



# [12] 发明专利申请公开说明书

[21]申请号 94119060.9

[51]Int.Cl<sup>6</sup>

[43]公开日 1996年7月3日

G06F 3/023

[22]申请日 94.12.27

[71]申请人 黄金富

地址 100101北京市安定门外安立路8号汇园  
公寓D座1108室

[72]发明人 黄金富

权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图页数 2 页

[54]发明名称 电话键盘及其英文输入法

[57]摘要

一种利用电话按键键盘输入英文字母的方法，用于英文自动寻呼系统用电话向传呼台输送指令和信息的情况，和用于电话传真的情况，利用附图所示键盘，在连按四键键\*来转成输入英文情形下，用先按键2再按键\*表示和输入字母A，只按键2表示和输入字母B，先按键2再按键#表示和输入字母C，依此类推，用先按键0再按键\*表示和输入Q，先按键0再按键#表示输入Z，按键1表示空格。用两键的结合表示某些符号和实现某些预定功能。在电话的键盘电路和发号电路处增加存储器 and 显示屏，使输入不易出错，并可随时改正。本方法和增加显示屏装置的电话会对英文自动寻呼系统带来输送指令不易出错的益处。

空格	ABC	DEF	A = 2*
1	2	3	B = 2
GHI	JKL	MNO	C = 2#
4	5	6	.....
PRS	TUV	WXY	.....
7	8	9	.....
*	QZ	#	.....
0			W = 9*
			X = 9
			Y = 9#
			Q = 0*
			Z = 0#

# 权 利 要 求 书

1、一种利用按键电话的键盘输入英文字母的方法，用于英文自动寻呼系统，用电话向传呼台输送指令和信息的情况，和用于电话传真情况，本方法是利用图1所示的键盘中数字键和\*、#键组合，代表字母和输入字母，在输入英文情况时，如数字键1外，都采用先按该字母所在数字键后按键\*代表第一个字母，先按该字母所在数字键，再按键#代表最后一个字母，只是该字母所在数字键代表中间字母，字母与按键及按键次序的对应规则如表1所示。

2、如权利要求1所述英文输入方法，采用连接四键键\*来表示和转成输入英文，连接四键键#表示结束输入英文和转成输入数字，在输入英文的情况下，用键1表示和输入空格，其它标点符号以及键盘功能都采用数字键与数字键或与键\*和键#的两键组合输入来实现。

3、一种利用按键输出英文的电话，其特征是，它具有显示屏和存贮器，显示屏与键盘电路连接，存贮器与键盘电路和发号电路连接，存贮器用于存贮输入的英文和数字，显示屏用于随时显示键盘电路输入的内容。

# 说 明 书

## 电话键盘及其英文输入法

发明的技术领域：本发明涉及电话，尤其是用电话按键键盘输入英文的方法。

发明的技术背景：

在英文自动寻呼(传呼)系统中，向传呼台输入找人等信息指令时，要用电话直接输入英文。已有的输入英文的方法是在原键盘上重复按键，按两次或三次等。在同一个键上重复按多次输入字母极易混乱和出错。例如EF连在一起的单词不少，按现在的输入法，要按5次键才输入EF两个字母，如果多按了一下，就变成输入了DEF，所以容易出错。年纪大的人也容易记错，忘记按了几下，容易记错。为此，需要有另外的英文输入方法。此外，现有的电话盘面上没有英文显示功能。亦不方便。解决这些问题，是必要的。

发明目的：发明用电话按键输入英文的新方法及有关电话电路，尽量减少重复使用一个键，以减少按同一键次数混乱的问题，使英文输入能顺利、容易记忆和不易出错，以及发明带显示屏的新电话，使更适于英文自动寻呼系统。

发明的简要说明：本方法是利用电话键盘的\*和#键与数字键相结合的方式表示英文字母，每个英文字母按一次或两次不同的键，来被表示和被输入，简单的标点符号也用同样的方法来被表示和被输入。另外，在电话的键盘电路和发号电路上利用现有技术再增加一存储器 and 显示屏，将输入的英文先进行显示和存储，核对无误再发号和发出指令。这样，就会避免输入所造成的错误。

图1是本发明的键盘盘面示意图

图2是加有存储器和显示屏的按键电话的发号电路和键盘路的方

框图部分的说明。

下面结合附图，对发明作详细说明。

参阅图1。从图1的键盘的盘面可以看到，字母ABC与数字2共用一个键，DEF与3共用一个键。依次往下推，GHI与4，JKL与5，MNO与6，PRS与7，TUV与8，WXY与9，QZ与0分别共键，只有数字1，符号\*和符号#各自独用一个键。

据此，本发明采用按1个键或2两个键的方法输入英规定字母A用2\*表示，即按键2再按键\*就输入了字母A。字母B用2表示，按键2一次就输入了字母B。字母C用2#表示，按键2再按键#，就输入了字母C。依此规则，会很容易记忆和编排。第一个字母按该所在键再按键\*，第二个字母就只按该键，第三个字母按该所在键再按#键。直至数字0的键，该键上只有两个字母Q和Z，规定Q用0\*表示和输入，Z用0#表示和输入，而在输入英文的情况下，只按数字键0可代表句号。据此，可得表一如下：

A	2*	D	3*	G	4*	J	5*	M	6*
B	2	E	3	H	4	K	5	N	6
C	2#	F	3#	I	4#	L	5#	O	6#

P	7*	T	8*	W	9*	Q	0*
R	7	U	8	X	9		
S	7#	V	8#	Y	9#	Z	0#

表一，字母与按键对应表

表一所示的按键顺序不可颠倒。A必须按键2再按键\*才输入是A,如先按键\*再按键2则不输入A。可以用四键\*\*\*表示开始转成输入英文,即连按四下键\*,开始转成输入英文。可发用四键####表示结束输入英文,即连按四下键#,就转成开始输入数字了。

空格是必要的,在输入英文的情况下,即在按四下键\*后输入英文当中,键1表示空格,即按键1可使英文空格。

除句号外的标点符号在英文自动寻呼指令时不常用,但也应在考虑之内。可用1\*表示逗号,即按键1再按键\*输入逗号。用1#表示问号,即按键1再按键#就输入了?号。

我们知道,12和21是不同的两个数。同样,按键的不同次序可设计成完成不同的功能。例如1\*表示逗号,\*1就可以另外功能,例如表示取消前一个输入的字母,而#1就可表示输入完毕,而按两次键1就可以表示开始输出,启动发号电路,向传呼台发出电话指令等等。

亦可采用按其它不同的两个键表示和实现某项功能,例如按键2再按键3,实现取消前一整句话,按键2再按键4取消整个输入的英文,等等,用按两个不同的键,或相同的键,或按三个不同的键或相同的键等,可实现许许多多功能。这种办法,易记且不易出错。

用目前所有的普通的按键电话,只要略加改动按键电路的指令,就可很好地应用上述方法。

最简单的使用上述方法,即按四下键\*转成输入英文后,随按键随着就把字母发出了,不用存贮器,不用显示屏,不需要太多其它功能时,上述英文输入法仍然适用。

目前的这种电话按键英文输入,因为没有显示屏,没有存贮输入的英文的存贮器,优点是足够简单,缺点是不能核查输出的发出

的内容。目前的检索表明，尚未发现有电话输入英文时会有显示屏显示输入内容的电话。为了能够存贮和显示输入的英文内容，在电话的键盘电路和发号电路之间增加一存贮器和一显示屏即可。参阅图2，图2是增加了存贮器和显示屏的与键盘电路和发号电路相连接的说明图。字母从键盘电路输入后，随即送到与之相连的存贮器存贮和在显示屏上显示。输入完后再由键盘电路发出指令，将信息自存贮器输至发号电路，由发号电路发号。存贮器和显示屏分别都是已知技术。不用存贮器亦可，图2方框中已有显示，随着字母的输入，当即就发出去了。当然，有显示屏还是方便。即使不用存贮器，也可只用显示屏。这些功能的线路设计都是十分简单的现有技术。

本英文输入方法和增加了存贮器和显示屏的电路的电话，将会对英文自动寻呼系统的运作有所改进。当有显示屏的电话可以作为传真机使用时，即对方也是有显示屏的电话时，这种英文输入方法也将会进一步发挥其效益。

# 说明书附图

空格	ABC	DEF	A = 2 • B = 2 C = 2 # ... .. ... .. ... .. ... .. ... .. ... .. ... .. W = 9 • X = 9 Y = 9 # Q = 0 • Z = 0 #
1	2	3	
GHI	JKL	MNO	
4	5	6	
PRS	TUV	WXY	
7	8	9	
	QZ		
*	0	#	

图1 本发明的键盘盘面示意图  
 (对应规则可用标签贴在键盘旁边, 上面, 或不用)

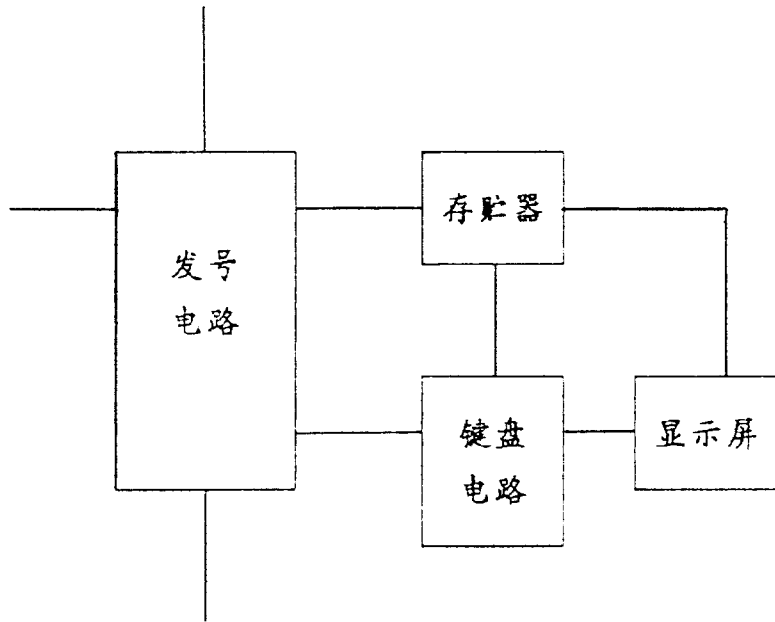


图2 加有存储器 and 显示屏的发号电路和键盘电路方框图