

(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
2012 年 11 月 8 日 (08.11.2012)



(10) 国际公布号
WO 2012/149878 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 3/041 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2012/074729
- (22) 国际申请日: 2012 年 4 月 26 日 (26.04.2012)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201110113213.1 2011 年 5 月 3 日 (03.05.2011) CN
- (71) 申请人 (对除美国外的所有指定国): 中国移动通信集团公司 (CHINA MOBILE COMMUNICATIONS CORPORATION) [CN/CN]; 中国北京市西城区金融大街 29 号, Beijing 100032 (CN)。
- (72) 发明人: 及
- (75) 发明人/申请人 (仅对美国): 夏博 (XIA, Bo) [CN/CN]; 中国北京市西城区金融大街 29 号, Beijing 100032 (CN)。
- (74) 代理人: 北京集佳知识产权代理有限公司 (UNITALEN ATTORNEYS AT LAW); 中国北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场 7 层, Beijing 100004 (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, 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, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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, 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, 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: INTELLIGENT PORTABLE DEVICE AND CANDIDATE WORD FILTERING METHOD AND DEVICE FOR WHOLE SENTENCE INPUTTING THEREOF

(54) 发明名称: 智能便携设备及其整句输入的候选词过滤方法和装置

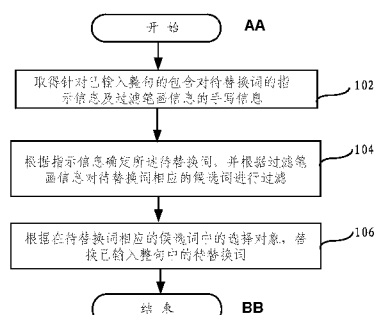


图 1 / Fig. 1

AA Start
BB End
102 Obtaining the handwriting information, containing indication information about the word to be replaced and filtering stroke information, for an inputted whole sentence
104 Determining the word to be replaced according to the indication information, and filtering the candidate word corresponding to the word to be replaced according to the filtering stroke information
106 Replacing the word to be replaced in the inputted whole sentence according to the selected object in the candidate word corresponding to the word to be replaced

(57) Abstract: For the purpose of directly, quickly and accurately replacing wrong Chinese characters in an inputted whole sentence or voice recognition content with the right Chinese characters without giving up all the candidate contents of the whole sentence when performing whole sentence inputting such as phonetic inputting, or voice recognition, etc., proposed are an intelligent portable device and a candidate word filtering method and device for whole sentence inputting thereof, wherein the candidate word filtering method for whole sentence inputting includes: obtaining handwriting information, containing indication information about the word to be replaced and filtering stroke information, for an inputted whole sentence; determining the word to be replaced according to the indication information, and filtering the candidate word corresponding to the word to be replaced according to the filtering stroke information; and replacing the word to be replaced in the inputted whole sentence according to the selected object in the candidate word corresponding to the word to be replaced. In this way, the present invention can complete the operations of candidate word selection and correction within one step, which is advantageous for performing whole sentence inputting quickly.

[见续页]

WO 2012/149878 A1



(57) 摘要:

本发明为了在进行拼音输入、或者语音识别等的整句输入的情况下，对于输入的整句或者语音识别内容中的错误汉字，能够快速准确的直接替换为正确的汉字，而无需放弃整句候选内容。而提出一种智能便携设备及其整句输入的候选词过滤方法和装置，其中整句输入的候选词过滤方法包括：取得针对已输入整句的包含对待替换词的指示信息及过滤笔画信息的手写信息；根据指示信息确定待替换词，并根据过滤笔画信息对待替换词相应的候选词进行过滤；根据候选词中的与待替换词相应的选择对象，替换已输入整句中的待替换词。由此，本发明能够一步完成候选词选择和更正的操作，有利于快速进行整句输入。

智能便携设备及其整句输入的候选词过滤方法和装置

本申请要求于 2011 年 5 月 3 日提交中国专利局、申请号为 201110113213.1、发明名称为“智能便携设备及其整句输入的候选词过滤方法和装置”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

5 请中。

技术领域

本发明涉及带触摸屏的智能便携设备及其输入识别方法，包括手机、PDA 等中采用的虚拟键盘输入法。

背景技术

手机作为一种被广泛使用的便携通信设备，已经成为人们生活中必不可少的沟通工具。其中文字输入是手机与用户间人机交互的最重要的组成部分，文字输入的效率与准确性很大程度的影响着一部手机的用户体验。

15 对于拼音输入法，目前主流的 PC 输入法都支持整句输入，即用户不对候选词进行选择，而连续输入拼音，则输入法智能提示最匹配的整句候选(如搜狗输入法)，而越来越多的智能终端的输入法也逐渐支持此输入方式(如触宝输入法)。这种情况下，当整句候选词中某个位置的词语出现错误，则用户无法选择整句候选内容，而需要注意地选择每一个候选内容，直至拼写

20 完整个句子，这样大大降低了输入效率，没有发挥整句输入的优势。

而另一方面，对于目前日渐流行的语音识别，识别内容也是以整句的形式反馈给用户的，因为语音识别对于整句识别的准确率会远高于单个汉字或词组。这种情况下，整句反馈内容也存在上述拼音整句输入的问题。用户无法有效的更改整句候选内容中的某个词或者字。

25 因此，在现有技术中，无法准确有效地修改整句候选词中的某个位置的词或者汉字，而只能放弃整句候选结果，而改为逐一选择单个候选字词的方式。没有充分发挥整句输入的优势。

发明内容

-2-

本申请需要解决的技术问题是：在进行拼音输入、或者语音识别的整句输入的情况下，对于输入的整句或者语音识别内容中的错误汉字，能够快速准确的直接替换为正确的汉字，而无需放弃整句候选内容。

本发明提出一种整句输入的候选词过滤方法，该方法包括：

- 5 取得针对已输入整句的手写信息的取得步骤；其中，所述手写信息包含对待替换词的指示信息及过滤笔画信息；

根据所述指示信息确定所述待替换词，并根据所述过滤笔画信息对所述待替换词相应的候选词进行过滤的处理步骤；

- 10 根据候选词中的与所述待替换词相应的选择对象，替换所述已输入整句中的所述待替换词的替换步骤。

本发明还提出一种整句输入的候选词过滤装置，该装置包括：

取得模块，用于取得对已输入整句的手写信息；其中，所述手写信息包含对待替换词的指示信息及过滤笔画信息；

- 15 处理模块，用于根据所述指示信息确定所述待替换词，并根据所述过滤笔画信息对所述待替换词相应的候选词进行过滤；

替换模块，用于根据在所述待替换词相应的候选词中的选择对象，替换所述已输入整句中的所述待替换词。

进而，本发明提出一种智能便携设备，该设备包括：

- 20 触摸屏，用于取得对已输入整句的手写信息；其中，所述手写信息包含对待替换词的指示信息及过滤笔画信息；

整句输入的候选词过滤装置，用于接收所述指示信息及所述过滤笔画信息；并根据所述指示信息确定所述待替换词，并根据所述过滤笔画信息对所述待替换词相应的候选词进行过滤；以及根据在所述待替换词相应的候选词中的选择对象，替换所述已输入整句中的待替换词。

- 25 通过本发明的智能便携设备及其整句输入的候选词过滤方法和装置，在输入了整句的情况下，在对笔画的过滤的同时，增加对手写起始位置的判断，从而快速确定是哪个候选词需要更正，能够一步就完成候选词选择和更正的操作，有利于快速进行整句输入。进而，本发明适用于语音识别、或者拼音输入等任意的能够进行整句输入的输入方法进行候选词更正的情况。

附图说明

附图用来提供对本发明的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本发明的实施例一并用于解释本发明，并不构成对本发明的限制。在附图中：

- 5 图 1 是本发明的整句输入的候选词过滤方法的实施例一的流程图；
图 2 是本发明的整句输入的候选词过滤方法的实施例二的画面显示图；
图 3 是本发明的整句输入的候选词过滤方法的实施例二的另一个画面显示图；
图 4 是本发明的整句输入的候选词过滤方法的实施例二的流程图；
10 图 5 是本发明的整句输入的候选词过滤装置的实施例的模块图。

具体实施方式

以下结合附图对本发明的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本发明，并不用于限定本发明。

15 方法实施例

本发明的整句输入的候选词过滤方法的特点在于：在某候选词位置，起笔书写正确汉字的第一笔笔画，通过对起始位置的判读，确定需要更改的汉字，并根据输入笔画对该汉字进行过滤并提示修改。

- 20 图 1 是本发明的整句输入的候选词过滤方法的实施例一的流程图。如图 1 所示，本发明的整句输入的候选词过滤方法包括：

S102: 取得针对已输入整句的包含对待替换词的指示信息及过滤笔画信息的手写信息；

- 25 在通过任意的输入方法输入了整句的情况下，在进而进行了手写输入时，取得针对该已输入的整句的手写信息，其中该手写信息包含对待替换词的指示信息及过滤笔画信息。

其中，如上所述，整句的输入可以是语音识别、或者拼音输入等任意的能够进行整句输入的输入方法所进行的输入。输入所采用的设备可以是具有触摸屏功能的智能便携设备例如手机等的屏幕、或者键盘等能够进行拼音输入的设备、或者能够进行语音输入的麦克风等，但并不只限于此，只要其能

-4-

够进行整句输入，都可以适用本发明。

另外，指示信息例如是在进行了手写输入时，起始笔画的开始端的位置相关的信息，但并不只限于此，只要是能够确定要更正的汉字的位置的信息都可以。另外，例如也可以在通过触摸屏进行了手写输入的情况下，在判定
5 所述过滤笔画信息的起始端是在触碰所述已输入整句的区域而产生时，确定所述过滤笔画信息的起始端为所述指示信息。对此，在从上述具有触摸屏功能的屏幕接收到指示信息的同时，还取得过滤笔画信息。

进而，例如在通过触摸屏输入整句时，可以判断输入整句的长度是否超出了触摸屏可显示的显示范围；在输入的整句的长度超过显示范围时，停
10 止接收整句的输入信息；而在输入的整句的长度未超过显示范围时，继续接收整句的输入信息。

S104: 根据所述指示信息确定所述待替换词，并根据所述过滤笔画信息对所述待替换词相应的候选词进行过滤；

具体地说，例如在接收到该指示信息的情况下，能够确定整句中的哪个
15 汉字需要更正。同时，根据接收到的过滤笔画信息，查找出所有以该过滤笔画信息所对应的笔画为起始笔画的汉字或词，并显示在例如上述那样的具有触摸屏功能的屏幕上。其中，以该过滤笔画信息所对应的笔画为起始笔画的词是指以该过滤笔画信息所对应的笔画为起始笔画的汉字为起始字所组成的词汇。

20 S106: 根据在所述待替换词相应的候选词中的选择对象，替换所述已输入整句中的待替换词。

将通过以上 S104 的步骤找到的以该过滤笔画信息所对应的笔画为起始笔画的汉字或词中，被选择出的对象替换到整句中的该待替换词的位置。其中，对于该待替换词，可以是单个的汉字也可以是多个汉字所组成的词汇，
25 在待替换词是单个汉字的情况下，如果所选择的对象也是单个汉字，则直接用所选择的汉字替换该待替换词，如果所选择的对象是词汇，则将该待替换词位置的汉字删除并添加所选择的对象词汇。另外，在待替换词是多个汉字组成的词汇的情况下，同样地先将待替换词从整句输入中删除，并将选择对象的词汇或字添加到待替换词的位置处。

-5-

通过以上的步骤，能够一步到位地迅速地在确定要更正的汉字或词汇的同时，对该要更正的汉字或词汇进行更正。

以下，根据图 2~4 说明本发明的实施例二。图 2 是本发明的整句输入的候选词过滤方法的实施例二的画面显示图。图 3 是本发明的整句输入的候选词过滤方法的实施例二的另一个画面显示图。图 4 是本发明的整句输入的候选词过滤方法的实施例二的流程图。

如图 1 所示那样，对于本方案的输入法界面设计，除了正常的屏幕显示区域和键盘居于，原有的一行候选词栏被拆分成两行。

第一行是“整句显示内容”，比如连续输入后，显示的内容为“候选证据识别输入”，该行对字数有限制，具体显示取决于屏幕的宽度，分辨率，以及字号的设置。当达到限制字数后，不再进行整句的预测，限制用户继续输入。

第一行可以接受手写内容，当手写起始在第一行的候选词上时则启动候选词过滤，否则不启用，手写无效。接受手写信息后的效果如下：在“证”字上面起笔，手写笔画“横”，过滤结果如下，过滤了全部以横起笔的候选内容。

第二行是过滤结果，如果用户还没有书写笔画，则默认为第一个汉字的默认候选内容。如在第一行某汉字上进行了笔画书写，则第二行显示该汉字，以该笔画起始的所有候选内容。如选择某个汉字，则替换第一行某指定位置的汉字或者词组的内容。

输入后的结果显示如图 3 所示。

本实施例的整句输入的候选词过滤方法如图 4 所示那样，包括：

S401：拼音输入：这里的输入方式与普通的拼音输入相同，根据键盘输入的拼音内容，进行后续的处理。

S403：显示候选词：对于输入内容，输入法根据连续输入的内容只能提示整句信息显示在第一行，而将第一个汉字的全部候选词显示在第二行。

S404：对候选词的长度进行判断。

S405：如果候选词长度已经超过第一行显示范围，则禁止用户继续输入，用户需要点击确定按钮，完成部分输入内容的确认。

—6—

如果候选词没有超过限制，则用户可以继续进行输入。

S407: 如果此时用户在第一行整句显示区域进行了手写，则输入法取得手写信号。

5 S409: 输入法首先判断该手写信号的起始位置，是否来自于第一行整句候选的有效汉字区域，如果不是，则不作响应。

S411: 如果手写信号来自有效区域，则确定该手写信号起始位置，从而判读出哪个汉字需要修改。

S413: 继续判断该手写信号的笔画信息，确定是哪种笔画，比如“横”、“竖”等。

10 S415: 根据笔画信息，从该汉字所有候选信息中进行过滤，挑选以该笔画起笔的所有候选内容，并显示在第二行过滤结果中。

S417: 接收由用户选择的过滤结果中的任意一个候选内容。

S419: 将所接收到的用户的选择结果替换整句候选结果中相应位置的字或者词。

15 通过以上的实施例，实现了通过手写方便地一步就完成候选词选择和更正的操作，有利于快速进行整句输入。同时，该方法在能够进行手写输入的情况下可以适用于任意的输入方式，适用范围广。

装置实施例

20 以下，参考图 5，说明本发明的整句输入的候选词过滤装置。图 5 是本发明的整句输入的候选词过滤装置的实施例的模块图。

如图 5 所示，本发明的整句输入的候选词过滤装置 500 包括：

501 是取得模块，用于取得针对已输入整句的包含对待替换词的指示信息及过滤笔画信息的手写信息；

25 502 是处理模块，用于根据指示信息确定待替换词，并根据过滤笔画信息对待替换词相应的候选词进行过滤；

503 是替换模块，用于根据在待替换词相应的候选词中的选择对象，替换已输入整句中的待替换词。

进而，本发明的整句输入的候选词过滤装置还可以包括：

第一判断模块，判断输入整句的长度是否在预设范围内；并在输入整句

-7-

的长度超过所述预设范围时，控制所述取得模块停止取得整句的输入信息；以及在输入整句的长度未超过所述预设范围时，控制取得模块继续取得整句的输入信息；

第二判断模块，用于在判定所述过滤笔画信息的起始端是在所述已输入整句的区域内产生时，确定所述过滤笔画信息的起始端为所述指示信息。

进而，本发明的整句输入的候选词过滤装置也可以设置在具有触摸屏的智能便携设备等中，其中，该触摸屏用于取得针对已输入整句的包含对待替换词的指示信息及过滤笔画信息的手写信息。智能便携设备可以是手机、PDA、笔记本电脑等任意的具有触摸屏的可输入设备。

同时，该智能便携设备通过以上那样的整句输入的候选词过滤装置，接收指示信息及过滤笔画信息，根据指示信息确定待替换词，并根据过滤笔画信息对待替换词相应的候选词进行过滤，以及根据在待替换词相应的候选词中的选择对象，替换已输入整句中的待替换词，从而简单地完成在整句输入中的修改操作。

最后应说明的是：以上所述仅为本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

权 利 要 求

1.一种整句输入的候选词过滤方法，其特征在于，所述方法包括：

取得针对已输入整句的手写信息的取得步骤；其中，所述手写信息包含对待替换词的指示信息及过滤笔画信息；

5 根据所述指示信息确定所述待替换词，并根据所述过滤笔画信息对所述待替换词相应的候选词进行过滤的处理步骤；

根据在所述待替换词相应的候选词中的选择对象，替换所述已输入整句中的所述待替换词的替换步骤。

2.根据权利要求1所述的整句输入的候选词过滤方法，其特征在于：所述
10 指示信息为手写输入所述过滤笔画信息的起始位置。

3.根据权利要求1或2所述的整句输入的候选词过滤方法，其特征在于：所述过滤笔画信息为所述待替换词相应的候选词的起始笔画信息。

4.根据权利要求1或2所述的整句输入的候选词过滤方法，其特征在于：在所述取得步骤之前，所述方法还包括：

15 判断输入整句的长度是否在预设范围内；

在所述输入整句的长度超过所述预设范围时，停止接收整句的输入信息；

在所述输入整句的长度未超过所述预设范围时，继续接收整句的输入信息。

5.根据权利要求4所述的整句输入的候选词过滤方法，其特征在于：在所
20 述停止接收整句的输入信息之后，所述方法还包括：

发送用户输入完成确认信息。

6.根据权利要求1或2所述的整句输入的候选词过滤方法，其特征在于：所述取得步骤包括：

在判定所述过滤笔画信息的起始位置是在所述已输入整句的区域内产生
25 时，确定所述过滤笔画信息的起始位置为所述指示信息。

7.一种整句输入的候选词过滤装置，其特征在于，所述装置包括：

取得模块，用于取得针对已输入整句的手写信息；其中，所述手写信息包含对待替换词的指示信息及过滤笔画信息；

处理模块，用于根据所述指示信息确定所述待替换词，并根据所述过滤笔

画信息对所述待替换词相应的候选词进行过滤;

替换模块,用于根据在所述待替换词相应的候选词中的选择对象,替换所述已输入整句中的所述待替换词。

5 8.根据权利要求 7 所述的整句输入的候选词过滤装置,其特征在于,所述装置还包括:

第一判断模块,用于判断输入整句的长度是否在预设范围内;并在所述输入整句的长度超过所述预设范围时,控制所述取得模块停止取得整句的输入信息;以及在所述输入整句的长度未超过所述预设范围时,控制所述取得模块继续取得整句的输入信息。

10 9.根据权利要求 7 或 8 所述的整句输入的候选词过滤装置,其特征在于,所述装置还包括:

第二判断模块,用于在判定所述过滤笔画信息的起始位置是在所述已输入整句的区域内产生时,确定所述过滤笔画信息的起始位置为所述指示信息。

10. 一种智能便携设备,其特征在于包括:

15 触摸屏,用于取得针对已输入整句的手写信息;其中,所述手写信息包含对待替换词的指示信息及过滤笔画信息;

整句输入的候选词过滤装置,用于接收所述指示信息及所述过滤笔画信息;并根据所述指示信息确定所述待替换词,并根据所述过滤笔画信息对所述待替换词相应的候选词进行过滤;以及根据在所述待替换词相应的候选词中的
20 选择对象,替换所述已输入整句中的所述待替换词。

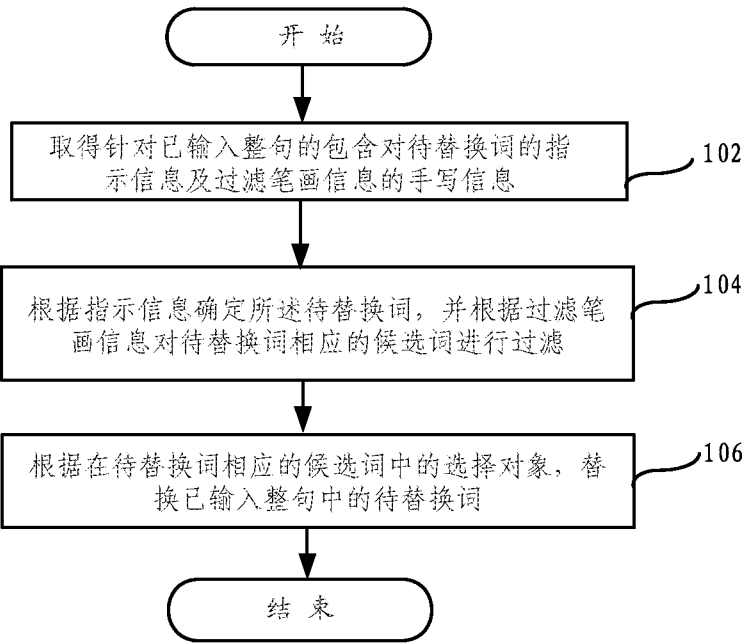


图 1

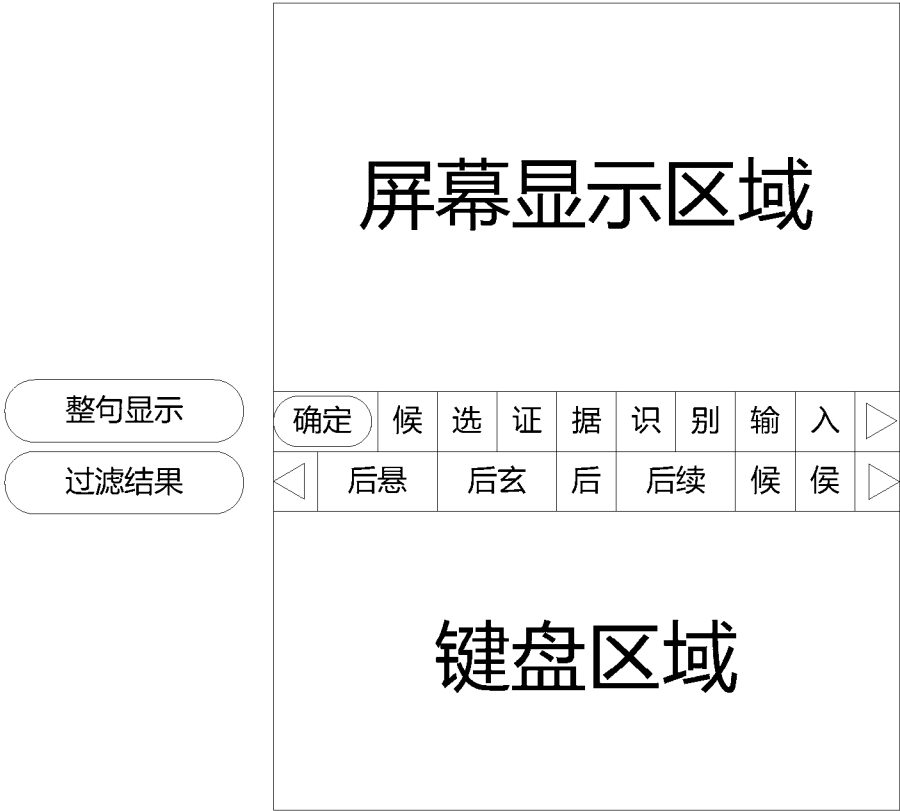


图 2

整句显示

过滤结果

确定	候	选	证	据	识	别	输	入	▷
◁	整句	政局	正剧	正	整	挣	▷		

键盘区域

图 3

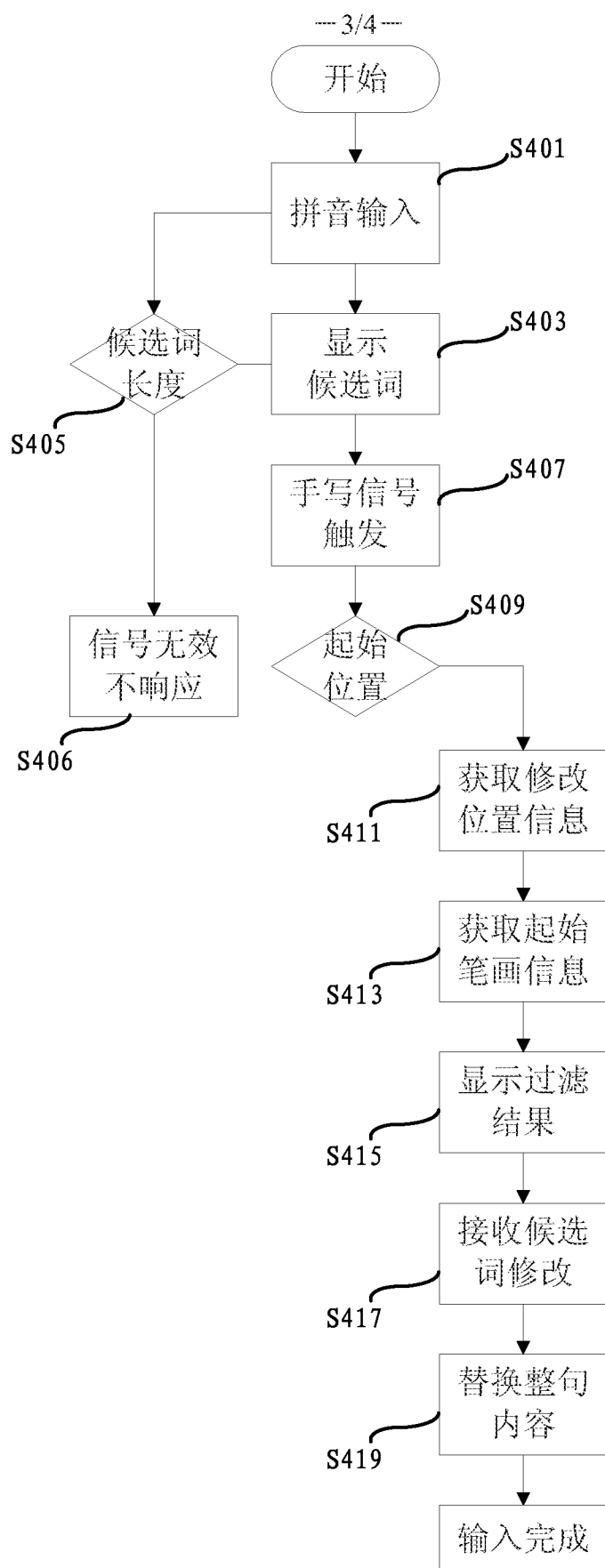


图 4

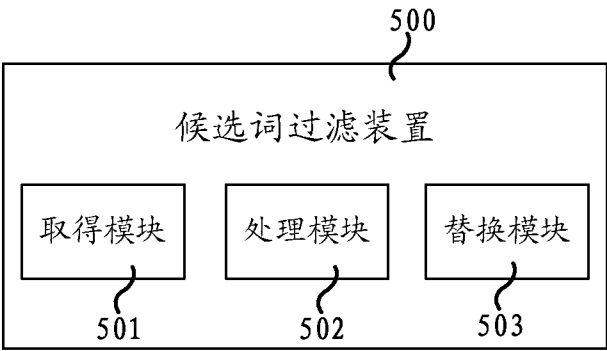


图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2012/074729**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

G06F 3/041 (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)

IPC: G06F 3/-; G06K 11/-; G06K 9/-

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: choice of word, stroke, delete selection, screening, replace, displace, whole, sentence, candidate, write, input, step, filter, pick, select

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 101853126 A (INSTITUTE OF AUTOMATION, CHINESE ACADEMY OF SCIENCES), 06 October 2010 (06.10.2010), claim 1, and description, page 5	1, 7, 10
A		2-6, 8-9
Y	CN 1556458 A (ZHENG, Fang), 22 December 2004 (22.12.2004), claim 1	1, 7, 10
A		2-6, 8-9

☐ 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 05 July 2012 (05.07.2012)	Date of mailing of the international search report 12 July 2012 (12.07.2012)
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 WU, Zixuan Telephone No.: (86-10) 62411694

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2012/074729

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 101853126 A	06.10.2010	CN 101853126 B	15.02.2012
CN 1556458 A	22.12.2004	CN 1256650 C	17.05.2006

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2012/074729

A. 主题的分类

G06F3/041(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)

IPC:G06F3/-;G06K11/-;G06K9/-

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,EPODOC: 选词, 替换, 整, 句, 候选, 手写, 步骤, 笔画, 笔划, 过滤, 删选, 筛选, 选择, replace, displace, whole, sentence, candidate, write, input, step, filter, pick, select

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
Y	CN101853126A, (中国科学院自动化研究所), 06.10 月 2010 (06.10.2010), 权利要求 1, 说明书第 5 页	1、7、10
A		2-6、8-9
Y	CN1556458A, (郑方), 22.12 月 2004 (22.12.2004), 权利要求 1	1、7、10
A		2-6、8-9

☐ 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

05.7 月 2012 (05.07.2012)

国际检索报告邮寄日期

12.7 月 2012 (12.07.2012)

ISA/CN 的名称和邮寄地址:

中华人民共和国国家知识产权局

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

吴紫璇

电话号码: (86-10) **6241 1694**

关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2012/074729

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN101853126A	06.10.2010	CN101853126B	15.02.2012
CN1556458A	22.12.2004	CN1256650C	17.05.2006