源地址是否发生变化；

如果所述标准资源地址发生变化，则通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求。

16. 一种非易失性计算机存储介质，其特征在于：所述存储介质存储有计算机可执行指令的所述计算机可执行指令，当由电子设备执行时使得电子设备能够：

根据来电号码获取与之对应的商户信息；

建立所述来电号码与所述商户信息的对应映射关系；

将所述映射关系缓存于移动终端；

通过第一网络接收所述来电号码的呼叫信号；

根据所述呼叫信号从所述移动终端提取所述映射关系，并显示与该来电号码对应的所述商户信息。

17. 根据权利要求 16 所述的存储介质，其特征在于，所述商户信息包括：该商户的字段信息和该商户的图片数据。

18. 根据权利要求 16 或 17 所述的存储介质，其特征在于，在所述将所述映射关系缓存于移动终端之后，使得电子设备还能够：

通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求；

通过所述第二网络接收更新数据更新所述映射关系并存储于所述移动终端。

19. 根据权利要求 18 所述的存储介质，其特征在于，所述通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求包括：根据预设的时间发送所述

更新请求。

20. 根据权利要求 18 或 19 所述的存储介质，其特征在于，在所述通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求之前，使得电子设备还能够：

访问所述商户信息互联网上的标准资源地址；

判断所述标准资源地址是否发生变化；

如果所述标准资源地址发生变化，则通过第二网络发送请求更新所述映射关系的更新请求。

21. 一种计算机程序产品，所述计算机程序产品包括存储在非暂态计算机可读存储介质上的计算机程序，所述计算机程序包括程序指令，其特征在于，当所述程序指令被计算机执行时，使所述计算机执行上述任一权利要求所述的方法。

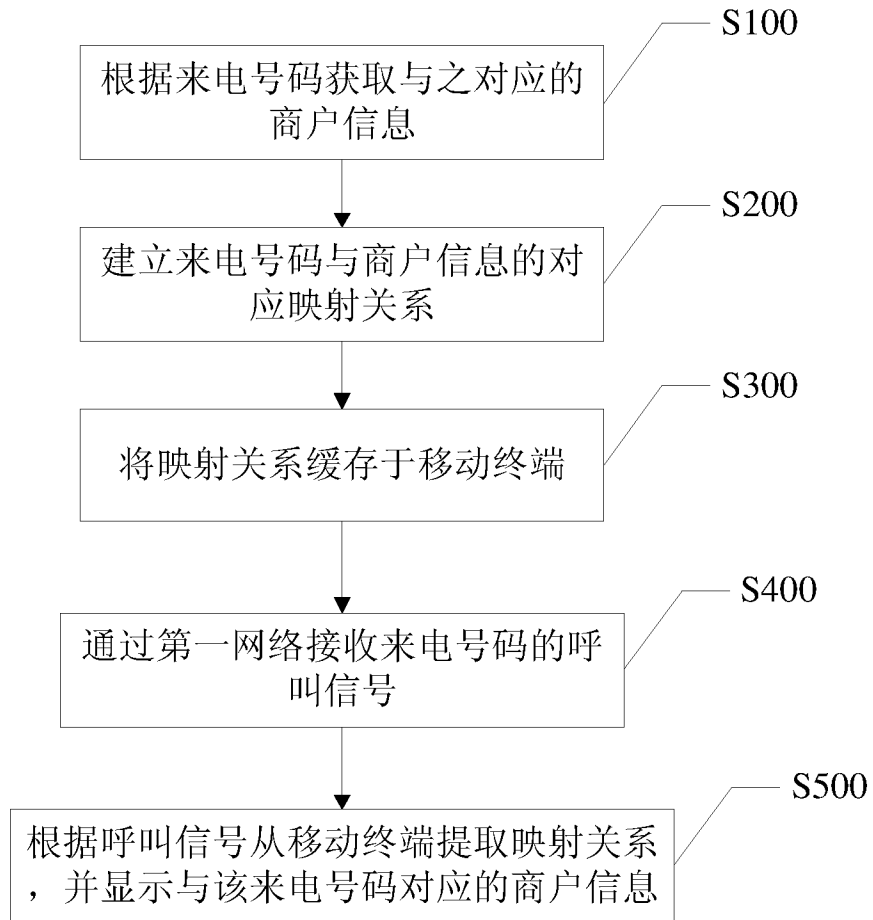


图 1

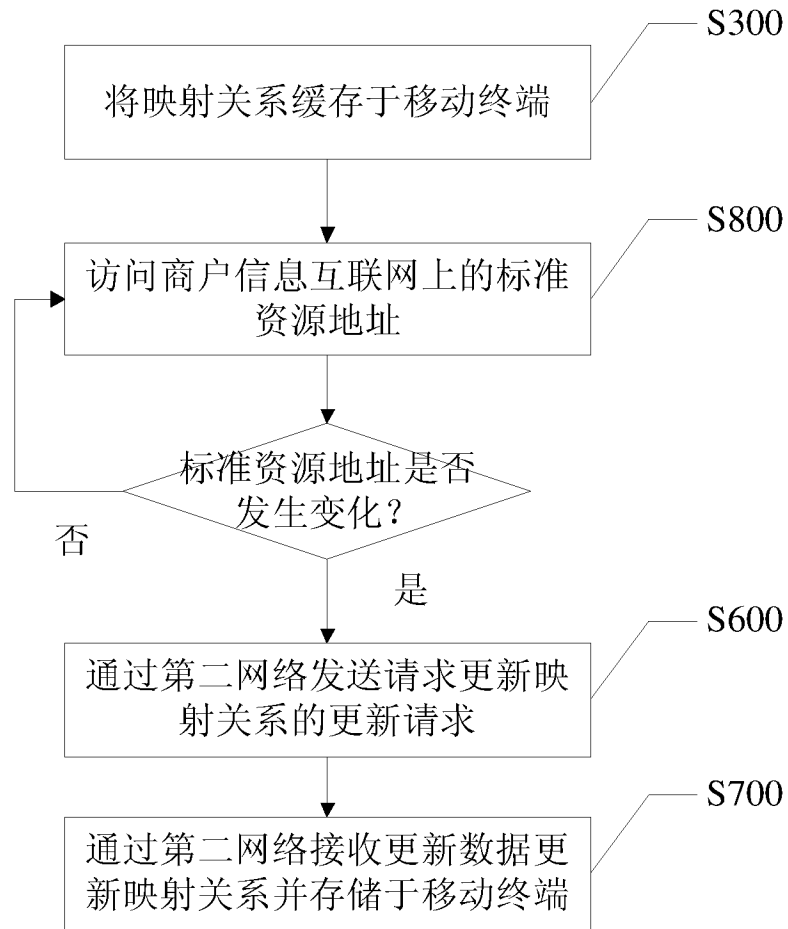


图2

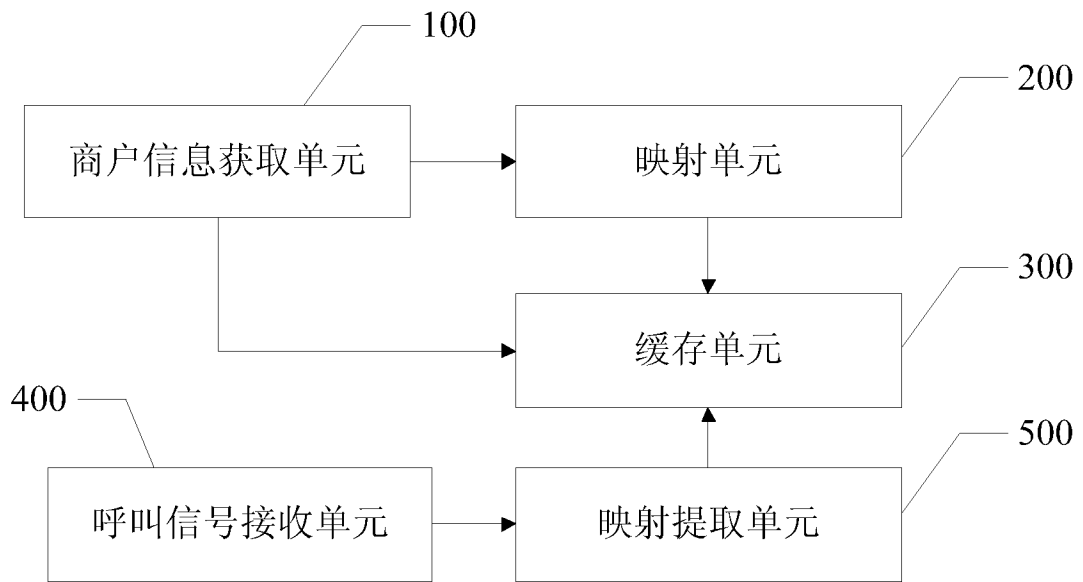


图 3

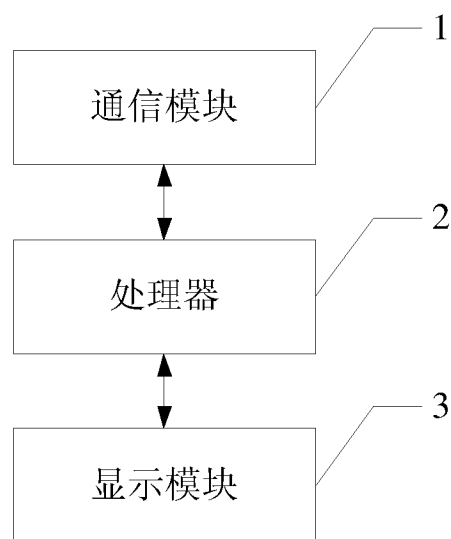


图 4

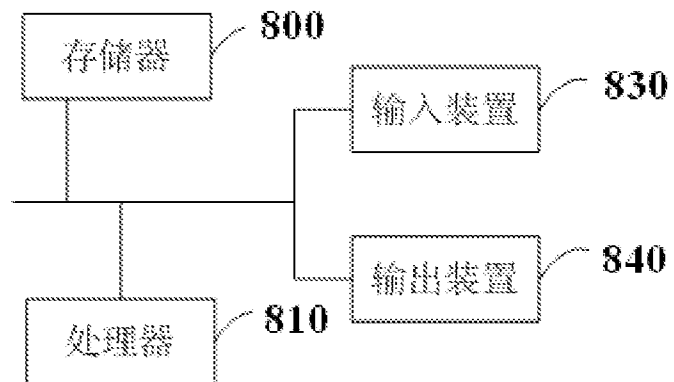


图5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2016/100226

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; H04L; H04Q; H04W

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, WPI, EPODOC, CNKI: address list, information, storage, commercial tenant, terminal, address, list, cache, save, map, corresponding, number, call, periodic

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 105847511 A (LETV HOLDING (BEIJING) CO., LTD. et al.) 10 August 2016 (10.08.2016) claims 1-10	1-21
X	CN 104219265 A (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.) 17 December 2014 (17.12.2014) description, paragraphs [0043]-[0110] and [0260]	1-21
A	CN 103997454 A (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) 20 August 2014 (20.08.2014) the whole document	1-21
A	CN 103220349 A (BEIJING XIAOMI TECHNOLOGY CO.) 24 July 2013 (24.07.2013) the whole document	1-21
A	CN 102567542 A (BEIJING FENGLING CHUANGJING TECHNOLOGY CO., LTD.) 11 July 2012 (11.07.2012) the whole document	1-21

☒ 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	“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
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“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
“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)	“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
“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	“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search 11 November 2016	Date of mailing of the international search report 29 December 2016
Name and mailing address of the ISA 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 YANG, Yingxiao Telephone No. (86-10) 62413196

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2016/100226

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 8972985 B2 (VERIZON PATENT AND LICENSING INC.) 03 March 2015 (03.03.2015) the whole document	1-21

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2016/100226

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 105847511 A	10 August 2016	None	
CN 104219265 A	17 December 2014	None	
CN 103997454 A	20 August 2014	US 2015350126 A1	03 December 2015
CN 103220349 A	24 July 2013	None	
CN 102567542 A	11 July 2012	None	
US 8972985 B2	03 March 2015	US 2013318523 A1	28 November 2013

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2016/100226

A. 主题的分类

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)

H04M; H04L; H04Q; H04W

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, WPI, EPODOC, CNKI: 终端, 通讯录, 信息, 缓存, 存储, 映射, 对应, 号码, 商户, 呼叫, terminal, address, list, cache, save, map, corresponding, number, call, periodic

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 105847511 A (乐视控股北京有限公司等) 2016年 8月 10日 (2016 - 08 - 10) 权利要求1-10	1-21
X	CN 104219265 A (腾讯科技深圳有限公司) 2014年 12月 17日 (2014 - 12 - 17) 说明书第[0043]-[0110], [0260]段	1-21
A	CN 103997454 A (华为技术有限公司) 2014年 8月 20日 (2014 - 08 - 20) 全文	1-21
A	CN 103220349 A (北京小米科技有限责任公司) 2013年 7月 24日 (2013 - 07 - 24) 全文	1-21
A	CN 102567542 A (北京风灵创景科技有限公司) 2012年 7月 11日 (2012 - 07 - 11) 全文	1-21
A	US 8972985 B2 (VERIZON PATENT AND LICENSING INC.) 2015年 3月 3日 (2015 - 03 - 03) 全文	1-21

☐ 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 11月 11日

国际检索报告邮寄日期

2016年 12月 29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

受权官员

杨盈霄

电话号码 (86-10)62413196

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2016/100226

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	105847511	A	2016年 8月 10日	无			
CN	104219265	A	2014年 12月 17日	无			
CN	103997454	A	2014年 8月 20日	US	2015350126	A1	2015年 12月 3日
CN	103220349	A	2013年 7月 24日	无			
CN	102567542	A	2012年 7月 11日	无			
US	8972985	B2	2015年 3月 3日	US	2013318523	A1	2013年 11月 28日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)