



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2008-0073868  
(43) 공개일자 2008년08월12일

(51) Int. Cl.

*H04B 1/40* (2006.01)

(21) 출원번호 10-2007-0012628

(22) 출원일자 2007년02월07일

심사청구일자 없음

(71) 출원인

엘지전자 주식회사

서울특별시 영등포구 여의도동 20번지

(72) 발명자

정계숙

서울 강남구 압구정동 현대아파트 210동 1001호

정하양

경기 용인시 수지구 상현동 192-5 SM트윈빌 102동 801호

(74) 대리인

특허법인로얄

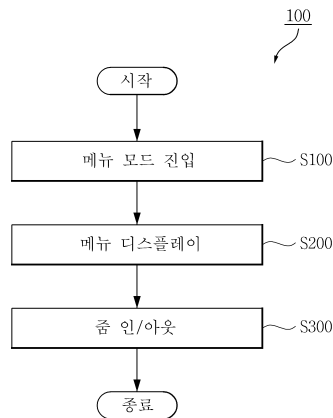
전체 청구항 수 : 총 18 항

(54) 단말기 및 메뉴표시방법

(57) 요약

본 발명은, 메뉴모드 선택시 메뉴모드로 진입하는 단계와, 메뉴모드 진입시 특정수의 메뉴를 디스플레이하는 단계와, 줌 선택시 상기 특정수보다 많거나 적은 메뉴들을 디스플레이하는 단계를 포함하는 메뉴표시방법 및 그 단말기를 포함한다.

대표도 - 도2



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

메뉴모드 선택시 메뉴모드로 진입하는 단계와;

메뉴모드 진입시 특정수의 메뉴를 디스플레이하는 단계와;

줌 선택시 상기 특정수보다 많거나 적은 메뉴들을 디스플레이하는 단계를 포함하는 메뉴표시방법.

### 청구항 2

제1항에 있어서,

상기 메뉴들은 아이콘으로 디스플레이되는 것을 특징으로 하는 메뉴표시방법.

### 청구항 3

제2항에 있어서,

상기 메뉴들은 아이콘과 함께 상기 메뉴들을 설명하는 문자나 숫자, 특수문자의 조합을 포함하여 디스플레이되는 것을 특징으로 하는 메뉴표시방법.

### 청구항 4

제1항에 있어서,

상기 메뉴들은 그룹별로 구분되어 디스플레이되는 것을 특징으로 하는 메뉴표시방법.

### 청구항 5

제4항에 있어서,

상기 메뉴들은 사분면으로 구분되어 디스플레이되는 것을 특징으로 하는 메뉴표시방법.

### 청구항 6

제5항에 있어서,

메뉴모드 진입시 특정수의 메뉴들은 상기 해당 그룹 중 최빈 메뉴들인 것을 특징으로 하는 메뉴표시방법.

### 청구항 7

제6항에 있어서,

줌 선택시, 상기 최빈 메뉴들은 사분면의 경계지점에 위치하며, 사용빈도가 높은 메뉴들일 수록 사분면의 중심점에 근접하여 위치하는 것을 특징으로 하는 메뉴표시방법.

### 청구항 8

제1항에 있어서,

상기 메뉴 선택시 실행메뉴이면 해당 메뉴를 실행하며, 하위 메뉴들이 존재하는 경우 팝업으로 하위메뉴들이 추가로 디스플레이되는 것을 특징으로 하는 메뉴표시방법.

### 청구항 9

제1항에 있어서,

소팅 메뉴가 디스플레이되는 단계를 추가로 포함하는 메뉴표시방법.

### 청구항 10

제3항에 있어서,

상기 메뉴들을 검색하는 검색 창이 디스플레이되며, 상기 검색 창에 검색어가 입력되거나 검색요청시 검색결과가 디스플레이되는 단계를 추가로 포함하는 메뉴표시방법.

**청구항 11**

제10항에 있어서,

상기 검색결과는 해당 메뉴들이 다른 메뉴들과 구분되도록 디스플레이되는 것을 특징으로 하는 메뉴표시방법.

**청구항 12**

제11항에 있어서,

상기 검색결과는 해당 메뉴들이 음영 또는 하이라이트, 인라지(enlarge) 중 하나 또는 이들의 조합으로 다른 메뉴들과 구분되도록 디스플레이되는 것을 특징으로 하는 메뉴표시방법.

**청구항 13**

제1항에 있어서,

메뉴모드 진입시 특정수의 메뉴들은 최후 메뉴모드 진입시 디스플레이되던 메뉴들인 것을 특징으로 하는 메뉴표시방법.

**청구항 14**

제4항에 있어서,

상기 그룹별로 구분된 메뉴들의 선택시 구분되는 오디오가 발생하는 것을 특징으로 하는 메뉴표시방법.

**청구항 15**

입력장치와;

메뉴를 표시하기 위한 표시부와;

상기 입력장치를 이용하여 메뉴모드 선택시, 메뉴모드로 진입하여, 상기 표시부에 특정수의 메뉴를 디스플레이하고, 상기 입력장치를 이용하여 줌 선택시, 상기 표시부에 상기 특정수보다 많거나 적은 메뉴들을 디스플레이하도록 제어하는 제어부를 포함하는 단말기.

**청구항 16**

제15항에 있어서,

상기 메뉴들은 그룹별로 영역을 나누어 디스플레이되는 것을 특징으로 하는 단말기.

**청구항 17**

제16항에 있어서,

메뉴모드 진입시 상기 표시부에 최초로 디스플레이되는 특정수의 메뉴들은 상기 해당 그룹 중 최빈 메뉴들인 것을 특징으로 하는 단말기.

**청구항 18**

제17항에 있어서,

상기 입력장치를 이용하여 줌 선택시, 상기 최빈 메뉴들은 영역의 경계지점에 위치하는 것을 특징으로 하는 단말기.

**명세서**

**발명의 상세한 설명**

**발명의 목적**

**발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술**

- <12> 본 발명은 메뉴들을 표시하는 단말기 및 메뉴표시방법에 관한 것이다.
- <13> 최근에 단말기들에는 다양한 기능들이 컨버전스되었다. 이 단말기들은 다양한 기능만큼 메뉴들의 개수도 많아졌다. 이 단말기들은 메뉴들을 상위메뉴들과 하위 메뉴들로 나누어 계층적으로 배치하였다. 따라서, 사용자들은 이 단말기들의 메뉴들을 선택하기 위하여 많은 선택동작이 필요하였다.

**발명이 이루고자 하는 기술적 과제**

- <14> 본 발명의 목적은, 메뉴들을 효과적으로 표시할 수 있는 메뉴표시방법을 제공하는 것이다.

**발명의 구성 및 작용**

- <15> 상술한 과제를 해결하기 위해, 본 발명은, 메뉴모드 선택시 메뉴모드로 진입하는 단계와, 메뉴모드 진입시 특정수의 메뉴를 디스플레이하는 단계와, 줌 선택시 특정수보다 많거나 적은 메뉴들을 디스플레이하는 단계를 포함하는 메뉴표시방법을 제공한다.
- <16> 또다른 측면에서, 본 발명은, 입력장치와, 메뉴를 표시하기 위한 표시부와, 입력장치를 이용하여 메뉴모드 선택시, 메뉴모드로 진입하여, 표시부에 특정수의 메뉴를 디스플레이하고, 입력장치를 이용하여 줌 선택시, 표시부에 특정수보다 많거나 적은 메뉴들을 디스플레이하도록 제어하는 제어부를 포함하는 단말기를 제공한다.
- <17> 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 실시예들을 상세히 설명하기로 한다.
- <18> 도1은 본 발명의 일실시예에 따른 단말기의 구성도이다.
- <19> 도1을 참조하면, 본 발명의 일실시예에 따른 단말기(10)는 입력장치(12)와, 표시부(14), 오디오처리부(15), 송수신부(16), 메모리(20), 제어부(22)를 포함한다.
- <20> 입력장치(12)는 주변장치나 사용자와 소통하는 인터페이스이다. 입력장치(12)는 다수의 키버튼이 형성된 키패드나, 각종 방향키들이 형성된 네비게이션키, 회전량에 따라 입력이 선택되는 조그장치, 음성인식장치가 내장된 음성입력장치, 터치패드나 터치스크린과 같은 터치입력장치 등 일 수 있다. 입력장치(12)를 통해 주변장치나 사용자로부터 단말기(10)에 각종 정보나 명령, 예를 들어 메뉴 진입 또는 메뉴 선택, 줌 선택, 메뉴 소팅, 메뉴 검색 등과 관련된 정보나 명령이 입력된다.
- <21> 표시부(14)는 제어부(22)의 제어에 따라 단말기(10)의 각종 처리 및 제어동작, 각종 화상 등을 표시한다. 표시부(14)는 위에서 예시한 메뉴 진입 또는 메뉴 선택, 줌 선택, 메뉴 소팅, 메뉴 검색 등과 관련된 다양한 정보나 명령의 입력 등을 화면을 통해 제공한다. 표시부(14)를 통해 표시되는 다양한 정보나 명령의 입력 등에 의해 사용자는 단말기(10)의 각종 처리 및 제어동작의 진행상황을 알 수 있다.
- <22> 표시부(14)는, 입력장치(12)를 사용하여 메뉴모드 진입시, 특정수의 메뉴를 그룹별로 구분하여 디스플레이하고, 입력장치(12)를 사용하여 줌 선택시 특정수보다 많거나 적은 메뉴들을 디스플레이한다. 또한, 표시부(14)는 단말기(10)에 의해 제공되는 메뉴 소팅이나 메뉴 검색에 대한 결과들을 디스플레이한다. 이와 관련된 내용들은 이후 도2 내지 도7을 참조하여 상세히 설명한다.
- <23> 오디오처리부(15)는 마이크(MIC)와 스피커(SPK)를 통해 음성을 입출력하도록 음성을 처리한다. 오디오처리부(15)는 단말기(10)의 각종 처리 및 제어동작을 스피커(SPK)를 통해 음성으로 출력하거나, 각종 정보나 명령을 마이크(MIC)를 통해 음성으로 입력하도록 음성을 처리한다.
- <24> 본 발명의 일실시예에 따른 단말기(10)는, 표시부(14)가 터치스크린과 같은 터치입력장치(12)와 일체로 형성되어, 메뉴 진입 또는 메뉴 선택, 줌 선택, 메뉴 소팅, 메뉴 검색 등과 관련된 각종 정보나 명령(12)을 표시부(14)에 표시하는 동시에 그 표시된 정보나 명령을 터치입력장치(12)를 통해 터치하므로 각종 명령을 입력할 수도 있다.
- <25> 오디오처리부(15)는 메뉴 선택시 스피커(SPK)를 통해 음향을 발생시킬 수 있다. 특히, 표시부(14)에 그룹별로 구분되어 표시된 메뉴들을 입력장치(12)를 이용하여 선택할 경우, 그룹별로 다른 음향을 발생시킬 수 있다. 또한, 오디오처리부(15)는, 각종 정보나 명령, 예를 들어 메뉴 진입 또는 메뉴 선택, 줌 선택, 메뉴 소팅, 메뉴 검색

등과 관련된 정보나 명령을 입력하기 위한 입력장치(12)로 음성인식장치가 내장된 음성입력장치가 구비된 경우, 마이크(MIC) 통해 음향을 입력받아 음성인식장치에 전달할 수도 있다.

- <26> 송수신부(16)는 유무선 통신망을 통해 음성 또는 데이터 통신을 수행할 수 있다. 이와 같이 송수신부(16)를 포함하는 소위, 통신단말기는 음성통화나 메시지 전송, 웹페이지 접속, 데이터 송수신, 전화접속, 인스턴트 메시지 등 현재 또는 장래의 다양한 통신을 수행할 수 있다.
- <27> 메모리(20)는 단말기(10), 특히 제어부(22)의 처리 및 제어를 위한 프로그램, 참조 데이터, 갱신 가능한 각종 보관용 데이터 등을 저장할 수 있다. 메모리(20)는 위에서 설명하였거나 앞으로 설명할 메뉴의 사용빈도나 최종적인 메뉴 디스플레이 상태, 메뉴 간의 근접도, 최근 사용 메뉴들 등을 저장하고 있어, 표시부(14)에 메뉴 진입 또는 메뉴 선택, 줌 선택, 메뉴 소팅, 메뉴 검색 등과 관련된 정보나 명령을 표시할 때 사용될 수 있다.
- <28> 제어부(22)는 단말기(10)의 전반적인 동작이나 기능을 처리 및 제어한다. 특히, 제어부(22)는 표시부(14)에 메뉴 진입 또는 메뉴 선택, 줌 선택, 메뉴 소팅, 메뉴 검색 등과 관련된 단말기(10)의 전반적인 동작이나 기능을 처리 및 제어한다.
- <29> 도2는 본 발명의 다른 실시예에 따른 단말기의 메뉴표시방법의 흐름도이다.
- <30> 도2를 참조하면, 본 발명의 다른 실시예에 따른 단말기의 메뉴표시방법(100)은, 메뉴모드 진입단계(S100)와, 메뉴 디스플레이단계(S200), 줌 단계(S300)를 포함한다.
- <31> 메뉴모드 진입단계(S100)는 메뉴 표시 및 선택에 의해 소정 기능을 수행하기 위한 메뉴모드에 진입하는 단계이다. 이 단계(S100)에서 메뉴모드에 진입하는 방법은 다양할 수 있다.
- <32> 예를 들면, 단말기(10)의 표면에 메뉴키를 구비하고 있거나 메뉴 핫키를 구비하고 있어, 메뉴키나 핫키를 누르므로 메뉴모드로 진입할 수 있다. 다른 예로, 표시부(14)에 메뉴버튼이 표시되고, 메뉴버튼을 선택하므로 메뉴모드로 진입할 수 있다.
- <33> 메뉴모드 진입단계(S100)는 단말기(10)의 초기화면(initial screen)에서 수행될 수도 있으나, 각종 메뉴들의 실행 중, 예를 들어 게임 실행이나 카메라 촬영 중일 경우에도 수행될 수 있다.
- <34> 메뉴 디스플레이 단계(S200)는, S100 단계에서 진입한 메뉴모드에서, 표시부(14)를 통해 특정수의 메뉴들을 디스플레이하는 단계이다.
- <35> 도3a 내지 도3c는 도1의 표시부를 통해 메뉴들이 표시된 화면의 일예이다.
- <36> 이 단계(S200)에서 특정수의 메뉴들을 디스플레이하는 화면은 도3a 내지 도3c 중 어느 하나일 수 있다. 도3a는 표시부(14)를 통해 4개의 메뉴들을 디스플레이한 화면이며, 도3b는 표시부(14)를 통해 도3a의 제곱승, 즉 16개의 메뉴들을 디스플레이한 화면이며, 도3c는 표시부(14)를 통해 도3a의 세제곱승, 즉 64개의 메뉴들을 디스플레이한 화면이다.
- <37> 따라서, S100 단계에서 진입한 메뉴모드에서, 최초의 메뉴화면을 도3a 내지 도3c 중 어느 하나로 설정하느냐에 따라 메뉴 디스플레이 단계(S200)에서 디스플레이되는 메뉴들의 구성 및 개수가 달라진다. 예를 들어, 메뉴모드 진입시 최초 화면을 최후 메뉴모드 진입시 디스플레이되던 메뉴화면으로 설정한 경우, S200 단계에서 디스플레이되는 화면은 최후 메뉴모드에서 디스플레이된 메뉴화면이 된다. 즉, 최후 메뉴화면이 도3b의 화면이었을 경우 S200 단계에서 디스플레이되는 화면은 도3b의 화면이다.
- <38> 다른 예로, 항상 최초 메뉴화면은 도3a와 같은 최소개의 메뉴화면으로 설정할 수도 있다. 그러면, S200 단계에서 디스플레이되는 화면은 도3a일 수 있다. 또다른 예로, 메뉴들의 사용개수에 따라 S200 단계에서 디스플레이되는 메뉴화면이 다르게 설정할 수도 있다. 즉, S200 단계에서 디스플레이되는 최초화면은, (1)메뉴들이 도3a에 도시된 4개의 메뉴만을 주로 사용하는 경우 도3a의 메뉴화면으로, (2)도3b에 도시되는 16개의 메뉴들이 주로 사용되는 경우 도3b의 메뉴화면으로, (3)모든 메뉴들을 골고루 사용하는 경우 도3c의 메뉴화면으로 자동 설정될 수도 있다.
- <39> 도3a 내지 도3c의 메뉴화면에 디스플레이되는 메뉴들은 아이콘으로 디스플레이 되거나, 아이콘과 함께 메뉴들을 설명하는 문자나 숫자, 특수문자의 조합을 포함하여 디스플레이될 수 있다.
- <40> 또한, 도3a 내지 도3c의 메뉴화면에 디스플레이되는 메뉴들은 사분면으로 나누어 그룹별로 구분되어 디스플레이될 수도 있다.

- <41> 또한, 도3a 내지 도3c의 메뉴화면에 디스플레이되는 메뉴들 중 최빈 메뉴들은 사분면의 경계지점에 위치할 수 있다. 따라서, 사용빈도가 높은 메뉴들일 수록 사분면의 중심점에 근접하여 위치하게 하거나, 사분면의 경계지점에 십자모양으로 정렬하게 할 수도 있다. 전자의 경우는 입력장치(12)가 터치입력장치인 경우 효과적일 수 있고, 후자인 경우는 입력장치(12)가 통상적인 네비게이션키인 경우 효과적일 수 있다.
- <42> 줌 단계(S300)는 입력장치(12)를 사용하여 줌 인/아웃 선택시 특정수보다 많거나 적은 메뉴들을 디스플레이하는 단계이다. 예를 들어 메뉴 디스플레이 단계(S200)에서 도3a를 최초화면으로 설정한 경우, 입력장치(12)를 사용하여 줌 아웃하면 표시부(14)를 통해 도3b에 도시된 화면을 디스플레이한다. 또한, 입력장치(12)를 통해 다시 줌 아웃하면 표시부(14)를 통해 도3c에 도시된 화면을, 줌 인하면 도3a에 도시된 화면으로 전환할 수 있다.
- <43> 줌 인/아웃은 메뉴들이 디스플레이되는 화면의 하단에 줌키(zoom key)를 표시하고 줌키를 누르므로 선택될 수도 있고, 단말기(10)의 몸체의 일부, 예를 들면 케이스의 측면에 줌 핫키를 구비하고 줌 핫키를 누르므로 선택될 수도 있다.
- <44> 결과적으로 최대 줌 아웃한 화면에는 최대한 많은 메뉴들이 디스플레이된다. 최대한 많은 메뉴들이란 단말기(10)의 모든 메뉴들을 의미할 수도 있고, 일정 정도 이상 사용이 기대되는 메뉴들만을 의미할 수도 있다. 후자의 경우, 아주 예외적으로 사용하는 메뉴들이나 조작을 잘못된 경우 치명적인 오류를 발생하는 예외적인 메뉴들을 제외하고 어느 정도 사용이 기대되는 메뉴들만으로 최대 줌 아웃한 화면을 구성한다는 것을 의미한다.
- <45> 이와 같이 줌 단계(S300)를 통해 사용자들은 다양한 기능들을 실행하기 위한 메뉴들의 개수를 자유자재로 전환할 수 있다. 적은 메뉴들만을 사용할 경우 도3a와 같이 줌 인하고, 많은 메뉴들은 사용해야 할 경우 도3b 또는 도3c의 화면으로 줌 아웃하므로 메뉴들을 선택하는 데 사용되는 사용자들의 조작횟수를 최소화할 수 있다.
- <46> S200 단계나 S300 단계에서 표시부(14)를 통해 표시되는 메뉴들은 도3a 내지 도3c와 같이 (1)메뉴들이 아이콘 및/또는 문자 조합으로 표시되고, (2)메뉴들이 사분면으로 그룹별 구분되어 디스플레이되고, (3)최빈 메뉴들이 사분면의 경계지점 또는 중심지점으로부터 동심으로 퍼지도록 정렬할 수도 있으나, 본 발명은 이에 제한되지 않는다.
- <47> 도4a 내지 도4c는 도1의 표시부를 통해 메뉴들이 표시된 화면의 또다른 예이다.
- <48> 도4a 내지 도4c에 도시한 바와 같이, S200 단계나 S300 단계에서 표시부(14)를 통해 표시되는 메뉴들은 문자와 숫자, 특수문자 중 어느 하나 또는 이들의 조합으로만 표시되고, 상하로 그룹별로 구분되어 디스플레이될 수 있다. 이 경우 최빈 메뉴들은 그룹의 상단 또는 하단에 위치하거나, 해당 그룹의 다른 메뉴들과 구분되도록 표시할 수도 있다. 후자의 경우 최빈 메뉴들만 음영처리하거나 구별되는 색깔을 띠거나 하이라이트, 인라지(enlarge)할 수 있다.
- <49> 도5a 및 도5b는 도1의 표시부를 통해 메뉴 선택 결과가 표시된 화면의 일예이다.
- <50> 도3a 내지 도4c와 같이 S200 단계나 S300 단계에서 표시부(14)를 통해 표시되는 메뉴들은 입력장치(12)를 통하여 선택될 수 있다. 예를 들어, 도5a에 도시한 바와 같이, 입력장치(12) 중 하나인 네비게이션키들을 이용하여 원하는 메뉴로 이동한 후, 확인버튼을 누르거나 화면상의 OK버튼을 선택하므로 메뉴가 선택될 수 있다. 이때, 선택 메뉴가 실행메뉴이면 해당 메뉴를 실행한다.
- <51> 반면에, 선택메뉴에 하위 메뉴들이 존재하는 경우 도5b와 같이 팝업으로 하위메뉴들이 추가적으로 디스플레이된다. 물론, 팝업으로 표시된 하위메뉴들을 위에서 설명한 방법들과 유사한 방법으로 입력장치(12)를 이용하여 선택하므로 하위메뉴를 실행할 수 있다. 도5b의 팝업 화면은 되돌리기(back) 메뉴를 선택하므로 도3a 내지 도4c의 메뉴화면으로 이동된다.
- <52> 도6a 내지 도6c는 도1의 표시부를 통해 메뉴들의 소팅 결과가 표시된 화면의 일예이다.
- <53> 본 발명의 일실시예에 따른 단말기의 메뉴표시방법은 소팅 메뉴가 디스플레이되는 단계를 추가로 포함할 수 있다.
- <54> 도3a 내지 도4c에 도시한 메뉴화면들의 일부에 또는 구별되도록 도6a 내지 도6c에 도시한 소팅(sorting) 메뉴를 추가로 디스플레이할 수 있다. 이때 소팅 방법은 최빈 소팅, 근접 소팅, 최근 소팅과 같이 다양할 수 있다.
- <55> 도6a를 참조하면, 소팅 방법 중 최빈 소팅 방법을 선택하면, 가장 많이 사용된 최빈 메뉴들이 특정한 위치, 예를 들어 도3a 내지 도3c의 메뉴 화면 중 사분면의 경계위치에 정렬할 수 있다. 특히 가장 최빈 메뉴들은 사분면의 네개의 중심점에 위치하고, 십자모양의 경계지점에 해당 그룹들의 최빈 메뉴들이 최빈 정도에 따라 정렬할

수 있다.

- <56> 도6b를 참조하면, 소팅 방법 중 근접 소팅 방법을 선택하면, 사분면의 각각의 그룹들에 속하는 메뉴들이 서로 근접도가 높은 메뉴들끼리 정렬할 수도 있다. 서로 근접한 메뉴들을 순차적으로 사용하거나 원하는 메뉴들을 선택하기 위해 근접한 메뉴들을 일차적으로 정렬하고, 다음 단계를 진행할 수도 있다.
- <57> 도6c를 참조하면, 소팅 방법 중 최근 소팅 방법을 선택하면, 가장 최근에 사용한 메뉴들이 사분면의 중심점을 중심으로 정렬할 수도 있다. 최근에 사용했던 메뉴들을 다시 사용할 때 이러한 소팅 방법이 유용할 수 있다.
- <58> 도7은 도1의 표시부를 통해 메뉴 검색 결과가 표시된 화면의 일예이다.
- <59> 도7을 참조하면, 본 발명의 일실시예에 따른 단말기의 메뉴표시방법은 메뉴들을 검색하는 검색 창이 디스플레이 되며, 검색 창에 검색어가 입력되거나 검색요청시 검색결과가 디스플레이되는 단계를 추가로 포함할 수 있다.
- <60> 그 검색결과는 해당 메뉴들이 다른 메뉴들과 구분되도록 디스플레이될 수 있다. 그 검색결과는 해당 메뉴들이 음영 또는 하이лай트, 인라지(enlarge) 중 하나 또는 이들의 조합으로 다른 메뉴들과 구분되도록 디스플레이될 수 있다. 다른 예로, 그 검색결과는 도3a 내지 도3c에 도시한 메뉴들의 그룹들을 구분하는 사분면의 경계지점에 정렬될 수도 있다. 검색된 메뉴들이 사분면의 경계지점에 정렬되므로, 입력장치(12) 중 하나인 네비게이션 키만을 이용해 검색된 메뉴들로 손쉽게 이동할 수 있다.
- <61> 이상 본 발명의 일실시예를 설명하였으나 본 발명은 이에 제한되지 않는다.
- <62> 위 실시예에서, 메뉴들이 사분면으로 나누어 그룹별로 구분되어 디스플레이되는 것으로 설명하였으나, 본 발명은 메뉴들이 사분면 이외 삼분할, 육분할 등 다분할로 구분될 수도 있다. 또한, 본 발명은 메뉴들이 그룹별로 구분없이 디스플레이될 수도 있다.
- <63> 위 실시예에서, 메뉴들을 아이콘 형식으로 디스플레이하는 것으로 설명하였으나, 일반적인 문자나 숫자, 특수문자 중 하나 또는 이들의 조합으로 디스플레이할 수도 있다.
- <64> 위 실시예에서, 메뉴들이 시각적으로 표시되는 것으로 설명하였으나, 본 발명은 시각 이외의 다른 감각으로 인지할 수 있도록 메뉴들을 제공할 수 있다. 예를 들어, 최근에 제안되는 점자폰과 같이, 맹인들이 촉각으로 인식할 수 있는 점자들로 메뉴들을 제공할 경우 메뉴들은 촉각적으로 표시될 수 있다. 이 경우 점자들로 표시된 메뉴들의 개수가 줄 인 또는 아웃에 의해 커지거나 작아질 수 있다.
- <65> 위 실시예에서, 줄 인 또는 아웃되는 메뉴들의 개수가 4의 자승개 또는 삼승개로 증가 또는 감소하는 것으로 설명하였으나, 본 발명은 줄 인 또는 아웃되는 메뉴들의 개수는 다양할 수 있다. 예를 들어, 줄 아웃할 경우 디스플레이되는 메뉴들위 개수가 4개의 배수 중 어느 하나씩 증가할 수 있다.
- <66> 위 실시예에서, 그룹들로 구분된 메뉴들이 정렬하는 방법들을 예시적으로 설명하였으나, 메뉴들이 정렬하는 방법들은 제한되지 않는다. 예를 들어, 메뉴들은 드래그 앤 드롭(drag & drop)에 의해 사용자가 임의로 정렬할 수도 있다. 다른 예로, 이름순, 크기순, 작성일순, 형식순 등 다양한 방법으로 메뉴들을 정렬할 수 있다.
- <67> 이상 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 실시예를 설명하였지만, 상술한 본 발명의 기술적 구성은 본 발명이 속하는 기술 분야의 당업자가 본 발명의 그 기술적 사상이나 필수적 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 실시될 수 있다는 것을 이해할 수 있을 것이다. 그러므로 이상에서 기술한 실시 예들은 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적인 것이 아닌 것으로서 이해되어야 한다. 아울러, 본 발명의 범위는 상기 상세한 설명보다는 후술하는 특허청구범위에 의하여 나타내어진다. 또한, 특허청구범위의 의미 및 범위 그리고 그 등가 개념으로부터 도출되는 모든 변경 또는 변형된 형태가 본 발명의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 한다.

**발명의 효과**

- <68> 이에 따라, 본 발명은, 메뉴들을 효과적으로 표시할 수 있는 효과가 있다.

**도면의 간단한 설명**

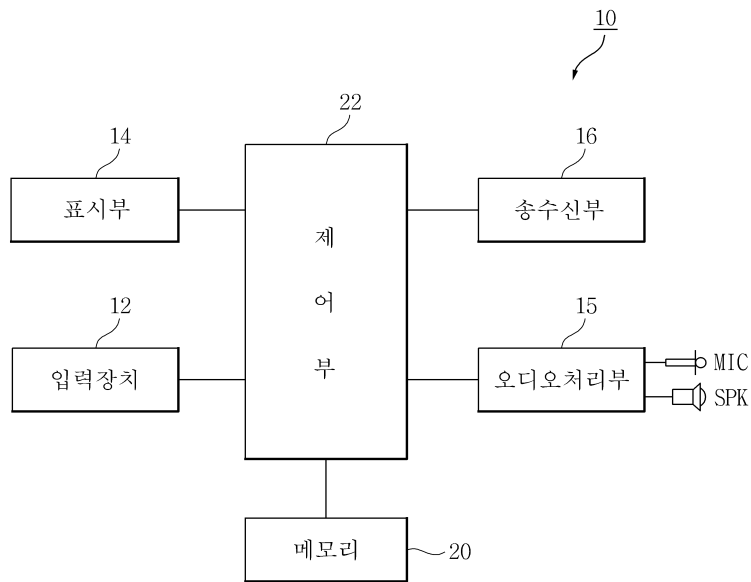
- <1> 도1은 본 발명의 일실시예들에 따른 단말기의 구성도.
- <2> 도2는 본 발명의 다른 실시예에 따른 단말기의 메뉴표시방법의 흐름도.
- <3> 도3a 내지 도3c는 도1의 표시부를 통해 메뉴들이 표시된 화면의 일예.

- <4> 도4a 내지 도4c는 도1의 표시부를 통해 메뉴들이 표시된 화면의 또다른 예.
- <5> 도5a 및 도5b는 도1의 표시부를 통해 메뉴 선택 결과가 표시된 화면의 일예.
- <6> 도6a 내지 도6c는 도1의 표시부를 통해 메뉴들의 소팅 결과가 표시된 화면의 일예.
- <7> 도7은 도1의 표시부를 통해 메뉴 검색 결과가 표시된 화면의 일예.

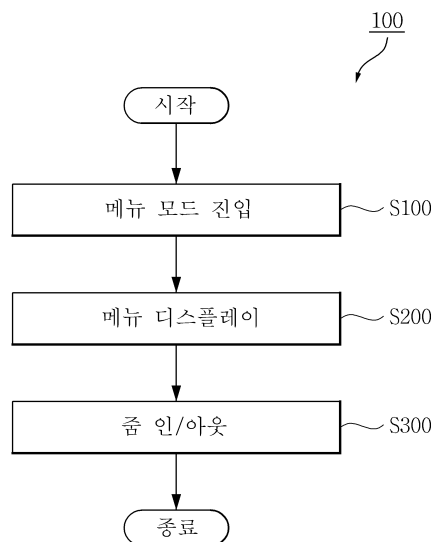
- <8> <도면의 주요 부분에 관한 부호의 설명>
- <9> 10: 단말기                                    12: 입력장치
- <10> 14: 표시부                                    16: 통신 송수신장치
- <11> 20: 메모리                                    22: 제어부

**도면**

**도면1**

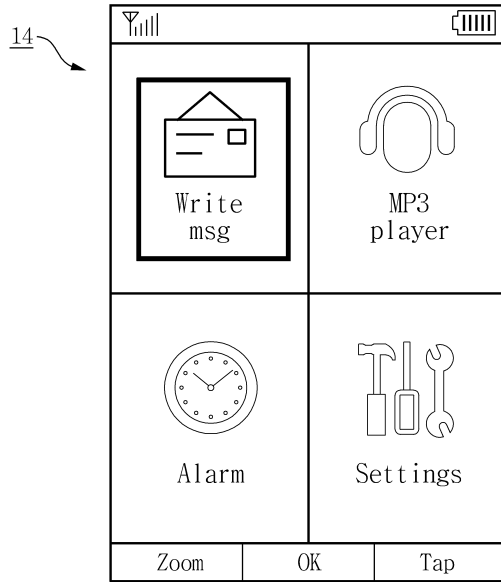


**도면2**

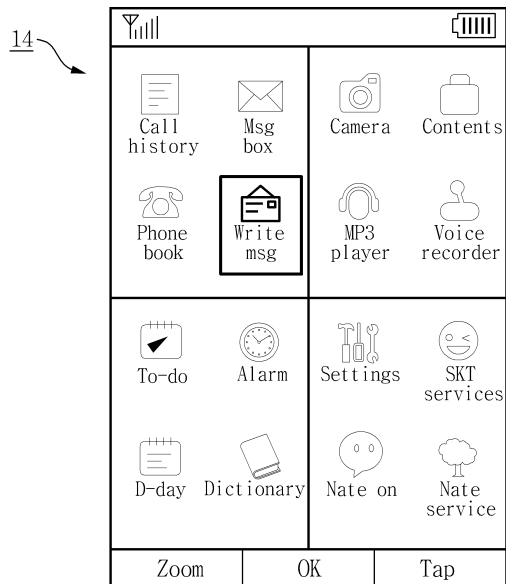




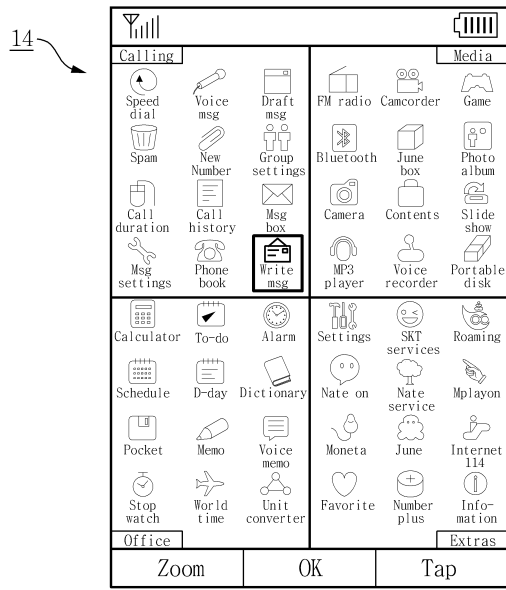
도면3a



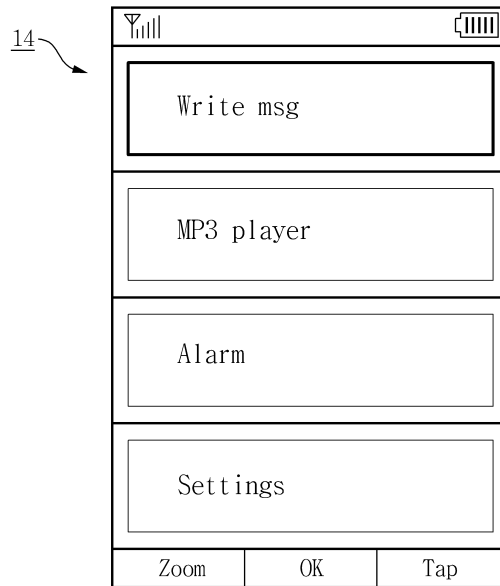
도면3b



도면3c





도면4a





도면4b

14

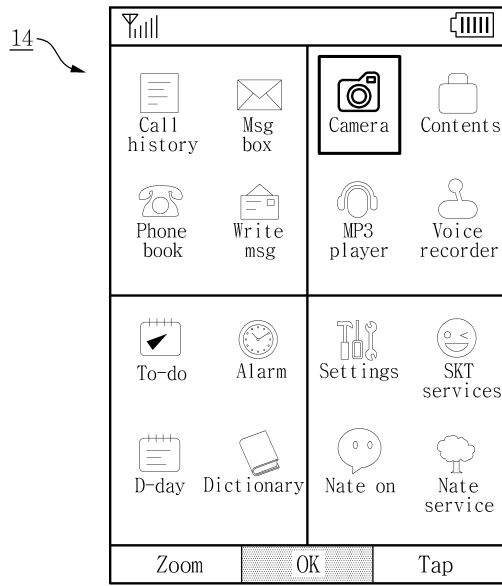
 		
Call history	Msg box	
Phonebook	<b>Write msg</b>	
Camera	Contents	
MP3 player	Voice recorder	
To-do	Alarm	
D-day	Dictionary	
Settings	SKT services	
Nate on	Nate service	
Zoom	OK	Tap

도면4c

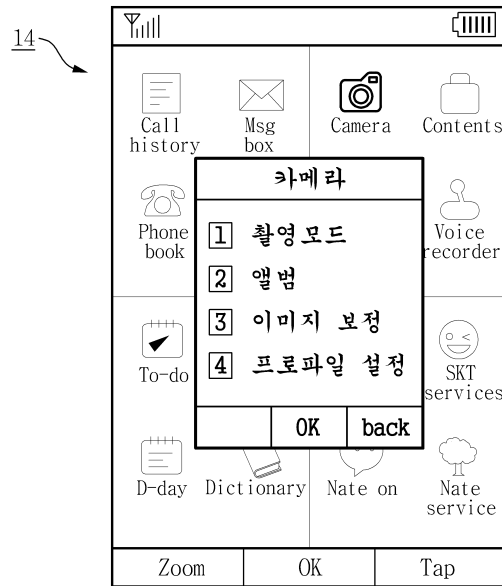
14

 		
Speed dial	Voice msg	Draft msg
Spam	New number	Group settings
Call duration	Call history	Msg box
Msg settings	Phonebook	<b>Write msg</b>
FM radio	Cancorder	Game
Bluetooth	June box	Photo album
Camera	Contents	Slide show
MP3 player	Voice recorder	Portable disk
Calculator	To-do	Alarm
Schedule	D-day	Dictionary
Pocket	Memo	Voice memo
Stopwatch	World time	Unit converter
Settings	SKT services	Roaming
Nate on	Nate service	Mplayon
Moneta	June	Internet 114
Favorite	Number plus	Infomation
Zoom	OK	Tap

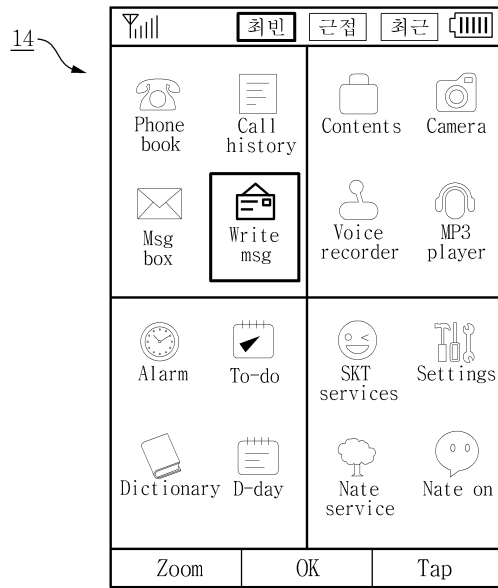
도면5a



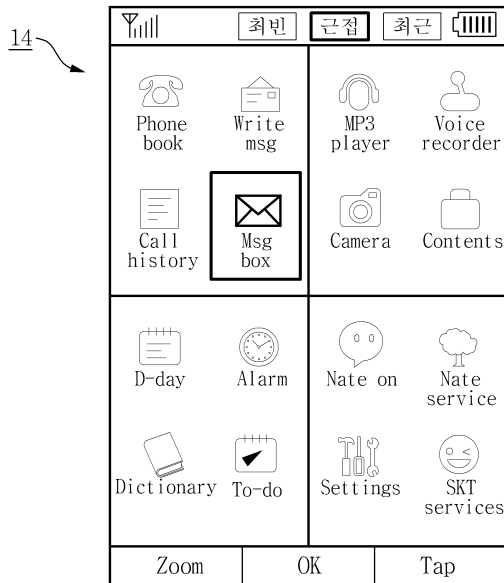
도면5b



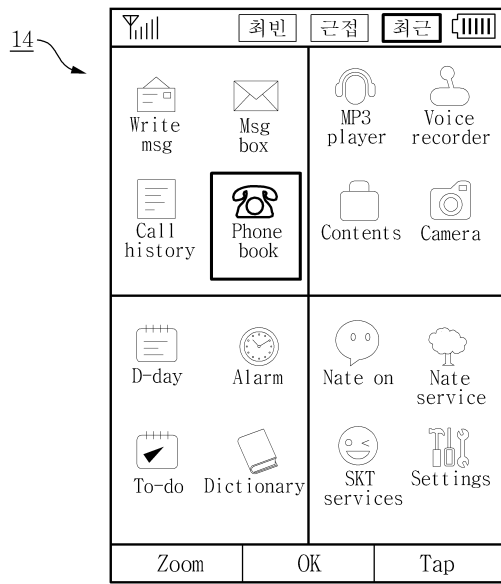
도면6a



도면6b



도면6c



도면7

