



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2016-0020789
(43) 공개일자 2016년02월24일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06F 13/14 (2006.01) G06F 3/14 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2014-0105977
(22) 출원일자 2014년08월14일
심사청구일자 없음

(71) 출원인
엘지전자 주식회사
서울특별시 영등포구 여의대로 128 (여의도동)
(72) 발명자
답시 존
엘지 소프트웨어 인디아 퍼브이티, 엘티디., 엠버시
테크 파크, 마라타할리-사르자페 아우터 링 로드,
방갈로르 - 560 103, 인도
스리니바스 아디트야
엘지 소프트웨어 인디아 퍼브이티, 엘티디., 엠버시
테크 파크, 마라타할리-사르자페 아우터 링 로드,
방갈로르 - 560 103, 인도
수만 쿠마르 엔
엘지 소프트웨어 인디아 퍼브이티, 엘티디., 엠버시
테크 파크, 마라타할리-사르자페 아우터 링 로드,
방갈로르 - 560 103, 인도
(74) 대리인
박병창

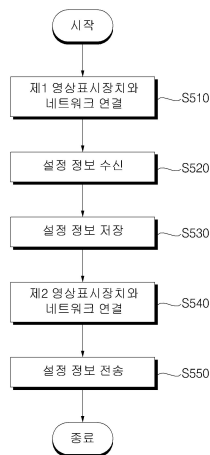
전체 청구항 수 : 총 10 항

(54) 발명의 명칭 휴대 단말기, 영상표시장치, 및 그 동작방법

(57) 요약

본 발명의 실시예에 따른 휴대 단말기의 동작방법은, 제1 영상표시장치와 네트워크로 연결되는 단계, 제1 영상표시장치로부터 제1 영상표시장치의 설정 정보를 수신하는 단계, 수신한 설정 정보를 저장부에 저장하는 단계, 제2 영상표시장치와 네트워크로 연결되는 단계와 제2 영상표시장치로 저장된 설정 정보를 전송하는 단계를 포함한다. 이에 따라 기기 상호간에 설정 정보를 전송하고 적용함으로써, 사용자의 이용 편의성을 향상시킬 수 있다.

대표도 - 도5



명세서

청구범위

청구항 1

제1 영상표시장치와 네트워크로 연결되는 단계;

상기 제1 영상표시장치로부터 상기 제1 영상표시장치의 설정 정보를 수신하는 단계;

수신한 설정 정보를 저장부에 저장하는 단계;

제2 영상표시장치와 네트워크로 연결되는 단계; 및,

상기 제2 영상표시장치로 상기 저장된 설정 정보를 전송하는 단계;를 포함하는 휴대 단말기의 동작 방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 설정 정보는, 선호 채널 목록, 볼륨 설정, 화질 설정, 사용자 프로파일, 알람 설정, 예약 설정, 알람 설정 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 휴대 단말기의 동작 방법.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 제1 영상표시장치의 설정 정보가 변경되는 경우에, 상기 제1 영상표시장치로부터 변경된 설정 정보를 수신하는 단계;

상기 수신한 변경된 설정 정보에 기초하여, 상기 저장된 설정 정보를 업데이트(update)하는 단계;를 더 포함하는 휴대 단말기의 동작 방법.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 제2 영상표시장치의 설정 정보가 변경되는 경우에, 상기 제2 영상표시장치로부터 변경된 설정 정보를 수신하는 단계;

상기 수신한 변경된 설정 정보에 기초하여, 상기 저장된 설정 정보를 업데이트(update)하는 단계;를 더 포함하는 휴대 단말기의 동작 방법.

청구항 5

제4항에 있어서,

상기 업데이트된 설정 정보를 상기 제1 영상표시장치에 전송하는 단계;를 더 포함하는 휴대 단말기의 동작 방법.

청구항 6

제1항에 있어서,

상기 제1 영상표시장치의 설정 정보를 수신하는 단계는, 상기 설정 정보를 소정 서버를 통하여 수신하는 것을 특징으로 하는 휴대 단말기의 동작 방법.

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 저장된 설정 정보는 사용자 계정별, 기기별로 구분되어 저장, 관리되는 것을 특징으로 하는 휴대 단말기의

동작 방법.

청구항 8

휴대 단말기와 네트워크로 연결되는 단계;
상기 휴대 단말기로부터 설정 정보를 수신하는 단계;
상기 수신한 설정 정보에 기초하여 설정을 변경하는 단계;
상기 휴대 단말기와의 네트워크 연결이 종료되는 단계; 및,
상기 수신한 설정 정보를 삭제하는 단계;를 포함하는 영상표시장치의 동작 방법.

청구항 9

제9항에 있어서,
상기 설정 정보는, 선호 채널 목록, 볼륨 설정, 화질 설정, 사용자 프로파일, 알람 설정, 예약 설정, 알람 설정 중 적어도 하나를 포함하는 영상표시장치의 동작 방법.

청구항 10

제9항에 있어서,
상기 변경된 설정을 원래의 설정으로 복원하는 단계;를 더 포함하는 영상표시장치의 동작 방법.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 휴대 단말기, 영상표시장치, 및 그 동작방법에 관한 것이며, 더욱 상세하게는 상호간에 설정 정보를 전송하고 적용함으로써, 사용자의 이용 편의성을 향상시킬 수 있는 휴대 단말기, 영상표시장치 및 그 동작방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 휴대 단말기는 휴대가 가능하면서 음성 및 영상 통화를 수행할 수 있는 기능, 정보를 입·출력할 수 있는 기능 및 데이터를 저장할 수 있는 기능 등을 하나 이상 갖춘 휴대용 기기이다. 이러한 휴대 단말기는 그 기능이 다양화됨에 따라, 사진이나 동영상의 촬영, 음악 파일이나 동영상 파일의 재생, 게임, 방송의 수신, 무선 인터넷, 메시지 송수신 등과 같은 복잡한 기능들을 갖추게 되었으며, 종합적인 멀티미디어 기기(multimedia player) 형태로 구현되고 있다. 이러한 멀티미디어 기기의 형태로 구현된 휴대 단말기는, 복잡한 기능을 구현하기 위해 하드웨어나 소프트웨어적 측면에서 새로운 시도들이 다양하게 적용되고 있다.

[0003] 영상표시장치는 사용자가 시청할 수 있는 영상을 표시하는 기능을 갖춘 장치이다. 사용자는 영상표시장치를 통하여 방송을 시청할 수 있다. 영상표시장치는 방송국에서 송출되는 방송신호 중 사용자가 선택한 방송을 디스플레이에 표시한다. 현재 방송은 세계적으로 아날로그 방송에서 디지털 방송으로 전환하고 있는 추세이다. 디지털 방송은 디지털 영상 및 음성 신호를 송출하는 방송을 의미한다. 디지털 방송은 아날로그 방송에 비해, 외부 잡음에 강해 데이터 손실이 작으며, 에러 정정에 유리하며, 해상도가 높고, 선명한 화면을 제공한다. 또한, 디지털 방송은 아날로그 방송과 달리 양방향 서비스가 가능하다.

[0004] 최근 집안과 밖에서 언제든지 편리하고 안전하며 경제적인 생활 서비스를 즐길 수 있도록 다양한 전자기기들이 서로 연결되는 네트워크 기술이 발전하고 있다. 이러한 네트워크는 PC, TV, 냉장고, 복수 구성원의 휴대 단말기와 같은 전자기기들이 상호 연결되어 구성되며, 각종 데이터를 공유하거나 전송할 있다.

[0005] 따라서, 휴대 단말기와 영상표시장치 등 전자기기 간의 연계 동작에 관한 연구가 증가하고 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 본 발명의 목적은, 상호간에 설정 정보를 전송하고 적용함으로써, 사용자의 이용 편의성을 향상시킬 수 있는 휴대 단말기, 영상표시장치, 및 그 동작방법을 제공함에 있다.

과제의 해결 수단

[0007] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 실시예에 따른 휴대 단말기의 동작방법은, 제1 영상표시장치와 네트워크로 연결되는 단계, 제1 영상표시장치로부터 제1 영상표시장치의 설정 정보를 수신하는 단계, 수신한 설정 정보를 저장부에 저장하는 단계, 제2 영상표시장치와 네트워크로 연결되는 단계와 제2 영상표시장치로 저장된 설정 정보를 전송하는 단계를 포함한다.

[0008] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 실시예에 따른 영상표시장치의 동작방법은, 휴대 단말기와 네트워크로 연결되는 단계, 휴대 단말기로부터 설정 정보를 수신하는 단계, 수신한 설정 정보에 기초하여 설정을 변경하는 단계, 휴대 단말기와의 네트워크 연결이 종료되는 단계와 수신한 설정 정보를 삭제하는 단계를 포함한다.

발명의 효과

[0009] 본 발명에 따르면, 상호간에 설정 정보를 전송하고 적용함으로써, 더욱 편리한 유저 인터페이스를 사용자에게 제공할 수 있고, 여러 영상표시장치의 설정을 쉽게할 수 있어, 사용자의 이용 편의성을 향상시킬 수 있다.

[0010] 휴대 단말기를 이용하여 간편하게 영상표시장치를 설정하고, 사용자는 언제 어디서든지 자신만의 설정을 관리하고 활용할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0011] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 휴대 단말기와 근거리 통신 가능한 전자기기의 예를 도시한 도면이다.
 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 영상표시장치의 내부 블록도이다.
 도 3은 도 1의 제어부의 내부 블록도이다.
 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 휴대 단말기의 블록도이다.
 도 5는 본 발명에 따른 휴대 단말기의 동작 방법의 일 실시예가 도시된 순서도이다.
 도 6은 본 발명에 따른 영상표시장치의 동작 방법의 일 실시예가 도시된 순서도이다.
 도 7 내지 도 12는 본 발명에 따른 휴대 단말기, 영상표시장치의 동작 방법의 다양한 실시예를 설명하기 위해 참조되는 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0012] 이하에서는 도면을 참조하여 본 발명을 보다 상세하게 설명한다.

[0013] 이하의 설명에서 사용되는 구성요소에 대한 접미사 "모듈" 및 "부"는 단순히 본 명세서 작성의 용이함만이 고려되어 부여되는 것으로서, 그 자체로 특별히 중요한 의미 또는 역할을 부여하는 것은 아니다. 따라서, 상기 "모듈" 및 "부"는 서로 혼용되어 사용될 수도 있다.

[0014] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 휴대 단말기와 통신 가능한 전자기기의 예를 도시한 도면이다.

[0015] 도면을 참조하여 설명하면, 본 발명의 실시예에 따른 휴대 단말기(500)는, 전자기기와 근거리 자기장 통신(Near Field Communication; NFC) 방식 등 근거리 통신, 무선 통신에 의해 데이터를 송신 또는 수신할 수 있다.

[0016] 휴대 단말기(500)는 영상표시장치(200), 냉장고(300), 네트워크 저장장치(400), 세탁물 처리기기(600), 공기조화기(700) 등 다른 전자기기와도 개인 정보를 주고 받을 수 있으며, 이 경우에 다른 통신 방식, 예를 들어, 적외선 방식, RF 방식 등, NFC 방식과는 다른 방식으로 개인 정보가 송수신될 수도 있다.

[0017] 한편, 본 명세서에서 개인 정보는 사용자 계정에 필요한 로그인 정보를 포함할 수 있다.

[0018] 한편 도면에서는, 전자기기의 예로, 영상표시장치(200), 냉장고(300), 네트워크 저장장치(400), 세탁물 처리기기(600), 공기조화기(700)를 예시한다. 그 외, 조리기기, 홈 씨어터, 카메라, 게임 기기 등도 가능하다.

[0019] 한편, 영상표시장치(200)는, 방송 표시 가능한 티브이(TV), 모니터, 노트북, 컴퓨터, 태블릿 PC, 등이

가능하다.

- [0020] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 영상표시장치의 내부 블록도이다.
- [0021] 도 2를 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 의한 영상표시장치(100)는 방송 수신부(105), 네트워크 인터페이스부(130), NFC 모듈(125), 외부장치 인터페이스부(130), 저장부(140), 사용자입력 인터페이스부(150), 센서부(미도시), 제어부(170), 디스플레이(180), 및 오디오 출력부(185)를 포함할 수 있다.
- [0022] 방송 수신부(105)는, 튜너부(110), 및 복조부(120)를 포함할 수 있다. 또한, 필요에 따라, 방송 수신부(105)는 튜너부(110)와 복조부(120)를 구비하면서 네트워크 인터페이스부(130)는 포함하지 않도록 설계하는 것도 가능하며, 반대로 네트워크 인터페이스부(130)를 구비하면서 튜너부(110)와 복조부(120)는 포함하지 않도록 설계하는 것도 가능하다.
- [0023] 튜너부(110)는 안테나를 통해 수신되는 RF(Radio Frequency) 방송 신호 중 사용자에게 의해 선택된 채널 또는 기 저장된 모든 채널에 해당하는 RF 방송 신호를 선택한다. 또한, 선택된 RF 방송 신호를 중간 주파수 신호 혹은 베이스 밴드 영상 또는 음성신호로 변환한다.
- [0024] 예를 들어, 선택된 RF 방송 신호가 디지털 방송 신호이면 디지털 IF 신호(DIF)로 변환하고, 아날로그 방송 신호이면 아날로그 베이스 밴드 영상 또는 음성 신호(CVBS/SIF)로 변환한다. 즉, 튜너부(110)는 디지털 방송 신호 또는 아날로그 방송 신호를 처리할 수 있다. 튜너부(110)에서 출력되는 아날로그 베이스 밴드 영상 또는 음성 신호(CVBS/SIF)는 제어부(170)로 직접 입력될 수 있다.
- [0025] 또한, 튜너부(110)는 ATSC(Advanced Television System Committee) 방식에 따른 단일 캐리어의 RF 방송 신호 또는 DVB(Digital Video Broadcasting) 방식에 따른 복수 캐리어의 RF 방송 신호를 수신할 수 있다.
- [0026] 한편, 튜너부(110)는, 본 발명에서 안테나를 통해 수신되는 RF 방송 신호 중 채널 기억 기능을 통하여 저장된 모든 방송 채널의 RF 방송 신호를 순차적으로 선택하여 이를 중간 주파수 신호 혹은 베이스 밴드 영상 또는 음성 신호로 변환할 수 있다.
- [0027] 한편, 튜너부(110)는, 복수 채널의 방송 신호를 수신하기 위해, 복수의 튜너를 구비하는 것이 가능하다. 또는, 복수 채널의 방송 신호를 동시에 수신하는 단일 튜너도 가능하다.
- [0028] 복조부(120)는 튜너부(110)에서 변환된 디지털 IF 신호(DIF)를 수신하여 복조 동작을 수행한다.
- [0029] 복조부(120)는 복조 및 채널 복호화를 수행한 후 스트림 신호(TS)를 출력할 수 있다. 이때 스트림 신호는 영상 신호, 음성 신호 또는 데이터 신호가 다중화된 신호일 수 있다.
- [0030] 복조부(120)에서 출력한 스트림 신호는 제어부(170)로 입력될 수 있다. 제어부(170)는 역다중화, 영상/음성 신호 처리 등을 수행한 후, 디스플레이(180)에 영상을 출력하고, 오디오 출력부(185)로 음성을 출력한다.
- [0031] 외부장치 인터페이스부(130)는, 접속된 외부 장치(190)와 데이터를 송신 또는 수신할 수 있다. 이를 위해, 외부장치 인터페이스부(130)는, A/V 입출력부(미도시) 또는 무선 통신부(미도시)를 포함할 수 있다.
- [0032] 외부장치 인터페이스부(130)는, DVD(Digital Versatile Disk), 블루레이(Blu ray), 게임기기, 카메라, 캠코더, 컴퓨터(노트북), 셋탑 박스 등과 같은 외부 장치와 유/무선으로 접속될 수 있으며, 외부 장치와 입력/출력 동작을 수행할 수도 있다.
- [0033] A/V 입출력부는, 외부 장치의 영상 및 음성 신호를 입력받을 수 있다. 한편, 무선 통신부는, 다른 전자기기와 근거리 무선 통신을 수행할 수 있다.
- [0034] 네트워크 인터페이스부(135)는, 영상표시장치(100)를 인터넷망을 포함하는 유/무선 네트워크와 연결하기 위한 인터페이스를 제공한다. 예를 들어, 네트워크 인터페이스부(135)는, 네트워크를 통해, 인터넷 또는 콘텐츠 제공자 또는 네트워크 운영자가 제공하는 콘텐츠 또는 데이터들을 수신할 수 있다.
- [0035] 한편, 네트워크 인터페이스부(135)는, 영상표시장치(100) 주변의 인접 전자기기로와 데이터 통신을 수행할 수 있다. 이때, 네트워크 인터페이스부(135)는, 다른 전자기기의 기기 정보, 다른 전자기기의 원격제어 가능한 채널 정보, 주파수 정보 또는 코드 정보 등을 수신할 수도 있다.
- [0036] 한편, 영상표시장치(100)는 휴대 단말기(500) 등 다른 전자기기와 NFC 통신이 가능하도록 NFC 모듈(125)을 구비할 수 있다.

- [0037] 한편, NFC 모듈(125)를 통하여, 다른 전자기기의 기기 정보, 네트워크 정보 등을 수신하는 것도 가능하다. 이후, 이러한 다른 전자기기 정보에 기초하여, 해당 전자기기와 네트워크 연결될 수 있다.
- [0038] 저장부(140)는, 제어부(170) 내의 각 신호 처리 및 제어를 위한 프로그램이 저장될 수도 있고, 신호 처리된 영상, 음성 또는 데이터 신호를 저장할 수도 있다.
- [0039] 또한, 저장부(140)는 외부장치 인터페이스부(130)로 입력되는 영상, 음성 또는 데이터 신호의 임시 저장을 위한 기능을 수행할 수도 있다. 또한, 저장부(140)는, 채널 맵 등의 채널 기억 기능을 통하여 소정 방송 채널에 관한 정보를 저장할 수 있다.
- [0040] 도 2의 저장부(140)가 제어부(170)와 별도로 구비된 실시예를 도시하고 있으나, 본 발명의 범위는 이에 한정되지 않는다. 저장부(140)는 제어부(170) 내에 포함될 수 있다.
- [0041] 사용자입력 인터페이스부(150)는, 사용자가 입력한 신호를 제어부(170)로 전달하거나, 제어부(170)로부터의 신호를 사용자에게 전달한다.
- [0042] 예를 들어, 원격제어장치(200)로부터 전원 온/오프, 채널 선택, 화면 설정 등의 사용자 입력 신호를 송신/수신하거나, 전원키, 채널키, 볼륨키, 설정키 등의 로컬키(미도시)에서 입력되는 사용자 입력 신호를 제어부(170)에 전달하거나, 사용자의 제스처를 센싱하는 센서부(미도시)로부터 입력되는 사용자 입력 신호를 제어부(170)에 전달하거나, 제어부(170)로부터의 신호를 센서부(미도시)로 송신할 수 있다.
- [0043] 본 발명의 실시예에 따라, 사용자입력 인터페이스부(150)는, 원격제어장치(200)로부터 개인 정보를 수신할 수 있다. 그리고, 개인 정보 외에, 개인 정보에 의해 접속 중인 웹 서버 정보를 더 수신할 수도 있다.
- [0044] 예를 들어, 휴대 단말기(500)와 원격제어장치(200)가 소정 거리 이내로 접근하여, 근거리 자기장 통신(NFC)을 수행하는 경우, 원격제어장치(200)는, 휴대 단말기(500) 내에 저장된 개인 정보를 수신할 수 있다. 그리고, 원격제어장치(200)는, IR 방식 또는 RF 방식 등에 따라, 개인 정보를 영상표시장치(100)로 송신할 수 있다. 이때, 사용자입력 인터페이스부(150)는, 수신되는 개인 정보를, 제어부(170)로 전달한다.
- [0045] 한편, 이때의 개인 정보는, 휴대 단말기(500)에 대한 개인 아이디 정보, 비밀번호 정보, 개인 이메일 정보 등을 포함할 수 있다. 또는, 개인 정보는, 영상표시장치(100)에 대한, 개인 아이디 정보, 비밀번호 정보, 개인 이메일 정보 등을 포함할 수 있다. 또는, 개인 정보는, 휴대 단말기(500)를 비롯한 각종 전자기기에서 공용으로 사용 가능한, 개인 아이디 정보 또는 비밀번호 정보 등일 수 있다. 또는, 개인 정보는, 휴대 단말기(500)에서 미리 저장된 소정 웹 서버로의 개인 아이디 정보, 비밀번호 정보 등일 수 있다. 또는, 개인 정보는, 휴대 단말기(500)를 비롯한 영상표시장치(100) 등에서 사용 가능한, 소정 웹 서버로의 개인 아이디 정보, 비밀번호 정보 등일 수 있다. 또는, 개인 정보는, 영상표시장치(100)에 접속된 서버에 대한, 개인 아이디 정보, 비밀번호 정보 등일 수 있다.
- [0046] 즉, 개인 정보는 전자기기 또는 서비스에 대하여 소정 계정으로 로그인하기 위해 필요한 정보일 수 있다.
- [0047] 한편, 사용자입력 인터페이스부(150)는, 원격제어장치(200)로부터 전송되는, 영상표시장치(100) 주변의 인접 전자기기로부터, 다른 전자기기의 기기 정보, 다른 전자기기의 원격제어 가능한 채널 정보, 주파수 정보 또는 코드 정보 등을 수신할 수도 있다.
- [0048] 제어부(170)는, 튜너부(110) 또는 복조부(120) 또는 외부장치 인터페이스부(130)를 통하여, 입력되는 스트림을 역다중화하거나, 역다중화된 신호들을 처리하여, 영상 또는 음성 출력을 위한 신호를 생성 및 출력할 수 있다.
- [0049] 제어부(170)에서 영상 처리된 영상 신호는 디스플레이(180)로 입력되어, 해당 영상 신호에 대응하는 영상으로 표시될 수 있다. 또한, 제어부(170)에서 영상 처리된 영상 신호는 외부장치 인터페이스부(130)를 통하여 외부 출력장치로 입력될 수 있다.
- [0050] 제어부(170)에서 처리된 음성 신호는 오디오 출력부(185)로 음향 출력될 수 있다. 또한, 제어부(170)에서 처리된 음성 신호는 외부장치 인터페이스부(130)를 통하여 외부 출력장치로 입력될 수 있다.
- [0051] 도 2에는 도시되어 있지 않으나, 제어부(170)는 역다중화부, 영상처리부 등을 포함할 수 있다. 이에 대해서는 도 3을 참조하여 후술한다.
- [0052] 그 외, 제어부(170)는, 영상표시장치(100) 내의 전반적인 동작을 제어할 수 있다. 예를 들어, 제어부(170)는 튜너부(110)를 제어하여, 사용자가 선택한 채널 또는 기저장된 채널에 해당하는 RF 방송을 선택(Tuning)하도록 제

어할 수 있다.

- [0053] 또한, 제어부(170)는 사용자입력 인터페이스부(150)를 통하여 입력된 사용자 명령 또는 내부 프로그램에 의하여 영상표시장치(100)를 제어할 수 있다.
- [0054] 한편, 제어부(170)는, 영상을 표시하도록 디스플레이(180)를 제어할 수 있다. 이때, 디스플레이(180)에 표시되는 영상은, 정지 영상 또는 동영상일 수 있으며, 2D 영상 또는 3D 영상일 수 있다.
- [0055] 한편, 제어부(170)는 디스플레이(180)에 표시되는 영상 중에, 소정 오브젝트에 대해 3D 오브젝트로 생성하여 표시되도록 할 수 있다. 예를 들어, 오브젝트는, 접속된 웹 화면(신문, 잡지 등), EPG(Electronic Program Guide), 다양한 메뉴, 위젯, 아이콘, 정지 영상, 동영상, 텍스트 중 적어도 하나일 수 있다.
- [0056] 한편, 제어부(170)는, 촬영부(미도시)로부터 촬영된 영상에 기초하여, 사용자의 위치를 인식할 수 있다. 예를 들어, 사용자와 영상표시장치(100)간의 거리(z축 좌표)를 파악할 수 있다. 그 외, 사용자 위치에 대응하는 디스플레이(180) 내의 x축 좌표, 및 y축 좌표를 파악할 수 있다.
- [0057] 한편, 본 발명의 실시예에 따라, 제어부(170)는, 원격제어장치(200)로부터 수신된 개인 정보에 기초하여 로그인을 수행하도록 제어할 수 있다. 이때 로그인은, 영상표시장치(100) 자체의 로그인, 또는 영상표시장치(100)에 접속된 서버로의 로그인 또는 개인 정보에 의해 가입된 소정 웹 서버로의 로그인일 수 있다.
- [0058] 예를 들어, 원격제어장치(200)로부터의 수신되는 개인 아이디 정보, 비밀번호 정보에 의해, 영상표시장치(100) 자체에 로그인한 경우, 제어부(170)는, 사용자 계정별로 설정된 개인 화면을 디스플레이(180)에 표시하도록 제어할 수 있다. 시청 중인 영상이 있는 경우, 제어부(170)는, 시청 중인 영상과 함께, 개인 설정 화면을 표시하도록 제어할 수 있다. 또는, 시청 중인 영상을 장면 전환하여, 개인 설정화면으로 표시하도록 제어하는 것도 가능하다.
- [0059] 다른 예로, 영상표시장치(100)에 접속된 서버로의 로그인하는 경우, 제어부(170)는, 해당 서버로부터 수신되는 서버 접속 화면을 디스플레이(180)에 표시하도록 제어할 수 있다. 구체적으로, 앱 서버(app server) 화면일 수 있다. 시청 중인 영상이 있는 경우, 제어부(170)는, 시청 중인 영상과 함께, 서버 접속 화면을 표시하도록 제어할 수 있다. 또는, 시청 중인 영상을 장면 전환하여, 서버 접속 화면으로 표시하도록 제어하는 것도 가능하다.
- [0060] 다른 예로, 수신되는 개인 정보가 다른 전자기기, 구체적으로 휴대 단말기(500)에서 접속 중인 소정 웹 서버들에 대한 개인 정보인 경우, 제어부(170)는, 영상표시장치(100)가 해당 웹 서버들에 접속하도록 제어하고, 접속된 웹 서버에 대한 화면을 디스플레이(180)에 표시하도록 제어할 수 있다. 이때의 웹 서버들은 소셜 네트워크 서비스를 제공하는 웹 서버들일 수 있다. 시청 중인 영상이 있는 경우, 제어부(170)는, 시청 중인 영상과 함께, 접속된 웹 서버에 대한 화면을 표시하도록 제어할 수 있다. 또는, 시청 중인 영상을 장면 전환하여, 접속된 웹 서버에 대한 화면으로 표시하도록 제어하는 것도 가능하다.
- [0061] 한편, 제어부(170)는, 개인 정보가 수신된 상태에서, 영상표시장치(100)의 전원이 오프상태인 경우, 영상표시장치(100)의 전원을 온 하도록 전원 공급부(미도시)를 제어할 수 있다. 즉, 대기 모드에서, 사용자입력 인터페이스부(150)에서 개인 정보가 수신되는 경우, 제어부(170)는, 웨이크 업 모드(wake up mode)로 전환하여, 각 중 모듈 또는 유닛에 전원을 공급하도록 전원 공급부를 제어할 수 있다.
- [0062] 한편, 제어부(170)는, 네트워크 인터페이스부(135) 또는 사용자입력 인터페이스부(150)로부터 수신되는, 영상표시장치(100) 주변의 인접 전자기기의 기기 정보, 설정 정보, 다른 전자기기의 원격제어 가능한 채널 정보, 주파수 정보 또는 코드 정보 등에 기초하여, 원격제어장치(200)로부터의 개인 정보에 따라, 각 전자기기 등이 접속되었는지 여부를 판단하고, 다른 전자기기가 로그인 되었음을 나타내는 오브젝트를 디스플레이(180)에 표시하도록 제어할 수 있다.
- [0063] 또는, 제어부(170)는, 영상표시장치(100) 주변의 인접 전자기기의 기기 정보, 설정 정보, 다른 전자기기의 원격제어 가능한 채널 정보, 주파수 정보 또는 코드 정보 등에 기초하여, 원격제어장치(200)로, 해당 기기 정보, 설정 정보, 채널 정보, 주파수 정보 또는 코드 정보를 전송하도록 제어할 수 있다.
- [0064] 한편, 도면에 도시하지 않았지만, 채널 신호 또는 외부 입력 신호에 대응하는 썸네일 영상을 생성하는 채널 브라우징 처리부가 더 구비되는 것도 가능하다. 채널 브라우징 처리부는, 복조부(120)에서 출력한 스트림 신호(TS) 또는 외부장치 인터페이스부(130)에서 출력한 스트림 신호 등을 입력받아, 입력되는 스트림 신호로부터 영상을 추출하여 썸네일 영상을 생성할 수 있다. 생성된 썸네일 영상은 복호화된 영상 등과 함께 스트림 복호화되어 제어부(170)로 입력될 수 있다. 제어부(170)는 입력된 썸네일 영상을 이용하여 복수의 썸네일 영상을 구비하

는 썸네일 리스트를 디스플레이(180)에 표시할 수 있다.

- [0065] 이때의 썸네일 리스트는, 디스플레이(180)에 소정 영상을 표시한 상태에서 일부 영역에 표시되는 간편 보기 방식으로 표시되거나, 디스플레이(180)의 대부분 영역에 표시되는 전체 보기 방식으로 표시될 수 있다. 이러한 썸네일 리스트 내의 썸네일 영상은 순차적으로 업데이트 될 수 있다.
- [0066] 디스플레이(180)는, 제어부(170)에서 처리된 영상 신호, 데이터 신호, OSD 신호, 제어 신호 또는 외부장치 인터페이스부(130)에서 수신되는 영상 신호, 데이터 신호, 제어 신호 등을 변환하여 구동 신호를 생성한다.
- [0067] 디스플레이(180)는 PDP, LCD, OLED, 플렉시블 디스플레이(flexible display)등이 가능하며, 또한, 3차원 디스플레이(3D display)가 가능할 수도 있다.
- [0068] 한편, 디스플레이(180)는, 터치 스크린으로 구성되어 출력 장치 이외에 입력 장치로 사용되는 것도 가능하다.
- [0069] 오디오 출력부(185)는, 제어부(170)에서 음성 처리된 신호를 입력 받아 음성으로 출력한다.
- [0070] 촬영부(미도시)는 사용자를 촬영한다. 촬영부(미도시)는 1 개의 카메라로 구현되는 것이 가능하나, 이에 한정되지 않으며, 복수 개의 카메라로 구현되는 것도 가능하다. 한편, 촬영부(미도시)는 디스플레이(180) 상부에 영상 표시장치(100)에 매립되거나 또는 별도로 배치될 수 있다. 촬영부(미도시)에서 촬영된 영상 정보는 제어부(170)에 입력될 수 있다.
- [0071] 제어부(170)는, 촬영부(미도시)로부터 촬영된 영상, 또는 센서부(미도시)로부터의 감지된 신호 각각 또는 그 조합에 기초하여 사용자의 제스처를 감지할 수 있다.
- [0072] 원격제어장치(200)는, 사용자 입력을 사용자입력 인터페이스부(150)로 송신한다. 이를 위해, 원격제어장치(200)는, 블루투스(Bluetooth), RF(Radio Frequency) 통신, 적외선(IR) 통신, UWB(Ultra Wideband), 지그비(ZigBee) 방식, 근거리 자기장 통신(NFC) 방식 등을 사용할 수 있다.
- [0073] 또한, 원격제어장치(200)는, 사용자입력 인터페이스부(150)에서 출력한 영상, 음성 또는 데이터 신호 등을 수신할 수 있다. 또한, 원격제어장치(200)는, 수신되는 영상, 음성 또는 데이터 신호에 기초하여, 원격제어장치(200)에서 표시하거나 음성 출력할 수 있다.
- [0074] 한편, 본 발명의 실시예에 따른 원격제어장치(200)는, 소정 전자기기와 근거리 자기장 통신 등에 의해, 개인 정보를 수신할 수 있다. 개인 정보는, 상술한 바에 따라, 휴대 단말기(500), 영상표시장치(200), 또는 전자기기 등에서 사용 가능한, 개인 아이디 정보, 비밀 번호 정보일 수 있다. 이때의 개인 정보는, 기기 별로 서로 다를 수 있으나, 본 발명의 실시예에서는, 하나의 통합 개인 아이디 및 비밀 번호를 위주로 설명한다.
- [0075] 한편, 원격제어장치(200)는, 수신되는 개인 정보를, 영상표시장치(100)로 전송할 수 있다. 이때의 통신 방식은, IR 방식 또는 RF 방식을 이용할 수 있다.
- [0076] 본 발명의 실시예에서는, 원격제어장치(200)가 사용자의 움직임에 대응하는 포인트 표시가 가능한 공간 리모콘을 중심으로 기술한다. 즉, 원격제어장치(200)는, RF 방식을 이용하여, 영상표시장치(100)로 개인 정보 등을 전송할 수 있다.
- [0077] 한편, 원격제어장치(200)는, 개인 정보 외에, 개인 정보에 의해 접속 중인 웹 서버 정보 등을 더 수신할 수도 있다. 예를 들어, 휴대 단말기(500)에서 로그인 접속 중인 소셜 네트워크 서비스에 대한 웹 서버 정보를 수신할 수도 있다. 이러한 웹 서버 정보도 영상표시장치(100)로 전송된다.
- [0078] 한편, 영상표시장치(100) 주변의 인접 전자기기로부터, 다른 전자기기의 기기 정보, 다른 전자기기의 원격제어 가능한 채널 정보, 주파수 정보 또는 코드 정보 등을 수신하는 것도 가능하다. 이러한 다른 전자기기 정보에 기초하여, 해당 전자기기로 채널, 주파수 또는 코드를 할당하여 원격제어를 수행할 수 있다.
- [0079] 한편, 상술한 영상표시장치(100)는, 고정형 또는 이동형 디지털 방송 수신 가능한 디지털 방송 수신기일 수 있다.
- [0080] 한편, 도 2에 도시된 영상표시장치(100)의 블록도는 본 발명의 실시예를 위한 블록도이다. 블록도의 각 구성요소는 실제 구현되는 영상표시장치(100)의 사양에 따라 통합, 추가, 또는 생략될 수 있다. 즉, 필요에 따라 2 이상의 구성요소가 하나의 구성요소로 합쳐지거나, 혹은 하나의 구성요소가 2 이상의 구성요소로 세분되어 구성될 수 있다. 또한, 각 블록에서 수행하는 기능은 본 발명의 실시예를 설명하기 위한 것이며, 그 구체적인 동작이나 장치는 본 발명의 권리범위를 제한하지 아니한다.

- [0081] 한편, 영상표시장치(100)는 도 2에 도시된 바와 달리, 도 2의 도시된 튜너부(110)와 복조부(120)를 구비하지 않고, 네트워크 인터페이스부(130) 또는 외부장치 인터페이스부(135)를 통해서, 영상 콘텐츠를 수신하고, 이를 재생할 수도 있다.
- [0082] 도 3은 도 2의 제어부의 내부 블록도이다.
- [0083] 도면을 참조하여 설명하면, 본 발명의 일실시예에 의한 제어부(170)는, 역다중화부(310), 영상 처리부(320), 프로세서(330), OSD 생성부(340), 믹서(345), 프레임 레이트 변환부(350), 및 포맷터(360)를 포함할 수 있다. 그의 음성 처리부(미도시), 데이터 처리부(미도시)를 더 포함할 수 있다.
- [0084] 역다중화부(310)는, 입력되는 스트림을 역다중화한다. 예를 들어, MPEG-2 TS가 입력되는 경우 이를 역다중화하여, 각각 영상, 음성 및 데이터 신호로 분리할 수 있다. 여기서, 역다중화부(310)에 입력되는 스트림 신호는, 튜너(110) 또는 복조부(120) 또는 외부장치 인터페이스부(130)에서 출력되는 스트림 신호일 수 있다.
- [0085] 영상 처리부(320)는, 역다중화된 영상 신호의 영상 처리를 수행할 수 있다. 이를 위해, 영상 처리부(320)는, 영상 디코더(325), 및 스케일러(335)를 구비할 수 있다.
- [0086] 영상 디코더(325)는, 역다중화된 영상신호를 복호화하며, 스케일러(335)는, 복호화된 영상신호의 해상도를 디스플레이(180)에서 출력 가능하도록 스케일링(scaling)을 수행한다.
- [0087] 영상 디코더(325)는 다양한 규격의 디코더를 구비하는 것이 가능하다.
- [0088] 프로세서(330)는, 영상표시장치(100) 내 또는 제어부(170) 내의 전반적인 동작을 제어할 수 있다. 예를 들어, 프로세서(330)는 튜너(110)를 제어하여, 사용자가 선택한 채널 또는 기저장된 채널에 해당하는 RF 방송을 선택(Tuning)하도록 제어할 수 있다.
- [0089] 또한, 프로세서(330)는, 사용자입력 인터페이스부(150)를 통하여 입력된 사용자 명령 또는 내부 프로그램에 의하여 영상표시장치(100)를 제어할 수 있다.
- [0090] 또한, 프로세서(330)는, 네트워크 인터페이스부(135) 또는 외부장치 인터페이스부(130)와의 데이터 전송 제어를 수행할 수 있다.
- [0091] 또한, 프로세서(330)는, 제어부(170) 내의 역다중화부(310), 영상 처리부(320), OSD 생성부(340) 등의 동작을 제어할 수 있다.
- [0092] OSD 생성부(340)는, 사용자 입력에 따라 또는 자체적으로 OSD 신호를 생성한다. 예를 들어, 사용자 입력 신호에 기초하여, 디스플레이(180)의 화면에 각종 정보를 그래픽(Graphic)이나 텍스트(Text)로 표시하기 위한 신호를 생성할 수 있다. 생성되는 OSD 신호는, 영상표시장치(100)의 사용자 인터페이스 화면, 다양한 메뉴 화면, 위젯, 아이콘 등의 다양한 데이터를 포함할 수 있다. 또한, 생성되는 OSD 신호는, 2D 오브젝트 또는 3D 오브젝트를 포함할 수 있다.
- [0093] 또한, OSD 생성부(340)는, 원격제어장치(200)로부터 입력되는 포인팅 신호에 기초하여, 디스플레이에 표시 가능한, 포인터를 생성할 수 있다. 특히, 이러한 포인터는, 포인팅 신호 처리부에서 생성될 수 있으며, OSD 생성부(240)는, 이러한 포인팅 신호 처리부(미도시)를 포함할 수 있다. 물론, 포인팅 신호 처리부(미도시)가 OSD 생성부(240) 내에 구비되지 않고 별도로 마련되는 것도 가능하다.
- [0094] 한편, 본 발명의 실시예에 관련하여, OSD 생성부(340)는, 영상표시장치(100) 자체에 로그인인 된 경우, 설정된 개인 화면을 생성 또는 구성할 수 있다. 또는, OSD 생성부(340)는, 접속된 서버로의 로그인하는 경우, 해당 서버로부터 수신되는 서버 접속 화면을 디스플레이(180)에 표시하도록 서버 접속 화면의 적어도 일부를 생성하거나 구성할 수 있다. 또는, OSD 생성부(340)는, 개인 정보에 의해 접속 중인 웹 서버 정보에 기초하여, 해당 웹 서버 접속 화면의 적어도 일부를 생성하거나 구성할 수 있다.
- [0095] 믹서(345)는, OSD 생성부(340)에서 생성된 OSD 신호와 영상 처리부(320)에서 영상 처리된 복호화된 영상 신호를 믹싱할 수 있다. 이때, OSD 신호와 복호화된 영상 신호는 각각 2D 신호 및 3D 신호 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 믹싱된 영상 신호는 프레임 레이트 변환부(350)에 제공된다.
- [0096] 프레임 레이트 변환부(Frame Rate Converter, FRC)(350)는, 입력되는 영상의 프레임 레이트를 변환할 수 있다. 한편, 프레임 레이트 변환부(350)는, 별도의 프레임 레이트 변환 없이, 그대로 출력하는 것도 가능하다.
- [0097] 포맷터(Formatter)(360)는, 믹서(345)에서 믹싱된 신호, 즉 OSD 신호와 복호화된 영상 신호를 입력받아, 디스플

레이(180)에 적합하도록 신호의 포맷을 변경하여 출력한다. 예를 들어, R,G,B 데이터 신호를 출력할 수 있으며, 이러한 R,G,B 데이터 신호는, 낮은 전압 차분 신호(Low voltage differential signaling, LVDS) 또는 mini-LVDS로 출력될 수 있다.

- [0098] 한편, 포맷터(Formatter)(360)는, 3D 영상 표시를 위해, 2D 영상 신호와 3D 영상 신호를 분리할 수 있다. 또한, 3D 영상 신호의 포맷을 변경하거나, 2D 영상 신호를 3D 영상 신호로 전환할 수도 있다.
- [0099] 한편, 제어부(170) 내의 음성 처리부(미도시)는, 역다중화된 음성 신호의 음성 처리를 수행할 수 있다. 이를 위해 음성 처리부(미도시)는 다양한 디코더를 구비할 수 있다.
- [0100] 또한, 제어부(170) 내의 음성 처리부(미도시)는, 베이스(Base), 트레블(Treble), 음량 조절 등을 처리할 수 있다.
- [0101] 제어부(170) 내의 데이터 처리부(미도시)는, 역다중화된 데이터 신호의 데이터 처리를 수행할 수 있다. 예를 들어, 역다중화된 데이터 신호가 부호화된 데이터 신호인 경우, 이를 복호화할 수 있다. 부호화된 데이터 신호는, 각 채널에서 방영되는 방송프로그램의 시작시간, 종료시간 등의 방송정보를 포함하는 EPG(Electronic Progtam Guide) 정보일 수 있다.
- [0102] 한편, 도 3에서는 OSD 생성부(340)와 영상 처리부(320)으로부터의 신호를 믹서(345)에서 믹싱한 후, 포맷터(360)에서 3D 처리 등을 하는 것으로 도시하나, 이에 한정되지 않으며, 믹서가 포맷터 뒤에 위치하는 것도 가능하다.
- [0103] 한편, 도 3에 도시된 제어부(170)의 블록도는 본 발명의 일실시예를 위한 블록도이다. 블록도의 각 구성요소는 실제 구현되는 제어부(170)의 사양에 따라 통합, 추가, 또는 생략될 수 있다.
- [0104] 특히, 프레임 레이트 변환부(350), 및 포맷터(360)는 제어부(170) 내에 마련되지 않고, 각각 별도로 구비될 수도 있다.
- [0105] 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 휴대 단말기의 블록도이다.
- [0106] 본 명세서에서 기술되는 휴대 단말기에는, 휴대폰, 스마트 폰(smart phone), 노트북 컴퓨터(notebook computer), 디지털방송용 단말기, PDA(Personal Digital Assistants), PMP(Portable Multimedia Player), 카메라, 네비게이션, 태블릿 컴퓨터(tablet computer), 이북(e-book) 단말기 등이 포함될 수 있다.
- [0107] 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 휴대 단말기의 블록도이다. 도 4를 참조하여 본 발명의 일 실시 예에 따른 휴대 단말기를 기능에 따른 구성요소 관점에서 살펴보면 다음과 같다.
- [0108] 도 4를 참조하면, 휴대 단말기(500)는 무선 통신부(510), A/V(Audio/Video) 입력부(520), 사용자 입력부(530), 센싱부(540), 출력부(550), 메모리(560), 인터페이스부(570), 제어부(580), 및 전원 공급부(590)를 포함할 수 있다. 이와 같은 구성요소들은 실제 응용에서 구현될 때 필요에 따라 2 이상의 구성요소가 하나의 구성요소로 합쳐지거나, 혹은 하나의 구성요소가 2 이상의 구성요소로 세분되어 구성될 수 있다.
- [0109] 무선 통신부(510)는 방송수신 모듈(511), 이동통신 모듈(513), 무선 인터넷 모듈(515), 근거리 통신 모듈(517), 및 GPS 모듈(519) 등을 포함할 수 있다.
- [0110] 방송수신 모듈(511)은 방송 채널을 통하여 외부의 방송관리 서버로부터 방송 신호 및 방송관련 정보 중 적어도 하나를 수신한다. 이때, 방송 채널은 위성 채널, 지상파 채널 등을 포함할 수 있다. 방송관리 서버는, 방송 신호 및 방송 관련 정보 중 적어도 하나를 생성하여 송신하는 서버나, 기 생성된 방송 신호 및 방송관련 정보 중 적어도 하나를 제공받아 단말기에 송신하는 서버를 의미할 수 있다.
- [0111] 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. 방송관련 정보는, 방송 채널, 방송 프로그램 또는 방송 서비스 제공자에 관련한 정보를 의미할 수 있다. 방송관련 정보는, 이동통신망을 통하여도 제공될 수 있으며, 이 경우에는 이동통신 모듈(513)에 의해 수신될 수 있다. 방송관련 정보는 다양한 형태로 존재할 수 있다.
- [0112] 방송수신 모듈(511)은, 각종 방송 시스템을 이용하여 방송 신호를 수신하는데, 특히, 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. 또한, 방송수신 모듈(511)은, 이와 같은 디지털 방송 시스템뿐만 아니라 방송 신호를 제공하는 모든 방송 시스템에 적합하도록 구성될 수 있다. 방송수신 모듈(511)을 통해 수신된 방송 신호 및/또는 방송 관련 정보는 메모리(560)에 저장될 수 있다.

- [0113] 이동통신 모듈(513)은, 이동 통신망 상에서 기지국, 외부의 단말, 서버 중 적어도 하나와 무선 신호를 송수신한다. 여기서, 무선 신호는, 음성 호 신호, 화상 통화 호 신호, 또는 문자/멀티미디어 메시지 송수신에 따른 다양한 형태의 데이터를 포함할 수 있다.
- [0114] 무선 인터넷 모듈(515)은 무선 인터넷 접속을 위한 모듈을 말하는 것으로, 무선 인터넷 모듈(515)은 휴대 단말기(500)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.
- [0115] 근거리 통신 모듈(517)은 근거리 통신을 위한 모듈을 말한다. 근거리 통신 기술로 블루투스(Bluetooth), RFID(Radio Frequency Identification), 적외선 통신(IrDA, infrared Data Association), UWB(Ultra Wideband), 지그비(ZigBee), NFC(Near Field Communication) 등이 이용될 수 있다.
- [0116] GPS(Global Position System) 모듈(519)은 복수 개의 GPS 인공위성으로부터 위치 정보를 수신한다.
- [0117] A/V(Audio/Video) 입력부(520)는 오디오 신호 또는 비디오 신호 입력을 위한 것으로, 이에 카메라(521)와 마이크(523) 등이 포함될 수 있다. 카메라(521)는 화상 통화모드 또는 촬영 모드에서 이미지 센서에 의해 얻어지는 정지영상 또는 동영상 등의 화상 프레임을 처리한다. 그리고, 처리된 화상 프레임은 디스플레이(551)에 표시될 수 있다.
- [0118] 카메라(521)에서 처리된 화상 프레임은 메모리(560)에 저장되거나 무선 통신부(510)를 통하여 외부로 전송될 수 있다. 카메라(521)는 단말기의 구성 태양에 따라 2개 이상이 구비될 수도 있다.
- [0119] 마이크(523)는, 오디오 수신 모드, 예를 들어, 통화모드, 녹음모드, 또는 음성인식 모드 등에서 마이크로폰(Microphone)에 의해 외부의 오디오 신호를 입력받아 전기적인 음성 데이터로 처리한다. 그리고, 처리된 음성 데이터는 통화 모드인 경우 이동통신 모듈(513)을 통하여 이동통신 기지국으로 송신 가능한 형태로 변환되어 출력될 수 있다. 마이크(123)는 외부의 오디오 신호를 입력받는 과정에서 발생하는 잡음(noise)을 제거하기 위한 다양한 잡음 제거 알고리즘이 사용될 수 있다.
- [0120] 한편, 마이크(523)는, 서로 다른 위치에, 복수개로서 배치될 수 있다. 각 마이크에서 수신되는 오디오 신호는 제어부(580) 등에서 오디오 신호 처리될 수 있다.
- [0121] 사용자 입력부(530)는 사용자가 단말기의 동작 제어를 위하여 입력하는 키 입력 데이터를 발생시킨다. 사용자 입력부(530)는 사용자의 누름 또는 터치 조작에 의해 명령 또는 정보를 입력받을 수 있는 키 패드(key pad), 돔 스위치(dome switch), 터치 패드(정압/정전) 등으로 구성될 수 있다. 또한, 사용자 입력부(530)는 키를 회전시키는 조그 휠 또는 조그 방식이나 조이스틱과 같이 조작하는 방식이나, 핑거 마우스 등으로 구성될 수 있다. 특히, 터치 패드가 후술하는 디스플레이(551)와 상호 레이어 구조를 이룰 경우, 이를 터치스크린(touch screen)이라 부를 수 있다.
- [0122] 센싱부(540)는 휴대 단말기(500)의 개폐 상태, 휴대 단말기(500)의 위치, 사용자 접촉 유무 등과 같이 휴대 단말기(500)의 현 상태를 감지하여 휴대 단말기(500)의 동작을 제어하기 위한 센싱 신호를 발생시킨다. 예를 들어 휴대 단말기(500)가 슬라이드 폰 형태인 경우 슬라이드 폰의 개폐 여부를 센싱할 수 있다. 또한, 전원 공급부(590)의 전원 공급 여부, 인터페이스부(570)의 외부 기기 결합 여부 등과 관련된 센싱 기능을 담당할 수 있다.
- [0123] 센싱부(540)는 근접센서(541), 압력센서(543), 및 모션 센서(545) 등을 포함할 수 있다. 근접센서(541)는 휴대 단말기(500)로 접근하는 물체나, 휴대 단말기(500)의 근방에 존재하는 물체의 유무 등을 기계적 접촉이 없이 검출할 수 있도록 한다. 근접센서(541)는, 교류자계의 변화나 정자계의 변화를 이용하거나, 혹은 정전용량의 변화를 등을 이용하여 근접물체를 검출할 수 있다. 근접센서(541)는 구성 태양에 따라 2개 이상이 구비될 수 있다.
- [0124] 압력센서(543)는 휴대 단말기(500)에 압력이 가해지는지 여부와, 그 압력의 크기 등을 검출할 수 있다. 압력센서(543)는 사용환경에 따라 휴대 단말기(500)에서 압력의 검출이 필요한 부위에 설치될 수 있다. 만일, 압력센서(543)가 디스플레이(551)에 설치되는 경우, 압력센서(543)에서 출력되는 신호에 따라, 디스플레이(551)를 통한 터치 입력과, 터치 입력보다 더 큰 압력이 가해지는 압력터치 입력을 식별할 수 있다. 또한, 압력센서(543)

에서 출력되는 신호에 따라, 압력터치 입력시 디스플레이(551)에 가해지는 압력의 크기도 알 수 있다.

- [0125] 모션 센서(545)는 가속도 센서, 자이로 센서 등을 이용하여 휴대 단말기(500)의 위치나 움직임 등을 감지한다. 모션 센서(545)에 사용될 수 있는 가속도 센서는 어느 한 방향의 가속도 변화에 대해서 이를 전기 신호로 바꾸어 주는 소자로서, MEMS(micro-electromechanical systems) 기술의 발달과 더불어 널리 사용되고 있다.
- [0126] 가속도 센서에는, 자동차의 에어백 시스템에 내장되어 충돌을 감지하는데 사용하는 큰 값의 가속도를 측정하는 것부터, 사람 손의 미세한 동작을 인식하여 게임 등의 입력 수단으로 사용하는 미세한 값의 가속도를 측정하는 것까지 다양한 종류가 있다. 가속도 센서는 보통 2축이나 3축을 하나의 패키지에 실장하여 구성되며, 사용 환경에 따라서는 Z축 한 축만 필요한 경우도 있다. 따라서, 어떤 이유로 Z축 방향 대신 X축 또는 Y축 방향의 가속도 센서를 써야 할 경우에는 별도의 조각 기판을 사용하여 가속도 센서를 주 기판에 세워져 실장할 수도 있다.
- [0127] 또한, 자이로 센서는 각속도를 측정하는 센서로서, 기준 방향에 대해 돌아간 방향을 감지할 수 있다.
- [0128] 출력부(550)는 오디오 신호 또는 비디오 신호 또는 알람(alarm) 신호의 출력을 위한 것이다. 출력부(550)에는 디스플레이(551), 음향출력 모듈(553), 알람부(555), 및 햅틱 모듈(557) 등이 포함될 수 있다.
- [0129] 디스플레이(551)는 휴대 단말기(500)에서 처리되는 정보를 표시 출력한다. 예를 들어 휴대 단말기(500)가 통화 모드인 경우 통화와 관련된 UI(User Interface) 또는 GUI(Graphic User Interface)를 표시한다. 그리고 휴대 단말기(500)가 화상 통화 모드 또는 촬영 모드인 경우, 촬영되거나 수신된 영상을 각각 혹은 동시에 표시할 수 있으며, UI, GUI를 표시한다.
- [0130] 한편, 전술한 바와 같이, 디스플레이(551)와 터치패드가 상호 레이어 구조를 이루어 터치스크린으로 구성되는 경우, 디스플레이(551)는 출력 장치 이외에 사용자의 터치에 의한 정보의 입력이 가능한 입력 장치로도 사용될 수 있다.
- [0131] 만일, 디스플레이(551)가 터치스크린으로 구성되는 경우, 터치스크린 패널, 터치스크린 패널 제어기 등을 포함할 수 있다. 이 경우, 터치스크린 패널은 외부에 부착되는 투명한 패널로서, 휴대 단말기(500)의 내부 버스에 연결될 수 있다. 터치스크린 패널은 접촉 결과를 주시하고 있다가, 터치입력이 있는 경우 대응하는 신호들을 터치스크린 패널 제어기로 보낸다. 터치스크린 패널 제어기는 그 신호들을 처리한 다음 대응하는 데이터를 제어부(580)로 전송하여, 제어부(580)가 터치입력이 있었는지 여부와 터치스크린의 어느 영역이 터치 되었는지 여부를 알 수 있도록 한다.
- [0132] 디스플레이(551)는 전자종이(e-Paper)로 구성될 수도 있다. 전자종이(e-Paper)는 일종의 반사형 디스플레이로서, 기존의 종이와 잉크처럼 높은 해상도, 넓은 시야각, 밝은 흰색 배경으로 우수한 시각 특성을 가진다. 전자종이(e-Paper)는 플라스틱, 금속, 종이 등 어떠한 기판상에도 구현이 가능하고, 전원을 차단한 후에도 화상이 유지되고 백라이트(back light) 전원이 없어 휴대 단말기(500)의 배터리 수명이 오래 유지될 수 있다. 전자종이로는 정전화가 충전된 반구형 트루이트 볼을 이용하거나, 전기영동법 및 마이크로 캡슐 등을 이용할 수 있다.
- [0133] 이외에도 디스플레이(551)는 액정 디스플레이(liquid crystal display), 박막 트랜지스터 액정 디스플레이(thin film transistor-liquid crystal display), 유기 발광 다이오드(organic light-emitting diode), 플렉시블 디스플레이(flexible display), 3차원 디스플레이(3D display) 중에서 적어도 하나를 포함할 수도 있다. 그리고, 휴대 단말기(500)의 구현 형태에 따라 디스플레이(551)가 2개 이상 존재할 수도 있다. 예를 들어, 휴대 단말기(500)에 외부 디스플레이(미도시)와 내부 디스플레이(미도시)가 동시에 구비될 수 있다.
- [0134] 음향출력 모듈(553)은 호 신호 수신, 통화 모드 또는 녹음 모드, 음성인식 모드, 방송수신 모드 등에서 무선 통신부(510)로부터 수신되거나 메모리(560)에 저장된 오디오 데이터를 출력한다. 또한, 음향출력 모듈(553)은 휴대 단말기(500)에서 수행되는 기능, 예를 들어, 호 신호 수신음, 메시지 수신음 등과 관련된 오디오 신호를 출력한다. 이러한 음향출력 모듈(553)에는 스피커(speaker), 버저(Buzzer) 등이 포함될 수 있다.
- [0135] 알람부(555)는 휴대 단말기(500)의 이벤트 발생을 알리기 위한 신호를 출력한다. 휴대 단말기(500)에서 발생하는 이벤트의 예로는 호 신호 수신, 메시지 수신, 키 신호 입력 등이 있다. 알람부(555)는 오디오 신호나 비디오 신호 이외에 다른 형태로 이벤트 발생을 알리기 위한 신호를 출력한다. 예를 들면, 진동 형태로 신호를 출력할 수 있다. 알람부(555)는 호 신호가 수신되거나 메시지가 수신된 경우, 이를 알리기 위해 신호를 출력할 수 있다. 또한, 알람부(555)는 키 신호가 입력된 경우, 키 신호 입력에 대한 피드백으로 신호를 출력할 수 있다. 이러한 알람부(555)가 출력하는 신호를 통해 사용자는 이벤트 발생을 인지할 수 있다. 휴대 단말기(500)에서 이

벤트 발생 알림을 위한 신호는 디스플레이(551)나 음향출력 모듈(553)를 통해서도 출력될 수 있다.

- [0136] 햅틱 모듈(haptic module)(157)은 사용자가 느낄 수 있는 다양한 촉각 효과를 발생시킨다. 햅틱 모듈(557)이 발생시키는 촉각 효과의 대표적인 예로는 진동 효과가 있다. 햅틱 모듈(557)이 촉각 효과로 진동을 발생시키는 경우, 햅틱 모듈(157)이 발생하는 진동의 세기와 패턴 등은 변환가능하며, 서로 다른 진동을 합성하여 출력하거나 순차적으로 출력할 수도 있다.
- [0137] 햅틱 모듈(557)은 진동 외에도, 접촉 피부 면에 대해 수직 운동하는 핀 배열에 의한 자극에 의한 효과, 분사구나 흡입구를 통한 공기의 분사력이나 흡입력을 통한 자극에 의한 효과, 피부 표면을 스치는 자극에 의한 효과, 전극(electrode)의 접촉을 통한 자극에 의한 효과, 정전기력을 이용한 자극에 의한 효과, 흡열이나 발열이 가능한 소자를 이용한 냉/온감 재현에 의한 효과 등 다양한 촉각 효과를 발생시킬 수 있다. 햅틱 모듈(557)은 직접적인 접촉을 통해 촉각 효과의 전달할 수 있을 뿐만 아니라, 사용자의 손가락이나 팔 등의 근감각을 통해 촉각 효과를 느낄 수 있도록 구현할 수도 있다. 햅틱 모듈(557)은 휴대 단말기(500)의 구성 태양에 따라 2개 이상이 구비될 수 있다.
- [0138] 메모리(560)는 제어부(580)의 처리 및 제어를 위한 프로그램이 저장될 수도 있고, 입력되거나 출력되는 데이터들(예를 들어, 폰북, 메시지, 정지영상, 동영상 등)의 임시 저장을 위한 기능을 수행할 수도 있다.
- [0139] 메모리(560)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, 롬 중 적어도 하나의 타입의 저장매체를 포함할 수 있다. 또한, 휴대 단말기(500)는 인터넷(internet)상에서 메모리(150)의 저장 기능을 수행하는 웹 스토리지(web storage)를 운영할 수도 있다.
- [0140] 인터페이스부(570)는 휴대 단말기(500)에 연결되는 모든 외부기기와의 인터페이스 역할을 수행한다. 휴대 단말기(500)에 연결되는 외부기기의 예로는, 유/무선 헤드셋, 외부 충전기, 유/무선 데이터 포트, 메모리 카드(Memory card), SIM(Subscriber Identification Module) 카드, UIM(User Identity Module) 카드 등과 같은 카드 소켓, 오디오 I/O(Input/Output) 단자, 비디오 I/O(Input/Output) 단자, 이어폰 등이 있다. 인터페이스부(570)는 이러한 외부 기기로부터 데이터를 전송받거나 전원을 공급받아 휴대 단말기(500) 내부의 각 구성 요소에 전달할 수 있고, 휴대 단말기(500) 내부의 데이터가 외부 기기로 전송되도록 할 수 있다.
- [0141] 인터페이스부(570)는 휴대 단말기(500)가 외부 크래들(cradle)과 연결될 때 연결된 크래들로부터의 전원이 휴대 단말기(500)에 공급되는 통로가 되거나, 사용자에게 의해 크래들에서 입력되는 각종 명령 신호가 휴대 단말기(500)로 전달되는 통로가 될 수 있다.
- [0142] 제어부(580)는 통상적으로 상기 각부의 동작을 제어하여 휴대 단말기(500)의 전반적인 동작을 제어한다. 예를 들어 음성 통화, 데이터 통신, 화상 통화 등을 위한 관련된 제어 및 처리를 수행한다. 또한, 제어부(580)는 멀티 미디어 재생을 위한 멀티미디어 재생 모듈(581)을 구비할 수도 있다. 멀티미디어 재생 모듈(581)은 제어부(580) 내에 하드웨어로 구성될 수도 있고, 제어부(580)와 별도로 소프트웨어로 구성될 수도 있다. 한편, 제어부(580)는, 애플리케이션 구동을 위한 애플리케이션 프로세서(미도시)를 구비할 수 있다. 또는 애플리케이션 프로세서(미도시)는 제어부(580)와 별도로 마련되는 것도 가능하다.
- [0143] 그리고, 전원 공급부(590)는 제어부(580)의 제어에 의해 외부의 전원, 내부의 전원을 인가받아 각 구성요소들의 동작에 필요한 전원을 공급한다.
- [0144] 이와 같은 구성의 휴대 단말기(500)는 유무선 통신 시스템 및 위성 기반 통신 시스템을 포함하여, 프레임(frame) 또는 패킷(packet)을 통하여 데이터(data)를 전송할 수 있는 통신 시스템에서 동작 가능하도록 구성될 수 있다.
- [0145] 도 5는 본 발명에 따른 휴대 단말기의 동작 방법의 일실시예가 도시된 순서도이다.
- [0146] 도 5를 참조하면, 본 발명의 실시예에 따른 휴대 단말기는 제1 영상표시장치와 유선 또는 무선 네트워크로 연결될 수 있다.(S510)
- [0147] 이후, 휴대 단말기는 상기 제1 영상표시장치로부터 상기 제1 영상표시장치의 설정 정보를 수신하고(S520), 수신한 설정 정보를 저장부에 저장할 수 있다.(S530)
- [0148] 여기서, 상기 설정 정보는, 선호 채널 목록, 볼륨 설정, 화질 설정, 사용자 프로파일, 알림 설정, 예약 설정, 알람 설정 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.

- [0149] 또한, 상기 제1 영상표시장치는 사용자가 자신의 기호에 맞는 설정을 적용하여 사용하고 있는 가정용(Home) TV일 수 있다.
- [0150] 따라서, 사용자의 자신에게 최적화된 TV 설정을 자신의 휴대 단말기에 저장할 수 있다. 여기서, 상기 저장된 설정 정보는 사용자 계정별, 기기별로 구분되어 저장, 관리될 수 있다.
- [0151] 이후, 휴대 단말기가 상기 제1 영상표시장치와는 다른 제2 영상표시장치와 유선 또는 네트워크로 연결되는 경우(S540), 휴대 단말기는 상기 제2 영상표시장치로 상기 저장된 설정 정보를 전송할 수 있다.(S550)
- [0152] 여기서, 상기 제2 영상표시장치는 기본(default) 설정 또는 상기 제2 영상표시장치의 관리자의 설정을 적용하여 사용하고 있는 외부(Outside) TV일 수 있다.
- [0153] 예를 들어, 휴대 단말기는 임의의 외부(Outside) TV와 1:1로 네트워크 연결될 수 있다.
- [0154] 또는, 휴대 단말기는 소정 네트워크에 포함된 영상표시장치에 연결될 수 있다. 예를 들어, 상기 제2 영상표시장치는 호텔에 비치된 TV일 수 있다.
- [0155] 호텔 영상표시 시스템은, 복수의 영상표시장치(TV SET #1,...#N), 및 서버를 구비할 수 있고, 하나 이상의 AP장치를 포함할 수 있다. 이러한 영상표시 시스템은 호텔 서버를 중심으로 호텔 서비스 네트워크로 구성될 수 있다.
- [0156] 호텔 건물 내의 각 방에는, 복수의 영상표시장치(TV SET)가 배치될 수 있고, 통상적으로 복수의 영상표시장치(TV SET)에는 호텔 공용의 설정이 적용된다.
- [0157] 휴대 단말기는 와이파이(WIFI) 등의 통신 규격을 통하여 동일 네트워크 상의 방(Room) 내 TV와 연결될 준비가 되며 호텔에서 제공되는 애플리케이션 내에서 TV에서 생성하는 키 코드와 매칭(Matching) 여부를 확인하여 해당하는 방(Room)의 TV와 연결이 될 수 있다. 휴대 단말기는 자신의 방에 설치된 영상표시장치 및/또는 AP 장치와 연결되고, 서버, 영상표시장치의 호텔 네트워크에 접속될 수 있다.
- [0158] 한편, 상기 제2 영상표시장치와 네트워크로 연결된 휴대 단말기는, 상기 제2 영상표시장치로 상기 저장된 설정 정보를 전송하여, 그 설정 정보를 상기 제2 영상표시장치가 적용하는데 사용하게 할 수 있다. 따라서, 사용자는 자신이 설정한 자신만의 최적화된 설정을 외부의 TV, 예를 들어 호텔 TV에도 간편하게 적용할 수 있다.
- [0159] 이후, 상기 제1 영상표시장치의 설정 정보가 변경되는 경우에, 휴대 단말기는 상기 제1 영상표시장치로부터 변경된 설정 정보를 수신할 수 있고, 상기 수신한 변경된 설정 정보에 기초하여, 상기 저장된 설정 정보를 업데이트(update)할 수 있다. 예를 들어, 사용자자 자신의 홈 TV 설정을 변경하면, 이에 동기화되어 휴대 단말기의 저장된 설정 정보도 업데이트될 수 있다.
- [0160] 또한, 상기 제2 영상표시장치의 설정 정보가 변경되는 경우에, 상기 제2 영상표시장치로부터 변경된 설정 정보를 수신하면, 상기 수신한 변경된 설정 정보에 기초하여, 상기 저장된 설정 정보를 업데이트(update)할 수 있다. 예를 들어, 사용자가 호텔 TV 설정을 변경하면, 이에 동기화되어 휴대 단말기의 저장된 설정 정보도 업데이트될 수 있다.
- [0161] 이 경우에, 휴대 단말기는 상기 제2 영상표시장치로부터 변경된 설정 정보에 기초하여 업데이트된 설정 정보를 상기 제1 영상표시장치에 전송할 수 있다.
- [0162] 한편, 실시예에 따라서는, 휴대 단말기는 상기 제1 영상표시장치의 설정 정보를 소정 서버를 경유하여 수신할 수 있다. 뿐만 아니라, 휴대 단말기와 상기 제1,2 영상표시장치 간의 데이터 송수신은 하나 이상의 서버를 경유하여 수행될 수 있다.
- [0163] 도 6은 본 발명에 따른 영상표시장치의 동작 방법의 일실시예가 도시된 순서도이다.
- [0164] 도 6을 참조하면, 본 발명의 실시예에 따른 영상표시장치(제2 영상표시장치)는 휴대 단말기와 유선 또는 무선 네트워크로 연결될 수 있고(S610), 상기 휴대 단말기로부터 설정 정보를 수신할 수 있다.(S620)
- [0165] 상기 설정 정보는, 선호 채널 목록, 볼륨 설정, 화질 설정, 사용자 프로파일, 알람 설정, 예약 설정, 알람 설정 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [0166] 영상표시장치는 상기 휴대 단말기로부터수신한 설정 정보에 기초하여 설정을 변경할 수 있다.(S630) 즉, 세부 설정값들을 일일이 입력받지 않고, 사용자 개인의 설정을 한번에 입력받아 적용할 수 있고, 이에 따라, 사용자

의 편의성이 향상될 수 있다.

- [0167] 이후, 영상표시장치는 상기 휴대 단말기와의 네트워크 연결이 종료되면(S640), 상기 수신한 설정 정보를 삭제 처리할 수 있다.(S650)
- [0168] 이 경우에, 영상표시장치는 상기 변경된 설정을 원래의 설정으로 복원할 수 있다.
- [0169] 제2 영상표시장치는 외부(Outside) TV일 수 있고, 1인을 위한 설정은 그 사람이 이용하는 시간 동안에만 필요하고, 개인 설정 정보는 사생활 정보에 해당할 수 있다. 따라서, 휴대 단말기와의 연결이 종료되면 불필요한 설정 정보를 삭제하고 일반 설정으로 되돌아갈 수 있다.
- [0170] 도 7 내지 도 12는 본 발명에 따른 휴대 단말기, 영상표시장치의 동작 방법의 다양한 실시예를 설명하기 위해 참조되는 도면이다.
- [0171] 도 7을 참조하면, 사용자의 휴대 단말기는 제1 영상표시장치, 예를 들어, 홈 TV와 유선 또는 무선 네트워크로 연결되어 페어링(pairing)될 수 있다.
- [0172] 홈 TV는 휴대 단말기로 선호 채널 목록, 볼륨 설정, 화질 설정, 사용자 프로파일, 알람 설정, 예약 설정, 알람 설정 중 적어도 하나를 전송할 수 있고, 휴대 단말기를 수신한 설정 정보를 저장할 수 있다.
- [0173] 이 경우에, 홈 TV와 휴대 단말기의 페어링이 종료되어도, 휴대 단말기에는 저장된 설정 정보가 남게 된다.
- [0174] 도 8을 참조하면, 사용자의 휴대 단말기는, 제2 영상표시장치, 예를 들어, 호텔 등 외부(outside) TV와 유선 또는 무선 네트워크로 연결되어 페어링(pairing)될 수 있다.
- [0175] 이에 따라, 휴대 단말기는 페어링된 외부(outside) TV로 선호 채널 목록, 볼륨 설정, 화질 설정, 사용자 프로파일, 알람 설정, 예약 설정, 알람 설정 중 적어도 하나를 전송할 수 있고, 외부(outside) TV는 일반 설정(General Setting)을 수신한 설정 정보에 기초한 설정으로 대체하여 적용할 수 있다.
- [0176] 도 9를 참조하면, 이 경우에, 외부(outside) TV와 휴대 단말기의 페어링이 종료되는 경우에, 외부(outside) TV는, 설정 정보를 삭제하고, 그 설정을 일반 설정(General Setting)으로 복원할 수 있다.
- [0177] 도 10을 참조하면, 사용자의 휴대 단말기는, 페어링된 제1 영상표시장치 또는 제2 영상표시장치의 설정이 변경된 경우에, 제1 영상표시장치 또는 제2 영상표시장치로부터 변경된 설정 정보를 수신할 수 있고, 상기 수신한 변경된 설정 정보에 기초하여, 상기 저장된 설정 정보를 업데이트(update)할 수 있다.
- [0178] 한편, 실시예에 따라서는, 도 11과 같이, 휴대 단말기, 외부(outside) TV, 홈 TV는 현재 위치 정보를 공유할 수 있고, 집(home)의 사용자 가족이 사용자의 현재 위치를 알 수 있다.
- [0179] 또한, 홈 TV는 사용자 이외에 다른 가족 구성원들의 휴대 단말기와도 페어링될 수 있고, 사용자 별로 개인화된 설정을 적용할 수 있다.
- [0180] 홈 TV는 설정 정보들을 사용자 계정별, 기기별로 구분하여 저장, 관리할 수 있고, 그 내역 정보(history)도 저장, 관리할 수 있다.
- [0181] 본 발명에 따르면, 상호간에 설정 정보를 전송하고 적용함으로써, 더욱 편리한 유저 인터페이스를 사용자에게 제공할 수 있고, 여러 영상표시장치의 설정을 쉽게할 수 있어, 사용자의 이용 편의성을 향상시킬 수 있다.
- [0182] 휴대 단말기를 이용하여 간편하게 영상표시장치를 설정하고, 사용자는 언제 어디서든지 자신만의 설정을 관리하고 활용할 수 있다.
- [0183] 본 발명에 따른 휴대 단말기, 영상표시장치, 및 그 동작방법은 상기한 바와 같이 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.
- [0184] 한편, 본 발명의 휴대 단말기의 동작방법 또는 영상표시장치의 동작방법은, 각각 휴대 단말기 또는 영상표시장치에 구비된 프로세서가 읽을 수 있는 기록매체에 프로세서가 읽을 수 있는 코드로서 구현하는 것이 가능하다. 프로세서가 읽을 수 있는 기록매체는 프로세서에 의해 읽혀질 수 있는 데이터가 저장되는 모든 종류의 기록장치를 포함한다. 프로세서가 읽을 수 있는 기록매체의 예로는 ROM, RAM, CD-ROM, 자기 테이프, 플로피디스크, 광 데이터 저장장치 등이 있으며, 또한, 인터넷을 통한 전송 등과 같은 캐리어 웨이브의 형태로 구현되는 것도 포함한다. 또한, 프로세서가 읽을 수 있는 기록매체는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템에 분산되어, 분산방식으로

로 프로세서가 읽을 수 있는 코드가 저장되고 실행될 수 있다.

[0185]

또한, 이상에서는 본 발명의 바람직한 실시예에 대하여 도시하고 설명하였지만, 본 발명은 상술한 특정의 실시예에 한정되지 아니하며, 청구범위에서 청구하는 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 당해 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진자에 의해 다양한 변형실시가 가능한 것은 물론이고, 이러한 변형실시들은 본 발명의 기술적 사상이나 전망으로부터 개별적으로 이해되어져서는 안될 것이다.

부호의 설명

[0186]

무선 통신부 : 510

A/V(Audio/Video) 입력부 : 520

사용자 입력부 : 530

센싱부 : 540

출력부 : 550

메모리 : 560

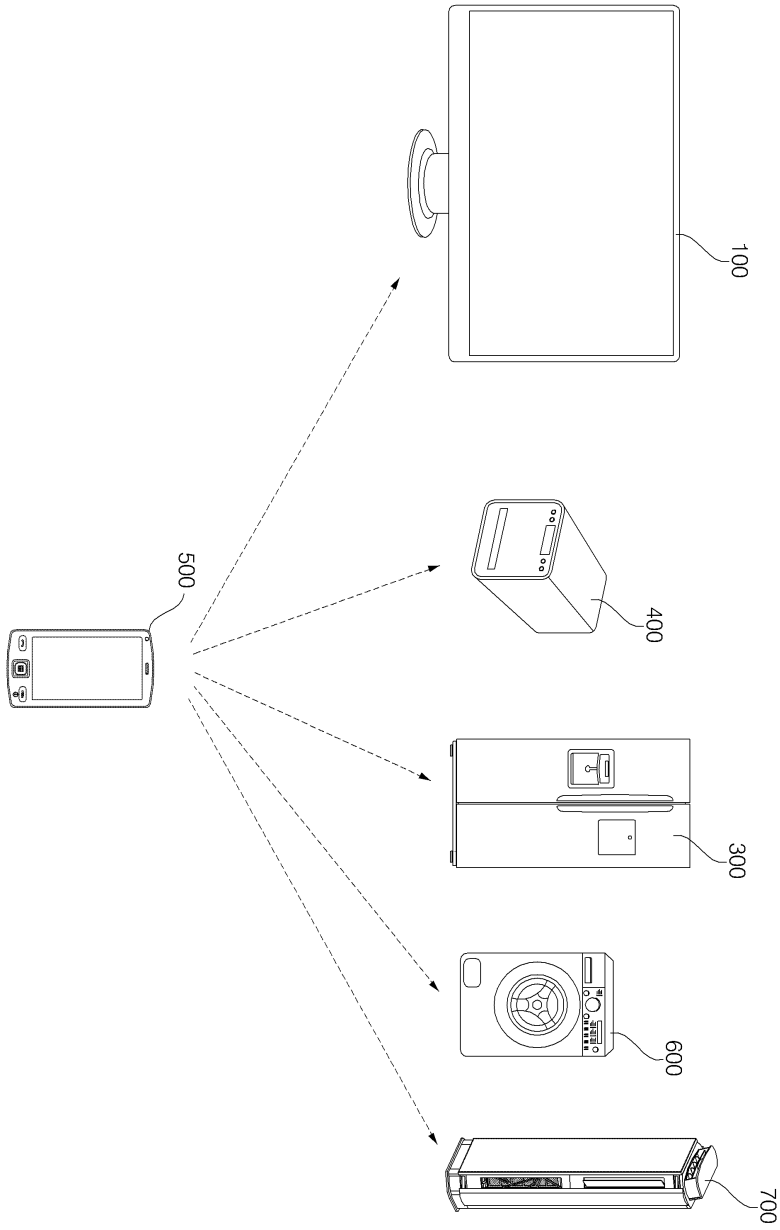
인터페이스부 : 570

제어부 : 580

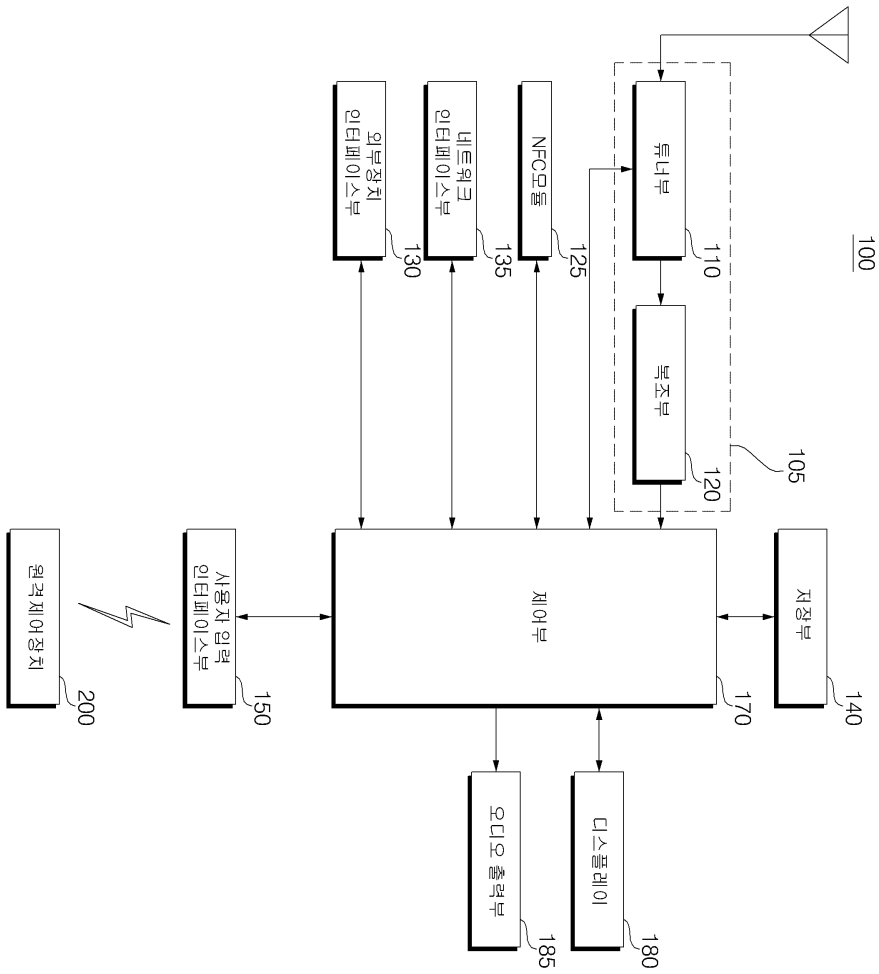
전원 공급부 : 590

도면

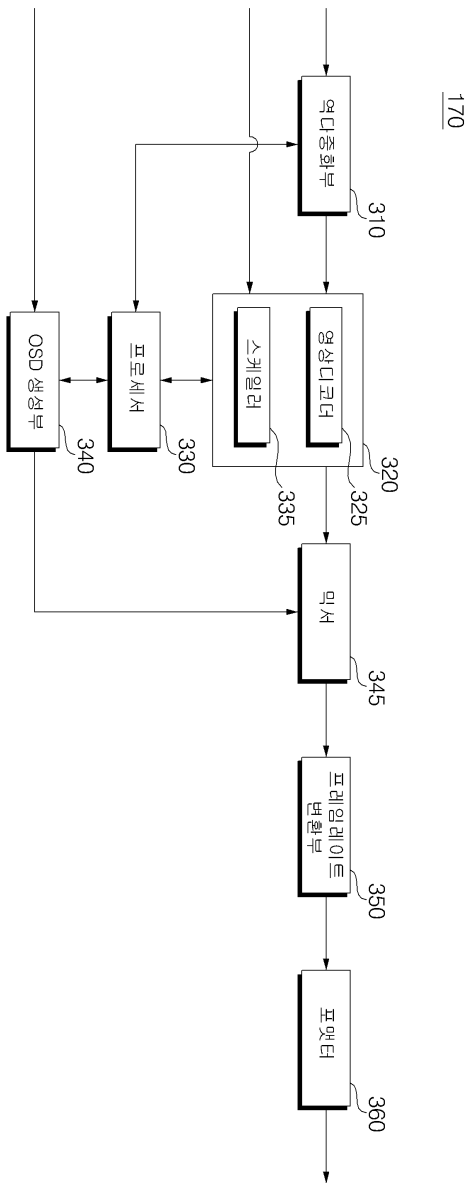
도면1



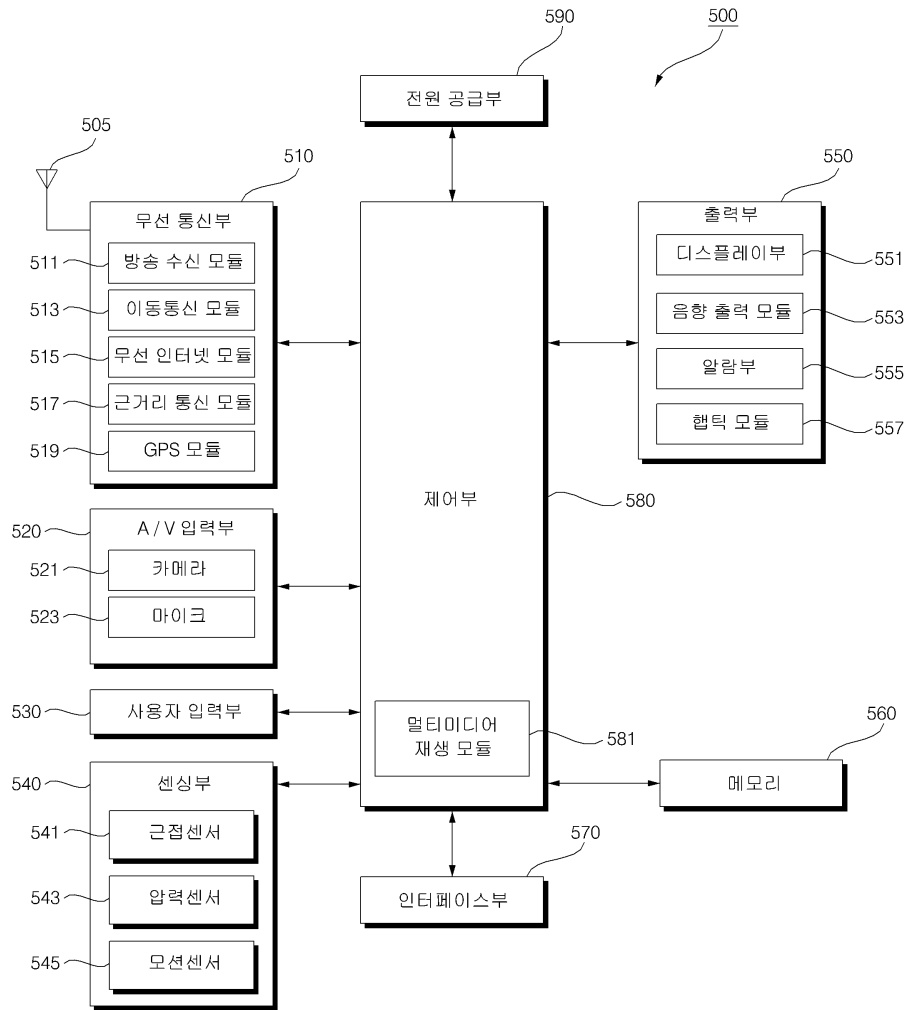
도면2



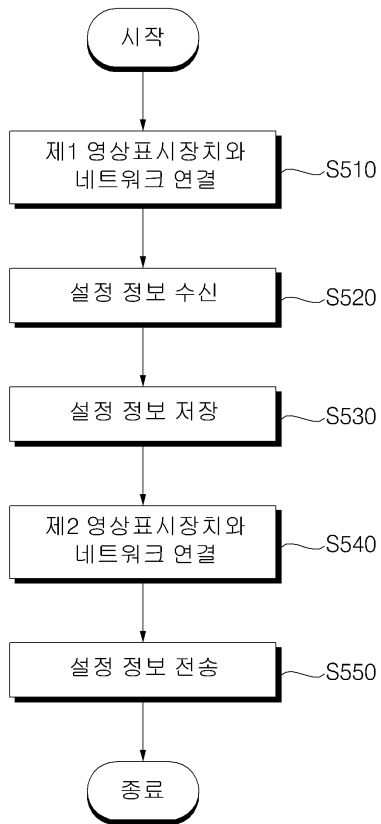
도면3



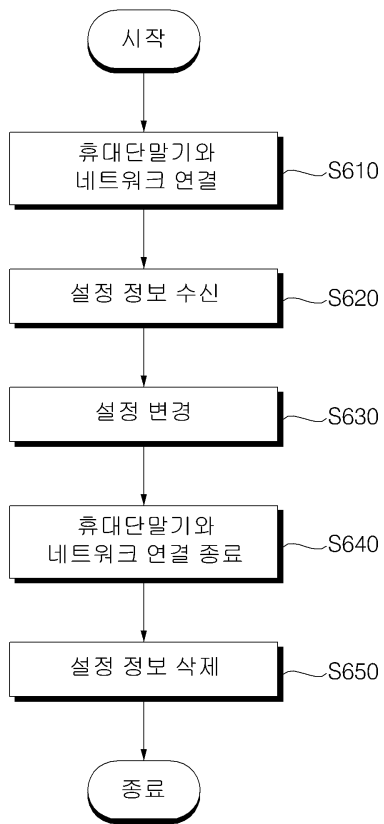
도면4



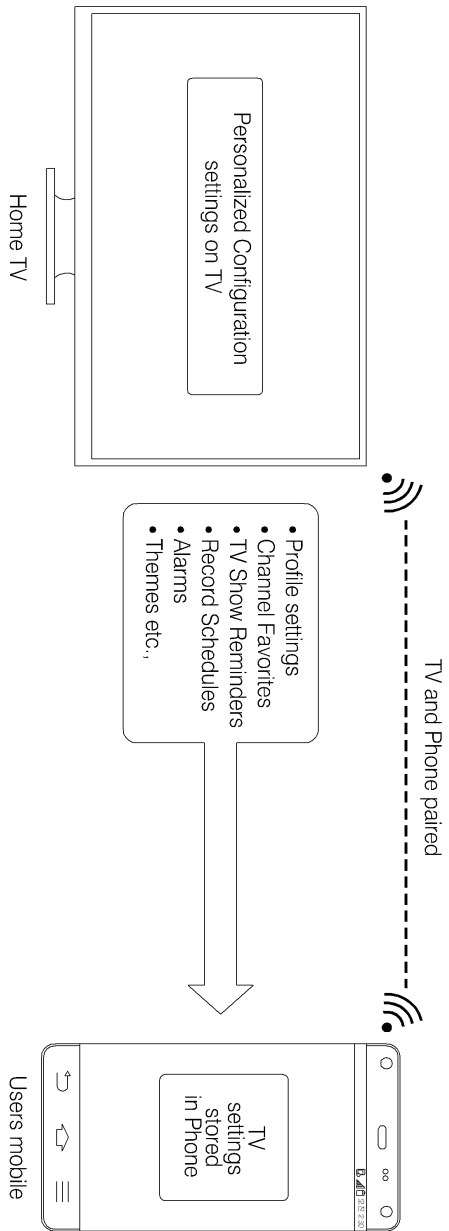
도면5



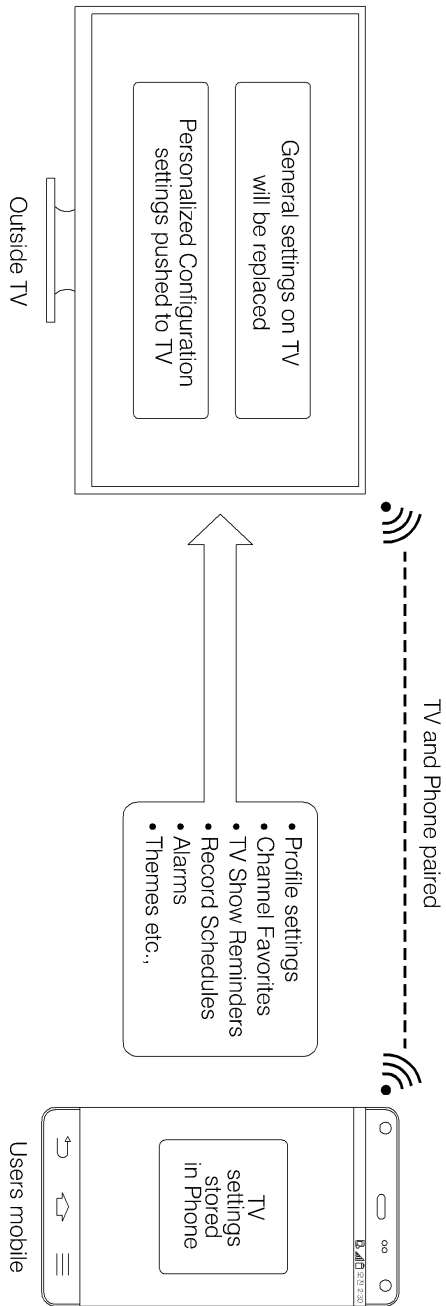
도면6



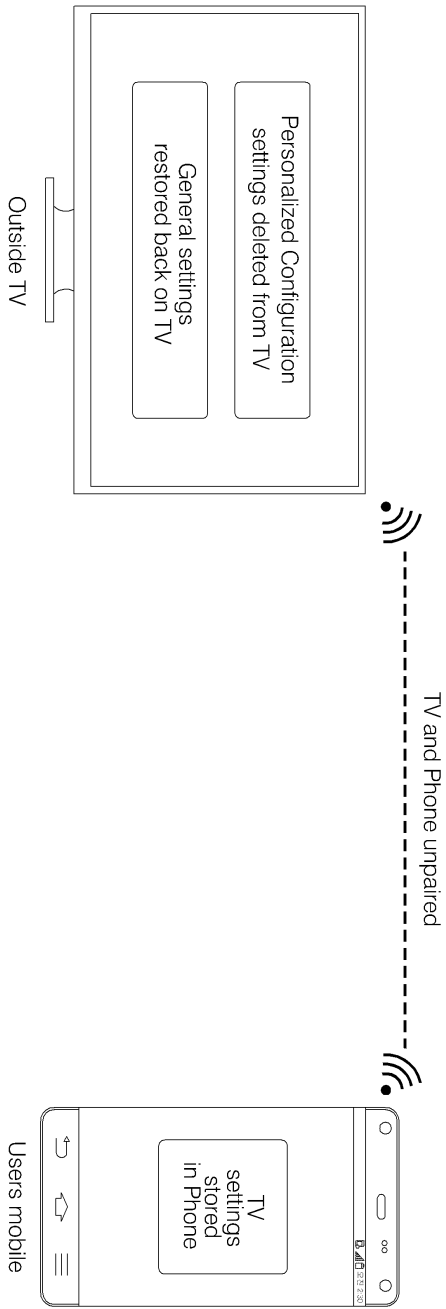
도면7



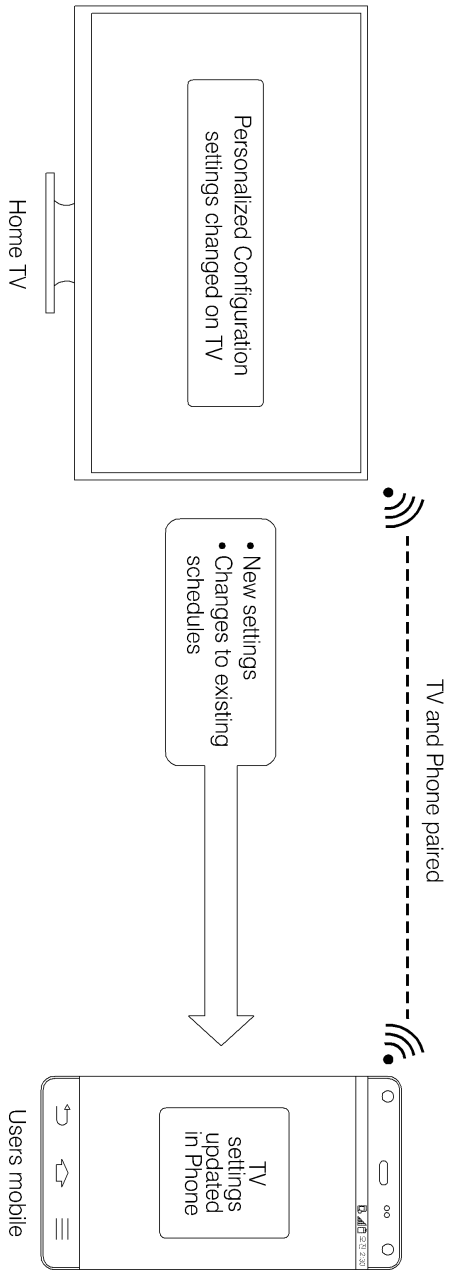
도면8



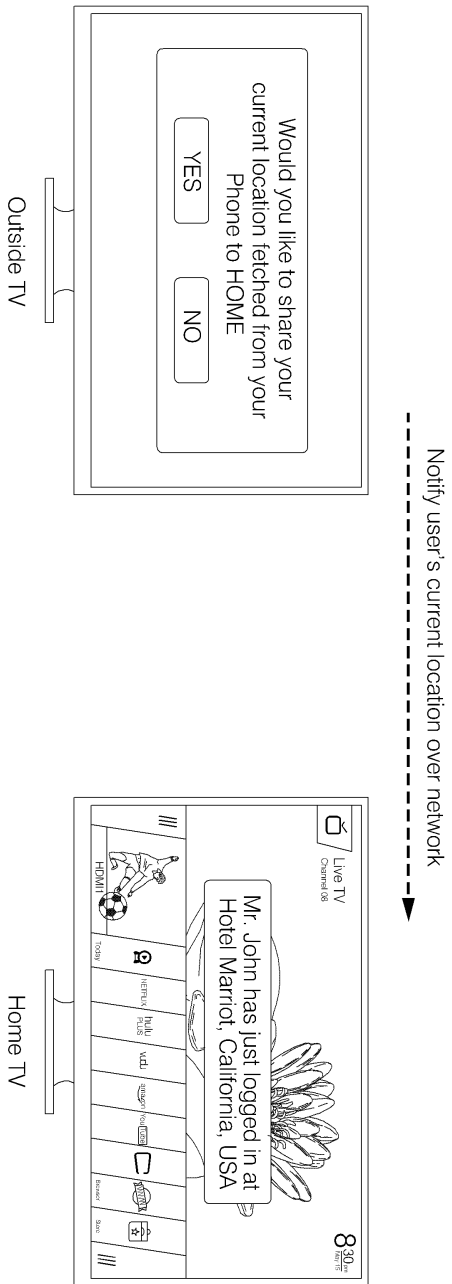
도면9



도면10



도면11



도면12

S. No.	User	Relation	TV Location	Model	Last used on	TV Settings Info	Action
1	Mr. John (Primary User)	Self	Home	55LA9650	Today	Details	Delete
2	Mrs. John	Wife	Home	55LA9650	25th Apr 2014	Details	Delete
3	Mr. Chris	Father	Home	55LA9650	28th Apr 2014	Details	Delete
4	Mrs. Chris	Mother	Home	55LA9650	21st Apr 2014	Details	Delete
5	Mr. Chris	Father	Marriot Hotel, CA, USA	42LD770H	01st Jan 2014	Details	Delete
6	Mr. John (Primary User)	Self	M Cherryville, Seoul, S Korea	42LT670H	05th Feb 2014	Details	Delete