

(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
2016 年 12 月 8 日 (08.12.2016)



(10) 国际公布号
WO 2016/192284 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 17/30 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/092956
- (22) 国际申请日: 2015 年 10 月 27 日 (27.10.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201510296575.7 2015 年 6 月 2 日 (02.06.2015) CN
- (71) 申请人: 百度在线网络技术(北京)有限公司 (BAIDU ONLINE NETWORK TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市海淀区上地十街 10 号百度大厦, Beijing 100085 (CN)。
- (72) 发明人: 邢晓甲 (XING, Wanjia); 中国北京市海淀区上地十街 10 号百度大厦, Beijing 100085 (CN)。
- (74) 代理人: 北京汉昊知识产权代理事务所(普通合伙) (HANHOW INTELLECTUAL PROPERTY); 中国北京市东长安街 1 号东方广场西 1 区 1111 室, Beijing 100738 (CN)。

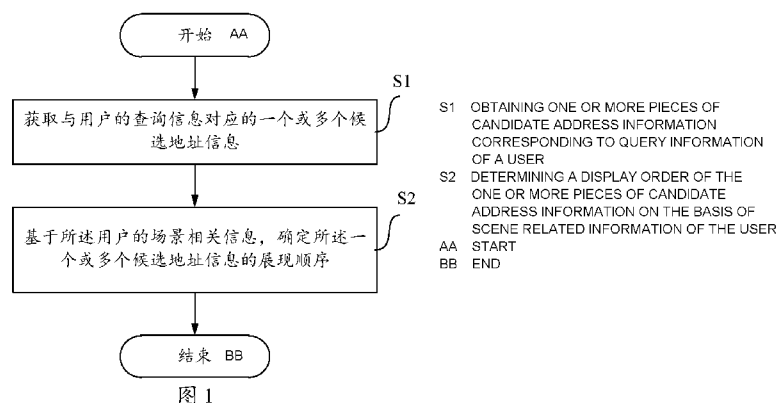
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, 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: METHOD AND APPARATUS FOR OBTAINING CANDIDATE ADDRESS INFORMATION IN MAP

(54) 发明名称: 一种用于获取地图中的候选地址信息的方法和装置



(57) Abstract: The invention aims to provide a method and apparatus for obtaining candidate address information in a map. The method of the invention comprises the following steps: obtaining one or more pieces of candidate address information corresponding to query information of a user; and on the basis of scene related information of the user, determining a display order of the one or more pieces of candidate address information. According to the solution of the invention, the display order of the obtained candidate address information is determined on the basis of current scene information of the user, so that the address information that matches the current scene information of the user is preferably presented to the user, making it convenient for the user to search for the address information meeting current needs thereof and locate as soon as possible to the address that the user needs. Furthermore, corresponding prompt information is presented on the basis of the display order of the respective candidate address information, making it convenient for the user further to find the address that meets the current needs from the presented prompt information, so as to reduce the related input operations.

(57) 摘要:

[见续页]



WO 2016/192284 A1

本发明的目的是提供一种用于获取地图中的候选地址信息的方法和装置。根据本发明的方法包括以下步骤：获取与用户的查询信息对应的一个或多个候选地址信息；基于所述用户的场景相关信息，确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序。根据本发明的方案通过基于用户的当前场景信息确定所获取的候选地址信息的展现顺序，从而优先向用户呈现与其当前场景信息相匹配的地址信息，方便用户查找符合其当前需求的地址信息，尽快定位至其所需要的地址。并且，通过基于所述各个候选地址信息的展现顺序来呈现相应的提示信息，进一步方便用户在所呈现的提示信息中找到符合其当前需求的地址，从而减少相关的输入操作。

一种用于获取地图中的候选地址信息的方法和装置

相关申请的交叉引用

本申请要求 2015 年 6 月 2 日提交的专利申请号为
5 201510296575.7、名称为“一种用于获取地图中的候选地址信息的方法和装置”的中国专利申请的优先权，该在先申请的内容以引用方式并入本文本中。

技术领域

10 本发明涉及计算机技术领域，尤其涉及一种用于获取地图中的候选地址信息的方法和装置。

背景技术

现有的地图产品一般基于用户输入的用于搜索地址的查询词来
15 获取相关的多个地址，并基于与查询词的相关程度或搜索频率来确定各个地址对应的提示信息在搜索框中的展现顺序。根据该方式，由于没有考虑用户当前的位置和时间等场景信息，无法在一般的搜索过程中实时地获取与查询词以及用户当前场景相匹配的搜索结果并向用户优先呈现符合其当前需求的地址信息，用户体验有待提升。并且，
20 基于该方式，用户输入较少的查询词后，可能很难在所呈现的提示信息中找到符合其当前需求的地址，从而增加用户的输入操作。

发明内容

本发明的目的是提供一种用于获取地图中的候选地址信息的方法
25 和装置。

根据本发明的一个方面，提供了一种用于获取地图中的候选地址信息的方法，其中，所述方法包括以下步骤：

- 获取与用户的查询信息对应的一个或多个候选地址信息；
- 基于所述用户的场景相关信息，确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序。

根据本发明的一个方面，还提供了一种用于获取地图中的候选地址信息的获取装置，其中，所述获取装置包括：

用于获取与用户的查询信息对应的一个或多个候选地址信息的装置；

用于基于所述用户的场景相关信息，确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序的装置。

与现有技术相比，本发明具有以下优点：通过基于用户的当前场景信息确定所获取的候选地址信息的展现顺序，从而优先向用户呈现与其当前场景信息相匹配的地址信息，方便用户查找符合其当前需求的地址信息，尽快定位至其所需要的地址。并且，通过基于所述各个候选地址信息的展现顺序来呈现相应的提示信息，进一步方便用户在所呈现的提示信息中找到符合其当前需求的地址，从而减少相关的输入操作；并且，通过基于用户当前位置确定用于进行搜索的当前搜索范围并在该当前搜索范围内获取相应的候选地址信息，从而向用户呈现与其输入的查询信息相关的、且位于用户附近的候选地址信息。并且，通过不断扩大搜索范围来进行搜索，提高了搜索效率，进一步提升了用户体验。

附图说明

通过阅读参照以下附图所作的对非限制性实施例所作的详细描述，本发明的其它特征、目的和优点将会变得更明显：

图1示意出了根据本发明的一种用于获取地图中的候选地址信息的方法流程图；

图2示意出了根据本发明的一种用于获取地图中的候选地址信息的获取装置的结构示意图。

附图中相同或相似的附图标记代表相同或相似的部件。

具体实施方式

下面结合附图对本发明作进一步详细描述。

图 1 示意出了根据本发明的一种用于获取地图中的候选地址信息的方法流程图。根据本发明的方法包括步骤 S1 和步骤 S2。

其中，根据本发明的方法通过包含于计算机设备中的获取装置来实现。所述计算机设备包括一种能够按照事先设定或存储的指令，自动进行数值计算和/或信息处理的电子设备，其硬件包括但不限于微处理器、专用集成电路(ASIC)、可编程门阵列 (FPGA)、数字处理器 (DSP)、嵌入式设备等。所述计算机设备包括网络设备和/或用户设备。

其中，所述网络设备包括但不限于单个网络服务器、多个网络服务器组成的服务器组或基于云计算 (Cloud Computing) 的由大量主机或网络服务器构成的云，其中，云计算是分布式计算的一种，由一群松散耦合的计算机集组成的一个超级虚拟计算机。

所述用户设备包括但不限于任何一种可与用户通过键盘、鼠标、遥控器、触摸板、或声控设备等方式进行人机交互的电子产品，例如，个人计算机、平板电脑、智能手机、PDA、游戏机、或 IPTV 等。

优选地，根据本发明所述的获取装置包含于诸如智能手机等移动设备中。

优选地，根据本发明所述的获取装置可以包含于地图类应用中。

其中，所述用户设备及网络设备所处的网络包括但不限于互联网、广域网、城域网、局域网、VPN 网络等。

需要说明的是，所述用户设备、网络设备以及网络仅为举例，其他现有的或今后可能出现的用户设备、网络设备以及网络如可适用于本发明，也应包含在本发明保护范围以内，并以引用方式包含于此。

参照图 1，在步骤 S1 中，获取装置获取与用户的查询信息对应的一个或多个候选地址信息。

其中，所述查询信息包括用于各种获取地址信息的信息，例如用

户通过地图产品的搜索框输入的关键词，又例如，由用户上传的用于查询地址信息的语音信息等等。

具体地，获取装置基于所述用户的查询信息在预定的搜索范围内进行查询，来获得与所述查询信息对应的一个或多个候选地址信息。

5 根据本发明的一个优选实施例，所述方法还包括步骤 S5（图未示），所述步骤 S1 进一步包括步骤 S101（图未示）。

在步骤 S5 中，获取装置基于所述用户的场景相关信息，来确定与
所述用户对应的当前搜索范围。

其中，所述场景相关信息包括所述用户的当前位置信息。该当前位
10 置信息包括地图上与用户所处位置相对应的坐标信息或地址信息。

接着，在步骤 S101 中，获取装置基于所述用户的查询信息，在所述
当前搜索范围内进行查询，以获得查询结果，所述查询结果可包括所
述一个或多个候选地址信息。

15 优选地，根据本优选实施方案的步骤 S1 还包括步骤 S101'（图未示）。

在步骤 S101' 中，当所述查询结果不满足预定地址条件时，获取
装置重新确定所述用户对应的当前搜索范围，并重新执行步骤 S101，
以获得所述一个或多个候选地址信息。

20 优选地，当所述查询结果不满足预定地址条件时，获取装置基于预
定规则来扩大搜索范围，并将扩大后的搜索范围作为新的当前搜索范
围，来重新执行步骤 S101，以获得所述一个或多个候选地址信息。

25 例如，获取装置中预定地址条件为查询结果中候选地址的个数大于
或等于 5。在步骤 S5 中，获取装置将以用户当前位置为圆心，半径为
10Km 的圆形区域 area_1 作为当前搜索范围，接着在步骤 S101 中基于用
户的查询信息“海淀大街”，在当前搜索范围 area_1 内进行查询，获得
的查询结果包含 3 个候选地址。则获取装置确定该查询结果不满足预定
地址条件，并基于预定的规则将当前搜索范围扩大为以用户当前位置
为圆心，半径为 20Km 的圆形区域 area_2，并在扩大后的当前搜索范围
内重新执行步骤 S101，得到包含 6 个候选地址的查询结果。获取装置确

定该查询结果满足预定地址条件，从而继续执行步骤 S2 的操作，来确定该 6 个候选地址信息的展现顺序。

根据本优选实施例的方法，通过基于用户当前位置确定用于进行搜索的当前搜索范围并在该当前搜索范围内获取相应的候选地址信息，从而向用户呈现与其输入的查询信息相关的、且位于用户附近的候选地址信息。并且，通过不断扩大搜索范围来进行搜索，提高了搜索效率，进一步提升了用户体验。

继续参照图 1，在步骤 S2 中，获取装置基于所述用户的场景相关信息，确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序。

其中，所述场景相关信息包括但不限于以下至少任一项信息：

- 1) 用户的当前位置位置信息；
- 2) 当前时间信息。

具体地，获取装置基于所述用户的场景相关信息，确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序的方式包括但不限于以下任一种：

1) 所述当前场景信息包括所述用户的当前位置信息时，获取装置基于各个候选地址信息以及所述用户的当前位置信息来确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序。

具体地，获取装置基于各个候选地址信息以及所述用户的当前位置信息，分别确定各个候选地址信息相对于所述用户的权重信息；接着，基于各个候选地址信息的权重信息，来确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序。

2) 所述当前场景信息包括当前时间信息时，获取装置基于所述用户的所述的当前时间信息以及各个候选地址信息对应的时间特征信息来确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序。

具体地，获取装置先通过执行步骤 S3（图未示）来分别获取所述一个或多个候选地址信息中的各个候选地址的时间特征信息。

其中，所述时间特征信息用于指示与候选地址的特征相对应的时间信息。

具体地，获取装置可获取预存储的所述一个或多个候选地址信息中

的各个候选地址的时间特征信息。例如，获取装置获取到一餐厅类的候选地址以及预存储的其时间特征信息“每天的 11:00 至 14:00 和 17:00 至 19:00”。

或者，获取装置可基于各个候选地址信息以及预定的匹配规则，来确定与各个候选地址信息相匹配的时间特征信息。

例如，获取装置基于获取到的候选地址信息“北京故宫”，确定该候选地址对应于一旅游景点，并基于预定的匹配规则确定该候选地址信息的时间特征信息为“节假日”。

接着，获取装置基于所述用户的所述的当前时间信息以及各个候选地址信息对应的时间特征信息，来确定各个候选地址信息的权重信息；接着，基于各个候选地址信息的权重信息，来确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序。

优选地，获取装置可在步骤 S2 中基于所述用户的当前位置信息和当前时间信息来确定各个候选地址信息的权重信息，进而确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序。

根据本发明的第一示例，获取装置包含于智能手机中的地图应用中，获取装置中对应的、用于计算各个候选地址的权重信息的权重计算规则包括：权重值的初始值为 0；若有 N 个候选地址，将该 N 个候选地址各自与用户当前位置的距离按照从大到小进行排列，则其对应的权重值依次加 1, 2, ……N；如果当前时间与候选地址信息的时间特征信息相匹配，该候选地址信息的权重值加 3。

用户在该地图应用的搜索框中输入“花园路”，获取装置在步骤 S1 中基于查询信息“花园路”，在预定的搜索范围内进行查询，得到与该查询信息对应的 7 个候选地址信息 add_1 至 add_7。并且，获取装置通过对该智能手机进行定位获取到该用户的当前位置信息，进而得到用户的当前位置分别与该 7 个候选地址信息的距离信息 dis_1 至 dis_7，并且 $dis_1 < dis_2 < dis_3 < dis_4 < dis_5 < dis_6 < dis_7$ 。

获取装置确定当前时间为“2015 年 5 月 9 日星期六 15:24:05”，并且，获取装置在步骤 S3 中获得的与存储的该 7 个候选地址信息的时间

特征信息分别如下表 1 所示。

表 1

候选地址信息	距离信息	时间特征信息
add_1	dis_1	工作日 9:00 至 17:00
add_2	dis_2	无
add_3	dis_3	节假日
add_4	dis_4	每天的 11:00 至 13:00 和 17:00 至 19:00”
add_5	dis_5	无
add_6	dis_6	节假日
add_7	dis_7	每天的 18:00 至 22:00

接着，获取装置基于并基于上述权重计算规则，计算该 7 个候选地址信息相对于用户的权重值，得到如下表 2 所示的权重值。

表 2

候选地址信息	相对于用户的权重信息
add_1	7
add_2	6
add_3	8
add_4	4
add_5	3
add_6	5
add_7	1

接着，获取装置基于表 2 所示的权重信息，将权重值从大到小的顺序作为展现顺序，从而确定该 7 个候选地址信息的展现顺序为：add_3>add_1>add_2>add_6>add_4>add_5>add_7。

更优选地，获取装置还可在步骤 S2 中结合本发明所述的当前场景

信息和其他信息来确定各个候选地址信息的权重信息，例如，结合与查询信息的匹配程度信息、用户的历史搜索记录，各个候选地址的热度信息来确定各个候选地址信息的权重信息等，本领域技术人员可根据实际情况和需求选择合适的信息来确定各个候选地址信息的权重信息。

优选地，根据本发明的方法还包括步骤 S4（图未示）。

在步骤 S4 中，获取装置基于所述一个或多个候选地址信息各自的展现顺序，依次在地图上呈现该一个或多个候选地址信息中各个候选地址信息对应的提示信息。

其中，所述提示信息包括与用户的查询信息相关的地址信息。

继续对前述第一示例进行说明，获取装置基于所确定的、该 7 个候选地址信息的展现顺序，依次在地图的搜索框中呈现该 7 个候选地址信息各自对应的提示信息，以供用户进行选择。亦即，在地图中按照此展现顺序，最先向用户标示 add_3 的候选地址，接着，标示 add_1 的候选地址，依次类推。

根据本发明的方案，通过基于用户的当前场景信息确定所获取的候选地址信息的展现顺序，从而优先向用户呈现与其当前场景信息相匹配的地址信息，方便用户查找符合其当前需求的地址信息，尽快定位至其所需要的地址。并且，通过基于所述各个候选地址信息的展现顺序来呈现相应的提示信息，进一步方便用户在所呈现的提示信息中找到符合其当前需求的地址，从而减少相关的输入操作

图 2 示意出了根据本发明的一种用于获取地图中的候选地址信息的获取装置的结构示意图。根据本发明的获取装置包括：用于获取与用户的查询信息对应的一个或多个候选地址信息的装置（以下简称“地址获取装置 1”），和用于基于所述用户的场景相关信息，确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序的装置（以下简称“确定装置 2”）。

参照图 2，地址获取装置 1 获取与用户的查询信息对应的一个或多个候选地址信息。

其中，所述查询信息包括用于各种获取地址信息的信息，例如用

户通过地图产品的搜索框输入的关键词，又例如，由用户上传的用于查询地址信息的语音信息等等。

具体地，获取装置基于所述用户的查询信息在预定的搜索范围内进行查询，来获得与所述查询信息对应的一个或多个候选地址信息。

5 根据本发明的一个优选实施例，所述方法还包括用于基于所述用户的场景相关信息，来确定与所述用户对应的当前搜索范围的装置（图未示，以下简称“范围确定装置”），所述地址获取装置 1 进一步包括用于获取装置基于所述用户的查询信息，在所述当前搜索范围内进行查询，以获得查询结果的装置（图未示，以下简称“查询装置”）。

10 范围确定装置基于所述用户的场景相关信息，来确定与所述用户对应的当前搜索范围。

其中，所述场景相关信息包括所述用户的当前位置信息。该当前位置信息包括地图上与用户所处位置相对应的坐标信息或地址信息。

接着，查询装置基于所述用户的查询信息，在所述当前搜索范围内
15 进行查询，以获得查询结果，所述查询结果可包括所述一个或多个候选地址信息。

优选地，根据本优选实施方案的地址获取装置 1 还包括用于当所述查询结果不满足预定地址条件时，重新确定所述用户对应的当前搜索范围，并重新执行基于所述用户的查询信息，在所述当前搜索范围内进
20 行查询的操作的装置（图未示，以下简称“重查询装置”）。

当所述查询结果不满足预定地址条件时，重查询装置重新确定所述用户对应的当前搜索范围，并重新执行基于所述用户的查询信息，在所述当前搜索范围内进行查询的操作，以获得所述一个或多个候选地址信息。

25 优选地，当所述查询结果不满足预定地址条件时，重查询装置基于预定规则来扩大搜索范围，并将扩大后的搜索范围作为新的当前搜索范围，来重新执行基于所述用户的查询信息，在所述当前搜索范围内进行查询的操作，以获得所述一个或多个候选地址信息。

例如，获取装置中预定地址条件为查询结果中候选地址的个数大于

或等于 5。范围确定装置将以用户当前位置为圆心，半径为 10Km 的圆形区域 area_1 作为当前搜索范围，接着查询装置基于用户的查询信息“海淀大街”，在当前搜索范围 area_1 内进行查询，获得的查询结果包含 3 个候选地址。则获取装置确定该查询结果不满足预定地址条件，重
5 查询装置基于预定的规则将当前搜索范围扩大为以用户当前位置为圆心，半径为 20Km 的圆形区域 area_2，并在扩大后的当前搜索范围内重新执行基于用户的查询信息“海淀大街”进行查询的操作，得到包含 6 个候选地址的查询结果。获取装置确定该查询结果满足预定地址条件，从而继续执行确定装置 2 的操作，来确定该 6 个候选地址信息的展
10 现顺序。

根据本优选实施例的方案，通过基于用户当前位置确定用于进行搜索的当前搜索范围并在该当前搜索范围内获取相应的候选地址信息，从而向用户呈现与其输入的查询信息相关的、且位于用户附近的候选地址信息。并且，通过不断扩大搜索范围来进行搜索，提高了搜索效
15 率，进一步提升了用户体验。

继续参照图 2，确定装置 2 基于所述用户的场景相关信息，确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序。

其中，所述场景相关信息包括但不限于以下至少任一项信息：

- 1) 用户的当前位置位置信息；
- 20 2) 当前时间信息。

具体地，确定装置 2 基于所述用户的场景相关信息，确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序的方式包括但不限于以下任一种：

- 1) 所述当前场景信息包括所述用户的当前位置信息时，确定装置 2 基于各个候选地址信息以及所述用户的当前位置信息来确定所述一个
25 或多个候选地址信息的展现顺序。

具体地，所述确定装置 2 进一步包括用于基于各个候选地址信息以及所述用户的当前位置信息，分别确定各个候选地址信息相对于所述用户的权重信息的装置（图未示，以下简称“第一权重确定装置”），和用于基于各个候选地址信息的权重信息，来确定所述一个或多个候

选地址信息的展现顺序的装置（图未示，以下简称“第一顺序确定装置”）。

第一权重确定装置基于各个候选地址信息以及所述用户的当前位置信息，分别确定各个候选地址信息相对于所述用户的权重信息；接着，第一顺序确定装置基于各个候选地址信息的权重信息，来确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序。

2)所述当前场景信息包括当前时间信息时，确定装置2基于所述用户的所述的当前时间信息以及各个候选地址信息对应的时间特征信息来确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序。

10 其中，所述获取装置还包括用于分别获取所述一个或多个候选地址信息中的各个候选地址的时间特征信息的装置（图未示，以下简称“特征获取装置”）。

所述确定装置2进一步包括用于基于所述用户的所述的当前时间信息以及各个候选地址信息对应的时间特征信息，来确定各个候选地址信息的权重信息的装置（图未示，以下简称“第二权重确定装置”），和用于基于各个候选地址信息的权重信息，来确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序的装置（图未示，以下简称“第二顺序确定装置”）

20 具体地，特征获取装置先分别获取所述一个或多个候选地址信息中的各个候选地址的时间特征信息。

其中，所述时间特征信息用于指示与候选地址的特征相对应的时间信息。

25 具体地，特征获取装置可获取预存储的所述一个或多个候选地址信息中的各个候选地址的时间特征信息。例如，特征获取装置获取到一餐厅类的候选地址以及预存储的其时间特征信息“每天的 11:00 至 14:00 和 17:00 至 19:00”。

或者，特征获取装置可基于各个候选地址信息以及预定的匹配规则，来确定与各个候选地址信息相匹配的时间特征信息。

例如，特征获取装置基于获取到的候选地址信息“北京故宫”，确

定该候选地址对应于一旅游景点，并基于预定的匹配规则确定该候选地址信息的时间特征信息为“节假日”。

接着，第二权重确定装置基于所述用户的所述的当前时间信息以及各个候选地址信息对应的时间特征信息，来确定各个候选地址信息的权重信息；接着，第二顺序确定装置基于各个候选地址信息的权重信息，来确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序。

优选地，确定装置 2 可基于所述用户的当前位置信息和当前时间信息来确定各个候选地址信息的权重信息，进而确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序。

根据本发明的第一示例，获取装置包含于智能手机中的地图应用中，获取装置中对应的、用于计算各个候选地址的权重信息的权重计算规则包括：权重值的初始值为 0；若有 N 个候选地址，将该 N 个候选地址各自与用户当前位置的距离按照从大到小进行排列，则其对应的权重值依次加 1, 2, ……N；如果当前时间与候选地址信息的时间特征信息相匹配，该候选地址信息的权重值加 3。

用户在该地图应用的搜索框中输入“花园路”，地址获取装置 1 基于查询信息“花园路”，在预定的搜索范围内进行查询，得到与该查询信息对应的 7 个候选地址信息 add_1 至 add_7。并且，获取装置通过对该智能手机进行定位获取到该用户的当前位置信息，进而得到用户的当前位置分别与该 7 个候选地址信息的距离信息 dis_1 至 dis_7，并且 $dis_1 < dis_2 < dis_3 < dis_4 < dis_5 < dis_6 < dis_7$ 。

获取装置确定当前时间为“2015 年 5 月 9 日星期六 15:24:05”，并且，特征获取装置获得的与存储的该 7 个候选地址信息的时间特征信息分别如下表 3 所示。

表 3

候选地址信息	距离信息	时间特征信息
add_1	dis_1	工作日 9:00 至 17:00
add_2	dis_2	无
add_3	dis_3	节假日
add_4	dis_4	每天的 11:00 至 13:00 和 17:00 至 19:00”
add_5	dis_5	无
add_6	dis_6	节假日
add_7	dis_7	每天的 18:00 至 22:00

接着，确定装置 2 基于并基于上述权重计算规则，计算该 7 个候选地址信息相对于用户的权重值，得到如下表 4 所示的权重值。

表 4

候选地址信息	相对于用户的权重信息
add_1	7
add_2	6
add_3	8
add_4	4
add_5	3
add_6	5
add_7	1

接着，确定装置 2 基于表 4 所示的权重信息，将权重值从大到小的顺序作为展现顺序，从而确定该 7 个候选地址信息的展现顺序为：add_3>add_1>add_2>add_6>add_4>add_5>add_7。

更优选地，确定装置 2 可结合本发明所述的当前场景信息和其他信

息来确定各个候选地址信息的权重信息，例如，结合与查询信息的匹配程度信息、用户的历史搜索记录，各个候选地址的热度信息来确定各个候选地址信息的权重信息等，本领域技术人员可根据实际情况和需求选择合适的信息来确定各个候选地址信息的权重信息。

5 优选地，根据本发明的获取装置还包括用于基于所述一个或多个候选地址信息各自的展现顺序，依次在地图上呈现该一个或多个候选地址信息中各个候选地址信息对应的提示信息的装置（图未示，以下简称“提示呈现装置”）。

提示呈现装置基于所述一个或多个候选地址信息各自的展现顺序，
10 依次在地图上呈现该一个或多个候选地址信息中各个候选地址信息对应的提示信息。

其中，所述提示信息包括与用户的查询信息相关的地址信息。

继续对前述第一示例进行说明，提示呈现装置基于所确定的、该 7
15 个候选地址信息的展现顺序，依次在地图的搜索框中呈现该 7 个候选地址信息各自对应的提示信息，以供用户进行选择。亦即，在地图中按照此展现顺序，最先向用户标示 add_3 的候选地址，接着，标示 add_1 的候选地址，依次类推。

根据本发明的方案，通过基于用户的当前场景信息确定所获取的候选地址信息的展现顺序，从而优先向用户呈现与其当前场景信息相匹配的地址信息，方便用户查找符合其当前需求的地址信息，尽快定位
20 至其所需要的地址。并且，通过基于所述各个候选地址信息的展现顺序来呈现相应的提示信息，进一步方便用户在所呈现的提示信息中找到符合其当前需求的地址，从而减少相关的输入操作。

本发明的软件程序可以通过处理器执行以实现上文所述步骤或
25 功能。同样地，本发明的软件程序（包括相关的数据结构）可以被存储到计算机可读记录介质中，例如，RAM 存储器，磁或光驱动器或软磁盘及类似设备。另外，本发明的一些步骤或功能可采用硬件来实现，例如，作为与处理器配合从而执行各个功能或步骤的电路。

另外，本发明的一部分可被应用为计算机程序产品，例如计算机

程序指令，当其被计算机执行时，通过该计算机的操作，可以调用或提供根据本发明的方法和/或技术方案。而调用本发明的方法的程序指令，可能被存储在固定的或可移动的记录介质中，和/或通过广播或其他信号承载媒体中的数据流而被传输，和/或被存储在根据所述程序指令运行的计算机设备的工作存储器中。在此，根据本发明的一个实施例包括一个装置，该装置包括用于存储计算机程序指令的存储器和用于执行程序指令的处理器，其中，当该计算机程序指令被该处理器执行时，触发该装置运行基于前述根据本发明的多个实施例的方法和/或技术方案。

对于本领域技术人员而言，显然本发明不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本发明。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化涵括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。此外，显然“包括”一词不排除其他单元或步骤，单数不排除复数。系统权利要求中陈述的多个单元或装置也可以由一个单元或装置通过软件或者硬件来实现。第一，第二等词语用来表示名称，而并不表示任何特定的顺序。

虽然前面特别示出并且描述了示例性实施例，但是本领域技术人员将会理解的是，在不背离权利要求书的精神和范围的情况下，在其形式和细节方面可以有所变化。这里所寻求的保护在所附权利要求书中做了阐述。在下列编号条款中规定了各个实施例的这些和其他方面：

1. 一种用于获取地图中的候选地址信息的方法，其中，所述方法包括以下步骤：

- 获取与用户的查询信息对应的一个或多个候选地址信息；
- 基于所述用户的场景相关信息，确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序。

2. 根据条款 1 所述的方法, 其中, 所述方法还包括以下步骤:

- 基于所述用户的场景相关信息, 来确定与所述用户对应的当前搜索范围;

其中, 所述获取与用户的查询信息对应的一个或多个候选地址信息的步骤进一步包括以下步骤:

- 基于所述用户的查询信息, 在所述当前搜索范围内进行查询, 以获得查询结果, 所述查询结果可包括所述一个或多个候选地址信息。

3. 根据条款 2 所述的方法, 其中, 所述获取与用户的查询信息对应的一个或多个候选地址信息的步骤还包括以下步骤:

10 - 当所述查询结果不满足预定地址条件时, 重新确定所述用户对应的当前搜索范围, 并重新执行基于所述用户的查询信息, 在所述当前搜索范围内进行查询的步骤, 以获得所述一个或多个候选地址信息。

4. 根据条款 3 所述的方法, 其中, 所述当所述查询结果不满足预定地址条件时, 重新确定所述用户对应的当前搜索范围, 并重新执行基于所述用户的查询信息, 在所述当前搜索范围内进行查询的步骤, 以获得所述一个或多个候选地址信息的步骤进一步包括以下步骤:

15 - 当所述查询结果不满足预定地址条件时, 基于预定规则来扩大搜索范围, 并将扩大后的搜索范围作为新的当前搜索范围, 来重新执行基于所述用户的查询信息, 在所述当前搜索范围内进行查询的步骤, 以获得所述一个或多个候选地址信息。

5. 根据条款 1 至 4 中任一项所述的方法, 其中, 所述当前场景信息包括所述用户的当前位置信息, 所述基于所述用户的场景相关信息, 确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序的步骤进一步包括以下步骤:

25 - 基于各个候选地址信息以及所述用户的当前位置信息, 分别确定各个候选地址信息相对于所述用户的权重信息;

- 基于各个候选地址信息的权重信息, 来确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序。

6. 根据条款 1 至 5 中任一项所述的方法, 其中, 所述当前场景信息

包括当前时间信息，其中，所述方法还包括以下步骤：

- 分别获取所述一个或多个候选地址信息中的各个候选地址的时间特征信息；

其中，所述基于所述用户的场景相关信息，确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序的步骤进一步包括以下步骤：

- 基于所述用户的所述的当前时间信息以及各个候选地址信息对应的时间特征信息，来确定各个候选地址信息的权重信息；

- 基于各个候选地址信息的权重信息，来确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序。

7. 根据条款 1 至 6 中任一项所述的方法，其中，所述方法还包括以下步骤：

- 基于所述一个或多个候选地址信息各自的展现顺序，依次在地图上呈现该一个或多个候选地址信息中各个候选地址信息对应的提示信息。

8. 一种用于获取地图中的候选地址信息的获取装置，其中，所述获取装置包括：

- 用于获取与用户的查询信息对应的一个或多个候选地址信息的装置；

- 用于基于所述用户的场景相关信息，确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序的装置。

9. 根据条款 8 所述的获取装置，其中，所述获取装置还包括：

- 基于所述用户的场景相关信息，来确定与所述用户对应的当前搜索范围；

- 其中，所述用于获取与用户的查询信息对应的一个或多个候选地址信息的装置进一步包括：

- 用于基于所述用户的查询信息，在所述当前搜索范围内进行查询，以获得查询结果的装置，所述查询结果可包括所述一个或多个候选地址信息。

10. 根据条款 9 所述的获取装置，其中，所述用于获取与用户的查

询信息对应的一个或多个候选地址信息的装置还包括：

用于当所述查询结果不满足预定地址条件时，重新确定所述用户对应的当前搜索范围，并重新执行基于所述用户的查询信息，在所述当前搜索范围内进行查询的操作，以获得所述一个或多个候选地址信息的装置。

11. 根据条款 10 所述的获取装置，其中，所述用于当所述查询结果不满足预定地址条件时，重新确定所述用户对应的当前搜索范围，并重新执行基于所述用户的查询信息，在所述当前搜索范围内进行查询的操作，以获得所述一个或多个候选地址信息的装置进一步用于：

- 当所述查询结果不满足预定地址条件时，基于预定规则来扩大搜索范围，并将扩大后的搜索范围作为新的当前搜索范围，来重新执行基于所述用户的查询信息，在所述当前搜索范围内进行查询的操作，以获得所述一个或多个候选地址信息。

12. 根据条款 8 至 11 中任一项所述的获取装置，其中，所述当前场景信息包括所述用户的当前位置信息，所述用于基于所述用户的场景相关信息，确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序的装置进一步包括：

用于基于各个候选地址信息以及所述用户的当前位置信息，分别确定各个候选地址信息相对于所述用户的权重信息的装置；

用于基于各个候选地址信息的权重信息，来确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序的装置。

13. 根据条款 8 至 12 中任一项所述的获取装置，其中，所述当前场景信息包括当前时间信息，其中，所述获取装置还包括：

用于分别获取所述一个或多个候选地址信息中的各个候选地址的时间特征信息的装置；

其中，所述用于基于所述用户的场景相关信息，确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序的装置进一步包括：

用于基于所述用户的所述的当前时间信息以及各个候选地址信息对应的时间特征信息，来确定各个候选地址信息的权重信息的装置；

用于基于各个候选地址信息的权重信息，来确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序的装置。

14. 根据条款 8 至 13 任一项所述的获取装置，其中，所述获取装置还包括：

- 5 用于基于所述一个或多个候选地址信息各自的展现顺序，依次在地图上呈现该一个或多个候选地址信息中各个候选地址信息对应的提示信息的装置。

权 利 要 求 书

1. 一种用于获取地图中的候选地址信息的方法，其中，所述方法包括以下步骤：

- 5 - 获取与用户的查询信息对应的一个或多个候选地址信息；
 - 基于所述用户的场景相关信息，确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序。

2. 根据权利要求1所述的方法，其中，所述方法还包括以下步骤：

- 基于所述用户的场景相关信息，来确定与所述用户对应的当前搜索范围；
10 索范围；

其中，所述获取与用户的查询信息对应的一个或多个候选地址信息的步骤进一步包括以下步骤：

 - 基于所述用户的查询信息，在所述当前搜索范围内进行查询，以获得查询结果，所述查询结果可包括所述一个或多个候选地址信息。

- 15 3. 根据权利要求2所述的方法，其中，所述获取与用户的查询信息对应的一个或多个候选地址信息的步骤还包括以下步骤：

 - 当所述查询结果不满足预定地址条件时，重新确定所述用户对应的当前搜索范围，并重新执行基于所述用户的查询信息，在所述当前搜索范围内进行查询的步骤，以获得所述一个或多个候选地址信息。

- 20 4. 根据权利要求3所述的方法，其中，所述当所述查询结果不满足预定地址条件时，重新确定所述用户对应的当前搜索范围，并重新执行基于所述用户的查询信息，在所述当前搜索范围内进行查询的步骤，以获得所述一个或多个候选地址信息的步骤进一步包括以下步骤：

 - 当所述查询结果不满足预定地址条件时，基于预定规则来扩大搜索范围，并将扩大后的搜索范围作为新的当前搜索范围，来重新执行
25 基于所述用户的查询信息，在所述当前搜索范围内进行查询的步骤，以获得所述一个或多个候选地址信息。

5. 根据权利要求1至4中任一项所述的方法，其中，所述当前场景信息包括所述用户的当前位置信息，所述基于所述用户的场景相关信

息，确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序的步骤进一步包括以下步骤：

- 基于各个候选地址信息以及所述用户的当前位置信息，分别确定各个候选地址信息相对于所述用户的权重信息；

5 - 基于各个候选地址信息的权重信息，来确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序。

6. 根据权利要求1至5中任一项所述的方法，其中，所述当前场景信息包括当前时间信息，其中，所述方法还包括以下步骤：

10 - 分别获取所述一个或多个候选地址信息中的各个候选地址的时间特征信息；

其中，所述基于所述用户的场景相关信息，确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序的步骤进一步包括以下步骤：

- 基于所述用户的所述的当前时间信息以及各个候选地址信息对应的时间特征信息，来确定各个候选地址信息的权重信息；

15 - 基于各个候选地址信息的权重信息，来确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序。

7. 根据权利要求1至6中任一项所述的方法，其中，所述方法还包括以下步骤：

20 - 基于所述一个或多个候选地址信息各自的展现顺序，依次在地图上呈现该一个或多个候选地址信息中各个候选地址信息对应的提示信息。

8. 一种用于获取地图中的候选地址信息的获取装置，其中，所述获取装置包括：

25 用于获取与用户的查询信息对应的一个或多个候选地址信息的装置；

用于基于所述用户的场景相关信息，确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序的装置。

9. 根据权利要求8所述的获取装置，其中，所述获取装置还包括：

- 基于所述用户的场景相关信息，来确定与所述用户对应的当前搜

索范围；

其中，所述用于获取与用户的查询信息对应的一个或多个候选地址信息的装置进一步包括：

5 用于基于所述用户的查询信息，在所述当前搜索范围内进行查询，以获得查询结果的装置，所述查询结果可包括所述一个或多个候选地址信息。

10. 根据权利要求 9 所述的获取装置，其中，所述用于获取与用户的查询信息对应的一个或多个候选地址信息的装置还包括：

10 用于当所述查询结果不满足预定地址条件时，重新确定所述用户对应的当前搜索范围，并重新执行基于所述用户的查询信息，在所述当前搜索范围内进行查询的操作，以获得所述一个或多个候选地址信息的装置。

15 11. 根据权利要求 10 所述的获取装置，其中，所述用于当所述查询结果不满足预定地址条件时，重新确定所述用户对应的当前搜索范围，并重新执行基于所述用户的查询信息，在所述当前搜索范围内进行查询的操作，以获得所述一个或多个候选地址信息的装置进一步用于：

20 - 当所述查询结果不满足预定地址条件时，基于预定规则来扩大搜索范围，并将扩大后的搜索范围作为新的当前搜索范围，来重新执行基于所述用户的查询信息，在所述当前搜索范围内进行查询的操作，以获得所述一个或多个候选地址信息。

25 12. 根据权利要求 8 至 11 中任一项所述的获取装置，其中，所述当前场景信息包括所述用户的当前位置信息，所述用于基于所述用户的场景相关信息，确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序的装置进一步包括：

用于基于各个候选地址信息以及所述用户的当前位置信息，分别确定各个候选地址信息相对于所述用户的权重信息的装置；

用于基于各个候选地址信息的权重信息，来确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序的装置。

13. 根据权利要求 8 至 12 中任一项所述的获取装置，其中，所述当前场景信息包括当前时间信息，其中，所述获取装置还包括：

用于分别获取所述一个或多个候选地址信息中的各个候选地址的时间特征信息的装置；

5 其中，所述用于基于所述用户的场景相关信息，确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序的装置进一步包括：

用于基于所述用户的所述的当前时间信息以及各个候选地址信息对应的时间特征信息，来确定各个候选地址信息的权重信息的装置；

10 用于基于各个候选地址信息的权重信息，来确定所述一个或多个候选地址信息的展现顺序的装置。

14. 根据权利要求 8 至 13 任一项所述的获取装置，其中，所述获取装置还包括：

15 用于基于所述一个或多个候选地址信息各自的展现顺序，依次在地图上呈现该一个或多个候选地址信息中各个候选地址信息对应的提示信息

15. 一种计算机可读介质，所述计算机可读介质存储有计算机代码，当所述计算机代码被执行时，如权利要求 1 至 7 中任一项所述的方法被执行。

20 16. 一种计算机程序产品，当所述计算机程序产品被计算机设备执行时，如权利要求 1 至 7 中任一项所述的方法被执行。

17. 一种计算机设备，所述计算机设备包括存储器和处理器，所述存储器中存储有计算机代码，所述处理器被配置来通过执行所述计算机代码以执行如权利要求 1 至 7 中任一项所述的方法。

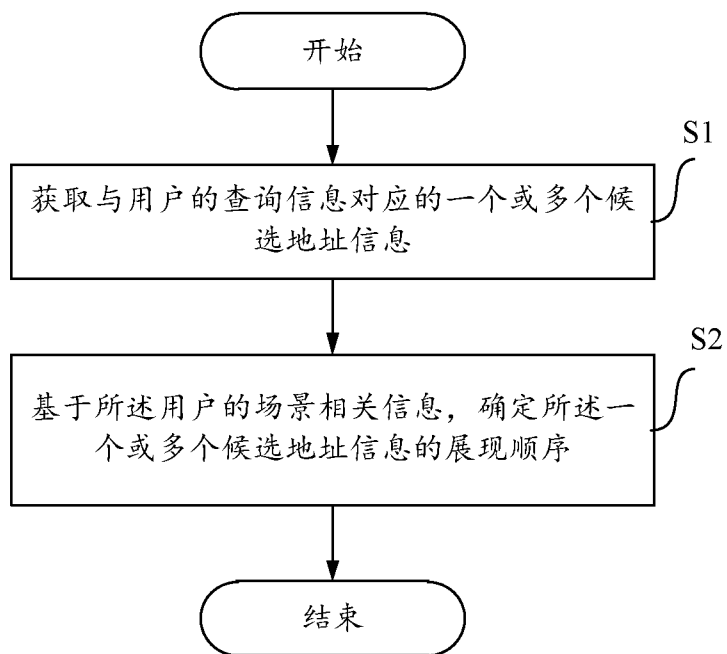


图 1

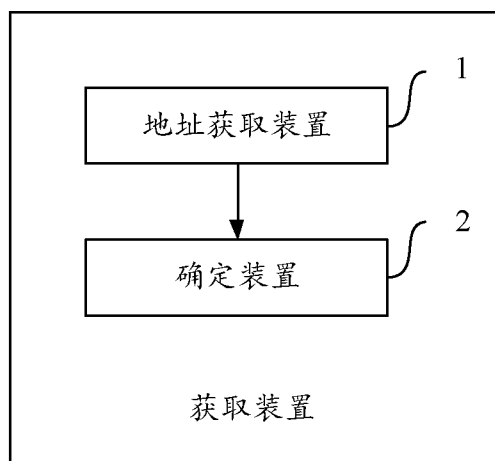


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2015/092956**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

G06F 17/30 (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 17/-, 15/-

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)

VEN, DWPI, SIPOABS, CNKI, CPRS: 3D, three-dimensional, map, address, candidate, list, navigation, scene, view, surrounding, environment, circumstance, condition, dimension, range, weighting

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 102829789 A (HUIZHOU FREEWAY ELECTRONICS CO., LTD.), 19 December 2012 (19.12.2012), description, paragraphs 0042-0072	1-2, 8-9, 15-17
A	CN 102829789 A (HUIZHOU FREEWAY ELECTRONICS CO., LTD.), 19 December 2012 (19.12.2012), description, paragraphs 0042-0072	3-7, 10-14
PX	CN 104965859 A (BAIDU ONLINE NETWORK TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.) 07 October 2015 (07.10.2015), claims 1-14	1-14
A	CN 104180814 A (BAIDU ONLINE NETWORK TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.) 03 December 2014 (03.12.2014), the whole document	1-17
A	US 2014058839 A1 (A9.COM, INC.), 27 February 2014 (27.02.2014), the whole document	1-17

☐ 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 02 March 2016 (02.03.2016)	Date of mailing of the international search report 08 March 2016 (08.03.2016)
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 TIAN, Jing Telephone No.: (86-10) 62089417

International application No.
PCT/CN2015/092956

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

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2015/092956

A. 主题的分类

G06F 17/30(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)

G06F 17/-, 15/-

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))

VEN, DWPI, SIPOABS, CNKI, CPRS: 地图, 地址, 候选, 列表, 导航, 场景, 实景, 环境, 3D, 三维, 范围, 加权, 权重, map, address, candidate, list, navigation, scene, view, surrounding, environment, circumstance, condition, dimension, range, weighting

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 102829789 A (惠州天缘电子有限公司) 2012年 12月 19日 (2012 - 12 - 19) 说明书第0042- 0072段	1-2, 8-9, 15-17
A	CN 102829789 A (惠州天缘电子有限公司) 2012年 12月 19日 (2012 - 12 - 19) 说明书第0042- 0072段	3-7, 10-14
PX	CN 104965859 A (度在线网络技术北京有限公) 2015年 10月 7日 (2015 - 10 - 07) 权利要求1-14	1-14
A	CN 104180814 A (度在线网络技术北京有限公) 2014年 12月 3日 (2014 - 12 - 03) 全文	1-17
A	US 2014058839 A1 (A9.COM INC) 2014年 2月 27日 (2014 - 02 - 27) 全文	1-17

☐ 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 3月 2日

国际检索报告邮寄日期

2016年 3月 8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

授权官员

田竞

传真号 (86-10)62019451

电话号码 (86-10)62089417

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2015/092956

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	102829789	A	2012年 12月 19日	无	
CN	104965859	A	2015年 10月 7日	无	
CN	104180814	A	2014年 12月 3日	无	
US	2014058839	A1	2014年 2月 27日	无	