



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2008년05월23일
 (11) 등록번호 10-0831752
 (24) 등록일자 2008년05월16일

(51) Int. Cl.
H04M 1/247 (2006.01) *H04Q 7/32* (2006.01)
H04M 1/00 (2006.01)
 (21) 출원번호 10-2005-7010940
 (22) 출원일자 2005년06월15일
 심사청구일자 2005년06월15일
 번역문제출일자 2005년06월15일
 (65) 공개번호 10-2005-0088382
 (43) 공개일자 2005년09월05일
 (86) 국제출원번호 PCT/DK2003/000878
 국제출원일자 2003년12월15일
 (87) 국제공개번호 WO 2004/056074
 국제공개일자 2004년07월01일
 (30) 우선권주장
 10/321,549 2002년12월18일 미국(US)
 (56) 선행기술조사문헌
 JP13331262 A
 전체 청구항 수 : 총 8 항

(73) 특허권자
노키아 코포레이션
 핀란드핀-02150 에스푸 카일알라텐티에 4
 (72) 발명자
올리크 자콥 크리스티안
 덴마크 디케이-2100 코펜하겐 Ø 4티에이치. 린데
 노브스가데 11
니엘센 피터 뎀
 덴마크 디케이-2800 케이지에스. 링비 홀멜린스
 트바에르베즈 9
 (74) 대리인
리엔목특허법인

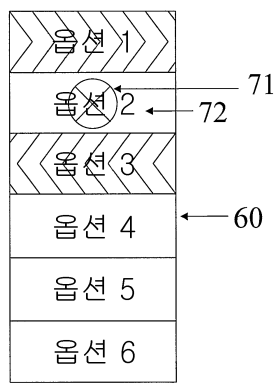
심사관 : 이상현

**(54) 이동 단말기, 이동 단말기를 동작시키는 방법 및 이동단말기와 이동 단말기를 동작시키는 방법에서 사용하
 기위한 정보 항목들**

(57) 요약

이동 단말기, 이동 단말기를 동작시키는 방법 및 이동 단말기와 이동 단말기를 동작시키는 방법에서 사용하기 위
 한 GIF로 된 정보 항목이 제공된다. 상기 단말기는 복수의 선택 키들 또는 버튼들 각각에 의해 모두 선택가능한
 복수의 정보 항목들 또는 메뉴 항목들을 디스플레이상에 제공한다. 이러한 방법으로, 메뉴 구조를 통한 네비게이
 션이 더 빨라진다. 더욱이, 다목적 버튼들이 네비게이션 및 선택 양자를 위해 사용될 수 있어서, 사용자는 네비
 게이션 및 선택을 더 쉽고 빠르게 할 수 있다.

대표도 - 도3



특허청구의 범위

청구항 1

동시에 다수의 정보 항목들을 제공하기에 적합한 디스플레이;

상기 정보 항목들 중 적어도 하나를 선택하기 위한 복수의 선택 수단; 및

상기 다수의 정보 항목들을 다수의 다른 정보 항목들로 교체하기 위한 교체 수단을 포함하고,

상기 복수의 선택 수단 각각은 상기 디스플레이에 의해 제공된 복수의 정보 항목들 중 상이한 정보 항목을 선택 하도록 구성되고, 상기 교체 수단은 상기 복수의 선택 수단의 수에 대응하는 수의 정보 항목들을 동시에 다른 정보 항목들로 교체하도록 구성된 것을 특징으로 하는 이동 단말기.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 디스플레이는 상기 제공된 다수의 정보 항목들 각각에 대해, 어떤 선택 수단이 상기 제공된 다수의 정보 항목들 중 하나를 선택하기 위한 선택 수단인지를 식별하는 정보를 더 제공하는 것을 특징으로 하는 이동 단말기.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 복수의 선택 수단은 각각 하나 이상의 푸시 버튼들로 형성되는 것을 특징으로 하는 이동 단말기.

청구항 4

제3항에 있어서, 상기 복수의 선택 수단은 다목적 푸시 버튼으로 형성되고 상기 다목적 푸시 버튼은 상기 다목적 푸시 버튼이 눌러지는 곳의 함수로서 관련된 정보 항목들을 선택하는 것을 특징으로 하는 이동 단말기.

청구항 5

삭제

청구항 6

제1항에 있어서, 상기 교체 수단 및 복수의 선택 수단은 다목적 버튼으로 형성되는 것을 특징으로 하는 이동 단말기.

청구항 7

삭제

청구항 8

제1항에 있어서, 선택된 정보 항목에 의해 식별된 동작을 수행하기 위한 수단을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 이동 단말기.

청구항 9

제1항에 의한 이동 단말기를 동작시키는 방법으로서, 상기 방법은,

디스플레이 상에 다수의 정보 항목들을 제공하고, 상기 제공된 다수의 정보 항목들 각각에 대해 어떤 선택 수단이 상기 제공된 다수의 정보 항목들 중 하나를 선택하는지에 관한 정보를 제공하는 단계;

상기 제공된 다수의 정보 항목들을 동시에 다수의 다른 정보 항목으로 교체하고 상기 다수의 다른 정보 항목들 각각에 대해 그 정보 항목을 선택하는 선택 수단에 관한 정보를 제공하는 단계; 및

상기 복수의 선택 수단 중 하나를 사용하여, 제공된 정보 항목을 선택하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 10

제9항에 있어서, 상기 선택 단계 다음에, 선택된 정보 항목에 의해 식별된 동작을 수행하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 11

삭제

청구항 12

삭제

청구항 13

삭제

청구항 14

삭제

청구항 15

삭제

청구항 16

삭제

명세서

기술분야

<1> 본 발명은 이동 단말기 및 상기 단말기의 디스플레이상에 다수의 정보 항목들이 프리젠테이션되고, 사실상 하나 이상의 항목들이 어떤 시점에 선택될 수 있는, 단말기를 동작시키는 방법에 관한 것이다.

배경기술

<2> 이동 전화와 같은, 표준 이동 단말기들에 있어서, 메뉴 네비게이션은, "선택" 버튼이 메뉴 항목을 선택하기 위하여 눌러진 후, 선택될 항목이 디스플레이상의 소정의 위치로 네비게이션되는 방식으로 푸시 버튼들을 사용하여 수행된다. 상기 디스플레이상의 소정의 위치 대신에, 상기 선택가능한 메뉴 항목은 어떤 항목이 선택가능한 지를 사용자에게 알리기 위하여 강조될 수 있다.

<3> 이동 전화들은 두개의 상이한 버튼들이 동일한 메뉴 항목에 대해 사실상 "선택" 버튼들로 동작할 수 있는 것으로 여겨진다.

<4> 하지만, 이것은 각 항목이 상기 선택 위치에 존재해야 한다는 점에서, 예를 들어 메뉴 항목들의 목록을 아래로 네비게이션하기 위하여, 많은 수의 버튼 동작들이 요구되는 단점을 야기한다.

발명의 상세한 설명

<5> 본 발명은 상기 문제를 해결하고, 제1 태양에서, 본 발명은,

<6> 동시에 복수의 정보 항목들을 제공하기에 적합한 디스플레이; 및

<7> 상기 항목들 중 적어도 하나를 선택하기 위한 복수의 선택 수단을 포함하고,

<8> 상기 복수의 선택 수단 각각은 상기 디스플레이에 의해 제공된 복수의 항목들 중 상이한 항목을 선택하기에 적합한 이동 단말기에 관한 것이다.

<9> 이와 관련하여, 다른 태양은 복수의 정보 항목들을 제공하는 디스플레이로서, 상기 복수의 정보 항목들 중 하나 이상의 항목은 선택을 위해 동시에 표시되는 디스플레이 및 상기 표시된 항목들 중 적어도 하나를 선택하기 위한 복수의 선택 수단을 포함하며, 상기 복수의 선택 수단 각각은 상기 디스플레이상에 제공된 복수의 표시된 항목들 중 상이한 항목을 선택하는 이동 단말기일 수 있다.

- <10> 따라서, 대부분의 실시예들에서, 단지 단일 정보 항목이 어떤 시점에 선택될 수 있을지라도, 복수의 정보 항목들 중 어떤 정보 항목도 각각 상기 복수의 선택 수단 중 상이한 하나를 사용함으로써 동일한 디스플레이 뷰로부터 선택가능하다.
- <11> 바람직하기로는, 상기 디스플레이는 정지 이미지들, 움직이는 이미지들, 컬러들 등과 같은, 복수 유형의 정보 항목들 및 복수의 정보 항목들을 제공하도록 제어될 수 있는 전자 디스플레이이다.
- <12> 바람직하기로는, 상기 디스플레이는 제공된 복수의 정보 항목들 각각에 대해, 어떤 선택 수단이 상기 정보 항목을 선택하기에 적합한지를 식별하는 정보를 더 제공하기에 적합하다. 이러한 정보는 어떤 선택 수단을 사용할지를 사용자에게 알리는 컬러 또는 마크 또는 움직이는 이미지에서의 방향 또는 다른 이동 정보를 사용하여 제공될 수 있다.
- <13> 바람직하기로는, 상기 복수의 선택 수단은 각각 하나 이상의 푸시 버튼들로 형성된다. 바람직한 실시예에서, 복수의 선택 수단은 다목적 푸시 버튼이 눌러지는 곳의 함수로서 관련된 정보 항목들을 선택하기에 적합한 다목적 푸시 버튼으로 형성된다.
- <14> 물론 하나 이상의 푸시 버튼들 대신에 조이스틱이 또한 사용될 수 있다. 조이스틱은 일반적으로 좌측, 우측, 위, 아래 및 좌측, 우측, 위, 아래, 좌측 위, 좌측 아래, 우측 위, 우측 아래와 같이 자유롭게 지정될 수 있는 다수의 방향들을 지니고 또한 축을 따라 아래로 조이스틱을 누름으로써 인(in)/선택의 가능성을 지닌다.
- <15> 또한, 바람직한 실시예에서, 상기 단말기는 (표시되거나 표시되지 않은) 복수의 정보 항목들을 선택을 위해 표시될 수 있는 복수의 다른 정보 항목들로 교체하기 위한 수단을 더 포함한다. 이것은 메뉴를 스크롤링하거나 변경하는 경우와 같이, 메뉴 또는 목록의 네비게이션일 수 있다.
- <16> 바람직한 실시예에서, 상기 교체 수단 및 상기 선택 수단 중 적어도 두개의 선택 수단은 사용자가 동일한 버튼을 사용하여 네비게이션하고 선택할 수 있도록 하기 위하여 단일 다목적 버튼으로 제공된다. 이것은 네비게이션 및 선택을 훨씬 더 빠르고 용이하게 한다.
- <17> 바람직하기로는, 상기 교체 수단은 상기 선택 수단의 개수에 대응하는 다수의 정보 항목들을 교체하기에 적합하다.
- <18> 일반적으로, 상기 정보 항목들은 서브 메뉴들로의 네비게이션, 상기 정보 항목에 의해 식별된 사람에게 전화하는 것, 상기 정보 항목에 의해 식별된 정보를 검색하는 것 등과 같이, 사용자가 수행하고자 하는 요망되는 동작들을 기술할 것이다. 따라서, 바람직하기로는, 상기 단말기는 선택된 정보 항목에 의해 식별된 동작을 수행하기 위한 수단을 더 포함한다.
- <19> 제2 태양에 있어서, 본 발명은 상기한 단말기를 동작시키는 방법에 관한 것으로, 상기 방법은,
- <20> 복수의 정보 항목들 및 제공된 각 정보 항목에 대해, 어떤 선택 수단이 상기 정보 항목을 선택하는지에 관한 정보를 상기 디스플레이상에 제공하는 단계; 및
- <21> 상기 선택 수단 중 하나를 사용하여, 제공된 정보 항목을 선택하는 단계를 포함한다.
- <22> 바람직하기로는, 상기 방법은 상기 선택 단계 다음에, 선택된 정보 항목에 의해 식별된 동작을 수행하는 단계를 더 포함한다.
- <23> 예를 들어, 네비게이션하기 위하여, 바람직하기로는 상기 방법은 상기 선택 단계 이전에, 제공된 복수의 정보 항목들을 복수의 다른 정보 항목들로 교체하는 단계 및 복수의 다른 정보 항목들 각각에 대해, 어떤 선택 수단이 상기 정보 항목을 선택하는지에 관한 정보를 제공하는 단계를 더 포함한다.
- <24> 바람직하기로는, 교체된 정보 항목들의 개수는 선택 수단의 개수에 대응한다.
- <25> 본 발명의 제3 태양은 상기 단말기 또는 상기 방법에서 사용하기 위한 정보 항목에 관한 것으로, 상기 정보 항목은,
- <26> 상기 정보 항목이 선택되는 경우 수행될 동작을 식별하는 정보; 및
- <27> 복수의 선택 수단 중 어느 수단이 상기 정보 항목을 선택하는지를 식별하는 정보를 포함한다.
- <28> 상기 선택 수단을 식별하는 정보는

- <29> 상기 선택 수단상에 또는 상기 선택 수단에 또한 존재하는 컬러;
- <30> 상기 선택 수단상에 또는 상기 선택 수단에 또한 존재하는 패턴; 및/또는
- <31> 상기 선택 수단을 식별하는 애니메이션화된 이미지로서, 상기 애니메이션화된 이미지는 상기 선택 수단을 식별하는 이동 방향을 지닌 요소를 가질 수 있는 애니메이션화된 이미지를 포함할 수 있다.
- <32> 하기에, 본 발명의 바람직한 실시예가 이동 전화의 개선으로서 첨부된 도면들을 참조하여 설명될 것이다.

실시예

- <36> 도 1에서, 이동 전화(10)는 이동 전화들에 대한 보통의 경우처럼, 키패드(20), 마이크폰(30), 스피커(40), 네비게이션/명령 키들(50) 및 디스플레이(60)(상기 디스플레이는 LED 디스플레이, 플라즈마 모니터, CRT 모니터 또는 LCD, 능동 또는 비능동 매트릭스와 같은 어떤 유형의 디스플레이일 수 있다)를 구비한다.
- <37> 상기 이동 전화(10)는 스테이션(90)을 통해 일반적인 서비스들, 다른 전화들 등과 통신한다(80).
- <38> 현재, 이동 전화들(10)은 전화 호들과 관련한 것은 별개로 하고 다수의 애플리케이션들을 실행할 수 있다.
- <39> 이러한 애플리케이션들은 달력 기능들, 할일 목록 및/또는 연락 정보, 이용가능한 리소스들에 대한 정보(이용가능한 서버, GSM 커버리지, 접속성, 인터넷 등)의 관리이다.
- <40> 또한, 상기 이동 전화들은 스톱워치, 온도계, 카메라, 사운드 레코더, 및/또는 쇼크 레코더(shock recorder)로서 사용될 수 있다.
- <41> 더욱이, 상기 전화들은 이미지들, 비디오들, 오디오, 및/또는 시간과 같은 다른 정보를 생성하거나 수신하기에 적합하다.
- <42> 상기 애플리케이션들은 상기 전화(10)에서 100으로 표시된 (표준 프로세서, RISC 프로세서, SPARC 프로세서, DSP, CISC 또는 소프트웨어 프로그램가능 프로세서와 같은) 프로세서상에서 실행될 수 있고 각 애플리케이션은 상기 전화(10)에서 110으로 표시된 (RAM, ROM, PROM, EPROM, EEPROM, 디스크, 광 디스크, 광 메모리 또는 테이프 메모리와 같은) 저장 장치에 정보를 저장하거나 상기 저장 장치에서 정보를 검색할 수 있다.
- <43> 상기 메모리(110)에 저장된 애플리케이션들은 다양한 종류일 수 있는데, 그들 중 하나는 키패드(20), 네비게이션 키들 및 소프트 키들(50)을 통해 입력된 키 누름들에 대응하여 어떤 명령들이 실행되어야 하는지를 결정하는 사용자 인터페이스 애플리케이션들이다.
- <44> 이동 단말기들에서, 메뉴 구조는 보통 메뉴 항목들의 선택이 다른 선형 목록 - 서브 메뉴를 생성할 수 있는 선형 목록이다.
- <45> 상기 목록에서의 네비게이션은 전형적으로 위 화살표 및 아래 화살표에 의해 수행되는데, 요망되는 메뉴 항목을 선택하기 위하여 선택 키가 눌러지는 경우, 요망되는 메뉴 항목이 상기 디스플레이상의 소정의 선택 위치로 가져와진다.
- <46> 따라서, 메뉴에서 5 항목들 아래로 이동하고 항목을 선택하는 것은 일반적인 전화에서 6번의 버튼 동작들을 필요로 할 것이다.
- <47> 본 전화는 다수의 선택 버튼들을 지닌다. 도 1의 네비게이션 키들(50)에서, 가운데 버튼은 결합된 위/아래 네비게이션 버튼일 수 있고 두개의 맨끝에 있는 버튼들은 상기 디스플레이상에 제공되는 두개의 선택가능한 항목들 중 하나를 각각 선택하는데 사용될 수 있다.
- <48> 이제 상기 디스플레이 또는 메뉴상의 두개의 선택가능한 항목들간에 선택할 수 있기 때문에, 상기 메뉴에서의 네비게이션은 단일 항목에 보조를 맞추어 수행될 필요가 없다. 따라서, 두개의 항목들이 선택될 수 있는 경우, 메뉴에서의 네비게이션은 이제 두개의 항목들에 보조를 맞추어 수행된다.
- <49> 도 2에, 다른 세트의 네비게이션 키들이 도시되어 있다. 이제 가운데 버튼(54)은 그것의 중앙 뿐만 아니라 그것의 상부, 하부, 우측 및 좌측에서 힘을 감지하기에 적합한 5 방향 버튼이다. 따라서, 상기 버튼(54) 자체는 상기 메뉴내의 3개의 선택가능한 항목들간에 선택하는 것 뿐만 아니라 상기 메뉴에서 위 및 아래로 네비게이션하는데 사용될 수 있다.
- <50> 물론, 동시에 상기 디스플레이상에 제공된 추가 항목들을 선택하기 위하여 다른 버튼들(52 및 56)이 또한 사용

될 수 있다.

- <51> 도 3은 항목들이 보통 GIF 또는 비트맵과 같은 이미지들로 형성된, 3개의 선택가능한 항목들, 옵션 1, 옵션 2, 옵션 3 그리고 옵션 4, 옵션 5 및 옵션 6(70a-f)을 지닌 디스플레이(60)를 도시한 것이다. 이들 중, 상기 옵션들 옵션 1, 옵션 2 및 옵션 3(70a-c)은 선택을 위해 표시된다.
- <52> 제2 항목(70b), 옵션 2는 텍스트 "옵션 2"(72) 및 아래에 있는 패턴(71)을 지니는데, 상기 텍스트는 상기 항목이 선택되는 경우 어떤 동작이 시작될 것인지를 나타내고, 상기 아래에 있는 패턴(71)은 푸시 버튼(54)의 가운데가 상기 항목을 선택하기 위하여 눌러져야 한다는 것을 나타낸다. 상기 패턴은 상기 버튼(54)의 중앙에서 발견될 수 있는 그림일 수 있다. 상기 패턴(71)은 고정될 수 있거나, 더 작은 크기 및 더 큰 크기 사이에서와 같이 변경될 수 있는데, 상기 항목을 선택하는데 어떤 선택 수단이 사용될 것인지 그 사용을 명백하게 나타내는 방식으로 배경을 이룰 수 있어서, 텍스트 항목 또는 GIF 또는 비트맵과 같은 이미지 항목일 수 있는 항목(72)으로 표시된 바와 같은 동작을 실행할 수 있다.
- <53> 상단 항목(70a)은 텍스트 "옵션 1" 및 아래에 있는 패턴을 지니는데, 상기 텍스트는 상기 항목이 선택되는 경우 어떤 동작이 시작될 것인지를 나타내고, 상기 아래에 있는 패턴은 상기 항목의 선택이 상기 버튼(54)의 우측을 누름으로써 획득된다는 것을 사용자에게 나타내기 위하여 "화살표"의 방향, 우측으로 이동하는 패턴이다.
- <54> 제3 항목, 옵션 3(70c)에 대한 경우는 버튼(54)의 좌측이 상기 항목을 선택하기 위하여 눌러져야 한다는 것을 나타내는 좌측을 가리키는 화살표의 형태인 아래에 있는 패턴을 그것이 지닌다는 유사한 의미이다.
- <55> 대안적으로, 상이한 버튼들 및 항목들은 아래에 있는 패턴들(71)에 반영될, 상이한 컬러 또는 다른 표시들을 가질 수 있다. 그들은 또한 어떤 아래에 있는 패턴이 어떤 선택 수단을 나타내는지를 사용자에게 명백하게 하는 한 서로 상이한 표시들을 지닐 수 있다.
- <56> 마지막 3개의 옵션들, 옵션 4, 5 및 6(70d-f)은 선택을 위해 표시되지 않는데, 이것은 선택 버튼을 나타내는 어떤 아래에 있는 이미지도 그들이 가지지 않는다는 것을 나타낸다. 사실상, 이들 비-표시 옵션들은 디스플레이 (60)상에 존재할 필요가 없다.
- <57> 하기에, 본 발명을 사용하여 네비게이션이 얼마나 빠를 수 있는지에 대해 예들이 제공된다.
- <58> 예 A: 4개의 네비게이션 키들: 도 1의 네비게이션 키들 또는 중앙 누름 가능성이 없는 키(54)
- <59> 완전한 메뉴/목록은 다음과 같다:
- <60> 옵션 1
- <61> 옵션 2
- <62> 옵션 3
- <63> 옵션 4
- <64> 옵션 5
- <65> 옵션 6
- <66> 제1 디스플레이는 다음과 같다:
- <67> >옵션 1> 우측 키로 선택하세요
- <68> <옵션 2< 좌측 키로 선택하세요
- <69> 옵션 3
- <70> 옵션 4
- <71> 옵션 5
- <72> 옵션 6
- <73> 사실상 상기 디스플레이가 선택을 위해 표시되는 처음의 두개의 옵션들만을 나타내도록 더 작게 형성될 수 있다는 것은 주목되어야 한다.

- <74> 네비게이션 아래(down) 키는 디스플레이상에 다음을 제공한다:
- <75> 옵션 1
- <76> 옵션 2
- <77> >옵션 3> 우측 키로 선택하세요
- <78> <옵션 4< 좌측 키로 선택하세요
- <79> 옵션 5
- <80> 옵션 6
- <81> 다시, 상기 디스플레이는 대안적으로 첫번째 두개의 옵션들을 옵션 3 및 4로 교체할 수 있고 선택가능하지 않은 옵션들(1, 2, 5, 및 6)에 대한 공간을 소비하지 않을 수 있다.
- <82> 즉, 표시된 옵션 1 및 2를 이제 표시된 다른 옵션 3 및 4로 교체하는 것이다. 따라서, 선택하는 옵션 4는 단지 (스크롤링을 위한) 한번의 네비게이션 키 누름 및 한번의 선택 키 누름을 필요로 한다. 일반적으로, 이것은 3번의 네비게이션 키 누름들 및 한번의 선택 키 누름을 필요로 할 것이다.
- <83> 예 B: 5개의 네비게이션 키들: 도 2에 도시된 바와 같은 키(54)
- <84> 다시, 완전한 메뉴/목록은 다음과 같다:
- <85> 옵션 1
- <86> 옵션 2
- <87> 옵션 3
- <88> 옵션 4
- <89> 옵션 5
- <90> 옵션 6
- <91> 제1 디스플레이는 다음과 같다:
- <92> >옵션 1> 우측 키로 선택하세요
- <93> --옵션 2-- 가운데 키로 선택하세요
- <94> <옵션 3< 좌측 키로 선택하세요
- <95> 옵션 4
- <96> 옵션 5
- <97> 옵션 6
- <98> 다시, 마지막 3개의 옵션들은 그들이 선택가능하지 않다는 점에서 디스플레이(60)상에서 필요하지 않다. 선택을 위해 옵션들을 표시하는 것 대신에, 모든 선택가능한 옵션들은 단지 표시되는 옵션들일 수 있다.
- <99> 네비게이션 아래 키는 다음을 제공한다:
- <100> 옵션 1
- <101> 옵션 2
- <102> 옵션 3
- <103> >옵션 4> 우측 키로 선택하세요
- <104> --옵션 5-- 가운데 키로 선택하세요
- <105> <옵션 6< 좌측 키로 선택하세요
- <106> 대안적으로, 상기 디스플레이(60)는 선택을 위해 표시된 (디스플레이상의 그들의 존재에 의해) 마지막 3개의 옵션

선들만을 제공한다.

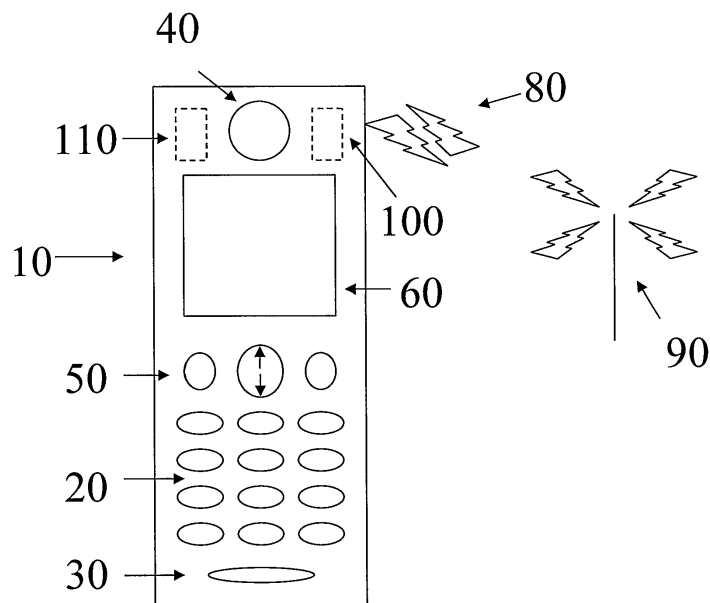
- <107> 즉, 표시된 옵션들 1, 2 및 3을 이제 표시된 다른 옵션들 4, 5, 및 6으로 교체한다. 따라서, 선택하는 옵션 6은 단일 네비게이션 키 누름 및 한번의 선택 키 누름을 필요로 하는데, 일반적인 전화에서 그것은 5번의 네비게이션 키 누름들 및 선택 키 누름을 필요로 할 것이다.
- <108> 사실상, 적은 수의 네비게이션 동작들에 부가하여, 버튼(54)과 같은 다목적 버튼의 사용은 또한 그것이 상기 네비게이션 키(들) 및 선택 키들 위에 이미 있을 때조차 사용자가 그/그녀의 손가락을 움직일 필요가 없는 이점을 제공한다.
- <109> 또한 톱-다운 목록에서 동시에 7개의 항목들을 표시하거나 스크롤링을 위해 즉 교체를 위해 예를 들어 좌측, 우측, 위 및 아래를 사용하고 표시된 항목들을 선택하기 위하여 좌측 위, 좌측 아래, 우측 아래 및 인(in)/선택을 사용하는 매트릭스 구조를 스크롤링하기 위하여, 9가지 방향들(좌측, 우측, 위, 아래, 좌측 위, 좌측 아래, 우측 위, 우측 아래 및 인(in)/선택)을 가지도록 다중-방향 네비게이션 키, 조이스틱, 로테이터, 휠 또는 다른 키 장치를 사용하는 것이 또한 고려될 수 있다. 가운데 방향(인(in)/선택)은 물론 선택적이다. 이것은 물론 조이스틱 또는 다중 방향 네비게이션 키로 용이하게 구현될 수 있다.
- <110> 본 실시예는 이동 전화로서 설명되었다. 하지만, 동일한 기능이 핸드헬드 전자 달력 또는 컴퓨터와 같은, 다른 정지 또는 핸드헬드, 이동 또는 정지 장치들에서 유리하다는 것은 명백하다.
- <111> 본 발명은 상술된 실시예들을 참조하여 설명되었다. 하지만, 당업자에 의해 쉽사리 이해되는 바와 같이, 상기에 개시된 실시예들 이외의 다른 실시예들이 첨부된 청구항들에 의해 정의된 바와 같이, 본 발명의 범위내에서 동등하게 가능하다.

도면의 간단한 설명

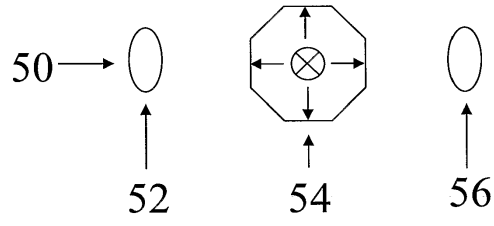
- <33> 도 1은 특히 이동 전화의 사용자 인터페이스를 도시한 것이다.
- <34> 도 2는 이동 전화상의 네비게이션 버튼들의 다른 실시예를 도시한 것이다.
- <35> 도 3은 디스플레이상에 제공된 3개의 정보 항목들을 도시한 것이다.

도면

도면1



도면2



도면3

