



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2011-0006362
(43) 공개일자 2011년01월20일

(51) Int. Cl.

H04B 1/40 (2006.01) H04W 4/06 (2009.01)

(21) 출원번호 10-2009-0063956

(22) 출원일자 2009년07월14일

심사청구일자 없음

(71) 출원인

엘지전자 주식회사

서울특별시 영등포구 여의도동 20번지

(72) 발명자

이원중

서울특별시 금천구 가산동 60-39 LG전자 가산사업장

김의순

서울특별시 금천구 가산동 60-39 LG전자 가산사업장

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

박영복, 김용인

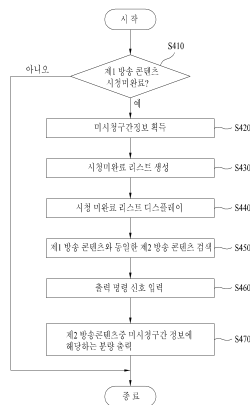
전체 청구항 수 : 총 17 항

(54) 이동 단말기 및 이것의 방송 제어 방법

(57) 요약

본 발명은, 방송 콘텐츠가 시청 미완료되는 경우 상기 시청 미완료된 방송 콘텐츠에 대한 미 시청 구간 정보를 획득하고, 상기 시청 미완료된 방송 콘텐츠로 구성된 시청 미완료 리스트를 생성하는 이동 단말기 및 이것의 방송 제어 방법에 관한 것이다.

대표도 - 도4



(72) 발명자

윤성원

서울특별시 금천구 가산동 60-39 LG전자 가산사업
장

김소연

서울특별시 금천구 가산동 60-39 LG전자 가산사업
장

김보수

서울특별시 금천구 가산동 60-39 LG전자 가산사업
장

특허청구의 범위

청구항 1

방송 콘텐츠를 수신하는 무선 통신부;

상기 수신된 방송 콘텐츠를 출력하는 출력부; 및

제 1 방송 콘텐츠가 시청 미완료되었다고 판단되는 경우, 상기 제 1 방송 콘텐츠에 대한 미 시청 구간 정보를 획득하고, 상기 제 1 방송 콘텐츠의 식별 정보 및 미 시청 구간 정보를 포함하는 시청 미완료 리스트를 생성하는 제어부를 포함하고,

상기 출력부는, 상기 제어부의 제어에 따라 상기 생성된 시청 미완료 리스트를 디스플레이하는 이동 단말기.

청구항 2

제 1 항에 있어서, 상기 제어부는,

상기 제 1 방송 콘텐츠의 전체 분량 중 일정 분량 이상이 출력된 경우, 상기 제 1 방송 콘텐츠의 전체 분량 중 일정 분량 미만이 출력된 경우, 상기 제 1 방송 콘텐츠에 대하여 설정된 예약시청이 수행되지 못한 경우, 상기 제 1 방송 콘텐츠 출력 중 타 애플리케이션 수행으로 인하여 출력 중단된 경우 중 어느 하나의 경우에 시청 미완료라고 판단하는 이동 단말기.

청구항 3

제 1 항에 있어서, 상기 미 시청 구간 정보는,

상기 제 1 방송 콘텐츠의 방송 시작 시점부터 출력 시작 시점까지의 구간 정보, 상기 제 1 방송 콘텐츠의 출력 종료 시점부터 방송 종료 시점까지의 구간 정보, 상기 제 1 방송 콘텐츠의 제 1 출력 종료 시점부터 제 2 출력 시작 시점까지의 구간 정보 중 적어도 하나를 포함하는 이동 단말기.

청구항 4

제 1 항에 있어서, 상기 제어부는,

상기 제 1 방송 콘텐츠가 장르, 방송 시간대, 시청 가능 연령, 유료/무료, 방송 채널 중 적어도 하나에 해당하는 조건을 만족하는 경우에 상기 시청 미완료 리스트를 생성하는 이동 단말기.

청구항 5

제 1 항에 있어서, 상기 제어부는,

상기 판단 결과 시청 미완료되었다고 판단되는 경우, 방송 관련 정보를 이용하여 상기 제 1 방송 콘텐츠와 동일한 제 2 방송 콘텐츠를 검색하는 이동 단말기.

청구항 6

제 5 항에 있어서, 상기 출력부는,

상기 제어부의 제어에 따라, 상기 제 2 방송 콘텐츠의 검색에 성공한 경우, 상기 제 1 방송 콘텐츠를 상기 시청 미완료 리스트 상에서 식별되게 표시하는 이동 단말기.

청구항 7

제 5 항에 있어서,

상기 제 1 방송 콘텐츠의 미 시청 구간에 대한 출력 명령 신호를 입력받는 사용자 입력부를 더 포함하고,

상기 출력부는,

상기 제어부의 제어에 따라, 상기 출력 명령 신호를 입력받는 경우, 상기 검색된 제 2 방송 콘텐츠의 전체 분량 중 상기 미 시청 구간 정보에 해당하는 분량을 출력하는 이동 단말기.

청구항 8

제 7 항에 있어서, 상기 제어부는,

상기 미 시청 구간 정보에 해당하는 분량의 출력이 완료되는 경우, 상기 시청 미완료 리스트로부터 상기 제 1 방송 콘텐츠를 삭제하는 이동 단말기.

청구항 9

제 5 항에 있어서, 상기 제어부는,

상기 제 1 방송 콘텐츠의 콘텐츠 타입이 지정된 방송 콘텐츠 중 상기 제 2 방송 콘텐츠를 검색하고, 상기 검색에 실패한 경우 상기 제 1 방송 콘텐츠와 상이한 콘텐츠 타입이 지정된 방송 콘텐츠 중 상기 제 2 방송 콘텐츠를 검색하는 이동 단말기.

청구항 10

제 5 항에 있어서, 상기 제어부는,

상기 시청 미완료 리스트 생성, 상기 방송 관련 정보의 갱신, 검색 요청 신호의 입력 중 적어도 하나에 해당하는 시점에 상기 제 2 방송 콘텐츠를 검색하는 이동 단말기.

청구항 11

제 1 항에 있어서, 상기 무선 통신부는,

상기 제어부의 제어에 따라, 상기 판단 결과 시청 미완료되었다고 판단되는 경우 인터넷 프로토콜 텔레비전 단말기로 상기 제 1 방송 콘텐츠와 동일한 방송 콘텐츠의 검색 요청 신호를 송신하고, 상기 인터넷 프로토콜 텔레비전 단말기로부터 상기 제 1 방송 콘텐츠와 동일한 방송 콘텐츠의 검색 결과를 수신하는 이동 단말기.

청구항 12

제 11 항에 있어서, 상기 출력부는,

상기 제어부의 제어에 따라, 상기 검색 결과가 수신된 제 1 방송 콘텐츠를 상기 시청 미완료 리스트 상에서 식별되게 표시하는 이동 단말기.

청구항 13

제 1 방송 콘텐츠에 대한 시청 미완료 여부를 판단하는 단계;

상기 판단 결과 시청 미완료되었다고 판단되는 경우, 상기 제 1 방송 콘텐츠에 대한 미 시청 구간 정보를 획득하는 단계;

상기 판단 결과 시청 미완료되었다고 판단되는 경우, 상기 제 1 방송 콘텐츠의 식별 정보 및 미 시청 구간 정보를 포함하는 시청 미완료 리스트를 생성하는 단계; 및

상기 생성된 시청 미완료 리스트를 디스플레이하는 단계를 포함하는 이동 단말기의 방송 제어 방법.

청구항 14

제 13 항에 있어서,

상기 판단 결과 시청 미완료되었다고 판단되는 경우, 방송 관련 정보를 이용하여 상기 제 1 방송 콘텐츠와 동일한 제 2 방송 콘텐츠를 검색하는 단계를 더 포함하는 이동 단말기의 방송 제어 방법.

청구항 15

제 14 항에 있어서,

상기 제 1 방송 콘텐츠의 미 시청 구간에 대한 출력 명령 신호를 입력받는 단계; 및

상기 검색된 제 2 방송 콘텐츠의 전체 분량 중 상기 미 시청 구간 정보에 해당하는 분량을 출력하는 단계를 더

포함하는 이동 단말기의 방송 제어 방법.

청구항 16

제 14 항에 있어서, 상기 검색 단계는,

상기 제 1 방송 콘텐츠의 콘텐츠 타입이 지정된 방송 콘텐츠 중에서 상기 제 2 방송 콘텐츠를 검색하는 제 1 검색 과정; 및

상기 제 1 검색 과정에 실패한 경우, 상기 제 1 방송 콘텐츠와 상이한 콘텐츠 타입이 지정된 방송 콘텐츠 중에서 상기 제 2 방송 콘텐츠를 검색하는 제 2 검색 과정을 포함하는 이동 단말기의 방송 제어 방법.

청구항 17

제 13 항에 있어서,

상기 판단 결과 시청 미완료되었다고 판단되는 경우, 인터넷 프로토콜 텔레비전 단말기로 상기 제 1 방송 콘텐츠와 동일한 방송 콘텐츠의 검색 요청 신호를 송신하는 단계; 및

상기 인터넷 프로토콜 텔레비전 단말기로부터 상기 제 1 방송 콘텐츠와 동일한 제 2 방송 콘텐츠의 검색 결과를 수신하는 단계를 더 포함하는 이동 단말기의 방송 제어 방법.

명세서

발명의 상세한 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 시청 미완료된 방송 콘텐츠에 대한 방송 제어 기능을 갖는 이동 단말기 및 이것의 방송 제어 방법에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 단말기는 이동 가능 여부에 따라 이동 단말기(mobile/portable terminal) 및 고정 단말기(stationary terminal)으로 나뉠 수 있다. 다시 이동 단말기는 사용자의 직접 휴대 가능 여부에 따라 휴대(형) 단말기(handheld terminal) 및 거치형 단말기(vehicle mount terminal)로 나뉠 수 있다.

[0003] 이와 같은 단말기(terminal)는 기능이 다양화됨에 따라 예를 들어, 사진이나 동영상의 촬영, 음악이나 동영상 파일의 재생, 게임, 방송의 수신 등의 복합적인 기능들을 갖춘 멀티미디어 기기(Multimedia player) 형태로 구현되고 있다.

[0004] 이러한 단말기의 기능 지지 및 증대를 위해, 단말기의 구조적인 부분 및/또는 소프트웨어적인 부분을 개량하는 것이 고려될 수 있다.

[0005] 종래 기술에 의한 방송용 단말기에서는, 사용자의 방송 시청을 돕기 위하여 방송 편성 정보를 제공할 수 있다. 따라서, 사용자는, 방송 편성 정보를 이용하여 방송 프로그램별 방송 시간을 확인하거나 시청하고자 하는 방송 프로그램을 선택할 수 있다.

[0006] 그러나, 상술한 종래 기술에 의하면, 방송 출력 중 방송 프로그램의 완료 이전에 출력이 중단되는 경우, 상기 출력 중단된 방송 프로그램에 관한 어떠한 정보도 제공하지 않는다. 따라서, 시청 중단된 방송 프로그램에 대한 사용자의 재시청 욕구를 충족시킬 수 없는 문제점이 있다.

발명의 내용

해결하고자하는 과제

[0007] 본 발명은 상기한 문제점을 해결하기 위하여, 시청 미완료된 방송 콘텐츠로 구성되는 시청 미완료 리스트를 생성할 수 있는 이동 단말기 및 이것의 방송 제어 방법을 제공하는데 그 목적이 있다.

[0008] 또한, 시청 미완료된 방송 콘텐츠 중 미 시청 부분을 추후 시청할 수 있도록 하는 이동 단말기 및 이것의 방송

제어 방법을 제공하는데 다른 목적이 있다.

과제 해결수단

- [0009] 상기한 과제를 실현하기 위한 본 발명의 일예와 관련된 이동 단말기는, 제 1 방송 콘텐츠를 수신하는 무선 통신부; 상기 수신된 제 1 방송 콘텐츠를 출력하는 출력부; 및 상기 제 1 방송 콘텐츠가 시청 미완료되었다고 판단되는 경우, 상기 제 1 방송 콘텐츠에 대한 미 시청 구간 정보를 획득하고, 상기 제 1 방송 콘텐츠의 식별 정보 및 미 시청 구간 정보를 포함하는 시청 미완료 리스트를 생성하는 제어부를 포함한다.
- [0010] 더 나아가, 상기 출력부는, 상기 제어부의 제어에 따라 상기 생성된 시청 미완료 리스트를 디스플레이할 수 있다.
- [0011] 또한, 상기한 과제를 실현하기 위한 본 발명의 일예와 관련된 이동 단말기의 방송 제어 방법은, 제 1 방송 콘텐츠에 대한 시청 미완료 여부를 판단하는 단계; 상기 판단 결과 시청 미완료되었다고 판단되는 경우, 상기 제 1 방송 콘텐츠에 대한 미 시청 구간 정보를 획득하는 단계; 상기 판단 결과 시청 미완료되었다고 판단되는 경우, 상기 제 1 방송 콘텐츠의 식별 정보 및 미 시청 구간 정보를 포함하는 시청 미완료 리스트를 생성하는 단계; 및 상기 생성된 시청 미완료 리스트를 디스플레이하는 단계를 포함한다.

효과

- [0012] 상기와 같이 구성되는 본 발명의 적어도 하나의 실시예에 관련된 이동 단말기 및 이것의 방송 제어 방법에 의한 효과는 다음과 같다.
- [0013] 첫째, 본 발명에 의하면, 시청 미완료된 방송 콘텐츠가 존재하는 경우 상기 시청 미완료된 방송 콘텐츠로 구성된 시청 미완료 리스트를 생성하여 출력할 수 있다.
- [0014] 둘째, 본 발명에 의하면, 시청 미완료된 방송 콘텐츠와 동일한 방송 콘텐츠를 검색할 수 있으므로, 상기 검색된 방송 콘텐츠 중 미 시청 구간에 해당하는 부분을 출력할 수 있다. 따라서, 사용자가 시청 미완료된 방송 콘텐츠를 실질적으로 시청 완료할 수 있는 효과가 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- [0015] 이하, 본 발명과 관련된 이동 단말기에 대하여 도면을 참조하여 더욱 상세하게 설명한다. 이하의 설명에서 사용되는 구성요소에 대한 접미사 "모듈" 및 "부"는 명세서 작성의 용이함만이 고려되어 부여되거나 혼용되는 것으로서, 그 자체로 서로 구별되는 의미 또는 역할을 갖는 것은 아니다.
- [0016] 본 명세서에서 설명되는 이동 단말기에는 휴대폰, 스마트 폰(smart phone), 노트북 컴퓨터(laptop computer), 디지털방송용 단말기, PDA(Personal Digital Assistants), PMP(Portable Multimedia Player), 내비게이션 등이 포함될 수 있다.
- [0017] 그러나, 본 명세서에 기재된 실시예에 따른 구성은 이동 단말기에만 적용 가능한 경우를 제외하면, 디지털 TV, 데스크탑 컴퓨터 등과 같은 고정 단말기에도 적용될 수도 있음을 본 기술분야의 당업자라면 쉽게 알 수 있을 것이다.
- [0018] 도 1은 본 발명의 일 실시예와 관련된 이동 단말기의 블록 구성도(block diagram)이다.
- [0019] 상기 이동 단말기(100)는 무선 통신부(110), A/V(Audio/Video) 입력부(120), 사용자 입력부(130), 센싱부(140), 출력부(150), 메모리(160), 인터페이스부(170), 제어부(180) 및 전원 공급부(190) 등을 포함할 수 있다. 도 1에 도시된 구성요소들이 필수적인 것은 아니어서, 그보다 많은 구성요소들을 갖거나 그보다 적은 구성요소들을 갖는 이동 단말기가 구현될 수도 있다.
- [0020] 이하, 상기 구성요소들에 대해 차례로 살펴본다.
- [0021] 무선 통신부(110)는 이동 단말기(100)와 무선 통신 시스템 사이 또는 이동 단말기(100)와 이동 단말기(100)가 위치한 네트워크 사이의 무선 통신을 가능하게 하는 하나 이상의 모듈을 포함할 수 있다. 예를 들어, 무선 통신부(110)는 방송 수신 모듈(111), 이동통신 모듈(112), 무선 인터넷 모듈(113), 근거리 통신 모듈(114) 및 위치 정보 모듈(115) 등을 포함할 수 있다.
- [0022] 방송 수신 모듈(111)은 방송 채널을 통하여 외부의 방송 관리 서버로부터 방송 신호 및/또는 방송 관련된 정보

를 수신한다.

- [0023] 상기 방송 채널은 위성 채널, 지상파 채널을 포함할 수 있다. 상기 방송 관리 서버는, 방송 신호 및/또는 방송 관련 정보를 생성하여 송신하는 서버 또는 기 생성된 방송 신호 및/또는 방송 관련 정보를 제공받아 단말기에 송신하는 서버를 의미할 수 있다. 상기 방송 신호는, TV 방송 신호, 라디오 방송 신호, 데이터 방송 신호를 포함할 뿐만 아니라, TV 방송 신호 또는 라디오 방송 신호에 데이터 방송 신호가 결합한 형태의 방송 신호도 포함할 수 있다.
- [0024] 상기 방송 관련 정보는, 방송 채널, 방송 프로그램 또는 방송 서비스 제공자에 관련한 정보를 의미할 수 있다. 상기 방송 관련 정보는, 이동통신망을 통하여도 제공될 수 있다. 이러한 경우에는 상기 이동통신 모듈(112)에 의해 수신될 수 있다.
- [0025] 상기 방송 관련 정보는 다양한 형태로 존재할 수 있다. 예를 들어, DMB(Digital Multimedia Broadcasting)의 EPG(Electronic Program Guide) 또는 DVB-H(Digital Video Broadcast-Handheld)의 ESG(Electronic Service Guide) 등의 형태로 존재할 수 있다.
- [0026] 상기 방송 수신 모듈(111)은, 예를 들어, DMB-T(Digital Multimedia Broadcasting-Terrestrial), DMB-S(Digital Multimedia Broadcasting-Satellite), MediaFLO(Media Forward Link Only), DVB-H(Digital Video Broadcast-Handheld), ISDB-T(Integrated Services Digital Broadcast-Terrestrial) 등의 디지털 방송 시스템을 이용하여 디지털 방송 신호를 수신할 수 있다. 물론, 상기 방송 수신 모듈(111)은, 상술한 디지털 방송 시스템뿐만 아니라 다른 방송 시스템에 적합하도록 구성될 수도 있다.
- [0027] 방송 수신 모듈(111)을 통해 수신된 방송 신호 및/또는 방송 관련 정보는 메모리(160)에 저장될 수 있다.
- [0028] 이동통신 모듈(112)은, 이동 통신망 상에서 기지국, 외부의 단말, 서버 중 적어도 하나와 무선 신호를 송수신한다. 상기 무선 신호는, 음성 호 신호, 화상 통화 호 신호 또는 문자/멀티미디어 메시지 송수신에 따른 다양한 형태의 데이터를 포함할 수 있다.
- [0029] 무선 인터넷 모듈(113)은 무선 인터넷 접속을 위한 모듈을 말하는 것으로, 이동 단말기(100)에 내장되거나 외장될 수 있다. 무선 인터넷 기술로는 WLAN(Wireless LAN)(Wi-Fi), Wibro(Wireless broadband), Wimax(World Interoperability for Microwave Access), HSDPA(High Speed Downlink Packet Access) 등이 이용될 수 있다.
- [0030] 근거리 통신 모듈(114)은 근거리 통신을 위한 모듈을 말한다. 근거리 통신(short range communication) 기술로 블루투스(Bluetooth), RFID(Radio Frequency Identification), 적외선 통신(IrDA, infrared Data Association), UWB(Ultra Wideband), ZigBee 등이 이용될 수 있다.
- [0031] 위치정보 모듈(115)은 이동 단말기의 위치를 획득하기 위한 모듈로서, 그의 대표적인 예로는 GPS(Global Position System) 모듈이 있다.
- [0032] 도 1을 참조하면, A/V(Audio/Video) 입력부(120)는 오디오 신호 또는 비디오 신호 입력을 위한 것으로, 이에는 카메라(121)와 마이크(122) 등이 포함될 수 있다. 카메라(121)는 화상 통화모드 또는 촬영 모드에서 이미지 센서에 의해 얻어지는 정지영상 또는 동영상 등의 화상 프레임을 처리한다. 처리된 화상 프레임은 디스플레이부(151)에 표시될 수 있다.
- [0033] 카메라(121)에서 처리된 화상 프레임은 메모리(160)에 저장되거나 무선 통신부(110)를 통하여 외부로 전송될 수 있다. 카메라(121)는 사용 환경에 따라 2개 이상이 구비될 수도 있다.
- [0034] 마이크(122)는 통화모드 또는 녹음모드, 음성인식 모드 등에서 마이크로폰(Microphone)에 의해 외부의 음향 신호를 입력받아 전기적인 음성 데이터로 처리한다. 처리된 음성 데이터는 통화 모드인 경우 이동통신 모듈(112)을 통하여 이동통신 기지국으로 송신 가능한 형태로 변환되어 출력될 수 있다. 마이크(122)에는 외부의 음향 신호를 입력받는 과정에서 발생하는 잡음(noise)을 제거하기 위한 다양한 잡음 제거 알고리즘이 구현될 수 있다.
- [0035] 사용자 입력부(130)는 사용자가 단말기의 동작 제어를 위한 입력 데이터를 발생시킨다. 사용자 입력부(130)는 키 패드(key pad) 돔 스위치 (dome switch), 터치 패드(정압/정전), 조그 휠, 조그 스위치 등으로 구성될 수 있다.
- [0036] 센싱부(140)는 이동 단말기(100)의 개폐 상태, 이동 단말기(100)의 위치, 사용자 접촉 유무, 이동 단말기의 방위, 이동 단말기의 가속/감속 등과 같이 이동 단말기(100)의 현 상태를 감지하여 이동 단말기(100)의 동작을 제어하기 위한 센싱 신호를 발생시킨다. 예를 들어 이동 단말기(100)가 슬라이드 폰 형태인 경우 슬라이드 폰의

개폐 여부를 센싱할 수 있다. 또한, 전원 공급부(190)의 전원 공급 여부, 인터페이스부(170)의 외부 기기 결합 여부 등을 센싱할 수도 있다. 한편, 상기 센싱부(140)는 근접 센서(141)를 포함할 수 있다.

- [0037] 출력부(150)는 시각, 청각 또는 촉각 등과 관련된 출력을 발생시키기 위한 것으로, 이에는 디스플레이부(151), 음향 출력 모듈(152), 알람부(153), 및 햅틱 모듈(154) 등이 포함될 수 있다.
- [0038] 디스플레이부(151)는 이동 단말기(100)에서 처리되는 정보를 표시(출력)한다. 예를 들어, 이동 단말기가 통화 모드인 경우 통화와 관련된 UI(User Interface) 또는 GUI(Graphic User Interface)를 표시한다. 이동 단말기(100)가 화상 통화 모드 또는 촬영 모드인 경우에는 촬영 또는/및 수신된 영상 또는 UI, GUI를 표시한다.
- [0039] 디스플레이부(151)는 액정 디스플레이(liquid crystal display, LCD), 박막 트랜지스터 액정 디스플레이(thin film transistor-liquid crystal display, TFT LCD), 유기 발광 다이오드(organic light-emitting diode, OLED), 플렉시블 디스플레이(flexible display), 3차원 디스플레이(3D display) 중에서 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [0040] 이들 중 일부 디스플레이는 그를 통해 외부를 볼 수 있도록 투명형 또는 광투과형으로 구성될 수 있다. 이는 투명 디스플레이라 호칭될 수 있는데, 상기 투명 디스플레이의 대표적인 예로는 TOLED(Transparent OLED) 등이 있다. 디스플레이부(151)의 후방 구조 또한 광 투과형 구조로 구성될 수 있다. 이러한 구조에 의하여, 사용자는 단말기 바디의 디스플레이부(151)가 차지하는 영역을 통해 단말기 바디의 후방에 위치한 사물을 볼 수 있다.
- [0041] 이동 단말기(100)의 구현 형태에 따라 디스플레이부(151)이 2개 이상 존재할 수 있다. 예를 들어, 이동 단말기(100)에는 복수의 디스플레이부들이 하나의 면에 이격되거나 일체로 배치될 수 있고, 또한 서로 다른 면에 각각 배치될 수도 있다.
- [0042] 디스플레이부(151)와 터치 동작을 감지하는 센서(이하, '터치 센서'라 함)가 상호 레이어 구조를 이루는 경우(이하, '터치 스크린'이라 함)에, 디스플레이부(151)는 출력 장치 이외에 입력 장치로도 사용될 수 있다. 터치 센서는, 예를 들어, 터치 필름, 터치 시트, 터치 패드 등의 형태를 가질 수 있다.
- [0043] 터치 센서는 디스플레이부(151)의 특정 부위에 가해진 압력 또는 디스플레이부(151)의 특정 부위에 발생하는 정전 용량 등의 변화를 전기적인 입력신호로 변환하도록 구성될 수 있다. 터치 센서는 터치 되는 위치 및 면적뿐만 아니라, 터치 시의 압력까지도 검출할 수 있도록 구성될 수 있다.
- [0044] 터치 센서에 대한 터치 입력이 있는 경우, 그에 대응하는 신호(들)는 터치 제어기로 보내진다. 터치 제어기는 그 신호(들)를 처리한 다음 대응하는 데이터를 제어부(180)로 전송한다. 이로써, 제어부(180)는 디스플레이부(151)의 어느 영역이 터치 되었는지 여부 등을 알 수 있게 된다.
- [0045] 도 1을 참조하면, 상기 터치스크린에 의해 감싸지는 이동 단말기의 내부 영역 또는 상기 터치 스크린의 근처에 근접 센서(141)가 배치될 수 있다. 상기 근접 센서(141)는 소정의 검출면에 접근하는 물체, 혹은 근방에 존재하는 물체의 유무를 전자계의 힘 또는 적외선을 이용하여 기계적 접촉이 없이 검출하는 센서를 말한다. 근접 센서는 접촉식 센서보다는 그 수명이 길며 그 활용도 또한 높다.
- [0046] 상기 근접 센서(141)의 예로는 투과형 광전 센서, 직접 반사형 광전 센서, 미러 반사형 광전 센서, 고주파 발진형 근접 센서, 정전용량형 근접 센서, 자기형 근접 센서, 적외선 근접 센서 등이 있다. 상기 터치스크린이 정전식인 경우에는 상기 포인터의 근접에 따른 전계의 변화로 상기 포인터의 근접을 검출하도록 구성된다. 이 경우 상기 터치 스크린(터치 센서)은 근접 센서로 분류될 수도 있다.
- [0047] 이하에서는 설명의 편의를 위해, 상기 터치스크린 상에 포인터가 접촉되지 않으면서 근접되어 상기 포인터가 상기 터치스크린 상에 위치함이 인식되도록 하는 행위를 "근접 터치(proximity touch)"라고 칭하고, 상기 터치스크린 상에 포인터가 실제로 접촉되는 행위를 "접촉 터치(contact touch)"라고 칭한다. 상기 터치스크린 상에서 포인터로 근접 터치가 되는 위치라 함은, 상기 포인터가 근접 터치될 때 상기 포인터가 상기 터치스크린에 대해 수직으로 대응되는 위치를 의미한다.
- [0048] 상기 근접 센서(141)는, 근접 터치와, 근접 터치 패턴(예를 들어, 근접 터치 거리, 근접 터치 방향, 근접 터치 속도, 근접 터치 시간, 근접 터치 위치, 근접 터치 이동 상태 등)을 감지한다. 상기 감지된 근접 터치 동작 및 근접 터치 패턴에 상응하는 정보는 터치 스크린상에 출력될 수 있다.
- [0049] 음향 출력 모듈(152)은 호신호 수신, 통화모드 또는 녹음 모드, 음성인식 모드, 방송수신 모드 등에서 무선 통신부(110)로부터 수신되거나 메모리(160)에 저장된 오디오 데이터를 출력할 수 있다. 음향 출력 모듈(152)은 이

동 단말기(100)에서 수행되는 기능(예를 들어, 호신호 수신음, 메시지 수신음 등)과 관련된 음향 신호를 출력하기도 한다. 이러한 음향 출력 모듈(152)에는 리시버(Receiver), 스피커(speaker), 버저(Buzzer) 등이 포함될 수 있다.

- [0050] 알람부(153)는 이동 단말기(100)의 이벤트 발생을 알리기 위한 신호를 출력한다. 이동 단말기에서 발생 되는 이벤트의 예로는 호 신호 수신, 메시지 수신, 키 신호 입력, 터치 입력 등이 있다. 알람부(153)는 비디오 신호나 오디오 신호 이외에 다른 형태, 예를 들어 진동으로 이벤트 발생을 알리기 위한 신호를 출력할 수도 있다. 상기 비디오 신호나 오디오 신호는 디스플레이부(151)나 음성 출력 모듈(152)을 통해서도 출력될 수 있어서, 이들 (151, 152)은 알람부(153)의 일부로 분류될 수도 있다.
- [0051] 햅틱 모듈(haptic module)(154)은 사용자가 느낄 수 있는 다양한 촉각 효과를 발생시킨다. 햅틱 모듈(154)이 발생시키는 촉각 효과의 대표적인 예로는 진동이 있다. 햅틱 모듈(154)이 발생하는 진동의 세기와 패턴 등은 제어가능하다. 예를 들어, 서로 다른 진동을 합성하여 출력하거나 순차적으로 출력할 수도 있다.
- [0052] 햅틱 모듈(154)은, 진동 외에도, 접촉 피부면에 대해 수직 운동하는 핀 배열, 분사구나 흡입구를 통한 공기의 분사력이나 흡입력, 피부 표면에 대한 스침, 전극(electrode)의 접촉, 정전기력 등의 자극에 의한 효과와, 흡열이나 발열 가능한 소자를 이용한 냉온감 재현에 의한 효과 등 다양한 촉각 효과를 발생시킬 수 있다.
- [0053] 햅틱 모듈(154)은 직접적인 접촉을 통해 촉각 효과의 전달할 수 있을 뿐만 아니라, 사용자가 손가락이나 팔 등의 근 감각을 통해 촉각 효과를 느낄 수 있도록 구현할 수도 있다. 햅틱 모듈(154)은 이동 단말기(100)의 구성 태양에 따라 2개 이상이 구비될 수 있다.
- [0054] 메모리(160)는 제어부(180)의 동작을 위한 프로그램을 저장할 수 있고, 입/출력되는 데이터들(예를 들어, 폰북, 메시지, 정지영상, 동영상 등)을 임시 저장할 수도 있다. 상기 메모리(160)는 상기 터치스크린 상의 터치 입력 시 출력되는 다양한 패턴의 진동 및 음향에 관한 데이터를 저장할 수 있다.
- [0055] 메모리(160)는 플래시 메모리 타입(flash memory type), 하드디스크 타입(hard disk type), 멀티미디어 카드 마이크로 타입(multimedia card micro type), 카드 타입의 메모리(예를 들어 SD 또는 XD 메모리 등), 램(Random Access Memory, RAM), SRAM(Static Random Access Memory), 롬(Read-Only Memory, ROM), EEPROM(Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory), PROM(Programmable Read-Only Memory), 자기 메모리, 자기 디스크, 광디스크 중 적어도 하나의 타입의 저장매체를 포함할 수 있다. 이동 단말기(100)는 인터넷(internet)상에서 상기 메모리(160)의 저장 기능을 수행하는 웹 스토리지(web storage)와 관련되어 동작할 수도 있다.
- [0056] 인터페이스부(170)는 이동 단말기(100)에 연결되는 모든 외부기기와의 통로 역할을 한다. 인터페이스부(170)는 외부 기기로부터 데이터를 전송받거나, 전원을 공급받아 이동 단말기(100) 내부의 각 구성 요소에 전달하거나, 이동 단말기(100) 내부의 데이터가 외부 기기로 전송되도록 한다. 예를 들어, 유/무선 헤드셋 포트, 외부 충전기 포트, 유/무선 데이터 포트, 메모리 카드(memory card) 포트, 식별 모듈이 구비된 장치를 연결하는 포트, 오디오 I/O(Input/Output) 포트, 비디오 I/O(Input/Output) 포트, 이어폰 포트 등이 인터페이스부(170)에 포함될 수 있다.
- [0057] 식별 모듈은 이동 단말기(100)의 사용 권한을 인증하기 위한 각종 정보를 저장한 칩으로서, 사용자 인증 모듈(User Identify Module, UIM), 가입자 인증 모듈(Subscriber Identify Module, SIM), 범용 사용자 인증 모듈(Universal Subscriber Identity Module, USIM) 등을 포함할 수 있다. 식별 모듈이 구비된 장치(이하 '식별 장치')는, 스마트 카드(smart card) 형식으로 제작될 수 있다. 따라서 식별 장치는 포트를 통하여 단말기(100)와 연결될 수 있다.
- [0058] 상기 인터페이스부(170)는 이동 단말기(100)가 외부 크래들(cradle)과 연결될 때 상기 크래들로부터의 전원이 상기 이동 단말기(100)에 공급되는 통로가 되거나, 사용자에게 의해 상기 크래들에서 입력되는 각종 명령 신호가 상기 이동 단말기(100)로 전달되는 통로가 될 수 있다. 상기 크래들로부터 입력되는 각종 명령 신호 또는 상기 전원은 상기 이동 단말기(100)가 상기 크래들에 정확히 장착되었음을 인지하기 위한 신호로 동작할 수도 있다.
- [0059] 제어부(controller, 180)는 통상적으로 이동 단말기(100)의 전반적인 동작을 제어한다. 예를 들어 음성 통화, 데이터 통신, 화상 통화 등을 위한 관련된 제어 및 처리를 수행한다. 제어부(180)는 멀티 미디어 재생을 위한 멀티미디어 모듈(181)을 구비할 수도 있다. 멀티미디어 모듈(181)은 제어부(180) 내에 구현될 수도 있고, 제어부(180)와 별도로 구현될 수도 있다.

- [0060] 상기 제어부(180)는 상기 터치스크린 상에서 행해지는 필기 입력 또는 그림 그리기 입력을 각각 문자 및 이미지로 인식할 수 있는 패턴 인식 처리를 행할 수 있다.
- [0061] 전원 공급부(190)는 제어부(180)의 제어에 의해 외부의 전원, 내부의 전원을 인가받아 각 구성요소들의 동작에 필요한 전원을 공급한다.
- [0062] 여기에 설명되는 다양한 실시예는 예를 들어, 소프트웨어, 하드웨어 또는 이들의 조합된 것을 이용하여 컴퓨터 또는 이와 유사한 장치로 읽을 수 있는 기록매체 내에서 구현될 수 있다.
- [0063] 하드웨어적인 구현에 의하면, 여기에 설명되는 실시예는 ASICs (application specific integrated circuits), DSPs (digital signal processors), DSPDs (digital signal processing devices), PLDs (programmable logic devices), FPGAs (field programmable gate arrays, 프로세서(processors), 제어기(controllers), 마이크로 컨트롤러(micro-controllers), 마이크로 프로세서(microprocessors), 기타 기능 수행을 위한 전기적인 유닛 중 적어도 하나를 이용하여 구현될 수 있다. 일부의 경우에 본 명세서에서 설명되는 실시예들이 제어부(180) 자체로 구현될 수 있다.
- [0064] 소프트웨어적인 구현에 의하면, 본 명세서에서 설명되는 절차 및 기능과 같은 실시예들은 별도의 소프트웨어 모듈들로 구현될 수 있다. 상기 소프트웨어 모듈들 각각은 본 명세서에서 설명되는 하나 이상의 기능 및 작동을 수행할 수 있다. 적절한 프로그램 언어로 쓰여진 소프트웨어 어플리케이션으로 소프트웨어 코드가 구현될 수 있다. 상기 소프트웨어 코드는 메모리(160)에 저장되고, 제어부(180)에 의해 실행될 수 있다.
- [0065] 도 2a는 본 발명과 관련된 이동 단말기 또는 휴대 단말기의 일 예를 전면에서 바라본 사시도이다.
- [0066] 개시된 휴대 단말기(100)는 바(bar) 형태의 단말기 바디(body)를 구비하고 있다. 다만, 본 발명은 여기에 한정되지 않고, 2 이상의 바디들이 상대 이동 가능하게 결합하는 슬라이드 타입, 폴더 타입, 스윙 타입, 스위블 타입 등 다양한 구조에 적용이 가능하다.
- [0067] 바디는 외관을 이루는 케이스(케이싱, 하우징, 커버 등)를 포함한다. 본 실시예에서, 케이스는 프론트 케이스(101)와 리어 케이스(102)로 구분될 수 있다. 프론트 케이스(101)와 리어 케이스(102)의 사이에 형성된 공간에는 각종 전자부품들이 내장된다. 프론트 케이스(101)와 리어 케이스(102) 사이에는 적어도 하나의 중간 케이스가 추가로 배치될 수도 있다.
- [0068] 케이스들은 합성수지를 사출하여 형성되거나 금속 재질, 예를 들어 스테인레스 스틸(STS) 또는 티타늄(Ti) 등과 같은 금속 재질을 갖도록 형성될 수도 있다.
- [0069] 단말기 바디, 주로 프론트 케이스(101)에는 디스플레이부(151), 음향 출력 모듈(152), 카메라(121), 사용자 입력부(130/131,132), 마이크(122), 인터페이스부(170) 등이 배치될 수 있다. 사용자 입력부(130)는 휴대 단말기(100)의 동작을 제어하기 위한 명령을 입력받기 위해 조작되는 것으로서, 복수의 조작 유닛들(131,132)을 포함할 수 있다. 조작 유닛들(131,132)은 조작부(manipulating portion)로도 통칭 될 수 있으며, 사용자가 촉각적인 느낌을 가면서 조작하게 되는 방식(tactile manner)이라면 어떤 방식이든 채용될 수 있다.
- [0070] 디스플레이부(151)는 프론트 케이스(101)의 주면의 대부분을 차지할 수 있다. 디스플레이부(151)의 양단부 중 일 단부에 인접한 영역에는 음향 출력 모듈(152)과 카메라(121)가 배치되고, 다른 단부에 인접한 영역에는 제1 조작 유닛(131)과 마이크(122)가 배치될 수 있다. 제2 조작 유닛(132)과 인터페이스부(170) 등은 프론트 케이스(101) 및 리어 케이스(102)의 측면들에 배치될 수 있다.
- [0071] 제1 또는 제2조작 유닛들(131, 132)에 의하여 입력되는 내용은 다양하게 설정될 수 있다. 예를 들어, 제1 조작 유닛(131)은 시작, 종료, 스크롤 등과 같은 명령을 입력받고, 제2 조작 유닛(132)은 음향 출력 모듈(152)에서 출력되는 음향의 크기 조절 또는 디스플레이부(151)의 터치 인식 모드로의 전환 등과 같은 명령을 입력받을 수 있다.
- [0072] 도 2b는 도 2a에 도시된 휴대 단말기의 후면 사시도이다.
- [0073] 도 2b를 참조하면, 단말기 바디의 후면, 다시 말해서 리어 케이스(102)에는 카메라(121')가 추가로 장착될 수 있다. 카메라(121')는 카메라(121, 도 2a 참조)와 실질적으로 반대되는 촬영 방향을 가지며, 카메라(121)와 서로 다른 화소를 가지는 카메라일 수 있다.
- [0074] 예를 들어, 카메라(121)는 화상 통화 등의 경우에 사용자의 얼굴을 촬영하여 상대방에 전송함에 무리가 없도록 저 화소를 가지며, 카메라(121')는 일반적인 피사체를 촬영하고 바로 전송하지는 않는 경우가 많기에 고 화소를

가지는 것이 바람직하다. 카메라(121,121')는 회전 또는 팝업(pop-up) 가능하게 단말기 바디에 설치될 수도 있다.

- [0075] 카메라(121')에 인접하게는 플래쉬(123)와 거울(124)이 추가로 배치된다. 플래쉬(123)는 카메라(121')로 피사체를 촬영하는 경우에 피사체를 향해 빛을 비추게 된다. 거울(124)은 사용자가 카메라(121')를 이용하여 자신을 촬영(셀프 촬영)하고자 하는 경우에, 사용자 자신의 얼굴 등을 비춰볼 수 있게 한다.
- [0076] 단말기 바디의 후면에는 음향 출력 모듈(152')이 추가로 배치될 수도 있다. 음향 출력 모듈(152')는 음향 출력 모듈(152, 도 2a 참조)과 함께 스테레오 기능을 구현할 수 있으며, 통화시 스피커폰 모드의 구현을 위하여 사용될 수도 있다.
- [0077] 단말기 바디의 측면에는 통화 등을 위한 안테나 외에 방송신호 수신용 안테나(124)가 추가로 배치될 수 있다. 방송수신모듈(111, 도 1 참조)의 일부를 이루는 안테나(124)는 단말기 바디에서 인출 가능하게 설치될 수 있다.
- [0078] 단말기 바디에는 휴대 단말기(100)에 전원을 공급하기 위한 전원공급부(190)가 장착된다. 전원공급부(190)는 단말기 바디에 내장되거나, 단말기 바디의 외부에서 직접 탈착될 수 있게 구성될 수 있다.
- [0079] 리어 케이스(102)에는 터치를 감지하기 위한 터치 패드(135)가 추가로 장착될 수 있다. 터치 패드(135) 또한 디스플레이부(151)와 마찬가지로 광 투과형으로 구성될 수 있다. 이 경우에, 디스플레이부(151)가 양면에서 시각 정보를 출력하도록 구성된다면, 터치 패드(135)를 통해서도 상기 시각 정보를 인지할 수 있게 된다. 상기 양면에 출력되는 정보는 상기 터치 패드(135)에 의해 모두 제어될 수도 있다. 이와 달리, 터치 패드(135)에는 디스플레이가 추가로 장착되어, 리어 케이스(102)에도 터치 스크린이 배치될 수도 있다.
- [0080] 터치 패드(135)는 프론트 케이스(101)의 디스플레이부(151)와 상호 관련되어 작동한다. 터치 패드(135)는 디스플레이부(151)의 후방에 평행하게 배치될 수 있다. 이러한 터치 패드(135)는 디스플레이부(151)와 동일하거나 작은 크기를 가질 수 있다.
- [0081] 도 3a 및 도 3b는, 본 발명의 일 실시예에 관련된 이동 단말기로부터 식별 장치가 착탈되는 상태를 도시한다. 예를 들어, 식별 장치는, SIM 카드를 포함할 수 있다.
- [0082] 도 3a 및 도 3b에 도시된 바와 같이, 식별 장치(310)는, 이동 단말기(100)로부터 착탈 가능하도록 구비된다. 따라서, 이동 단말기(100)에는, 식별 장치가 교체되어 장착될 수도 있다. 물론, 식별 장치(310)는, 인터페이스부(170)와 결합하여 이동 단말기(100)에 장착될 수도 있고, 식별 장치(310)와의 결합을 위하여 별도로 구비된 커넥터와 연결되어 이동 단말기(100)에 장착될 수도 있다.
- [0083] 이동 단말기(100)는, 식별 장치(310)를 이용하여, 이동 단말기(100)에 대한 전반적인 사용 권한을 인증하거나, 이동 단말기(100)를 이용한 방송 시청/구매 권한을 인증할 수 있다.
- [0084] 도면상에 도시하지 않았지만, 식별 장치(310)와 이동 단말기(100)를 연결하기 위한 연결 수단은, 이동 단말기(100)의 후면, 측면, 정면 등 어느 부위라도 구비될 수 있다.
- [0085] 아울러, 도 3a 및 도 3b에서 이동 단말기로부터 식별 장치가 착탈되는 상태를 도시하고 있지만, 본 발명은 착탈 가능한 식별 장치를 구비하지 않는 이동 단말기에 적용 가능성은 당연하다.
- [0086] 본 명세서에서 언급되는 이동 단말기는, 도 1에 도시된 구성요소들 중 적어도 하나를 포함한다고 가정할 수 있다.
- [0087] 또한, 본 명세서에서 언급되는 이동 단말기는, 임의로 또는 사용자 선택에 따라, 주기적으로 또는 임의 시점에 방송 관련 정보를 수신할 수 있다. 방송 관련 정보는, 방송 콘텐츠 수신 및 출력(재생 포함)에 필요한 정보로서, 방송 콘텐츠 타입에 따라 별도 수신되거나 통합 수신될 수 있다. 예를 들어, 방송 관련 정보는, 방송 시간(방송 시작 시점 및 방송 종료 시점 포함) 정보(실시간 방송 콘텐츠 경우), 재생 시간 정보(스트리밍 방송 콘텐츠 경우), 다운로드 시간 정보(비스트리밍 방송 콘텐츠 경우)를 포함할 수 있다.
- [0088] 또한, 본 명세서에서 언급되는 인터넷 프로토콜 텔레비전(Internet Protocol Television) 단말기(이하 IPTV 단말기)는, 인터넷 프로토콜(Internet Protocol)에 의한 양방향 방송 서비스를 지원하는 단말기를 의미할 수 있다.
- [0089] 또한, 본 명세서에서 언급되는 방송 콘텐츠는, 실시간(real-time) 방송 콘텐츠, 스트리밍(streaming) 방송 콘텐츠, 비스트리밍(non-streaming) 방송 콘텐츠 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 특히, 실시간 방송 콘텐츠는,

방송 서버에서 단말기로 실시간으로 제공되는 방송 콘텐츠를 의미하고, 스트리밍 방송 콘텐츠는, 방송 서버에서 단말기로 다운로드됨과 동시에 재생되는 방송 콘텐츠를 의미하고, 비스트리밍 방송 콘텐츠는, 방송 서버에서 단말기로 다운로드 완료된 후 재생되는 방송 콘텐츠를 의미할 수 있다. 또한, 방송 콘텐츠는, 모바일 방송 또는 인터넷 방송에서 지원되는 방송 콘텐츠를 포함할 수 있다.

- [0090] 특히, 인터넷 방송에서 지원하는 방송 콘텐츠인 경우, 이동 단말기(100)는, 인터넷을 통하여 방송 서버로부터 직접 방송 콘텐츠를 수신하거나, IPTV 단말기에 의해 수신된 방송 콘텐츠를 IPTV 단말기로부터 수신할 수도 있다. 예를 들어, IPTV 단말기 및 이동 단말기(100)는, 근거리 무선 통신 시스템{예를 들어, 블루투스(Bluetooth), 적외선 통신(Infrared Data Association; 'IrDA'), 지그비(ZigBee), 초 광대역 통신(Ultra Wide Band; 'UWB')} 등을 이용하여 서로 접속하거나 데이터(방송 콘텐츠 포함)를 송수신할 수 있다.
- [0091] 이하에서는, 첨부된 도면들을 참조하여 본 발명에 따른 이동 단말기의 방송 제어 방법에 대하여 상세히 살펴볼도록 한다.
- [0092] 도 4는, 본 발명의 일 실시예에 관련된 이동 단말기의 방송 제어 방법의 흐름도이다.
- [0093] 도 4에 도시된 바에 의하면, 이동 단말기(100)는, 제어부(180)의 제어에 따라, 제 1 방송 콘텐츠의 시청 미완료 여부를 판단한다(S410).
- [0094] 제 1 방송 콘텐츠가 실시간 방송 콘텐츠인 경우, 이동 단말기(100)는, 제 1 방송 콘텐츠의 수신 및 출력 중 전체 방송 분량이 출력되기 이전에 출력 중단된 경우, 방송 시작 시점 이후에 제 1 방송 콘텐츠의 수신 및 출력을 시작한 경우, 제 1 방송 콘텐츠 출력 중 타 애플리케이션 수행으로 인하여 출력 중단된 경우, 제 1 방송 콘텐츠에 설정된 예약 시청의 불수행으로 제 1 방송 콘텐츠를 출력하지 못한 경우 중 적어도 하나의 경우에 시청 미완료라고 판단할 수 있다.
- [0095] 또는, 제 1 방송 콘텐츠가 스트리밍 방송 콘텐츠인 경우, 이동 단말기(100)는, 제 1 방송 콘텐츠의 재생 및 출력 중 전체 분량 출력 이전에 출력 중단된 경우 및 제 1 방송 콘텐츠의 재생 및 출력 중 타 애플리케이션 수행으로 인하여 출력 중단된 경우 중 적어도 하나의 경우에 시청 미완료라고 판단할 수 있다.
- [0096] 또는, 제 1 방송 콘텐츠가 비스트리밍 방송 콘텐츠인 경우, 이동 단말기(100)는, 제 1 방송 콘텐츠의 다운로드 중 다운로드 완료 이전에 다운로드 중단된 경우 및 제 1 방송 콘텐츠의 다운로드 중 타 애플리케이션 수행으로 인하여 다운로드 중단된 경우 중 적어도 하나의 경우에 시청 미완료라고 판단할 수 있다.
- [0097] 더 나아가, 이동 단말기(100)는, 제 1 방송 콘텐츠의 전체 분량 중 일정 분량 이상이 출력된 경우(예를 들어 50%이상 출력된 경우) 또는 제 1 방송 콘텐츠의 전체 방송 분량 중 일정 분량 미만이 출력된 경우에(예를 들어 20%미만 출력된 경우) 시청 미완료라고 판단할 수 있다.
- [0098] 예를 들어, 이동 단말기(100)는, 방송 관련 정보에 포함된 방송 콘텐츠별 분량 정보(방송 시간 정보_실시간 방송 콘텐츠, 재생 시간 정보_스트리밍 방송 콘텐츠, 다운로드 시간 정보_비스트리밍 방송 콘텐츠)를 이용하여, 일정 분량 이상 또는 미만이 출력되었는지 여부를 판단할 수 있다.
- [0099] 또한, 상술한 제 1 방송 콘텐츠의 출력 중단, 재생 중단 또는 다운로드 중단은, 사용자로부터 중단 명령 신호를 입력받은 경우, 음영 지역으로 진입함에 따라 방송 신호 감도가 불량해진 경우, 배터리 전원 부족으로 인하여 불가피하게 중단하여야 하는 경우 등에서 발생할 수 있다.
- [0100] 이동 단말기(100)는, 판단 단계(S410)에서 제 1 방송 콘텐츠가 시청 미완료되었다고 판단한 경우, 제어부(180)의 제어에 따라, 제 1 방송 콘텐츠에 대한 미 시청 구간 정보를 획득한다(S420).
- [0101] 여기에서, 미 시청 구간 정보는, 제 1 방송 콘텐츠 전체 중 출력되지 않은 부분에 대한 구간 정보를 포함할 수 있다.
- [0102] 또한, 제 1 방송 콘텐츠에 대하여 복수의 미 시청 구간이 발생할 수 있고, 미 시청 구간 정보는, 상기 발생한 복수의 미 시청 구간 각각에 대하여 획득될 수 있다.
- [0103] 또한, 제어부(180)는, 미 시청 구간 정보의 획득을 위하여 방송 관련 정보를 이용할 수 있다.
- [0104] 제 1 방송 콘텐츠가 실시간 방송 콘텐츠인 경우, 미 시청 구간 정보는, 제 1 방송 콘텐츠의 방송 시작 시점부터 출력 시작 시점까지의 구간 정보, 제 1 방송 콘텐츠의 출력 종료 시점부터 방송 종료 시점까지의 구간 정보, 제 1 방송 콘텐츠의 제 1 미 시청 구간의 출력 종료 시점(이하 제 1 출력 종료 시점)부터 제 2 미 시청 구간의 출

력 시작 시점(이하 제 2 출력 시작 시점)까지의 구간 정보(미 시청 구간이 복수인 경우) 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.

- [0105] 예를 들어, 방송 시작 시점부터 출력 시작 시점까지의 구간 정보는, 방송 시작 시점의 일시(예를 들어 2009.06.10.AM 10:00)에서 출력 시작 시점의 일시(예를 들어 2009.06.10.AM 10:30)까지의 시간 정보, 또는 전체 방송 분량 중 방송 시작 시점에서 출력 시작 시점까지의 분량 정보(예를 들어 방송 시간 1시간 중 30분 또는 전체 중 50%)를 포함할 수 있다.
- [0106] 또는, 출력 종료 시점부터 방송 종료 시점까지의 구간 정보는, 출력 종료 시점의 일시에서 방송 종료 시점의 일시까지의 시간 정보, 또는 전체 방송 분량 중 출력 종료 시점에서 방송 종료 시점까지의 분량 정보를 포함할 수 있다.
- [0107] 또는, 제 1 출력 종료 시점부터 제 2 출력 시작 시점까지의 구간 정보는, 제 1 출력 종료 시점의 일시에서 제 2 출력 시작 시점의 일시까지의 시간 정보, 또는 전체 방송 분량 중 제 1 출력 종료 시점에서 제 2 출력 시작 시점까지의 분량 정보를 포함할 수 있다.
- [0108] 다음으로, 제 1 방송 콘텐츠가 스트리밍 방송 콘텐츠인 경우, 미 시청 구간 정보는, 제 1 방송 콘텐츠 출력 중 제 1 지점에서 제 2 지점으로 재생 지점이 이동된 경우 제 1 지점에서 제 2 지점까지의 구간 정보, 제 1 방송 콘텐츠 시작 지점에서 출력 시작 지점 또는 출력 종료 지점에서 제 1 방송 콘텐츠 종료 지점까지의 구간 정보를 포함할 수 있다.
- [0109] 예를 들어, 제 1 지점에서 제 2 지점까지의 구간 정보는, 전체 분량 중 제 1 지점에서 제 2 지점까지의 위치 및 분량 정보(예를 들어 30% 재생 완료 시점(제 1 지점)에서 50% 재생 완료 지점(제 2 지점)까지의 20%)를 포함할 수 있다. 또는, 제 1 방송 콘텐츠 시작 지점에서 출력 종료 지점까지의 구간 정보는, 전체 분량 중 출력 종료 지점까지의 재생 완료 정도(예를 들어 50% 재생 완료 또는 전체 재생 시간 1시간 중 30분 재생 완료)를 포함할 수 있다.
- [0110] 다음으로, 제 1 방송 콘텐츠가 비스트리밍 방송 콘텐츠인 경우, 미 시청 구간 정보는, 제 1 방송 콘텐츠의 다운로드 완료 전 다운로드 중단되는 경우 제 1 방송 콘텐츠 시작 지점에서 다운로드 중단 지점 또는 다운로드 중단 지점에서 제 1 방송 콘텐츠 종료 지점까지의 구간 정보를 포함할 수 있다.
- [0111] 예를 들어, 제 1 방송 콘텐츠 시작 지점에서 다운로드 중단 지점까지의 구간 정보는, 전체 분량 중 다운로드 중단 지점까지의 다운로드 완료 정도(예를 들어 50% 다운로드 완료)를 포함할 수 있다.
- [0112] 획득 단계(S420)에서 획득된 미 시청 구간 정보는, 제어부(180)의 제어에 따라 메모리(160)에 저장될 수 있다. 또한, 미 시청 구간 정보에는, 해당 방송 콘텐츠의 식별 정보, 예를 들어 콘텐츠 ID, 콘텐츠 식별자, 콘텐츠 고유 번호 등이 포함될 수 있다.
- [0113] 이동 단말기(100)는, 제어부(180)의 제어에 따라, 제 1 방송 콘텐츠의 식별 정보 및 미 시청 구간 정보를 포함하는 시청 미완료 리스트(또는 미 시청 리스트)를 생성한다(S430).
- [0114] 여기에서, 시청 미완료 리스트는, 시청 완료되지 않은 실시간 방송 콘텐츠, 재생 완료되지 않은 스트리밍 방송 콘텐츠, 또는 다운로드 완료되지 않은 비스트리밍 방송 콘텐츠를 포함할 수 있다. 또한, 시청 미완료 리스트는, 방송 콘텐츠 타입(실시간, 스트리밍, 비스트리밍)에 따라 별도로 구성되거나, 콘텐츠 타입에 관계없이 통합적으로 구성될 수 있다.
- [0115] 또한, 시청 미완료 리스트에는, 제 1 방송 콘텐츠를 포함하여, 시청(또는 재생 또는 다운로드) 완료되지 않은 다른 방송 콘텐츠가 포함될 수 있다.
- [0116] 생성 단계(S430)에서 이동 단말기(100)는, 제 1 방송 콘텐츠가 특정 조건을 만족하는 경우에 시청 미완료 리스트를 생성할 수 있다. 여기에서, 특정 조건은, 시청 미완료 리스트의 생성 조건이라고 칭할 수 있다.
- [0117] 예를 들어, 특정 조건에는, 특정 장르, 특정 방송 시간대, 특정 시청 가능 연령, 유료/무료, 특정 방송 채널 중 적어도 하나가 포함될 수 있다. 특정 조건에는, 방송 콘텐츠의 출력 중단 형태가 포함될 수 있다. 또한, 특정 조건은, 사용자에게 의해 설정되거나 단말기 임의로 설정될 수 있다.
- [0118] 이하에서는, 첨부된 도면들을 참조하여, 시청 미완료 리스트의 생성 조건을 설정하는 과정을 상세히 설명한다. 설명의 편의를 위하여 실시간 방송 콘텐츠에 한정하여 설명하도록 한다.

- [0119] 먼저, 도 5a에 도시된 바에 의하면, 이동 단말기(100)는, 메뉴 검색을 통하여 시청 미완료 리스트 생성 조건 설정에 해당하는 메뉴 항목을 사용자로부터 선택받는 경우, 방송 콘텐츠의 출력 중단 형태에 해당하는 생성 조건 리스트를 디스플레이할 수 있다(a).
- [0120] 예를 들어, 방송 콘텐츠의 출력 중단 형태에는, 일정 분량 이상 시청, 일정 분량 미만 시청, 예약 시청 불수행, 애플리케이션 수행으로 인한 시청 중단 등이 포함될 수 있다.
- [0121] 도 5a(a)에서 일정 분량 이상 시청이 선택되는 경우, 이동 단말기(100)는, 전체 분량 중 일정 분량 이상 출력된 후 출력 중단되는 경우에 시청 미완료 리스트를 생성하도록 설정하고, 사용자로부터 일정 분량(예를 들어, 30분 또는 50%)을 선택받을 수 있다(b).
- [0122] 따라서, 이동 단말기(100)는, 도 5b(b)에서 사용자에게 의해 선택된 일정 분량 이상이 출력된 후 출력 중단되는 경우 시청 미완료 리스트를 생성할 수 있다.
- [0123] 한편, 도면상에 도시하지 않았지만, 이동 단말기(100)는, 도 5a(a)에서 일정 분량 미만 시청이 선택되는 경우 전체 분량 중 일정 분량 미만이 출력된 후 출력 중단되면 시청 미완료 리스트를 생성하고, 도 5a(a)에서 예약 시청 불수행이 선택되는 경우 예약 시청 설정된 방송 콘텐츠의 예약 시청이 수행되지 않으면 시청 미완료 리스트를 생성하고, 도 5a(a)에서 애플리케이션 수행으로 시청 중단이 선택되는 경우 애플리케이션 수행(예를 들어 음성 호 연결)으로 인하여 출력 중단되면 시청 미완료 리스트를 생성할 수 있다.
- [0124] 다음으로, 도 5b에 도시된 바에 의하면, 이동 단말기(100)는, 메뉴 검색을 통하여 시청 미완료 리스트 생성 조건 설정에 해당하는 메뉴 항목을 사용자로부터 선택받는 경우, 방송 콘텐츠의 특성에 해당하는 생성 조건 리스트를 디스플레이할 수 있다(a).
- [0125] 예를 들어, 방송 콘텐츠의 특성에는, 장르, 방송 시간대, 시청 가능 연령, 유료/무료, 특정 방송 채널, 콘텐츠 타입 등이 포함될 수 있다.
- [0126] 도 5b(a)에서 장르가 선택되면, 이동 단말기(100)는, 장르 리스트를 디스플레이하고, 상기 디스플레이되는 장르 리스트로부터 사용자에게 의해 선택된 장르(예를 들어, 드라마, 시사 또는 교양)가 설정된 방송 콘텐츠 중 시청 미완료된 방송 콘텐츠를 시청 미완료 리스트에 포함할 수 있다.
- [0127] 한편, 도면상에 도시하지 않았지만, 이동 단말기(100)는, 사용자에게 의해 선택된 방송 시간대에 속하는 방송 콘텐츠, 사용자에게 의해 선택된 시청 가능 연령이 설정된 방송 콘텐츠, 사용자에게 의해 선택된 유료 또는 무료의 방송 콘텐츠, 사용자에게 의해 선택된 방송 채널에서 제공하는 방송 콘텐츠, 또는 사용자에게 의해 선택된 콘텐츠 타입에 해당하는 방송 콘텐츠 중 시청 미완료된 방송 콘텐츠를 시청 미완료 리스트에 포함할 수 있다.
- [0128] 또한, 도면상에 도시하지 않았지만, 스트리밍/비스트리밍 방송 콘텐츠에 대하여서도 상술한 시청 미완료 리스트의 생성 조건 설정 과정을 적용할 수 있다. 이때, 실시간 방송 콘텐츠의 출력은, 스트리밍 방송 콘텐츠의 재생/출력 및 비스트리밍 방송 콘텐츠의 다운로드에 각각 대응될 수 있다.
- [0129] 도 4로 복귀하여, 생성 단계(S430)에서 이동 단말기(100)는, 시청 미완료된 제 1 방송 콘텐츠를 포함하는 시청 미완료 리스트를 자동 생성하거나, 사용자로부터 생성 명령 신호를 입력받은 경우에 생성할 수 있다. 여기에서, 생성 명령 신호는, 제 1 방송 콘텐츠의 출력 이전에, 출력 중, 출력 중단 시점에 중 적어도 하나의 시점에 입력될 수 있다.
- [0130] 이하에서는, 첨부된 도면들을 참조하여, 사용자로부터 시청 미완료 리스트의 생성 여부를 선택받는 과정에 대하여 상세히 설명한다.
- [0131] 도 6a 내지 도 6d는, 실시간(real-time) 방송 콘텐츠에 대하여 미 시청 리스트 생성 여부를 선택하는 화면 구성도들이다.
- [0132] 도 6a에 도시된 바에 의하면, 30분 이상 출력이 미 시청 리스트 생성 조건(도 5a에서 일정 분량 이상 시청)으로 설정된 경우, 이동 단말기(100)는, 제 1 방송 콘텐츠의 30분 출력 이후 임의 시점에 출력 중단 사유(예를 들어, 사용자로부터 출력 중단 명령 신호 입력)가 발생한 경우, 제 1 방송 콘텐츠가 30분 이상 출력되었음을 알리고, 제 1 방송 콘텐츠를 미 시청 리스트에 포함할지 여부를 사용자로부터 하여금 선택하게 할 수 있다.
- [0133] 또는, 도 6b에 도시된 바에 의하면, 10분 미만 출력이 미 시청 리스트 생성 조건(도 5a에서 일정 분량 미만 시청)으로 설정된 경우, 이동 단말기(100)는, 제 1 방송 콘텐츠의 10분 출력 이전 임의 시점에 출력 중단 사유가 발생한 경우, 제 1 방송 콘텐츠가 10분 미만 출력되었음을 알리고, 제 1 방송 콘텐츠를 미 시청 리스트에 포함

할지 여부를 사용자로 하여금 선택하게 할 수 있다.

- [0134] 또는, 도 6c에 도시된 바에 의하면, 예약 시청 불수행이 미 시청 리스트 생성 조건(도 5a 참조)으로 설정된 경우, 이동 단말기(100)는, 예약 시청 설정된 제 1 방송 콘텐츠에 대한 예약 시청이 수행되지 않은 경우, 제 1 방송 콘텐츠에 대한 예약 시청이 수행되지 않았음을 알리고, 제 1 방송 콘텐츠를 미 시청 리스트에 포함할지 여부를 사용자로 하여금 선택하게 할 수 있다.
- [0135] 또는, 도 6d에 도시된 바에 의하면, 애플리케이션 수행으로 인한 중단이 미 시청 리스트 생성 조건(도 5a 참조)으로 설정된 경우, 이동 단말기(100)는, 제 1 방송 콘텐츠의 출력 중 호 신호를 수신하는 경우, 사용자로 하여금 통화 및 방송 시청, 통화 거절, 통화 및 방송 종료 중 어느 하나를 선택하게 할 수 있다(a).
- [0136] 도 6d(a)에서 통화 및 방송 종료가 선택되는 경우, 이동 단말기(100)는, 제 1 방송 콘텐츠의 출력을 중단하고, 상기 수신된 호 신호를 연결하여 통화를 수행할 수 있다(b). 이때, 이동 단말기(100)는, 상기 출력 중단된 제 1 방송 콘텐츠를 미 시청 리스트에 포함할지 여부를 사용자로 하여금 선택하게 할 수 있다.
- [0137] 도 6a 내지 도 6d에서 미 시청 리스트에 포함(예)이 선택되는 경우, 이동 단말기(100)는, 제 1 방송 콘텐츠를 포함하는 미 시청 리스트를 생성할 수 있다.
- [0138] 도 7a 내지 7c는, 스트리밍(streaming) 방송 콘텐츠에 대하여 미 시청 리스트 생성 여부를 선택하는 화면 구성도들이다.
- [0139] 도 7a에 도시된 바에 의하면, 20% 이상 재생이 미 시청 리스트 생성 조건(도 5a에서 일정 분량 이상 시청)으로 설정된 경우, 이동 단말기(100)는, 제 1 방송 콘텐츠의 20% 재생 이후 임의 시점에 출력 중단 사유(예를 들어, 사용자로부터 출력 중단 명령 신호 입력)가 발생한 경우(a), 제 1 방송 콘텐츠가 20% 이상 재생되었음을 알리고, 제 1 방송 콘텐츠를 미 시청 리스트에 포함할지 여부를 사용자로 하여금 선택하게 할 수 있다(b).
- [0140] 또는, 도 7b에 도시된 바에 의하면, 10% 미만 재생이 미 시청 리스트 생성 조건(도 5a에서 일정 분량 미만 시청)으로 설정된 경우, 이동 단말기(100)는, 제 1 방송 콘텐츠의 10% 재생 이전 임의 시점에 출력 중단 사유가 발생한 경우(a), 제 1 방송 콘텐츠가 10% 미만 재생되었음을 알리고, 제 1 방송 콘텐츠를 미 시청 리스트에 포함할지 여부를 사용자로 하여금 선택하게 할 수 있다(b).
- [0141] 또는, 도 7c에 도시된 바에 의하면, 애플리케이션 수행으로 인한 중단이 미 시청 리스트 생성 조건(도 5a 참조)으로 설정된 경우, 이동 단말기(100)는, 제 1 방송 콘텐츠의 재생 중 영상 호 신호를 수신하는 경우, 사용자로 하여금 호 연결 및 재생 중단, 호 연결 및 재생 유지, 호 거절 중 어느 하나를 선택하게 할 수 있다(a).
- [0142] 도 7c(a)에서 호 연결 및 재생 중단이 선택되는 경우, 이동 단말기(100)는, 제 1 방송 콘텐츠의 다운로드 및 재생을 중단하고, 상기 수신된 영상 호 신호를 연결하여 영상 통화를 수행할 수 있다(b). 이때, 이동 단말기(100)는, 상기 다운로드 및 재생 중단된 제 1 방송 콘텐츠를 미 시청 리스트에 포함할지 여부를 사용자로 하여금 선택하게 할 수 있다.
- [0143] 도 7a 내지 도 7c에서 미 시청 리스트에 포함(예)이 선택되는 경우, 이동 단말기(100)는, 제 1 방송 콘텐츠를 포함하는 미 시청 리스트를 생성할 수 있다.
- [0144] 도 8a 및 도 8b는, 비스트리밍(non-streaming) 방송 콘텐츠에 대하여 미 시청 리스트 생성 여부를 선택하는 화면 구성도들이다.
- [0145] 도 8a에 도시된 바에 의하면, 20% 미만 다운로드가 미 시청 리스트 생성 조건(도 5a에서 일정 분량 미만 시청)으로 설정된 경우, 이동 단말기(100)는, 제 1 방송 콘텐츠의 20% 다운로드 이전 임의 시점에 출력 중단 사유가 발생한 경우(a), 제 1 방송 콘텐츠가 20% 미만 다운로드 되었음을 알리고, 제 1 방송 콘텐츠를 미 시청 리스트에 포함할지 여부를 사용자로 하여금 선택하게 할 수 있다(b). 물론, 일정분량 이상 다운로드를 미 시청 리스트 생성 조건으로 설정한 경우에도 적용될 수 있다.
- [0146] 또는, 도 8b에 의하면, 미 시청 리스트 생성 조건이 별도 설정되지 않은 경우라도, 이동 단말기(100)는, 제 1 방송 콘텐츠의 다운로드 중(a) 신호 세기 불량으로 콘텐츠 다운로드가 강제 종료된 경우, 이를 사용자에게 알리고 다운로드 중단된 제 1 방송 콘텐츠를 제 1 방송 콘텐츠를 미 시청 리스트에 포함할지 여부를 사용자로 하여금 선택하게 할 수 있다.
- [0147] 도 8a 및 도 8b에서 미 시청 리스트에 포함(예)이 선택되는 경우, 이동 단말기(100)는, 제 1 방송 콘텐츠를 포함하는 미 시청 리스트를 생성할 수 있다.

- [0148] 도 4로 복귀하여, 이동 단말기(100)는, 제어부(180)의 제어에 따라, 생성 단계(S430)에서 생성된 시청 미완료 리스트를 디스플레이부(151)를 통하여 디스플레이한다(S440).
- [0149] 디스플레이 단계(S440)에서 디스플레이되는 시청 미완료 리스트에는, 시청 미완료 방송 콘텐츠의 식별 정보(방송 콘텐츠를 제공하는 방송 채널의 번호/명칭/아이콘 등의 식별자, 방송 콘텐츠의 명칭/회차_복수 회 제공되는 경우/아이콘 등의 식별자) 및 미 시청 구간 정보가 포함될 수 있다. 더 나아가, 시청 미완료 리스트에는, 출력 중단(또는, 재생 중단 또는 다운로드 중단) 시점 정보(예를 들어, 2009.06.10. AM 10:00), 실시간 방송 콘텐츠의 경우 방송 일자 및 시간 정보, 스트리밍/비스트리밍 방송 콘텐츠의 경우 다운로드 가능 시간 정보 등이 더 포함될 수 있다.
- [0150] 또한, 시청 미완료 리스트는, 콘텐츠 타입별로 별도 구성되거나, 콘텐츠 타입에 관계없이 통합적으로 구성될 수도 있다.
- [0151] 또한, 제어부(180)는, 사용자 입력부(130)를 통한 사용자의 입력 동작에 따라, 상기 디스플레이되는 시청 미완료 리스트를 편집할 수 있다. 예를 들어, 시청 미완료 리스트에 포함된 특정 시청 미완료 방송 콘텐츠를 삭제하거나, 미 시청 구간을 변경(증가/감소/이동)할 수 있다.
- [0152] 이하에서는, 첨부된 도면들을 참조하여 디스플레이 단계(S440)에 대하여 상세히 설명한다.
- [0153] 도 9a 내지 도 9c는, 미시청 실시간 방송 콘텐츠로 구성된 미시청 리스트를 나타낸 화면 구성도들이다.
- [0154] 도 9a에 의하면, 이동 단말기(100)는, 방송 콘텐츠별로 시간 바를 이용하여 미 시청 구간을 표시하고, 전체 방송 시간에 해당하는 전체 바에서 미 시청 구간에 해당하는 부분을 식별표시할 수 있다. 예를 들어, 시간 바의 검은 색 부분이 미 시청 구간을 의미할 수 있다.
- [0155] 또는, 도 9b에 의하면, 이동 단말기(100)는, 방송 콘텐츠별로 미 시청 구간에 해당하는 일자/시각 정보를 디스플레이할 수 있다.
- [0156] 또는, 도 9c에 의하면, 이동 단말기(100)는, 방송 콘텐츠별로 방송 시작 시점 또는 방송 종료 시점을 기준으로 하여 전체 방송 시간(방송 시작 시점 및 방송 종료 시점 포함) 중 미 시청 구간에 해당하는 시간을 디스플레이할 수 있다.
- [0157] 도 10a 및 도 10b는, 미시청 스트리밍/비스트리밍 방송 콘텐츠로 구성된 미시청 리스트를 나타낸 화면 구성도들이다.
- [0158] 도 10a에 의하면, 이동 단말기(100)는, 방송 콘텐츠별로 바를 이용하여 미 시청 구간을 표시하고, 특히 방송 콘텐츠가 비스트리밍 콘텐츠인 경우('다운로드'라고 표시됨) 전체 분량 중 다운로드 미완료 부분(미 시청 구간에 해당함)을 식별 표시하고, 특히 방송 콘텐츠가 스트리밍 콘텐츠인 경우('실시간'이라고 표시됨) 전체 분량 중 다운로드 및 재생 미완료 부분(미 시청 구간에 해당함)을 식별 표시할 수 있다. 예를 들어, 하얀 부분이 미 시청 구간을 의미할 수 있다.
- [0159] 또는, 도 10b에 의하면, 이동 단말기(100)는, 방송 콘텐츠별로 시작 시점 및 종료 시점을 기준으로 하여, 방송 콘텐츠 전체 분량 중 다운로드 완료 부분(비 스트리밍인 경우) 또는 다운로드 및 재생 완료 부분(스트리밍인 경우)을 표시할 수 있다. 이때, 전체 분량 및 다운로드 완료 부분(또는 다운로드 및 재생 완료 부분)은, 퍼센티지(%) (전체 분량은 100%) 또는 시간(전체 분량은 전체 다운로드 소요 시간_비스트리밍, 전체 재생 시간_스트리밍)으로 표시될 수 있다. 이와 반대로, 다운로드 미완료 부분 또는 다운로드 및 재생 미완료 부분을 표시할 수도 있다.
- [0160] 한편, 도면상에 도시하지 않았지만, 실시간/스트리밍/비스트리밍 방송 콘텐츠를 통합한 미 시청 리스트를 생성하여 디스플레이할 수도 있다.
- [0161] 도 4로 복귀하여, 이동 단말기(100)는, 제어부(180)의 제어에 따라, 방송 관련 정보를 이용하여, 생성 단계(S430)에서 생성된 시청 미완료 리스트에 포함된 제 1 방송 콘텐츠와 동일한 제 2 방송 콘텐츠를 검색한다(S450).
- [0162] 여기에서, 방송 관련 정보는, 방송 콘텐츠 타입별로 제공되거나 방송 콘텐츠 타입에 관계없이 통합적으로 제공될 수 있다. 또한, 방송 관련 정보는, 단말기 요청에 의해 제공되거나 방송 관련 정보 제공 서버에서 지정한 임의의 시점에 제공될 수 있다. 또한, 방송 관련 정보는, 방송 콘텐츠별 식별 정보 또는 방송 콘텐츠별 연계 정보를 포함할 수 있다. 연계 정보는, 제 1 및 제 2 방송 콘텐츠의 식별 정보가 상이한 경우라도 제 1 및 제 2 방송

콘텐츠가 서로 동일한 콘텐츠임을 나타내는 정보를 의미할 수 있다.

- [0163] 제어부(180)는, 사용자 선택 시점, 임의 시점, 제 1 방송 콘텐츠를 포함한 시청 미완료 리스트 생성 시점, 방송 관련 정보 갱신 시점 중 적어도 하나의 시점에서 검색 단계(S450)를 수행할 수 있다.
- [0164] 또는, 시청 미완료 리스트에 복수의 미시청 방송 콘텐츠가 포함된 경우, 이동 단말기(100)는, 사용자 입력부(130)를 통하여 사용자에게 의해 선택된 특정 미시청 방송 콘텐츠와 동일한 방송 콘텐츠를 검색할 수 있다.
- [0165] 또한, 검색 단계(S450)에 있어서, 이동 단말기(100)는, 제 1 방송 콘텐츠가 실시간(또는 스트리밍/비스트리밍) 방송 콘텐츠인 경우, 실시간, 스트리밍 또는 비스트리밍(또는 실시간) 방송 콘텐츠 중에서 동일한 방송 콘텐츠를 검색할 수 있다. 더 나아가, 제어부(180)는, 제 1 방송 콘텐츠가 제 1 방송 콘텐츠 타입(예를 들어 실시간 콘텐츠)인 경우, 먼저 제 1 방송 콘텐츠 타입이 지정된 방송 콘텐츠를 검색하고(제 1 검색), 제 1 검색에 실패한 경우에 제 2 방송 콘텐츠 타입(예를 들어 스트리밍 콘텐츠 또는 비스트리밍 콘텐츠)이 지정된 방송 콘텐츠를 검색할 수 있다(제 2 검색).
- [0166] 또한, 이동 단말기(100)는, 제 1 방송 콘텐츠와 동일한 제 2 방송 콘텐츠의 검색 결과에 따라, 시청 미완료 리스트 상에서 제 1 방송 콘텐츠에 대한 검색 성공 또는 검색 실패 여부를 식별되게 디스플레이할 수 있다. 예를 들어, 텍스트(검색 성공 또는 검색 실패), 아이콘, 이미지, 글자 색상, 바탕 색상, 글자체 등을 이용하여 식별 디스플레이할 수 있다. 더 나아가, 시청 미완료 리스트에는, 방송 콘텐츠 별로 검색 과정 수행 여부를 식별 디스플레이할 수 있다.
- [0167] 이하에서는, 제 1 방송 콘텐츠와 동일한 제 2 방송 콘텐츠를 인식하는 방법에 대하여 구체적으로 설명한다.
- [0168] 제어부(180)는, 방송 관련 정보에 포함된 방송 콘텐츠별 식별 정보를 이용하여, 제 1 방송 콘텐츠의 식별 정보(콘텐츠 ID, 콘텐츠 명칭, 콘텐츠 식별번호 등)와 동일한 식별 정보가 설정된 방송 콘텐츠를 제 1 방송 콘텐츠와 동일한 제 2 방송 콘텐츠로 인식할 수 있다.
- [0169] 또는, 제어부(180)는, 방송 관련 정보에 포함된 방송 콘텐츠별 식별 정보 및 연계 정보를 이용하여, 제 1 방송 콘텐츠의 연계 정보에서 지시하는 연계 방송 콘텐츠를 제 1 방송 콘텐츠와 동일한 제 2 방송 콘텐츠로 인식할 수 있다.
- [0170] 이동 단말기(100)는, 검색 단계(S450)에서 제 1 방송 콘텐츠와 동일한 제 2 방송 콘텐츠의 검색에 성공한 경우, 사용자 입력부(130)를 통하여 사용자로부터 제 1 방송 콘텐츠의 미 시청 구간에 대한 출력 명령 신호를 입력받는다(S460).
- [0171] 그리고, 이동 단말기(100)는, 입력 단계(S460)에서 출력 명령 신호를 입력받는 경우, 제어부(180)의 제어에 따라 상기 검색된 제 2 방송 콘텐츠 중 제 1 방송 콘텐츠의 미 시청 구간에 해당하는 부분을 인식할 수 있다.
- [0172] 예를 들어, 제 1 방송 콘텐츠가 실시간 방송 콘텐츠이고, 미 시청 구간이 방송 시작 시점부터 20분인 경우, 제어부(180)는, 제 2 방송 콘텐츠 중 방송 시작 시점부터 20분까지에 해당하는 부분을 미 시청 구간 부분으로 인식할 수 있다. 또는, 제 1 방송 콘텐츠가 스트리밍 방송 콘텐츠이고, 미 시청 구간이 재생 정도 50% 지점부터 종료 지점인 경우, 제어부(180)는, 제 2 방송 콘텐츠 전체 분량 중 50% 지점부터 종료 지점까지에 해당하는 부분을 미 시청 구간 부분을 인식할 수 있다. 제어부(180)는, 제 1 방송 콘텐츠가 비스트리밍 방송 콘텐츠이고, 미 시청 구간이 다운로드 정도 30% 지점부터 종료 지점인 경우, 제어부(180)는, 제 2 방송 콘텐츠 전체 분량 중 30% 지점부터 종료 지점까지에 해당하는 부분을 미 시청 구간 부분을 인식할 수 있다.
- [0173] 그리고, 이동 단말기(100)는, 제어부(180)의 제어에 따라, 상기 인식된 제 1 방송 콘텐츠의 미 시청 구간 부분을 출력부(150)를 통하여 출력한다(S470).
- [0174] 예를 들어, 제 2 방송 콘텐츠가 실시간 방송 콘텐츠인 경우, 제어부(180)는, 무선 통신부(110){특히, 방송 수신 모듈(111)}을 통하여 제 2 방송 콘텐츠의 방송 시간 중에 제 2 방송 콘텐츠 중 미 시청 구간 부분에 해당하는 부분을 수신하고, 상기 수신된 부분을 출력할 수 있다.
- [0175] 또는, 제 2 방송 콘텐츠가 스트리밍 방송 콘텐츠인 경우, 제어부(180)는, 무선 통신부(110){특히, 무선 인터넷 모듈(113)}를 통하여 제 2 방송 콘텐츠 중 미 시청 구간 부분에 해당하는 부분을 다운로드 하면서 재생할 수 있다.
- [0176] 또는, 제 2 방송 콘텐츠가 비스트리밍 방송 콘텐츠인 경우, 제어부(180)는, 무선 통신부(110){특히, 무선 인터넷 모듈(113)}를 통하여 제 2 방송 콘텐츠 중 미 시청 구간 부분에 해당하는 부분을 다운로드하고, 상기 다운로드

드 완료 후 상기 다운로드 부분을 재생할 수 있다.

- [0177] 또는, 제어부(180)는, 무선 통신부(110)를 통하여 제 2 방송 콘텐츠를 수신(또는 다운로드)하고, 상기 수신된 제 2 방송 콘텐츠 중 미 시청 구간 부분을 인식하여 출력할 수 있다.
- [0178] 이하에서는, 첨부된 도면들을 참조하여 방송 콘텐츠 검색 및 출력 과정에 대하여 상세히 설명한다.
- [0179] 먼저, 실시간 방송 콘텐츠의 경우를 설명하도록 한다.
- [0180] 도 11a 내지 도 11d는, 실시간 방송 콘텐츠-미시청 리스트를 이용하여 미시청 실시간 방송 콘텐츠를 검색하는 과정을 나타낸 화면 구성도들이다.
- [0181] 이동 단말기(100)는, 실시간 방송 콘텐츠에 대한 미시청 리스트를 이용하여, 사용자로부터 검색하고자 하는 미시청 실시간 방송 콘텐츠 선택 신호 및 검색 요청 신호를 입력받을 수 있다(도 11a).
- [0182] 그리고, 이동 단말기(100)는, 상기 입력된 미시청 실시간 방송 콘텐츠 선택 신호에 상응하는 제 1 및 제 4 프로그램 각각에 대하여 동일 방송 콘텐츠를 검색하고, 검색 결과 정보(1102)를 화면상에 디스플레이할 수 있다(도 11b).
- [0183] 예를 들어, 제어부(180)는, 검색 결과 정보(1102) 중 확인(1103)이 선택되면 제 1 및 제 4 프로그램에 대한 검색 결과를 미시청 리스트에 반영하고, 검색 결과 정보(1102) 중 재검색(1104)이 선택되면 검색 실패한 제 4 프로그램에 대하여 재검색을 수행할 수 있다.
- [0184] 이동 단말기(100)는, 제 1 및 제 4 프로그램에 대한 검색 결과를 미시청 리스트 상에 반영하여, 검색 성공한 제 1 프로그램에 대하여서는 검색 성공을 알리는 식별자(텍스트로 검색 성공)(1105)를 검색 실패한 제 4 프로그램에 대하여서는 검색 실패를 알리는 식별자(텍스트로 검색 실패)(1106)를 미시청 리스트 상에서 디스플레이할 수 있다(도 11c).
- [0185] 또한, 이동 단말기(100)는, 방송 편성표 상에서, 검색 성공한 제 1 프로그램과 동일한 프로그램(제 1 프로그램(재))(1107)에 대하여 식별 표시할 수 있다(도 11d).
- [0186] 한편, 도면상에 도시하지 않았지만, 제어부(180)는, 검색 성공, 검색 실패, 검색 수행, 검색 불수행 등을 기준으로 소팅된 미시청 리스트를 제공할 수도 있다.
- [0187] 도 12a 내지 도 12c는, 미시청 실시간 방송 콘텐츠의 검색 결과를 디스플레이하는 화면 구성도들이다.
- [0188] 이동 단말기(100)는, 검색 성공한 제 1 프로그램에 대하여 검색 결과 제공 명령 신호를 입력받은 경우(검색 성공(1105) 선택)(도 12a), 제 1 프로그램과 동일한 프로그램의 정보를 화면상에 디스플레이할 수 있다(도 12b, 도 12c).
- [0189] 제 1 프로그램과 동일한 프로그램이 실시간 콘텐츠인 경우, 동일 프로그램 정보에는, 프로그램 제공 채널 정보, 프로그램 명칭, 프로그램 방송 일자/시간 등이 포함될 수 있다(도 12b). 또는, 제 1 프로그램과 동일한 프로그램이 스트리밍 콘텐츠인 경우, 동일 프로그램 정보에는, 프로그램 명칭, 프로그램 다운로드 소요 시간, 프로그램 다운로드 가능 기간 등이 포함될 수 있다(도 12b).
- [0190] 도 13a 및 도 13b는, 검색 성공한 미시청 실시간 방송 콘텐츠를 출력하는 화면 구성도들이다.
- [0191] 이동 단말기(100)는, 검색 성공한 제 1 프로그램에 대한 출력 명령 신호를 사용자로부터 입력받는 경우, 제 1 프로그램이 현재 시청 가능하다면 사용자로 하여금 시청 또는 녹화를 선택하도록 하고{도 13a(a)}, 제 1 프로그램이 미래 시점에서 시청 가능하다면 사용자로 하여금 예약 시청 또는 예약 녹화를 선택하도록 할 수 있다{도 13a(b)}.
- [0192] 예를 들어, 도 13a(a)에서 시청이 선택된 경우, 이동 단말기(100)는, 제 1 프로그램과 동일한 프로그램(예를 들어, 제 2-1 프로그램) 중 미 시청 구간에 해당하는 부분을 출력할 수 있다(도 13b).
- [0193] 다음으로, 스트리밍/비스트리밍 방송 콘텐츠의 경우를 설명하도록 한다.
- [0194] 도 14a 내지 도 14c는, 스트리밍/비스트리밍 방송 콘텐츠에 대한 미시청 리스트를 이용하여 미시청 스트리밍/비스트리밍 방송 콘텐츠를 검색하는 과정을 나타낸 화면 구성도들이다.
- [0195] 이동 단말기(100)는, 스트리밍/비스트리밍 방송 콘텐츠에 대한 미시청 리스트를 이용하여, 사용자로부터 검색하고자 하는 미시청 스트리밍/비스트리밍 방송 콘텐츠 선택 신호 및 검색 요청 신호를 입력받을 수 있다(도 14a).

- [0196] 그리고, 이동 단말기(100)는, 상기 입력된 미시청 스트리밍/비스트리밍 방송 콘텐츠 선택 신호에 상응하는 콘텐츠 A 및 콘텐츠 C 각각에 대하여 동일 방송 콘텐츠를 검색하고, 검색 결과 정보(1401)를 화면상에 디스플레이할 수 있다(도 14b).
- [0197] 이동 단말기(100)는, 콘텐츠 A 및 콘텐츠 C에 대한 검색 결과를 미시청 리스트에 반영하여, 검색 성공한 콘텐츠 A 및 콘텐츠 C 각각에 대하여 검색 성공을 알리는 식별자(텍스트로 검색 성공)(1402, 1403)를 미시청 리스트 상에서 디스플레이할 수 있다(도 14c).
- [0198] 한편, 도면상에 도시하지 않았지만, 제어부(180)는, 검색 성공, 검색 실패, 검색 수행, 검색 불수행 등을 기준으로 소팅된 미시청 리스트를 제공할 수도 있다.
- [0199] 도 15a 내지 도 15c는, 미시청 스트리밍/비스트리밍 방송 콘텐츠의 검색 결과를 디스플레이하는 화면 구성도들이다.
- [0200] 이동 단말기(100)는, 검색 성공한 콘텐츠 A에 대한 검색 결과 제공 명령 신호를 입력받은 경우(검색 성공(1402) 선택)(도 15a) 콘텐츠 A와 동일한 방송 콘텐츠의 정보를 화면상에 디스플레이하고(도 15b), 검색 성공한 콘텐츠 C에 대한 검색 결과 제공 명령 신호를 입력받은 경우(검색 성공(1403) 선택)(도 15a) 콘텐츠 C와 동일한 방송 콘텐츠의 정보를 화면상에 디스플레이할 수 있다(도 15c).
- [0201] 예를 들어, 동일 방송 콘텐츠 정보에는, 방송 콘텐츠 명칭, 다운로드 소요 시간 또는 재생 시간, 유료/무료 여부, 유료인 경우 가격, 다운로드 가능 기간 정보, 다운로드 제공 웹 사이트 주소 등이 포함될 수 있다.
- [0202] 도 16a 내지 도 16c는, 검색 성공한 미시청 스트리밍/비스트리밍 방송 콘텐츠를 출력하는 화면 구성도들이다.
- [0203] 이동 단말기(100)는, 검색 성공한 콘텐츠 A에 대한 다운로드 명령 신호(콘텐츠 A가 비스트리밍 콘텐츠인 경우, 만약 스트리밍 콘텐츠라면 다운로드 및 재생 명령 신호에 해당함)를 사용자로부터 입력받는 경우, 사용자로 하여금 다운로드 또는 다운로드/재생을 선택하도록 할 수 있다(도 16a).
- [0204] 도 16a에서 다운로드가 선택된 경우, 이동 단말기(100)는, 콘텐츠 A와 동일한 방송 콘텐츠 중 다운로드 미완료 부분에 해당하는 부분을 다운로드 하고, 다운로드 미완료 부분에 해당하는 부분의 다운로드가 완료된 경우 사용자에게 이를 알릴 수 있다(도 16b).
- [0205] 도 16b(b)에서 재생이 선택되는 경우, 이동 단말기(100)는, 다운로드 미완료 부분에 해당하는 부분을 재생 및 출력할 수 있다(도 16c).
- [0206] 한편, 도면상에 도시하지 않았지만, 도 16a에서 다운로드/재생이 선택되는 경우, 이동 단말기(100)는, 다운로드 미완료 부분에 해당하는 부분의 다운로드 완료되면, 사용자 선택 동작 없이도 자동으로 다운로드 미완료 부분에 해당하는 부분을 재생 및 출력할 수 있다.
- [0207] 한편, 도면상에 도시하지 않았지만, 이동 단말기(100)는, 제 1 방송 콘텐츠의 미시청 구간 부분이 출력 완료(실시간), 다운로드 및 재생 완료(스트리밍) 또는 다운로드 완료(비스트리밍)된 경우, 미시청 리스트로부터 제 1 방송 콘텐츠를 삭제할 수 있다. 이 경우, 제어부(180)는, 사용자로부터 삭제 명령 신호를 입력받은 경우 또는 출력 완료(또는, 다운로드 및 재생 완료 또는 다운로드 완료)가 감지되는 경우에, 삭제 과정을 수행할 수 있다.
- [0208] 본 발명에 의하면, 이동 단말기(100)는, 제어부(180)의 제어에 따라, 시청 미완료된 방송 콘텐츠와 동일한 방송 콘텐츠의 검색 요청 신호를 IPTV 단말기로 송신하고, IPTV 단말기로부터 검색 결과를 수신할 수 있다. 여기에서, IPTV 단말기에서는 상술한 바에 따라 검색 과정을 수행할 수 있다고 가정한다.
- [0209] 이동 단말기(100)는, 상기 수신된 검색 결과를 미시청 리스트에 반영하여 검색 성공 또는 실패 여부에 따라 식별 표시할 수 있다.
- [0210] 이에 관련하여, 도 17a 및 도 17b에 의하면, 이동 단말기(100)는, 시청 미완료된 방송 콘텐츠의 IPTV 단말기의 검색 요청을 사용자로부터 입력받는 경우(도 17a), IPTV 단말기로 시청 미완료된 방송 콘텐츠와 동일한 방송 콘텐츠의 검색 요청 신호를 IPTV 단말기로 송신할 수 있다.
- [0211] 그리고, 이동 단말기(100)는, IPTV 단말기로부터 수신한 검색 결과 정보를 화면상에 디스플레이할 수 있다(도 17b). 또한, 검색 실패한 방송 콘텐츠에 대한 재검색을 IPTV 단말기에 요청하여 재검색 결과를 수신할 수도 있다(도 17b(b)).
- [0212] 또한, 이동 단말기(100)는, 검색 성공한 제 1 방송 콘텐츠에 대한 출력 명령 신호를 입력받는 경우, IPTV 단말

기로 제 1 방송 콘텐츠와 동일한 제 2 방송 콘텐츠 또는 제 2 방송 콘텐츠 중 미 시청 구간에 해당하는 부분을 요청하는 신호를 송신할 수 있다. 따라서, 이동 단말기(100)는, IPTV 단말기로부터 제 2 방송 콘텐츠를 수신한 경우 제 2 방송 콘텐츠 중 미 시청 구간에 해당하는 부분을 식별하여 출력할 수 있고, IPTV 단말기로부터 미 시청 구간에 해당하는 부분을 수신한 경우 이를 곧바로 출력할 수 있다.

- [0213] 본 발명에 따른 이동 단말기(100)는, 시청 미완료 리스트에 포함된 시청 미완료 방송 콘텐츠와 동일한 방송 콘텐츠를 IPTV 단말기(400)를 이용하여 검색하고, 그 검색 결과에 따라 IPTV 단말기(400)를 이용하여 미 시청 구간 부분을 출력할 수도 있다(도 18a 참조). 또한, 이동 단말기(100)는, 시청 미완료 리스트를 IPTV 단말기(400)와 공유할 수도 있다(도 18b 참조).
- [0214] 더 나아가, 본 발명에 따른 상술한 실시예들이 IPTV 단말기에서 수행될 수도 있다. 그러한 경우에, 이동 단말기(100)는, IPTV 단말기(400)로부터 IPTV 단말기(400)에서의 미시청 리스트를 수신하여 공유할 수 있고, 상기 공유된 미시청 리스트를 이용하여 특정 시청 미완료 방송 콘텐츠의 미 시청 구간에 해당하는 부분을 출력하도록 IPTV 단말기를 제어할 수도 있다(도 19a 및 도 19b 참조).
- [0215] 또한, 본 발명의 일실시예에 의하면, 전술한 방송 제어 방법은, 프로그램이 기록된 매체에 프로세서가 읽을 수 있는 코드로서 구현하는 것이 가능하다. 프로세서가 읽을 수 있는 매체의 예로는, ROM, RAM, CD-ROM, 자기 테이프, 플로피 디스크, 광 데이터 저장장치 등이 있으며, 캐리어 웨이브(예를 들어, 인터넷을 통한 전송)의 형태로 구현되는 것도 포함한다.
- [0216] 상기와 같이 설명된 이동 단말기 및 이것의 방송 제어 방법은 상기 설명된 실시예들의 구성과 방법이 한정되게 적용될 수 있는 것이 아니라, 상기 실시예들은 다양한 변형이 이루어질 수 있도록 각 실시예들의 전부 또는 일부가 선택적으로 조합되어 구성될 수도 있다.

도면의 간단한 설명

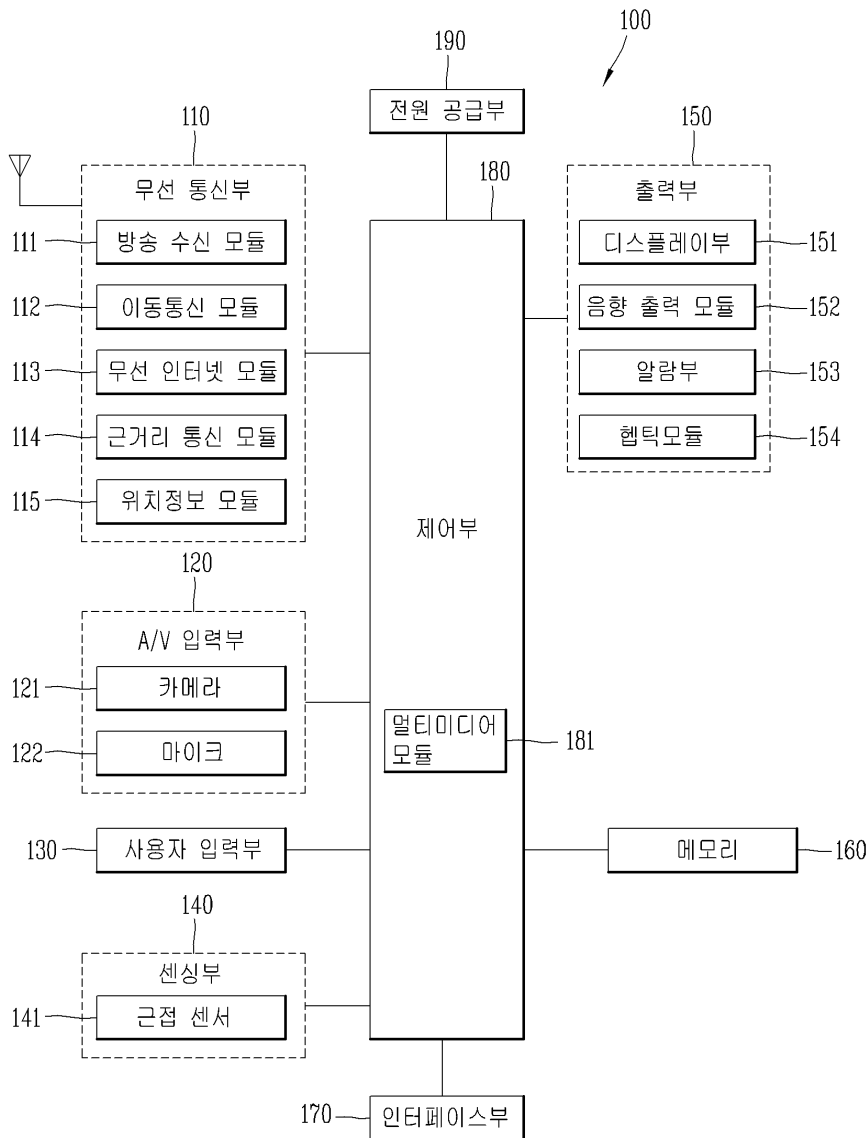
- [0217] 도 1은 본 발명의 일 실시예와 관련된 이동 단말기의 블록 구성도(block diagram).
- [0218] 도 2a은 본 발명의 일 실시예에 관련된 이동 단말기의 전면 사시도.
- [0219] 도 2b는 본 발명의 일 실시예에 관련된 이동 단말기의 후면 사시도.
- [0220] 도 3a 및 도 3b는 본 발명의 일 실시예에 관련된 이동 단말기로부터 식별 장치가 착탈되는 상태의 후면 사시도.
- [0221] 도 4는 본 발명의 일 실시예에 관련된 이동 단말기의 방송 제어 방법의 흐름도.
- [0222] 도 5a 및 도 5b는 본 발명에 관련하여 미 시청 리스트의 생성 조건을 설정하는 화면 구성도들.
- [0223] 도 6a 내지 도 6d는 본 발명에 관련하여 실시간(real-time) 방송 콘텐츠가 출력 중단되는 경우 미시청 리스트 생성 여부를 선택하는 화면 구성도들.
- [0224] 도 7a 내지 7c는 본 발명에 관련하여 스트리밍(streaming) 방송 콘텐츠가 출력 중단되는 경우 미시청 리스트 생성 여부를 선택하는 화면 구성도들.
- [0225] 도 8a 및 도 8b는 본 발명에 관련하여 비스트리밍(non-streaming) 방송 콘텐츠가 다운로드 중단되는 경우 미시청 리스트 생성 여부를 선택하는 화면 구성도들.
- [0226] 도 9a 내지 도 9c는 본 발명에 관련하여 미시청 실시간 방송 콘텐츠로 구성된 미시청 리스트를 나타낸 화면 구성도들.
- [0227] 도 10a 및 도 10b는 본 발명에 관련하여 미시청 스트리밍/비스트리밍 방송 콘텐츠로 구성된 미시청 리스트를 나타낸 화면 구성도들.
- [0228] 도 11a 내지 도 11d는 본 발명에 관련하여 실시간 방송 콘텐츠-미시청 리스트를 이용하여 미시청 실시간 방송 콘텐츠를 검색하는 과정을 나타낸 화면 구성도들.
- [0229] 도 12a 내지 도 12c는 본 발명에 관련하여 미시청 실시간 방송 콘텐츠의 검색 결과를 디스플레이하는 화면 구성도들.
- [0230] 도 13a 및 도 13b는 본 발명에 관련하여 검색 성공한 미시청 실시간 방송 콘텐츠를 출력하는 화면 구성도들.
- [0231] 도 14a 내지 도 14c는 본 발명에 관련하여 스트리밍/비스트리밍 방송 콘텐츠-미시청 리스트를 이용하여 미시청

스트리밍/비스트리밍 방송 콘텐츠를 검색하는 과정을 나타낸 화면 구성도들.

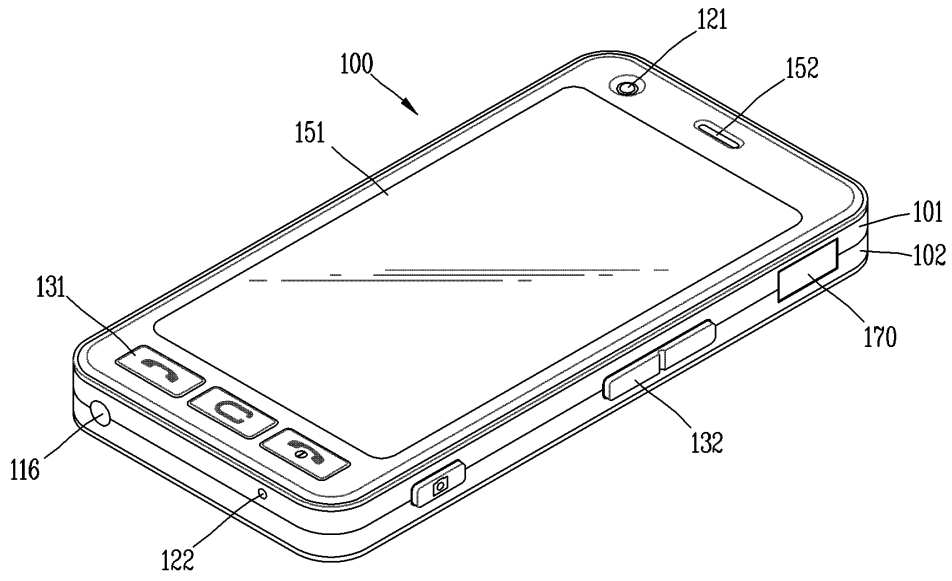
- [0232] 도 15a 내지 도 15c는 본 발명에 관련하여 미시청 스트리밍/비스트리밍 방송 콘텐츠의 검색 결과를 디스플레이 하는 화면 구성도들.
- [0233] 도 16a 내지 도 16c는 본 발명에 관련하여 검색 성공한 미시청 스트리밍/비스트리밍 방송 콘텐츠를 출력하는 화면 구성도들.
- [0234] 도 17a 내지 도 17c는 본 발명에 관련하여 IPTV 단말기를 이용하여 미시청 방송 콘텐츠를 검색하는 화면 구성도들.
- [0235] 도 18a 및 도 18b는 본 발명에 관련하여 이동 단말기의 미시청 리스트를 IPTV 단말기와 공유하는 화면 구성도들.
- [0236] 도 19a 및 도 19b는 본 발명에 관련하여 IPTV 단말기의 미시청 리스트를 이동 단말기와 공유하는 화면 구성도들.

도면

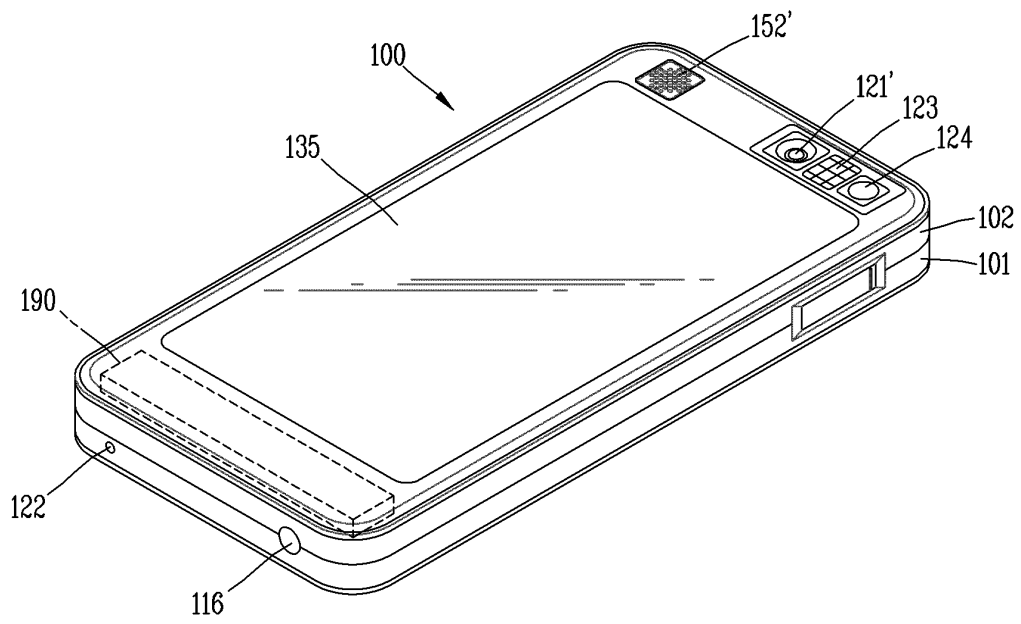
도면1



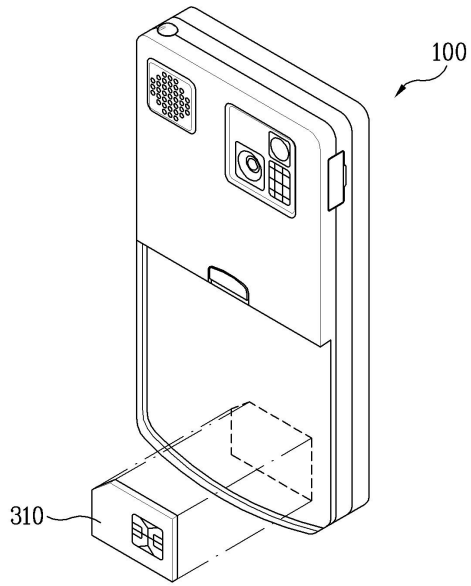
도면2a



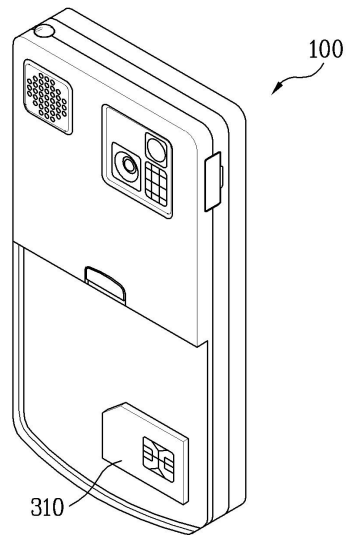
도면2b



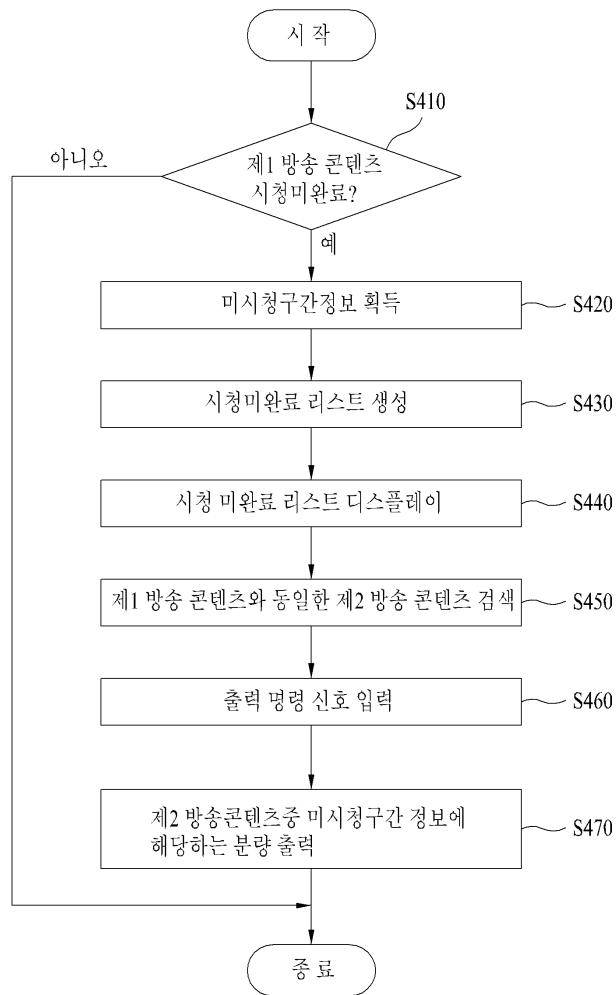
도면3a



도면3b



도면4



도면5a

시청미완료 리스트 생성 조건

1. 일정분량이상 시청
2. 일정분량미만 시청
3. 예약시청 불수행
4. 어플리케이션 수행으로 시청중단

확인

(a)

시청미완료 리스트 생성 조건

1. 일
2. 일 분 이상
3. 예 시청된 경우에
4. 에 시청미완료 리스트를 생성합니다

확인

(b)

도면5b

시청미완료 리스트 생성 조건

1. 장르
2. 방송시간대
3. 시청가능연령
4. 유료/무료
5. 특정방송채널
6. 콘텐츠타입

확인

(a)

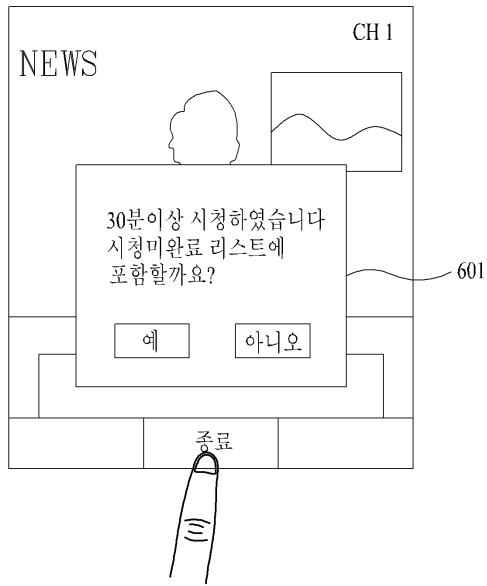
시청미완료 리스트 생성 조건

1. 장 드라마
2. 방 스포츠
3. 시 오락
4. 유 시사
5. 특 교양
6. 콘 만화

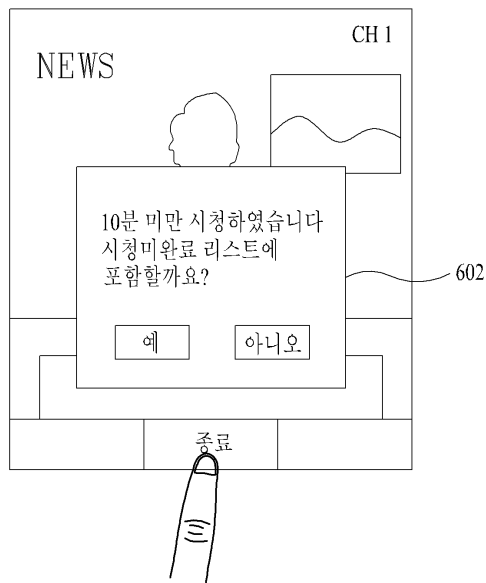
확인

(b)

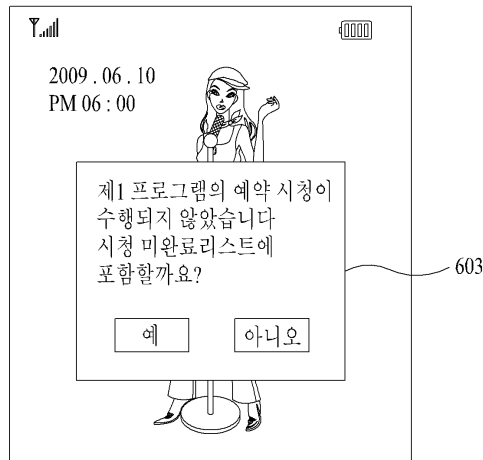
도면6a



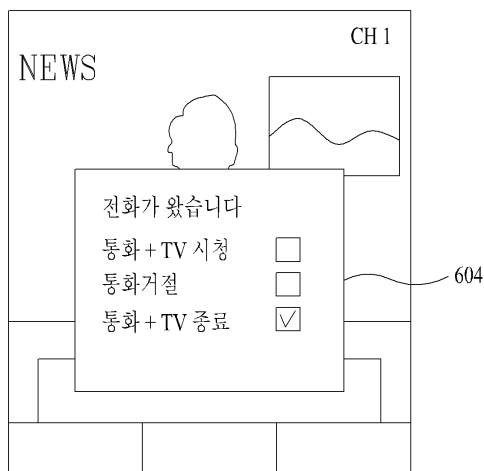
도면6b



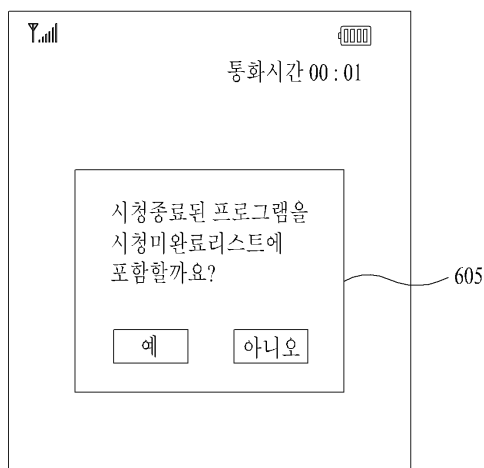
도면6c



도면6d

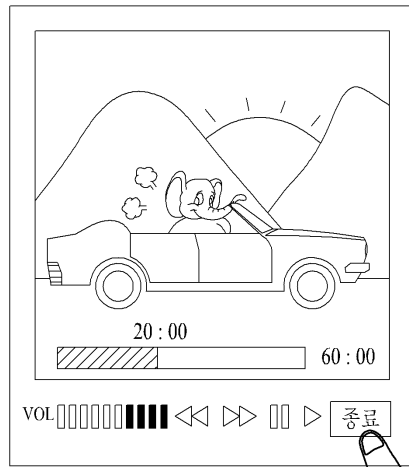


(a)

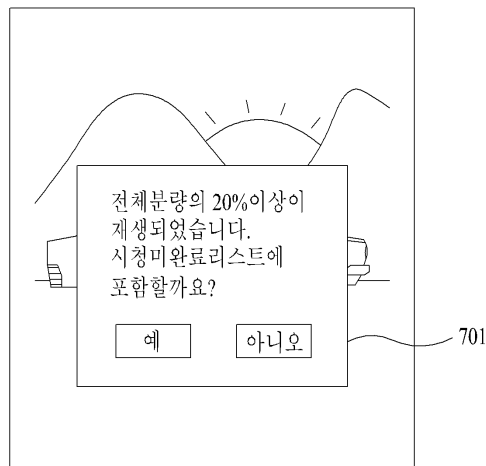


(b)

도면7a

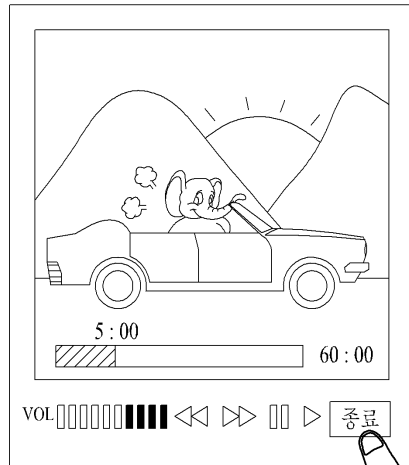


(a)

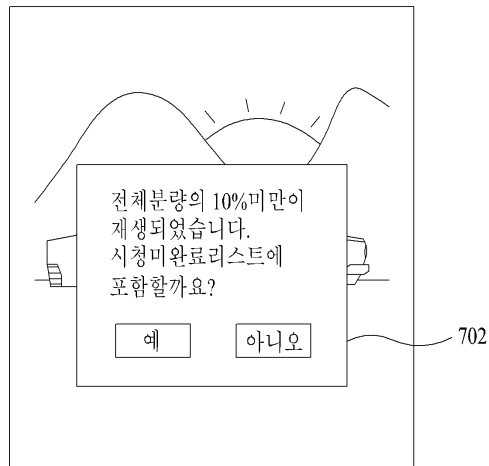


(b)

도면7b

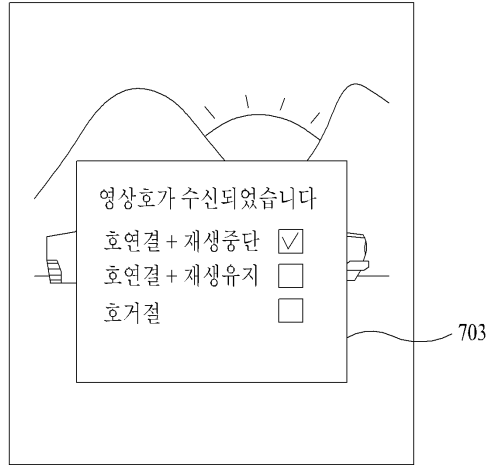


(a)

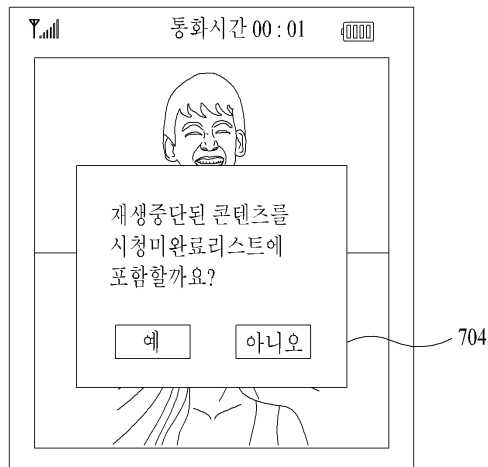


(b)

도면7c

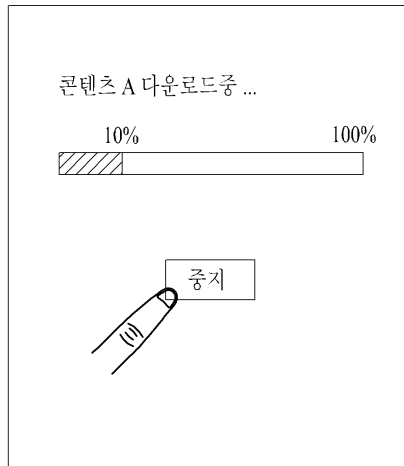


(a)

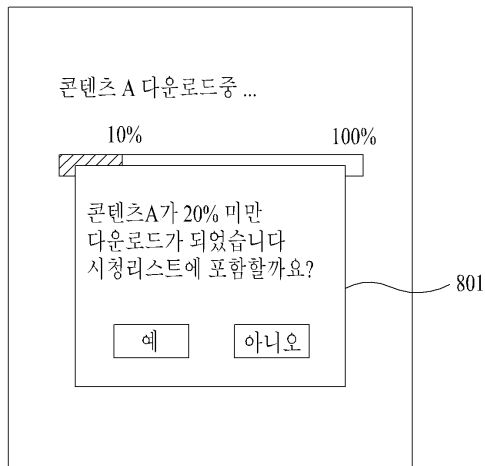


(b)

도면8a

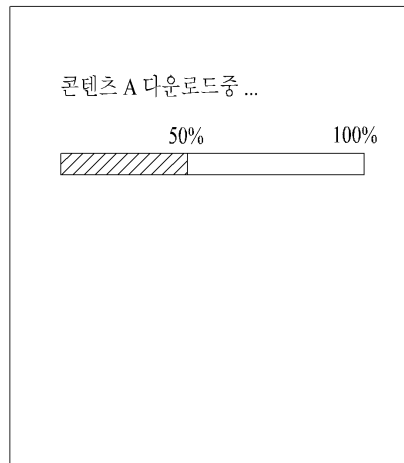


(a)

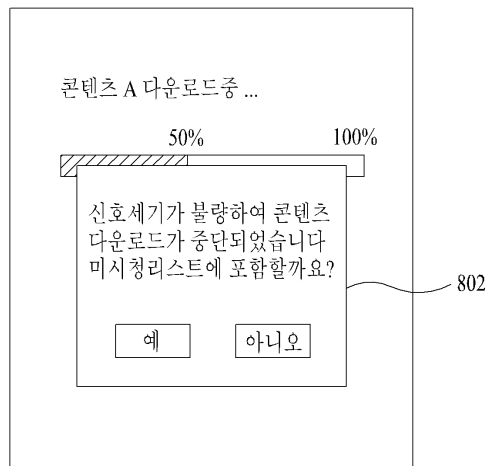


(b)

도면8b



(a)



(b)

도면9a

시청미완료 리스트		
CH1 제1 프로그램	<input type="checkbox"/>	
CH2 제2 프로그램	<input type="checkbox"/>	
CH3 제3 프로그램	<input type="checkbox"/>	
CH4 제4 프로그램	<input type="checkbox"/>	
메뉴	확인	검색

도면9b

시청미완료 리스트		
CH1 제1 프로그램	<input type="checkbox"/>	
09. 06. 10. AM 9 : 00 ~ 9 : 20		
CH2 제2 프로그램	<input type="checkbox"/>	
09. 06. 10. PM 5 : 00 ~ 5 : 30		
CH3 제3 프로그램	<input type="checkbox"/>	
09. 06. 11. AM 11 : 00 ~ 11 : 30		
CH4 제4 프로그램	<input type="checkbox"/>	
09. 06. 11. AM 08 : 00 ~ 08 : 10		
09. 06. 11. AM 08 : 40 ~ 09 : 00		
메뉴	확인	검색

도면9c

시청미완료 리스트		
CH1 제1 프로그램 (시작 ~ 20분)	<input type="checkbox"/>	
CH2 제2 프로그램 (1시간 ~ 1시간 30분)	<input type="checkbox"/>	
CH3 제3 프로그램 (30분 ~ 종료)	<input type="checkbox"/>	
CH4 제4 프로그램 (시작 ~ 10분, 40분 ~ 종료)	<input type="checkbox"/>	
메뉴	확인	검색

도면10a

시청미완료 리스트		
콘텐츠 A	다운로드 <input type="checkbox"/>	
30% 		
콘텐츠 B	실시간 <input type="checkbox"/>	
70% 		
콘텐츠 C	실시간 <input type="checkbox"/>	
20% 80% 		
콘텐츠 D	다운로드 <input type="checkbox"/>	
50% 		
메뉴	확인	검색

도면10b

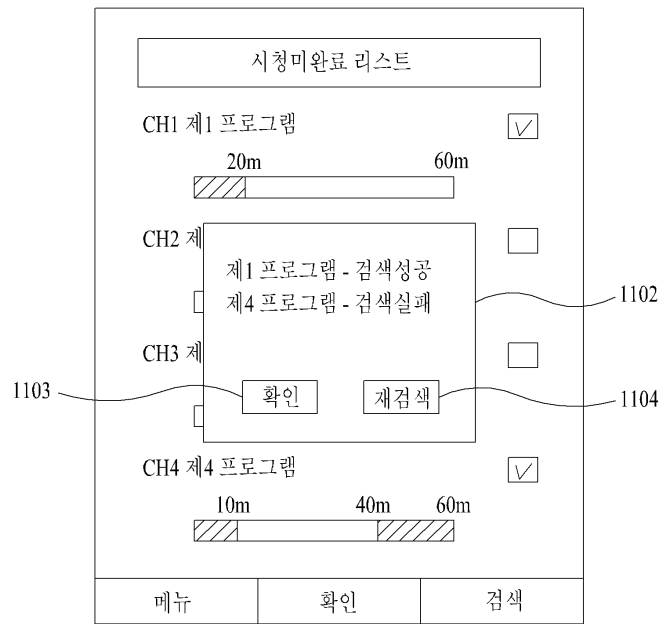
시청미완료 리스트		
콘텐츠 A	다운로드 (전체1시간)	<input type="checkbox"/>
(시작 ~ 18분)		
콘텐츠 B	실시간 (전체1시간)	<input type="checkbox"/>
(시작 ~ 42분)		
콘텐츠 C	실시간 (전체30분)	<input type="checkbox"/>
(시작 ~ 6분, 24분 ~ 종료)		
콘텐츠 D	다운로드 (전체30분)	<input type="checkbox"/>
(시작 ~ 15분)		
메뉴	확인	검색

도면11a

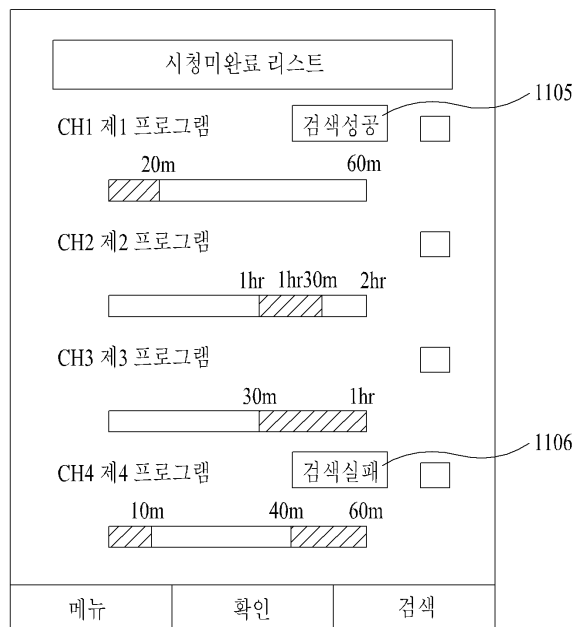
시청미완료 리스트		
CH1 제1 프로그램	<input checked="" type="checkbox"/>	
20m 60m 		
CH2 제2 프로그램	<input type="checkbox"/>	
1hr 1hr30m 2hr 		
CH3 제3 프로그램	<input type="checkbox"/>	
30m 1hr 		
CH4 제4 프로그램	<input checked="" type="checkbox"/>	
10m 40m 60m 		
메뉴	확인	검색

1101

도면11b



도면11c



도면11d

방송편성표			
◀ 2009. 6. 11 ▶			
	CH 1	CH 2	...
9:00 ~ 10:00	제1-1 프로그램	제2-1 프로그램	...
10:00 ~ 11:00	제1-2 프로그램	제2-2 프로그램	...
11:00 ~ 12:00	제1 프로그램(재) 검색성공	제2-3 프로그램	...
⋮	⋮	⋮	⋮

도면12a

시청미완료 리스트

CH1 제1 프로그램 검색성공

20m 60m

CH2 제2 프로그램

1hr 1hr30m 2hr

CH3 제3 프로그램

30m 1hr

CH4 제4 프로그램 검색실패

10m 40m 60m

메뉴 확인 검색

시청미완료 리스트

CH1 제1 프로그램 검색성공

20m 60m

CH2 제2-1 프로그램

2009. 6. 17

AM 10:00 ~ 11:00

확인

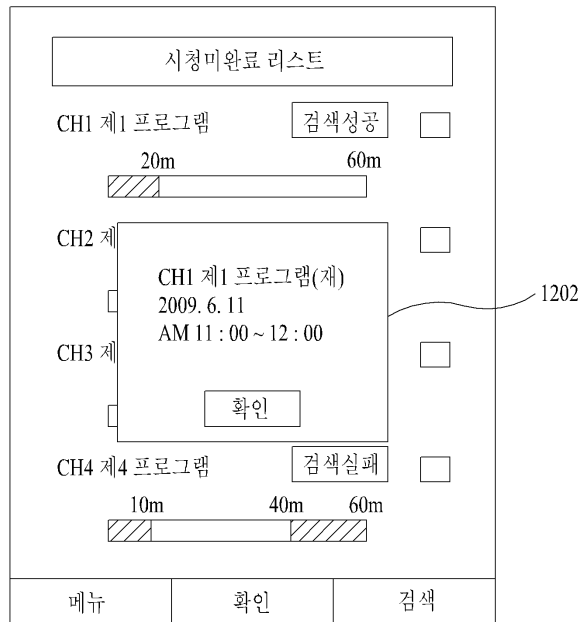
CH4 제4 프로그램 검색실패

10m 40m 60m

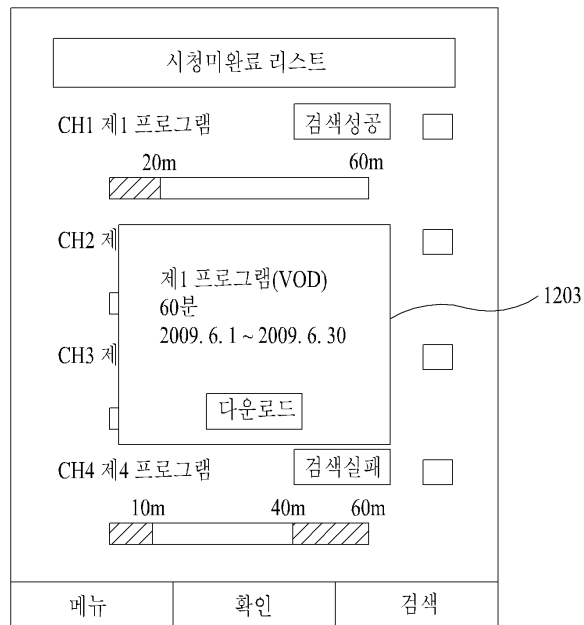
메뉴 확인 검색

(a) (b)

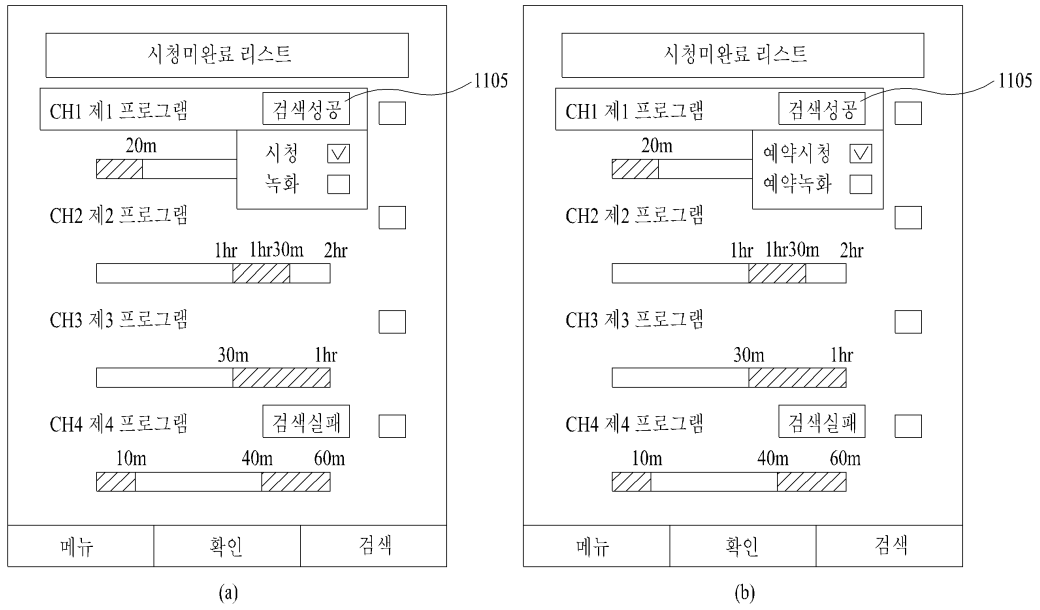
도면12b



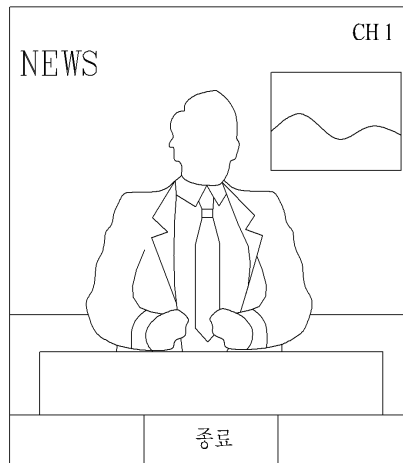
도면12c



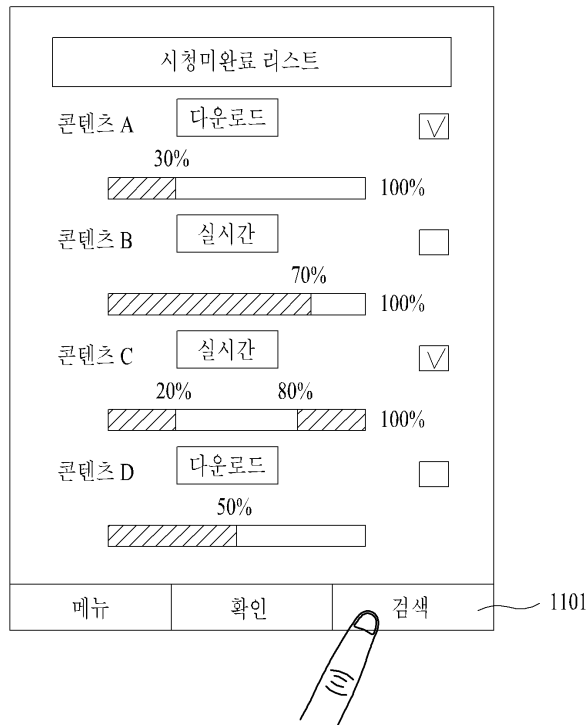
도면13a



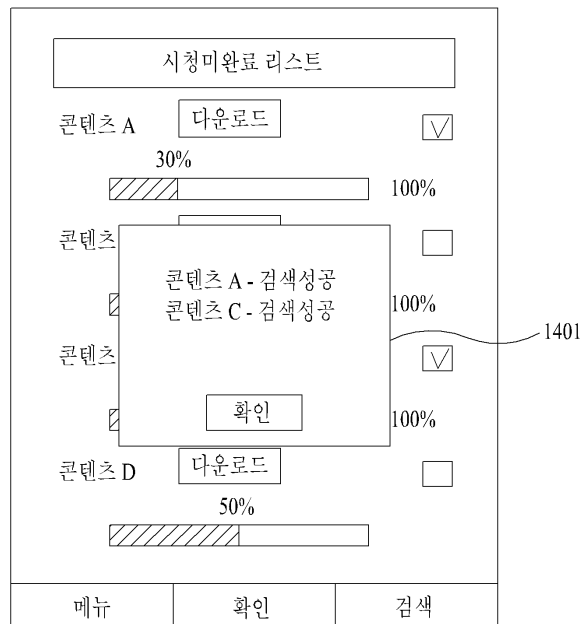
도면13b



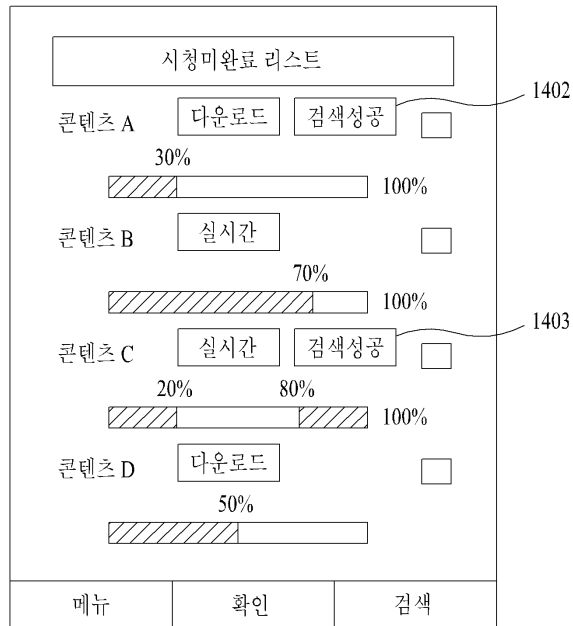
도면14a



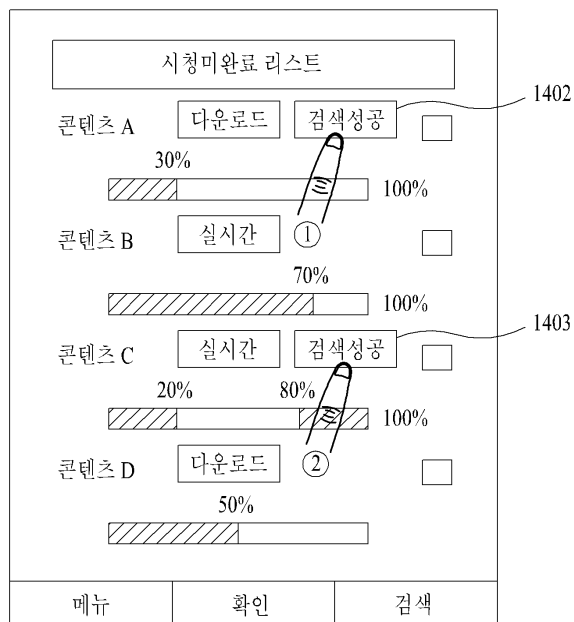
도면14b



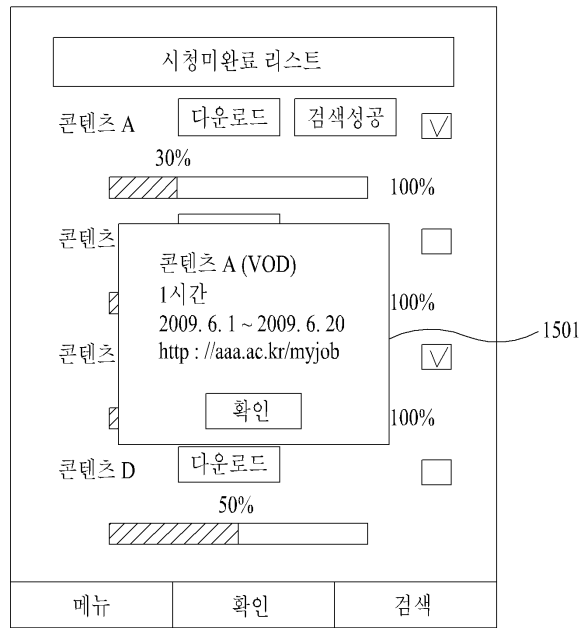
도면14c



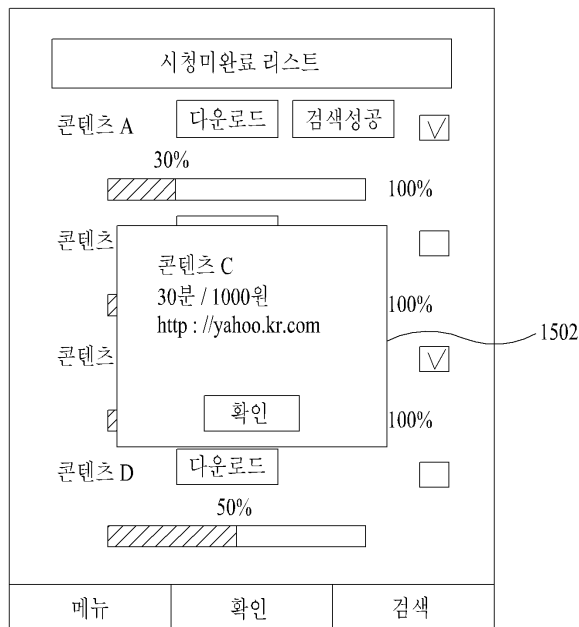
도면15a



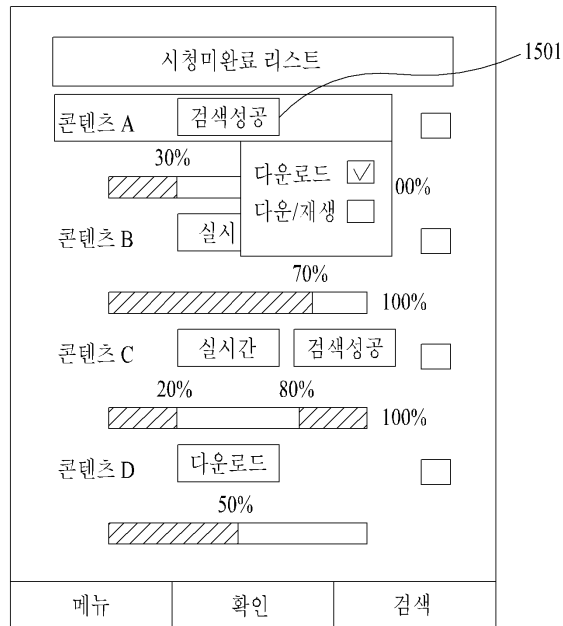
도면15b



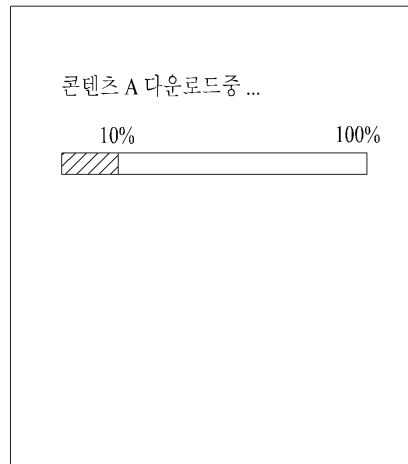
도면15c



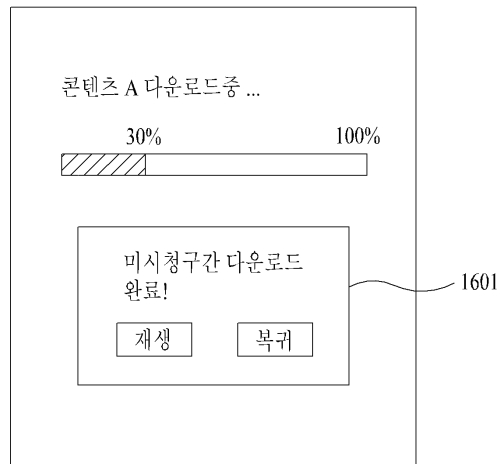
도면16a



도면16b

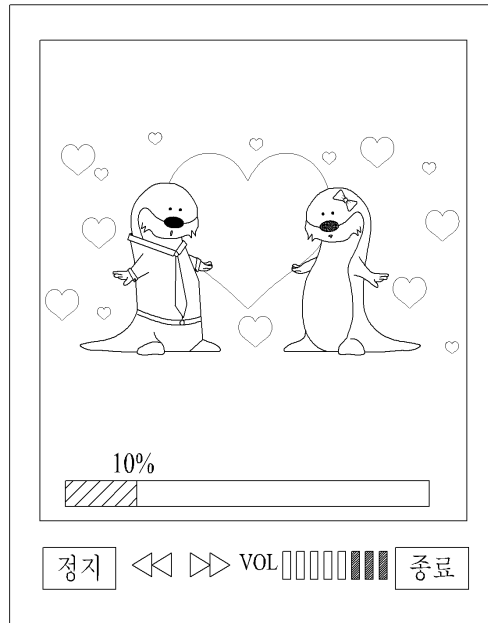


(a)

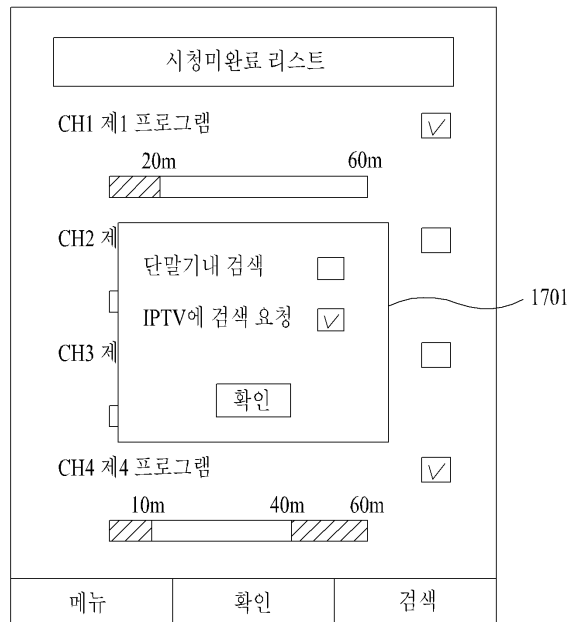


(b)

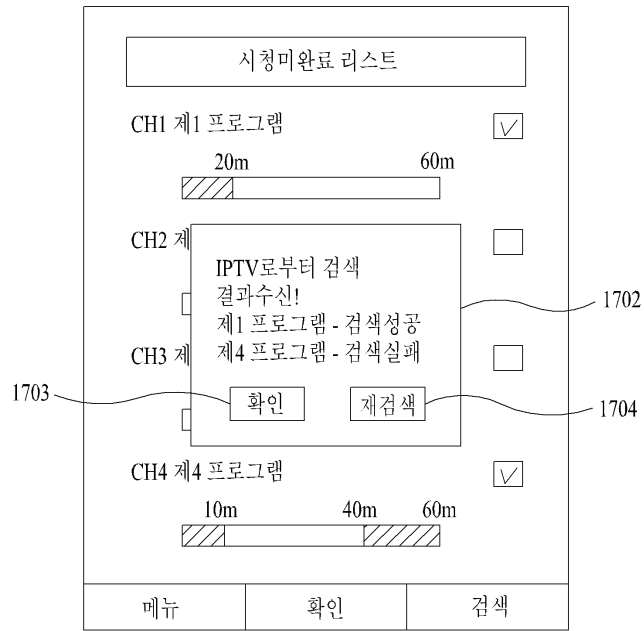
도면16c



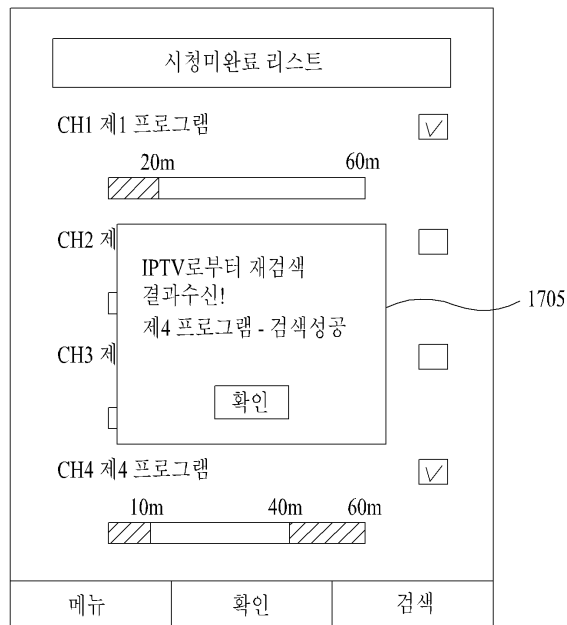
도면17a



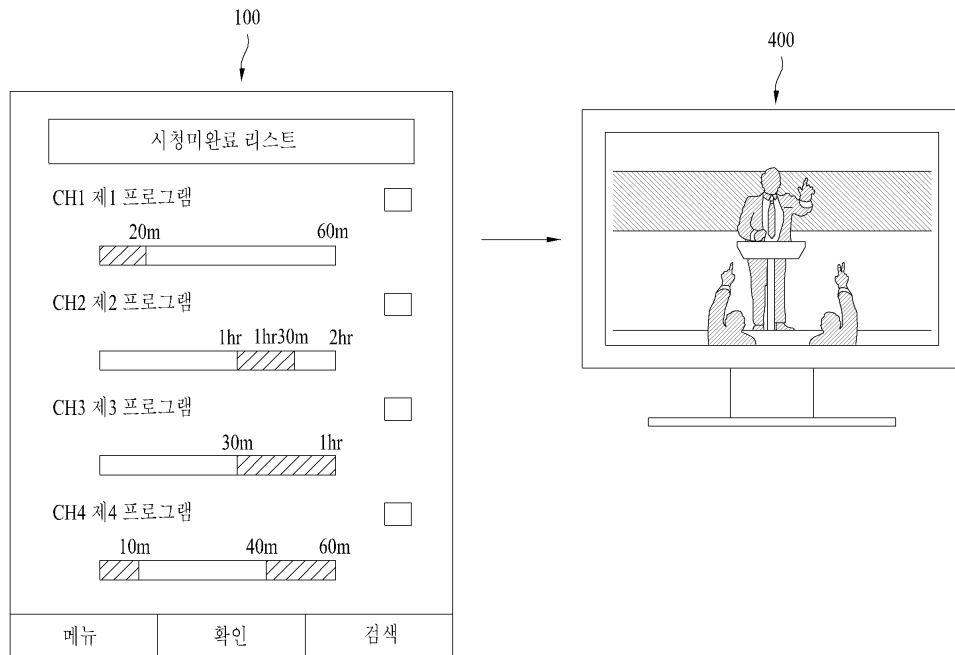
도면17b



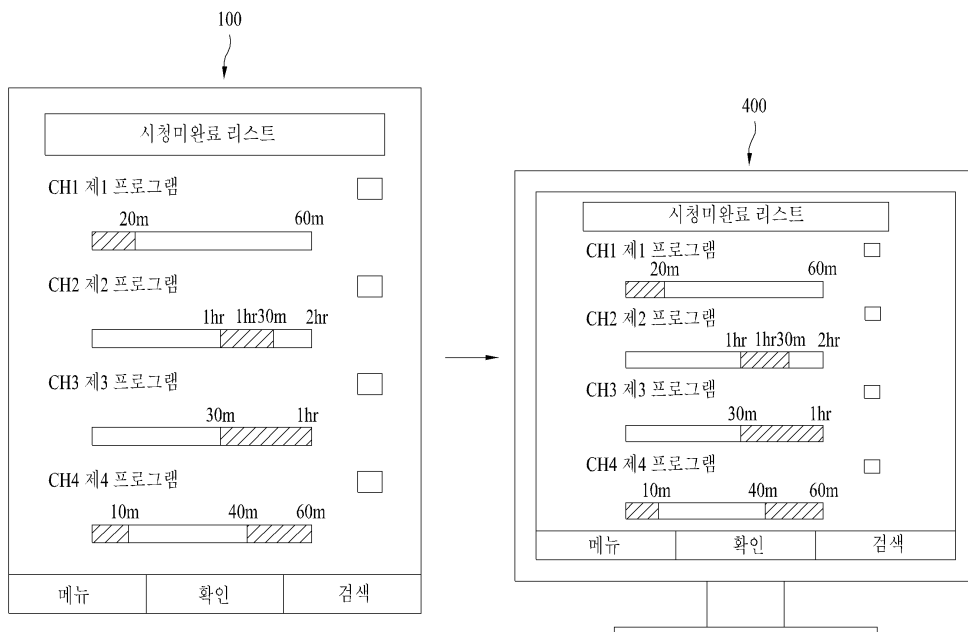
도면17c



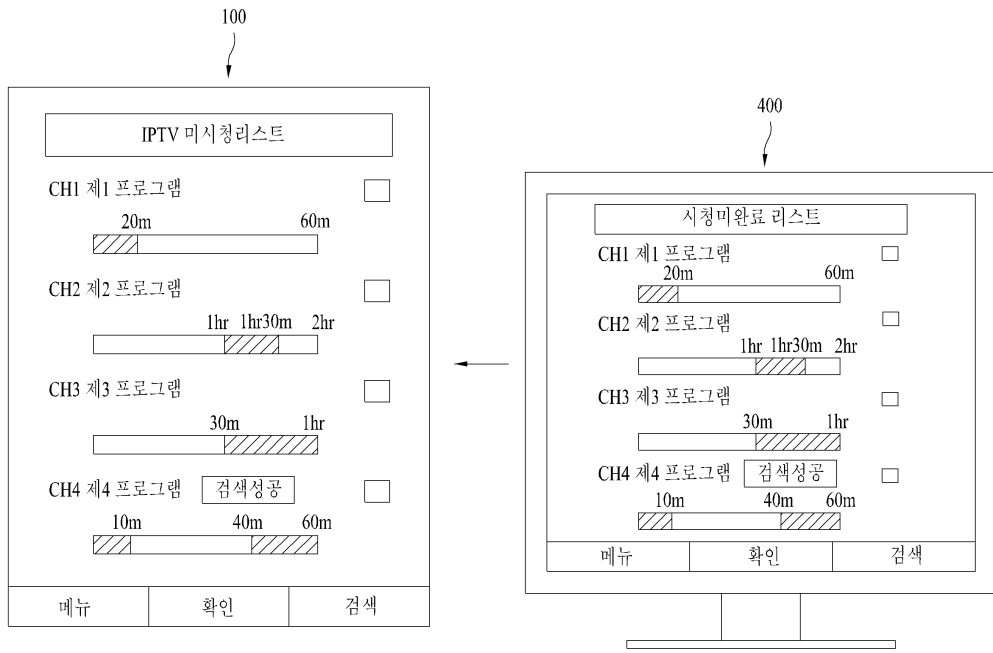
도면18a



도면18b



도면19a



도면19b

