[19]中华人民共和国专利局

[11] 公开号 CN 1121601A

[12] 发明专利申请公开说明书

[21]申请号 95110520.5

[51]Int.Cl[6]

G06F 3/023

[43]公开日 1996 年 5 月 1 日

[22]申请日 95.6.20

[71]申请人 刘守明

地址 266071山东省青岛市云霄路40号

[72]发明人 刘守明

[74]专利代理机构 青岛海洋大学专利事务所

代理人 卢兴茂 崔清晨

权利要求书 1 页 说明书 7 页 附图页数 0 页

[54]发明名称 电话机按键汉字输入法

[57]摘要

一种电话机按键汉字输入法，其特征在于用电话机的“#”键作为确认键；用电话机的 9 个数字键分别代表 9 个英文字母；把其余的 1 个数字和一个“*”键分别与上述 9 个数字键组合，让其中的 17 种组合分别代表其余的 17 个英文字母。本发明与现有的汉字输入法比较，其优点在于适合普通电话用户，并且简单易记，便于联想。它不仅能使电话用户利用其上的常用 12 个键输入各种数字信息，而且还能输入字符、汉字等信息。

权 利 要 求 书

1. 一种电话机按键汉字输入法，其特征在于用电话机的"#"键作为确认键；用电话机的9个数字键分别代表9个英文字母；把其余的1个数字和一个"*"键分别与上述9个数字键组合，让其中的17种组合分别代表其余的17个英文字母。

说　明　书

电话机按键汉字输入法

本发明涉及一种将汉字输入计算机的方法，具体地说涉及一种以电话机按键为媒体的汉字输入法。

现在国内外已推出的各种汉字输入方法有数百种之多，在这些汉字输入法中，除语音识别输入、手写识别输入外，其它方法都是把计算机键盘作为汉字输入的媒介体，并利用计算机键盘上的字母、数字键来进行汉字输入操作。另一方面，电话已相当普及，电话的功能也不再仅仅局限于通讯，现已扩充到许多更广泛的应用领域，例如电话银行、电话自动委托系统(证券买卖)、168电话信息台等等，可以说，电话已成为普通大众传递、取得某种信息资源的重要媒介体。电话取得信息是以语音的形式，电话传递信息目前主要是以数字的形式(以按"0"到"9"键的方式)。一般是一数字串作为某种信息的代码，但代码与信息之间尚无规律可寻。

本发明的目的就是提供一种新的适合普通电话用户并简单易记的汉字编码方式，这种编码方式使电话用户不仅能从电话机上利用普通电话机上的常用12个键(1、2、3、4、5、6、7、8、9、0、*、#)输入各种数字信息，而且能输入字符、汉字等信息。

本发明的电话机按键汉字输入法的特征在于用电话机的"#"键作为确认键；用电话机的9个数字键分别代表9个英文字母；把其余的1个数字和一个"*"键分别与上述9个数字键组合，让其中的17种组合分别代表其余的17个英文字母。

本发明与现有的汉字输入法比较，其优点在于适合普通电话用户，并且简单易记，便于联想。它不仅能使电话用户利用其上的常

用12个键输入各种数字信息，而且还能输入字符、汉字等信息。

下面通过实施例进一步说明本发明。

现有的各种汉字输入方法都是利用26个英文字母及数字键输入汉字的，因此只要建立26个英文字母与电话机按键的一一对应关系，也就能实现输入汉字及字符。

按本发明，普通电话机的12个常用键1、2、3、4、5、6、7、8、9、*、0、#与26个英文字母采用如下表的对应关系：

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	a	d	g	j	m	p	s	v	y
*	b	e	h	k	n	q	t	w	z
0	c	f	i	l	o	r	u	x	

即数字键"1"-"9"共9个键，分别代表a、d、g、j、m、p、s、v、y；"*"键+数字键"1"-"9"共9种组合，分别代表b、e、h、k、n、q、t、w、z；"0"键+数字键"1"-"8"共8种组合，分别代表c、f、i、l、o、r、u、x；"0"键+"9"键不用。这样，26个英文字母就可以用电话机上的11常用键表示出来了。

"*"与"0"键共有四种组合，我们作如下编码：

	*	0
*	字母(数字)转换键	待用
0	待用	删除键

另外"#"键作为确认键。

为使电话码简单易记，可按照26个英文字母的排列顺序建立如下表所示的对应关系。

1 a/b/c	2 d/e/f	3 g/h/i
4 j/k/l	5 m/n/o	6 p/q/r
7 s/t/u	8 v/w/x	9 y/z/

电话码的这种排列符合大多数人的记忆习惯，电话用户很容易

记住或联想到各个字母所在的位置，并能较快地输入相应字母。

目前，在计算机上利用26个英文字母及数字键实现汉字输入的方法主要有两大类：音码与形码，其代表分别是简拼输入法及五笔字型输入法。一般来说，五笔字型输入法要比简拼输入法速度快很多。但考虑到简单、实用、快速的原则，在电话机按键汉字输入法应用于各类电话查询系统中可选择简拼输入法。这是因为，简拼输入法好学、易记，符合听想习惯。

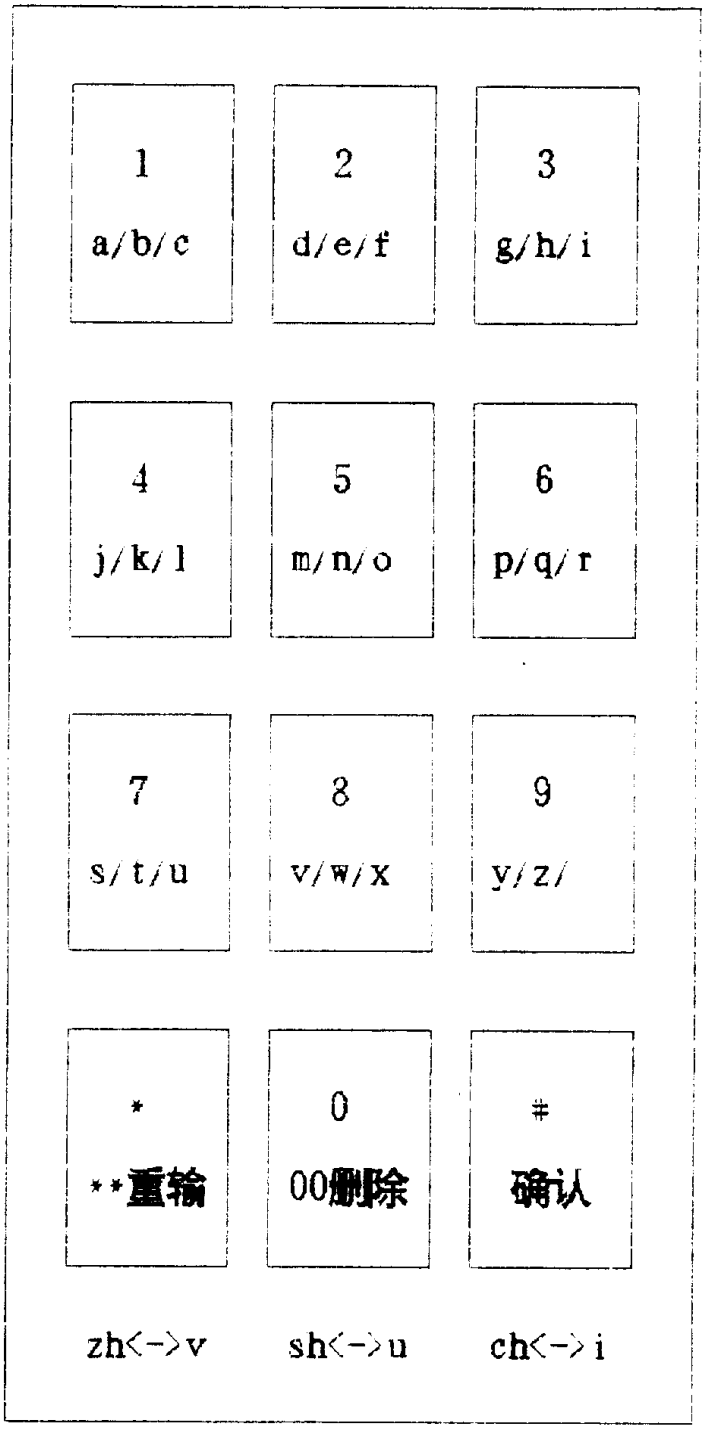
简拼法中简化的汉字音母与英文字母对照表如下：

zh	a	ai	l	ang	h
ch	i	an	j	eng	g
sh	u	ao	k	ing	y
u	v	en	f	ong	s

因查询系统多利用词组作索引，而词组输入只需输入词组中每字的声母，故在电话码汉字输入法中采用简拼输入速度更快。在简拼中仅有三个简化的汉字声母，即zh、sh、ch、分别对应于a、u、i三个英文字母，因"安"、"澳"、"爱"、"阿"、"昂"等字分别对应于"AN"、"AO"、"AI"、"A"、"ANG"等拼音，若用简拼则需记住太多，若只输入"A"，又与"ZH"所对应的"A"相冲突，重码率较高。考虑到"ZH"这声母常用，我们用"V"代替它（大众常用的自然码也用"V"代替"ZH"），故只需记住分别对应于ZH、SH、CH的V、U、I这三个简码即可。数字键与英文字母的对应也很有规律可寻。电话机按键汉字输入法的简单实用快速使系统服务于普通电话用户成为可能。详

见下面的经过归纳的电话机按键汉字输入法对照简表。

电话机按键汉字输入法对照简表



（数字键/"*"+数字键/"0"+数字键）

词组的输入，对四字词以下的，只需输入词组中每字的声母；对四字词以上的，只需输入词组中前三字的声母加最后一字的声

母。我们以系统应用于114台查询各地区的长途区号为例，查北京的，只需输入"*14"；查湖北孝感的，只需输入"*3*1083"；查"黑龙江佳木斯"的，只需输入"*30447"。可见，对词组来说，重码率是相当低的。它应用于各类电话查询系统是非常快速实用的。

目前，几乎全国各地都有电话信息查询台（如168台、160台、114台等）。这些电话信息查询台可分为两类：一类是自动查询台，每条信息都有固定的编码，编码与信息之间无内在的联系，需要查相应的手册，如168台；一类是人工查询台，需话务员接听电话查询并回答，这类查询台对话务员来说很辛苦，且效率不高，对用户来说则感到很不方便，这我想很多人都有体会，如114台。

以上两类电话信息查询台又都存在着信息容量扩充性差的问题，自动查询台若扩充信息容量，就又多一些与信息内容毫不相干的编码，若信息量大，编码还要扩充、升位，很不方便；人工查询台若扩充信息容量，就要增加话务员，它的扩充局限性更大。

相对而言，采用电话机按键汉字输入法的查询台的优势是显而易见的：用户无需记住或查询各种信息的编码，只要掌握电话机按键汉字输入法，就可以随时随地在任一电话机上查询各种信息；而且信息容量扩充容易，扩充量大。

举例说明，在现有的青岛168台上，周华键歌曲专辑的编码为15104，采用电话机按键汉字输入法需按键"8*34"，看起来差别不大，其实大不一样。如我们想听他演唱的"孤枕难眠"，只需再按键"38*55"，而现有的168台做不到；如现在又出了一新的红歌星，名字叫"刘华键"，我们把它也编入168台中，按现在的编码法要先给他一编码如15528，并公布于众，用户才能听到，而采用电话机按

键汉字输入法后，只需试按"04*34"即可等等。

目前全国各地又都在组建信息中心，这些信息中心的用户都必须配备计算机及MODEM，这是许多单位都不具备的，故信息中心的用户很少。而采用电话机按键汉字输入法后，因只需一部双音频电话即可，故信息中心的用户可扩大到广大居民，这更符合中国国情。

电话机按键汉字输入法因解决电话机上的常用键与26个英文字母的一一对应关系，从而使电话用户从电话机上输入汉字成为可能。因世界上许多国家(民族)都有自己的文字，并有基于计算机键盘的能输入本国文字的编码方案，故也能从电话机上输入相应的本国(民族)文字。如藏文、韩文、日文等。