



中华人民共和国国家知识产权局

518026

广东省深圳市福田区金田路 3037 号金中环商务大厦 27 层 2705 室
黄金富

发文日:

2010 年 02 月 04 日



申请号: 2010191640019

发文序号: 20100204000105T

专利申请受理通知书

根据专利法第 28 条及其实施细则第 38 条、第 39 条的规定, 申请人提出的专利申请已由国家知识产权局受理。现将确定的申请号、申请日、申请人和发明创造名称通知如下:

申请号: 2010191640019

申请日: 2010 年 01 月 29 日

申请人: 黄金富

发明创造名称: 孔子输入法

经核实, 国家知识产权局确认收到文件如下:

发明专利请求书 2 份 2 页; 说明书摘要 2 份 1 页;

权利要求书 2 份 3 页; 说明书 2 份 6 页;

提示:

1. 申请人收到专利申请受理通知书之后, 认为其记载的内容与申请人所提交的相应内容不一致时, 可以向国家知识产权局请求更正。

2. 申请人收到专利申请受理通知书之后, 再向国家知识产权局办理各种手续时, 均应当准确、清晰地写明申请号。

审查员: 姚兰

审查部门: 专利局初审及流程管理部

联系电话:

200101
2010.2

纸件申请, 回函请寄: 100088 北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 国家知识产权局专利局受理处收
电子申请, 应当通过电子专利申请系统以电子文件形式提交相关文件。除另有规定外, 以纸件等其他形式提交的文件视为未提交。



一种名叫孔子输入法的汉字输入法, 设有关联字词数据库和模糊检索功能, 当用户按下检索键时, 输入法程式从关联字词数据库中进行模糊检索, 寻找出相关联的候选字词供用户选择。使用本发明的汉字输入法输入字词时, 只要懂得该字词的部份汉字的编码, 或该字词的对应相关内容的文字, 都可以检索出需要输入的字词, 特别适合一些执笔忘字或初学汉语的外国人在计算机输入汉字。本发明贯彻我国古代伟大的思想家和教育家孔子的「有教无类」主张, 为学习汉语的人提供易学易用的汉字输入法, 特别是一些初学汉语的外国人, 通过本发明的汉字输入法, 可以更容易学习和使用汉语进行沟通, 这有助汉语广泛而深入地传播到世界不同地方。

1. 一种汉字输入法, 通过输入法程式将用户在键盘上输入的按键组合或按键指令, 在编码表中寻找出对应的候选字供用户选择, 其特征在于, 所述的输入法包括有关联字词数据库, 并具有模糊检索功能, 当用户按下检索键时, 输入法程式采用包括如下的其中一个或多个检索步骤来进行模糊检索, 寻找出相关联的候选字词, 并在候选窗口中显示所找到候选字词供用户选择, 具体的检索步骤如下:
 - A. 采用用户之前输入 或 选择 的字词作为检索字词进行检索, 从关联字词数据库中寻找出与该检索字词相关联的候选字词;
 - B. 采用用户之前输入 或 选择 的字词作为检索字词进行检索, 从关联字词数据库中寻找出包含该检索字词部份的候选字词;
 - C. 采用用户当前输入的编码所组成编码组, 从关联字词数据库中寻找出以该编码组作开始的编码所对应的候选字词;
 - D. 采用用户当前输入的编码所组成编码组, 从关联字词数据库中寻找出包含该编码组的编码所对应的候选字词。
2. 如权利要求 1 所述的汉字输入法, 其特征在于, 所述的检索步骤还包括输入法程式采用用户当前输入的编码所组成编码组, 从编码表中寻找出包含该编码组的编码所对应的候选字词。
3. 如权利要求 1 所述的汉字输入法, 其特征在于, 所述的检索键是键盘的向上翻页键、或向下翻页键、或向上方向键、或向下方向键、或向左方向键、或向右方向键。
4. 如权利要求 1 所述的汉字输入法, 其特征在于, 当用户在键盘上进行输入时, 输入法程式采用包括如下的其中一个或两个检索步骤来寻找

对应用户输入的编码的候选字词, 并在候选窗口中显示所找到的候选字词供用户选择, 具体的检索步骤如下:

E. 采用用户输入的编码所组成编码组, 从编码表中寻找出以该编码组作开始的编码所对应的候选字词;

5 F. 采用用户输入的编码所组成编码组, 从编码表中寻找出包含该编码组的编码所对应的候选字词。

5. 如权利要求 1 或 2 或 4 任一项所述的汉字输入法, 其特征在于, 所述的编码表内包括以下其中任何两种或多种编码混合的字词码表:

- 10
- ◆ 按汉字字词书写笔顺进行编码的字词码表;
 - ◆ 按汉字字词的汉语拼音进行编码的字词码表;
 - ◆ 按汉字字词对应相近意义的英文字词的拼写串字进行编码的字词码表;
 - ◆ 按汉字字词对应相近意义的德文字词的拼写串字进行编码的字词
- 15
- ◆ 按汉字字词对应相近意义的法文字词的拼写串字进行编码的字词码表;
 - ◆ 按汉字字词对应相近意义的俄文字词的拼写串字进行编码的字词码表;
- 20
- ◆ 按汉字字词对应相近意义的西班牙文字词的拼写串字进行编码的字词码表;
 - ◆ 按汉字字词对应相近意义的意大利文字词的拼写串字进行编码的字词码表;
 - ◆ 按汉字字词对应相近意义的日本文字词的拼写串字进行编码的字
- 25
- ◆ 按汉字字词对应相近意义的日本文字词的拼写串字进行编码的字词码表;

- ◆ 按汉字字词对应相近意义的韩国文字词的拼写串字进行编码的字词码表;
- ◆ 按汉字字词对应相近意义的泰国文字词的拼写串字进行编码的字词码表。

5

6. 如权利要求 1 或 3 或 4 所述的汉字输入法, 其特征在于, 所述的候选字词在候选窗口显示排列次序是按该候选字词的频率值降幂排序。

孔子输入法

【技术领域】

本发明涉及一种输入方法, 特别是涉及一种名叫孔子输入法的汉字输入法。

【背景技术】

随着中国国力的提高, 世界各国与中国的经济文化交流越来越频密, 学习汉语的外国人也越来越多, 在海外各地通过各种方式学习汉语的人数已超过 3000 万人, 中国教育部通过国家汉办在世界各地开办孔子学院, 使其作为海外学习汉语的教学基地, 让汉语走向世界。外国人学习汉语, 最好能做到多说多写, 才能好好掌握和使用汉语。但是, 学习汉语的外国人在计算机上输入汉字时, 由于没有合适的汉字输入法, 只能使用一些中国人常用的输入法, 例如五笔、拼音输入法等等, 初学汉语的外国人要使用这些原来供中国人使用的输入法是非常困难的, 由于对汉字的字形、笔顺和拼音不纯熟, 经常会搞错编码而无法输入需要的字词, 这样不利于学习和使用汉语, 是一个有待解决的问题。

【发明内容】

本发明的目的, 在于提供一种汉字输入法, 只要用户懂得需要输入字词的部份汉字的编码, 就可以检索出对应的候选字词供用户选择输入。

本发明贯彻我国古代伟大的思想家和教育家孔子的「有教无类」主张, 为学习汉语的人提供易学易用的汉字输入法, 帮助他们在计算机输入汉字, 使他们可以使用汉语通过计算机与其他人进行沟通。

本发明的目的是这样实现的, 采用这样一种汉字输入法, 通过输入法程式将用户在键盘上输入的按键组合或按键指令, 在编码表中寻找出对应

的候选字供用户选择, 其特征在于, 所述的输入法包括有关联字词数据库, 并具有模糊检索功能, 当用户按下检索键时, 输入法程式采用包括如下的其中一个或多个检索步骤来进行模糊检索, 寻找出相关联的候选字词, 并在候选窗口中显示所找到候选字词供用户选择, 具体的检索步骤如下:

- A. 采用用户之前输入 或 选择的字词作为检索字词进行检索, 从关联字词数据库中寻找出与该检索字词相关联的候选字词;
- B. 采用用户之前输入 或 选择的字词作为检索字词进行检索, 从关联字词数据库中寻找出包含该检索字词部份的候选字词;
- C. 采用用户当前输入的编码所组成编码组, 从关联字词数据库中寻找出以该编码组作开始的编码所对应的候选字词;
- D. 采用用户当前输入的编码所组成编码组, 从关联字词数据库中寻找出包含该编码组的编码所对应的候选字词。

在本发明中, 所述的关联字词数据库内包含有大量中文字词记录, 每一字词记录包括有该字词、该字词的不同编码、与该字词内容相关的不同文字等等, 例如字词“圆圈”, 它的编码包括“yuanquan”、“2525125341254311345151”等等, 它的相关内容可以包括“圆”、“圈”、“线”、“形”、“环”、“轮”、“零”等等, 用户可以输入其中之一的相关内容, 就可检索出候选字词“圆圈”。此外, 在本发明中, 所述的字词包括由汉字组成的词组或单个汉字, 为了方便说明, 在本说明书中一律称为“字词”。

这样就很好地实现了本发明的目的。

本发明的优点是用户输入字词时, 只要懂得该字词的部份汉字的编码, 或该字词的对应相关内容的文字, 都可以检索出需要输入的字词, 可帮助一些执笔忘字或初学汉语的人在计算机输入汉字。

【附图说明】

本说明书无附图。

【具体实施方式】

下面对本发明的方法作进一步详细说明。

本发明的输入法除了具备一般汉字输入法的功能外, 还设有用于模糊检索的关联字词数据库, 这关联字词数据库内含有大量的中文字词记录, 每一字词记录包括有该字词、该字词的不同编码、与该字词内容相关的文字等等, 此外, 输入法还定义了一个用于启动模糊检索功能的检索键, 这检索键可以采用键盘的向上翻页键(即一般英文键盘的 Page Up 键)、或向下翻页键(即一般英文键盘的 Page Down 键)、或向上方向键(即一般英文键盘的↑键)、或向下方向键(即一般英文键盘的↓键)、或向左方向键(即一般英文键盘的←键)、或向右方向键(即一般英文键盘的→键)中的其中一个按键, 其中最理想是在候选窗口中显示第一页的候选字词时, 采用向上翻页键作为检索键, 而在其他状况下, 这向上翻页键做回翻页功能。这样在使用时, 用户可如常输入编码并在候选窗口中选择所需的候选字词, 当候选字词多于一页时, 可以按向下翻页键找出更多候选字词, 当需要进行模糊检索时, 只要在候选窗口中显示第一页的候选字词时, 直接按一下向上翻页键, 就可启动模糊检索功能。当用户按下检索键时, 输入法程式采用包括如下的其中一个或多个检索步骤来进行模糊检索, 寻找出相关联的候选字词, 并在候选窗口中显示所找到候选字词供用户选择, 具体的检索步骤如下:

- A. 采用用户之前输入 或 选择 的字词作为检索字词进行检索, 从关联字词数据库中寻找出与该检索字词相关联的候选字词;
- B. 采用用户之前输入 或 选择 的字词作为检索字词进行检索, 从关联字词数据库中寻找出包含该检索字词部份的候选字词;
- C. 采用用户当前输入的编码所组成编码组, 从关联字词数据库中寻找出以该编码组作开始的编码所对应的候选字词;

D. 采用用户当前输入的编码所组成编码组, 从关联字词数据库中寻找出包含该编码组的编码所对应的候选字词。

本发明的输入法进行模糊检索时, 除了从关联字词数据库中寻找候选字词外, 还可以从编码表中寻找候选字词, 即输入法程式进行模糊检索时, 输入法程式采用用户当前输入的编码所组成编码组, 从编码表中寻找出包含该编码组的编码所对应的候选字词, 这样可以找出更多候选字词供用户选择。例如用户要输入字词“魅力”, 用户忘记了“魅”字的字形和准确的发音, 用户可以输入“力”字的笔顺编码“53”或拼音编码“li”, 然后通过模糊检索找出候选字词“魅力”。通过这模糊检索, 用户只要懂得字词中的一部份, 也可以找到所需输入的候选字词。

目前很多的汉字输入法, 都具备了逐码提示功能, 即用户每输入多一个编码, 候选窗口会自动按用户所输入的编码所组成的编码组, 在编码表中找出所有以该编码组开始的编码的字词显示给用户选择, 这样用户输入第一个编码时, 候选窗口就会出现以该编码作开始的候选字词, 用户继续输入编码, 可以减少所找到的候选字词数量, 输入越多正确的编码, 就更容易找到所需的字词, 用户只要记得字词的前头部分编码, 仍然可以通过翻页在候选窗口中找到需要的字词。但是, 如果用户忘记了字词的前头部分编码而只记得字词后部或中段部份的编码, 就不能通过这逐码提示功能找到所需的字词。针对一般逐码提示功能的不足, 本发明的进一步改进, 可解决这不足之处, 让用户即使只记得字词后部或中段部份的编码, 仍可在候选窗口中找到所需字词, 实现方法是在用户使用输入法通过键盘进行输入时, 输入法程式采用包括如下的其中一个或两个检索步骤来寻找对应用户输入的编码的候选字词, 并在候选窗口中显示所找到的候选字词供用户选择, 具体的检索步骤如下:

E. 采用用户输入的编码所组成编码组, 从编码表中寻找出以该编码组作开始的编码所对应的候选字词;

F. 采用用户输入的编码所组成编码组, 从编码表中寻找出包含该编码组的编码所对应的候选字词。

本发明的更进一步改进, 是将多种不同编码方案的码表混合在一起加入到编码表中使用, 例如将笔顺、拼音、五笔等编码方案的码表加入于编码表内。用户进行输入时, 只要输入其中任一种编码方案的编码, 都可以找到所需的候选字词。例如用户需要输入汉字“天”, 他可以输入拼音编码方案的编码“tian”或输入笔顺编码方案的编码“1134”或输入五笔编码方案的编码“gd”都可以在候选窗口中找到汉字“天”。更进一步, 可以采用其他国家的语言文字为编码方案, 将与汉字对应相近意义的外国文字作为中文字词的编码, 例如汉字“天”对应英语“sky”, 使用英语“sky”作为汉字“天”的编码加入到编码表中, 用户只要输入编码“sky”就可以从候选窗口中找到汉字“天”, 通过这方法可以将多种不同国家语言文字作为编码方案对中文字词进行编码, 然后将这些编码加入编码表中, 就可以方便一些学习汉语的外国人更容易输入汉字。实现这改进只需在本汉字输入法的编码表内, 包括以下其中任何两种或多种编码混合的字词码表:

- ◆ 按汉字字词书写笔顺进行编码的字词码表;
- ◆ 按汉字字词的汉语拼音进行编码的字词码表;
- ◆ 按汉字字词对应相近意义的英文字词的拼写串字进行编码的字词码表;
- ◆ 按汉字字词对应相近意义的德文字词的拼写串字进行编码的字词码表;
- ◆ 按汉字字词对应相近意义的法文字词的拼写串字进行编码的字词码表;
- ◆ 按汉字字词对应相近意义的俄文字词的拼写串字进行编码的字词码表;

- ◆ 按汉字字词对应相近意义的西班牙文字词的拼写串字进行编码的字词码表;
- ◆ 按汉字字词对应相近意义的意大利文字词的拼写串字进行编码的字词码表;
- ◆ 按汉字字词对应相近意义的日本文字词的拼写串字进行编码的字词码表;
- ◆ 按汉字字词对应相近意义的韩国文字词的拼写串字进行编码的字词码表;
- ◆ 按汉字字词对应相近意义的泰国文字词的拼写串字进行编码的字词码表。

此外, 在本发明的汉字输入法的候选窗口中, 候选字词在候选窗口显示排列次序可以按该候选字词的频率值降幂排序, 其中所述的频率值是根据字词的常用频度统计所得。这样一些高频常用字词就会首先出现于候选窗口, 而一些不常用的字词就会放到后面, 当候选字词数量多时, 按字词频率降幂排序可以帮助用户从候选窗口中快找到所需的字词。

以上已经详细说明本发明的特征, 虽然本发明以上述的实施例加以说明, 但是本发明并不仅限于此, 在不离开本发明的精神和所附权利要求书的范围的情况下, 可以作多种改变和变化。

本发明的孔子输入法, 特别适合一些初学汉语的外国人使用, 通过本发明的输入法, 可以更容易学习和使用汉语进行沟通, 这有助汉语广泛而深入地传播到世界不同地方。