



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2012년07월04일
 (11) 등록번호 10-1162449
 (24) 등록일자 2012년06월27일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
H04N 7/08 (2006.01) *H04N 5/44* (2011.01)
 (21) 출원번호 10-2010-0104027
 (22) 출원일자 2010년10월25일
 심사청구일자 2010년10월25일
 (65) 공개번호 10-2012-0042357
 (43) 공개일자 2012년05월03일
 (56) 선행기술조사문헌
 JP2004341642 A
 KR100948691 B1
 KR100985737 B1
 KR1020080052338 A

(73) 특허권자
엘에스전선 주식회사
 경기도 안양시 동안구 엘에스로 127 (호계동)
 (72) 발명자
이준호
 경기도 수원시 팔달구 화서2동 화서위브하늘채아파트 107동 203호
박진상
 경기도 성남시 분당구 탄천상로 164 (구미동)
 (74) 대리인
특허법인무한

전체 청구항 수 : 총 17 항

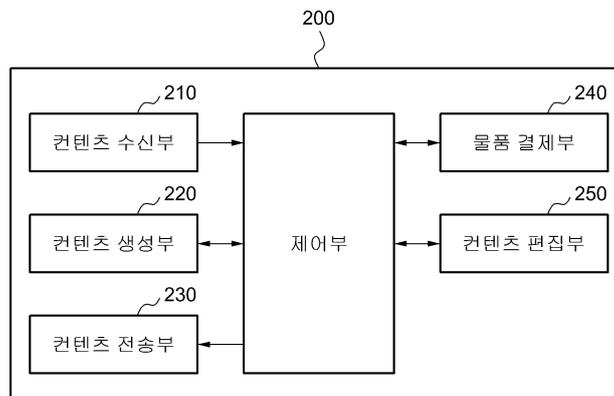
심사관 : 김광식

(54) 발명의 명칭 **셋톱박스 및 증강현실 기법을 이용한 콘텐츠 생성 방법**

(57) 요약

콘텐츠 제공 서버로부터 제1 콘텐츠를 수신하고, 증강현실 기법을 이용하여 상기 제1 콘텐츠의 하나 이상의 영역에 대한 링크 정보 또는 부가 정보를 삽입하여 제2 콘텐츠를 생성하여 상기 생성된 제2 콘텐츠를 영상 재생 장치로 전송하는 셋톱박스를 개시한다.

대표도 - 도2



특허청구의 범위

청구항 1

컨텐츠 제공 서버로부터 제1 컨텐츠를 수신하는 컨텐츠 수신부;

증강현실 기법을 이용하여 상기 제1 컨텐츠의 하나 이상의 영역에 대한 링크 정보 또는 부가 정보가 삽입하여 제2 컨텐츠를 생성하는 컨텐츠 생성부; 및

상기 생성된 제2 컨텐츠를 영상 재생 장치로 전송하는 컨텐츠 전송부

를 포함하고,

상기 링크 정보는,

상기 제1 컨텐츠의 하나 이상의 영역에 대응하는 고유 번호 정보이며, 상기 고유 번호 정보는 외부 입력 장치를 통하여 수신된 선택 신호에 의하여 선택되는 것을 특징으로 하는 셋톱박스.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 제1 컨텐츠는,

카메라 영상 정보, 가상 배경 영상 정보 또는 광고 영상 정보 중 어느 하나인 것을 특징으로 하는 셋톱박스.

청구항 3

삭제

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 부가 정보는,

상기 제1 컨텐츠의 하나 이상의 영역에 대한 상세한 설명을 제공하는 정보인 것을 특징으로 하는 셋톱박스.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 컨텐츠 생성부는,

외부 입력 장치로부터 수신된 링크 정보에 대한 선택 정보를 수신한 경우, 상기 선택된 링크 정보에 대응하는 영역에 대한 상기 부가 정보를 상기 제1 컨텐츠에 삽입하여 상기 제2 컨텐츠를 생성하는 셋톱박스.

청구항 6

제2항에 있어서,

상기 하나 이상의 영역은,

상기 제1 컨텐츠 정보가 광고 영상 정보인 경우, 하나 이상의 광고 물품 정보를 포함하는 것을 특징으로 하는 셋톱박스.

청구항 7

제6항에 있어서,

상기 컨텐츠 생성부는,

상기 하나 이상의 광고 물품 정보에 상기 링크 정보를 삽입하여 상기 제2 컨텐츠를 생성하고,

상기 하나 이상의 광고 물품 정보에 삽입된 링크 정보가 외부 입력 장치로부터 수신된 선택 신호에 의하여 선

택된 경우, 상기 하나 이상의 광고 물품 정보에 대응하는 상기 부가 정보를 삽입하여 상기 제2 콘텐츠를 생성하는 셋톱박스.

청구항 8

제6항에 있어서,

상기 하나 이상의 광고 물품 정보에 대한 주문 및 결제를 지원하는 물품 결제부를 더 포함하는 셋톱박스.

청구항 9

제1항에 있어서,

상기 제2 콘텐츠에 삽입된 상기 링크 정보 및 상기 부가 정보에 대한 위치 변경, 크기 조절 또는 회전 중 어느 하나를 통하여 상기 제2 콘텐츠를 편집하는 콘텐츠 편집부를 더 포함하는 셋톱박스.

청구항 10

콘텐츠 제공 서버로부터 제1 콘텐츠를 수신하는 단계;

증강현실 기법을 이용하여 상기 제1 콘텐츠의 하나 이상의 영역에 대한 링크 정보 또는 부가 정보를 삽입하여 제2 콘텐츠를 생성하는 단계; 및

상기 생성된 제2 콘텐츠를 영상 재생 장치로 전송하는 단계

를 포함하고,

상기 링크 정보는,

상기 제1 콘텐츠의 하나 이상의 영역에 대응하는 고유 번호 정보이며, 상기 고유 번호 정보는 외부 입력 장치를 통하여 수신된 선택 신호에 의하여 선택되는 것을 특징으로 하는 증강현실 기법을 이용한 콘텐츠 생성 방법.

청구항 11

제10항에 있어서,

상기 제1 콘텐츠는,

카메라 영상 정보, 가상 배경 영상 정보 또는 광고 영상 정보 중 어느 하나인 것을 특징으로 하는 증강현실 기법을 이용한 콘텐츠 생성 방법.

청구항 12

삭제

청구항 13

제10항에 있어서,

상기 부가 정보는,

상기 제1 콘텐츠의 하나 이상의 영역에 대한 상세한 설명을 제공하는 정보인 것을 특징으로 하는 증강현실 기법을 이용한 콘텐츠 생성 방법.

청구항 14

제10항에 있어서,

상기 제2 콘텐츠를 생성하는 단계는,

외부 입력 장치로부터 수신된 링크 정보에 대한 선택 정보를 수신한 경우, 상기 선택된 링크 정보에 대응하는

영역에 대한 상기 부가 정보를 상기 제1 콘텐츠에 삽입하여 상기 제2 콘텐츠를 생성하는 증강현실 기법을 이용한 콘텐츠 생성 방법.

청구항 15

제11항에 있어서,

상기 제1 콘텐츠 정보가 광고 영상 정보인 경우,

상기 하나 이상의 영역은 하나 이상의 광고 물품 정보를 포함하는 것을 특징으로 하는 증강현실 기법을 이용한 콘텐츠 생성 방법.

청구항 16

제15항에 있어서,

상기 제2 콘텐츠를 생성하는 단계는,

상기 하나 이상의 광고 물품 정보에 상기 링크 정보를 삽입하여 상기 제2 콘텐츠를 생성하는 단계; 및

상기 하나 이상의 광고 물품 정보에 삽입된 링크 정보가 외부 입력 장치로부터 수신된 선택 신호에 의하여 선택된 경우, 상기 하나 이상의 광고 물품 정보에 대응하는 상기 부가 정보를 삽입하여 상기 제2 콘텐츠를 생성하는 단계

를 포함하는 증강현실 기법을 이용한 콘텐츠 생성 방법.

청구항 17

제15항에 있어서,

상기 하나 이상의 광고 물품 정보에 대한 주문 및 결제하는 단계

를 더 포함하는 증강현실 기법을 이용한 콘텐츠 생성 방법.

청구항 18

제10항에 있어서,

상기 제2 콘텐츠에 삽입된 상기 링크 정보 및 상기 부가 정보에 대한 위치 변경, 크기 조절 또는 회전 중 어느 하나를 통하여 상기 제2 콘텐츠를 편집하는 단계

를 더 포함하는 증강현실 기법을 이용한 콘텐츠 생성 방법.

청구항 19

제10항 내지 제11항 또는 제13항 내지 제18항 중 어느 한 항의 방법을 수행하는 프로그램을 기록한 컴퓨터 판독 가능 기록 매체.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 셋톱박스(STB: Set-top Box)를 이용한 영상 기기에서 사용자가 임의의 콘텐츠를 시청하던 중 화면 상에서 관심이 있는 대상에 대해 증강 현실 기술을 이용해 그 관심 대상을 선택하고, 그에 대한 정보를 취득하는 방법 대한 것이다.

배경 기술

[0002] 오늘날에는 다양한 콘텐츠를 제공하는 기술이 발달하였으며, 2차원 콘텐츠를 제공하는 기술 수준을 넘어서서 시청자가 3차원 공간을 인식할 수 있는 3차원 콘텐츠를 제공할 수 있다.

[0003] 최근 들어서는 2차원 영상 또는 3차원 영상에 일부 영상 또는 전체 영상을 부가시켜 제공하는 증강 현실 기술을 이용하여 시청자에게 다양한 콘텐츠 부가 정보를 제공하고 있다.

- [0004] 증강 현실 기술이란 사용자가 눈으로 보는 현실세계에 가상 물체를 겹쳐 보여주는 기술이다. 현실세계에 실공간으로 부가정보를 갖는 가상세계를 합쳐 하나의 영상으로 보여주므로 혼합현실(Mixed Reality, MR)이라고도 한다.
- [0005] 가상현실기술은 가상환경에 사용자를 몰입하게 하여 실제환경을 볼 수 없으나, 실제환경과 가상의 객체가 혼합된 증강현실기술은 사용자가 실제환경을 볼 수 있게 하여 보다 나은 현실감과 부가 정보를 제공한다.
- [0006] 예를 들어, 현재 증강 현실 기술을 가장 잘 구현하고 있는 것은 스마트폰으로 카메라로 주변을 비추면 인근에 있는 상점의 위치, 전화번호 등의 정보가 입체영상으로 표기되는 기능을 제공할 수 있다.
- [0007] 한편, 셋톱박스를 이용한 영상 기기에서는 현재 시청하고 있는 콘텐츠 내에서 사용자가 필요한 정보가 있어도 그것을 바로 확인할 수 있는 방법이 없다. 예를 들어, 드라마를 시청하고 있을 때 등장인물이 걷고 있는 거리가 어디인지, 또는 등장인물이 입고 있는 옷에 대한 정보를 얻고 싶을 경우에는 따로 그것들에 대해 컴퓨터 등을 이용해 검색을 하는 방법으로 정보를 취득할 수 밖에 없다.
- [0008] 또한, 셋톱박스를 이용한 영상 기기는 홈쇼핑 등을 시청하고 있을 경우에도 단순히 쇼호스트가 제공하는 정보만을 일방적으로 전달 받게 되며, 단순히 현재 판매하고 있는 제품에 대해서만 구입이 가능하고 그것을 구입하려 할 때에도 제공되는 ARS 전화나 인터넷을 이용한 쇼핑물 구매 방식만을 취할 수 밖에 없는 한계가 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0009] 본 발명의 일실시예는 사용자가 현재 시청하고 있는 콘텐츠의 화면에서 증강 현실 기술을 이용하여 임의의 대상마다 고유번호를 자동으로 부여하고, 사용자가 리모컨으로 부여된 특정 번호를 입력할 경우 그 설정 대상에 대해 바로 화면을 통해 정보를 취득할 수 있도록 하는 데 그 목적이 있다.
- [0010] 또한, 본 발명의 일실시예는 사용자가 임의의 대상에 대한 구매 욕구가 생겼을 경우 이를 구매할 수 있는 방법을 제공하는 데 목적이 있다.

과제의 해결 수단

- [0011] 본 발명의 일실시예에 따른 셋톱박스는 콘텐츠 제공 서버로부터 제1 콘텐츠를 수신하는 콘텐츠 수신부, 증강 현실 기법을 이용하여 상기 제1 콘텐츠의 하나 이상의 영역에 대한 링크 정보 또는 부가 정보가 삽입하여 제2 콘텐츠를 생성하는 콘텐츠 생성부 및 상기 생성된 제2 콘텐츠를 영상 재생 장치로 전송하는 콘텐츠 전송부를 포함한다.
- [0012] 본 발명의 일측에 따른 상기 링크 정보는 상기 제1 콘텐츠의 하나 이상의 영역에 대응하는 고유 번호 정보이며, 상기 고유 번호 정보는 외부 입력 장치를 통하여 수신된 선택 신호에 의하여 선택될 수 있다.
- [0013] 본 발명의 일측에 따른 상기 콘텐츠 생성부는 외부 입력 장치로부터 수신된 링크 정보에 대한 선택 정보를 수신한 경우, 상기 선택된 링크 정보에 대응하는 영역에 대한 상기 부가 정보를 상기 제1 콘텐츠에 삽입하여 상기 제2 콘텐츠를 생성한다.
- [0014] 본 발명의 일실시예에 따른 증강현실 기법을 이용한 콘텐츠 생성 방법은 콘텐츠 제공 서버로부터 제1 콘텐츠를 수신하는 단계, 증강현실 기법을 이용하여 상기 제1 콘텐츠의 하나 이상의 영역에 대한 링크 정보 또는 부가 정보를 삽입하여 제2 콘텐츠를 생성하는 단계 및 상기 생성된 제2 콘텐츠를 영상 재생 장치로 전송하는 단계를 포함한다.

발명의 효과

- [0015] 본 발명의 일실시예에 따르면 셋톱박스를 이용한 영상 기기에서 증강현실 기술을 이용하여 시청하고 있는 콘텐츠 내의 임의의 대상에 고유 번호를 자동으로 부여하여, 사용자가 리모컨을 통해 특정 고유 번호를 입력하면 바로 해당 대상이 선택되고 그 대상에 대한 상세 정보가 화면에 표시될 수 있도록 함으로써, 사용자의 편의성을 증대시킬 수 있다.
- [0016] 또한, 본 발명의 일실시예에 따르면 제공되는 콘텐츠의 일부 영역 또는 대상이 판매되는 물건일 경우 그 대상의 상세 정보를 화면에 표시하는 경우, 대상 물건에 대한 쇼핑 방법을 함께 제공함으로써, 사용자가 구매 욕구가 있는 물건에 대해 직접 구매할 수 있는 방법을 제공하여 사용자 뿐만 아니라 콘텐츠 제공자 및 물건 판

매자의 편의를 증대 시킴으로써 보다 적극적이고 활성화 시킬 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0017] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 증강현실 기법을 이용한 콘텐츠를 제공하는 시스템을 도시한 도면이다.
- 도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 셋톱박스의 구성을 도시한 블록도이며, 도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 증강현실 기법을 이용한 콘텐츠 생성 방법을 도시한 흐름도이다.
- 도 4는 본 발명의 일측에 따른 제1 콘텐츠가 출력된 화면의 예를 도시한 도면이다.
- 도 5 내지 도 6은 본 발명의 일측에 따른 증강현실 기법을 이용하여 재생되는 제2 콘텐츠를 도시한 도면이다.
- 도 7 내지 도 8은 본 발명의 일측에 따른 증강현실 기법을 이용한 콘텐츠 생성 방법을 통하여 제공되는 광고 물품 정보를 도시한 도면이다.
- 도 9 내지 도 10은 본 발명의 일측에 따라 광고 물품 정보에 대한 주문 및 결제 과정을 도시한 도면이다.
- 도 11은 본 발명을 일측에 따른 증강현실 기법을 이용한 콘텐츠 재생 방법을 도시한 흐름도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0018] 이하 첨부 도면들 및 첨부 도면들에 기재된 내용들을 참조하여 본 발명의 실시예를 상세하게 설명하지만, 본 발명이 실시예에 의해 제한되거나 한정되는 것은 아니다.
- [0019] 한편, 본 발명을 설명함에 있어서, 관련된 공지 기능 또는 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는, 그 상세한 설명을 생략할 것이다. 그리고, 본 명세서에서 사용되는 용어(terminology)들은 본 발명의 실시예를 적절히 표현하기 위해 사용된 용어들로서, 이는 사용자, 운용자의 의도 또는 본 발명이 속하는 분야의 관례 등에 따라 달라질 수 있다. 따라서, 본 용어들에 대한 정의는 본 명세서 전반에 걸친 내용을 토대로 내려져야 할 것이다.
- [0020] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 증강현실 기법을 이용한 콘텐츠를 제공하는 시스템을 도시한 도면이다.
- [0021] 본 발명의 일실시예에 따른 증강현실 기법을 이용한 콘텐츠를 제공하는 시스템은 하나 이상의 콘텐츠를 제공하는 콘텐츠 제공 서버(110), 상기 콘텐츠를 수신하여 영상 기기에 제공하는 셋톱박스(120), 상기 콘텐츠를 제공받아 출력하는 영상 재생 장치(130)로 구성될 수 있다.
- [0022] 본 발명의 일실시예에 따른 콘텐츠 생성 시스템은 셋톱박스(120)로 수신되는 콘텐츠의 화면상에서 증강 현실 기술을 적용하여 임의의 대상들에게 고유 번호를 자동으로 부여하여, 해당 고유 번호가 리모컨 등의 외부 입력 장치를 통하여 선택되면, 선택된 콘텐츠 상의 대상에 대한 상세 정보를 영상 재생 장치(130)를 통하여 오버랩하여 제공할 수 있다.
- [0023] 본 발명의 일측에 따른 셋톱박스(120)는 시청자가 시청하고 있는 콘텐츠 화면에 증강현실 기법을 이용하여 화면상 임의의 대상들에게 번호를 부여하고, 그 번호를 선택하면 해당 대상에 대한 상세 정보를 제공하고, 선택된 대상에 대한 쇼핑 기능을 제공할 수 있다.
- [0024] 도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 셋톱박스의 구성을 도시한 블록도이며, 도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 증강현실 기법을 이용한 콘텐츠 생성 방법을 도시한 흐름도이다.
- [0025] 도 2를 참조하면, 본 발명의 일실시예에 따른 셋톱박스는 콘텐츠 제공 서버(110)로부터 제1 콘텐츠를 수신하는 콘텐츠 수신부(210), 증강현실 기법을 이용하여 상기 제1 콘텐츠의 하나 이상의 영역에 대한 링크 정보 또는 부가 정보가 삽입하여 제2 콘텐츠를 생성하는 콘텐츠 생성부(220) 및 상기 생성된 제2 콘텐츠를 영상 재생 장치(130)로 전송하는 콘텐츠 전송부(230)로 구성된다.
- [0026] 본 발명의 일측에 따른 상기 제1 콘텐츠는 카메라 영상 정보, 가상 배경 영상 정보 또는 광고 영상 정보 등의 다양한 영상 정보를 영상 재생 장치(130)로 제공할 수 있으며, 영상 재생 장치(130)는 상기 제1 콘텐츠를 화면 상에 출력 할 수 있다(310).
- [0027] 본 발명의 일실시예에 따른 셋톱박스(200)는 증강현실 기법을 이용하여 상기 제1 콘텐츠의 하나 이상의 영역에 대한 링크 정보 또는 부가 정보를 삽입하여 제2 콘텐츠를 생성한다(320).
- [0028] 본 발명의 일실시예에 따른 셋톱박스(200)는 상기 생성된 제2 콘텐츠를 영상 재생 장치(130)로 전송함으로써,

영상 재생 장치(130)를 통하여 제2 콘텐츠가 재생될 수 있도록 제어할 수 있다(330).

- [0029] 도 4는 본 발명의 일측에 따른 제1 콘텐츠가 출력된 화면의 예를 도시한 도면이다.
- [0030] 본 발명의 일측에 따르면 셋톱박스(200)는 콘텐츠 제공 서버(110)로부터 수신되는 제1 콘텐츠를 영상 재생 장치(130)에 제공함으로써, 영상 재생 장치(130)가 도 4에 도시된 바와 같은 거리 화면을 재생할 수 있도록 한다.
- [0031] 본 발명의 일측에 따르면, 셋톱박스(200)는 상기 링크 정보로써, 상기 제1 콘텐츠의 하나 이상의 영역에 대응하는 고유 번호 정보를 부가할 수 있으며, 상기 고유 번호 정보는 리모컨 등의 외부 입력 장치를 통하여 수신된 선택 신호에 의하여 선택될 수 있다.
- [0032] 본 발명의 일측에 따르면 셋톱박스(200)는 콘텐츠를 시청하고 있는 사용자가 리모컨의 특정 버튼, 예를 들어 “NO” 버튼을 선택하면, 시청하는 화면에 “증강현실” 기법을 이용하여 임의의 영역 또는 대상들에 순차적으로 상기 고유 번호 정보가 자동 부여되도록 제어할 수 있다.
- [0033] 본 발명의 일측에 따르면 상기 부가 정보는 상기 제1 콘텐츠의 하나 이상의 영역에 대한 상세한 설명을 제공하는 정보를 포함한다.
- [0034] 예를 들어, 본 발명의 일측에 따르면 콘텐츠 생성부(220)는 외부 입력 장치로부터 수신된 링크 정보에 대한 선택 정보를 수신한 경우, 상기 선택된 링크 정보에 대응하는 영역에 대한 상기 부가 정보를 상기 제1 콘텐츠에 삽입하여 상기 제2 콘텐츠를 생성할 수 있다.
- [0035] 도 5 내지 도 6은 본 발명의 일측에 따른 증강현실 기법을 이용하여 재생되는 제2 콘텐츠를 도시한 도면이다.
- [0036] 도 5를 참조하면, 본 발명의 일측에 따른 셋톱박스(200)는 시청하고 있는 제1 콘텐츠의 임의의 대상에 고유 번호 정보 및 부가 정보가 오버랩된 제2 콘텐츠를 생성하여 영상 재생 장치(130)로 전송함으로써, 영상 재생 장치(130)가 예를 들어, “1. B 빌딩”, “2. 명동거리” 및 “3. A 빌딩” 등의 고유 번호 정보 및 부가 정보가 동시에 오버랩된 제2 콘텐츠를 출력하도록 제어할 수 있다.
- [0037] 본 발명의 일측에 따른 셋톱박스(200)는 사용자에게 의하여 번호가 부여된 대상 중에서 특정 대상을 선택하는 신호를 수신한 경우, 즉, 리모컨에서 상기 대상의 고유 번호 정보를 선택하면 그 대상에 대한 상세 정보가 영상 재생 장치(130)를 통하여 화면의 일부분에 오버랩 되어 재생하도록 제어할 수 있다.
- [0038] 예를 들어, 도 6에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일측에 따른 셋톱박스(200)는 리모컨 등의 외부 입력 장치를 통하여 “1”을 선택하는 신호를 수신한 경우, “B 빌딩”에 대한 상세한 설명이 부가된 부가 정보를 상기 제1 콘텐츠에 오버랩하여 제2 콘텐츠를 생성하여 영상 재생 장치(130)로 제공하고, 영상 재생 장치(130)는 상기 부가 정보가 오버랩된 제2 콘텐츠를 재생함으로써, 사용자가 원하는 상세 정보를 재생할 수 있다.
- [0039] 본 발명의 일측에 따른 셋톱박스(200)는 대상에 대한 부가 정보를 확인한 후, 다시 다른 고유 번호 정보를 선택하면 이전에 보여지던 부가 정보는 사라지고 다시 선택된 대상에 대한 부가 정보가 화면의 일부분에 오버랩 되어 나타나도록 영상 재생 장치(130)를 제어할 수도 있다.
- [0040] 본 발명의 일측에 따르면 상기 하나 이상의 영역은 상기 제1 콘텐츠 정보가 광고 영상 정보인 경우, 하나 이상의 광고 물품 정보를 포함할 수 있다.
- [0041] 본 발명의 일측에 따른 콘텐츠 생성부(220)는 상기 하나 이상의 광고 물품 정보에 상기 링크 정보를 삽입하여 상기 제2 콘텐츠를 생성할 수 있으며, 상기 하나 이상의 광고 물품 정보에 삽입된 링크 정보가 외부 입력 장치로부터 수신된 선택 신호에 의하여 선택된 경우, 상기 하나 이상의 광고 물품 정보에 대응하는 상기 부가 정보를 삽입하여 상기 제2 콘텐츠를 생성하여 영상 재생 장치(130)로 제공할 수 있다.
- [0042] 도 7 내지 도 8은 본 발명의 일측에 따른 증강현실 기법을 이용한 콘텐츠 생성 방법을 통하여 제공되는 광고 물품 정보를 도시한 도면이다.
- [0043] 도 7을 참조하면, 본 발명의 일측에 따른 셋톱박스(200)는 제1 콘텐츠인 광고 영상 정보의 하나 이상의 영역이 광고 물품 정보인 경우, 상기 고유 번호 정보를 광고 물품 정보에 링크 및 오버랩시켜 제2 콘텐츠를 생성하여 영상 재생 장치(130)에 제공하여 재생하도록 제어한다.
- [0044] 본 발명의 일측에 따른 셋톱박스(200)를 이용하는 사용자가 상기 광고 물품 정보에 오버랩된 고유 번호 정보 중 어느 하나를 선택한 경우, 예를 들어, “1”을 선택한 경우, 도 8에 도시된 바와 같이, 셋톱박스(200)는 “1”에 대응하는 광고 물품 정보인 “여성 여행용 화장품 세트”의 부가 정보를 오버랩시켜 제2 콘텐츠를 생

성하여 영상 재생 장치(130)로 제공하고, 영상 재생 장치는 “여성 여행용 화장품 세트”의 부가 정보를 재생할 수 있다.

- [0045] 본 발명의 일측에 따른 셋톱박스(200)는 상기 하나 이상의 광고 물품 정보에 대한 주문 및 결제 단계를 지원 하는 물품 결제부(240)를 더 포함할 수 있다.
- [0046] 예를 들어, 본 발명의 일측에 따르면 사용자는 광고 물품 정보에 대한 부가 정보를 시청하던 중 상기 광고 물품 정보에 대한 물품을 구매하고 싶은 경우, 리모컨에서 “MENU”를 선택하여 해당 물품을 구매할 수도 있다.
- [0047] 이때, 본 발명의 일측에 따르면 셋톱박스(200)의 제어에 따라, 영상 재생 장치(130)의 화면에 오버랩 되어 보여지던 부가 정보는 사라지고 다시 광고 물품 정보에 대한 주문 및 결제 단계를 진행할 수 있는 화면이 재생 될 수 있다.
- [0048] 도 9 내지 도 10은 본 발명의 일측에 따라 광고 물품 정보에 대한 주문 및 결제 과정을 도시한 도면이다.
- [0049] 예를 들어, 도 9에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일측에 따른 셋톱박스(200)는 선택된 고유 번호 정보에 대응 하는 광고 물품 정보에 대한 결제 수단을 선택할 수 있는 부가 정보가 오버랩된 제2 콘텐츠를 생성하여 영상 재생 장치(130)에 제공할 수 있으며, 영상 재생 장치(130)는 상기 제2 콘텐츠를 재생하여 사용자가 이를 선택 할 수 있도록 한다.
- [0050] 또한, 도 10에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일측에 따른 셋톱박스(200)는 물품 결제에 따른 영수증 발행을 어떻게 진행할지 여부를 결정하는 부가 정보가 오버랩된 제2 콘텐츠 정보를 생성하여 영상 재생 장치(130)에 제공할 수 있으며, 영상 재생 장치(130)는 상기 제2 콘텐츠를 재생하여 사용자가 이를 선택할 수 있도록 한다.
- [0051] 본 발명의 일측에 따른 셋톱박스(200)는 상기 제2 콘텐츠에 삽입된 상기 링크 정보 및 상기 부가 정보에 대한 위치 변경, 크기 조절 또는 회전 중 어느 하나를 통하여 상기 제2 콘텐츠를 편집하는 콘텐츠 편집부(250)를 더 포함할 수도 있다.
- [0052] 도 11은 본 발명을 일측에 따른 증강현실 기법을 이용한 콘텐츠 재생 방법을 도시한 흐름도이다.
- [0053] 도1 및 도 11을 참조하면, 본 발명의 일측에 따르면 셋톱박스(120)는 “증강현실” 기능 버튼이 실행되었는지 여부를 판단하고(1110), 상기 “증강현실” 기능 버튼이 사용자에게 의하여 실행된 경우, 제1 콘텐츠에 의하여 재생되는 화면의 영역들에 임의의 고유 번호 정보를 부여하여 제2 콘텐츠를 생성하여 영상 재생 장치(130)에 제공함으로써, 상기 고유 번호 정보가 부여된 제2 콘텐츠를 영상 재생 장치(130)가 재생하도록 제어한다 (1120).
- [0054] 본 발명의 일측에 따르면 셋톱박스(120)는 사용자가 원하는 영역의 고유 번호 정보에 대한 신호가 수신되었는지 여부를 판단하고, 즉, 사용자가 원하는 영역의 번호가 눌러졌는지 여부를 판단하여(1130), 원하는 영역의 번호에 대한 신호가 수신된 경우 제1 콘텐츠에 의하여 재생되는 화면의 해당 영역에 대한 부가 정보가 표시된 제2 콘텐츠를 생성하여 영상 재생 장치(130)에 제공함으로써, 상기 부가 정보가 표시된 제2 콘텐츠를 재생하도록 제어한다(1150).
- [0055] 본 발명의 일측에 따르면 셋톱박스(120)는 사용자가 임의의 버튼을 선택함으로써, 상기 임의의 버튼을 누르면 초기 화면으로 회복하는 기능을 수행할 수도 있다.
- [0056] 본 발명의 일측에 따르면 셋톱박스(120)는 다른 영역의 고유 번호 정보에 대한 선택 신호가 수신되었는지 여부를 판단하고(1160), 다른 영역의 고유 번호 정보에 대한 선택 신호가 수신된 경우, 즉, 사용자에게 의하여 다른 영역의 번호가 눌러진 경우, 기 제공되던 부가 정보의 표시가 사라지도록 제어하고 선택된 영역에 대한 부가 정보를 다시 표시하도록 영상 재생 장치(130)를 제어할 수 있다(1170).
- [0057] 본 발명에 따른 실시예들은 다양한 컴퓨터 수단을 통하여 수행될 수 있는 프로그램 명령 형태로 구현되어 컴퓨터 판독 가능 매체에 기록될 수 있다. 상기 컴퓨터 판독 가능 매체는 프로그램 명령, 데이터 파일, 데이터 구조 등을 단독으로 또는 조합하여 포함할 수 있다. 상기 매체에 기록되는 프로그램 명령은 본 발명을 위하여 특별히 설계되고 구성된 것들이거나 컴퓨터 소프트웨어 당업자에게 공지되어 사용 가능한 것일 수도 있다. 컴퓨터 판독 가능 기록 매체의 예에는 하드디스크, 플로피 디스크 및 자기 테이프와 같은 자기 매체(magnetic media), CD-ROM, DVD와 같은 광기록 매체(optical media), 플롭티컬 디스크(Floptical disk)와 같은 자기-광 매체(magneto-optical media), 및 롬(ROM), 램(RAM), 플래시 메모리 등과 같은 프로그램 명령을 저장하고 수행하도록 특별히 구성된 하드웨어 장치가 포함된다. 프로그램 명령의 예에는 컴파일러에 의해 만들어지는 것

과 같은 기계어 코드뿐만 아니라 인터프리터 등을 사용해서 컴퓨터에 의해서 실행될 수 있는 고급 언어 코드를 포함한다. 상기된 하드웨어 장치는 본 발명의 동작을 수행하기 위해 하나 이상의 소프트웨어 모듈로서 작동하도록 구성될 수 있으며, 그 역도 마찬가지이다.

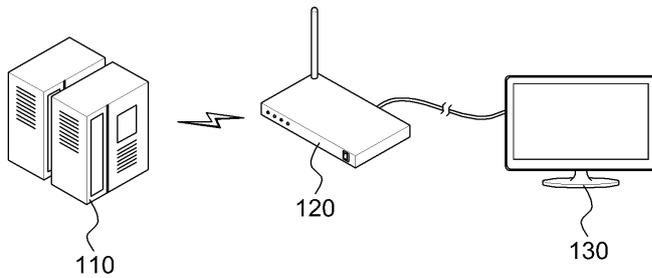
[0058] 이상과 같이 본 발명에서는 구체적인 구성 요소 등과 같은 특정 사항들과 한정된 실시예 및 도면에 의해 설명되었으나 이는 본 발명의 보다 전반적인 이해를 돕기 위해서 제공된 것일 뿐, 본 발명은 상기의 실시예에 한정되는 것은 아니며, 본 발명이 속하는 분야에서 통상적인 지식을 가진 자라면 이러한 기재로부터 다양한 수정 및 변형이 가능하다. 따라서, 본 발명의 사상은 설명된 실시예에 국한되어 정해져서는 아니되며, 후술하는 특허청구범위뿐만 아니라 이 특허청구범위와 균등하거나 등가적 변형이 있는 모든 것들은 본 발명 사상의 범주에 속한다고 할 것이다.

부호의 설명

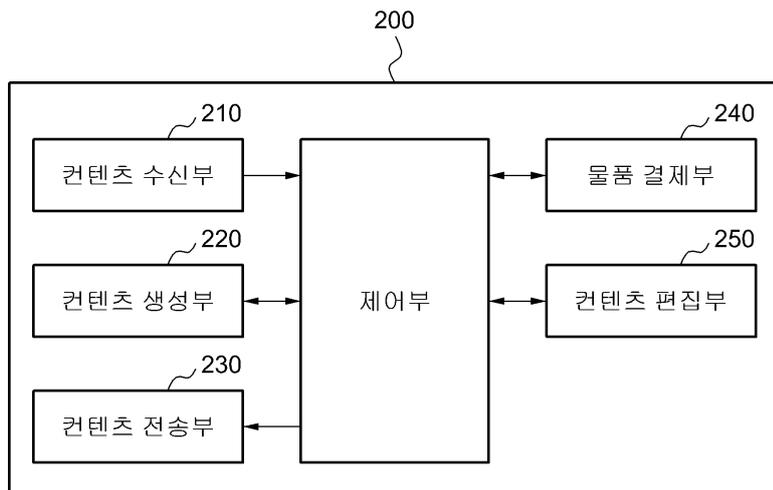
- [0059] 200: 셋톱박스
- 210: 콘텐츠 수신부
- 220: 콘텐츠 생성부
- 230: 콘텐츠 전송부
- 240: 물품 결제부
- 250: 콘텐츠 편집부

도면

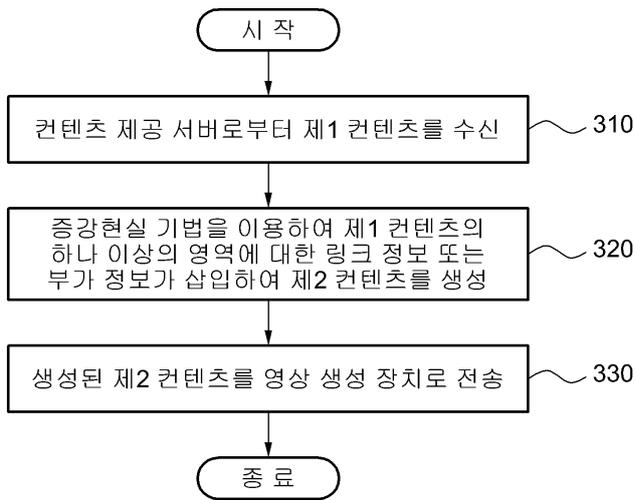
도면1



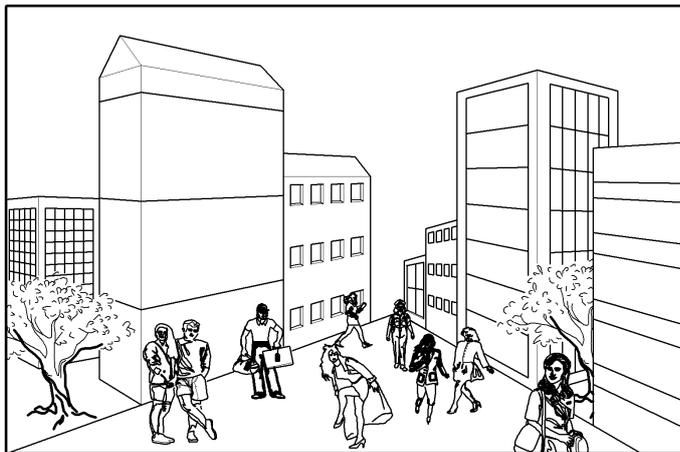
도면2



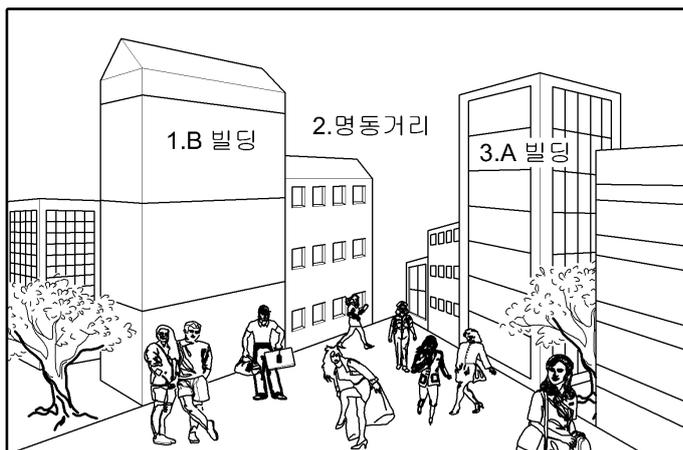
도면3



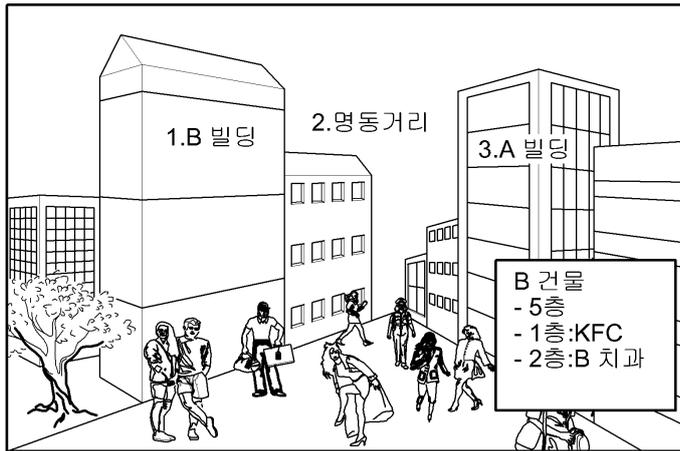
도면4



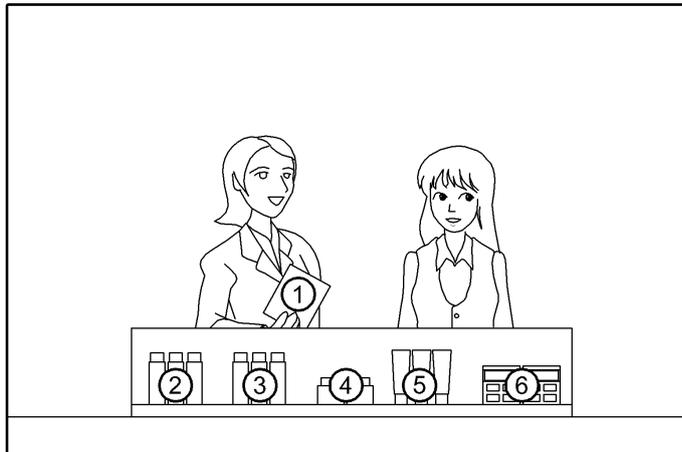
도면5



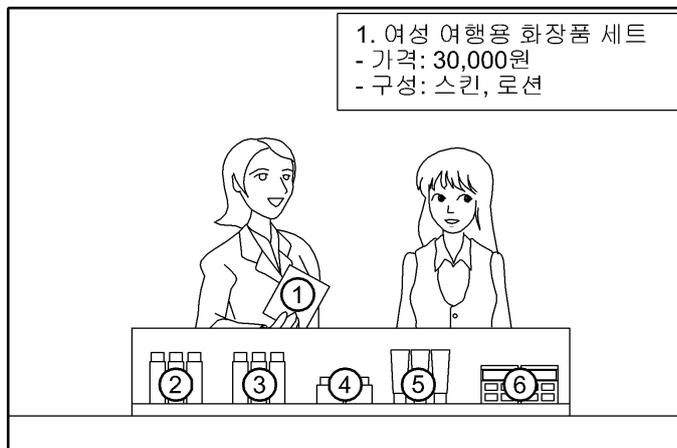
도면6



도면7



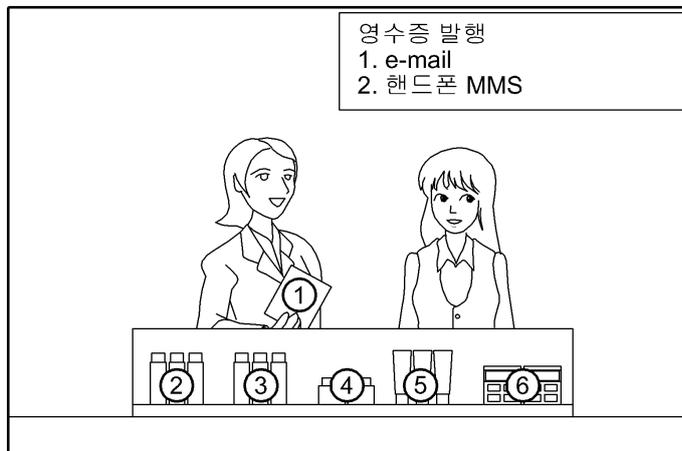
도면8



도면9



도면10



도면11

