

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200610156875.6

[51] Int. Cl.

G06F 3/023 (2006.01)

G06F 3/041 (2006.01)

H04M 1/23 (2006.01)

H04Q 7/32 (2006.01)

[43] 公开日 2007 年 4 月 25 日

[11] 公开号 CN 1952860A

[22] 申请日 2006.11.15

[21] 申请号 200610156875.6

[71] 申请人 康佳集团股份有限公司

地址 518053 广东省深圳市南山区华侨城

[72] 发明人 毛蕊 孙慧萍

[74] 专利代理机构 深圳市兴科达知识产权代理有限公司

代理人 王翀

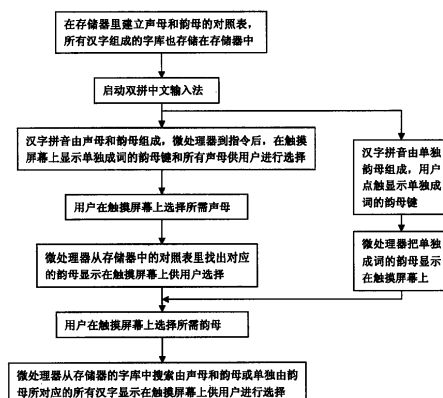
权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图 2 页

[54] 发明名称

一种移动电话中实现双拼的中文输入方法

[57] 摘要

本发明公开了一种移动电话中实现双拼的中文输入方法，该移动电话包括存储器、微处理器和触摸屏幕，利用触摸屏幕显示相应的声母和韵母，用户点触触摸屏幕输入所需拼音，微处理器执行用户输入的指令，并将汉字通过触摸屏幕显示出来。采用本发明的方法，能减少输入次数，提高了效率；且输入的声母和韵母在触摸屏幕上固定位置显示，移动电话用户使用时不需要用户熟记声母和韵母的键位；而且操作过程也是点触触摸屏，操作简单、直观，适合大多数用户使用。



1、一种移动电话中实现双拼的中文输入方法，所述移动电话包括存储器、微处理器及触摸屏幕，其特征在于，所述方法包括以下步骤：

101、将所有声母和韵母分类存入所述移动电话的存储器中，并在存储器里建立声母和韵母的映射关系对照表，由所有汉字组成的字库也存储在所述移动电话的存储器中；

102、微处理器接收到用户通过所述触摸屏幕输入双拼汉字的指令后，将声母和单独成词的韵母键显示在触摸屏幕上供用户进行选择，若用户所输汉字的拼音由声母和韵母组成，则用户选择触摸屏幕上显示的声母，然后执行步骤 103；若用户所输汉字的拼音由韵母单独组成，则用户点触所述单独成词的韵母键，微处理器接到此指令后将单独成词的韵母显示在触摸屏幕上供用户进行选择，之后执行步骤 104；

103、用户通过触摸屏幕输入所需声母，微处理器接收到此指令后，按照所述对照表里的映射关系找到与输入声母相对应的韵母，并显示在触摸屏幕上供用户进行选择；

104、用户通过触摸屏幕输入所需韵母，微处理器接收到此指令后，从存储器中的字库中搜索出所输入拼音对应的所有汉字，并通过触摸屏幕显示出来供用户进行选择。

2、根据权利要求 1 所述的一种移动电话中实现双拼的中文输入方法，其特征在于：所述对照表里的映射关系为每个声母和能与该声母组成拼音的所有韵母的组合关系。

3、根据权利要求 1 所述的一种移动电话中实现双拼的中文输入方法，其特征在于：所述的声母和韵母在触摸屏幕上的显示位置是固定的。

4、根据权利要求 1 所述的一种移动电话中实现双拼的中文输入方法，其特征在于：用户是通过手或触摸笔点触触摸屏幕完成输入指令的。

5、根据权利要求 1 所述的一种移动电话中实现双拼的中文输入方法，其特征在于：所述声母为 23 个，韵母为 33 个。

一种移动电话中实现双拼的中文输入方法

[技术领域]

本发明涉及通信技术领域，特别涉及一种移动电话中实现双拼的中文输入方法。

[背景技术]

使用拼音输入汉字，是目前在电脑、手持设备中广泛使用的一种中文输入方法。由于组成一个汉字的拼音字母较多，最多达6个字母（如：装 zhuang），如果按标准汉语拼音方案逐个字母输入，会影响输入速度。因此，各种简化的拼音输入方案相应产生。

双拼就是其中的一种拼音输入方案，我们通常所说的双拼就是输入声母和韵母，用双拼输入法，减少了输入次数，提高了效率。

尽管双拼输入法较全拼输入法有输入更快的优势，但目前市场上的双拼输入法需要用户熟记声母（23个）和韵母（33个）的键位，这对于手机用户来说是一件麻烦且费时的事，所以实际使用的人数并不多。

另一方面，随着LCD触摸屏的快速发展，越来越多的手持设备、终端设备采用LCD触摸屏，触摸屏既可作为显示设备也可以作为输入设备。但应用于触摸屏设备的中文输入方法，目前多为手写输入法。手写输入法虽然简便，但由于每个用户的写字习惯不同，尤其字迹潦草时会降低识别率，而且汉字笔划本身就比较烦琐，书写起来速度较慢。

[发明内容]

本发明要解决的技术问题是提供一种快速、直观的用于移动电话中实现双拼的中文输入方法。

为解决上述技术问题，本发明采用的技术方案是，一种移动电话中实现双拼

的中文输入方法，所述移动电话包括存储器、微处理器及触摸屏幕，所述方法包括以下步骤：

101、将所有声母和韵母分类存入所述移动电话的存储器中，并在存储器里建立声母和韵母的映射关系对照表，由所有汉字组成的字库也存储在所述移动电话的存储器中；

102、微处理器接收到用户通过所述触摸屏幕输入双拼汉字的指令后，将声母和单独成词的韵母键显示在触摸屏幕上供用户进行选择，若用户所输汉字的拼音由声母和韵母组成，则用户选择触摸屏幕上显示的声母，然后执行步骤 103；若用户所输汉字的拼音由韵母单独组成，则用户点触所述单独成词的韵母键，微处理器接到此指令后将单独成词的韵母显示在触摸屏幕上供用户进行选择，之后执行步骤 104；

103、用户通过触摸屏幕输入所需声母，微处理器接收到此指令后，按照所述对照表里的映射关系找到与输入声母相对应的韵母，并显示在触摸屏幕上供用户进行选择；

104、用户通过触摸屏幕输入所需韵母，微处理器接收到此指令后，从存储器中的字库中搜索出所输入拼音对应的所有汉字，并通过触摸屏幕显示出来供用户进行选择。

进一步地，所述对照表里的映射关系为每个声母和能与该声母组成拼音的所有韵母的组合关系。

进一步地，所述的声母和韵母在触摸屏幕上的显示位置是固定的。

进一步地，用户是通过手或触摸笔点触触摸屏幕完成输入指令的。

进一步地，所述声母为 23 个，韵母为 33 个。

采用本发明的技术方案，输入的声母和韵母在触摸屏幕上固定位置显示，移动电话用户使用时不需要熟记声母和韵母的位置，并且能减少输入次数，大大的提高了效率；而且操作过程也是点触触摸屏幕，操作简单，快速、直观，适合大多数用户使用。

[附图说明]

图 1 是本发明的具体流程图。

图 2 是本发明中声母在触摸屏上的显示示意图。

图 3 是本发明中韵母在触摸屏上的显示示意图。

图 4 是本发明中可独立成词的韵母在触摸屏上的显示示意图。

图 5 是本发明实施例中与声母“zh”组成拼音的韵母在触摸屏上的显示示意图。

[具体实施方式]

下面根据附图和具体实施例对本发明作进一步地阐述。

本发明的移动电话包括存储器、微处理器和触摸屏，图 1 是本发明双拼输入方法的具体流程图，将表示一个汉字的拼音分为声母部分和韵母部分，并把声母和韵母分类存入所述移动电话的存储器中，在存储器里预先建立声母和韵母的对照表映射关系，所述对照表里的映射关系为每个声母和能与该声母组成拼音的所有韵母的组合关系，且由所有汉字组成的字库也存储在存储器中。

启动本发明双拼中文输入法，微处理器接收到此指令后，在触摸屏上显示所有的韵母和单独成词的韵母键供用户进行选择；如果汉字拼音是由声母和韵母组成，用户选择所需声母之后，微处理器从存储器中的对照表里找到对应的韵母显示在触摸屏上供用户进行选择；如果汉字拼音是由韵母单独组成，则用户通过触摸屏点触显示单独成词的韵母键，微处理器收到指令后，将单独成词的韵母显示在触摸屏上。

之后，用户选择所需韵母，微处理器从存储器中的字库中搜索出声母和韵母或单独由韵母所组成拼音对应的所有汉字，并通过触摸屏显示出来供用户进行选择。

在本发明的输入方法中，用户通过点触触摸屏完成输入指令，且所有的声

母和韵母在触摸屏幕的固定位置显示。

在本发明中，拼音分为声母和韵母两部分，图 2 是本发明中声母在触摸屏幕上的显示示意图，所述的声母有 23 个如下：

b p m f d t n l g k h j q x w y z c
s zh ch sh r

图 3 是本发明中韵母在触摸屏幕上的显示示意图，所述的韵母有 33 个如下：

a o e i u ü ai ei ui ao ia ie iu ou er ua ue uo
un in an en iao ian uai ang eng ong ing uan uang iang iong

声母或韵母显示于触摸屏幕上，用户点触声母或韵母就可以输入相应的拼音。而对于韵母，每个声母只能与部份韵母组成拼音，因此韵母表不用完全显示，只显示与声母能组成拼音的韵母。

有些韵母可以不与声母结合，独立成词（如：欧 ou），遇到这样的情形，用户点触显示单独成词的韵母键，触摸屏幕上就显示可单独成词的韵母，图 4 是本发明中可独立成词的韵母在触摸屏幕上的显示示意图。

下面就以输入汉字“装”来具体的说明本发明双拼输入法的步骤：

（1）预先在存储器中建立声母和韵母的对照表，将所有汉字组成的字库也存储在存储器中。

（2）启动双拼输入法后，则微处理器把图 2 中的声母显示示意图显示在触摸屏幕上，用户点击触摸屏幕输入声母“zh”。

（3）微处理器此时在触摸屏幕显示能够与“zh”组成拼音的韵母，如图 5 所示。

（4）用户点击触摸屏幕输入韵母“uang”，这样完成拼音“zhuang”的输入。

（5）微处理器在存储器的字库中搜索“zhuang”拼音对应的汉字，并把它们显示在触摸屏幕上，用户选择“装”，即完成输入汉字“装”。

采用本发明的技术方案，输入的声母和韵母在触摸屏幕上固定位置显示，移动电话用户使用时不需要熟记声母和韵母的位置，并且能减少输入次数，大大的提高了效率；而且操作过程也是点触触摸屏幕，操作简单，快速、直观，适合大多数用户使用。

本发明公开了上面所述的一种移动电话中实现双拼的中文输入方法,但本发明的内容不仅限于此种方法,使用其它实施方法同样可实现本发明目的。对于声母、韵母的排列也只是一种示意,本发明同样可有其它排列方式。

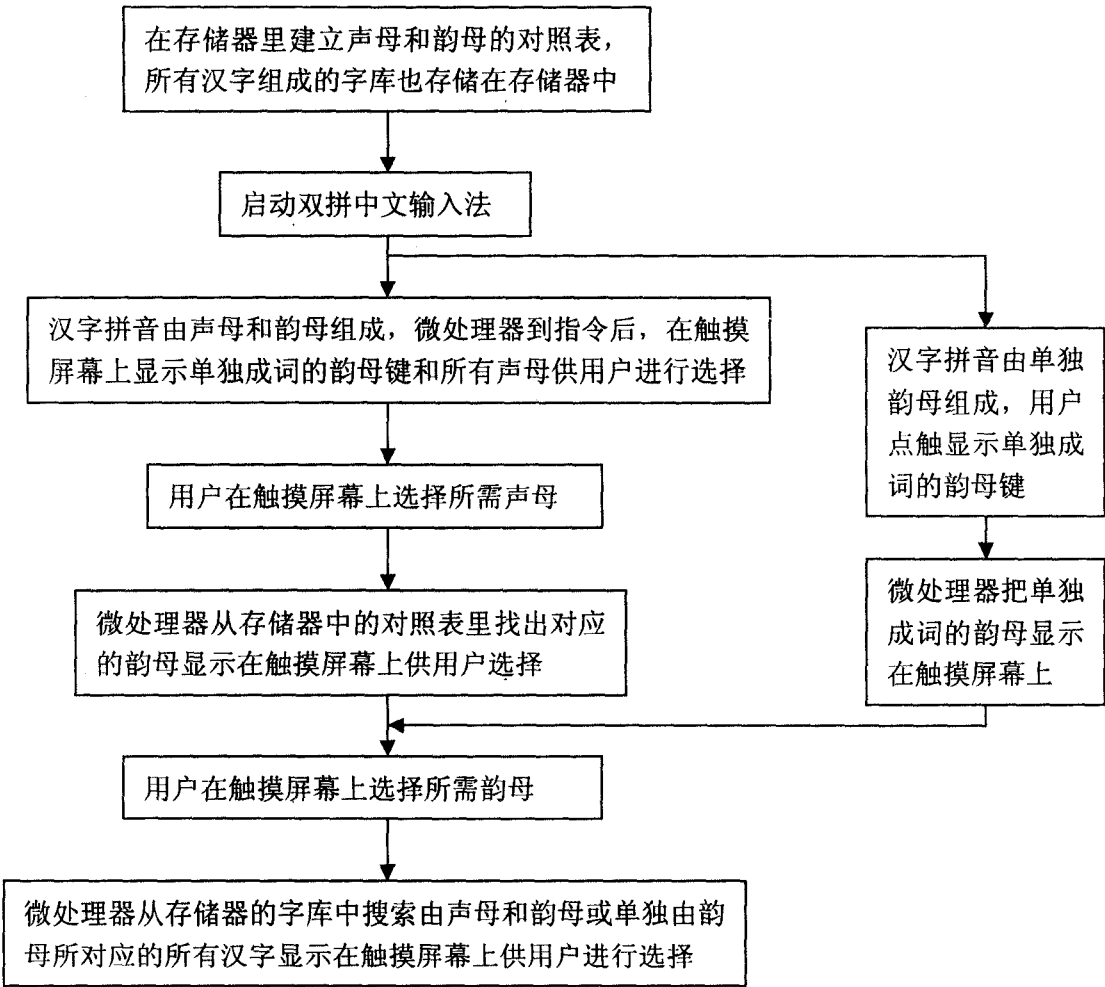


图 1

								韵母	
b	p	m	f	d	t	n	l	。	，
g	k	h	j	q	x	w	y	—	
z	c	s	zh	ch	sh	r	←	←	

图 2

a	ai	ia	ua	an	ang	uang
o	ei	ie	ue	en	eng	iang
e	ui	iu	uo	iao	ong	iong
i	ao	ou	un	ian	ing	←
u	ü	er	in	uai	uan	

图 3

a	ai			an	ang	
o	ei			en		
e						
	ao	ou				声母
		er				

图 4

zh						
a	ai		ua	an	ang	uang
				en	eng	
e	ui		uo		ong	
i	ao	ou	un			声母
u				uai	uan	

图 5