(19)대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) 。Int. Cl.7
H04M 1/23

(11) 공개번호 10-2004-0052182
(43) 공개일자 2004년06월19일

(21) 출원번호 10-2002-0079933
(22) 출원일자 2002년12월14일

(71) 출원인 엘지전자 주식회사
서울특별시 영등포구 여의도동 20번지

(72) 발명자 오동혁
인천광역시부평구부개동477-39/7뉴서울아파트3동1420호

(74) 대리인 박장원

심사청구 : 있음

(54) 자체 표시 소프트키를 구비하는 단말기

요약

본 발명은 자체 표시 소프트키를 구비하는 단말기에 관한 것으로, 종래에는 표시창에 소프트키가 위치하여 표시창의 정보 표시 영역이 줄어들고 소프트키와 이에 대응한 하드키의 매칭이 어려움에 따라 사용자가 소프트키를 사용하는데 어려움을 느끼는 문제점이 있었다. 이러한 문제점을 감안한 본 발명은 별도의 소프트키가 위치하지 않고 전 영역을 정보 표시 영역으로 사용하는 표시창과; 상기 표시창을 통해 여러 종류의 메뉴를 표시하는 이동 통신 단말기에 알맞은 명령을 내리기에 적합한 내용을 자체적으로 표시하는 소프트키가 임의의 위치에 배치된 키패드로 구성되어 소프트키 자체에 사용 가능한 기능이 표시되므로 사용자는 직관적으로 사용 가능한 키를 알 수 있고 표시창에 별도의 소프트키를 위한 공간이 불필요하므로 진정한 대화면 표시창 구현이 가능해지는 효과가 있다.

대표도

도 2

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 종래 소프트키가 사용된 이동 통신 단말기의 표시창을 보인 예시도.

도 2는 본 발명의 실시 예에 따른 자체 표시 소프트키가 사용된 이동 통신 단말기의 키패드 및 표시창을 보인 예시도.

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 자체 표시가 가능한 소프트키에 관한 것으로, 특히 소프트키 자체적으로 문자 등의 표시가 가능하여 다양한 기능 선택에 따른 문자 표시를 달리 할 수 있게 한 자체 표시 소프트키에 관한 것이다.

일반적으로 이동 통신 단말기의 구조상 제한된 수의 키만이 배치 가능한 이유로 인해 표시창에 소프트키가 정의되고 이 소프트키에 대응한 하드키가 키패드에 배치된다.

예를 들어, 도 1은 종래 소프트키가 사용된 이동 통신 단말기의 표시창을 보인 예시도로서, 이에 도시된 바와 같이 여러 종류의 메뉴가 표시되는 표시창(11) 하단에 현 상태에서 사용 가능한 기능을 표시하는 소프트키(12)가 표시되고 상기 소프트키(12)에 대응한 하드키(13)가 키패드 상단에 위치하여 두 키간의 매칭을 통해 사용자가 직관적으로 소프트키를 사용하게 됨을 설명한다.

따라서, 이동 통신 단말기에서 제공되는 다양한 메뉴에 대응하여 소프트키 내용 표시 영역이 그에 알맞은 문자로 표시되어 사용자는 이를 보고 자신이 원하는 기능을 선택한다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

그러나, 상기와 같은 종래 기술에 있어서, 단말기는 보통 2~3개의 소프트키를 구비하고 그 내용 표시를 표시창의 아래쪽에 표시한다. 이는 다른 키가 키패드 상에 위치하는데 비해 소프트키만 다른 곳에 위치하는 결과를 낳아 사용자가 직관적으로 소프트키와 하드키를 매칭시키는데 어려움을 느끼게 하는 문제점이 있다.

이로 인해 소프트키 주변 키들의 기구 디자인에도 어려움이 있고, 또한 표시창의 한 부분은 소프트키를 위한 자리로 비워둬야 하므로 최대 크기가 제한적인 표시창에 공간 낭비를 가져오는 문제점이 있다.

따라서, 본 발명은 상기와 같은 문제점을 감안하여 창안한 것으로, 소프트키를 유기 전계 발광 패널이나 엘씨디를 이용하여 만들어 소프트키 자체적으로 표시 기능을 갖게 하여 키패드에 자유롭게 배치할 수 있도록 한 자체 표시 소프트키를 제공함에 그 목적이 있다.

발명의 구성 및 작용

상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 별도의 소프트키가 위치하지 않고 전 영역을 정보 표시 영역으로 사용하는 표시창과; 상기 표시창을 통해 여러 종류의 메뉴를 표시하는 이동 통신 단말기에 알맞은 명령을 내리기에 적합한 내용을 자체적으로 표시하는 소프트키가 임의의 위치에 배치된 키패드로 구성한 것을 특징으로 한다.

이하, 본 발명에 따른 실시 예를 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

도 2는 본 발명에 따른 자체 표시 소프트키가 사용된 이동 통신 단말기의 키패드 및 표시창을 보인 예시도로서, 이에 도시된 바와 같이 별도의 소프트키가 위치하지 않고 전 영역을 정보 표시 영역으로 사용하는 표시창(21)과; 상기 표시창(21)을 통해 여러 종류의 메뉴를 표시하는 이동 통신 단말기에 알맞은 명령을 내리기에 적합한 내용을 자체적으로 표시하는 소프트키가 임의의 위치에 배치된 키패드(23)로 구성된다.

또한, 상기 소프트키(22)는 자체 표시 기능을 갖는 유기 전계 발광 패널 또는 엘씨디 패널을 사용하여 만들어지게 구성된 것을 특징으로 한다.

본 발명은 자체 표시 기능을 갖는 소프트키(22)를 사용함에 따라 표시창(21)에 별도의 소프트키를 구비할 필요성이 없어짐에 따라 표시창(21)의 전 영역을 정보 표시 영역으로 사용한다. 이에 따라 기존에 소프트키를 할당하는데 소요된 거의 10%이상의 영역을 정보를 표시하는데 사용할 수 있게 된다.

자체 표시 기능을 갖는 소프트키(22)는 키패드의 상단, 중앙, 그리고, 하단에 상관없이 임의의 영역에 위치할 수 있고 표시창(21)에 표시되는 메뉴에 대응하여 알맞은 내용을 표시한다.

소프트키(22)에서 자체적으로 표시하는 내용은 사용자가 메뉴를 이동하면서 그에 맞게 변경되며 사용 가능한 기능이 없는 경우에는 지워진다. 이는 사용 가능한 기능이 있는 경우에는 그 상황에서 사용할 수 있는 내용을 표시하고 기능이 없는 경우에는 꺼져 있게 되므로 사용자는 직관적으로 사용 가능한 키를 알 수 있다.

소프트키(22)가 유기 전계 발광 패널이나 엘씨디 패널을 내장하므로 모양에 제약이 생기게 되지만 키의 배치에는 영향을 미치지 않으므로 기구 디자인의 자유도를 높인다.

발명의 효과

이상에서 상세히 설명한 바와 같이, 본 발명은 소프트키 자체에 기능이 표시되어 다른 키들과 같은 느낌으로 사용할 수 있으므로 사용자는 직관적으로 사용 가능한 키를 알 수 있고, 소프트키에 기능이 바로 표시되므로 소프트키의 위치도 자유롭게 배치할 수 있는 효과가 있다.

또한, 표시창에 별도로 소프트키를 표시하기 위한 공간이 필요 없게 되므로 표시창 전 영역을 정보 표시 영역으로 지정하여 진정한 대화면 표시창 구현이 가능해지는 효과가 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

별도의 소프트키가 위치하지 않고 전 영역을 정보 표시 영역으로 사용하는 표시창과; 상기 표시창을 통해 여러 종류의 메뉴를 표시하는 단말기에 알맞은 명령을 내리기에 적합한 내용을 자체적으로 표시하는 소프트키가 임의의 위치에 배치된 키패드로 구성된 것을 특징으로 하는 자체 표시 소프트키를 구비하는 단말기.

청구항 2.

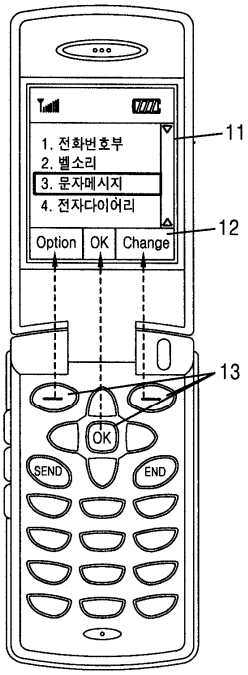
제1항에 있어서, 상기 소프트키는 자체 표시 기능을 갖는 유기 전계 발광 패널을 사용하여 구성된 것을 특징으로 하는 자체 표시 소프트키를 구비하는 단말기.

청구항 3.

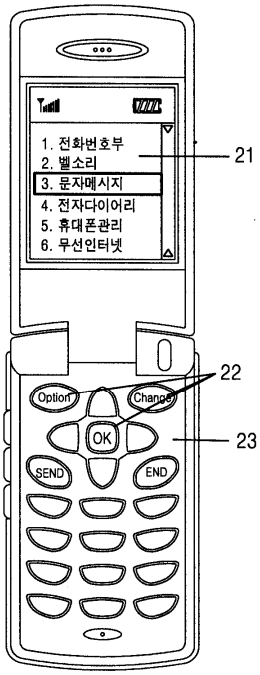
제1항에 있어서, 상기 소프트키는 자체 표시 기능을 갖는 엘씨디 패널을 사용하여 구성된 것을 특징으로 하는 자체 표시 소프트키를 구비하는 단말기.

도면

도면1



도면2


1. 전화번호부
2. 벨소리
3. 문자메시지
4. 전자다이어리
5. 휴대폰관리
6. 무선인터넷
21
22
23
Option
Change
OK
SEND
END