



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2018년03월09일

(11) 등록번호 10-1837082

(24) 등록일자 2018년03월05일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

H04N 5/232 (2006.01) H04N 21/436 (2011.01)

H04N 21/4402 (2011.01)

(21) 출원번호 10-2011-0005987

(22) 출원일자 2011년01월20일

심사청구일자 2016년01월20일

(65) 공개번호 10-2012-0084556

(43) 공개일자 2012년07월30일

(56) 선행기술조사문헌

KR1020100070765 A*

KR1020100040373 A*

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

삼성전자주식회사

경기도 수원시 영통구 삼성로 129 (매탄동)

(72) 발명자

윤동진

서울특별시 동작구 동작대로3길 49, 202호 (사당동)

김학준

경기도 화성시 영통로61번길 10, 신영통현대1차아파트 110동 1303호 (반월동)

강성훈

경기도 수원시 영통구 삼성로 308, 101동 402호 (원천동, 신미주아파트)

(74) 대리인

리엔록특허법인

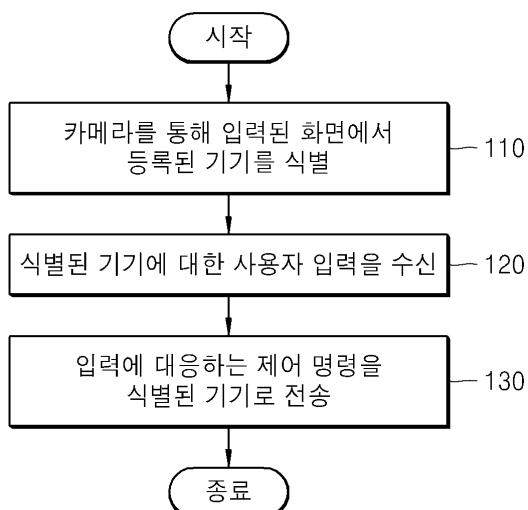
심사관 : 염인권

전체 청구항 수 : 총 20 항

(54) 발명의 명칭 기기 제어 방법 및 그 장치

(57) 요 약

카메라를 통해 입력된 화면에서 등록된 기기를 식별하고, 식별된 기기에 대한 사용자 입력을 수신하여, 입력에 대응하는 제어 명령을 식별된 기기로 전송하는 기기 제어 방법이 개시되어 있다.

대 표 도 - 도1

명세서

청구범위

청구항 1

소정의 카메라를 통하여 인식된 소정의 기기의 영상 정보와 상기 인식된 소정의 기기의 기기 정보를 매칭하여 등록하는 단계;

카메라를 통해 입력된 화면에서 등록된 기기를 식별하는 단계;

상기 식별된 기기에 대한 사용자 입력을 수신하는 단계; 및

상기 입력에 대응하는 제어 명령을 상기 식별된 기기로 전송하는 단계;

를 포함하며,

상기 카메라를 통해 입력된 화면에서 등록된 기기를 식별하는 단계는,

상기 카메라를 통해 입력된 화면에서 소정의 영상 분석을 통하여 기기를 인식하는 단계;

상기 화면에서 인식된 기기의 영상 정보와 상기 등록된 영상 정보를 비교하는 단계; 및

상기 비교 결과에 기초하여, 상기 화면에서 인식된 기기를 식별하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 기기 제어 방법.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 식별된 기기로 컨텐트 정보를 요청하는 단계;

상기 식별된 기기로부터 컨텐트 정보를 수신하는 단계; 및

상기 수신한 컨텐트 정보를 표시하는 단계를 더 포함하고,

상기 사용자 입력을 수신하는 단계는 상기 표시된 컨텐트 정보에 대한 사용자 입력을 수신하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 기기 제어 방법.

청구항 3

제 1 항에 있어서,

기저장된 컨텐트에 대한 컨텐트 정보를 표시하는 단계를 더 포함하고,

상기 사용자 입력을 수신하는 단계는 상기 표시된 컨텐트 정보에 대한 사용자 입력을 수신하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 기기 제어 방법.

청구항 4

제 2 항 또는 제 3 항에 있어서,

상기 컨텐트 정보는 컨텐트 셀프네일, 컨텐트 메타데이터 및 컨텐트 파일명 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 기기 제어 방법.

청구항 5

제 2 항 또는 제 3 항에 있어서,

상기 표시된 컨텐트 정보에 대한 사용자 입력을 수신하는 단계는 상기 표시된 컨텐트 정보를 재생 가능한 식별된 기기로 이동시키는 사용자 입력을 수신하는 단계를 포함하고,

상기 입력에 대응하는 제어 명령을 상기 식별된 기기로 전송하는 단계는 상기 이동된 컨텐트 정보에 대응되는

컨텐트 재생 명령을 상기 재생 가능한 식별된 기기로 전송하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 기기 제어 방법.

청구항 6

제 5 항에 있어서,

상기 컨텐트 재생 명령을 상기 재생 가능한 식별된 기기로 전송하는 단계는 상기 컨텐트의 어드레스를 상기 재생 가능한 식별된 기기로 전송하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 기기 제어 방법.

청구항 7

제 5 항에 있어서,

상기 컨텐트 정보를 재생 가능한 식별된 기기로 이동시키는 사용자 입력을 수신하는 단계는 상기 컨텐트 정보를 드래그하여 재생 가능한 식별된 기기로 이동시키는 사용자 입력을 수신하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 기기 제어 방법.

청구항 8

소정의 카메라를 통하여 인식된 소정의 기기의 영상 정보와 상기 인식된 소정의 기기의 기기 정보를 매칭하여 등록하는 단계;

카메라를 통해 입력된 화면에서 등록된 기기를 식별하는 단계;

상기 식별된 기기로부터 컨텐트 정보를 수신하여 표시하는 단계;

상기 표시된 컨텐트 정보에 대한 사용자 입력을 수신하는 단계; 및

상기 입력에 대응하는 제어 명령을 실행하는 단계;

를 포함하며,

상기 카메라를 통해 입력된 화면에서 등록된 기기를 식별하는 단계는,

상기 카메라를 통해 입력된 화면에서 소정의 영상 분석을 통하여 기기를 인식하는 단계;

상기 화면에서 인식된 기기의 영상 정보와 상기 등록된 영상 정보를 비교하는 단계; 및

상기 비교 결과에 기초하여, 상기 화면에서 인식된 기기를 식별하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 기기 제어 방법.

청구항 9

제 8 항에 있어서,

상기 컨텐트 정보는 컨텐트 썹네일, 컨텐트 메타데이터 및 컨텐트 파일명 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 기기 제어 방법.

청구항 10

제 8 항에 있어서,

상기 입력에 대응하는 제어 명령을 실행하는 단계는 상기 컨텐트 정보에 대응되는 컨텐트를 재생하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 기기 제어 방법.

청구항 11

삭제

청구항 12

카메라를 통해 입력된 화면에서 등록된 기기를 식별하는 제어부; 및

상기 식별된 기기에 대한 사용자 입력을 수신하는 사용자 입력부를 포함하고,

상기 제어부는 상기 사용자 입력에 대응하는 제어 명령을 상기 식별된 기기로 전송하며,

상기 제어부는 소정의 카메라를 통하여 인식된 소정의 기기의 영상 정보와 상기 인식된 소정의 기기의 기기 정보를 매칭하여 등록하고, 상기 카메라를 통해 입력된 화면에서 소정의 영상 분석을 통하여 기기를 인식하고, 상기 화면에서 인식된 기기의 영상 정보와 상기 등록된 영상 정보를 비교하며, 상기 비교 결과에 기초하여 상기 화면에서 인식된 기기를 식별하는 것을 특징으로 하는 것을 특징으로 하는 기기 제어 장치.

청구항 13

제 12 항에 있어서,

상기 식별된 기기로 컨텐트 정보를 요청하고, 상기 식별된 기기로부터 컨텐트 정보를 수신하는 통신부; 및
상기 수신한 컨텐트 정보를 표시하는 디스플레이부를 더 포함하고,

상기 사용자 입력부는 상기 표시된 컨텐트 정보에 대한 사용자 입력을 수신하는 것을 특징으로 하는 기기 제어 장치.

청구항 14

제 12 항에 있어서,

기저장된 컨텐트에 대한 컨텐트 정보를 표시하는 디스플레이부를 더 포함하고,

상기 사용자 입력부는 상기 표시된 컨텐트 정보에 대한 사용자 입력을 수신하는 것을 특징으로 하는 기기 제어 장치.

청구항 15

제 13 항 또는 제 14 항에 있어서,

상기 컨텐트 정보는 컨텐트 셀프네일, 컨텐트 메타데이터 및 컨텐트 파일명 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 기기 제어 장치.

청구항 16

제 13 항 또는 제 14 항에 있어서,

상기 사용자 입력부는 상기 표시된 컨텐트 정보를 재생 가능한 식별된 기기로 이동시키는 사용자 입력을 수신하고,

상기 제어부는 상기 이동된 컨텐트 정보에 대응되는 컨텐트 재생 명령을 상기 재생 가능한 식별된 기기로 전송하는 것을 특징으로 하는 기기 제어 장치.

청구항 17

제 16 항에 있어서,

상기 제어부는 상기 컨텐트의 어드레스를 상기 재생 가능한 식별된 기기로 전송하는 것을 특징으로 하는 기기 제어 장치.

청구항 18

제 16 항에 있어서,

상기 사용자 입력부는 상기 컨텐트 정보를 드래그하여 재생 가능한 식별된 기기로 이동시키는 사용자 입력을 수신하는 것을 특징으로 하는 기기 제어 장치.

청구항 19

카메라를 통해 입력된 화면에서 등록된 기기를 식별하는 제어부;

상기 식별된 기기로부터 컨텐트 정보를 수신하여 표시하는 디스플레이부; 및

상기 표시된 컨텐트 정보에 대한 사용자 입력을 수신하는 사용자 입력부를 포함하고,

상기 제어부는 상기 입력에 대응하는 제어 명령을 실행하며,

상기 제어부는 소정의 카메라를 통하여 인식된 소정의 기기의 영상 정보와 상기 인식된 소정의 기기의 기기 정보를 매칭하여 등록하고, 상기 카메라를 통해 입력된 화면에서 소정의 영상 분석을 통하여 기기를 인식하고, 상기 화면에서 인식된 기기의 영상 정보와 상기 등록된 영상 정보를 비교하며, 상기 비교 결과에 기초하여 상기 화면에서 인식된 기기를 식별하는 것을 특징으로 하는 것을 특징으로 하는 기기 제어 장치.

청구항 20

제 19 항에 있어서,

상기 컨텐트 정보는 컨텐트 셀프네일, 컨텐트 메타데이터 및 컨텐트 파일명 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 기기 제어 장치.

청구항 21

제 19 항에 있어서,

상기 제어부는 상기 컨텐트 정보에 대응되는 컨텐트를 상기 디스플레이부를 통하여 재생하는 것을 특징으로 하는 기기 제어 장치.

청구항 22

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명의 일 실시예는 기기 제어 방법 및 그 장치에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 카메라를 통한 영상에서 인식된 기기의 컨텐트를 표시하고, 이를 연결된 다른 기기에서 재생하도록 하는 컨텐트 재생 기기 제어 방법 및 그 장치에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 최근 증강 현실 기술이 발달하면서 사회적, 문화적으로 많은 활용이 되고 있다. 특히, 고성능의 스마트폰 또는 태블릿 PC가 출시되면서 증강 현실 관련 응용 소프트웨어의 활용성이 더욱 높아지고 있는 실정이다. 증강 현실 (Augmented Reality; AR)은 사용자가 눈으로 보는 현실세계에 가상 물체를 겹쳐 보여주는 기술이다. 현실세계에 실시간으로 부가정보를 갖는 가상세계를 합쳐 하나의 영상으로 보여주므로 혼합현실(Mixed Reality; MR)이라고도 한다. 현실환경과 가상환경을 융합하는 복합형 가상현실 시스템(hybrid VR system)으로 1990년대 후반부터 미국·일본을 중심으로 연구·개발이 진행되고 있다.

[0003] 현실세계를 가상세계로 보완해주는 개념인 증강 현실은 컴퓨터 그래픽으로 만들어진 가상환경을 사용하지만 주역은 현실환경이다. 컴퓨터 그래픽은 현실환경에 필요한 정보를 추가 제공하는 역할을 한다. 사용자가 보고 있는 실사 영상에 3차원 가상영상을 겹침(overlap)으로써 현실환경과 가상화면과의 구분이 모호해지도록 한다는 뜻이다.

[0004] 가상현실기술은 가상환경에 사용자를 몰입하게 하여 실제환경을 볼 수 없다. 하지만 실제환경과 가상의 객체가 혼합된 증강 현실기술은 사용자가 실제환경을 볼 수 있게 하여 보다 나은 현실감과 부가 정보를 제공한다. 예를 들어 스마트폰 카메라로 주변을 비추면 인근에 있는 상점의 위치, 전화번호 등의 정보가 입체영상으로 표기된다.

[0005] 원격의료진단·방송·건축설계·제조공정관리 등에 활용된다. 최근 스마트폰이 널리 보급되면서 본격적인 상업화 단계에 들어섰으며, 게임 및 모바일 솔루션 업계·교육 분야 등에서도 다양한 제품을 개발하고 있다.

발명의 내용

[0006] 본 발명이 해결하고자 하는 기술적 과제는 재생할 기기와 컨텐트를 가지고 있는 기기를 보면서 직관적으로 공유

를 수행하기 위한 컨텐트 재생 기기 제어 방법 및 그 장치를 제공하는데 있다.

- [0007] 상기 기술적 과제를 해결하기 위한 본 발명의 일 실시예에 따라, 기기 제어 방법은 카메라를 통해 입력된 화면에서 등록된 기기를 식별하는 단계; 상기 식별된 기기에 대한 사용자 입력을 수신하는 단계; 및 상기 입력에 대응하는 제어 명령을 상기 식별된 기기로 전송하는 단계를 포함한다.
- [0008] 상기 기기 제어 방법은 상기 식별된 기기로 컨텐트 정보를 요청하는 단계; 상기 식별된 기기로부터 컨텐트 정보를 수신하는 단계; 및 상기 수신한 컨텐트 정보를 표시하는 단계를 더 포함하고, 상기 사용자 입력을 수신하는 단계는 상기 표시된 컨텐트 정보에 대한 사용자 입력을 수신하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0009] 상기 기기 제어 방법은 기저장된 컨텐트에 대한 컨텐트 정보를 표시하는 단계를 더 포함하고, 상기 사용자 입력을 수신하는 단계는 상기 표시된 컨텐트 정보에 대한 사용자 입력을 수신하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0010] 상기 컨텐트 정보는 컨텐트 썬네일, 컨텐트 메타데이터 및 컨텐트 파일명 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [0011] 상기 표시된 컨텐트 정보에 대한 사용자 입력을 수신하는 단계는 상기 표시된 컨텐트 정보를 재생 가능한 식별된 기기로 이동시키는 사용자 입력을 수신하는 단계를 포함하고, 상기 입력에 대응하는 제어 명령을 상기 식별된 기기로 전송하는 단계는 상기 이동된 컨텐트 정보에 대응되는 컨텐트 재생 명령을 상기 재생 가능한 식별된 기기로 전송하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0012] 상기 컨텐트 재생 명령을 상기 재생 가능한 식별된 기기로 전송하는 단계는 상기 컨텐트의 어드레스를 상기 재생 가능한 식별된 기기로 전송하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [0013] 상기 컨텐트 정보를 재생 가능한 식별된 기기로 이동시키는 사용자 입력을 수신하는 단계는 상기 컨텐트 정보를 드래그하여 재생 가능한 식별된 기기로 이동시키는 사용자 입력을 수신하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0014] 상기 기술적 과제를 해결하기 위한 본 발명의 다른 실시예에 따라, 컨텐트 재생 기기 제어 방법은 카메라를 통해 입력된 화면에서 등록된 기기를 식별하는 단계; 상기 식별된 기기로부터 컨텐트 정보를 수신하여 표시하는 단계; 상기 표시된 컨텐트 정보에 대한 사용자 입력을 수신하는 단계; 및 상기 입력에 대응하는 제어 명령을 실행하는 단계를 포함한다.
- [0015] 상기 입력에 대응하는 제어 명령을 실행하는 단계는 상기 컨텐트 정보에 대응되는 컨텐트를 재생하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0016] 상기 컨텐트 재생 기기 제어 방법은 소정의 카메라를 통하여 인식된 소정의 기기 영상 정보와 상기 인식된 소정의 기기 정보를 매칭하여 등록하는 단계를 더 포함하고, 상기 카메라를 통해 입력된 화면에서 등록된 기기를 식별하는 단계는, 상기 카메라를 통해 입력된 화면에서 소정의 영상 분석을 통하여 기기를 인식하는 단계; 상기 인식된 기기의 영상 정보와 등록된 소정의 영상 정보를 비교하는 단계; 및 비교 결과, 일치하는 경우 상기 인식된 기기를 식별하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0017] 상기 기술적 과제를 해결하기 위한 본 발명의 또 다른 실시예에 따라, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 카메라를 통해 입력된 화면에서 등록된 기기를 식별하는 제어부; 및 상기 식별된 기기로부터 컨텐트 정보를 수신하여 표시하는 디스플레이부; 및 상기 표시된 컨텐트 정보에 대한 사용자 입력을 수신하는 사용자 입력부를 포함하고, 상기 제어부는 상기 사용자 입력에 대응하는 제어 명령을 상기 식별된 기기로 전송한다.
- [0018] 상기 기술적 과제를 해결하기 위한 본 발명의 또 다른 실시예에 따라, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 카메라를 통해 입력된 화면에서 등록된 기기를 식별하는 제어부; 상기 식별된 기기로부터 컨텐트 정보를 수신하여 표시하는 디스플레이부; 및 상기 표시된 컨텐트 정보에 대한 사용자 입력을 수신하는 사용자 입력부를 포함하고, 상기 제어부는 상기 입력에 대응하는 제어 명령을 실행한다.

도면의 간단한 설명

- [0019] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 개략적인 컨텐트 재생 기기 제어 방법에 관한 흐름도를 나타내는 도면이다.
- 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 등록 방법에 관한 흐름도를 나타내는 도면이다.
- 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 컨텐트 재생 기기 제어 방법에 관한 흐름도를 나타내는 도면이다.
- 도 4a 및 도 4b는 도 3의 방법에 대한 시나리오를 나타내는 도면이다.
- 도 5는 본 발명의 다른 실시예에 따른 컨텐트 재생 기기 제어 방법에 관한 흐름도를 나타내는 도면이다.

도 6a 및 도 6b는 도 5의 방법에 대한 시나리오를 나타내는 도면이다.

도 7은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 컨텐트 재생 기기 제어 방법에 관한 흐름도를 나타내는 도면이다.

도 8a 및 도 8b는 도 7의 방법에 대한 시나리오를 나타내는 도면이다.

도 9는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 컨텐트 재생 기기 제어 방법에 관한 시나리오를 나타내는 도면이다.

도 10은 본 발명의 일 실시예에 따른 컨텐트 재생 기기 제어 장치에 관한 블록다이어그램을 나타내는 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0020]

첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예를 상세히 설명하기로 한다.

[0021]

도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 개략적인 컨텐트 재생 제어 방법에 관한 흐름도를 나타내는 도면이다.

[0022]

도 1을 참조하면, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 카메라를 통해 입력된 화면에서 등록된 기기를 식별한다. 등록된 기기란 미리 소정의 기기의 영상 인식 정보가 컨텐트 재생 기기 제어 장치에 저장되어 있는 기기를 의미한다. 미리 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 카메라를 통하여 인식된 기기의 영상 인식 정보를 사용자에 의하여 선택된 기기의 기기 정보와 매칭하여 저장한다. 그 후, 컨텐트 재생 기기 제어 장치가 카메라를 통하여 입력된 화면에서 인식된 기기의 영상 인식 정보와 저장되어 있는 영상 인식 정보를 비교한 후, 일치하는 경우, 비교된 영상 인식 정보에 매칭된 기기 정보에 대응되는 기기를 식별한다.

[0023]

단계 120에서, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 식별된 기기에 대한 사용자 입력을 수신한다. 예를 들어, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 식별된 기기로 컨텐트 정보를 요청하고, 이를 수신하여 표시하거나, 또는 자체에 저장된 컨텐트 정보를 표시할 수 있다. 이 경우, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 표시된 컨텐트 정보를 재생 가능한 식별된 기기로 이동시키는 사용자 입력을 수신하거나, 컨텐트 재생 기기 제어 장치 자체에서 컨텐트 정보에 대응하는 컨텐트를 재생시키는 사용자 입력을 수신할 수도 있다. 다른 예를 들어, 컨텐트 재생 기기 제어 장치가 저장된 컨텐트에 대한 컨텐트 정보를 표시하는 경우, 식별된 기기로 이동시키는 사용자 입력을 수신할 수 있다. 본 발명에 있어서, 컨텐트 정보를 이동시키는 일 예로는 사용자가 표시된 컨텐트 정보 중 하나를 드래그(drag)하여 식별된 기기에 드롭(drop)한다.

[0024]

단계 130에서, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 사용자 입력에 대응하는 제어 명령을 식별된 기기로 전송한다. 단계 120의 예에서, 제어 명령은 컨텐트 정보에 대응되는 컨텐트의 재생 명령을 의미한다. 단지 재생 명령은 예일뿐, 제한되는 것은 아니며, 사용자 입력의 특징에 따라 제어 명령은 다양할 수 있다.

[0025]

이하, 구체적인 실시예를 아래에서 설명하기로 한다.

[0026]

도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 등록 방법에 관한 흐름도를 나타내는 도면이다.

[0027]

도 2를 참조하면, 단계 210에서, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 컨텐트 재생 기기 제어 장치에 포함된 카메라를 통하여 촬영하고 표시 중인 기기의 영상을 입력한다.

[0028]

단계 220에서, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 입력된 기기 영상으로부터 기기 영상 인식 정보를 분석한다. 또한, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 소정의 네트워크를 통하여 연결 가능한 기기를 검색한다. 소정의 네트워크의 예로는 지그비(Zigbee), 와이-파이(Wi-Fi), 블루투스(bluetooth), IEEE802.11, HomeRF(Radio Frequency), IrDA(Infrared Data Association), USB(Ultra WireBand), NFC(Near Field Communication), RFID(Radio Frequency Identification) 및 무선 1394와 같은 무선 프로토콜 또는 이더넷, HomePNA(Phoneline Networking Alliance), PLC(Power Line Communication), IEEE 1394, USB(Universal Serial Bus)와 같은 유선 프로토콜 기반의 네트워크일 수도 있다.

[0029]

단계 230에서, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 분석된 기기 영상 인식 정보와 이에 대응되는 기기 정보를 매칭한다. 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 분석된 기기 영상 인식 정보 및 검색된 연결 가능한 기기를 표시한다. 그 후, 사용자가 표시된 기기 영상 인식 정보 및 검색된 연결 가능한 기기를 선택하는 경우, 선택된 표시 기기 영상 인식 정보와 검색된 연결 가능한 기기를 매칭시킨다.

[0030]

단계 240에서, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 기기 영상 인식 정보와 기기 정보를 저장한다. 예를 들어, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 표시된 기기의 영상 인식 정보 및 연결되는 기기의 기기 정보(예를 들어, 기기의 고유ID)를 컨텐트 재생 기기 제어 장치의 소정의 저장소에 저장한다. 물론, 양 정보의 매칭 정보 또한 저장된다.

- [0031] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 컨텐트 재생 제어 방법에 관한 흐름도를 나타내는 도면이다.
- [0032] 도 3을 참조하면, 단계 310에서, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 카메라를 통해 입력된 화면에서 등록된 기기를 식별한다. 우선, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 카메라를 통해 입력된 화면에서 표시된 기기를 인식한다. 그 후, 인식된 기기의 영상 인식 정보를 추출하여, 도 2의 방법에 의하여 등록된 기기의 영상 인식 정보와 비교한다. 일치하는 경우, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 비교된 영상 인식 정보와 매칭되어 있는 기기로 식별한다. 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 식별된 기기를 소정의 표시(예를 들어, 테두리에 색선으로 다른 기기와 구별되게 표시)를 통하여 식별된 기기임을 표시할 수도 있다. 또한, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 식별된 기기 중에서 컨텐트가 재생 가능한 기기의 경우, 식별 표시와 다른 방법으로 더 표시할 수도 있다.
- [0033] 단계 320에서, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 식별된 기기로 컨텐트 정보를 요청한다. 본 발명의 일 실시예에서, 컨텐트 정보는 컨텐트의 썸네일(thumbnail), 기기 및 컨텐트의 저장 폴더명과 같은 컨텐트의 어드레스 정보 및 컨텐트의 파일명 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 또한, 컨텐트의 썸네일 및 컨텐트의 파일명은 컨텐트의 어드레스 정보까지 포함할 수도 있다.
- [0034] 단계 330에서, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 컨텐트 정보를 수신하여 표시한다. 컨텐트 정보를 표시하는 방법에는 제한이 없다. 예를 들어, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 컨텐트 정보를 송신한 기기 주위에 배치하여 표시할 수도 있고, 또한, 식별된 기기의 위치와 상관없이 플레이 리스트와 같은 메뉴 화면으로 표시할 수도 있다. 컨텐트 정보가 복수인 경우, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 개수의 제한을 두어 컨텐트를 표시하고, 사용자의 입력에 따라 다른 컨텐트를 더 표시할 수도 있다. 예를 들어, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 컨텐트 정보를 송신한 기기 주위에 반원의 모양으로 수신한 컨텐트 정보를 표시하고, 사용자의 시계 또는 반시계 방향의 드래그 신호를 수신하는 경우, 이를 회전시켜 다른 컨텐트 정보를 표시할 수도 있다. 다른 실시예로, 단계 310 내지 단계 330에서, 컨텐트 재생 기기 제어 장치가 포커싱 기능을 제공하는 경우, 모든 등록된 기기에 대한 컨텐트 정보를 표시하는 것이 아니라, 포커싱된 기기에 대해서만 단계 310 내지 단계 330을 수행할 수도 있다.
- [0035] 단계 340에서, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 표시된 컨텐트 정보를 재생 가능한 식별된 기기로 이동시키는 사용자 입력을 수신한다. 사용자는 표시된 컨텐트 정보를 소정의 입력 수단으로 식별된 기기로 이동시킨다. 예를 들어, 사용자는 표시된 컨텐트 정보 중 하나를 드래그(drag)하여 재생 가능한 식별된 기기에 드롭(drop)한다.
- [0036] 단계 350에서, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 이동된 컨텐트 정보에 대응되는 컨텐트의 재생 명령을 재생 가능한 식별된 기기로 전송한다. 이 경우, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 이동된 컨텐트 정보에 대응되는 컨텐트의 어드레스 정보를 컨텐트 재생 명령과 함께 컨텐트 재생 기기에 전송할 수 있다. 컨텐트 어드레스 정보가 컨텐트 재생 기기 제어 장치에 저장되어 있는 경우에는 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 함께 전송하고, 저장되어 있지 않는 경우에는 컨텐트 정보를 송신한 기기에 요청하여 수신한 후 재생 가능한 식별된 기기로 전송할 수도 있다. 또한, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 컨텐트 정보를 송신한 기기에 컨텐트 어드레스 정보를 직접 재생 가능한 식별된 기기로 전송하도록 요청할 수도 있다. 물론, 컨텐트 정보 자체에 컨텐트 어드레스 정보가 저장되어 있는 경우에는 그러하지 않아야 한다. 그 후, 컨텐트 재생 기기는 컨텐트 어드레스 정보에 따라 컨텐트를 수신하여 재생한다.
- [0037] 도 4a 및 도 4b는 도 3의 방법에 대한 시나리오를 나타내는 도면이다.
- [0038] 도 4a를 참조하면, 컨텐트 재생 기기 제어 장치(400)는 디스플레이(410) 및 카메라(420)를 포함한다. 컨텐트 재생 기기 제어 장치(400)는 카메라(420)를 통하여 입력된 화면에서 등록된 기기를 식별한다. 도 4a에서는, 디스플레이(410)의 화면에 표시된 기기로는 텔레비전(411), 노트북(412), 냉장고(413) 등이 있다. 그 후, 컨텐트 재생 기기 제어 장치(400)는 카메라(420)를 통하여 디스플레이(410)의 화면에 표시된 기기에서 등록된 기기를 식별한다. 식별된 기기는 일반 기기와는 다르게 소정의 표시(예를 들어, 테두리에 색깔 표시 등등)를 할 수 있다. 도 4a에서는 식별된 기기로는 텔레비전(411)과 노트북(412)이라고 가정하기로 한다. 등록된 기기가 식별된 후에는, 기기(400)는 식별된 기기로 컨텐트 정보를 요청한다. 그 후, 요청한 컨텐트 정보를 수신하는 경우에는, 컨텐트 재생 기기 제어 장치(400)는 디스플레이(410)의 화면에 수신한 컨텐트 정보를 표시한다. 도 4a에서, 컨텐트 정보의 예로써, 디스플레이(410) 화면에 각각의 컨텐트의 썸네일(401~404)이 표시되어 있다. 도 4a에서는 컨텐트 정보를 송신한 기기, 즉, 노트북(412) 주변에 컨텐트 썸네일(401~404)이 표시되어 있다. 사용자가 썸네일을 시계 또는 반시계 방향으로 드래그(drag)하는 경우, 반원 모양의 썸네일(401~404)이 회전하면서 다른 썸네일이 표시된다. 사용자(430)가 표시된 썸네일(403)을 재생 가능한 기기인 텔레비전(411)에 드래그 & 드롭(drag & drop)하는 경우에, 컨텐트 재생 기기 제어 장치(400)는 컨텐트 썸네일(403)에 포함되어 있는 컨텐트 주소를 추출하여 텔레비전(411)에 전달하고, 텔레비전(411)에 재생 명령을 송신한다. 그 후, 텔레비전(411)은 수신한 컨

텐트 주소에 따라 컨텐트를 수신하여 재생한다. 도 4b는 텔레비전(411)에서 컨텐트 셈네일(403)에 대응되는 컨텐트를 재생하는 것을 나타내고 있다.

[0039] 도 5는 본 발명의 다른 실시예에 따른 컨텐트 재생 제어 방법에 관한 흐름도를 나타내는 도면이다.

[0040] 도 5를 참조하면, 단계 510은 도 3의 단계 310과 동일하므로, 중복된 설명을 피하기 위하여 생략하기로 한다.

[0041] 단계 520에서, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 기저장된 컨텐트 정보를 표시한다. 즉, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 컨텐트 재생 기기 제어 장치 자체에 저장되어 있는 컨텐트 정보를 표시한다. 컨텐트 정보는 도 3의 단계 320에서 설명한 컨텐트 정보와 동일하다. 단계 520에서, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 도 3의 단계 320 및 단계 330과 같이 식별된 기기로 컨텐트 정보를 요청하여, 수신한 컨텐트 정보를 표시한 후, 컨텐트 재생 기기 제어 장치 자체에 저장되어 있는 컨텐트 정보를 더 표시할 수도 있다.

[0042] 단계 530 및 단계 540은 도 3의 단계 340 및 단계 350과 유사하다. 다만, 사용자에 의하여 이동될 수 있는 컨텐트 정보가 컨텐트 재생 기기 제어 장치 자체에 저장되어 있는 컨텐트에 대한 컨텐트 정보인 것이 차이가 있다. 물론, 식별된 기기로부터 컨텐트 정보를 수신하여 더 표시하고 있는 경우에는, 사용자에 의하여 이동될 수 있는 컨텐트 정보가 컨텐트 재생 기기 제어 장치 자체 저장되어 있는 컨텐트에 대한 컨텐트 정보뿐만 아니라 수신한 컨텐트 정보인 것이 차이가 있다.

[0043] 도 6a 및 도 6b는 도 5의 방법에 대한 시나리오를 나타내는 도면이다.

[0044] 도 6a를 참조하면, 컨텐트 재생 기기 제어 장치(600)는 디스플레이(610) 및 카메라(620)를 포함한다. 컨텐트 재생 기기 제어 장치(600)는 카메라(620)를 통하여 입력된 화면에서 등록된 기기를 식별한다. 도 6a에서는, 디스플레이(610)의 화면에 표시된 기기로는 텔레비전(611), 노트북(612) 등이 있다. 그 후, 컨텐트 재생 기기 제어 장치(600)는 카메라(620)를 통하여 디스플레이(610)의 화면에 표시된 기기에서 등록된 기기를 식별한다. 식별된 기기는 일반 기기와는 다르게 소정의 표시(예를 들어, 테두리에 색깔 표시 등등)를 할 수 있다. 도 6a에서는 식별된 기기로는 텔레비전(611)과 노트북(612)이라고 가정하기로 한다. 컨텐트 재생 기기 제어 장치(600)는 자체 저장된 컨텐트 정보인, 컨텐트 셈네일(605~608)을 소정의 영역(630)에 표시한다. 또는, 부가적으로 컨텐트 재생 기기 제어 장치(600)는 식별된 기기로 컨텐트 정보를 요청한다. 그 후, 요청한 컨텐트 정보를 수신하는 경우에는, 컨텐트 재생 기기 제어 장치(600)는 디스플레이(610)의 화면에 수신한 컨텐트 정보를 표시한다. 도 6a에서, 컨텐트 정보의 예로써, 디스플레이(610) 화면에 각각의 컨텐트의 셈네일(601~604)이 표시되어 있다. 이 경우, 사용자는 자체 저장된 컨텐트 셈네일(605~608) 중 하나를 드래그 & 드랍으로 재생 가능한 기기에 이동시킬 수 있고, 수신한 컨텐트 셈네일(601~604) 중 하나를 드래그 & 드랍으로 재생 가능한 기기에 이동시킬 수 있다. 도 6a에서는 사용자(640)가 자체 저장된 컨텐트 중 표시된 셈네일(606)을 재생 가능한 기기인 노트북(612)에 드래그 & 드랍(drag & drop)하는 경우에, 컨텐트 재생 기기 제어 장치(600)는 컨텐트 셈네일(606)에 대응되는 컨텐트 주소를 추출하여 노트북(612)에 전달하고, 노트북(612)에 재생 명령을 송신한다. 그 후, 노트북(612)은 수신한 컨텐트 주소에 따라 컨텐트를 수신하여 재생한다. 도 6b는 노트북(612)에서 컨텐트 셈네일(606)에 대응되는 컨텐트를 재생하는 것을 나타내고 있다.

[0045] 도 7은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 컨텐트 재생 제어 방법에 관한 흐름도를 나타내는 도면이다.

[0046] 도 7을 참조하면, 단계 710 내지 단계 730은 도 3의 단계 310 내지 단계 330과 동일하므로, 중복된 설명을 피하기 위하여 생략하기로 한다.

[0047] 단계 740에서, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 표시된 컨텐트 정보에 대한 사용자 입력을 수신한다. 도 7에서는 도 3 또는 도 5의 방법과 다르게 컨텐트 재생 기기 제어 장치 자체에서 표시된 컨텐트 정보에 대응하는 컨텐트를 재생하는 것이다. 즉, 사용자 입력이란, 컨텐트 재생 기기 제어 장치 자체에서 선택된 컨텐트 정보에 대응하는 컨텐트를 재생하라는 사용자 입력이다. 인터페이스의 예로는, 단순히 컨텐트 정보를 클릭하는 경우를 본 단계에 따른 사용자 입력으로 인식하거나, 컨텐트 재생 기기 제어 장치 자체에서 재생할 수 있는 인터페이스를 제공하는 버튼이 구비되어, 버튼이 활성화(예를 들어, 표시된 컨텐트 정보 중 하나를 드래그하여 버튼에 드랍하는 경우)를 본 단계에 따른 사용자 입력으로 인식하는 방법 등이 있다.

[0048] 단계 750에서, 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 컨텐트 정보에 대응되는 컨텐트를 재생한다. 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 사용자 입력에 따른 컨텐트 정보에 대응되는 컨텐트의 어드레스 정보에 따라, 컨텐트를 수신하여 재생한다.

[0049] 도 9는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 컨텐트 재생 제어 방법에 관한 시나리오를 나타내는 도면이다.

[0050] 텔레비전의 경우 이동하는 경우가 드물겠지만, 노트북과 같은 경우 같은 이동으로 인하여 고정된 위치에 없는 경우가 있다. 이 경우, 컨텐트를 가지고 있지 않은 기기(예를 들어, 냉장고, 세탁기 등)를 가상의 노트북으로도 2의 방법에 의하여 등록할 수가 있다. 컨텐트 재생 기기 제어 장치는 가상 등록된 기기를 카메라를 통하여 비추는 경우, 노트북으로 등록된 기기로 식별하고, 컨텐트 정보를 요청하고 이를 표시할 수 있다. 다만, 이 경우 가상 등록된 기기와 노트북과는 통신 상 연결되어 있어야 한다. 도 9를 참조하면, 컨텐트 재생 기기 제어 장치(900)는 카메라(920)를 통하여 냉장고(912)가 디스플레이(910) 화면에서 인식되는 경우, 이를 등록된 기기인 노트북으로 인식하여 컨텐트 정보(901~904)를 요청하여 표시하고, 도 3 내지 도 8의 방법을 수행할 수 있다.

[0051] 또한, 또 다른 실시예로는, 컨텐트 재생 기기 제어 장치와 도 2의 방법에 의하여 등록된 기기와 통신 상태만 유지된다면, 장애물(예를 들어, 벽)이 있는 경우에는 등록된 기기를 표시하고, 등록된 기기에 컨텐트 정보를 요청하고 이를 표시할 수도 있다. 이 후, 도 3 내지 도 8의 방법을 수행할 수 있다.

[0052] 도 10은 본 발명의 일 실시예에 따른 컨텐트 재생 기기 제어 장치의 블록 다이어그램을 나타내는 도면이다.

[0053] 도 10을 참조하면, 컨텐트 재생 기기 제어 장치(1000)는 영상 입력부(1010), 제어부(1020), 저장부(1030), 사용자 입력부(1040), 디스플레이부(1050) 및 통신부(1060)를 포함한다. 컨텐트 재생 기기 제어 장치(1000)는 영상 입력부(1010)를 통하여 인식될 기기와 소정의 네트워크로 연결되어 있다. 소정의 네트워크의 예로는 지그비(Zigbee), 와이-파이(Wi-Fi), 블루투스(bluetooth), IEEE802.11, HomeRF(Radio Frequency), IrDA(Infrared Data Association), USB(Ultra WireBand), NFC(Near Field Communication), RFID(Radio Frequency Identification) 및 무선 1394와 같은 무선 프로토콜 또는 이더넷, HomePNA(Phoneline Networking Alliance), PLC(Power Line Communication), IEEE 1394, USB(Universal Serial Bus)와 같은 유선 프로토콜 기반의 네트워크일 수도 있다.

[0054] 영상 입력부(1010)는 카메라를 의미한다. 다만, 카메라에 한정되는 것은 아니고, 피사체를 촬영하여 영상을 제공하는 장치이면 그 제한은 없다.

[0055] 디스플레이부(1050)는 영상 입력부(1010)를 통하여 입력되는 영상을 표시한다. 또한, 후술할 컨텐트 정보에 대해서도 표시한다.

[0056] 제어부(1020)는 영상 입력부(1010)를 통해 입력된 영상이 디스플레이부(1050)에 표시된 화면에서 등록된 기기를 식별한다. 등록된 기기란 미리 소정의 기기의 영상 인식 정보가 저장부(1030)에 저장되어 있는 기기를 의미한다. 미리 제어부(1020)는 영상 입력부(1010)를 통하여 인식된 기기의 영상 인식 정보를 사용자에 의하여 선택된 기기의 기기 정보와 매칭하여 저장한다. 그 후, 제어부(1020)가 영상 입력부(1010)를 통하여 입력된 화면에서 인식된 기기의 영상 인식 정보와 저장되어 있는 영상 인식 정보를 비교한 후, 일치하는 경우, 비교된 영상 인식 정보에 매칭된 기기 정보에 대응되는 기기를 식별한다.

[0057] 사용자 입력부(1040)는 식별된 기기에 대한 사용자 입력을 수신한다. 예를 들어, 제어부(1020)는 통신부(1030)를 통하여 식별된 기기로 컨텐트 정보를 요청하고, 이를 수신하여 표시하거나, 또는 저장부(1030)에 저장된 컨텐트 정보를 디스플레이부(1050)에 표시할 수 있다. 이 경우, 사용자 입력부(1040)는 표시된 컨텐트 정보를 재생 가능한 식별된 기기로 이동시키는 사용자 입력을 수신하거나, 저장부(1030)에 저장된 컨텐트 정보에 대응하는 컨텐트를 재생시키는 사용자 입력을 수신할 수도 있다. 다른 예를 들어, 디스플레이부(1050)가 저장된 컨텐트에 대한 컨텐트 정보를 표시하는 경우, 사용자 입력부(1040)는 식별된 기기로 이동시키는 사용자 입력을 수신 할 수 있다. 본 발명에 있어서, 컨텐트 정보를 이동시키는 일 예로는 사용자가 표시된 컨텐트 정보 중 하나를 드래그(drag)하여 식별된 기기에 드롭(drop)한다. 사용자 입력부(1040)는 일 예로 터치 스크린일 수 있으며, 디스플레이부(1050)와 일체로 형성될 수도 있다.

[0058] 그 후, 제어부(1020)는 사용자 입력에 대응하는 제어 명령을 통신부(1060)를 통하여 식별된 기기로 전송한다. 제어 명령은 컨텐트 정보에 대응되는 컨텐트의 재생 명령을 의미한다. 단지 재생 명령은 예일 뿐, 제한되는 것은 아니며, 사용자 입력의 특징에 따라 제어 명령은 다양할 수 있다.

[0059] 각각의 구체적인 실시예를 아래에서 설명하기로 한다.

[0060] 이하, 소정의 기기를 등록하는 방법을 수행하는 컨텐트 재생 기기 제어 장치(1000)에 관한 실시예를 설명하기로 한다.

[0061] 제어부(1020)는 영상 입력부(1010)를 통하여 촬영하고 디스플레이부(1050)에 표시 중인 기기의 영상을

입력한다. 그 후, 제어부(1020)는 입력된 기기 영상으로부터 기기 영상 인식 정보를 분석한다. 또한, 제어부(1020)는 소정의 네트워크를 통하여 연결 가능한 기기를 검색한다. 그 후, 제어부(1020)는 분석된 기기 영상 인식 정보 및 검색된 연결 가능한 기기를 디스플레이부(1050)에 표시한다. 그 후, 사용자가 사용자 입력부(1040)를 통하여 디스플레이부(1050)에 표시된 기기 영상 인식 정보 및 검색된 연결 가능한 기기를 선택하는 경우, 제어부(1020)는 선택된 표시 기기 영상 인식 정보와 검색된 연결 가능한 기기를 매칭시킨다. 그 후, 제어부(1020)는 기기 영상 인식 정보와 기기 정보를 저장부(1030)에 저장한다.

[0062] 이하, 컨텐트 재생 제어 방법을 수행하는 컨텐트 재생 기기 제어 장치(1000)에 관한 제 1 실시예를 설명하기로 한다.

[0063] 제어부(1020)는 영상 입력부(1010)를 통해 입력된 화면에서 등록된 기기를 식별한다. 우선, 제어부(1020)는 영상 입력부(1010)를 통해 입력된 화면에서 표시된 기기를 인식하고, 인식된 기기의 영상 인식 정보를 추출하여, 저장부(1030)에 저장되어 있는 등록된 기기의 영상 인식 정보와 비교한다. 그 후, 제어부(1020)는 영상 인식 정보가 일치하는 경우, 비교된 영상 인식 정보와 매칭되어 있는 기기로 식별한다. 또한, 제어부(1020)는 식별된 기기를 소정의 표시(예를 들어, 테두리에 색선으로 다른 기기와 구별되게 표시)를 통하여 디스플레이부(1050)에 식별된 기기임을 표시할 수도 있다. 또한, 제어부(1020)는 식별된 기기 중에서 컨텐트가 재생 가능한 기기의 경우, 식별 표시와 다른 방법으로 디스플레이부(1050)에 더 표시할 수도 있다.

[0064] 제어부(1020)는 통신부(1060)를 통하여 식별된 기기로 컨텐트 정보를 요청한다. 본 발명의 일 실시예에서, 컨텐트 정보는 컨텐트의 썸네일(thumbnail), 기기 및 컨텐트의 저장 폴더명과 같은 컨텐트의 어드레스 정보 및 컨텐트의 파일명 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 또한, 컨텐트의 썸네일 및 컨텐트의 파일명은 컨텐트의 어드레스 정보까지 포함할 수도 있다.

[0065] 디스플레이부(1050)는 컨텐트 정보를 수신하여 표시한다. 컨텐트 정보를 표시하는 방법에는 제한이 없다. 예를 들어, 디스플레이부(1050)는 컨텐트 정보를 송신한 기기 주위에 배치하여 표시할 수도 있고, 또한, 디스플레이부(1050)는 식별된 기기의 위치와 상관없이 플레이 리스트와 같은 메뉴 화면으로 표시할 수도 있다. 컨텐트 정보가 복수인 경우, 디스플레이부(1050)는 개수의 제한을 두어 컨텐트를 표시하고, 사용자의 입력에 따라 다른 컨텐트를 더 표시할 수도 있다. 예를 들어, 디스플레이부(1050)는 컨텐트 정보를 송신한 기기 주위에 반원의 모양으로 수신한 컨텐트 정보를 표시하고, 사용자 입력부(1040)를 통하여 사용자의 시계 또는 반시계 방향의 드래그 신호를 수신하는 경우, 이를 회전시켜 다른 컨텐트 정보를 표시할 수도 있다. 다른 실시예로, 컨텐트 재생 기기 제어 장치(1000)가 포커싱 기능을 제공하는 경우, 디스플레이부(1050)는 모든 등록된 기기에 대한 컨텐트 정보를 표시하는 것이 아니라, 포커싱된 기기와 관련된 컨텐트 정보만을 표시할 수도 있다.

[0066] 사용자 입력부(1040)는 표시된 컨텐트 정보를 재생 가능한 식별된 기기로 이동시키는 사용자 입력을 수신한다. 사용자는 사용자 입력부(1040)를 통하여 표시된 컨텐트 정보를 소정의 입력 수단으로 식별된 기기로 이동시킨다. 예를 들어, 사용자는 표시된 컨텐트 정보 중 하나를 드래그(drag)하여 재생 가능한 식별된 기기에 드롭(drop)한다.

[0067] 그 후, 제어부(1020)는 이동된 컨텐트 정보에 대응되는 컨텐트의 재생 명령을 재생 가능한 식별된 기기로 전송한다. 이 경우, 제어부(1020)는 이동된 컨텐트 정보에 대응되는 컨텐트의 어드레스 정보를 컨텐트 재생 명령과 함께 컨텐트 재생 기기에 통신부(1060)를 통하여 전송할 수 있다. 컨텐트 어드레스 정보가 저장부(1030)에 저장되어 있는 경우에는 제어부(1020)는 함께 전송하고, 저장되어 있지 않는 경우에는 컨텐트 정보를 송신한 기기에 요청하여 수신한 후 재생 가능한 식별된 기기로 전송할 수도 있다. 또한, 제어부(1020)는 컨텐트 정보를 송신한 기기에 컨텐트 어드레스 정보를 직접 재생 가능한 식별된 기기로 전송하도록 요청할 수도 있다. 물론, 컨텐트 정보 자체에 컨텐트 어드레스 정보가 저장되어 있는 경우에는 그러하지 아니하다. 그 후, 컨텐트 재생 기기는 컨텐트 어드레스 정보에 따라 컨텐트를 수신하여 재생한다.

[0068] 이하, 컨텐트 재생 제어 방법을 수행하는 컨텐트 재생 기기 제어 장치(1000)에 관한 제 2 실시예를 설명하기로 한다.

[0069] 디스플레이부(1050)는 저장부(1030)에 저장된 컨텐트에 대응되는 컨텐트 정보를 표시한다. 즉, 디스플레이부(1050)는 컨텐트 재생 기기 제어 장치(1000) 자체에 저장되어 있는 컨텐트 정보를 표시한다. 물론, 디스플레이부(1050)는 제 1 실시예에서 기술한 외부 기기에서 수신한 컨텐트 정보를 더 표시할 수도 있다.

[0070] 사용자 입력부(1040)는 표시된 컨텐트 정보를 재생 가능한 식별된 기기로 이동시키는 사용자 입력을 수신한다. 그 후, 제어부(1020)는 이동된 컨텐트 정보에 대응되는 컨텐트의 재생 명령을 재생 가능한 식별된 기기로 전송

한다.

[0071] 즉, 제 2 실시예가 제 1 실시예와 다른 점은, 컨텐트 재생 기기 제어 장치(1000) 자체에 저장된 컨텐트도 표시하고 이를 재생 가능한 등록된 기기로 전송할 수 있다는 점이다.

[0072] 이하, 컨텐트 재생 제어 방법을 수행하는 컨텐트 재생 기기 제어 장치(1000)에 관한 제 3 실시예를 설명하기로 한다.

[0073] 사용자 입력부(1040)는 표시된 컨텐트 정보에 대한 사용자 입력을 수신한다. 사용자 입력이란 컨텐트 재생 기기 제어 장치(1000) 자체에서 선택된 컨텐트 정보에 대응하는 컨텐트를 재생하라는 사용자 입력이다. 인터페이스의 예로는, 단순히 컨텐트 정보를 클릭하는 경우에 사용자 입력으로 인식하거나, 사용자 입력부(1040)에 컨텐트 재생 기기 제어 장치(1000) 자체에서 재생할 수 있는 인터페이스를 제공하는 버튼이 구비되어, 버튼이 활성화(예를 들어, 표시된 컨텐트 정보 중 하나를 드래그하여 버튼에 드랍하는 경우)를 사용자 입력으로 인식하는 방법 등이 있다.

[0074] 제어부(1020)는 컨텐트 정보에 대응되는 컨텐트를 재생한다. 제어부(1020)는 사용자 입력에 따른 컨텐트 정보에 대응되는 컨텐트의 어드레스 정보에 따라, 컨텐트를 수신하여 재생한다.

[0075] 제 3 실시예가 제 1 실시예와 다른 점은, 표시된 컨텐트 정보에 대응되는 컨텐트를 컨텐트 재생 기기 제어 장치(1000) 자체에서 컨텐트를 재생하는 것이다.

[0076] 또 다른 실시예로는, 제어부(1020)는 컨텐트를 가지고 있지 않은 기기(예를 들어, 냉장고, 세탁기 등)를 컨텐트를 갖는 가상의 기기로 등록할 수가 있다. 제어부(1020)는 컨텐트를 가지고 있지 않은 기기를 영상 입력부(1010)를 통하여 비추는 경우, 이를 등록된 기기로 식별하고, 컨텐트 정보를 요청하고 이를 표시할 수 있다. 다만, 이 경우 컨텐트를 가지고 있지 않은 기기와 가상의 기기와는 통신 상 연결되어 있어야 한다.

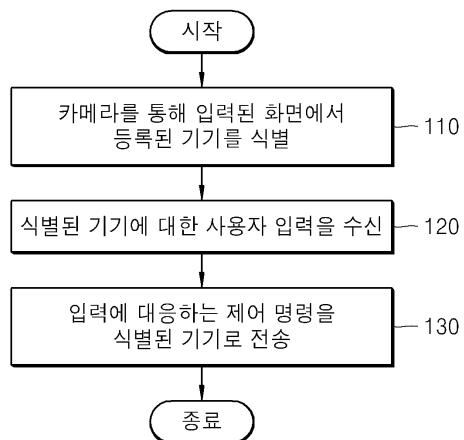
[0077] 또한, 또 다른 실시예로는, 제어부(1020)는 컨텐트 재생 기기 제어 장치(1000)와 등록된 기기와 통신 상태만 유지된다면, 장애물(예를 들어, 벽)이 있는 경우에도 등록된 기기를 표시하고, 등록된 기기에 컨텐트 정보를 요청하고 이를 표시하고, 상기 기술한 컨텐트 재생 기기 제어 방법을 수행할 수도 있다.

[0078] 이상 설명한 바와 같은 컨텐트 재생 기기 제어 방법은 또한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체에 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드로서 구현하는 것이 가능하다. 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체는 컴퓨터 시스템에 의하여 읽혀질 수 있는 데이터가 저장되는 모든 종류의 기록 매체를 포함한다. 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체의 예로는 ROM, RAM, CD-ROM, 자기 테이프, 플로피디스크, 광 데이터 저장장치 등이 있다. 또한 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템에 분산되어, 분산방식으로 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드가 저장되고 실행될 수 있다. 그리고, 상기 디스크 관리 방법을 구현하기 위한 기능적인(function) 프로그램, 코드 및 코드 세그먼트들은 본 발명이 속하는 기술분야의 프로그래머들에 의해 용이하게 추론될 수 있다.

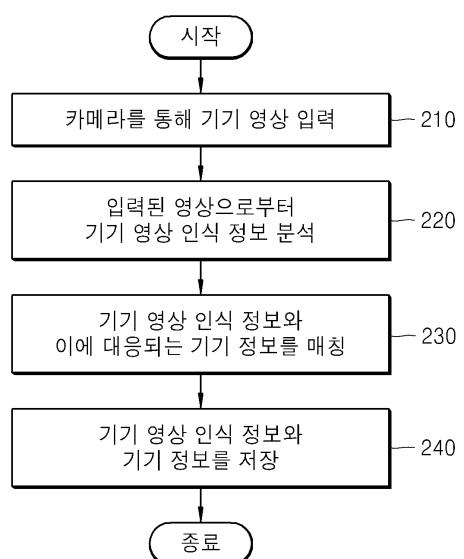
[0079] 이제까지 본 발명에 대하여 그 바람직한 실시예들을 중심으로 살펴보았다. 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자는 본 발명이 본 발명의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 변형된 형태로 구현될 수 있음을 이해할 수 있을 것이다. 그러므로 개시된 실시예들은 한정적인 관점이 아니라 설명적인 관점에서 고려되어야 한다. 본 발명의 범위는 전술한 설명이 아니라 특허청구범위에 나타나 있으며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 차이점을 본 발명에 포함된 것으로 해석되어야 할 것이다.

도면

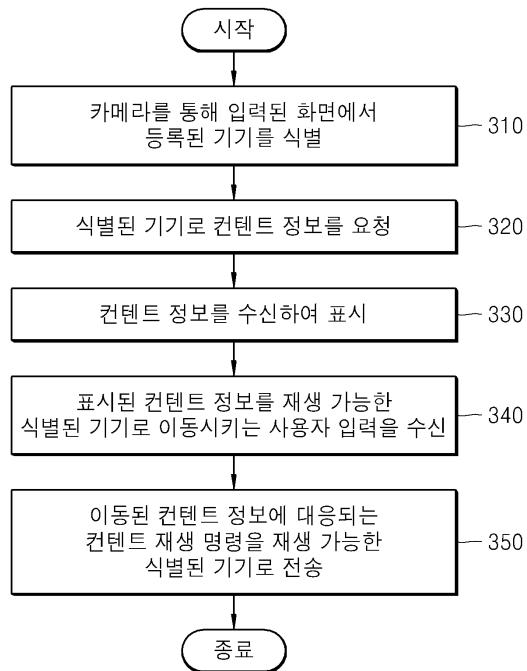
도면1



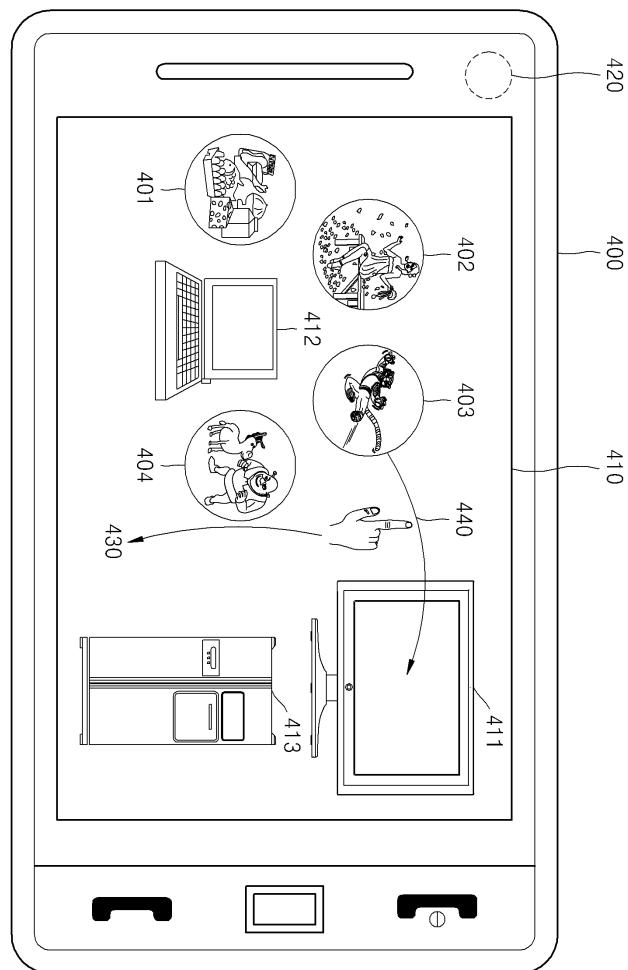
도면2



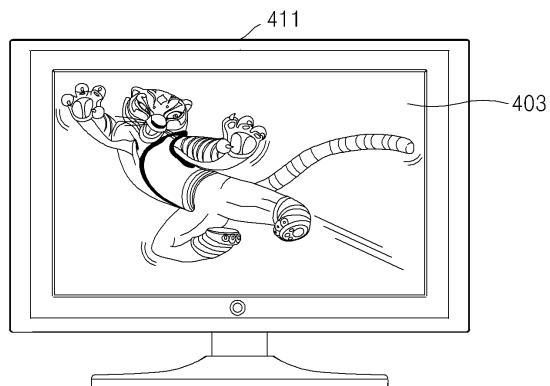
도면3



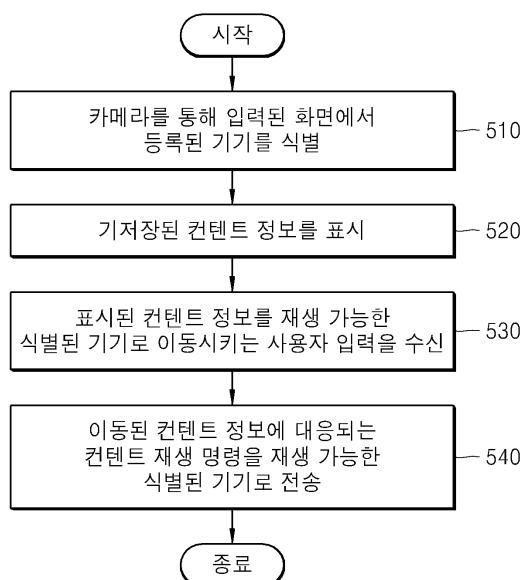
도면4a



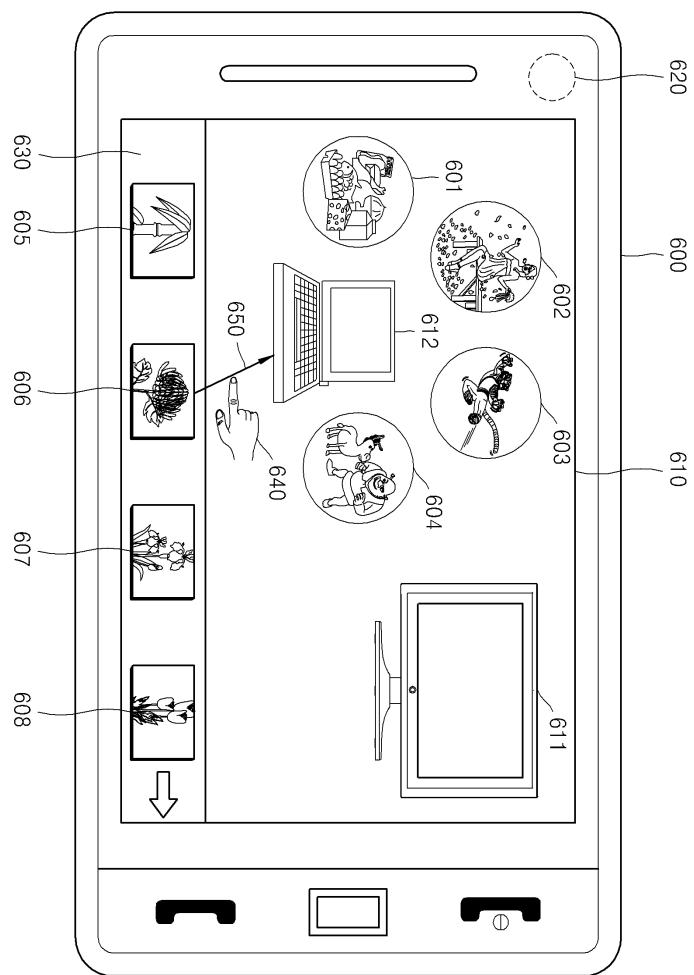
도면4b



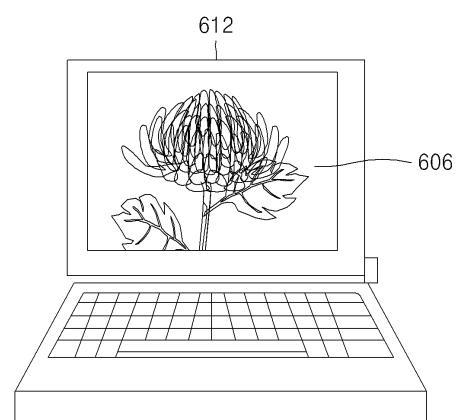
도면5



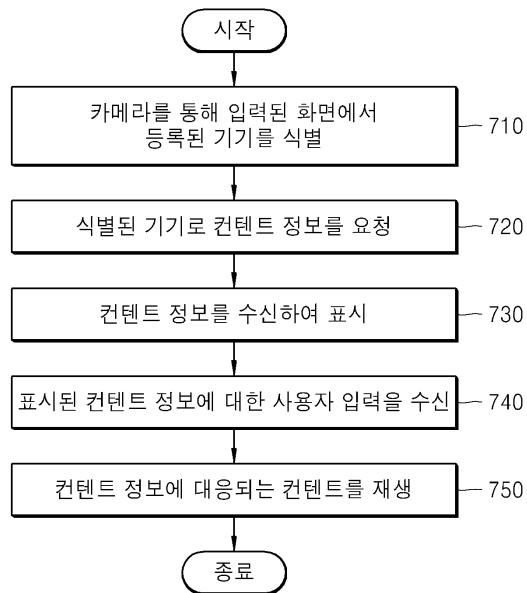
도면6a



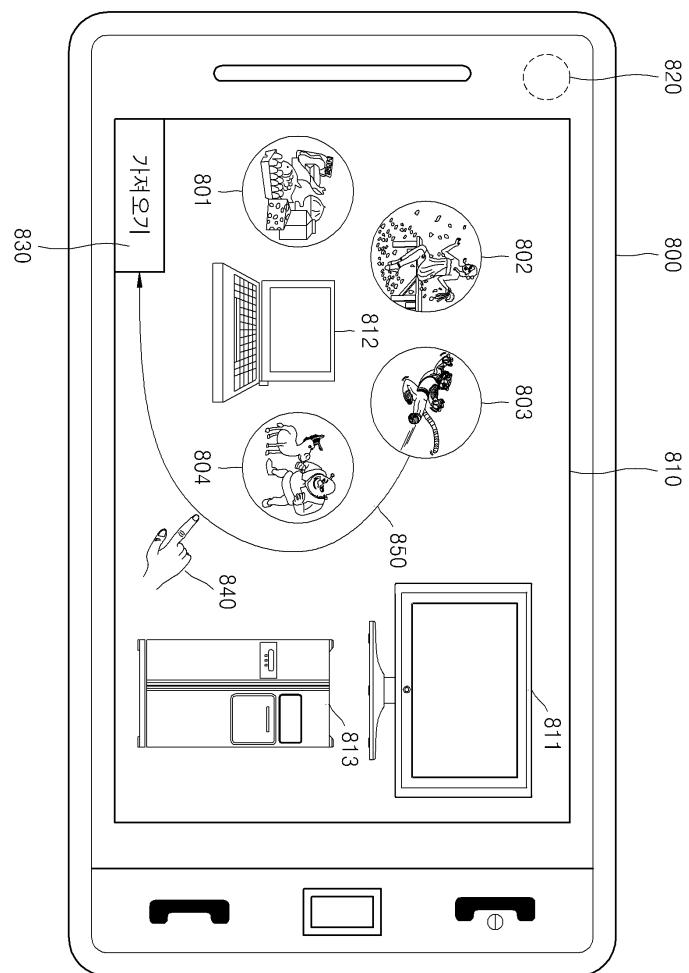
도면6b



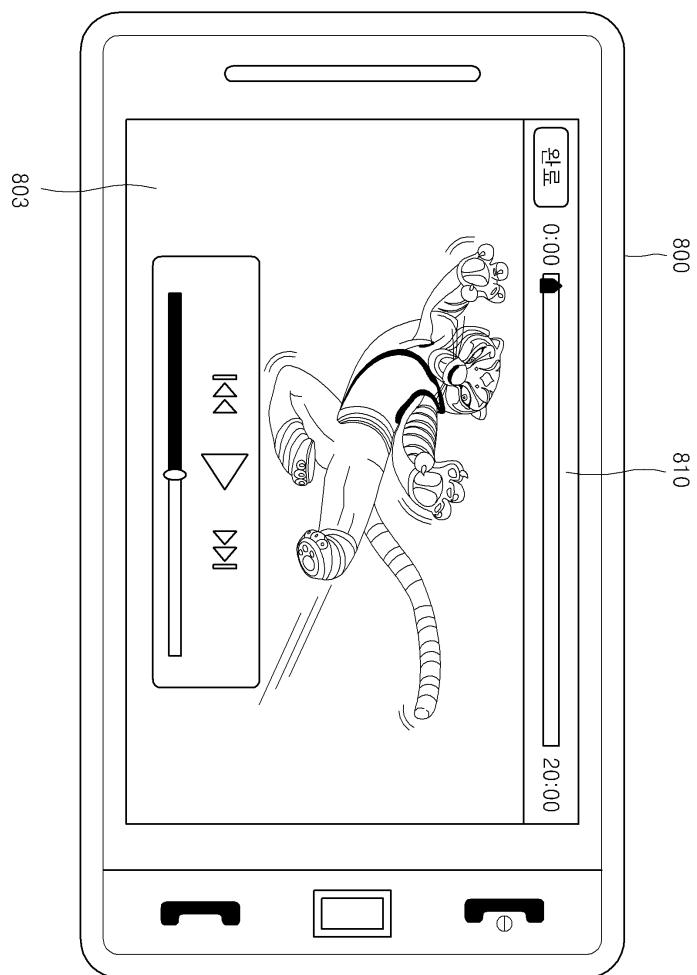
도면7



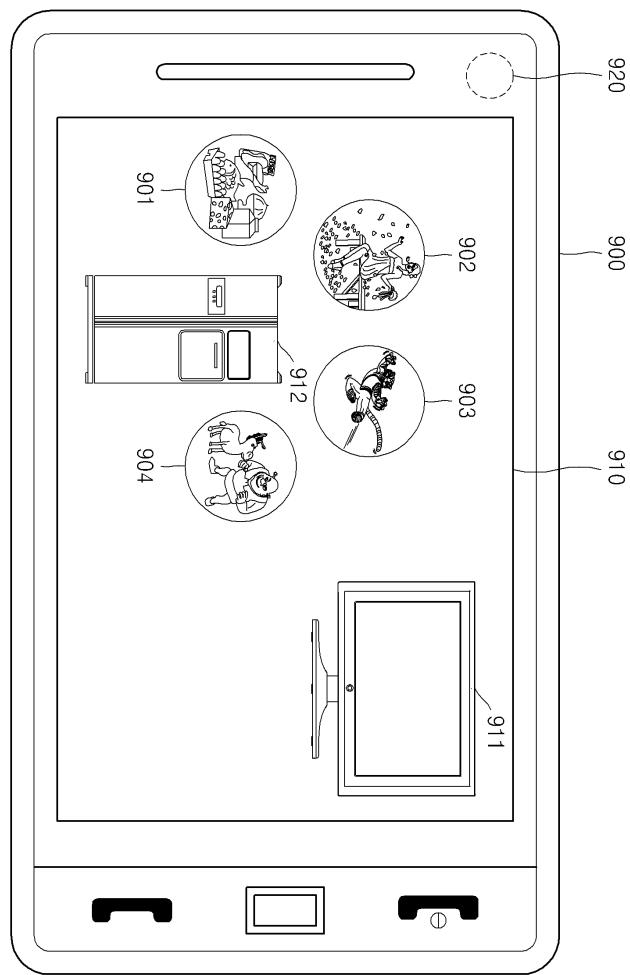
도면8a



도면8b



도면9



도면10

