

(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
2020年4月30日 (30.04.2020)



(10) 国际公布号
WO 2020/082766 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 3/023 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2019/092464
- (22) 国际申请日: 2019年6月24日 (24.06.2019)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201811249709.X 2018年10月25日 (25.10.2018) CN
- (71) 申请人: 平安科技(深圳)有限公司(PING AN TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO.,LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市福田区福田街道福安社区益田路5033号平安金融中心23楼, Guangdong 518000 (CN)。
- (72) 发明人: 王旭(WANG, Xu); 中国广东省深圳市福田区福田街道福安社区益田路5033号平安金融中心23楼, Guangdong 518000 (CN)。 鲁佳伟(LU, Jiawei); 中国广东省深圳市福田区福田街道福安社区益田路5033号平安金融中心23楼, Guangdong 518000 (CN)。
- (74) 代理人: 深圳市世纪恒程知识产权代理事务所(CENFO INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY); 中国广东省深圳市南山区粤海街道高新技术产业园北区松坪山路3号奥特讯电力大厦201, Guangdong 518057 (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,

(54) Title: ASSOCIATION METHOD AND APPARATUS FOR INPUT METHOD, DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 输入法的联想方法、装置、设备及可读存储介质

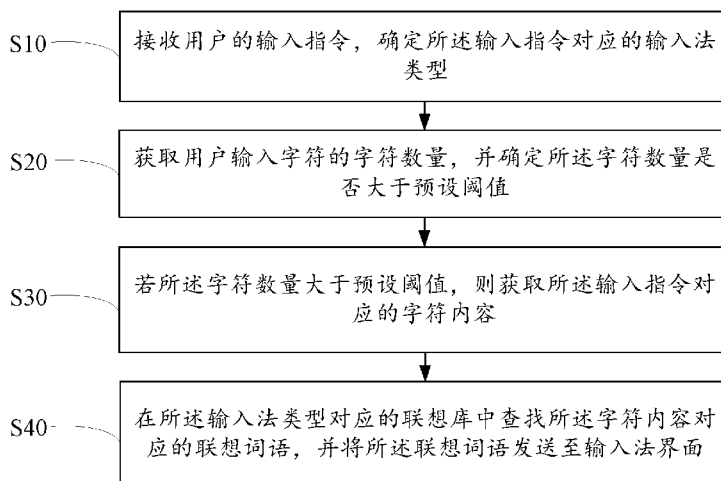


图 2

S10 Receive an input instruction of a user, and determine an input method type corresponding to the input instruction
S20 Acquire the number of characters input by the user, and determine whether the number of characters is greater than a preset threshold value
S30 If the number of characters is greater than the preset threshold value, acquire character content corresponding to the input instruction
S40 Search for an association word corresponding to the character content in an association library corresponding to the input method type, and send the association word to an input method interface

(57) Abstract: An association method and apparatus for an input method, a device and a readable storage medium. The method comprises: receiving an input instruction of a user, and determining an input method type corresponding to the input instruction (S10); acquiring the number of characters input by the user, and determining whether the number of characters is greater than a preset threshold value (S20); if the number of characters is greater than the preset threshold value, acquiring character content corresponding to the input instruction (S30); and searching for an association word corresponding to the character content in an association library correspond-



WO 2020/082766 A1

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, 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))。

ing to the input method type, and sending the association word to an input method interface (S40). In this method, the association is implemented when the number of input characters is greater than a preset threshold value, thereby avoiding meaningless association and reducing the pressure on a processor.

(57) 摘要: 一种输入法的联想方法, 装置、设备及可读存储介质, 所述方法包括: 接收用户的输入指令, 确定所述输入指令对应的输入法类型 (S10); 获取用户输入字符的字符数量, 并确定所述字符数量是否大于预设阈值 (S20); 若所述字符数量大于预设阈值, 则获取所述输入指令对应的字符内容 (S30); 在所述输入法类型对应的联想库中查找所述字符内容对应的联想词语, 并将所述联想词语发送至输入法界面 (S40)。上述方法实现了在输入字符的字符数量大于预设阈值才进行联想, 从而避免了无意义的联想, 减小了处理器的压力。

输入法的联想方法、装置、设备及可读存储介质

- [1] 本申请要求于2018年10月25日提交中国专利局、申请号为201811249709.X、发明名称为“输入法的联想方法、装置、设备及可读存储介质”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在申请中。
- [2] 技术领域
- [3] 本申请涉及信息技术领域，尤其涉及一种输入法的联想方法、装置、设备及可读存储介质。
- [4] 背景技术
- [5] 随着移动互联网的不断发展，便携式电子设备得到了快速的发展和普及，人机交互也变得越来越频繁，人机交互可以通过物理键盘、虚拟键盘、手写板、声音采集设备进行输入，然后通过输入法进行转换以提供候选项上屏，其中，最基础、最频繁的方式之一便是通过键盘输入进行人机交互，然而目前联想功能是根据监听输入框中值的实时变化，不断从前台向后台发起请求，但是，这种联想功能将产生很多无意义的联想，造成处理器压力大。
- [6] 发明内容
- [7] 本申请的主要目的在于提供一种输入法的联想方法、装置、设备及可读存储介质，旨在解决现有的联想功能会产生很多无意义的联想，造成处理器压力大的技术问题。
- [8] 为实现上述目的，本申请提供一种输入法的联想方法，所述输入法的联想方法包括以下步骤：
- [9] 接收用户的输入指令，确定所述输入指令对应的输入法类型；
- [10] 获取用户输入字符的字符数量，并确定所述字符数量是否大于预设阈值；
- [11] 若所述字符数量大于预设阈值，则获取所述输入指令对应的字符内容；
- [12] 在所述输入法类型对应的联想库中查找所述字符内容对应的联想词语，并将所述联想词语发送至输入法界面。
- [13] 可选地，所述若所述字符数量大于预设阈值，则获取所述输入指令对应的字符

内容的步骤包括:

- [14] 若所述字符数量大于预设阈值, 则检测用户是否按压预设键;
- [15] 若检测到用户按压预设键, 则获取所述输入指令对应的字符内容。
- [16] 可选地, 所述在所述输入法类型对应的联想库中查找所述字符内容对应的联想词语, 并将所述联想词语发送至输入法界面的步骤包括:
- [17] 获取用户在文本编辑器中已输入的输入内容, 并对所述输入内容进行语义分析, 以得到语义分析后的语义内容;
- [18] 对所述语义内容进行分词处理及词性标注处理, 以提取所述语义内容中的关键词, 并确定所述关键词是否只有一个;
- [19] 若所述关键词只有一个, 查找所述关键词对应的分类标签, 并根据所述分类标签确定所述语义内容的语义环境, 根据所述语义环境在所述输入法类型对应的联想库中查找所述字符内容对应的联想词语, 并将所述联想词语发送至输入法界面。
- [20] 可选地, 所述对所述语义内容进行分词处理及词性标注处理, 以提取所述语义内容中的关键词, 并确定所述关键词是否只有一个的步骤之后, 所述输入法的联想方法还包括:
- [21] 若所述关键词为多个, 则在所述输入法类型对应的联想库中查找所述关键词对应的目标词库;
- [22] 在所述目标词库中查找所述字符内容对应的联想词语。
- [23] 可选地, 所述联想库中包括多个词库, 其特征在于, 所述在所述输入法类型对应的联想库中查找所述关键词对应的目标词库的步骤的步骤包括:
- [24] 确定各所述关键词对应的各词库, 并根据所述关键词在各词库出现的个数计算各词库的权值, 其中, 包含关键词越多的词库对应的权值越大;
- [25] 将所述权值中最大权值对应的词库作为所述目标词库。
- [26] 可选地, 所述在所述输入法类型对应的联想库中查找所述字符内容对应的联想词语的步骤包括:
- [27] 获取用户预设时间段内在浏览界面的浏览内容, 对所述浏览内容进行语义分析, 根据分析结果确定所述浏览内容的浏览类型, 并在所述输入法对应的联想库

中查找所述浏览类型对应的词库；

- [28] 在所述浏览类型对应的词库中查找所述字符内容对应的联想词语。
- [29] 可选地，所述获取用户输入字符的字符数量，并确定所述字符数量是否大于预设阈值的步骤包括：
- [30] 获取所述输入法类型对应的预设阈值及用户输入字符的字符数量；
- [31] 将所述字符数量与所述预设阈值进行比较，确定所述字符数量是否大于预设阈值。
- [32] 此外，为实现上述目的，本申请还提供一种输入法的联想装置，所述输入法的联想装置包括：
- [33] 接收模块，用于接收用户的输入指令，确定所述输入指令对应的输入法类型；
- [34] 第一获取模块，用于获取用户输入字符的字符数量，并确定所述字符数量是否大于预设阈值；
- [35] 第二获取模块，用于若所述字符数量大于预设阈值，则获取所述输入指令对应的字符内容；
- [36] 联想模块，用于在所述输入法类型对应的联想库中查找所述字符内容对应的联想词语，并将所述联想词语发送至输入法界面。
- [37] 此外，为实现上述目的，本申请还提供一种输入法的联想设备，所述输入法的联想设备包括处理器、存储器、以及存储在所述存储器上并可被所述处理器执行的计算机可读指令，其中所述计算机可读指令被所述处理器执行时，实现如上述的输入法的联想方法的步骤。
- [38] 此外，为实现上述目的，本申请还提供一种可读存储介质，所述可读存储介质上存储有计算机可读指令，其中所述计算机可读指令被处理器执行时，实现如上述的输入法的联想方法的步骤。
- [39] 本申请提供一种输入法的联想方法、装置、设备及可读存储介质，本申请通过接收用户的输入指令，确定所述输入指令对应的输入法类型，然后获取用户输入字符的字符数量，并确定所述字符数量是否大于预设阈值，接着若所述字符数量大于预设阈值，则获取所述输入指令对应的字符内容，最后在所述输入法类型对应的联想库中查找所述字符内容对应的联想词语，并将所述联想词语发

送至输入法界面；实现了在输入字符的字符数量大于预设阈值才进行联想，从而避免了无意义的联想，减小了处理器的压力。

[40] 附图说明

[41] 图1为本申请各实施例涉及的输入法的联想设备的硬件结构示意图；

[42] 图2为本申请输入法的联想设备方法第一实施例的流程示意图；

[43] 图3为本申请输入法的联想设备方法第二实施例的流程示意图；

[44] 图4为本申请输入法的联想设备方法第三实施例的流程示意图；

[45] 图5为本申请输入法的联想设备方法第四实施例的流程示意图；

[46] 图6为本申请输入法的联想设备方法第五实施例的流程示意图；

[47] 图7为本申请输入法的联想设备方法第六实施例的流程示意图；

[48] 图8为本申请输入法的联想设备装置第一实施例的功能模块示意图。

[49] 本申请目的的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。

[50] 具体实施方式

[51] 应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本申请，并不用于限定本申请。

[52] 本申请实施例涉及的输入法的联想方法主要应用于输入法的联想设备，该输入法的联想设备可以是PC（个人计算机personal computer）、便携计算机、移动终端等具有显示和处理功能的设备。

[53] 参照图1，图1为本申请实施例方案中涉及的输入法的联想设备的硬件结构示意图。本申请实施例中，输入法的联想设备可以包括处理器1001（例如中央处理器Central Processing Unit、CPU），通信总线1002，用户接口1003，网络接口1004，存储器1005。其中，通信总线1002用于实现这些组件之间的连接通信；用户接口1003可以包括显示屏（Display）、输入单元比如键盘（Keyboard）；网络接口1004可选的可以包括标准的有线接口、无线接口（如WI-FI接口）；存储器1005可以是高速RAM存储器，也可以是稳定的存储器（non-volatile memory），例如磁盘存储器，存储器1005可选的还可以是独立于前述处理器1001的存储装置。本领域技术人员可以理解，图1中示出的硬件结构并不构成对本申请的限定，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。

[54] 继续参照图1，图1中作为一种可读存储介质的存储器1005可以包括操作系统、网络通信模块以及计算机可读指令。在图1中，网络通信模块主要用于连接服务器，与服务器进行数据通信；而处理器1001可以调用存储器1005中存储的计算机可读指令，并执行本申请实施例提供的输入法的联想方法。

[55] 本申请实施例提供了一种输入法的联想方法。

[56] 参照图2，图2为本申请输入法的联想方法第一实施例的流程示意图。

[57] 在本实施例中，该输入法的联想方法的执行主体为输入法的联想设备，该输入法的联想设备可以是PC（个人计算机personal computer）、便携计算机、移动终端等具有显示和处理功能的设备。该输入法的联想方法包括以下步骤：

[58] 步骤S10，接收用户的输入指令，确定所述输入指令对应的输入法类型；

[59] 在本实施例中，一般来说，用户可以设置输入法，在用户设置完输入法后，用户开始输入需要输入的内容，所以，首先检测是否接收到用户的输入指令，若接收到用户的输入指令，则确定当前用户使用输入法的输入法类型，

[60] 该输入法类型包括英文输入、中文输入等，其中，当用户按下键盘时，触发输入指令，则输入法的联想设备将监听到keydown事件，接收该输入指令。

[61] 步骤S20，获取用户输入字符的字符数量，并确定所述字符数量是否大于预设阈值；

[62] 在本实施例中，该预设阈值由技术人员进行设置，在接收到用户的输入指令时，监听输入框中接收到的keydown事件，对用户输入的字符数量进行计算，实时检测用户输入的字符是否大于预设阈值。

[63] 进一步地，可以根据不同的输入法类型设置不同的字符数量限制规则，即不同输入法类型对应的预设阈值可以不一样，所以，在接收到用户的输入指令时，确定该输入指令对应输入法的输入法类型，获取当前输入法类型对应的预设阈值，并检测到用户输入的字符数量是否大于预设阈值时，例如，若当前输入法类型为中文输入时，则字符的预设阈值为4个，若检测到当前输入法类型为英文输入时，则字符的预设阈值为5个。

[64] 步骤S30，若所述字符数量大于预设阈值，则获取所述输入指令对应的字符内

容；

- [65] 在本实施例中，若检测用户输入的字符数量大于预设阈值，则获取输入指令对应的字符内容，字符可以是字符串，也可以是单个字符，该字符内容包括拼音、英文。当用户输入的字符数量大于预设阈值时，才进行联想，当用户输入的字符数量小于或等于预设阈值时，不进行联想，检测用户下次输入的字符，例如，例如，中文输入法可以设置字符数量的限制规则为4个字符，英文输入法中设置字符规则的限制规则为5个字符，若输入法类型为中文输入且中文字符达到四个字符时才开始联想，若输入法类型为英文输入法且英文字符达到5个字符，才开始进行联想，譬如，当用户预输入“王”字时，则监听到输入法类型为中文输入，检测到输入框中识别到的字符为“wang”，且字符内容的字符数量达到了4个字符，则可以根据用户输入的内容向后台发送模型查询请求，进行模糊查询。
- [66] 步骤S40，在所述输入法类型对应的联想库中查找所述字符内容对应的联想词语，并将所述联想词语发送至输入法界面。
- [67] 在本实施例中，不同输入法对应的联想库不同，例如，中文输入法对应的为中文联想库，英文输入法对应的为英文联想库。当检测到用户输入的字符数量大于预设阈值时，则向后台发送模糊查询请求，从联想词库中查询与字符内容匹配的联想词语，并将匹配的联想词语发送至输入法界面，供用户选择，具体地，在当检测到用户输入的字符数量大于预设阈值时，可以对用户在文本编辑器中已输入的输入内容进行语义分析，该文本编辑器包括输入框、记事本、文档编辑界面等。经过对已输入的输入内容进行语义分析，得到语义分析后的语义内容，根据语义内容确定该语义内容对应的语义环境。用户在文本编辑器已输入的输入内容为用户的关注对象，用户通过输入法输入的字符与该语义内容对应的语义环境最为密切，因此可根据输入法的语义环境预估用户输入时的需求，该语义环境是指用户输入的字符内容所处的上下文环境，例如，用户已输入的输入内容是在介绍一篇文学文章，则用户输入的字符内容所处的语义环境可以认为是文学相关的内容。根据该语义环境跟字符内容在联想库中查找对应的联想词语，并将联想词语发送至输入法界面。
- [68] 本实施例提出的输入法的联想方法，通过接收用户的输入指令，确定所述输入

指令对应的输入法类型，然后获取用户输入字符的字符数量，并确定所述字符数量是否大于预设阈值，接着若所述字符数量大于预设阈值，则获取所述输入指令对应的字符内容，最后在所述输入法类型对应的联想库中查找所述字符内容对应的联想词语，并将所述联想词语发送至输入法界面；实现了在输入字符的字符数量大于预设阈值才进行联想，从而避免了无意义的联想，减小了处理器的压力。

[69] 基于第一实施例，提出本申请输入法的联想方法的第二实施例，参照图3，本实施例中，步骤S30包括：

[70] 步骤S31，若所述字符数量大于预设阈值，则检测用户是否按压预设键；

[71] 在本实施例中，当检测到用户输入字符的字符数量大于预设阈值时，则可以根据用户输入的字符内容在联想库中查找联想词语进行联想，但是，有时候当字符数量大于预设阈值时，联想的词语并不是用户所需要的，即根据预设数量的字符内容无法准确联想时，可以通过预设键的形式来触发联想指令，用户可以通过按压预设键触发联想指令，检测用户是否按压预设键。

[72] 步骤S32，若检测到用户按压预设键，则获取所述输入指令对应的字符内容。

[73] 在本实施例中，该预设键可以是空格键、回车键等，该预设键可以由用户根据自身习惯进行设置。首先检测用户输入字符的字符数量是否大于预设阈值，若用户输入字符的字符数量大于预设阈值，则检测用户是否按压预设键，若检测到用户按压预设键，则获取用户输入字符的字符内容，并根据字符内容在联想库中查询对应的联想词语，并将联想词语发送至输入法界面，例如，用户想要得到“王”子，预设阈值为2个字符，用户输入的字符内容为“wan”时，检测到字符数量大于预设阈值，则检测用户是否按压预设键，若检测到用户按压预设键，则会将“玩、完、晚、丸、王、汪”等联想词语发送至输入界面，供用户选择，当然，若用户在输入三个字符的字符内容时并没有按压预设键，则前台不会发送模糊请求至后台查询联想词语，检测用户在输入第四个字符时是否按压预设键，若检测到用户在输入四个字符“wang”时按压了预设键，则自动触发查询指令，在联想库中查找“wang”对应的联想词语，将“汪、王、网、忘”等联想词语发送至输入界面，以供用户选择。

- [74] 在其它实施例中，也可以不需要检测用输入字符的字符数量是否大于预设阈值，直接检测用户是否按压预设键，即只要检测到用户按压预设键时，则根据输入的字符内容在联想库中查找联想词语进行联想。
- [75] 本实施例提出的输入法的联想方法，通过若所述字符数量大于预设阈值，则检测用户是否按压预设键，然后若检测到用户按压预设键，则获取所述输入指令对应的字符内容；实现了通过检测用户是否按压预设键的方式来进行联想，从而更能准确查找出符合用户心意的联想词语，提高了用户体验，也同时避免了无意义的联想，提高了联想的效率，减小了处理器的压力。
- [76] 基于第二实施例，提出本申请输入法的联想方法的第三实施例，参照图4，本实施例中，步骤S40包括：
- [77] 步骤S41，获取用户在文本编辑器中已输入的输入内容，并对所述输入内容进行语义分析，以得到语义分析后的语义内容；
- [78] 在本实施例中，不同输入法对应的联想库不同，例如，中文输入法对应的为中文联想库，英文输入法对应的为英文联想库。当检测到用户输入的字符数量大于预设阈值时，则向后台发送模糊查询请求，从联想词库中查询与字符内容匹配的联想词语，其中，在当检测到用户输入的字符数量大于预设阈值时，可以对用户在文本编辑器中已输入的输入内容进行语义分析，该文本编辑器包括输入框、记事本、文档编辑界面等。经过对已输入的输入内容进行语义分析，得到语义分析后的语义内容。
- [79] 步骤S42，对所述语义内容进行分词处理及词性标注处理，以提取所述语义内容中的关键词，并确定所述关键词是否只有一个；
- [80] 在本实施例中，根据语义内容确定该语义内容对应的语义环境。用户在文本编辑器已输入的输入内容为用户的关注对象，用户通过输入法输入的字符与该语义内容对应的语义环境最为密切，因此可根据输入法的语义环境预估用户输入时的需求，该语义环境是指用户输入的字符内容所处的上下文环境。具体地，一条中文句子，词语之间都是连续的，而数据分析的最小单位粒度是词语，所以需要进行分词处理，包括需要对词性进行标注，例如，名词、从词、形容词、数量词等，词性标注的目的是为了让句子在后面的处理中融入更多的有用的

语言信息，当然，对于有些文本处理任务，可以不用词性标注，然后去除停用词，停用词就是对文本特征没有任贡献作用的词语，比如，啊、的、标点符号等，在进行文本分析时需要对这些停用词去除掉，然后获取去除无用词之后的目标词语，然后根据词性分析，可以将形容词、数量词等不重要词性的词语去掉，得到关键词，并确定关键词是否是有一个。

[81] 步骤S43，若所述关键词只有一个，查找所述关键词对应的分类标签，并根据所述分类标签确定所述语义内容的语义环境，根据所述语义环境在所述输入法类型对应的联想库中查找所述字符内容对应的联想词语，并将所述联想词语发送至输入法界面。

[82] 在本实施例中，若关键词只有一个，则在直接在词库中查找所述关键词对应的分类标签，其中，分类标签是指各个词语对应的类别，根据各个词语对应的类别可以确定语义内容对应的语义环境，例如，例如，用户已输入的输入内容是在介绍一篇文学文章，输入内容为“曹雪芹写的红楼梦中是”，通过词性分析去除停用词及不重要词性的词语后，获取关键词“红楼梦”，则直接在词库中查找红楼梦对应的分类标签为“书籍”，还可以进一步分类为“文学书籍”，则判断用户输入的字符内容所处的语义环境可以认为是文学书籍相关的内容。根据该语义环境跟字符内容在联想库中查找对应的联想词语，并将联想词语发送至输入法界面，其中，联想库包括多个词库，在语义环境对应的词库中查找对应的联想词语，例如，在文学类的词库中查找对应的联想词语。

[83] 本实施例提出的输入法的联想方法，通过对所述语义内容进行分词处理及词性标注处理，以提取所述语义内容中的关键词，并确定所述关键词是否只有一个，然后若所述关键词只有一个，查找所述关键词对应的分类标签，并根据所述分类标签确定所述语义内容的语义环境，根据所述语义环境在所述输入法类型对应的联想库中查找所述字符内容对应的联想词语，并将所述联想词语发送至输入法界面；实现了在关键词为一个时，根据分类标签确定语义环境，并根据语义环境在联想库中查找联想词语，从而更能准确查找符合语义的联想词语，进而提高了联想的准确性。

[84] 基于第三实施例，提出本申请输入法的联想方法的第四实施例，参照图5，本

实施例中，步骤S42之后，还包括：

- [85] 步骤S44，若所述关键词为多个，则在所述输入法类型对应的联想库中查找所述关键词对应的目标词库；
- [86] 在本实施例中，当对语义内容进行分词处理即词性标注处理时，得到多个关键词，则确定多个关键词对应的各词库，并根据关键词在各词库出现的个数计算各词库的权重，其中，包含关键词越多的词库对应的权重越大，将权值中最大权值作为目标词库。
- [87] 步骤S45，在所述目标词库中查找所述字符内容对应的联想词语。
- [88] 在本实施例中，在目标词库中查找字符内容对应的联想词语，例如，计算权值得到文学类的词库权值最大，则将文学类词库作为目标词库，在文学类词库中查找对应的联想词语。
- [89] 其中，所述在所述输入法类型对应的联想库中查找所述关键词对应的目标词库的步骤包括：
- [90] 步骤S441，确定各所述关键词对应的各词库，并根据所述关键词在各词库出现的个数计算各词库的权值，其中，包含关键词越多的词库对应的权值越大；
- [91] 在本实施例中，关键词可以是单个的字，也可以是多个字组成的词，该联想库中包括多个词库，汉语的一个词可能表达多种意思，某个关键词能够存在于联想库中的多个词库中，当某个词库中包含的关键词越多时，则认为该词库优先级越高，具体地，首先确定各个关键词所在的词库，并确定各个词库中包含关键词的个数，其中，可以按照词库中包含关键词的个数确定词库的权重，例如，关键词有a、b、c、d，a、b两个关键词存在与A词库中，a、c两个关键词存在于B词库中，a、c、d三个关键词存在与C词库中，则A词库的权值为2，B词库的权值为2，C词库的权值为3。
- [92] 步骤S442，将所述权值中最大权值对应的词库作为所述目标词库。
- [93] 在本实施例中，某个词库中包含的关键词越多时，则认为该词库的权值越大，该词库优先级越高，将权值中最大权值对应的词库作为目标词库，该目标词库为优先级最高的词库，从优先级最高的词库中查找联想词。
- [94] 本实施例提出的输入法的联想方法，通过若所述关键词为多个，则在所述输入

法类型对应的联想库中查找所述关键词对应的目标词库，然后在所述目标词库中查找所述字符内容对应的联想词语；实现了更准确的提高了查找联想词语的准确性，从而提高了联想的效率。

[95] 基于以上实施例，提出本申请输入法的联想方法的第五实施例，参照图6，本实施例中，步骤S40包括：

[96] 步骤S46，获取用户预设时间段内在浏览界面的浏览内容，对所述浏览内容进行语义分析，根据分析结果确定所述浏览内容的浏览类型，并在所述输入法对应的联想库中查找所述浏览类型对应的词库；

[97] 在本实施例中，用户在浏览界面浏览后在预设时间段内可能会输入浏览内容相关的内容，例如，有些用户存在读完一本书后会立即写读后感想，或者，用户在读完某个新闻消息时，立即到搜索网站搜索相关新闻信息，所以，可以将联想库进行分类，例如，分为通用类、化学类、计算机类、文学类等词库，根据用户在浏览界面的浏览内容的选择优先级高的词库，对用户浏览的内容进行语义分析，并根据分析结果确定浏览内容的浏览类型，例如，用户在浏览某军事新闻网站时，获取用户的浏览内容，对浏览内容进行语义分析，分析得到该浏览内容为军事相关的新闻，则在联想库中查找军事类对应的词库。

[98] 步骤S47，在所述浏览类型对应的词库中查找所述字符内容对应的联想词语。

[99] 在本实施例中，根据用户在浏览界面浏览的内容在该优先级高的词库中进行模糊查询，以进行联想词语推荐，例如，若检测到用户在浏览关于计算机方面的网页时，通过爬虫抓取网页数据，并对抓取到的数据进行语义分析，根据分析结果确定浏览内容对应的浏览类型为计算机类，则优先从计算机词库中获取联想词语，再从其它词库中查找联想词语，并将查找到的联想词语显示在输入法界面，供用户选择。

[100] 本实施例提出的输入法的联想方法，通过获取用户预设时间段内在浏览界面的浏览内容，对所述浏览内容进行语义分析，根据分析结果确定所述浏览内容的浏览类型，并在所述输入法对应的联想库中查找所述浏览类型对应的词库，然后在所述浏览类型对应的词库中查找所述字符内容对应的联想词语；实现了根据用户的浏览内容在相关词库中查找联想词语，从而提高了查找的效率。

- [101] 基于第一实施例，提出本申请输入法的联想方法的第六实施例，参照图7，本实施例中，步骤S20包括：
- [102] 步骤S21，获取所述输入法类型对应的预设阈值及用户输入字符的字符数量；
- [103] 在本实施例中，可以根据不同的输入法类型设置不同的字符数量限制规则，即不同输入法类型对应的预设阈值可以不一样，所以，在接收到用户的输入指令时，确定该输入指令对应输入法的输入法类型，获取当前输入法类型对应的预设阈值，并获取用户输入字符的字符数量，例如，若当前输入法类型为中文输入时，则字符的预设阈值为4个，若检测到当前输入法类型为英文输入时，则字符的预设阈值为5个。
- [104] 步骤S22，将所述字符数量与所述预设阈值进行比较，确定所述字符数量是否大于预设阈值。
- [105] 在本实施例中，实时检测到用户输入的字符数量，确定字符数量是否大于预设阈值，若字符数量大于预设阈值，则根据输入的字符内容在联想库中查找对应的联想词语，并将联想词语发送至输入法界面，供用户选择。
- [106] 本实施例提出的输入法的联想方法，通过获取所述输入法类型对应的预设阈值及用户输入字符的字符数量，然后将所述字符数量与所述预设阈值进行比较，确定所述字符数量是否大于预设阈值；实现了根据不同输入法类型确定不同的预设阈值，从而能够是应用于不同输入法类型的联想，进一步地提高了联想的效率。
- [107] 此外，本申请实施例还提供一种输入法的联想装置。
- [108] 参照图8，图8为本申请输入法的联想装置第一实施例的功能模块示意图。
- [109] 本申请输入法的联想装置为虚拟装置，存储于图1所示输入法的联想设备的存储器1005中，用于实现计算机可读指令的所有功能：接收用户的输入指令，确定所述输出指令对应输入法类型；获取用户输入字符的字符数量，并确定所述字符数量是否大于预设阈值；若所述字符数量大于预设阈值，则获取所述输入指令对应的字符内容；在所述输入法类型对应的联想库中查找所述字符内容对应的联想词语，并将所述联想词语发送至输入法界面。
- [110] 具体的，本实施例中，所述输入法的联想装置包括：

- [111] 接收模块101, 用于接收用户的输入指令, 确定所述输入指令对应的输入法类型;
- [112] 第一获取模块102, 获取用户输入字符的字符数量, 并确定所述字符数量是否大于预设阈值;
- [113] 第二获取模块103, 若所述字符数量大于预设阈值, 则获取所述输入指令对应的字符内容;
- [114] 联想模块104, 在所述输入法类型对应的联想库中查找所述字符内容对应的联想词语, 并将所述联想词语发送至输入法界面。
- [115] 进一步地, 所述第二获取模块103还用于:
- [116] 若所述字符数量大于预设阈值, 则检测用户是否按压预设键;
- [117] 若检测到用户按压预设键, 则获取所述输入指令对应的字符内容。
- [118] 进一步地, 所述联想模块104还用于:
- [119] 获取用户在文本编辑器中已输入的输入内容, 并对所述输入内容进行语义分析, 以得到语义分析后的语义内容;
- [120] 对所述语义内容进行分词处理及词性标注处理, 以提取所述语义内容中的关键词, 并确定所述关键词是否只有一个;
- [121] 若所述关键词只有一个, 查找所述关键词对应的分类标签, 并根据所述分类标签确定所述语义内容的语义环境, 根据所述语义环境在所述输入法类型对应的联想库中查找所述字符内容对应的联想词语, 并将所述联想词语发送至输入法界面。
- [122] 进一步地, 所述联想模块104还用于:
- [123] 若所述关键词为多个, 则在所述输入法类型对应的联想库中查找所述关键词对应的目标词库;
- [124] 在所述目标词库中查找所述字符内容对应的联想词语。
- [125] 进一步地, 所述联想模块104还用于:
- [126] 确定各所述关键词对应的各词库, 并根据所述关键词在各词库出现的个数计算各词库的权值, 其中, 包含关键词越多的词库对应的权值越大;
- [127] 将所述权值中最大权值对应的词库作为所述目标词库。

- [128] 进一步地，所述联想模块104还用于：
- [129] 获取用户预设时间段内在浏览界面的浏览内容，对所述浏览内容进行语义分析，根据分析结果确定所述浏览内容的浏览类型，并在所述输入法对应的联想库中查找所述浏览类型对应的词库；
- [130] 在所述浏览类型对应的词库中查找所述字符内容对应的联想词语。
- [131] 进一步地，所述第一获取模块102还用于：
- [132] 获取所述输入法类型对应的预设阈值及用户输入字符的字符数量；
- [133] 将所述字符数量与所述预设阈值进行比较，确定所述字符数量是否大于预设阈值。
- [134] 其中，上述输入法的联想装置中各个模块的功能实现与上述输入法的联想方法实施例中各步骤相对应，其功能和实现过程在此处不再一一赘述。
- [135] 此外，本申请实施例还提供一种可读存储介质，所述计算机可读存储介质可以为非易失性可读存储介质。
- [136] 本申请可读存储介质上存储有计算机可读指令，其中所述计算机可读指令被处理器执行时，实现如上述的输入法的联想方法的步骤。
- [137] 其中，计算机可读指令被执行时所实现的方法可参照本申请输入法的联想方法的各个实施例，此处不再赘述。
- [138] 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、物品或者系统不仅包括那些要素，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、物品或者系统所固有的要素。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、物品或者系统中还存在另外的相同要素。
- [139] 上述本申请实施例序号仅仅为了描述，不代表实施例的优劣。
- [140] 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软件产品的形式体现出来，该计

计算机软件产品存储在如上所述的一个存储介质(如ROM/RAM、磁碟、光盘)中,包括若干指令用以使得一台终端设备(可以是手机,计算机,服务器,空调器,或者网络设备等)执行本申请各个实施例所述的方法。

[141] 以上仅为本申请的优选实施例,并非因此限制本申请的专利范围,凡是利用本申请说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本申请的专利保护范围内。

权利要求书

- [权利要求 1] 一种输入法的联想方法，其特征在于，所述输入法的联想方法包括以下步骤：
接收用户的输入指令，确定所述输入指令对应的输入法类型；
获取用户输入字符的字符数量，并确定所述字符数量是否大于预设阈值；
若所述字符数量大于预设阈值，则获取所述输入指令对应的字符内容；
；
在所述输入法类型对应的联想库中查找所述字符内容对应的联想词语，并将所述联想词语发送至输入法界面。
- [权利要求 2] 如权利要求1所述的输入法的联想方法，其特征在于，所述若所述字符数量大于预设阈值，则获取所述输入指令对应的字符内容的步骤包括：
若所述字符数量大于预设阈值，则检测用户是否按压预设键；
若检测到用户按压预设键，则获取所述输入指令对应的字符内容。
- [权利要求 3] 如权利要求2所述的输入法的联想方法，其特征在于，所述在所述输入法类型对应的联想库中查找所述字符内容对应的联想词语，并将所述联想词语发送至输入法界面的步骤包括：
获取用户在文本编辑器中已输入的输入内容，并对所述输入内容进行语义分析，以得到语义分析后的语义内容；
对所述语义内容进行分词处理及词性标注处理，以提取所述语义内容中的关键词，并确定所述关键词是否只有一个；
若所述关键词只有一个，查找所述关键词对应的分类标签，并根据所述分类标签确定所述语义内容的语义环境，根据所述语义环境在所述输入法类型对应的联想库中查找所述字符内容对应的联想词语，并将所述联想词语发送至输入法界面。
- [权利要求 4] 如权利要求3所述的输入法的联想方法，其特征在于，所述对所述语义内容进行分词处理及词性标注处理，以提取所述语义内容中的关键

词，并确定所述关键词是否只有一个的步骤之后，所述输入法的联想方法还包括：

若所述关键词为多个，则在所述输入法类型对应的联想库中查找所述关键词对应的目标词库；

在所述目标词库中查找所述字符内容对应的联想词语。

[权利要求 5] 如权利要求4所述的输入法的联想方法，其特征在于，所述联想库中包括多个词库，所述在所述输入法类型对应的联想库中查找所述关键词对应的目标词库的步骤包括：

确定各所述关键词对应的各词库，并根据所述关键词在各词库出现的个数计算各词库的权值，其中，包含关键词越多的词库对应的权值越大；

将所述权值中最大权值对应的词库作为所述目标词库。

[权利要求 6] 如权利要求1所述的输入法的联想方法，其特征在于，所述在所述输入法类型对应的联想库中查找所述字符内容对应的联想词语的步骤包括：

获取用户预设时间段内在浏览界面的浏览内容，对所述浏览内容进行语义分析，根据分析结果确定所述浏览内容的浏览类型，并在所述输入法对应的联想库中查找所述浏览类型对应的词库；

在所述浏览类型对应的词库中查找所述字符内容对应的联想词语。

[权利要求 7] 如权利要求1所述的输入法的联想方法，其特征在于，所述获取用户输入字符的字符数量，并确定所述字符数量是否大于预设阈值的步骤包括：

获取所述输入法类型对应的预设阈值及用户输入字符的字符数量；

将所述字符数量与所述预设阈值进行比较，确定所述字符数量是否大于预设阈值。

[权利要求 8] 一种输入法的联想装置，其特征在于，所述输入法的联想装置包括：接收模块，用于接收用户的输入指令，确定所述输入指令对应的输入法类型；

第一获取模块，用于获取用户输入字符的字符数量，并确定所述字符数量是否大于预设阈值；

第二获取模块，用于若所述字符数量大于预设阈值，则获取所述输入指令对应的字符内容；

联想模块，用于在所述输入法类型对应的联想库中查找所述字符内容对应的联想词语，并将所述联想词语发送至输入法界面。

[权利要求 9] 如权利要求8所述的输入法的联想方法，其特征在于，所述第二获取模块还用于：

若所述字符数量大于预设阈值，则检测用户是否按压预设键；

若检测到用户按压预设键，则获取所述输入指令对应的字符内容。

[权利要求 10] 如权利要求9所述的输入法的联想方法，其特征在于，所述联想模块还用于：

获取用户在文本编辑器中已输入的输入内容，并对所述输入内容进行语义分析，以得到语义分析后的语义内容；

对所述语义内容进行分词处理及词性标注处理，以提取所述语义内容中的关键词，并确定所述关键词是否只有一个；

若所述关键词只有一个，查找所述关键词对应的分类标签，并根据所述分类标签确定所述语义内容的语义环境，根据所述语义环境在所述输入法类型对应的联想库中查找所述字符内容对应的联想词语，并将所述联想词语发送至输入法界面。

[权利要求 11] 如权利要求10所述的输入法的联想方法，其特征在于，所述联想模块还用于：

若所述关键词为多个，则在所述输入法类型对应的联想库中查找所述关键词对应的目标词库；

在所述目标词库中查找所述字符内容对应的联想词语。

[权利要求 12] 如权利要求11所述的输入法的联想方法，其特征在于，所述联想模块还用于：

确定各所述关键词对应的各词库，并根据所述关键词在各词库出现的

个数计算各词库的权值，其中，包含关键词越多的词库对应的权值越大；

将所述权值中最大权值对应的词库作为所述目标词库。

[权利要求 13] 一种输入法的联想设备，其特征在于，所述输入法的联想设备包括处理器、存储器、以及存储在所述存储器上并可被所述处理器执行的计算机可读指令，其中所述计算机可读指令被所述处理器执行时，实现如权利要求1所述的输入法的联想方法的步骤。

[权利要求 14] 一种输入法的联想设备，其特征在于，所述输入法的联想设备包括处理器、存储器、以及存储在所述存储器上并可被所述处理器执行的计算机可读指令，其中所述计算机可读指令被所述处理器执行时，实现如权利要求2所述的输入法的联想方法的步骤。

[权利要求 15] 一种输入法的联想设备，其特征在于，所述输入法的联想设备包括处理器、存储器、以及存储在所述存储器上并可被所述处理器执行的计算机可读指令，其中所述计算机可读指令被所述处理器执行时，实现如权利要求3所述的输入法的联想方法的步骤。

[权利要求 16] 一种输入法的联想设备，其特征在于，所述输入法的联想设备包括处理器、存储器、以及存储在所述存储器上并可被所述处理器执行的计算机可读指令，其中所述计算机可读指令被所述处理器执行时，实现如权利要求4所述的输入法的联想方法的步骤。

[权利要求 17] 一种可读存储介质，其特征在于，所述可读存储介质上存储有计算机可读指令，其中所述计算机可读指令被处理器执行时，实现如权利要求1所述的输入法的联想方法的步骤。

[权利要求 18] 一种输入法的联想设备，其特征在于，所述输入法的联想设备包括处理器、存储器、以及存储在所述存储器上并可被所述处理器执行的计算机可读指令，其中所述计算机可读指令被所述处理器执行时，实现如权利要求2所述的输入法的联想方法的步骤。

[权利要求 19] 一种输入法的联想设备，其特征在于，所述输入法的联想设备包括处理器、存储器、以及存储在所述存储器上并可被所述处理器执行的计

计算机可读指令，其中所述计算机可读指令被所述处理器执行时，实现如权利要求3所述的输入法的联想方法的步骤。

[权利要求 20] 一种输入法的联想设备，其特征在于，所述输入法的联想设备包括处理器、存储器、以及存储在所述存储器上并可被所述处理器执行的计算机可读指令，其中所述计算机可读指令被所述处理器执行时，实现如权利要求4所述的输入法的联想方法的步骤。

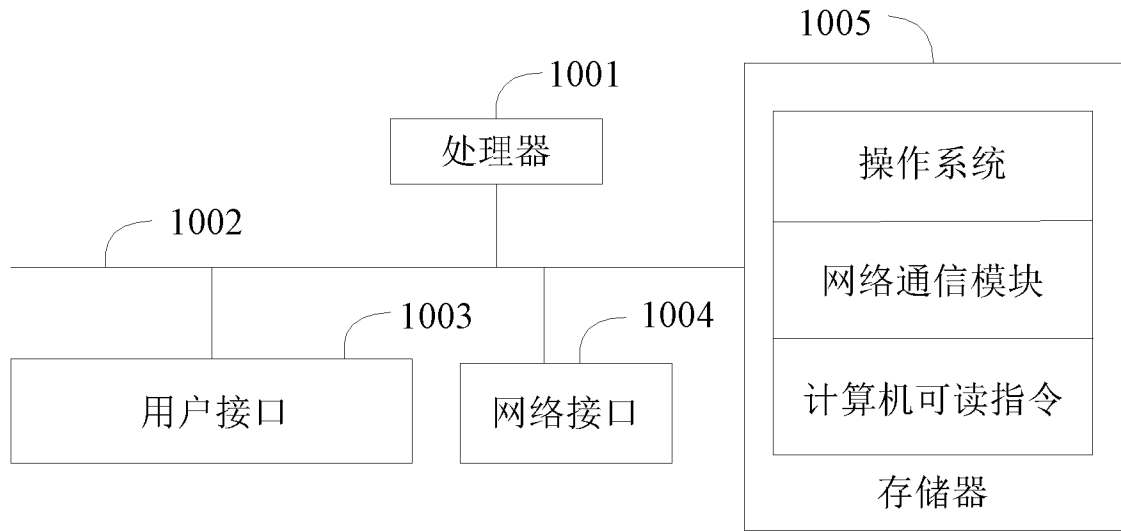


图 1

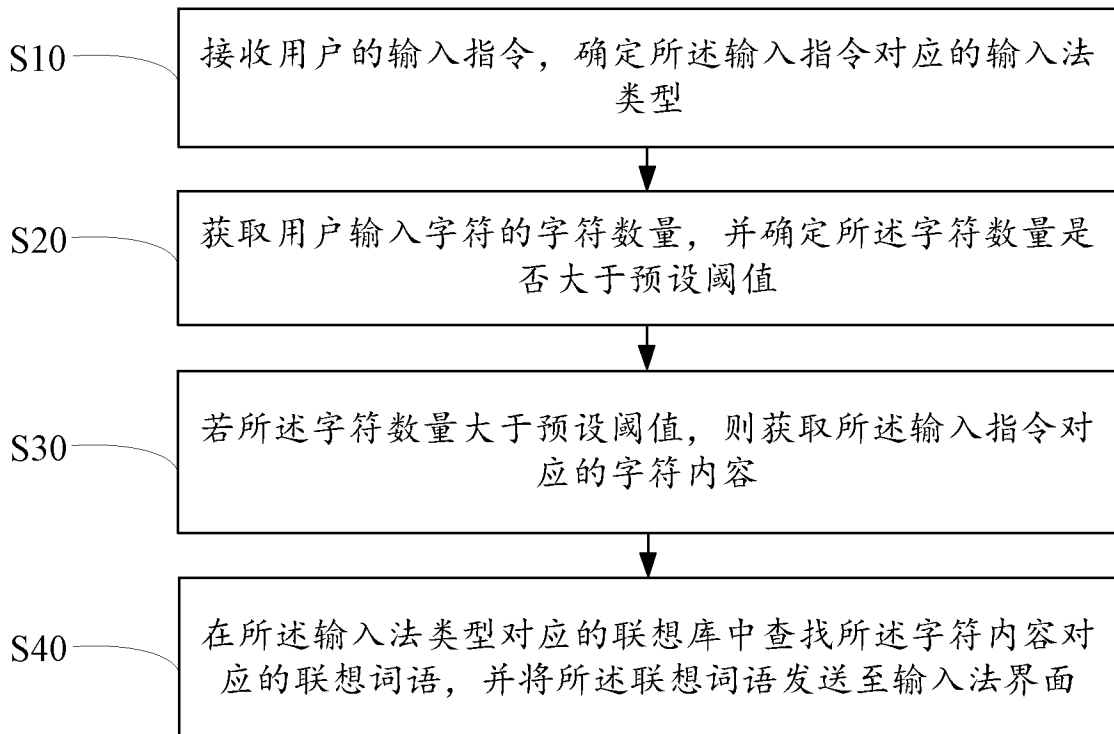


图 2

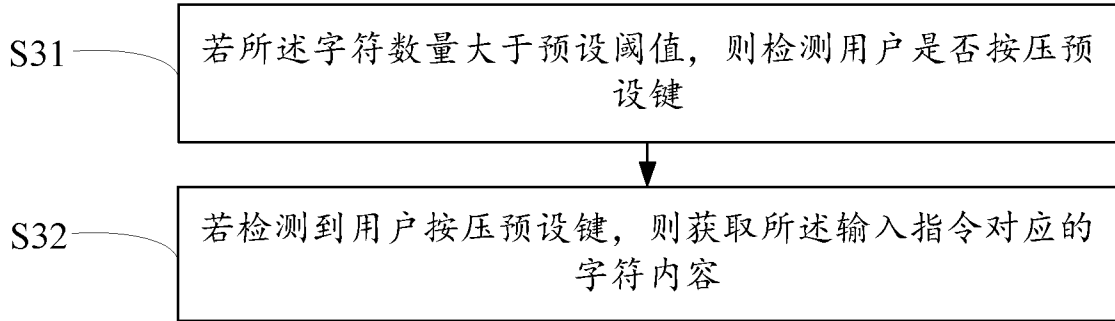


图 3

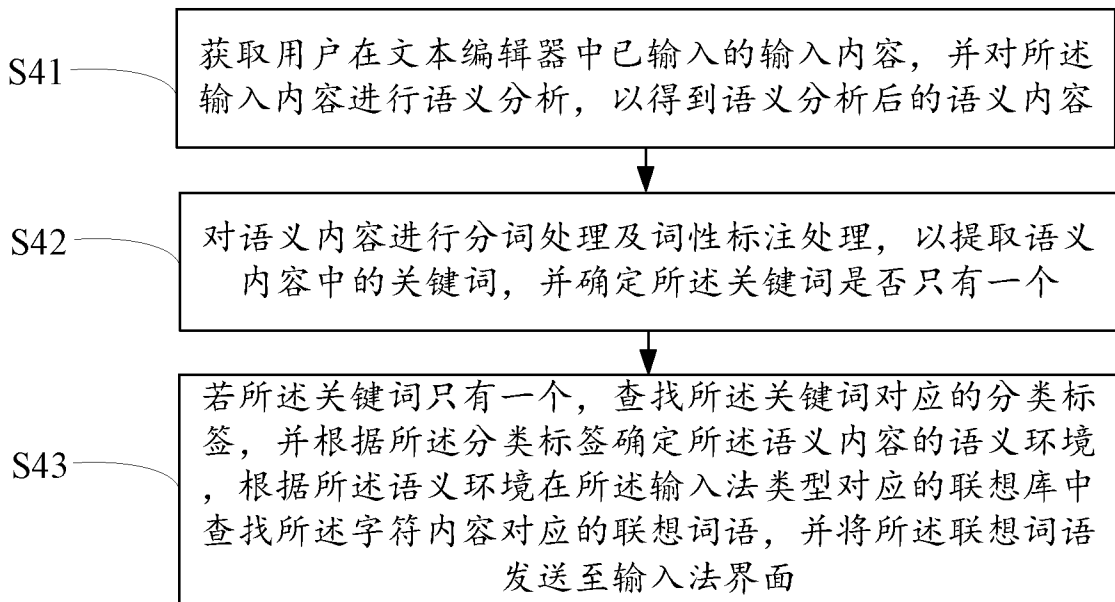


图 4

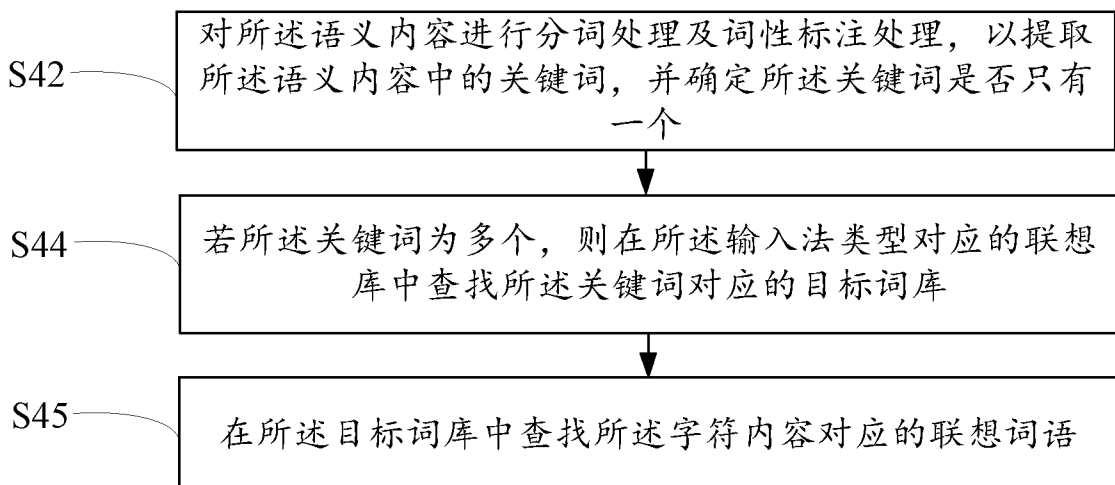


图 5

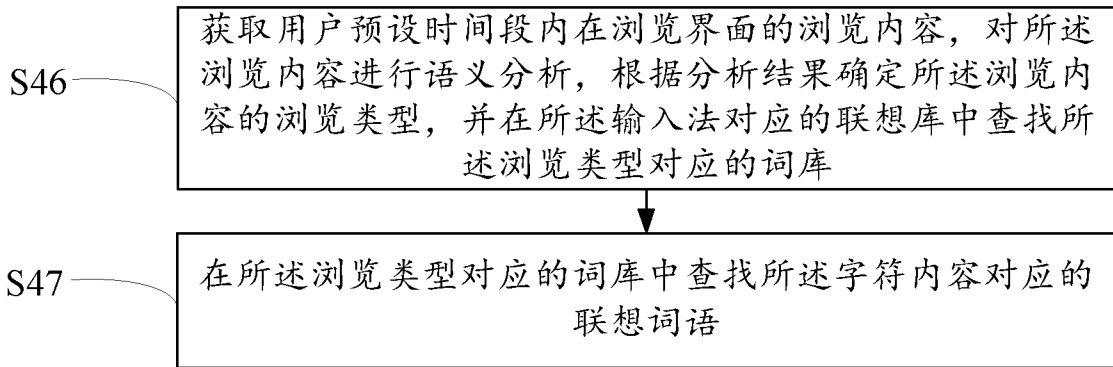


图 6

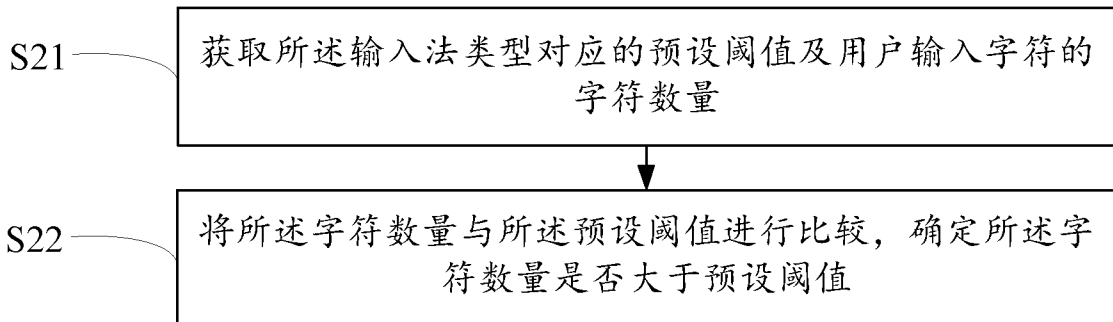


图 7

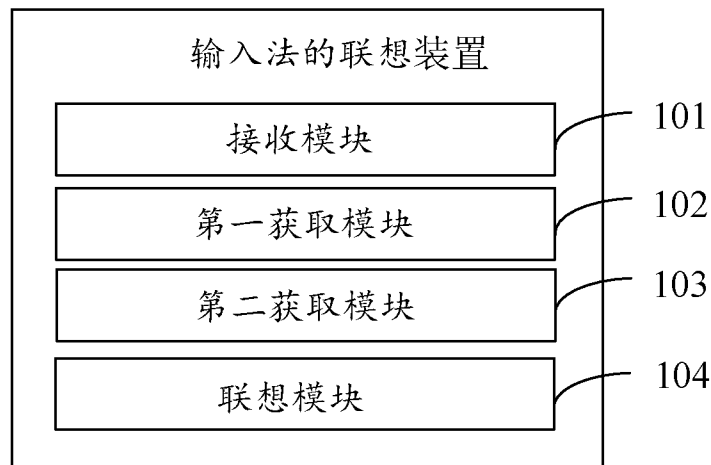


图 8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2019/092464

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
G06F 3/023(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		
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, IEEE, CNKI: 输入法, 联想, 候选, 关联, 字符, 数量, 长度, 大于, 阈值, 实时, 关闭, 处理器, 压力, input method, association, candidate, character, number, length, greater, threshold, real time, close, processor, pressure		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 109634436 A (PING AN TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.) 16 April 2019 (2019-04-16) claims 1-10, and description, paragraphs [0003]-[0035]	1-20
X	CN 105302332 A (CHINA MOBILE COMMUNICATIONS CORPORATION) 03 February 2016 (2016-02-03) description, paragraphs [0007]-[0015], [0023]-[0032], [0040], and [0090]	1-20
A	CN 101246396 A (YULONG COMPUTER TELECOMMUNICATION SCIENTIFIC (SHENZHEN) CO., LTD.) 20 August 2008 (2008-08-20) entire document	1-20
A	CN 101546228 A (TENCENT TECHNOLOGY SHENZHEN CO., LTD.) 30 September 2009 (2009-09-30) entire document	1-20
A	US 2013091455 A1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 11 April 2013 (2013-04-11) entire document	1-20
A	US 2006265668 A1 (RAINISTO, R.) 23 November 2006 (2006-11-23) entire document	1-20
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> 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		Date of mailing of the international search report
13 August 2019		03 September 2019
Name and mailing address of the ISA/CN		Authorized officer
China National Intellectual Property Administration (ISA/ CN) No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088 China		
Facsimile No. (86-10)62019451		Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2019/092464

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	109634436	A	16 April 2019	None			
CN	105302332	A	03 February 2016	None			
CN	101246396	A	20 August 2008	CN	101246396	B	21 July 2010
CN	101546228	A	30 September 2009	CN	101546228	B	20 July 2011
US	2013091455	A1	11 April 2013	KR	20130037484	A	16 April 2013
US	2006265668	A1	23 November 2006	US	8185841	B2	22 May 2012

<p>A. 主题的分类 G06F 3/023 (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) G06F</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)) CNPAT, WPI, EPDOC, IEEE, CNKI; 输入法, 联想, 候选, 关联, 字符, 数量, 长度, 大于, 阈值, 实时, 关闭, 处理器, 压力, input method, association, candidate, character, number, length, greater, threshold, real time, close, processor, pressure</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 109634436 A (平安科技深圳有限公司) 2019年 4月 16日 (2019 - 04 - 16) 权利要求1-10, 说明书第[0003]-[0035]段</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 105302332 A (中国移动通信集团公司) 2016年 2月 3日 (2016 - 02 - 03) 说明书第[0007]-[0015], [0023]-[0032], [0040], [0090]段</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 101246396 A (宇龙计算机通信科技深圳有限公司) 2008年 8月 20日 (2008 - 08 - 20) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 101546228 A (腾讯科技深圳有限公司) 2009年 9月 30日 (2009 - 09 - 30) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2013091455 A1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 2013年 4月 11日 (2013 - 04 - 11) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2006265668 A1 (RAINISTO, ROOPE) 2006年 11月 23日 (2006 - 11 - 23) 全文</td> <td>1-20</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 109634436 A (平安科技深圳有限公司) 2019年 4月 16日 (2019 - 04 - 16) 权利要求1-10, 说明书第[0003]-[0035]段	1-20	X	CN 105302332 A (中国移动通信集团公司) 2016年 2月 3日 (2016 - 02 - 03) 说明书第[0007]-[0015], [0023]-[0032], [0040], [0090]段	1-20	A	CN 101246396 A (宇龙计算机通信科技深圳有限公司) 2008年 8月 20日 (2008 - 08 - 20) 全文	1-20	A	CN 101546228 A (腾讯科技深圳有限公司) 2009年 9月 30日 (2009 - 09 - 30) 全文	1-20	A	US 2013091455 A1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 2013年 4月 11日 (2013 - 04 - 11) 全文	1-20	A	US 2006265668 A1 (RAINISTO, ROOPE) 2006年 11月 23日 (2006 - 11 - 23) 全文	1-20
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																					
PX	CN 109634436 A (平安科技深圳有限公司) 2019年 4月 16日 (2019 - 04 - 16) 权利要求1-10, 说明书第[0003]-[0035]段	1-20																					
X	CN 105302332 A (中国移动通信集团公司) 2016年 2月 3日 (2016 - 02 - 03) 说明书第[0007]-[0015], [0023]-[0032], [0040], [0090]段	1-20																					
A	CN 101246396 A (宇龙计算机通信科技深圳有限公司) 2008年 8月 20日 (2008 - 08 - 20) 全文	1-20																					
A	CN 101546228 A (腾讯科技深圳有限公司) 2009年 9月 30日 (2009 - 09 - 30) 全文	1-20																					
A	US 2013091455 A1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 2013年 4月 11日 (2013 - 04 - 11) 全文	1-20																					
A	US 2006265668 A1 (RAINISTO, ROOPE) 2006年 11月 23日 (2006 - 11 - 23) 全文	1-20																					
<p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>																							
<p>* 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</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 “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</p>																							
<p>国际检索实际完成的日期 2019年 8月 13日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期 2019年 9月 3日</p>																					
<p>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</p>		<p>受权官员 石爽 电话号码 86-(10)-53961413</p>																					

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2019/092464

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	109634436	A	2019年 4月 16日	无			
CN	105302332	A	2016年 2月 3日	无			
CN	101246396	A	2008年 8月 20日	CN	101246396	B	2010年 7月 21日
CN	101546228	A	2009年 9月 30日	CN	101546228	B	2011年 7月 20日
US	2013091455	A1	2013年 4月 11日	KR	20130037484	A	2013年 4月 16日
US	2006265668	A1	2006年 11月 23日	US	8185841	B2	2012年 5月 22日