

강훈기 - “한글80 문자입력 방식”

‘운지거리’ 및 ‘오타발생률’을 최소화시킨

소형단말기 문자입력방식

“한글80 방식”은 소형단말기 문자입력 방식으로서, 종래 방식에 비해 운지거리가 짧고 오타발생률이 적기 때문에, 입력효율이 아주 높아 사용자 하여금 가장 편안한 타자 방식을 제공한다. 또한 특수키인 “*”키와 “#”키만을 조합하여 모든 모드전환 기능을 실행할 수 있게 함으로써, 자판의 공간적 제약 때문에 기능을 자유롭게 배치할 수 없는 소형단말기에서 기능을 따로 구비할 필요가 없게 해주어 단말기 제조사의 고민도 함께 해결하였다.

한글 80 방식		
1	ㅏ ㅑ	2 ㅓ ㅕ
4	ㅗ ㅛ ㅜ	5 ㅝ ㅟ 6 ㅛ ㅜ ㅠ
7	ㅓ ㅕ ㅗ ㅛ ㅜ	8 ㅝ ㅟ ㅛ ㅜ ㅠ
*	0 ㅓ ㅕ ㅗ ㅛ ㅜ	#

소형단말기에서 문자를 입력하는 데 있어 입력되는 총타수를 줄이는 것도 중요하지만, 손가락이 움직이는 거리를 최소화시키는 것도 아주 중요한 요건 가운데 하나이다. 이러한 요건을 충족시키기 위해 동일키 안에서 길게 누르는 형식과 짧게 누르는 형식을 결합하여 손가락이 움직이는 거리를 최소화하였고, 일부 모음 입력에서 키를 길게 누르는 형식을 이용함으로써 타자행동으로 인한 오타발생률을 줄여주어 전체적으로는 입력효율을 크게 상승시켰다.

“한글80 방식”은, 휴대전화·일반전화기와 같은 전화기류, 텔레매틱스·양방향TV의 통합리모콘, 노래방 곡목입력기와 같은 무선 리모콘류등, 각종 산업용 단말기의 자판에 두루 쓰일 수 있는 범용적 가치를 갖는다.

아울러 개인에게는 생활의 편의성을, 그리고 기업이나 산업현장에서는 관리생산성을 증대시킬 수 있는 유용한 수단이 될 것이므로, “한글80 방식”의 활용성은 개발하기에 따라 광범위하게 적용할 수 있다. 이와 같은 사용자 편의성과 활용분야의 범용성을 살려 장차 한글입력방식 표준화의 가능성을 제시하는 역할을 할 수 있도록 고안되었다.

한글 80 문자입력 시스템

1. 작품명 : “한글80 문자입력 시스템 ”

(소형단말기 문자입력방식)

2. 개발자 :

이름 : 강 훈 기 (장훈 고등학교3-8)

주소 : 서울 영등포구 대림3동 현대@102동 902호

전화 : 011-787-0790

E-mail :khw12242@hanmail.net

3. 발명의 요약설명

휴대폰이나 리모콘, PDA나 웹폰 등 문자 입력이 요구되는 각종 휴대 단말기에 널리 응용 가능한 입력 솔루션으로서, 언어 모드의 신속한 변환 및 단축검색-단축입력 기능을 제공, 문자 메시지 전송이나 키보드 사용에 어려움을 느끼는 연령층에서도 쉽게 익혀 사용할 수 있도록 고안된 문자입력방식이다.

3.1 개발 배경

본 발명은 소형단말기 한글입력방법에 관한 것으로서, 이동식 단말기에서 한글을 입력할 때 기존의 단말기에 비해 적은 타수로 신속하게 문자를 입력할 수 있도록 하는 방법에 관한 것이다. 본 발명에서는 기존의 문자입력 방법에 비해 현저히 낮은 타수로 문자를 입력함으로써,

이동단말기에서의 한글입력 효율성과 사용자 편의성을 극대화하는데
주안점을 두고, 아래와 같이 기존 방식의 문제점을 해결하였다.

(1) 기존 삼성 애니콜 “천지인” 방식의 문제점 해결

“천지인” 방식에서는 모음을 3개의 최소요소인 천지인(·— |)을
조합하여 전체 모음 21개를 생성하도록 함으로써, 입력타수가 너무 많아져
입력효율이 낮아지는 불편함이 있었다.

게다가, 모든 모음을 점(·) 하나와 두 가지 모양의 선(|, —)만으
로 생성하다 보니, 입력과정에서 점과 선의 선후 선택순서를 혼동하는 경
우가 발생하여, 오타가 발생할 가능성이 높다.

그래서, 본 발명에서는 상기 입력방식에서 문제점으로 나타난, 낮은
입력효율 부분과 높은 오타가능성을 개선하려는 목적으로 고안을 한 것이다.

(2) 기존 LG싸이언 “EZ한글” 방식의 문제점 해결

“EZ한글” 방식에서는 버튼마다 배정된 글자의 수효가 너무 차이
가 많아 문자의 배정을 숙지하는데 어려움이 있다. 어떤(4번) 버튼은 한 자
(ㄹ)만 배정되어 있고, 어떤(7번) 버튼은 5자(ㅅ, ㅆ, ㅈ, ㅊ, ㅊ)나 배정되어 있
어 문자가 배정된 버튼을 숙지하기 어렵게 되어있다.

또, 자음과 모음의 입력규칙이 상이하거나 뒤섞여 있어 사용자가
문자를 입력하는 과정에서 혼란을 일으킬 가능성이 높으며, 이로 말미암아
사용자는 항상 긴장된 상태에서 문자를 입력해야 하는 불편이 있다.

본 발명에서는 이러한 단점을 보완하기 위해 문자를 버튼에 골고
루 배정하였고, 자음과 모음의 입력규칙을 아주 단순하게 하여, 사용자가
편안하게 문자를 입력할 수 있게 고안하였다.

3.2 본 발명의 개요

(1) 동일 키 안에서 길게 누르기와 짧게 누르기를 결합하여 운지거리를 최
소화 하였고 그로인하여 입력효율이 증가함.

(2) 모음을 길게 누르기로 입력함으로써 타자행동으로 인한 오타율을 최
소화하였고, 오타발생률이 줄어들므로 입력효율이 증가함.

(3) 기본모음 6개의 사용빈도 합이 77.1%나 되기 때문에, 동일키 연타로 인해 타속이 증가함으로써, 실제 속도감은 더 빨라질 수 있음.

ㅏ (21.8%), ㅣ (15.3%), ㅡ (12.7%), ㅓ (10.6%), ㅗ (9.8%), ㅜ (6.8%)

(4) 특수키 “*”키와 “#”키를 조합하여 소형 단말기에서 필요로 하는 모든 기능을 실행할 수 있게 함으로써, 공간적 제약이 많은 소형 단말기에서 기능키를 따로 구비하지 않아도 됨.

(5) 자음과 모음을 생성하는 방법

자음은 배치된 순서에 따라 첫 번째 배치된 글자는 1타, 배치된 순서대로 2타, 3타 연속하여 누르며, 모음 역시 자판에 배치된 기본모음은 자음생성과 동일하나, 자판에 배치되지 않은 모음은 아래 표에 보인 바와 같이 해당 키를 “길게”또는 “짧게”누르는 형식을 결합하여 생성한다.

키	1회	2회	3회	모음	입력방식	ㅑ	ㅓ (~)
4	ㄱ	ㅋ	ㄲ	ㅣ	ㅣ	ㅕ	ㅗ (~ .)
5	ㄴ	ㄴ		ㅡ	ㅣㅣ	ㅛ	ㅜ (~)
6	ㄷ	ㅌ	ㄸ	ㅏ	ㅏ	ㅠ	ㅟ (~ .)
7	ㄹ	ㄹ	ㄺ	ㅓ	ㅓㅓ	ㅞ	ㅛ (~) ㅣ
8	ㅅ	ㅆ	ㅅ	ㅗ	ㅗ	ㅟ	ㅓ (~ .) ㅣ
9	ㅇ	ㅇ		ㅜ	ㅜㅜ	ㅡ	ㅣ (~)
0	ㅈ	ㅊ	ㅉ				

(~=길게누름, . =짧게누름)

3.3 본 발명의 특징점

한글 80(81)방식 (본발명)		
1	ㅏㅓ	2 ㅡㅗ 3 ㅜㅟ
4	ㄱㅋㄲ	5 ㄴㄴ 6 ㄷㅌㄸ
7	ㄹㄹㄺ	8 ㅅㅆㅅ 9 ㅇㅇ
*	0 ㅈㅊㅉ	#

(1) 문자가 버튼에 유사문자, 사용빈도수등을 고려하여 배정되어 숙지하기

쉬움.

(2) 사용 빈도수(전체의 77.1%)가 가장 높은 6개의 모음을 기본자로 표기하여 쉽고 빠른 입력.

(3) 모음 입력방식에서 버튼을 길게 누르는 방식을 도입함으로써 손가락 운지거리를 최소화하여 입력 효율이 크게 높아짐. (동일 키 안에서 길게 누르기와 짧게 누르기를 결합하여 운지거리를 최소화 하였음.)

(4) 직타방식으로 입력함으로써 사용자 편의성이 현저히 높아짐. (모음을 길게 누르기로 입력함으로써 타자행동으로 인한 오타율을 최소화 하였음.)

(5) 모드변환(기호, 한글, 숫자, 영소, 영대)을 “*”키와 “#”키의 전환 실행함으로써 간단하고 빠른 모드변환을 할 수 있다.

4. 개발 언어

IBM PC 호환기종

Microsoft Windows 2000

Microsoft Visual Studio 6.0 / VC++, MFC

5. 본 발명의 적용분야

12(3*4)개의 신호값을 이용한 본 한글입력방식은 다음과 같은 다양한 기기에 확대 적용되어 개인의 휴대기기는 물론이고, 각종 산업용 단말기의 자판에 두루 쓰일 수 있어, 개인에게는 생활의 편의성을, 그리고 기업이나 산업현장에서는 관리생산성을 증대시킬 수 있는 유용한 수단이 될 것이므로, 본 발명의 활용성은 개발하기에 따라 광범위하게 적용할 수 있다.

5.1. “3*4”키버튼을 구비한 전화기

- 1) 휴대 전화
- 2) 일반 전화기
- 3) PDA (버튼식)

5.2. 무선 리모콘류

- 1) 통합 리모콘(텔레메틱스,양방향TV)
- 2) 노래방 곡목입력기

5.3.숫자판이 부착된 기기류

- 1) 디지털 자물쇠 - 한글 초성추출 방식
- 2) 은행 현금지급기
- 3) 아파트 구내 인터폰
- 4) 방송 장비

5.4. 원격 제어기 - 원격관리

- 1) 방법 /소방 / 보안 전문회사
- 2) 자판 부착 자동 판매기