

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl<sup>7</sup>  
G06F 3/023



# [12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 99114963.7

[45] 授权公告日 2004 年 3 月 10 日

[11] 授权公告号 CN 1141632C

[22] 申请日 1999.6.23 [21] 申请号 99114963.7  
[71] 专利权人 王安平  
地址 650500 云南省昆明呈贡 87055 部队五  
处  
[72] 发明人 王安平  
审查员 葛宝成

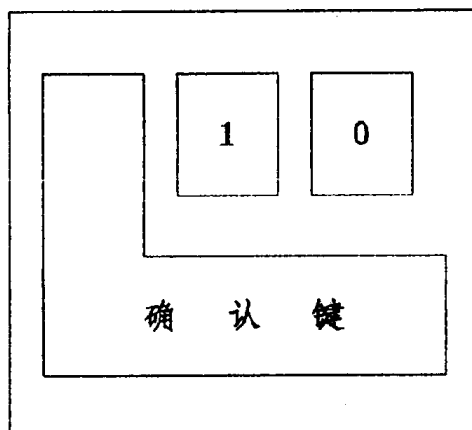
[74] 专利代理机构 云南协立专利事务所  
代理人 旃习涵 卢汉章

权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图 1 页

[54] 发明名称 一种汉字二位数码输入法





[57] 摘要

一种汉字二位数码输入法。由“0”、“1”两个数字符组成码符，将汉字笔画按其基本形态分为横、竖、左斜笔、右斜笔四大类，其编码分别为：横00，竖11，左斜笔01，右斜笔10。运用四种基本笔画的编码构成汉字的其它笔画的编码，按规范的汉字笔画书写顺序，对汉字笔画逐笔编码，组成相应的汉字编码。每个基本笔画通过两次击键完成，可指定通用的计算机键盘上的任意两个相邻键，分别代表“1”和“0”；或者使用专用的输入装置。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

1. 一种汉字二位数码输入法，其特征在于使用一个特定的输入装置和相应的汉字编码方法，所述的输入装置具有两个输入键和一个确认键，输入键分别为“1”键和“0”键；所述的汉字编码方法包括如下步骤：

① 由“0”、“1”两个数字符组成码符，汉字笔画除横、竖外，按走势分还有“”，“”，将“”归类为左斜笔，将“”归类为右斜笔，将汉字笔画的基本形态分为横、竖、左斜笔、右斜笔四个大类，其编码分别为：

(一) 横	编码	00
( ) 竖	编码	11
(/) 左斜笔	编码	01
(\ ) 右斜笔	编码	10

② 运用四种基本笔画的编码构成汉字的其它笔画的编码，

(、) 左点……左斜笔	编码	01
(、) 右点……右斜笔	编码	10
(丿) 撇……左斜笔	编码	01
(㇇) 捺……右斜笔	编码	10
(乙) 横折弯……横+右斜	编码	00 10
(一) 横钩……横+左斜	编码	00 01
(了) 横折弯钩……横+左斜+竖+右斜	编码	00 01 11 10
(乙) 横弯钩……横+左斜+横+竖	编码	00 01 00 11
(/) 斜挑……左斜	编码	01
(丿) 竖钩……竖+右斜	编码	11 10
(丿) 竖挑……竖+左斜	编码	11 01
(丿) 竖折……竖+横	编码	11 00
(丿) 竖弯钩……竖+横+竖	编码	11 00 11
(丿) 撇折横……左斜+横	编码	01 00
(丿) 斜折……左斜+右斜	编码	01 10

〔7〕 横折……横+竖	编码 00 11
〔7〕 横折钩……横+竖+右斜	编码 00 11 10
〔5〕 竖折竖钩……竖+横+竖+右斜	编码 11 00 11 10
〔5〕 竖折竖……竖+横+竖	编码 11 00 11

③ 按规范的汉字笔画书写顺序，对汉字笔画逐笔编码，组成相应的汉字编码；

④ 每个基本笔画通过两次击键完成，输入时用食指敲击输入装置的“1”键，用中指敲击输入装置的“0”键；笔画输完后，用大拇指敲击输入装置的确认键，即可。

2. 根据权利要求 1 所述的汉字二位数码输入法，其特征在于对部分汉字的笔画进行简化，编码字典将同时提供每个汉字的完整编码和简化编码；通过多重编码实现模糊输入；简化编码的基本规则为：① 省略钩笔划，竖钩简化为竖，横钩简化为横；② 曲笔简化为左斜笔或右斜笔：└ 简化为 |，简化编码为 11；丿 简化为 /，简化编码 01；㇇ 简化为 “\” + “/”，简化编码 10 01；㇏ 简化编码为 10。





## 一种汉字二位数码输入法

本发明涉及一种计算机的手动输入方法及其装置，特别是涉及一种输入汉字的数字代码、指令代码及其键盘。

众所周知，现代汉字输入技术发展十分迅速，扫描输入、语音输入先进而迅速，但价格昂贵，推广普及受到局限。目前比较流行的仍是靠计算机键盘配合计算机软件来进行汉字输入。由于汉字输入是汉字信息处理的关键，且是难点之一，多少年来人们对此进行了艰苦的探索，各类输入方法不断产生。现有的汉字编码技术主要包括形码、音码、音形结合等三大类。其中通过拆分汉字字体形成若干“字根”的形码方案应用较为普遍。通过各“字根”的不同组合，从而形成不同的汉字，基本解决了通过计算机键盘输入汉字的问题。但由于各种形码方案对于汉字字体的分解步骤与人们识记汉字的习惯有较大差异，且“字根”数量较多，不同的“字根”用不同的键位表示，操作复杂。因此，目前已有的形码方案都存在繁杂、难学、难记的问题。

本发明的目的在于提供一种识记简单、操作便利且真正符合汉字书写习惯的汉字编码方法及其键盘，从而避免现有技术中的不足之处。

本发明的目的可以通过以下的技术方案来实现：

1、由“0”、“1”两个数字字符组成码符，汉字笔画除横、竖外，按走势分还有“”，“”，将“”归类为左斜笔，将“”归类为右斜笔，将汉字笔画的基本形态分为横、竖、左斜笔、右斜笔四个大类，其编码分别为：

(一)	横	编码	00
( )	竖	编码	11
(/)	左斜笔	编码	01
(\)	右斜笔	编码	10

2、运用四种基本笔画的编码构成汉字的其它笔画的编码，如：

(丿)	左点……左斜笔	编码	01
(丶)	右点……右斜笔	编码	10
(丿)	撇……左斜笔	编码	01

(\)	捺……右斜笔	编码	10
(乙)	横弯钩……横+右斜	编码	00 10
(フ)	横钩……横+左斜	编码	00 01
(了)	横折弯钩……横+左斜+竖+右斜	编码	00 01 11 10
(乙)	横折弯……横+左斜+横+竖	编码	00 01 00 11
(ノ)	斜挑……左斜	编码	01
(J)	竖钩……竖+右斜	编码	11 10
(L)	竖挑……竖+左斜	编码	11 01
(L)	竖折……竖+横	编码	11 00
(L)	竖弯钩……竖+横+竖	编码	11 00 11
(L)	撇折横……左斜+横	编码	01 00
(<)	斜折……左斜+右斜	编码	01 10
(7)	横折……横+竖	编码	00 11
(7)	横折钩……横+竖+右斜	编码	00 11 10
(L)	竖折竖钩……竖+横+竖+右斜	编码	11 00 11 10
(L)	竖折竖……竖+横+竖	编码	11 00 11

3、按规范的汉字笔画书写顺序，对汉字笔画逐笔编码，组成相应的汉字编码；

4、每个基本笔画通过两次击键完成，可指定通用的计算机键盘上的任意两个相邻键，分别代表“1”和“0”；或者使用专用的输入装置，输入装置具有两个输入键和一个确认键，输入键分别为“1”键和“0”键；可用食指敲击“1”键，中指敲击“0”键；

5、部分汉字的笔画可以简化，在尽量减少重码的前提下，编码字典将同时提供每个汉字的完整编码和一种以上的简化编码。通过多重编码实现模糊输入；简化编码的基本规则为：①省略钩笔画，竖钩简化为竖，横钩简化为横；②曲笔可简化为左斜笔或右斜笔。例如：丨简化为|，简化编码为 11；フ简化为ノ，简化编码 01；ㄣ简化为“\”+“/”，简化编码 10 01；\简化编码为10；

“巴”的完整编码为 横+竖+竖+横+竖+横+竖

00 11 11 00 11 00 11

可简化为 横+竖+竖+横+右斜

00 11 11 00 10

“挑”的完整编码为

横+竖+右斜+左斜+左斜+右斜+左斜+竖+横+右斜+左斜+右斜

00 11 10 01 01 10 01 11 00 10 01 10

可简化为

横+竖+左斜+左斜+右斜+左斜+右斜+左斜+右斜

00 11 01 01 10 01 10 01 10

6、采用取单字的首笔和尾笔，可增加词组联想输入功能；

7、当使用无字母键的专用简化键盘时，英文字母和特种字符的输入可参照汉字编码方法进行演绎，也可用ASCII码输入。

本发明具有以下突出的优点：

1、解决了现有技术存在键位较多、操作复杂的缺点。只要按照正常汉字书写顺序敲击“0”、“1”两键，只需使用食指和中指交替输入即可实现汉字输入。食指和中指是人们在生活、学习和工作过程中使用最频繁的两个指头，其灵活性是其它手指所无法实现的，可大大提高击键速度。本发明充分考虑了人体生理特点，使复杂的操作变得十分简单和容易掌握；

2、汉字笔画的走势特征是横平竖直加上斜笔，本发明将横、竖以外的笔画都归类为左斜笔和右斜笔，通过两次击键完成一个笔画，是一个模拟书写过程的编码方案，无需背记繁琐的字根，且无重码。只需会写就会输，可体验到书写般的乐趣；

3、由于汉字输入主要使用两个键位，可有效地简化键盘加上其它很少的功能控制键，特别适用于掌上电脑、红外遥控器和手提电话等小型装置上输入汉字的需要，具有广阔的开发应用前景；

4、本发明方法虽然简单，但构思十分巧妙，突破了现有的汉字输入模式，提供了一种新型的汉字输入方法，可用作汉字辅助输入法为不懂汉语拼音又害怕记忆大量字根的人群增加了一种选择，为十个手指不太灵活或操作有困难的人带来福音，将产生积极的社会效益。

下面结合附图及附图所示的实施例，对本发明的内容作进一步描述，但本发明的内容不限于附图所示。

图1是本发明输入装置的结构示意图

本发明的输入装置，具有两个输入键和一个确认键，亦可加入其它必要的功能控制键，输入键分别为“1”键和“0”键，具体操作时，可用食指敲击“1”键，中指敲击“0”键，笔画输完后，用大拇指敲击确认键，即可。

#### 实施例1

“中” 其编码为 11 00 11 00 11

#### 实施例2

“华” 其编码为 01 11 11 00 11 01 00 11；其中的“ ”  
可简化为右斜笔，简化编码为 01 11 10 01 00 11

#### 实施例3

“人” 其编码为 01 10

#### 实施例4

“民” 其编码为 00 11 00 11 01 00 10 11；其中的勾笔可进行简化，其简化编码为 00 11 00 11 00 10

#### 实施例5

“共” 其编码为 00 11 11 00 01 10

#### 实施例6

“和” 其编码为 01 00 11 01 10 11 00 11 00

#### 实施例7

“国” 其编码为 11 00 11 00 00 11 00 10 00

词组联想，可取各单字的首笔，如：

#### 实施例8

“中华人民共和国” 其编码为

11 01 01 00 00 01 11

#### 实施例9

“世界园艺博览会” 其编码为

00 11 11 00 00 11 01

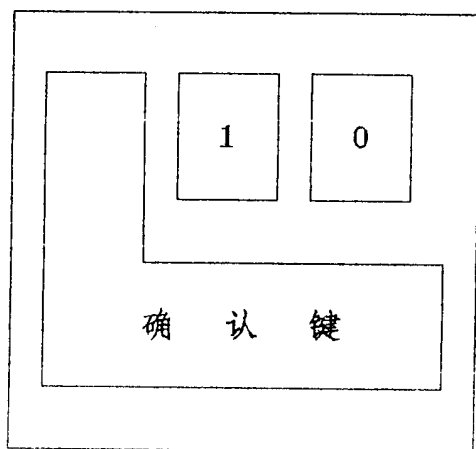


图 1