



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2013년12월23일
 (11) 등록번호 10-1344300
 (24) 등록일자 2013년12월17일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 G06F 3/048 (2006.01) G06F 3/041 (2006.01)
 (21) 출원번호 10-2011-0000076
 (22) 출원일자 2011년01월03일
 심사청구일자 2011년01월03일
 (65) 공개번호 10-2012-0078815
 (43) 공개일자 2012년07월11일
 (56) 선행기술조사문헌
 KR1020090060429 A*
 KR1020070002816 A*
 KR1020070107888 A*
 *는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
 주식회사 케이티
 경기도 성남시 분당구 불정로 90(정자동)
 (72) 발명자
 채형석
 경기도 성남시 분당구 황새울로312번길 26, 12층
 (서현동, 센트럴타워)
 최경태
 경기도 성남시 분당구 황새울로312번길 26, 12층
 (서현동, 센트럴타워)
 (74) 대리인
 특허법인이상

전체 청구항 수 : 총 16 항

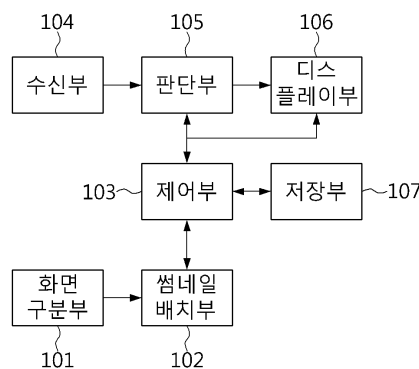
심사관 : 최정권

(54) 발명의 명칭 **휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스 제공 방법 및 이를 실행하는 장치**

(57) 요약

다양한 미디어에 대한 통합적인 액세스를 가능하게 하는 사용자 인터페이스 제공 방법 및 이를 실행하는 장치가 개시된다. 이를 위해 바탕 화면을 복수개의 서브 화면으로 구분하고, 상기 복수개의 서브 화면상에 다양한 미디어 콘텐츠에 대한 썸네일 이미지를 배치하고, 사용자로부터 상기 복수개의 서브 화면 중 적어도 하나의 서브 화면에 대한 사용자 입력을 수신하며, 상기 사용자 입력의 위치와 상기 썸네일 이미지의 위치의 대응 관계를 파악하여 상기 사용자 입력에 의해 대응되는 썸네일 이미지에 대응되는 미디어 콘텐츠에 대한 액션의 종류를 표시하고, 상기 사용자로부터 액션의 종류를 지정하는 사용자 입력을 수신하는 단계 및 상기 수신된 사용자 입력에 대응되는 미디어 콘텐츠에 대한 액션을 수행하는 단계를 포함하여 구성될 수 있다. 따라서, 경우에는 사용자는 휴대용 단말 장치에 저장된 다양한 미디어 콘텐츠를 통합하여 관리할 수 있고 이에 따라 실행하고자 하는 미디어 콘텐츠의 종류에 상관없이 원하는 미디어 콘텐츠를 편리하게 사용할 수 있다는 장점이 있다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

다양한 미디어에 대한 통합적인 액세스를 가능하게 하는 사용자 인터페이스 제공 방법에 있어서,

바탕 화면을 복수개의 서브 화면으로 구분하고, 상기 복수개의 서브 화면상에 다양한 미디어 콘텐츠에 대한 썸네일 이미지를 배치하는 단계;

사용자로부터 상기 복수개의 서브 화면 중 적어도 하나의 서브화면에 대한 사용자 입력을 수신하는 단계;

상기 사용자 입력의 위치와 상기 썸네일 이미지의 위치의 대응 관계를 파악하여 상기 사용자 입력에 의해 대응되는 썸네일 이미지에 대응되는 미디어 콘텐츠에 대한 액션의 종류를 표시하는 단계;

상기 사용자로부터 액션의 종류를 지정하는 사용자 입력을 수신하는 단계; 및

상기 다양한 미디어 콘텐츠 중에서 상기 수신된 사용자 입력에 대응되는 미디어 콘텐츠에 액세스하여 미디어 콘텐츠에 대한 액션을 수행하는 단계를 포함하되,

상기 복수개의 서브 화면상에 인터넷 즐겨 찾기에 대한 썸네일 이미지를 배치한 경우,

상기 인터넷 즐겨 찾기에 대한 썸네일 이미지에 대응되는 인터넷 즐겨 찾기를 미리 설정하고, 상기 적어도 하나의 서브화면에 대한 사용자 입력에 상응하여 상기 인터넷 즐겨 찾기에 해당하는 웹 사이트를 디스플레이하는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스 제공 방법.

청구항 2

제 1 항에 있어서, 상기 썸네일 이미지는,

상기 배치된 서브 화면의 사이즈에 따라 이미지의 사이즈가 조절되어 배치되는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스 제공 방법.

청구항 3

제 1 항에 있어서, 상기 썸네일 이미지는,

상기 적어도 하나의 서브화면에 대한 사용자 입력에 따라 미리 결정된 크기로 확대되어 상기 바탕 화면상에 팝업(pop-up)되어 디스플레이 되는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스 제공 방법.

청구항 4

제 1 항에 있어서, 상기 미디어 콘텐츠는,

인터넷 즐겨찾기(favorites)의 첫 화면, 휴대용 단말 장치에 저장된 연락처(contact)에 대응되는 이미지 및 DMB 채널에 대한 프리뷰 화면 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스 제공 방법.

청구항 5

제 1 항에 있어서, 상기 바탕 화면은,

제스처 또는 메뉴 버튼을 통해서 복수개의 서브 화면 중 적어도 하나의 서브화면에 대한 사용자 입력을 수신하는 화면을 디스플레이 하는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스 제공 방법.

청구항 6

제 1 항에 있어서, 상기 바탕 화면은,

사용자로부터 미디어 콘텐츠에 대한 액션의 종류를 지정하는 사용자 입력을 수신함에 따라 미디어 콘텐츠의 정보를 이미지와 텍스트로 디스플레이하고, 사용자의 입력에 따라 미디어 콘텐츠의 정보를 검색하는 인터넷 브라우저 응용 프로그램을 실행하는 화면을 디스플레이 하는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스

이스 제공 방법.

청구항 7

제 1 항에 있어서, 상기 바탕 화면은,

미디어 콘텐츠가 DMB 채널에 대한 프리뷰 화면일 경우, 현재 시청 가능한 DMB채널의 수만큼 복수개의 서브 화면으로 구분되는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스 제공 방법.

청구항 8

제 7 항에 있어서, 상기 복수개의 서브 화면은,

사용자 입력에 따라 DMB 채널에 대한 방송 시청이 종료되어 DMB채널 리스트를 표시할 시, 상기 방송 시청 시작 시 캡처된 이미지를 상기 DMB 채널에 대응하여 디스플레이 하는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스 제공 방법.

청구항 9

제 7 항에 있어서, 상기 복수개의 서브 화면은,

상기 DMB 채널 중 방송 시청이 요청되지 않은 DMB 채널의 경우, DMB채널 리스트를 표시할 시 상기 DMB 채널 정보를 DMB 채널에 대응하여 디스플레이 하는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스 제공 방법.

청구항 10

제 1 항에 있어서, 상기 바탕 화면은,

상기 미디어 콘텐츠가 휴대용 단말 장치에 저장된 연락처(contact)에 대응되는 이미지일 경우, 상기 휴대용 단말 장치에 저장된 연락처의 대표 이미지를 복수개의 서브 화면에 배치 하는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스 제공 방법.

청구항 11

제 10 항에 있어서, 상기 복수개의 서브 화면은,

상기 휴대용 단말 장치에 저장된 연락처의 대표 이미지가 저장되어 있지 않을 경우, 상기 연락처에 대응되는 수신인 정보를 디스플레이 하는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스 제공 방법.

청구항 12

제 10 항에 있어서, 상기 바탕 화면은,

상기 연락처에 저장된 전화 번호가 한 개일 경우, 상기 사용자 입력에 따라 대표 이미지가 선택될 시 상기 대표 이미지에 대응되는 연락처에 저장된 전화 번호를 이용하여 발신하는 화면 또는 이메일 작성 화면으로 전환되는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스 제공 방법.

청구항 13

제10 항에 있어서, 상기 바탕 화면은,

상기 연락처에 저장된 전화 번호가 적어도 두 개 이상일 경우, 상기 사용자 입력에 따라 상기 연락처에 저장된 전화 번호 중 선택된 전화 번호를 이용하여 발신하는 화면 또는 이메일 작성 화면으로 전환되는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스 제공 방법.

청구항 14

다양한 미디어에 대한 통합적인 액세스를 가능하게 하는 사용자 인터페이스 제공 장치에 있어서,

미디어 콘텐츠의 종류를 선택하는 사용자 입력을 수신하거나, 상기 사용자 입력에 대응되는 미디어 콘텐츠의 종류를 출력한 후, 미디어 콘텐츠의 액션을 선택하는 사용자 입력을 수신하는 입/출력부;

상기 사용자 입력이 수신됨에 따라 바탕 화면을 적어도 하나의 서브 화면으로 구분하고, 상기 적어도 하나의 서브 화면상에 다양한 미디어 콘텐츠에 대한 썸네일 이미지를 배치하는 영상 처리부; 및

상기 다양한 미디어 콘텐츠 중에서 상기 사용자 입력에 대응되는 썸네일 이미지에 대응되는 미디어 콘텐츠의 종류를 판단하고, 판단된 미디어 콘텐츠의 종류에 해당하는 액션의 종류를 출력하도록 제어하고, 출력된 액션의 종류 중 사용자 입력에 대응되는 미디어 콘텐츠에 액세스하여 해당 액션이 실행되도록 제어하는 제어부를 포함하되,

상기 제어부는,

상기 적어도 하나의 서브 화면상에 인터넷 즐겨 찾기에 대한 썸네일 이미지를 배치한 경우,

상기 인터넷 즐겨 찾기에 대한 썸네일 이미지에 대응되는 인터넷 즐겨 찾기를 미리 설정함으로써, 상기 적어도 하나의 서브화면에 대한 사용자 입력에 상응하여 상기 인터넷 즐겨 찾기에 해당하는 웹 사이트를 디스플레이하도록 하는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말 장치.

청구항 15

제 14 항에 있어서, 상기 썸네일 이미지는,

상기 배치된 서브 화면의 사이즈에 따라 이미지의 사이즈가 조절되어 배치되는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말 장치.

청구항 16

제 14 항에 있어서, 상기 썸네일 이미지는,

상기 미디어 콘텐츠의 종류를 선택하는 사용자 입력에 따라 미리 결정된 크기로 확대되어 상기 바탕 화면상에 팝업(pop-up)되어 디스플레이 되는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말 장치.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스 제공 방법 및 이를 실행하는 장치에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 다양한 미디어에 대한 통합적인 액세스를 가능하게 하는 사용자 인터페이스 제공 방법 및 이를 실행하는 장치에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 최근 들어 휴대용 단말 장치의 이용이 급격히 증가하고 있으며 휴대용 단말 장치의 기능이 매우 다양해지고 그 데이터 처리 성능 또한 현저한 발전을 거듭하고 있다. 그러나, 휴대용 단말 장치는 종래의 음성 통화를 목적으로 이용되기 시작하였으므로, 휴대폰의 기능과 성능의 향상 및 통신망의 발전으로 인하여 휴대용 단말 장치가 멀티미디어 데이터 단말로서 사용될 환경을 하드웨어적으로 이미 갖추었지만, 대부분의 이용자는 단순한 이동 전화로 이용하고 있을 뿐, 정보 단말로서의 기능을 충분히 활용하지 못하고 있다.

[0003] 즉, 사용자는 음악, 동영상, 인터넷, 방송 시청 등의 미디어 콘텐츠를 이용할 시 별도로 분류된 메뉴 모드로 진입하여야 하기 때문에 다양한 매체의 정보 이용하기 위해서는 이용자가 별도의 복잡한 버튼 조작을 수행하여야 하며, 정보의 분류 또는 각 접속 매체의 분류가 트리 구조의 메뉴 방식으로 구성되어 있으므로, 사용자는 휴대용 단말 장치에 저장한 다양한 미디어 콘텐츠 중 특정 미디어 콘텐츠를 실행하기 위해서는 복잡한 수동조작을 행하여야 했으므로 휴대용 이동 단말을 멀티미디어 데이터 단말로서 이용하기가 용이하지 않았다.

[0004] 아울러, 미디어 콘텐츠의 정보가 표시되는 휴대용 이동 단말의 바탕 화면의 개수나 배치는 정해진 규격에 따라 휴대용 이동 단말의 제조 시 결정되어 고정되며 현재로서는 단 하나의 바탕 화면만이 이용되기 때문에 사용자는 휴대용 이동 단말의 바탕 화면을 복수개의 서브 화면으로 분리하여 특정 아이콘을 배치 및 크기에 대한 조작 가능성이 없다. 따라서, 일방적으로 정해진 표시 형식에 따른 정보 표출을 수동적으로 열람할 수밖에 없으며 자신의 취향에 따른 바탕화면의 구성을 할 방법이 없다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0005] 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 본 발명의 제 1 목적은, 다양한 미디어에 대한 통합적인 액세스를 가능하게 하는 사용자 인터페이스 제공 장치를 제공하는데 있다.
- [0006] 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 본 발명의 제 2 목적은, 다양한 미디어에 대한 통합적인 액세스를 가능하게 하는 사용자 인터페이스 제공 방법을 제공하는데 있다.

과제의 해결 수단

- [0007] 상기한 본 발명의 제 1 목적을 달성하기 위한 본 발명의 일 실시예에 따른 사용자 인터페이스 제공 장치에 있어서, 미디어 콘텐츠의 종류를 선택하는 사용자 입력을 수신하거나, 상기 사용자 입력에 대응되는 미디어 콘텐츠의 종류를 출력한 후, 미디어 콘텐츠의 액션을 선택하는 사용자 입력을 수신하는 입/출력부, 상기 사용자 입력이 수신됨에 따라 바탕 화면을 적어도 하나의 서브 화면으로 구분하고, 상기 적어도 하나의 서브 화면상에 다양한 미디어 콘텐츠에 대한 썸네일 이미지를 배치하는 영상 처리부 및 상기 사용자 입력에 대응되는 썸네일 이미지에 대응되는 미디어 콘텐츠의 종류를 판단하고, 판단된 미디어 콘텐츠의 종류에 대한 액션의 종류를 출력하도록 제어하고, 액션의 종류를 선택하는 사용자 입력에 따라 해당 액션이 수행되도록 제어하는 제어부를 포함하여 구성될 수 있다.
- [0008] 본 발명의 제 2 목적을 달성하기 위한 다양한 미디어에 대한 통합적인 액세스를 가능하게 하는 사용자 인터페이스 제공 방법은, 바탕 화면을 복수개의 서브 화면으로 구분하고, 상기 복수개의 서브 화면상에 다양한 미디어 콘텐츠에 대한 썸네일 이미지를 배치하는 단계, 사용자로부터 상기 복수개의 서브 화면 중 적어도 하나의 서브 화면에 대한 사용자 입력을 수신하는 단계, 상기 사용자 입력의 위치와 상기 썸네일 이미지의 위치의 대응 관계를 파악하여 상기 사용자 입력에 의해 대응되는 썸네일 이미지에 대응되는 미디어 콘텐츠에 대한 액션의 종류를 표시하는 단계, 상기 사용자로부터 액션의 종류를 지정하는 사용자 입력을 수신하는 단계 및 상기 수신된 사용자 입력에 대응되는 미디어 콘텐츠에 대한 액션을 수행하는 단계를 포함하여 구성될 수 있다.

발명의 효과

- [0009] 상기와 같은 본 발명에 따른 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스 제공 방법 및 이를 실행하는 장치를 이용할 경우에는 사용자는 휴대용 단말 장치에 저장된 다양한 미디어 콘텐츠를 통합하여 관리할 수 있고 이에 따라 실행하고자 하는 미디어 콘텐츠의 종류에 상관없이 원하는 미디어 콘텐츠를 편리하게 사용할 수 있다는 장점이 있다.

도면의 간단한 설명

- [0010] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 사용자 인터페이스를 제공하는 휴대용 단말 장치의 내부 구조를 개략적으로 도시한 도면이다.
- 도 2 및 도 3은 본 발명의 제 1 실시예에 따른 사용자 인터페이스를 제공하는 휴대용 단말 장치의 제어부가 사용자 입력에 해당하는 미디어 콘텐츠의 종류를 DMB 채널에 대한 프리뷰 화면이라고 판단한 경우를 설명하기 위한 예시도이다.
- 도 4는 본 발명의 제 2 실시예에 따른 사용자 인터페이스를 제공하는 휴대용 단말 장치의 제어부가 사용자 입력에 해당하는 미디어 콘텐츠의 종류를 인터넷 즐겨찾기의 첫 화면이라고 판단한 경우를 설명하기 위한 예시도이다.
- 도 5는 본 발명의 제 3 실시예에 따른 사용자 인터페이스를 제공하는 휴대용 단말 장치의 제어부가 사용자 입력에 해당하는 미디어 콘텐츠의 종류를 휴대용 단말 장치에 저장된 연락처(contact)라고 판단한 경우를 설명하기 위한 예시도이다.
- 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에서 체크처를 통해서 사용자가 다양한 미디어 콘텐츠 중 하나의 미디어 콘텐츠를 선택하는 바탕 화면을 실행하는 과정을 설명하기 위한 예시도이다.
- 도 7은 본 발명의 일 실시예에 따른 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에서 메뉴 버튼을 통해서 사용자가 다양한 미디어 콘텐츠 중 하나의 미디어 콘텐츠를 선택하는 바탕 화면을 실행하는 과정을 설명하기 위한 예시도

이다.

도 8은 본 발명의 일 실시예에 따른 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에서 제스처 또는 메뉴 버튼을 통해서 미디어 콘텐츠를 실행한 경우를 설명하기 위한 예시도이다.

도 9는 본 발명의 일 실시예에 따른 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에서 제스처 또는 메뉴 버튼을 통해서 미디어 콘텐츠를 실행한 경우를 설명하기 위한 예시도이다.

도 10 내지 도 13은 본 발명의 일 실시예에 따른 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에서 설정 버튼을 통해서 환경 설정 하는 경우를 설명하기 위한 예시도이다.

도 14는 본 발명의 일 실시예에 따른 다양한 미디어에 대한 통합적인 액세스를 가능하게 하는 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스 제공 방법을 설명하기 위한 흐름도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0011] 본 발명은 다양한 변경을 가할 수 있고 여러 가지 실시예를 가질 수 있는 바, 특정 실시예들을 도면에 예시하고 상세한 설명에 상세하게 설명하고자 한다. 그러나, 이는 본 발명을 특정한 실시 형태에 대해 한정하려는 것이 아니며, 본 발명의 사상 및 기술 범위에 포함되는 모든 변경, 균등물 내지 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다. 각 도면을 설명하면서 유사한 참조부호를 유사한 구성요소에 대해 사용하였다.
- [0012] 제1, 제2, A, B 등의 용어는 다양한 구성요소들을 설명하는데 사용될 수 있지만, 상기 구성요소들은 상기 용어들에 의해 한정되어서는 안 된다. 상기 용어들은 하나의 구성요소를 다른 구성요소로부터 구별하는 목적으로만 사용된다. 예를 들어, 본 발명의 권리 범위를 벗어나지 않으면서 제1 구성요소는 제2 구성요소로 명명될 수 있고, 유사하게 제2 구성요소도 제1 구성요소로 명명될 수 있다. 및/또는 이라는 용어는 복수의 관련된 기재된 항목들의 조합 또는 복수의 관련된 기재된 항목들 중의 어느 항목을 포함한다.
- [0013] 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 "연결되어" 있다거나 "접속되어" 있다고 언급된 때에는, 그 다른 구성요소에 직접적으로 연결되어 있거나 또는 접속되어 있을 수도 있지만, 중간에 다른 구성요소가 존재할 수도 있다고 이해되어야 할 것이다. 반면에, 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 "직접 연결되어" 있다거나 "직접 접속되어" 있다고 언급된 때에는, 중간에 다른 구성요소가 존재하지 않는 것으로 이해되어야 할 것이다.
- [0014] 본 출원에서 사용한 용어는 단지 특정한 실시예를 설명하기 위해 사용된 것으로, 본 발명을 한정하려는 의도가 아니다. 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 표현을 포함한다. 본 출원에서, "포함하다" 또는 "가지다" 등의 용어는 명세서상에 기재된 특징, 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것이 존재함을 지정하려는 것이지, 하나 또는 그 이상의 다른 특징들이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다.
- [0015] 다르게 정의되지 않는 한, 기술적이거나 과학적인 용어를 포함해서 여기서 사용되는 모든 용어들은 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 일반적으로 이해되는 것과 동일한 의미를 가지고 있다. 일반적으로 사용되는 사전에 정의되어 있는 것과 같은 용어들은 관련 기술의 문맥 상 가지는 의미와 일치하는 의미를 가지는 것으로 해석되어야 하며, 본 출원에서 명백하게 정의하지 않는 한, 이상적이거나 과도하게 형식적인 의미로 해석되지 않는다.
- [0016] 이하, 본 발명에 따른 바람직한 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.
- [0017] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 사용자 인터페이스를 제공하는 휴대용 단말 장치의 내부 구조를 개략적으로 도시한 도면이다.
- [0018] 도 1을 참조하면, 휴대용 단말 장치는 입/출력부(101), 제어부(103), 영상 처리부(105) 및 저장부(107)를 포함하여 구성될 수 있다. 영상 처리부(105)는 화면 구분 유닛(115) 및 썸네일 배치 유닛(125)을 포함하여 구성될 수 있다.
- [0019] 입/출력부(101)는 예를 들어, 터치 스크린으로 구성될 수 있고, 사용자 입력을 수신하여 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스를 출력한다. 예를 들어, 사용자가 터치(Touch) 또는 다양한 형태의 포인팅 디바이스를 통하여 좌우측 또는 최상측 바탕 화면에서 좌측, 우측, 상측 또는 하측으로 드래그할 경우 입/출력부(101)는 이를 수신하여 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스를 출력한다.

- [0020] 입/출력부(101)는 화면 구분 유닛(115)에 의해 적어도 하나의 서브 화면으로 나누어져 이에 배치된 썸네일 이미지 중 하나를 선택하는 사용자 입력을 수신한다. 입/출력부(101)는 제어부(103)의 제어에 의해 사용자 입력의 위치와 썸네일 이미지의 위치의 대응 관계가 파악된 경우, 썸네일 이미지에 대응된 미디어 콘텐츠에 대한 액션을 출력한다.
- [0021] 또한, 미디어 콘텐츠에 대한 액션의 종류를 디스플레이 하는 동안 사용자 입력이 수신된 경우, 입/출력부(101)는 제어부(103)의 제어에 의해 사용자 입력에 해당하는 썸네일 이미지를 미리 결정된 크기로 확대하여 바탕 화면상에 팝업하여 출력하며 이와 함께 미디어 콘텐츠도 출력한다.
- [0022] 화면 구분 유닛(115)은 입/출력부(101)로부터 사용자 입력이 수신됨에 따라 바탕 화면을 복수개의 서브 화면으로 구분한다.
- [0023] 썸네일 배치 유닛(125)은 화면 구분 유닛(115)에 의해 구분된 적어도 하나의 서브 화면상에 제어부(103)의 제어에 의해 저장부(107)에 저장된 다양한 미디어 콘텐츠에 대한 썸네일 이미지를 배치한다. 이때, 화면 구분 유닛(115)에 의해 구분된 복수개의 서브 화면의 사이즈와 저장된 다양한 미디어 콘텐츠에 대한 썸네일 이미지의 사이즈는 같거나 다를 수 있다. 화면 구분 유닛(115)에 의해 구분된 복수개의 서브 화면의 사이즈와 저장된 다양한 미디어 콘텐츠에 대한 썸네일 이미지의 사이즈가 같은 경우, 썸네일 배치 유닛(125)은 저장부(107)에 저장된 다양한 미디어 콘텐츠에 대한 썸네일 이미지의 사이즈를 변화시키지 않고 그대로 복수개의 서브 화면상에 배치한다. 반면, 썸네일 배치 유닛(125)은 화면 구분 유닛(115)에 의해 구분된 복수개의 서브 화면의 사이즈와 저장된 다양한 미디어 콘텐츠에 대한 썸네일 이미지의 사이즈가 같은 다른 경우, 서브 화면의 사이즈에 따라 저장부(107)에 저장된 다양한 미디어 콘텐츠에 대한 썸네일 이미지의 사이즈를 조절하여 배치한다.
- [0024] 제어부(103)는 화면 구분 유닛(115)이 바탕 화면을 복수개의 서브 화면으로 나눔에 따라 썸네일 배치 유닛(125)이 저장부(107)에 저장된 썸네일 이미지를 해당하는 서브 화면에 배치하도록 제어한다. 먼저, 복수개의 서브 화면의 사이즈와 저장된 다양한 미디어 콘텐츠에 대한 썸네일 이미지의 사이즈가 같을 경우, 제어부(103)는 썸네일 배치 유닛(125)이 저장부(107)에 저장된 썸네일 이미지의 사이즈 변화없이 해당하는 서브 화면에 배치하도록 제어한다. 반면, 복수개의 서브 화면의 사이즈와 저장된 다양한 미디어 콘텐츠에 대한 썸네일 이미지의 사이즈가 같은 다른 경우, 제어부(103)는 썸네일 배치 유닛(125)이 저장부(107)에 저장된 썸네일 이미지의 사이즈를 해당 서브 화면의 사이즈에 따라 조절된 후 배치하도록 제어한다.
- [0025] 제어부(103)는 입/출력부(101)로부터 수신된 사용자 입력이 미디어 콘텐츠의 종류를 판단하는 사용자 입력으로 판단하고, 입/출력부(101)이 미디어 콘텐츠에 대한 액션의 종류를 디스플레이 하도록 제어한다. 반면, 제어부(103)는 입/출력부(101)로부터 수신된 사용자 입력이 따라 미디어 콘텐츠에 대한 액션의 종류를 지정하는 사용자 입력으로 판단함에 따라 입/출력부(106)이 사용자 입력에 대응되는 미디어 콘텐츠에 대한 액션을 수행하도록 제어한다.
- [0026] 저장부(107)는 다양한 미디어 콘텐츠에 대한 썸네일 이미지를 저장한다. 따라서, 썸네일 배치 유닛(125)이 화면 구분 유닛(115)에 의해 구분된 적어도 하나의 서브 화면에 썸네일 이미지를 배치할 시, 저장부(107)는 제어부(103)의 제어에 의해 저장된 썸네일 이미지를 화면 썸네일 배치 유닛(125)으로 전송한다.
- [0027] 도 2 및 도 3은 본 발명의 제 1 실시예에 따른 사용자 인터페이스를 제공하는 휴대용 단말 장치의 제어부가 사용자 입력에 해당하는 미디어 콘텐츠의 종류를 DMB 채널에 대한 프리뷰 화면이라고 판단한 경우를 설명하기 위한 예시도이다.
- [0028] 도 2 및 도 3을 참조하면, 입/출력부(101)는 사용자 입력을 수신하여 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스를 디스플레이 한다. 예를 들어, 사용자가 터치 또는 다양한 형태의 포인팅 디바이스를 통하여 좌우측 또는 최상측 바탕 화면(201)에서 좌측, 우측, 상측 또는 하측으로 드래그할 경우 (202), 입/출력부(101)는 이를 수신하여 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스(203)을 디스플레이 한다.
- [0029] 입/출력부(101)로부터 사용자 입력이 수신됨에 따라 화면 구분 유닛(115)은 바탕 화면을 현재 시청 가능한 DMB 채널이 검색된(301) 수만큼 바탕 화면을 복수개의 서브 화면으로 구분한다(203, 302).
- [0030] 썸네일 배치 유닛(125)은 제어부(103)의 제어에 의해 화면 구분 유닛(115)에 의해 구분된 복수개의 서브 화면상에 저장부(107)에 저장된 DMB채널에 대한 썸네일 이미지를 배치한다. 이때, 썸네일 배치 유닛(125)은 제어부(103)의 제어에 의해 저장부(107)에 저장된 DMB채널에 대한 썸네일 이미지의 존재 유무에 따라 이를 배치할 수

있다. 먼저, 사용자 입력에 따라 DMB 채널 중 특정 채널의 방송 시청이 요청되고, 사용자의 요청에 따라 방송 시청 시작 시 캡처된 썸네일 이미지(204)가 상기 DMB 채널에 대응하여 저장부(107)에 저장된 경우, 썸네일 배치 유닛(125)은 DMB 시청 중에 사용자 입력에 따라 DMB 채널에 대한 방송 시청이 종료되어, DMB 채널 리스트를 표시할 시, 저장부(107)에 저장된 썸네일 이미지를 DMB 채널에 대응하여 배치한다(304). 반면, 사용자 입력에 따라 DMB 채널 중 특정 채널의 방송 시청이 요청되지 않은 경우 캡처될 화면이 없기 때문에 저장부(107)에는 DMB 채널에 대한 이미지가 존재하지 않는다. 따라서, 이 경우 썸네일 배치 유닛(125)은 DMB 시청 중에 사용자 입력에 따라 DMB 채널에 대한 방송 시청이 종료되어 DMB 채널 리스트를 표시할 시, DMB 채널 정보를 DMB 채널에 대응하여 배치한다.

[0031] 입/출력부(101)는 사용자로부터 화면 구분 유닛(115)에 의해 현재 시청 가능한 DMB 채널의 수만큼 구분된 복수개의 서브 화면 중 하나를 선택하는 사용자 입력을 수신한다(203). 또한, 입/출력부(101)는 DMB 채널 중 사용자 입력에 해당하는 특정 채널의 방송을 디스플레이를 중지하라는 사용자 입력을 수신한다(204, 303).

[0032] 제어부(103)는 사용자 입력의 의도에 따라 입/출력부(101)가 사용자 입력에 해당하는 DMB 채널의 방송을 디스플레이 하거나 방송의 디스플레이를 종료하고 채널 리스트를 디스플레이 하도록 제어한다. 먼저, 제어부(103)가 사용자 입력이 썸네일 이미지에 대응되는 DMB 채널을 디스플레이 하라는 의도라고 판단한 경우, 입/출력부(101)이 사용자 입력에 의해 대응되는 썸네일 이미지에 대응되는 DMB 채널을 디스플레이(204, 303)하도록 제어한다. 반면, 제어부(103)가 사용자 입력이 DMB 채널 중 사용자 입력에 해당하는 특정 채널의 방송 시청을 종료하고 채널 리스트를 디스플레이 하라는 의도라고 판단한 경우, 입/출력부(101)이 사용자 입력에 해당하는 DMB 채널의 방송의 디스플레이를 종료하고 채널 리스트를 디스플레이(304) 하도록 제어한다.

[0033] 입/출력부(101)는 제어부(103)의 제어에 의해 입/출력부(101)로부터 수신된 사용자 입력에 해당하는 DMB 채널의 방송을 디스플레이 하거나 방송의 디스플레이를 종료하고 채널 리스트를 표시할 수 있다. 먼저, 제어부(103)가 사용자 입력이 DMB 채널 중 사용자 입력에 해당하는 특정 채널의 방송을 디스플레이 하라는 의도라고 판단한 경우, 제어부(103)는 입/출력부(101)가 사용자 입력에 의해 대응되는 썸네일 이미지에 대응되는 DMB 채널을 디스플레이 하도록 제어함에 따라 입/출력부(101)는 해당 채널을 디스플레이(204, 303) 한다. 반면, 제어부(103)가 DMB 채널 중 사용자 입력에 해당하는 특정 채널의 방송 시청을 종료하고 채널 리스트를 디스플레이 하라는 의도라고 판단한 경우, 입/출력부(101)가 사용자 입력에 해당하는 DMB 채널의 방송의 디스플레이를 종료하고 채널 리스트를 디스플레이(304)한다.

[0034] 저장부(107)는 썸네일 배치 유닛(125)이 화면 구분 유닛(115)에 의해 구분된 복수개의 서브 화면상에 썸네일 이미지를 배치할 시 사용되는 썸네일 이미지를 저장한다. 먼저, 사용자 입력에 따라 DMB 채널 중 특정 채널의 방송 시청이 요청되고, 사용자의 요청에 따라 방송 시청 시작 시 화면을 캡처하여 생성된 썸네일 이미지를 저장한다.

[0035] 도 4는 본 발명의 제 2 실시예에 따른 사용자 인터페이스를 제공하는 휴대용 단말 장치의 제어부가 사용자 입력에 해당하는 미디어 콘텐츠의 종류를 인터넷 즐겨찾기의 첫 화면이라고 판단한 경우를 설명하기 위한 예시도이다.

[0036] 도 4를 참조하면, 입/출력부(101)는 사용자 입력을 수신하여 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스를 디스플레이 한다. 예를 들어, 사용자가 터치 또는 다양한 형태의 포인팅 디바이스를 통하여 좌우측 또는 최상측 바탕 화면(401)에서 좌측, 우측, 상측 또는 하측으로 드래그할 경우(402), 입/출력부(101)는 이를 수신하여 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스(403)을 디스플레이 한다.

[0037] 입/출력부(101)로부터 사용자 입력이 수신됨에 따라 화면 구분 유닛(115)은 제어부(103)의 제어에 의해 사용자에 의해 미리 등록된 인터넷 즐겨찾기의 개수만큼 바탕 화면을 복수개의 서브 화면으로 구분한다.

[0038] 썸네일 배치 유닛(125)은 화면 구분 유닛(115)에 의해 구분된 복수개의 서브 화면상에 저장부(107)에 저장된 인터넷 즐겨 찾기에 대한 썸네일 이미지를 배치한다. 이때, 썸네일 배치 유닛(125)은 사용자에 의해 미리 등록된 인터넷 즐겨 찾기에 해당하는 웹 사이트의 첫 화면(404)을 나타낸다.

[0039] 입/출력부(101)는 사용자로부터 화면 구분 유닛(115)에 의해 인터넷 즐겨 찾기의 개수만큼 구분된 복수개의 서브 화면 중 하나를 선택하는 사용자 입력을 수신한다. 이때, 사용자 입력은 사용자의 터치 또는 다양한 형태의 포인팅 디바이스를 통하여 수신될 수 있다.

- [0040] 제어부(103)는 입/출력부(101)가 사용자 입력에 의해 대응되는 썸네일 이미지에 대응되는 인터넷 즐겨 찾기에 해당하는 웹 사이트가 디스플레이 하도록 제어한다. 입/출력부(101)는 제어부(103)의 제어에 따라 인터넷 즐겨 찾기에 해당하는 웹 사이트를 디스플레이 한다.
- [0041] 저장부(107)는 사용자에게 의해 미리 등록된 인터넷 즐겨 찾기에 해당하는 웹 사이트의 첫 화면을 인터넷 즐겨 찾기에 대응하여 저장한다.
- [0042] 도 5는 본 발명의 제 3 실시예에 따른 사용자 인터페이스를 제공하는 휴대용 단말 장치의 제어부가 사용자 입력에 해당하는 미디어 콘텐츠의 종류를 휴대용 단말 장치에 저장된 연락처(contact)라고 판단한 경우를 설명하기 위한 예시도이다.
- [0043] 도 5를 참조하면, 입/출력부(101)는 사용자 입력을 수신하여 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스를 디스플레이 한다. 예를 들어, 사용자가 터치 또는 다양한 형태의 포인팅 디바이스를 통하여 좌우측 또는 최상측 바탕 화면(501)에서 좌측, 우측, 상측 또는 하측으로 드래그할 경우(502), 입/출력부(101)는 이를 수신하여 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스(503)을 디스플레이 한다.
- [0044] 입/출력부(101)로부터 사용자 입력이 수신됨에 따라 화면 구분 유닛(115)은 화면 구분 유닛(115)은 제어부(103)의 제어에 의해 사용자에게 의해 휴대용 단말 장치에 미리 등록된 주소록에 포함된 연락처의 개수만큼 바탕 화면을 복수개의 서브 화면으로 구분한다(503). 썸네일 배치 유닛(125)은 화면 구분 유닛(115)에 의해 구분된 복수개의 서브 화면상에 저장부(107)에 저장된 연락처의 대표 이미지인 썸네일 이미지를 배치한다.
- [0045] 입/출력부(101)는 사용자로부터 화면 구분 유닛(115)에 의해 연락처의 개수만큼 구분된 복수개의 서브 화면 중 하나를 선택하는 사용자 입력(504)을 수신한다. 입/출력부(101)는 제어부(103)가 복수개의 썸네일 이미지 중 사용자 입력에 의해 대응되는 썸네일 이미지에 해당하는 연락처에 포함된 항목이 두 개 이상이라고 판단함에 따라 사용자로부터 연락처에 포함된 복수개의 항목 중 발신에 사용될 전화 번호를 선택하는 사용자 입력을 수신한다.
- [0046] 제어부(103)는 연락처에 포함된 항목의 개수가 한 개고 그 종류가 전화 번호라고 판단한 경우, 입/출력부(101)가 연락처에 포함된 전화 번호를 이용하여 발신하는 바탕 화면을 디스플레이 하도록 제어하며, 그 종류가 이메일이라고 판단한 경우, 입/출력부(101)가 연락처에 포함된 이메일을 이용하여 이메일을 작성하는 바탕 화면을 디스플레이(505)하도록 제어한다. 여기서, 제어부(103)는 전화 번호를 이용하여 발신하거나 이메일을 이용하는 이메일을 작성하는 과정이 종료되면, 디스플레이부(505)가 연락처에 포함된 복수개의 항목의 리스트를 디스플레이 하도록 하도록 제어한다.
- [0047] 또한, 제어부(103)는 연락처에 포함된 항목의 개수가 두 개 이상이라고 판단한 경우, 입/출력부(101)가 연락처에 포함된 복수개의 항목의 리스트를 디스플레이(507)하도록 제어한다. 또한, 입/출력부(101)가 사용자로부터 연락처에 포함된 복수개의 항목 중 전화 번호를 선택하는 사용자 입력을 수신하도록 제어할 수 있다. 입/출력부(101)가 사용자로부터 사용자 입력을 수신함에 따라 입/출력부(101)가 사용자 입력에 해당하는 전화 번호를 이용하여 발신하는 바탕 화면을 디스플레이 하도록 제어하거나 연락처에 포함된 이메일을 이용하여 이메일을 작성하는 바탕 화면을 디스플레이(508)하도록 제어할 수 있다.
- [0048] 입/출력부(101)는 제어부(103)의 제어에 의해 사용자 입력에 해당하는 연락처에 포함된 전화 번호를 또는 이메일을 이용하여 발신하는 바탕 화면을 디스플레이(505, 508) 하거나 연락처에 포함된 항목을 디스플레이(507)할 수 있다. 먼저, 연락처에 포함된 항목의 개수가 한 개고 그 종류가 전화 번호라고 판단한 경우, 제어부(103)가 연락처에 포함된 전화 번호를 또는 이메일을 이용하여 발신하는 바탕 화면을 디스플레이 하도록 입/출력부(101)를 제어함에 따라 입/출력부(101)는 이를 디스플레이(505) 한다. 반면, 연락처에 포함된 항목의 개수가 두 개 이상이라고 판단한 경우 제어부(103)가 연락처에 포함된 복수개의 의 리스트를 디스플레이 하도록 입/출력부(101)를 제어함에 따라 입/출력부(101)는 연락처에 포함된 핸드폰 번호, 집 전화 번호, 회사 전화 번호 및 이메일 주소 등을 디스플레이(507)한다. 또한, 제어부(103)가 연락처에 포함된 항목을 디스플레이할 시 사용자 입력을 수신한 경우, 연락처에 항목에 해당하는 전화 번호 또는 이메일을 판단하고, 사용자 입력에 해당하는 항목을 이용하여 발신하는 바탕 화면을 디스플레이 하도록 입/출력부(101)를 제어함에 따라 입/출력부(101)는 이를 디스플레이(508)한다.
- [0049] 도 6 은 본 발명의 일 실시예에 따른 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에서 제스처를 통해서 사용자가 다

양한 미디어 콘텐츠 중 하나의 미디어 콘텐츠를 선택하는 바탕 화면을 실행하는 과정을 설명하기 위한 예시도이다.

[0050] 도 6을 참조하면, 입/출력부(101)는 사용자 입력을 수신하여 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스(601)을 디스플레이 한다. 또한, 사용자 인터페이스(601)에서 제스처, 예를 들어 좌측, 우측, 상측 또는 하측으로 드래그할 경우(602), 입/출력부(101)는 이를 수신하여 사용자 인터페이스(603)을 디스플레이 한다. 이때, 바탕 화면은 복수개의 서브 화면으로 구분되어 해당 서브 화면에는 미디어 콘텐츠의 정보를 전달하는 썸네일 이미지가 복수개의 서브 화면의 사이즈에 따라 조정되어 서브 화면상에 배치된다(603). 따라서, 사용자는 복수개의 서브 화면에 배치된 썸네일 이미지를 이용하여 미디어 콘텐츠의 종류를 직관적으로 파악할 수 있어 실행하고자 하는 미디어 콘텐츠를 용이하게 선택할 수 있다.

[0051] 도 7은 본 발명의 일 실시예에 따른 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에서 메뉴 버튼을 통해서 사용자가 다양한 미디어 콘텐츠 중 하나의 미디어 콘텐츠를 선택하는 바탕 화면을 실행하는 과정을 설명하기 위한 예시도이다.

[0052] 도 7을 참조하면, 입/출력부(101)는 사용자 입력을 수신하여 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스(701)을 디스플레이 한다. 또한, 사용자 인터페이스(701)에서 테마 버튼을 클릭하는 사용자 입력이 수신됨에 따라, 입/출력부(101)는 사용자가 다양한 미디어 콘텐츠 중 하나의 미디어 콘텐츠를 선택(702)하는 바탕 화면을 디스플레이 한다(703). 이때 사용자는 사용자의 터치 또는 다양한 형태의 포인팅 디바이스를 통하여 테마 버튼을 클릭하여 사용자가 다양한 미디어 콘텐츠 중 하나의 미디어 콘텐츠를 선택하는 바탕 화면(703)을 실행할 수 있다. 사용자가 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에서 테마 버튼을 클릭함으로써, 다양한 미디어 콘텐츠 중 하나의 미디어 콘텐츠를 선택하는 바탕 화면(703)이 실행된다. 이때, 다양한 미디어 콘텐츠는 음악, 이미지, 동영상 및 사용자의 의해 지정된 이미지 및 텍스트를 포함하여 구성될 수 있다(703). 또한, 바탕 화면은 복수개의 서브 화면으로 구분되어 해당 서브 화면에는 미디어 콘텐츠의 정보를 전달하는 썸네일 이미지가 복수개의 서브 화면의 사이즈에 따라 조정되어 서브 화면상에 배치되어 있다(704). 따라서, 사용자는 복수개의 서브 화면에 배치된 썸네일 이미지를 이용하여 미디어 콘텐츠의 종류를 파악할 수 있어 실행하고자 하는 미디어 콘텐츠를 선택할 수 있다.

[0053] 도 8은 본 발명의 일 실시예에 따른 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에서 제스처 또는 메뉴 버튼을 통해서 미디어 콘텐츠를 실행한 경우를 설명하기 위한 예시도이다.

[0054] 도 8을 참조하면, 사용자는 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에서 제스처 또는 메뉴 버튼을 통해서 사용자가 다양한 미디어 콘텐츠 중 하나의 미디어 콘텐츠를 선택하는 바탕 화면을 실행할 수 있다. 이때, 바탕 화면은 복수개의 서브 화면으로 구분되어 해당 서브 화면에는 미디어 콘텐츠의 정보를 전달하는 썸네일 이미지가 복수개의 서브 화면의 사이즈에 따라 조정되어 배치되어 있다. 따라서, 사용자는 복수개의 서브 화면에 배치된 썸네일 이미지를 이용하여 미디어 콘텐츠의 종류를 파악할 수 있어 실행하고자 하는 미디어 콘텐츠를 선택할 수 있다. 여기서, 사용자는 사용자의 터치 또는 다양한 형태의 포인팅 디바이스를 통하여 실행하고자 하는 미디어 콘텐츠를 선택할 수 있다.

[0055] 사용자가 실행하고자 하는 미디어 콘텐츠를 선택함에 따라 사용자 입력에 해당하는 미디어 콘텐츠에 포함된 콘텐츠 리스트 중 하나를 선택하는 바탕 화면을 실행된다. 이때, 바탕 화면은 복수개의 복수개의 서브 화면으로 구분되어 해당 서브 화면에는 콘텐츠의 정보를 전달하는 썸네일 이미지가 복수개의 서브 화면의 사이즈에 따라 조정되어 배치되어 있다. 사용자가 터치 또는 다양한 형태의 포인팅 디바이스를 통하여 복수개의 서브 화면에 배치된 콘텐츠 리스트 중 실행할 콘텐츠를 선택(801)할 시, 콘텐츠의 항목 포함여부에 따라 콘텐츠를 실행하거나 콘텐츠의 항목을 디스플레이 한다. 먼저, 콘텐츠가 항목을 포함하지 않은 경우, 사용자 입력에 해당하는 썸네일 이미지가 미리 결정된 크기, 예를 들어 3 × 3단위로 확대되어 바탕 화면상에 팝업(802)하여 디스플레이 되고, 콘텐츠에 해당하는 텍스트가 AC영역에 디스플레이 된다. 여기서, AC 영역은 바탕 화면에 미디어 콘텐츠에 대한 부가적인 정보를 표시하는 영역을 의미한다.

[0056] 도 9는 본 발명의 일 실시예에 따른 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에서 제스처 또는 메뉴 버튼을 통해

서 미디어 콘텐츠를 실행한 경우를 설명하기 위한 예시도이다.

- [0057] 도 9를 참조하면, 사용자는 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에서 체크처 또는 메뉴 버튼을 통해서 사용자가 다양한 미디어 콘텐츠 중 하나의 미디어 콘텐츠를 선택하는 바탕 화면을 실행할 수 있다. 이때, 바탕 화면은 복수개의 서브 화면으로 구분되어 해당 서브 화면에는 미디어 콘텐츠의 정보를 전달하는 썸네일 이미지가 복수개의 서브 화면의 사이즈에 따라 조정되어 배치되어 있다. 따라서, 사용자는 복수개의 서브 화면에 배치된 썸네일 이미지를 이용하여 미디어 콘텐츠의 종류를 파악할 수 있어 실행하고자 하는 미디어 콘텐츠를 선택할 수 있다. 여기서, 사용자는 사용자의 터치 또는 다양한 형태의 포인팅 디바이스를 통하여 실행하고자 하는 미디어 콘텐츠를 선택할 수 있다.
- [0058] 사용자가 실행하고자 하는 미디어 콘텐츠를 선택함에 따라 사용자 입력에 해당하는 미디어 콘텐츠에 포함된 콘텐츠 리스트 중 하나를 선택하는 바탕 화면을 실행한다(901). 여기서, 바탕 화면은 복수개의 복수개의 서브 화면으로 구분되어 해당 서브 화면에는 콘텐츠의 정보를 전달하는 썸네일 이미지가 복수개의 서브 화면의 사이즈에 따라 조정되어 배치된다. 이때, 썸네일 이미지를 이용하여 콘텐츠의 정보를 전달하기 어려운 경우 해당 콘텐츠 정보가 텍스트와 함께 디스플레이 될 수 있다. 여기서, 콘텐츠 리스트에 포함된 항목이 많을수록 바탕 화면에 배치되는 썸네일 이미지가 증가하며, 이에 따라 휴대용 단말 장치와 같은 작은 화면에 모두 디스플레이 하는데 어려움이 발생한다.
- [0059] 따라서, 사용자가 터치 또는 다양한 형태의 포인팅 디바이스를 통하여 복수개의 서브 화면에 배치된 콘텐츠 리스트 중 실행할 콘텐츠를 선택(901)할 시, 사용자 입력에 해당하는 썸네일 이미지가 미리 결정된 크기, 예를 들어 3 × 3단위로 확대되어 바탕 화면상에 팝업(902)하여 디스플레이 된다. 이때, 팝업된 창(902)에는 미리 결정된 크기로 확대된 썸네일 이미지뿐만 아니라 콘텐츠 정보를 텍스트와 함께 디스플레이 한다. 만약, 사용자가 콘텐츠 정보를 보다 상세하게 알고 싶은 경우 상세 보기 버튼(903)을 누르면, 콘텐츠 정보를 보다 상세하게 디스플레이 한다. 예를 들어, 사용자가 콘텐츠 정보를 보다 상세하게 알고 싶어 상세 보기 버튼(903)을 누를 경우, 인터넷 브라우저 응용 프로그램이 자동으로 실행(904)됨으로써 사용자는 선택한 콘텐츠 정보를 인터넷을 통해서 상세하게 얻을 수 있다.
- [0060] 도 10 내지 도 13은 본 발명의 일 실시예에 따른 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에서 설정 버튼을 통해서 환경 설정 하는 경우를 설명하기 위한 예시도이다. 도 10 내지 도 13은 사용자가 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에 디스플레이될 미디어 콘텐츠를 선택하고, 사용자에 의해 선택된 미디어 콘텐츠의 양에 따라 사용 가능한 썸네일 이미지가 배치될 레이아웃 중 사용할 레이아웃을 선택함에 따라 선택된 레이아웃에 미디어 콘텐츠에 해당하는 썸네일 이미지가 배치되어 디스플레이 되는 경우를 설명하기 위한 예시도이다.
- [0061] 도 10 내지 도 13을 참조하면, 사용자는 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스(1001)에서 설정 버튼(1002)을 클릭하여 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에 디스플레이될 미디어 콘텐츠를 필터링하는 바탕 화면(1003)을 디스플레이 할 수 있다. 사용자는 미디어 콘텐츠의 폴더 또는 파일 타입에 따라 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에 디스플레이될 미디어 콘텐츠를 필터링할 수 있다(1004). 먼저, 사용자가 미디어 콘텐츠의 폴더에 따라 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에 디스플레이될 미디어 콘텐츠를 필터링 하는 경우를 선택하면(1101), 미디어 콘텐츠의 폴더 리스트가 바탕 화면상에 디스플레이 되고, 사용자는 바탕 화면상에 디스플레이된 미디어 콘텐츠의 폴더 리스트 중 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에 디스플레이될 미디어 콘텐츠 선택한다. 이에 따라, 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에는 사용자에 의해 선택된 미디어 콘텐츠의 폴더에 해당하는 미디어 콘텐츠의 썸네일 이미지가 복수개의 서브 화면에 배치되어 바탕 화면상에 디스플레이 된다.
- [0062] 반면, 사용자가 미디어 콘텐츠의 파일 타입에 따라 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에 디스플레이될 미디어 콘텐츠를 필터링 하는 경우를 선택하면(1103), 미디어 콘텐츠가 음악(1104), 이미지(1105) 및 동영상(1106) 별로 바탕 화면상에 디스플레이(114) 되고, 사용자는 바탕 화면상에 디스플레이된 미디어 콘텐츠의 파일 타입 중 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에 디스플레이될 미디어 콘텐츠의 파일 타입을 음악(1104), 이미지(1105) 및 동영상(1106) 별로 선택할 수 있다.
- [0063] 또한, 사용자는 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스(1201)에서 설정 버튼(1202)을 클릭하여 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스의 바탕 화면상에 미디어 콘텐츠의 썸네일 이미지가 배치될 레이아웃의 종류를 선택하는 버튼(1103)을 클릭하여 레이아웃의 종류를 선택할 수 있다. 이때, 바탕 화면 상에 디스플레이되는 레이아웃의 종류는 사용자는 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에서 디스플레이될 미디어 콘텐츠의 양에 따라

결정된다. 만약, 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에서 디스플레이될 미디어 콘텐츠의 양이 적은 경우 간단한 레이아웃, 예를 들어 적은 양의 서브 화면을 포함하는 레이아웃의 종류를 사용자에게 제공하고, 반면 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스에서 디스플레이될 미디어 콘텐츠의 양이 많을 경우 세밀한 레이아웃, 예를 들어 많은 양의 서브 화면을 포함하는 레이아웃의 종류를 바탕 화면상에 디스플레이 한다(1205). 사용자는 바탕 화면상에 디스플레이된 레이아웃 리스트 중 사용할 레이아웃의 종류를 선택(1204)할 수 있다. 이때, 사용자는 AN 영역 또는 메뉴 키 영역까지 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스를 표기할 것인지 선택할 수 있다(1301). 먼저, 사용자가 AN 영역을 선택하지 않고, 메뉴 키 영역을 선택한 경우(1302), 바탕 화면상에는 메뉴 키 영역을 제외한 나머지 영역에 사용자가 선택한 레이아웃이 디스플레이 된다. 둘째, 사용자가 AN 영역 및 메뉴 키 영역을 선택한 경우(1303), 바탕 화면상에는 AN 영역 및 메뉴 키 영역을 제외한 나머지 영역에 사용자가 선택한 레이아웃이 디스플레이 된다. 셋째, 사용자가 AN 영역 및 메뉴 키 영역을 선택하지 않은 경우(1304), 바탕 화면상에는 사용자가 선택한 레이아웃이 디스플레이 된다. 넷째, 사용자가 AN 영역을 선택하고 메뉴 키 영역을 선택하지 않은 경우(1305), 바탕 화면상에는 메뉴 키 영역을 제외한 나머지 영역에 사용자가 선택한 레이아웃이 디스플레이 된다.

[0064] 도 14 는 본 발명의 일 실시예에 따른 다양한 미디어에 대한 통합적인 액세스를 가능하게 하는 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스 제공 방법을 설명하기 위한 흐름도이다.

[0065] 도 14를 참조하면, 휴대용 단말 장치는 바탕 화면을 복수개의 서브 화면으로 구분하고, 복수개의 서브 화면상에 다양한 미디어 콘텐츠에 대한 썸네일 이미지를 배치한다(S1401). 이때, 서브 화면의 사이즈와 저장된 다양한 미디어 콘텐츠에 대한 썸네일 이미지의 사이즈는 같거나 다를 수 있다. 복수개의 서브 화면의 사이즈와 저장된 다양한 미디어 콘텐츠에 대한 썸네일 이미지의 사이즈가 같은 경우, 휴대용 단말 장치는 미디어 콘텐츠에 대한 썸네일 이미지의 사이즈를 변화시키지 않고 그대로 복수개의 서브 화면상에 배치한다. 반면, 복수개의 서브 화면의 사이즈와 저장된 다양한 미디어 콘텐츠에 대한 썸네일 이미지의 사이즈가 같은 다른 경우, 휴대용 단말 장치는 서브 화면의 사이즈에 따라 미디어 콘텐츠에 대한 썸네일 이미지의 사이즈를 조절하여 배치한다.

[0066] 휴대용 단말 장치는 사용자로부터 상기 복수개의 서브 화면 중 적어도 하나의 서브 화면에 대한 사용자 입력을 수신한다(S1402). 사용자 입력은 사용자의 터치 또는 다양한 형태의 포인팅 디바이스를 통하여 수신될 수 있으며, 사용자 입력이 수신됨에 따라 휴대용 단말 장치는 썸네일 이미지를 미리 결정된 크기로 확대하여 상기 바탕 화면상에 팝업 시켜 디스플레이 한다. 사용자 입력을 수신한 휴대용 단말 장치는 사용자 입력의 위치와 썸네일 이미지의 위치의 대응 관계를 파악하여 사용자 입력에 의해 대응되는 썸네일 이미지를 검색하고, 검색된 썸네일 이미지에 대응되는 미디어 콘텐츠에 대한 액션의 종류를 디스플레이 한다(S1403).

[0067] 휴대용 단말 장치는 사용자로부터 액션의 종류를 지정하는 사용자 입력을 수신한다(S1404). 휴대용 단말 장치의 사용자 인터페이스는 수신된 사용자 입력에 대응되는 미디어 콘텐츠에 대한 액션을 수행한다(S1405).

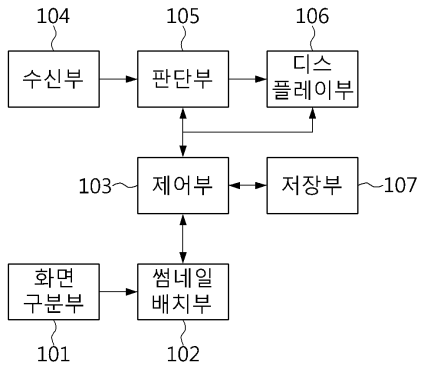
[0068] 상기에서는 본 발명의 바람직한 실시예를 참조하여 설명하였지만, 해당 기술 분야의 숙련된 당업자는 하기의 특허 청구의 범위에 기재된 본 발명의 사상 및 영역으로부터 벗어나지 않는 범위 내에서 본 발명을 다양하게 수정 및 변경시킬 수 있음을 이해할 수 있을 것이다.

부호의 설명

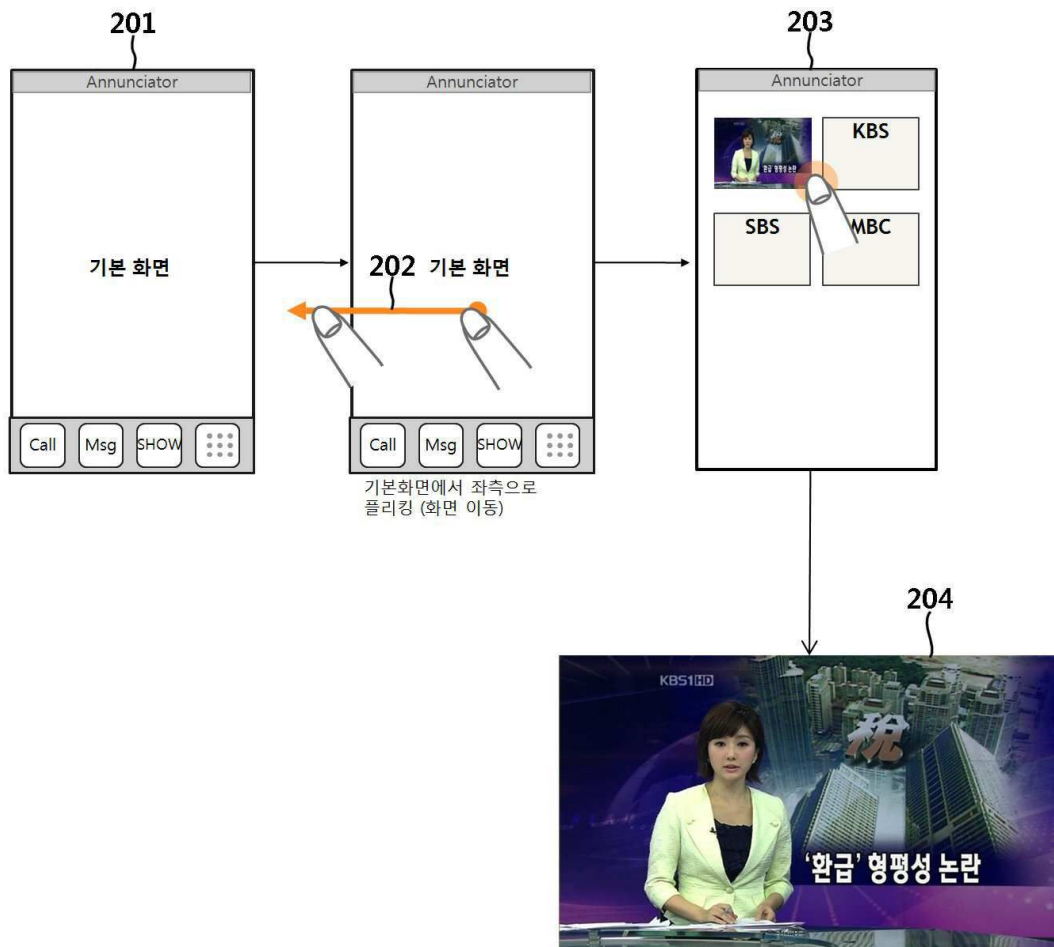
- [0069] 101: 입/출력부 103: 제어부
- 105: 영상 처리부 115: 화면 구분 유닛
- 125: 썸네일 배치 유닛 107: 저장부

도면

도면1



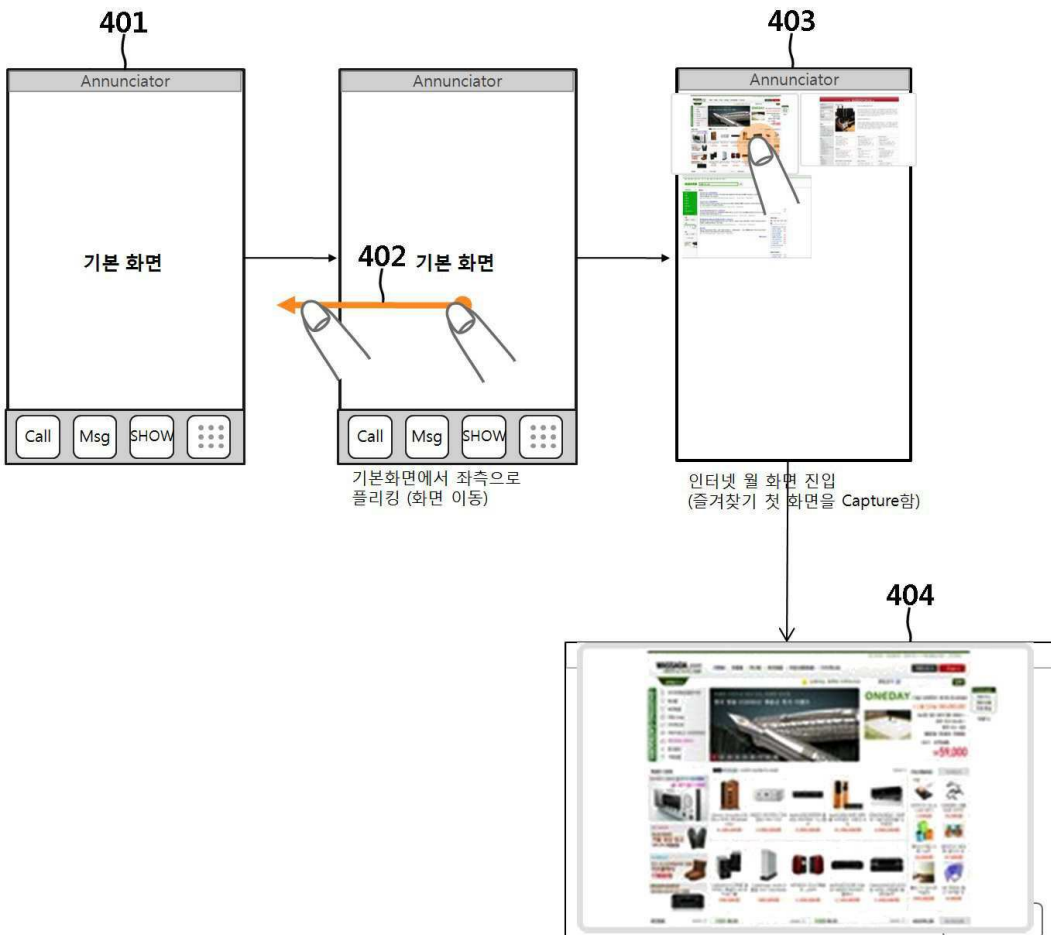
도면2



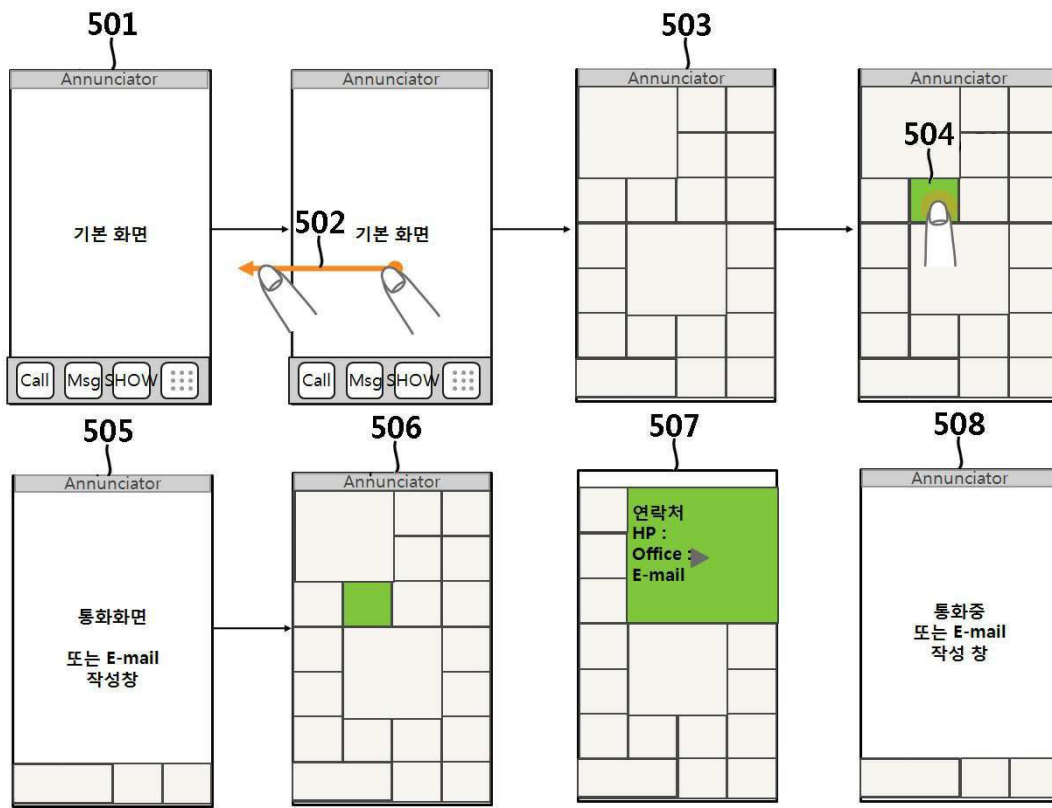
도면3



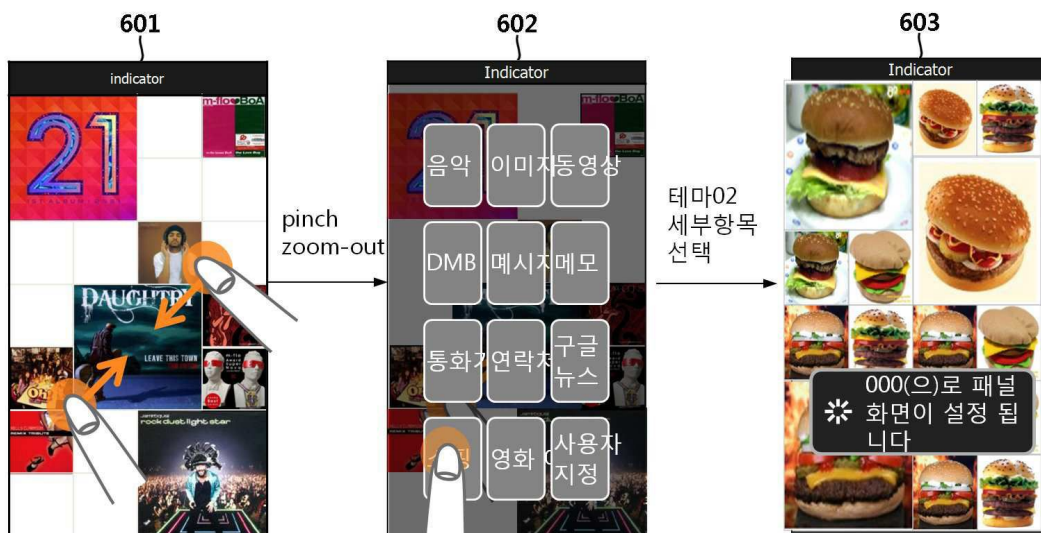
도면4



도면5



도면6



도면7



도면8



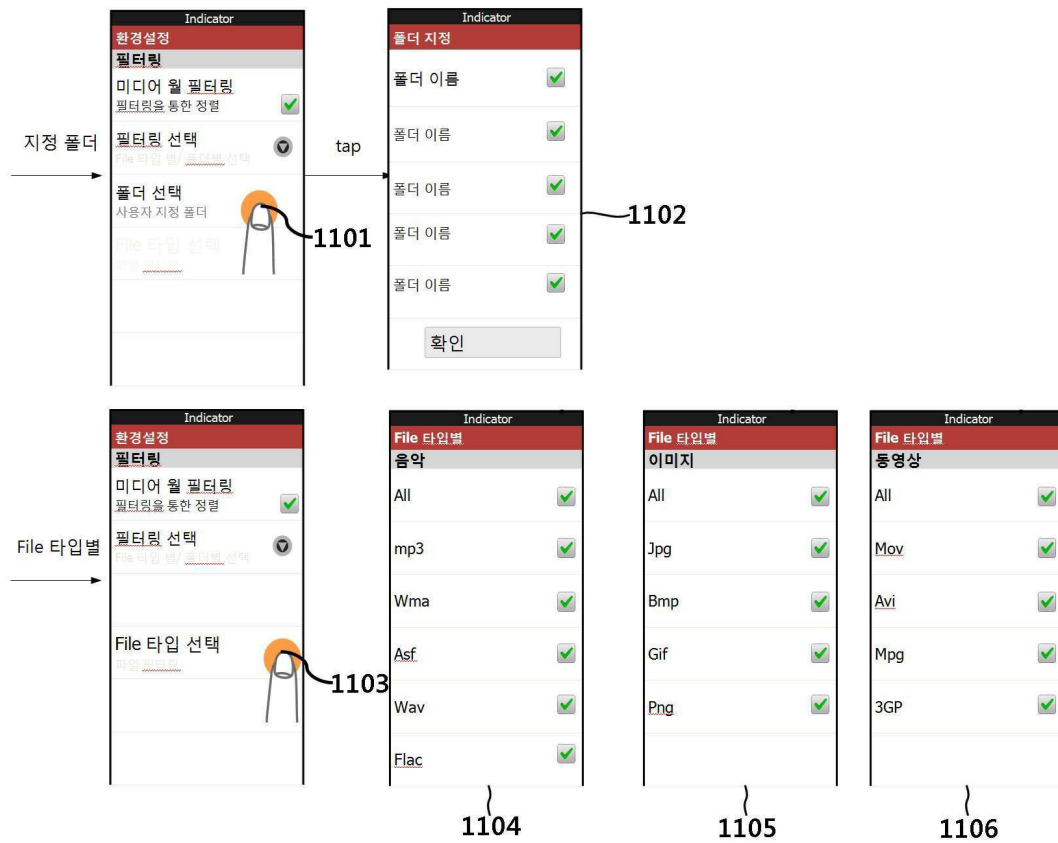
도면9



도면10



도면11



도면12



도면13



도면14

