

(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
2022 年 12 月 15 日 (15.12.2022)



(10) 国际公布号
WO 2022/257883 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 16/9535 (2019.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/097134

(22) 国际申请日: 2022 年 6 月 6 日 (06.06.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202110644685.3 2021年6月9日 (09.06.2021) CN

(71) 申请人: 维沃移动通信有限公司(VIVO MOBILE COMMUNICATION CO.,LTD.) [CN/CN]; 中国广东省东莞市长安镇维沃路 1 号, Guangdong 523863 (CN)。

(72) 发明人: 姚攀(YAO, Pan); 中国广东省东莞市长安镇维沃路 1 号, Guangdong 523863 (CN)。刘聪(LIU, Cong); 中国广东省东莞市长安镇维沃路 1 号, Guangdong 523863 (CN)。

(74) 代理人: 北京国昊天诚知识产权代理有限公司 (COHORIZON INTELLECTUAL PROPERTY INC.); 中国北京市朝阳区裕民路 12 号中国国际科技会展中心 A 座 608, Beijing 100029 (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, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG,

(54) Title: PRESENTATION METHOD AND PRESENTATION APPARATUS

(54) 发明名称: 展示方法和展示装置

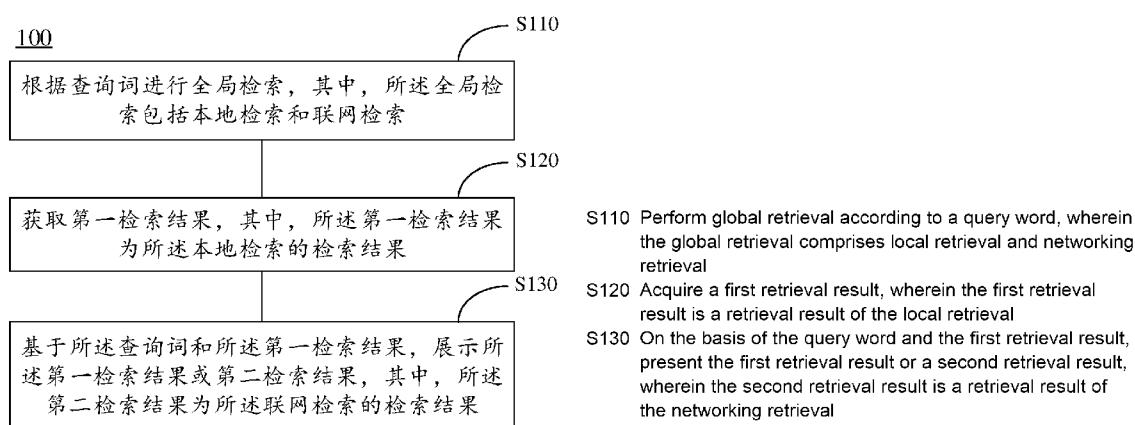


图 1

(57) Abstract: The present application belongs to the technical field of computers. Disclosed are a presentation method, and a presentation apparatus. The method comprises: performing global retrieval according to a query word, wherein the global retrieval comprises local retrieval and networking retrieval; acquiring a first retrieval result, wherein the first retrieval result is a retrieval result of the local retrieval; and on the basis of the query word and the first retrieval result, presenting the first retrieval result or a second retrieval result, wherein the second retrieval result is a retrieval result of the networking retrieval.

(57) 摘要: 本申请公开了一种展示方法和展示装置, 属于计算机技术领域, 该方法包括: 根据查询词进行全局检索, 其中, 所述全局检索包括本地检索和联网检索; 获取第一检索结果, 其中, 所述第一检索结果为所述本地检索的检索结果; 基于所述查询词和所述第一检索结果, 展示所述第一检索结果或第二检索结果, 其中, 所述第二检索结果为所述联网检索的检索结果。

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))。

展示方法和展示装置

交叉引用

本发明要求在 2021 年 06 月 09 日提交中国专利局、申请号为 202110644685.3、发明名称为“展示方法和展示装置”的中国专利申请的优先权，
5 该申请的全部内容通过引用结合在本发明中。

技术领域

本申请属于计算机技术领域，具体涉及一种展示方法和展示装置。

10 背景技术

随着计算机技术的发展，用户对数据检索的便捷性要求越来越高。目前，用户在移动终端进行全局检索时，移动终端会返回本地检索结果（短信、联系人、文件等）和联网检索结果（百科、视频、小说等）。但是，目前检索结果展示上屏的时候，没有明确用户点击意图在本地还是联网，这极大影响
15 了用户体验，且联网检索结果受数据量与网络影响返回数据相比于本地结果较慢，这也影响了检索意图为本地结果的用户体验。

针对于上述现象，部分应用给出了处理方案，但是给出的处理方案仍然难以满足用户在检索意图为联网或本地结果时，优先展示对应联网或本地检索相关结果，造成用户需要在每次点击查询词后，切换或者额外花时间等待
20 结果，或展示不符合预期等繁琐操作。

发明内容

本申请实施例的目的是提供一种展示方法和展示装置，能够解决用户在进行全局检索时，移动终端无法根据用户检索意图优先展示本地检索或联网
25 检索结果的问题。

第一方面，本申请实施例提供了一种展示方法，该方法包括：根据查询词进行全局检索，其中，所述全局检索包括本地检索和联网检索；获取第一检索结果，其中，所述第一检索结果为所述本地检索的检索结果；基于所述查询词和所述第一检索结果，展示所述第一检索结果或第二检索结果，其中，
5 所述第二检索结果为所述联网检索的检索结果。

第二方面，本申请实施例提供了一种展示装置，该装置包括检索模块，用于根据查询词进行全局检索，其中，所述全局检索包括本地检索和联网检索；获取模块，用于获取第一检索结果，其中，所述第一检索结果为所述本地检索的检索结果；显示模块，用于基于所述查询词和所述第一检索结果，
10 展示所述第一检索结果或第二检索结果，其中，所述第二检索结果为所述联网检索的检索结果。

第三方面，本申请实施例提供了一种终端设备，该电子设备包括处理器、存储器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的程序或指令，所述程序或指令被所述处理器执行时实现如第一方面所述的方法的步骤。

15 第四方面，本申请实施例提供了一种可读存储介质，所述可读存储介质上存储程序或指令，所述程序或指令被处理器执行时实现如第一方面所述的方法的步骤。

第五方面，本申请实施例提供了一种芯片，所述芯片包括处理器和通信接口，所述通信接口和所述处理器耦合，所述处理器用于运行程序或指令，
20 实现如第一方面所述的方法。

第六方面，本申请实施例提供一种计算机程序产品，该程序产品被存储在存储介质中，该程序产品被至少一个处理器执行以实现如第一方面所述的方法。

第七方面，本申请实施例提供一种电子设备，所述电子设备被配置成用于执行如第一方面所述的方法。
25

在本申请实施例中，根据查询词进行全局检索，并获取第一检索结果即

本地检索的检索结果，然后基于所述查询词和所述第一检索结果，展示所述第一检索结果或第二检索结果，其中，所述第二检索结果为所述联网检索的检索结果，从而在用户进行全局检索时，能够优先展示本地检索或联网检索的检索结果，使得操作更加便捷，提升用户体验。

5

附图说明

图 1 是本申请实施例提供的展示方法的一种流程示意图；

图 2 是本申请实施例提供的展示方法的另一种流程示意图；

图 3 是本申请实施例提供的展示装置的一种结构示意图；

10 图 4 是本申请实施例提供的终端设备的一种结构示意图；

图 5 是本申请实施例提供的终端设备的一种硬件结构示意图。

具体实施方式

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获得的所有其他实施例，都属于本申请保护的范围。

本申请的说明书和权利要求书中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象，而不用来描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换，以便本申请的实施例能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施，且“第一”、“第二”等所区分的对象通常为一类，并不限定对象的个数，例如第一对象可以是一个，也可以是多个。此外，说明书以及权利要求中“和/或”表示所连接对象的至少其中之一，字符“/”，一般表示前后关联对象是一种“或”的关系。

25 下面结合附图，通过具体的实施例及其应用场景对本申请实施例提供的展示方法进行详细地说明。

图 1 示出本申请实施例提供的展示方法的一种流程示意图，该方法 100 可以由终端设备执行。换言之，所述方法可以由安装在终端设备的软件或硬件来执行，如图 1 所示，该方法可以包括以下步骤。

S110: 根据查询词进行全局检索。

5 其中，所述全局检索包括本地检索和联网检索。在具体应用中，进行全局检索时，用户在终端设备的检索框输入查询词，点击检索按钮后，终端设备根据查询词会同时执行本地检索与联网检索。

10 在一种可能的实现方式中，根据查询词进行全局检索可以包括：在所述查询词的字符长度大于第一阈值的情况下，将所述查询词按字符切分；基于切分后的每个词进行所述全局检索。例如，查询词为“手机淘宝”，“手机淘宝”的字符长度大于第一阈值，对“手机淘宝”进行切分，切分后得到“手机”和“淘宝”两个词，然后根据“手机”和“淘宝”进行全局检索。

S120: 获取第一检索结果。

15 所述第一检索结果为所述本地检索的检索结果。在具体应用中，由于本地检索是在本地垂类（例如：文件、联系人、短信、应用等）中获取结果的，所以终端设备可优先获得本地检索的检索结果即第一检索结果。在本步骤中，终端设备在进行全局检索时，当本地检索返回检索结果时，优先获取本地检索的检索结果，不用等待联网检索返回检索结果。

20 S130: 基于所述查询词和所述第一检索结果，展示所述第一检索结果或第二检索结果。

其中，第二检索结果为联网检索的检索结果。在本申请中，可以根据用户输入的查询词和本地检索返回的检索结果即第一检索结果确定向用户展示第一检索结果还是第二检索结果。

25 在一种可能的实现方式中，基于所述查询词和所述第一检索结果，展示所述第一检索结果或第二检索结果可以包括：基于所述查询词和所述第一检索结果预测用户检索意图；在所述用户检索意图为所述本地检索的情况下，

展示所述第一检索结果，在所述用户检索意图为所述联网检索的情况下，获取所述第二检索结果，并展示所述第二检索结果。

具体的，当预测到用户检索意图为本地检索时，结束还在进行的联网检索，向用户展示本地检索的检索结果，用户根据该返回结果筛选自己需要的数据信息；当预测到用户检索意图为联网检索时，继续正在进行的联网检索，并向用户展示联网检索的检索结果，之后，用户根据该返回结果进行信息筛选，筛选出自己所需要的信息。当用户检索意图为本地检索时，通过该实现方式，能够减少不必要的联网检索，从而减少检索时间，提高显示检索结果的效率。

在一种可能的实现方式中，基于所述查询词和所述第一检索结果预测用户检索意图可以包括：确定用于表征所述查询词的第一特征向量；确定用于表征所述第一检索结果的第二特征向量；根据所述第一特征向量和所述第二特征向量预测用户检索意图。

在具体应用中，可以使用词频-逆文档频率（Term Frequency-Inverse Document Frequency，TF-IDF）算法表征查询词的第一特征向量，例如： $[0.1, 0, 0.2, 0, 0]$ 。

由于查询词的字符长度可能大于第一阈值，因此，在一种具体的实现方式中，确定用于表征所述查询词的第一特征向量可以包括：在所述查询词的字符长度大于第一阈值的情况下，确定用于表征切分后的每个词的第一特征向量。例如，查询词是“手机淘宝”，切分后是“手机”和“淘宝”，确定用于表征“手机”和“淘宝”两个词的第一特征向量。

在一种可能实现的方式中，确定用于表征所述第一检索结果的第二特征向量可以包括：按照本地垂类是否出现所述查询词确定所述第二特征向量。其中，所述本地垂类可以包括：文件、联系人、短信、应用等。例如，第一检索结果的第二特征向量可以为 $[0, 1, 0, 1]$ ，其中，第一个值0可以表示文件中未出现查询词，第二个值1可以表示联系人中出现查询词，第三个值0可

以表示短信中未出现查询词，第四个值 1 可以表示应用中出现查询词。

在一种可能实现的方式中，根据所述第一特征向量和所述第二特征向量预测用户检索意图可以包括：基于所述第一特征向量和所述第二特征向量获取检索意图概率值；在所述检索意图概率值大于第二阈值的情况下，预测用户检索意图为所述本地检索，在所述检索意图概率值小于第二阈值的情况下，
5 预测所述用户检索意图为所述联网检索。

在具体应用中，可以将第一特征向量和第二特征向量作为输入信息输入算法模型中，获取检索意图概率值。该算法模型可以为逻辑斯蒂回归 (Logistic Regression, LR) 算法模型，将第一特征向量和第二特征向量作为输入信息
10 输入训练好的 LR 算法模型中，LR 算法模型处理第一特征向量和第二特征向量，Sigmoid 激活函数输出检索意图概率值，公式如下：

$$P = \frac{1}{1 + e^{-f(S,H)}}$$

该概率值 P 的计算结果范围在 (0~1)，当概率值 P 大于第二阈值时，预测用户检索意图为本地检索；当概率值 P 小于或者等于第二阈值时，预测
15 用户检索意图为联网检索。在本申请实施例中，概率值 P 越接近 1，则表明用户检索意图为本地检索的可能性更大，概率值 P 越接近 0，则表明用户检索意图为联网检索的可能性更大。

在具体应用中，上述的算法模型是训练后的算法模型，在使用之前，可以使用样本数据对算法模型进行训练，其中，样本数据可以包括样本查询词对应的特征向量、样本查询词的本地检索结果对应的特征向量以及该样本查
20 询词对应的用户检索意图的概率值，将所述样本查询词对应的特征向量以及所述样本查询词的本地检索结果对应的特征向量作为所述算法模型的输入，所述样本查询词对应的用户检索意图的概率值作为所述算法模型的输出，对所述算法模型进行训练。

25 图 2 为本申请实施例提供的展示方法的另一种流程示意图，如图 2 所示，

首先，响应用户的输入，启动全局检索，获取用户输入的查询词，响应用户的输入，本地检索与联网检索同时启动，本地检索优先返回检索结果，然后预测用户检索意图是否为本地检索，若是本地检索，则结束检索，向用户展示本地检索的检索结果，若不是本地检索，而是联网检索，则暂存本地检索的检索结果，并等待联网检索返回检索结果，最终将所有返回结果一起展示，并将联网检索的检索结果靠前展示。

在本申请实施例提供的上述方法中，在进行全局检索时，提前根据查询词和第一检索结果预测用户检索意图，使得用户检索意图为本地检索时，优先展示本地检索的检索结果，不必等待联网检索结束再返回检索结果，从而节约了检索时间。当预测到用户检索意图为所述联网检索时，再继续正在进行的联网检索，待检索完成后展示联网检索的检索结果。由此可见，上述检索结果的展示方法相较于现有的技术操作更加便捷，用户体验更好。

需要说明的是，本申请实施例提供的检索结果的展示方法，执行主体可以为检索结果的展示装置，或者该检索结果的展示装置中的用于执行检索结果的展示方法的控制模块。本申请实施例中以检索结果的展示装置执行检索结果的展示方法为例，说明本申请实施例提供的检索结果的展示装置。

图3是本申请实施例提供的展示装置的一种结构示意图。如图3所示，展示装置300包括：检索模块310、获取模块320、和展示模块330。

检索模块310，用于根据查询词进行全局检索，其中，所述全局检索包括本地检索和联网检索；

获取模块320，用于获取第一检索结果，其中，所述第一检索结果为所述本地检索的检索结果；

展示模块330，用于基于所述查询词和所述第一检索结果，展示所述第一检索结果或第二检索结果，其中，所述第二检索结果为所述联网检索的检索结果。

在一种实现方式中，所述展示模块330基于所述查询词和所述第一检索

结果，展示所述第一检索结果或第二检索结果包括：基于所述查询词和所述第一检索结果预测用户检索意图；在所述用户检索意图为所述本地检索的情况下，展示所述第一检索结果，在所述用户检索意图为所述联网检索的情况下，获取所述第二检索结果，并展示所述第二检索结果。

5 在一种实现方式中，所述检索模块 310 根据查询词进行全局检索包括：在所述查询词的字符长度大于第一阈值的情况下，将所述查询词按字符切分；基于切分后的每个词进行所述全局检索。

在一种实现方式中，所述展示模块 330 基于所述查询词和所述第一检索结果预测用户检索意图包括：确定用于表征所述查询词的第一特征向量；确定用于表征所述第一检索结果的第二特征向量；根据所述第一特征向量和所述第二特征向量预测用户检索意图。

在一种实现方式中，所述展示模块 330 确定用于表征所述第一检索结果的第二特征向量包括：按照本地垂类是否出现所述查询词确定所述第二特征向量，所述本地垂类包括文件、联系人、短信和应用。

15 在一种实现方式中，所述展示模块 330 根据所述第一特征向量和所述第二特征向量预测用户检索意图包括：基于所述第一特征向量和所述第二特征向量获取检索意图概率值；在所述获取检索意图概率值大于第二阈值的情况下，预测用户检索意图为所述本地检索，在所述获取检索意图概率值小于第二阈值的情况下，预测所述用户检索意图为所述联网检索。

20 本申请实施例提供的上述展示装置 300，检索模块 310 根据查询词进行全局检索，获取模块 320 获取第一检索结果，展示模块 330 基于查询词和第一检索结果，展示第一检索结果或第二检索结果。从而使用户在进行全局检索时，操作更加便捷，体验更好。

本申请实施例中的展示装置可以是装置，也可以是终端中的部件、集成电路、或芯片。该装置可以是移动终端设备，也可以为非移动终端设备。示例性的，移动电子设备可以为手机、平板电脑、笔记本电脑、掌上电脑、车

载电子设备、可穿戴设备、超级移动个人计算机（ultra-mobile personal computer, UMPC）、上网本或者个人数字助理（personal digital assistant, PDA）等，非移动电子设备可以为服务器、网络附属存储器（Network Attached Storage, NAS）、个人计算机（personal computer, PC）、电视机（television, TV）、柜员机或者自助机等，本申请实施例不作具体限定。

本申请实施例中的展示装置可以为具有操作系统的装置。该操作系统可以为安卓（Android）操作系统，可以为 ios 操作系统，还可以为其他可能的操作系统，本申请实施例不作具体限定。

本申请实施例提供的展示装置能够实现图 1 至图 2 的方法实施例实现的各个过程，为避免重复，这里不再赘述。

可选地，如图 4 所示，本申请实施例还提供一种终端设备 400，包括处理器 401，存储器 402，存储在存储器 402 上并可在所述处理器 401 上运行的程序或指令，该程序或指令被处理器 401 执行时实现上述展示方法实施例的各个过程，且能达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。

需要说明的是，本申请实施例中的终端设备包括上述所述的移动终端设备和非移动终端设备。

图 5 为实现本申请实施例的一种终端设备的硬件结构示意图。

该终端设备 500 包括但不限于：射频单元 501、网络模块 502、音频输出单元 503、输入单元 504、传感器 505、显示单元 506、用户输入单元 507、接口单元 508、存储器 509、以及处理器 510 等部件。

本领域技术人员可以理解，终端设备 500 还可以包括给各个部件供电的电源（比如电池），电源可以通过电源管理系统与处理器 510 逻辑相连，从而通过电源管理系统实现管理充电、放电、以及功耗管理等功能。图 5 中示出的终端设备结构并不构成对终端设备的限定，终端设备可以包括比图示更多或更少的部件，或者组合某些部件，或者不同的部件布置，在此不再赘述。

应理解的是，本申请实施例中，输入单元 504 可以包括图形处理器

(Graphics Processing Unit, GPU) 5041 和麦克风 5042, 图形处理器 5041 对在视频捕获模式或图像捕获模式中由图像捕获装置(如摄像头)获得的静态图片或视频的图像数据进行处理。显示单元 506 可包括显示面板 5061, 可以采用液晶显示器、有机发光二极管等形式来配置显示面板 5061。用户输入单元 507 包括触控面板 5071 以及其他输入设备 5072。触控面板 5071, 也称为触摸屏。触控面板 5071 可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。其他输入设备 5072 可以包括但不限于物理键盘、功能键(比如音量控制按键、开关按键等)、轨迹球、鼠标、操作杆, 在此不再赘述。存储器 509 可用于存储软件程序以及各种数据, 包括但不限于应用程序和操作系统。处理器 510 可集成应用处理器和调制解调处理器, 其中, 应用处理器主要处理操作系统、用户界面和应用程序等, 调制解调处理器主要处理无线通信。可以理解的是, 上述调制解调处理器也可以不集成到处理器 510 中。

本申请实施例还提供一种可读存储介质, 所述可读存储介质上存储有程序或指令, 该程序或指令被处理器执行时实现上述展示方法实施例的各个过程, 且能达到相同的技术效果, 为避免重复, 这里不再赘述。

其中, 所述处理器为上述实施例中所述的终端设备中的处理器。所述可读存储介质, 包括计算机可读存储介质, 如计算机只读存储器(Read-Only Memory, ROM)、随机存取存储器(Random Access Memory, RAM)、磁碟或者光盘等。

本申请实施例另提供了一种芯片, 所述芯片包括处理器和通信接口, 所述通信接口和所述处理器耦合, 所述处理器用于运行程序或指令, 实现上述展示方法实施例的各个过程, 且能达到相同的技术效果, 为避免重复, 这里不再赘述。

应理解, 本申请实施例提到的芯片还可以称为系统级芯片、系统芯片、芯片系统或片上系统芯片等。

本申请实施例提供一种计算机程序产品, 该程序产品被存储在存储介质

中，该程序产品被至少一个处理器执行以实现如上述展示方法实施例的各个过程，且能达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。

本申请实施例另提供了一种电子设备，电子设备被配置成用于执行上述展示方法实施例的各个过程，且能达到相同的技术效果，为避免重复，这里
5 不再赘述。

需要说明的是，在本文中，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者装置不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者装置所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括该要素的过程、方法、物品或者装置中还存在另外的相同要素。此外，需要指出的是，
10 本申请实施方式中的方法和装置的范围不限按示出或讨论的顺序来执行功能，还可包括根据所涉及的功能按基本同时的方式或按相反的顺序来执行功能，例如，可以按不同于所描述的次序来执行所描述的方法，并且还可以添加、
15 省去、或组合各种步骤。另外，参照某些示例所描述的特征可在其他示例中被组合。

通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解到上述实施例方法可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现，当然也可以通过硬件，但很多情况下前者是更佳的实施方式。基于这样的理解，本申请的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以计算机软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品存储在一个存储介质（如 ROM/RAM、磁碟、光盘）中，包括若干指令用以使得一台终端（可以是手机，计算机，服务器，或者网络设备等）执行本申请各个实施例所述的方法。
20

上面结合附图对本申请的实施例进行了描述，但是本申请并不局限于上述的具体实施方式，上述的具体实施方式仅仅是示意性的，而不是限制性的，本领域的普通技术人员在本申请的启示下，在不脱离本申请宗旨和权利要求
25

所保护的范围内情况下，还可做出很多形式，均属于本申请的保护之内。

权利要求书

1. 一种展示方法，包括：

根据查询词进行全局检索，其中，所述全局检索包括本地检索和联网检索；

5 获取第一检索结果，其中，所述第一检索结果为所述本地检索的检索结果；

基于所述查询词和所述第一检索结果，展示所述第一检索结果或第二检索结果，其中，所述第二检索结果为所述联网检索的检索结果。

10 2. 根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述基于所述查询词和所述第一检索结果，展示所述第一检索结果或第二检索结果，包括：

基于所述查询词和所述第一检索结果预测用户检索意图；

在所述用户检索意图为所述本地检索的情况下，展示所述第一检索结果，
在所述用户检索意图为所述联网检索的情况下，获取所述第二检索结果，并
15 展示所述第二检索结果。

3. 根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述根据查询词进行全局检索包括：

20 在所述查询词的字符长度大于第一阈值的情况下，将所述查询词按字符切分；

基于切分后的每个词进行所述全局检索。

4. 根据权利要求 2 所述的方法，其中，所述基于所述查询词和所述第一检索结果预测用户检索意图包括：

25 确定用于表征所述查询词的第一特征向量；

确定用于表征所述第一检索结果的第二特征向量；

根据所述第一特征向量和所述第二特征向量预测用户检索意图。

5. 根据权利要求4所述的方法，其中，所述确定用于表征所述第一检索结果的所述第二特征向量包括：

5 按照本地垂类是否出现所述查询词确定所述第二特征向量，所述本地垂类包括文件、联系人、短信和应用。

6. 根据权利要求4所述的方法，其中，所述根据所述第一特征向量和所述第二特征向量预测用户检索意图包括：

10 基于所述第一特征向量和所述第二特征向量获取检索意图概率值；

在所述检索意图概率值大于第二阈值的情况下，预测用户检索意图为所述本地检索，在所述检索意图概率值小于第二阈值的情况下，预测所述用户检索意图为所述联网检索。

15 7. 一种展示装置，包括：

检索模块，用于根据查询词进行全局检索，其中，所述全局检索包括本地检索和联网检索；

获取模块，用于获取第一检索结果，其中，所述第一检索结果为所述本地检索的检索结果；

20 展示模块，用于基于所述查询词和所述第一检索结果，展示所述第一检索结果或第二检索结果，其中，所述第二检索结果为所述联网检索的检索结果。

8. 根据权利要求7所述的装置，其中，所述显示模块基于所述查询词和
25 所述第一检索结果，展示所述第一检索结果或第二检索结果包括：

基于所述查询词和所述第一检索结果预测用户检索意图；

在所述用户检索意图为所述本地检索的情况下，展示所述第一检索结果，

在所述用户检索意图为所述联网检索的情况下，获取所述第二检索结果，并展示所述第二检索结果。

5 9.根据权利要求 7 所述的装置，其中，所述检索模块根据查询词进行全局检索包括：

在所述查询词的字符长度大于第一阈值的情况下，将所述查询词按字符切分；

基于切分后的每个词进行所述全局检索。

10 10.根据权利要求 8 所述的装置，其中，所述展示模块基于所述查询词和所述第一检索结果预测用户检索意图包括：

确定用于表征所述查询词的第一特征向量；

确定用于表征所述第一检索结果的第二特征向量；

根据所述第一特征向量和所述第二特征向量预测用户检索意图。

15

11.根据权利要求 10 所述的装置，其中，所述展示模块确定用于表征所述第一检索结果的第二特征向量包括：按照本地垂类是否出现所述查询词确定所述第二特征向量，所述本地垂类包括文件、联系人、短信和应用。

20 12. 根据权利要求 10 所述的装置，其中，所述展示模块根据所述第一特征向量和所述第二特征向量预测用户检索意图包括：

基于所述第一特征向量和所述第二特征向量获取检索意图概率值；

在所述检索意图概率值大于第二阈值的情况下，预测用户检索意图为所述本地检索，在所述检索意图概率值小于第二阈值的情况下，预测所述用户
25 检索意图为所述联网检索。

13. 一种终端设备，包括处理器，存储器及存储在所述存储器上并可在

所述处理器上运行的程序或指令，所述程序或指令被所述处理器执行时实现如权利要求 1-6 任一项所述的展示方法的步骤。

14. 一种可读存储介质，所述可读存储介质上存储程序或指令，所述程序或指令被处理器执行时实现如权利要求 1-6 任一项所述的展示方法的步骤。

15. 一种芯片，所述芯片包括处理器和通信接口，所述通信接口和所述处理器耦合，所述处理器用于运行程序或指令，实现如权利要求 1-6 任一项所述的展示方法。

10

16. 一种计算机程序产品，该程序产品被存储在存储介质中，该程序产品被至少一个处理器执行以实现如权利要求 1-6 任一项所述的展示方法。

17. 一种电子设备，所述电子设备被配置成用于执行如权利要求 1-6 任一项所述的展示方法。

15

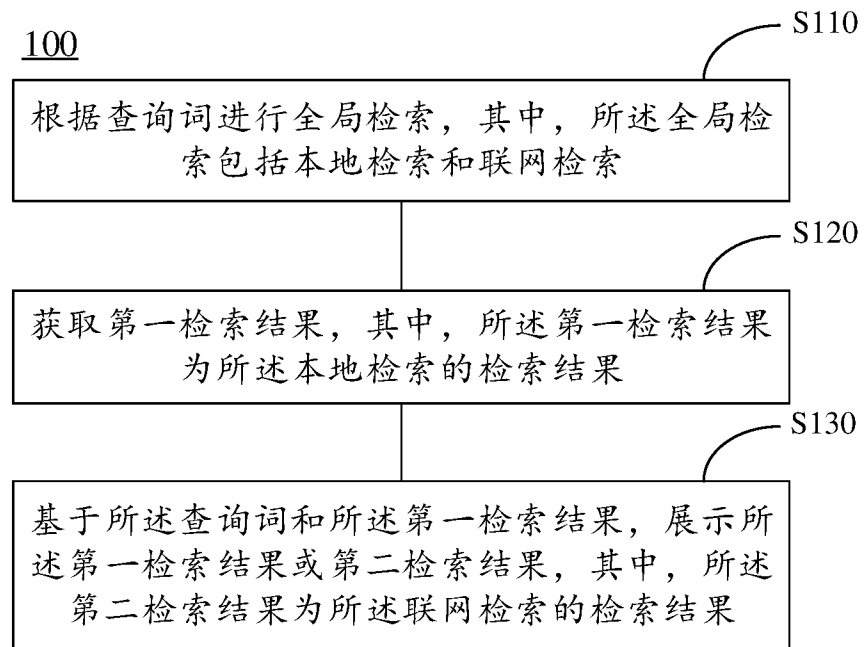


图 1

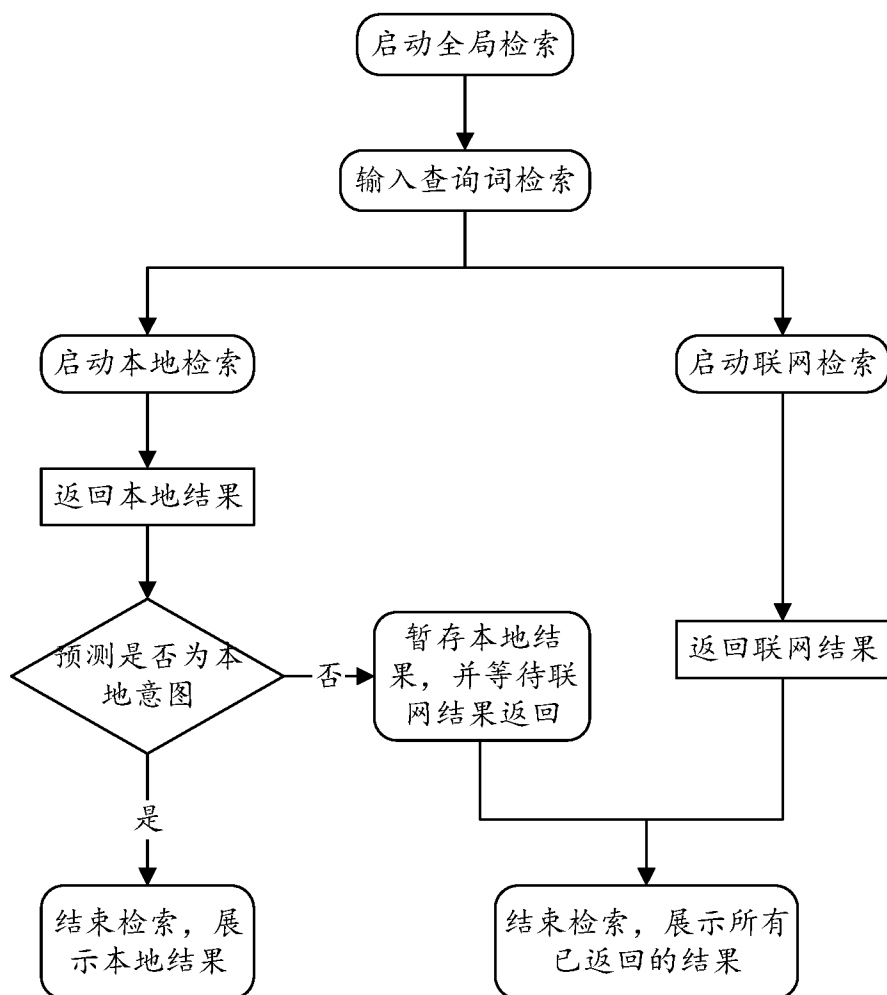


图 2

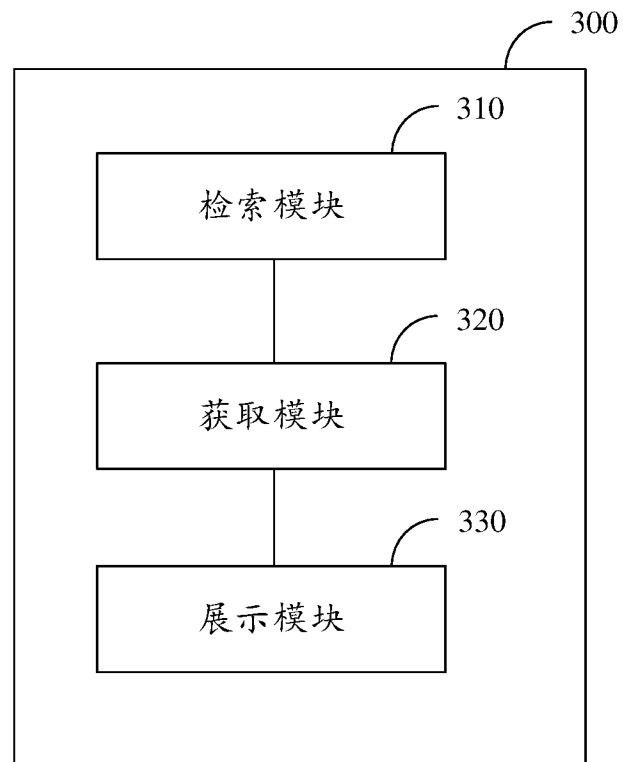


图 3

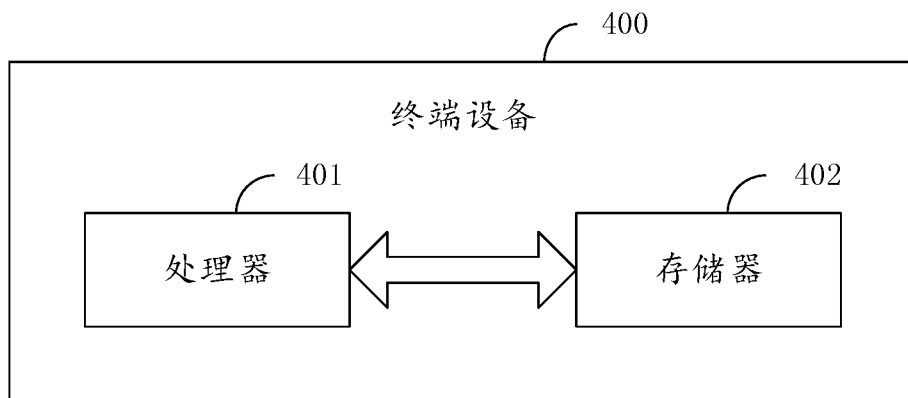


图 4

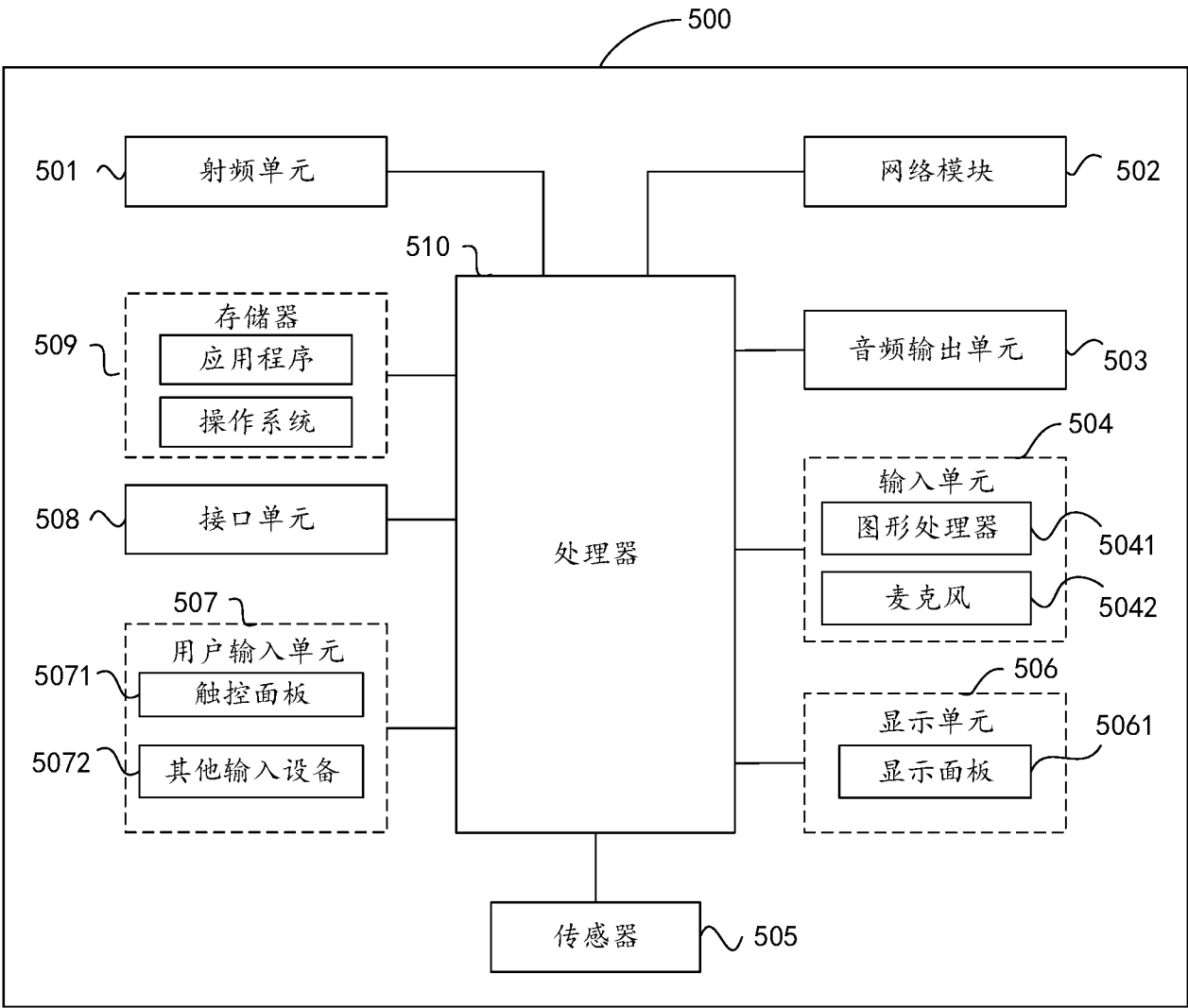


图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2022/097134

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 16/9535(2019.01)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

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

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

CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC, IEEE: 查询, 搜索, 检索, 全局, 用户, 意图, 垂类, 展示, 结果, 本地, 联网, 在线, 连网, 非本地, web, display, search, query, retrieval, result, network, local, user, intent, global, online, connect

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 113282830 A (VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.) 20 August 2021 (2021-08-20) claims 1-14	1-17
X	CN 105264528 A (MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING, LLC.) 20 January 2016 (2016-01-20) description, paragraphs [0030]-[0086], and figures 1-6	1-17
A	CN 104331465 A (GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CO., LTD.) 04 February 2015 (2015-02-04) entire document	1-17
A	US 2021141839 A1 (BEIJING SANKUAI ONLINE TECHNOLOGY CO., LTD.) 13 May 2021 (2021-05-13) entire document	1-17



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

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

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

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

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

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

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

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

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

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

18 August 2022

Date of mailing of the international search report

25 August 2022

Name and mailing address of the ISA/CN

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

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2022/097134

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	113282830	A	20 August 2021	None			
CN	105264528	A	20 January 2016	CA	2940014	A1	01 October 2015
				EP	3123356	A1	01 February 2017
				AU	2014388153	A1	08 September 2016
				JP	2017509086	A	30 March 2017
				US	2017039269	A1	09 February 2017
				WO	2015143639	A1	01 October 2015
				RU	2016137962	A	27 March 2018
				MX	2016012272	A	30 November 2016
				KR	20160136321	A	29 November 2016
				IN	201647031134	A	04 November 2016
				BR	112016020931	A2	15 August 2017
CN	104331465	A	04 February 2015	None			
US	2021141839	A1	13 May 2021	CN	107396432	A	24 November 2017
				WO	2019014981	A1	24 January 2019

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2022/097134

A. 主题的分类 G06F 16/9535 (2019.01) 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 包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献 在国际检索时查阅的电子数据库 (数据库的名称, 和使用的检索词 (如使用)) CNPAT, CNKI, WPI, EP0DOC, IEEE: 查询, 搜索, 检索, 全局, 用户, 意图, 垂类, 展示, 结果, 本地, 联网, 在线, 连网, 非本地, web, display, search, query, retrieval, result, network, local, user, intent, global, online, connect																	
C. 相关文件 <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 113282830 A (维沃移动通信有限公司) 2021年8月20日 (2021 - 08 - 20) 权利要求1-14</td> <td>1-17</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 105264528 A (微软技术许可有限责任公司) 2016年1月20日 (2016 - 01 - 20) 说明书第[0030]-[0086]段, 附图1-6</td> <td>1-17</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 104331465 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2015年2月4日 (2015 - 02 - 04) 全文</td> <td>1-17</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2021141839 A1 (BEIJING SANKUAI ONLINE TECHNOLOGY CO., LTD.) 2021年5月13日 (2021 - 05 - 13) 全文</td> <td>1-17</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 113282830 A (维沃移动通信有限公司) 2021年8月20日 (2021 - 08 - 20) 权利要求1-14	1-17	X	CN 105264528 A (微软技术许可有限责任公司) 2016年1月20日 (2016 - 01 - 20) 说明书第[0030]-[0086]段, 附图1-6	1-17	A	CN 104331465 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2015年2月4日 (2015 - 02 - 04) 全文	1-17	A	US 2021141839 A1 (BEIJING SANKUAI ONLINE TECHNOLOGY CO., LTD.) 2021年5月13日 (2021 - 05 - 13) 全文	1-17
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求															
PX	CN 113282830 A (维沃移动通信有限公司) 2021年8月20日 (2021 - 08 - 20) 权利要求1-14	1-17															
X	CN 105264528 A (微软技术许可有限责任公司) 2016年1月20日 (2016 - 01 - 20) 说明书第[0030]-[0086]段, 附图1-6	1-17															
A	CN 104331465 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2015年2月4日 (2015 - 02 - 04) 全文	1-17															
A	US 2021141839 A1 (BEIJING SANKUAI ONLINE TECHNOLOGY CO., LTD.) 2021年5月13日 (2021 - 05 - 13) 全文	1-17															
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。																	
<table border="0"> <tr> <td> * 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 </td> <td> “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 </td> </tr> </table>			* 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													
* 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 2022年8月18日		国际检索报告邮寄日期 2022年8月25日															
ISA/CN的名称和邮寄地址 中国国家知识产权局 (ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10)62019451		受权官员 刘剑 电话号码 86-(10)-53961304															

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2022/097134

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	113282830	A	2021年8月20日	无			
CN	105264528	A	2016年1月20日	CA	2940014	A1	2015年10月1日
				EP	3123356	A1	2017年2月1日
				AU	2014388153	A1	2016年9月8日
				JP	2017509086	A	2017年3月30日
				US	2017039269	A1	2017年2月9日
				WO	2015143639	A1	2015年10月1日
				RU	2016137962	A	2018年3月27日
				MX	2016012272	A	2016年11月30日
				KR	20160136321	A	2016年11月29日
				IN	201647031134	A	2016年11月4日
				BR	112016020931	A2	2017年8月15日
CN	104331465	A	2015年2月4日	无			
US	2021141839	A1	2021年5月13日	CN	107396432	A	2017年11月24日
				WO	2019014981	A1	2019年1月24日