



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2013-0041372  
(43) 공개일자 2013년04월24일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
G06Q 30/02C0 (2012.01) H04W 4/06 (2009.01)  
H04H 20/10 (2008.01) H04H 60/85 (2008.01)  
(21) 출원번호 10-2013-7007973(분할)  
(22) 출원일자(국제) 2009년05월12일  
심사청구일자 없음  
(62) 원출원 특허 10-2010-7028536  
원출원일자(국제) 2009년05월12일  
심사청구일자 2010년12월17일  
(85) 번역문제출일자 2013년03월28일  
(86) 국제출원번호 PCT/US2009/043572  
(87) 국제공개번호 WO 2009/142953  
국제공개일자 2009년11월26일  
(30) 우선권주장  
12/122,897 2008년05월19일 미국(US)

(71) 출원인  
퀄컴 인코포레이티드  
미국 92121-1714 캘리포니아주 샌 디에고 모어하우스  
우스 드라이브 5775  
(72) 발명자  
닐센 퍼  
미국 92121 캘리포니아주 샌디에고 모어하우스 드  
라이브 5775  
맥가라간 에이미 수잔느  
미국 92121 캘리포니아주 샌디에고 모어하우스 드  
라이브 5775  
맥개리 수잔  
미국 92121 캘리포니아주 샌디에고 모어하우스 드  
라이브 5775  
(74) 대리인  
특허법인코리아나

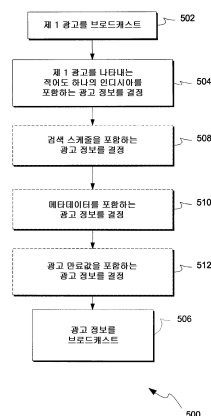
전체 청구항 수 : 총 30 항

(54) 발명의 명칭 광고 디스플레이의 가능성을 증가시키기 위한 시스템, 방법, 장치

(57) 요약

양태는 광고 디스플레이의 가능성을 증가시키기 위한 방법, 시스템, 및 장치를 포함한다. 방법은 제 1 광고를 나타내는 인디시아 및 프리젠테이션 스케줄을 포함하는 광고 정보를 수신하는 단계; 제 1 광고가 이동 디바이스 상에 위치되는지 여부를, 광고 정보에 기초하여 결정하는 단계; 제 1 광고가 이동 디바이스 상에 위치되지 않는 것이 결정된다면, 제 1 광고를 원격 디바이스로부터 검색하고 제 1 광고를 이동 디바이스 상의 스토리지 모듈 상에 저장하는 단계; 및 이동 디바이스 상의 제 1 광고를 렌더링하는 단계를 포함할 수도 있다. 방법은 또한, 검색 정보를 포함하는 광고 정보를 수신하는 단계 및 검색 스케줄을 참고로 하여 원격 디바이스로부터 제 1 광고를 검색하는 단계를 포함할 수도 있다. 다른 방법 및 장치는 광고 정보를 결정하고 브로드캐스팅하는 단계를 포함한다.

대표도 - 도5



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

이동 디바이스에 대해, 이동 디바이스의 디스플레이 상에 제 1 광고를 나타내는 가능성을 증가시키는 방법으로

제 1 브로드캐스트 통신 링크를 통해 광고 정보를 상기 이동 디바이스의 스토리지 모듈로 수신하는 단계로서, 상기 광고 정보는 검색 스케줄 및 제 1 광고 멀티미디어 아이템을 나타내는 적어도 하나의 인디시아(indicia)를 포함하는, 상기 광고 정보의 수신 단계;

상기 제 1 광고 멀티미디어 아이템이 상기 이동 디바이스의 상기 스토리지 모듈에 위치되지 않는 것을 상기 광고 정보에 기초하여 결정하는 단계; 및

상기 제 1 광고 멀티미디어 아이템을 원격 디바이스로부터 검색하기 위해 상기 이동 디바이스의 동작 모드를 변경하는 단계를 포함하는, 제 1 광고를 나타내는 가능성을 증가시키는 방법.

### 청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 변경 단계는 상기 검색 스케줄을 참고로 하는, 제 1 광고를 나타내는 가능성을 증가시키는 방법.

### 청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 변경 단계는 유니캐스트 네트워크 접속을 통해 상기 원격 디바이스에 접속하는 것에 의해 행해지는, 제 1 광고를 나타내는 가능성을 증가시키는 방법.

### 청구항 4

제 1 항에 있어서,

상기 결정 단계에 응답하여 상기 광고 정보에 의해 식별된 광고 멀티미디어 아이템의 송신을 모니터링하는 단계; 및

상기 모니터링된 광고 멀티미디어 아이템을 상기 이동 디바이스의 상기 스토리지 모듈에 저장하는 단계를 더 포함하는, 제 1 광고를 나타내는 가능성을 증가시키는 방법.

### 청구항 5

제 1 항에 있어서,

상기 광고 정보 내의 광고 만료 값을 식별하는 단계; 및

상기 광고 만료 값의 경과에 응답하여 제 2 광고 멀티미디어 아이템을 검색하는 단계를 더 포함하는, 제 1 광고를 나타내는 가능성을 증가시키는 방법.

### 청구항 6

제 1 항에 있어서,

상기 제 1 광고 멀티미디어 아이템이 상기 이동 디바이스 상에 위치되지 않은 것을 결정하는 단계는 상기 광고 정보 및 상기 이동 디바이스의 사용자의 사용자 프로파일에 기초하는, 제 1 광고를 나타내는 가능성을 증가시키는 방법.

### 청구항 7

제 1 항에 있어서,

상기 광고 정보는 상기 제 1 광고 멀티미디어 아이템의 우선순위, 상기 제 1 광고 멀티미디어 아이템의 하나 이상의 속성들의 우선순위, 또는 상기 제 1 광고 멀티미디어 아이템의 인구통계적 이용가능성 (demographic applicability) 을 나타내는 메타데이터를 더 포함하는, 제 1 광고를 나타내는 가능도를 증가시키는 방법.

#### 청구항 8

이동 디바이스의 디스플레이 상에 제 1 광고를 나타내는 가능도를 증가시키는 방법으로서,

프리젠테이션 스케줄 및 상기 제 1 광고를 나타내는 인디시아를 포함하는 광고 정보를 수신하는 단계;

상기 제 1 광고가 상기 이동 디바이스 상에 위치되지 않는다는 것을 상기 광고 정보에 기초하여 결정하는 단계;

상기 제 1 광고를 원격 디바이스로부터 검색하고 상기 제 1 광고를 상기 이동 디바이스 상의 스토리지 모듈 상에 저장하는 단계; 및

상기 이동 디바이스 상에 상기 제 1 광고를 렌더링하는 단계를 포함하는, 제 1 광고를 나타내는 가능도를 증가시키는 방법.

#### 청구항 9

제 8 항에 있어서,

상기 프리젠테이션 스케줄을 상기 이동 디바이스 상에 저장하는 단계; 및

상기 제 1 광고를 상기 이동 디바이스 상에 재생한 후 상기 프리젠테이션 스케줄을 업데이트하는 단계를 더 포함하는, 제 1 광고를 나타내는 가능도를 증가시키는 방법.

#### 청구항 10

제 8 항에 있어서,

상기 제 1 광고가 언제 렌더링되어야 하는지에 관한 인디케이터를 수신하는 단계를 더 포함하고, 상기 제 1 광고를 렌더링하는 단계는 상기 인디케이터를 참고로 하는, 제 1 광고를 나타내는 가능도를 증가시키는 방법.

#### 청구항 11

제 8 항에 있어서,

상기 제 1 광고가 상기 이동 디바이스 상에 위치되지 않는다는 것을 결정하는 단계는 상기 광고 정보 및 상기 이동 디바이스의 사용자의 사용자 프로파일에 기초하는, 제 1 광고를 나타내는 가능도를 증가시키는 방법.

#### 청구항 12

제 8 항에 있어서,

상기 광고 정보는 상기 제 1 광고의 우선순위, 상기 제 1 광고의 하나 이상의 속성들의 우선순위, 또는 상기 제 1 광고의 인구통계적 이용가능성을 나타내는 메타데이터를 더 포함하는, 제 1 광고를 나타내는 가능도를 증가시키는 방법.

#### 청구항 13

제 8 항에 있어서,

상기 광고 정보는 검색 스케줄을 더 포함하고, 상기 검색하는 것은 상기 검색 스케줄을 참고로 하는, 제 1 광고를 나타내는 가능도를 증가시키는 방법.

#### 청구항 14

이동 디바이스의 디스플레이 상에 제 1 광고를 나타내는 가능도를 증가시키는 방법으로서,

상기 제 1 광고를 브로드캐스팅하는 단계;

검색 스케줄 및 상기 제 1 광고를 나타내는 인디시아를 포함하는 광고 정보를 결정하는 단계; 및

상기 광고 정보를 브로드캐스팅하는 단계를 포함하는, 제 1 광고를 나타내는 가능성을 증가시키는 방법.

#### 청구항 15

제 14 항에 있어서,

상기 검색 스케줄에 따라서 상기 제 1 광고에 대한 요청을 수신하는 단계; 및

상기 검색 스케줄에 따라서 상기 제 1 광고를 송신하는 단계를 더 포함하는, 제 1 광고를 나타내는 가능성을 증가시키는 방법.

#### 청구항 16

제 15 항에 있어서,

상기 송신 단계는 상기 이동 디바이스와 직접 접속을 통해 상기 제 1 광고를 송신하는 단계를 포함하는, 제 1 광고를 나타내는 가능성을 증가시키는 방법.

#### 청구항 17

제 14 항에 있어서,

상기 광고 정보는 상기 제 1 광고의 우선순위, 상기 제 1 광고의 하나 이상의 속성들의 우선순위, 또는 상기 제 1 광고의 인구통계적 이용가능성을 나타내는 메타데이터를 더 포함하는, 제 1 광고를 나타내는 가능성을 증가시키는 방법.

#### 청구항 18

이동 디바이스의 디스플레이 상에 제 1 광고를 나타내는 가능성을 증가시키는 방법으로서,

상기 제 1 광고를 브로드캐스팅하는 단계;

프리젠테이션 스케줄 및 상기 제 1 광고를 나타내는 인디시어를 포함하는 광고 정보를 결정하는 단계; 및

상기 광고 정보를 브로드캐스팅하는 단계를 포함하는, 제 1 광고를 나타내는 가능성을 증가시키는 방법.

#### 청구항 19

제 18 항에 있어서,

검색 스케줄을 브로드캐스팅하는 단계;

상기 검색 스케줄에 따라서 상기 제 1 광고에 대한 요청을 수신하는 단계; 및

상기 검색 스케줄에 따라서 상기 제 1 광고를 송신하는 단계를 더 포함하는, 제 1 광고를 나타내는 가능성을 증가시키는 방법.

#### 청구항 20

제 18 항에 있어서,

상기 제 1 광고가 언제 상기 이동 디바이스 상에서 렌더링되어야 하는지를 결정하는 단계; 및

상기 제 1 광고가 언제 렌더링되어야 하는지에 관한 인디케이터를 브로드캐스팅하는 단계를 더 포함하는, 제 1 광고를 나타내는 가능성을 증가시키는 방법.

#### 청구항 21

제 18 항에 있어서,

상기 광고 정보는 상기 제 1 광고의 우선순위, 상기 제 1 광고의 하나 이상의 속성들의 우선순위, 또는 상기 제 1 광고의 인구통계적 이용가능성을 나타내는 메타데이터를 더 포함하는, 제 1 광고를 나타내는 가능성을 증가시키는 방법.

## 청구항 22

제 1 광고를 나타내기 위한 이동 디바이스로서,

프리젠테이션 스케줄 및 상기 제 1 광고를 나타내는 인디시어를 포함하는 광고 정보를 수신하도록 구성된 수신기;

적어도 상기 제 1 광고를 저장하도록 구성된 스토리지 모듈;

상기 제 1 광고가 상기 스토리지 모듈에 저장되는지 여부를 상기 광고 정보에 기초하여 결정하고, 그리고 상기 제 1 광고가 상기 스토리지 모듈에 저장되지 않는다고 결정되면 원격 디바이스로부터 상기 제 1 광고를 검색하고 상기 제 1 광고를 상기 스토리지 모듈에 저장하도록 구성된 프로세서; 및

상기 제 1 광고를 상기 이동 디바이스의 디스플레이 상에 렌더링하도록 구성된 렌더링 모듈을 포함하는, 제 1 광고를 나타내기 위한 이동 디바이스.

## 청구항 23

제 22 항에 있어서,

상기 광고 정보는 검색 스케줄을 더 포함하고 상기 프로세서는 상기 검색 스케줄을 참고로 하여 상기 원격 디바이스로부터 상기 제 1 광고를 검색하도록 구성되는, 제 1 광고를 나타내기 위한 이동 디바이스.

## 청구항 24

제 23 항에 있어서,

상기 프로세서는, 유니캐스트 네트워크 접속을 통한 상기 원격 디바이스로의 접속을 위해 상기 이동 디바이스의 동작을 변경함으로써 상기 검색 스케줄을 참고로 하여 상기 원격 디바이스로부터 상기 제 1 광고를 검색하도록 구성되는, 제 1 광고를 나타내기 위한 이동 디바이스.

## 청구항 25

제 23 항에 있어서,

상기 프로세서는 상기 광고 정보 내의 광고 만료 값을 식별하고 상기 광고 만료 값의 경과에 응답하여 제 2 광고를 검색하도록 더 구성되는, 제 1 광고를 나타내기 위한 이동 디바이스.

## 청구항 26

제 22 항에 있어서,

상기 프로세서는 상기 프리젠테이션 스케줄을 상기 스토리지 모듈에 저장하고, 상기 렌더링 모듈이 상기 제 1 광고를 렌더링한 후 상기 프리젠테이션 스케줄을 업데이트하도록 더 구성되는, 제 1 광고를 나타내기 위한 이동 디바이스.

## 청구항 27

제 22 항에 있어서,

상기 수신기는 브로드캐스트 광고를 수신하도록 더 구성되고; 상기 프로세서는, 상기 수신된 브로드캐스트 광고가 상기 광고 정보에 의해 식별되는 것으로 결정하고 상기 수신된 브로드캐스트 정보를 상기 스토리지 모듈에 저장하도록 더 구성되는, 제 1 광고를 나타내기 위한 이동 디바이스.

## 청구항 28

제 22 항에 있어서,

상기 렌더링 모듈은 상기 제 1 광고가 언제 렌더링되어야 하는지에 관한 수신된 인디케이터를 참고로 하여 상기 제 1 광고를 렌더링하도록 더 구성되는, 제 1 광고를 나타내기 위한 이동 디바이스.

## 청구항 29

제 22 항에 있어서,

상기 프로세서는 상기 제 1 광고가 상기 광고 정보 및 상기 이동 디바이스의 사용자의 사용자 프로파일에 기초하여 상기 스토리지 모듈에 저장되는지 여부를 결정하도록 구성되는, 제 1 광고를 나타내기 위한 이동 디바이스.

### 청구항 30

제 22 항에 있어서,

상기 광고 정보는 상기 제 1 광고의 우선순위, 상기 제 1 광고의 하나 이상의 속성들의 우선순위, 또는 상기 제 1 광고의 인구통계적 이용가능성을 나타내는 메타데이터를 더 포함하는, 제 1 광고를 나타내기 위한 이동 디바이스.

## 명세서

### 기술 분야

[0001] 본 출원은 일반적으로 통신에 관한 것이며, 보다 상세하게는 이동 디바이스 상에 디스플레이하기 위한 광고의 통신에 관한 것이다.

### 배경 기술

[0002] 이동 전화 핸드셋 및 다른 이동 디바이스들과 같은 전자식 디바이스들은, 스포츠, 오락, 정보 프로그램들, 또는 광고를 포함하는 멀티미디어 콘텐츠 아이템들의 브로드캐스트들을 수신하도록 구성될 수도 있다. 예를 들어, 전자식 디바이스에 의해 광고로서 디스플레이될 수도 있는 오디오 및/또는 비디오 데이터는 전자식 디바이스들로의 광대역 브로드캐스트 통신 링크를 이용하여 통신될 수도 있다. 이와 같이, 이러한 전자식 디바이스들 상에, 브로드캐스트 콘텐츠 아이템들, 특히 광고의 디스플레이의 가능성을 제공, 디스플레이, 및 증가시키기 위한 방법 및 장치가 요구된다.

### 발명의 내용

#### 과제의 해결 수단

[0003] 본 개시의 방법 및 장치는 각각 여러 실시형태들을 가지며, 하나의 실시형태가 바람직한 속성들에 대하여 단독으로 책임이 있는 것은 아니다. 이제, 본 발명의 범위를 제한하지 않고, 예를 들어, 다음의 청구범위로 표현되는 바와 같이, 더욱 두드러진 특징들을 간략하게 논의할 것이다. 이 논의를 고려한 후, 특히 섹션 명칭 "상세한 설명"을 읽고나면, 본 발명의 특징들이 어떤 이점을 제공하는지 이해할 것이며, 본 발명의 이점은 검색 스케줄 또는 프리젠테이션 스케줄을 포함할 수도 있는 광고 정보를 이용함으로써 이동 디바이스 상의 광고 디스플레이의 가능성을 증가시키는 것을 포함하는 것이다.

[0004] 일 실시형태는 이동 디바이스에 대해 이동 디바이스의 디스플레이 상에 제 1 광고를 나타내는 가능성을 증가시키는 방법을 포함한다. 방법은 제 1 브로드캐스트 통신 링크를 통해 광고 정보를 이동 디바이스의 스토리지 모듈로 수신하는 단계로서, 광고 정보는 검색 스케줄과 제 1 광고 멀티미디어 아이템을 나타내는 적어도 하나의 인디시아(indicia)를 포함하는, 상기 광고 정보의 수신 단계; 제 1 광고 멀티미디어 아이템이 이동 디바이스의 스토리지 모듈에 위치되지 않는 것을 광고 정보에 기초하여 결정하는 단계; 및 제 1 광고 멀티미디어 아이템을 원격 디바이스로부터 검색하기 위해 이동 디바이스의 동작 모드를 변경하는 단계를 포함한다. 이 방법은 또한 검색 스케줄을 참고로 하여 이동 디바이스의 동작 모드를 변경하는 단계를 포함한다.

[0005] 다른 실시형태는 이동 디바이스 디스플레이 상에 제 1 광고를 나타내는 가능성을 증가시키는 방법을 포함한다. 이 방법은 제 1 광고를 나타내는 인디시아 및 프리젠테이션 스케줄을 포함하는 광고 정보를 수신하는 단계; 제 1 광고가 이동 디바이스 상에 위치되지 않는다는 것을 광고 정보에 기초하여 결정하는 단계; 제 1 광고를 원격 디바이스로부터 검색하고 제 1 광고를 상기 이동 디바이스 상의 스토리지 모듈 상에 저장하는 단계; 및 이동 디바이스 상에 제 1 광고를 렌더링하는 단계를 포함한다. 이 방법은 또한 프리젠테이션 스케줄을 이동 디바이스 상에 저장하고 광고를 이동 디바이스 상에 렌더링한 후 프리젠테이션 스케줄을 업데이트하는 단계를 포함할 수도 있다.

[0006] 다른 실시형태는 이동 디바이스 디스플레이 상에 제 1 광고를 나타내는 가능성을 증가시키는 방법을 포함한다. 이 방법은 제 1 광고를 브로드캐스팅하는 단계; 제 1 광고를 나타내는 인디시아 및 검색 스케줄을 포함하는 광고 정보를 결정하는 단계; 및 광고 정보를 브로드캐스팅하는 단계를 포함할 수도 있다. 이 방법은 또한 검색 스케줄에 따라서 제 1 광고에 대한 요청을 수신하는 단계 및 검색 스케줄에 따라서 제 1 광고를 송신하는 단계를 포함할 수도 있다.

[0007] 다른 실시형태는 이동 디바이스 디스플레이 상에 제 1 광고를 나타내는 가능성을 증가시키는 방법을 포함한다. 이 방법은 제 1 광고를 브로드캐스팅하는 단계; 제 1 광고를 나타내는 인디시아 및 프리젠테이션 스케줄을 포함하는 광고 정보를 결정하는 단계; 및 광고 정보를 브로드캐스팅하는 단계를 포함할 수도 있다. 이 방법은 또한 제 1 광고가 언제 이동 디바이스 상에 렌더링되어야 하는지를 결정하는 단계와 제 1 광고가 언제 렌더링되어야 하는지에 관한 인디케이터를 브로드캐스팅하는 단계를 포함할 수도 있다.

[0008] 다른 실시형태들은 검색 및/또는 프리젠테이션 스케줄을 참고로 하여 이동 디바이스 디스플레이 상에 광고를 나타내는 가능성을 증가시키는 방법으로 광고 정보를 브로드캐스팅하고 수신하는 방법 및 장치를 포함한다.

### 도면의 간단한 설명

[0009] 도 1은 브로드캐스트 콘텐츠 아이템들을 이동 디바이스들로 제공하기 위한 예시적인 시스템을 도시하는 블록도이다.

도 2는 도 1에 도시된 바와 같은 이동 디바이스의 예를 도시하는 블록도이다.

도 3은 도 2에 도시된 바와 같은 이동 디바이스 상의 광고 디스플레이의 가능성을 증가시키기 위해 광고 정보를 이용하는 방법의 예를 도시하는 흐름도이다.

도 4는 도 2에 도시된 바와 같은 이동 디바이스 상의 광고 디스플레이의 가능성을 증가시키기 위해 광고 정보를 이용하는 방법의 다른 실시예를 도시하는 흐름도이다.

도 5는 도 1에 도시된 바와 같이, 브로드캐스트 시스템으로 하여금 광고 정보를 브로드캐스트하는 방법의 실시예를 도시하는 흐름도이다.

### 발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0010] 다음 상세한 설명은 본 개시의 특정 실시형태들로 유도된다. 그러나, 본 발명은, 예를 들어, 청구범위로 정의되고 커버되는 다수의 상이한 방법들로 구현될 수 있다. 본원의 실시형태들은 다종다양한 형태들로 구현될 수도 있으며 본원에 개시된 임의의 특정 구조, 기능, 또는 둘 모두는 단지 대표적인 예일 뿐이라는 것은 자명하다. 본원의 교시에 기초하여, 당업자는 본원에 개시된 실시형태가 임의의 다른 실시형태들과 무관하게 구현될 수도 있고 2 이상의 이러한 실시형태들이 다양한 방법으로 조합될 수도 있다는 것을 이해한다. 예를 들어, 임의의 수의 본원에 제시된 실시형태들을 이용하여 장치가 구현될 수도 있고 또는 방법이 실시될 수도 있다. 이외에도, 다른 구조, 기능, 또는 본원에 제시된 하나 이상의 실시형태들에 추가하거나 이외의 다른 구조 및 기능을 이용하여 장치가 구현될 수도 있고 또는 이러한 방법이 실시될 수도 있다.

[0011] 전자식 디바이스들은 무선 브로드캐스트 시스템에 의한 콘텐츠 아이템 브로드캐스트를 수신하고 디스플레이하도록 구성될 수도 있다. 몇몇 실시형태들에서, 이 브로드캐스트 콘텐츠 아이템들은 다른 형태의 콘텐츠 아이템들 중에서, 스포츠 프로그램, 오락 프로그램, 정보 프로그램, 또는 광고와 같은 멀티미디어 콘텐츠 아이템들을 포함할 수도 있다. 광고들에 대하여, 이들은 전자식 디바이스들에 의해 개별적으로 디스플레이될 수도 있고, 또는 다른 브로드캐스트 콘텐츠 아이템들로 통합될 수도 있다. 예를 들어, 광고는 스포츠 프로그램 이후 휴식 동안 또는 오락 프로그램이 시작하기 전에 디스플레이될 수도 있다. 이 방법으로, 광고는 다른 브로드캐스트 콘텐츠 아이템과 연결하여 디스플레이될 수 있다.

[0012] 다른 브로드캐스트 콘텐츠 아이템들과 연결하여 광고를 디스플레이하는 경우, 전자식 디바이스는 광고가 디스플레이되는 때와 거의 동일한 시각에 그 광고를 수신할 수도 있고, 또는 전자식 디바이스는 사전에 광고를 수신하여 광고를 디스플레이할 적절한 시각까지 광고를 저장할 수도 있다. 광고가 디스플레이되는 때와 거의 동일한 시각에 광고를 수신하는 것과 사전에 광고를 수신하는 것 둘 모두는 이점 및 불리한 점을 갖는다.

[0013] 광고가 디스플레이되는 때에 또는 바로 직전에 광고를 수신하는 것은, 광고가 전자식 디바이스에 의한 디스플레이에 대해 이용가능할 것으로 예상되는 이점이 있다. 광고는 다른 콘텐츠 아이템들과 연속하여 브로드캐스트



트될 수도 있고 전자식 디바이스는 광고를 수신하고 거의 직후에 이것을 디스플레이할 수도 있다. 전자식 디바이스가 브로드캐스트 링크를 통해 다른 콘텐츠 아이템들을 수신하고 있는 한, 이것은 광고를 수신하여 디스플레이할 것이다. 그러나, 이 방법으로 광고를 브로드캐스팅하는 것은 브로드캐스트 시스템에 부담을 지우게 된다. 시스템은 브로드캐스트할 정확한 광고를 결정한 후, 광고가 디스플레이되는 모든 시각에 광고를 반복적으로 브로드캐스트 해야한다.

[0014] 디스플레이에 상당히 앞서 광고를 수신하고 저장하는 것은 시스템에 대한 부하를 감소시키는 이점이 있을 뿐만 아니라, 전자식 디바이스에 또는 전자식 디바이스의 사용자에게 특정한 광고를 제공하는 이점이 있다. 적절한 광고들이 결정되고 시스템이 바쁘지 않은 시각에 브로드캐스트할 수도 있고 이 광고를 나중에 디스플레이하기 위해 이동 디바이스 상에 저장할 수도 있다. 이와 같이, 브로드캐스트 시스템은 정확한 광고를 결정하고 광고가 타당하게 되는 때 시각마다 광고를 반복하여 브로드캐스트할 필요가 없다. 그러나, 이러한 사전 광고 및 광고의 저장은, 광고가 사전에 적절하게 수신되어 그 광고가 디스플레이될 것으로 추측되는 때에 이용가능하다는 것을 보장하는 것에 관하여 문제가 제기된다. 예를 들어, 광고가 브로드캐스트된 시점에 전자식 디바이스가 정지되거나 브로드캐스트 시스템의 서비스 영역 밖에 있을 수도 있고, 수신 상태로 인해 광고에 오류가 생기거나 삭제되었을 수도 있다.

[0015] 광고가 이용가능하지 않다는 것은 몇 가지 문제점을 내포한다. 이러한 문제 중 하나는 브로드캐스트 시스템에 대한 수익의 손실이다. 손실된 수익은 광고회사에 지불한 것일 수도 있고 또는 방송사가 제공할 추가적인 서비스를 광고할 기회를 상실하는 것일 수도 있다. 이것은, 광고가 디스플레이를 위해 이용가능하지 않다면, 광고회사는 그 브로드캐스트 광고에 자금을 투자하기 원치 않을 것이고 브로드캐스트 시스템이 그 자신의 추가적인 서비스들 중 어느 것을 광고할 수 없을 것이기 때문이다. 다른 문제는 실종된 광고에 의해 야기된 브로드캐스트 콘텐츠 아이템들의 갭 또는 중단과 관련된다. 예를 들어, 전자식 디바이스의 사용자는 프로그램 재개 전 내내 적막하게 앉아 있어야할 수도 있고 또는 브로드캐스트가 중단될 수도 있다. 이와 같이, 광고 디스플레이의 가능성을 증가시킬 필요가 있다.

[0016] 일 실시형태에서, 이동 디바이스는 제 1 광고를 나타내는 인디시아 및 프리젠테이션 스케줄을 포함하는 광고 정보를 수신하고; 광고 정보에 기초하여, 제 1 광고가 이동 디바이스 상에 위치되는지 여부를 결정하고; 광고가 이동 디바이스 상에 위치되지 않는 것으로 결정된다면 제 1 광고를 원격 디바이스로부터 검색하고; 그리고 제 1 광고를 렌더링한다. 다른 실시형태에서, 광고 정보는 또한 검색 정보를 포함하고 이동 디바이스는 검색 스케줄을 참고로 하여 원격 디바이스로부터 제 1 광고를 검색한다.

[0017] 도 1은 분배 시스템 (110) 을 이용하여 브로드캐스트 콘텐츠 아이템을 하나 이상의 콘텐츠 제공자들 (112) 로부터 이동 디바이스들 (102) 로 제공하는 시스템 (100) 의 실시예를 도시하는 블록도이다. 하나의 이동 디바이스 (102) 가 도 1에 도시되었지만, 시스템 (100) 의 예는 임의의 수의 이동 디바이스들 (102) 을 이용하도록 구성될 수도 있다. 분배 시스템 (110) 은 콘텐츠 제공자 (112) 로부터 멀티미디어 콘텐츠 아이템을 나타내는 데이터를 수신할 수도 있다. 멀티미디어 콘텐츠 아이템들은 유선 또는 무선 콘텐츠 아이템 통신 링크 (108) 를 통해 통신될 수도 있다. 일 실시형태에서, 통신 링크 (108) 는 고속 또는 광대역 링크이다. 일 실시형태에서, 콘텐츠 제공자 (112) 는 콘텐츠를 분배 시스템 (110) 을 우회하여 동일한 또는 상이한 통신 링크를 통해 이동 디바이스 (102) 로 직접적으로 통신할 수도 있다. 다른 실시형태들에서, 다수의 콘텐츠 제공자들 (112) 은 다수의 분배 시스템 (110) 을 이용하여 콘텐츠 아이템을 이동 디바이스들 (102) 로 제공할 수도 있다는 것을 인식한다.

[0018] 도 1의 예시적인 시스템 (100) 에서, 콘텐츠 아이템 통신 링크 (108) 는 단방향 네트워크로 도시된다. 그러나, 콘텐츠 아이템 통신 링크 (108) 는 또한 완전 대칭인 양방향 네트워크일 수도 있다. 콘텐츠 아이템 통신 링크 (108) 는, 코드 분할 다중 액세스 (CDMA 또는 CDMA2000) 통신 시스템, 주파수 분할 다중 액세스 (FDMA) 시스템, GMS/GPRS (General Packet Radio Service)/EDGE (enhanced data GSM environment) 와 같은 시분할 다중 액세스 (TDMA) 시스템, TETRA (Terrestrial Trunked Radio) 이동 전화 시스템, 광대역 코드 분할 다중 액세스 (WCDMA) 시스템, 고속 무선 데이터 (1xEV-DO 또는 1xEV-DO Gold Multicast) 시스템, IEEE 802.11 시스템, MediaFLO 시스템, DMB 시스템, 직교 주파수 분할 다중 액세스 (OFDM) 시스템, 또는 DVB-H 시스템 중 하나 이상을 포함하는 무선 시스템 및/또는 Ethernet, 전화기 (예를 들어, POTS), 케이블, 파워-라인, 및 섬유 광학 시스템 중 하나 이상을 포함하는 하나 이상의 유선 및/또는 무선 링크들을 포함할 수도 있다.

[0019] 예시적인 시스템 (100) 에서, 이동 디바이스 (102) 는 또한 제 2 통신 링크 (106) 상에서 통신하도록 구성될 수도 있다. 일 실시형태에서, 통신 링크 (106) 는 예시적인 시스템 (100) 에서 설명된 바와 같은 2 방향 통신



링크이지만, 통신 링크 (106) 는 또한 이동 디바이스 (102) 로부터 브로드캐스트 센터 또는 분배 시스템 (110) 및/또는 콘텐츠 제공자 (112) 로의 제 2 링크를 포함할 수도 있다. 제 2 통신 링크 (106) 는 또한 음성 트래픽 및/또는 데이터 트래픽을 통신하도록 구성된 무선 네트워크일 수도 있다. 제 2 통신 링크 (106) 는 분배 시스템 (110) 과 이동 디바이스 (102) 사이에서 프로그램 가이드 및 다른 데이터를 통신할 수도 있다.

[0020] 이동 디바이스 (102) 는 콘텐츠 아이템 통신 링크 (108) 를 통해 수신된 멀티미디어 콘텐츠 아이템들을 렌더링하도록 구성된 렌더링 모듈 (122) 를 포함한다. 렌더링 모듈 (122) 은 아날로그 및/또는 디지털 기술들을 포함할 수도 있다. 렌더링 모듈 (122) 은 MPEG-x 및 H.26x 표준들과 같은 국제 표준들에 기초한 인코딩/디코딩 방법들을 이용하여, 비디오 인코더들/디코더들과 같은 하나 이상의 멀티미디어 신호 처리 시스템을 포함할 수도 있다. 이러한 인코딩/디코딩 방법들은 일반적으로 송신 및/또는 저장을 위해 멀티미디어 데이터를 압축하는 것을 의도한다.

[0021] 이동 디바이스 (102) 에 대한 콘텐츠 아이템의 통신 이외에도, 분배 시스템 (110) 은 또한 프로그램 가이드 서비스 (126) 를 포함할 수도 있다. 프로그램 가이드 서비스 (126) 는 콘텐츠 제공자 (112) 로부터의 프로그램 스케줄 및 콘텐츠 관련 데이터 및/또는 다른 소스들을 수신하고 전자식 프로그래밍 가이드 (EPG; 124) 를 나타내는 데이터를 이동 디바이스 (102) 에 통신한다. 전자식 콘텐츠 가이드 (124) 는 콘텐츠 아이템 통신 링크 (108) 상에서 수신되는 이용 가능한 다수의 콘텐츠 아이템들의 브로드캐스트 스케줄과 관련된 데이터를 포함할 수도 있다. 전자식 콘텐츠 가이드 데이터는 콘텐츠 아이템들의 명칭, 시작 및 종료 시간, 콘텐츠 아이템들의 카테고리 분류 (예를 들어, 스포츠, 영화, 코메디 등), 품질 등급, 성인 콘텐츠 등급 등을 포함할 수도 있다. EPG (124) 는 또한 콘텐츠 아이템 통신 링크 (108) 를 통해 이동 디바이스 (102) 로 통신되고 이동 디바이스 (102) 에 저장될 수도 있다.

[0022] 도 2는 도 1에 도시된 바와 같은 이동 디바이스 (102) 의 예를 도시하는 블록도이다. 디바이스 (102) 는 콘텐츠 아이템 통신 링크 (108) 를 통해 통신하는 네트워크 인터페이스 (208) 및 메모리 (또는 저장 디바이스)(204) 와 통신 중일 수도 있는 프로세서 (202) 를 포함한다. 네트워크 인터페이스 (208) 는 단방향 콘텐츠 아이템 통신 링크 (108) 를 수신하도록 구성된 수신기 (224) 를 포함한다. 네트워크 인터페이스 (208) 및 수신기 (224) 는 콘텐츠 아이템 통신 링크 (108) 에 대한 유선 테크놀로지들과 동일하거나 유사한 유선 테크놀로지들에 따라서 신호들을 수신할 수도 있다.

[0023] 이동 디바이스 (102) 는 양방향 통신 링크 (106) 를 이용하여 통신하기 위해 선택적인 제 2 네트워크 인터페이스 (206) 를 포함할 수도 있다. 이동 디바이스 (102) 가 양방향 통신 링크 (106) 를 통해 하나 이상의 디바이스들과 통신할 수 있도록, 네트워크 인터페이스 (206) 는 임의의 적절한 안테나 (미도시), 수신기 (220), 및 송신기 (222) 를 포함할 수도 있다. 선택적으로, 네트워크 인터페이스 (206) 는 또한 프로세서 (202) 의 처리 요건을 감소시키기 위한 처리 용량들을 가질 수도 있다.

[0024] 디바이스 (102) 는 또한 하나 이상의 디스플레이 (210), 키, 터치 스크린과 같은 사용자 입력 디바이스 (212), 또는 다른 적절한 촉각 입력 디바이스, 제 2 통신 링크 (106) 를 통해 수신된 신호에 기초하여 청취가능한 출력을 제공하도록 적응된 트랜스듀서를 포함하는 라우드 스피커 (214) 및/또는 제 2 통신 링크 (106) 및 콘텐츠 통신 링크 (108) 중 하나 또는 둘 모두를 통해 송신될 수도 있는 신호의 청취가능한 입력을 제공하도록 적응된 트랜스듀서를 포함하는 마이크로폰 (216) 을 포함할 수도 있다.

[0025] 디바이스 (102) 는, 디바이스 (102) 의 하나 이상의 컴포넌트들에 전력을 제공하는 배터리 (231) 를 선택적으로 포함할 수도 있다. 디바이스 (102) 는 이동 핸드셋, 개인 디지털 보조기, 랩톱 컴퓨터, 헤드셋, 차량 핸즈프리 디바이스 또는 임의의 다른 전자식 디바이스 중 적어도 하나를 포함할 수도 있다. 예를 들어, 본원에 교시된 하나 이상의 실시형태들은 전화기 (예를 들어, 셀룰러 전화기), 개인 데이터 보조기 ("PDA"), 엔터테인먼트 디바이스 (예를 들어, 음악 또는 비디오 디바이스), 헤드셋 (예를 들어, 헤드폰들, 이어피스 등), 마이크로폰, 또는 임의의 다른 적절한 디바이스에 포함될 수도 있다.

[0026] 본원에 설명된 컴포넌트들은 다양한 방법으로 구현될 수도 있다. 도 2를 참고하면, 디바이스 또는 장치 (102) 는, 예를 들어, 프로세서 (202), 소프트웨어, 그 일부의 조합에 의해 구현되거나, 본원에 교시된 바와 같은 임의의 다른 방식으로 구현된 기능들을 나타낼 수도 있는 일련의 밀접한 연관이 있는 기능 블록들로서 표현될 수도 있다. 예를 들어, 프로세서 (202) 는 입력 디바이스들 (212) 을 통하여 사용자 입력을 용이하게 할 수도 있다. 또한, 송신기 (222) 는 정보를 송신하는 것과 관련되는 다양한 기능들을, 예를 들어, 다른 이동 디바이스 (102) 로 제공하는 송신용 프로세서를 포함할 수도 있다. 또한, 수신기 (220) 는, 예를 들어, 다른 이동 디바이스 (102) 로부터, 정보를 수신하는 것과 관련된 다양한 기능들을 제공하는 수신용 프로세서를 포

함할 수도 있다.

- [0027] 디바이스 (102) 는 제 2 통신 링크 (106) 와 콘텐츠 통신 링크 (108) 중 하나 또는 둘 모두로부터 동시에 데이터를 수신하도록 구성될 수도 있다. 예를 들어, 프로세서 (202) 는, 광대역 일방향 인터페이스 (208) 가 콘텐츠 통신 링크 (108) 를 통해 수신 중인 때와 동일한 시각에 양방향 네트워크 인터페이스 (206) 의 수신 및/또는 송신 기능을 실시할 수도 있다. 이와 같이, 예를 들어, 일 실시형태에서, 제 2 통신 링크 (106) 를 통해 신호, 예를 들어, 전화 호출이 수신되는 경우, 프로그램의 브로드캐스트의 수신 또는 디스플레이가 콘텐츠 통신 링크 (108) 를 통해 중단될 수도 있다.
- [0028] 상기 언급된 바와 같이, 도 2는 몇몇 양태들에서 이러한 컴포넌트들이 적절한 프로세서 컴포넌트들을 통해 구현될 수도 있다는 것을 도시한다. 이러한 프로세서 컴포넌트는, 적어도 부분적으로, 본원의 교시와 같은 구조를 이용하여 몇몇 양태들에서 구현될 수도 있다. 몇몇 양태들에서, 프로세서는 하나 이상의 이러한 컴포넌트들의 기능의 일부 또는 전부를 구현하도록 적응될 수도 있다. 몇몇 양태들에서, 점선 박스로 표면된 하나 이상의 컴포넌트들은 선택적이다.
- [0029] 몇몇 양태들에서, 디바이스 또는 장치 (102) 는 집적 회로 ("IC") 를 포함한다. 따라서, 집적 회로는 도 2에 도시된 프로세서 컴포넌트들의 기능을 제공하는 하나 이상의 프로세서들을 포함할 수도 있다. 예를 들어, 일부 실시형태들에서, 하나의 프로세서가 도시된 프로세서 컴포넌트들의 기능성을 구현하는 반면, 다른 실시형태들에서, 2 이상의 프로세서가 도시된 프로세서 컴포넌트들의 기능을 구현한다. 이외에도, 몇몇 실시형태들에서, 집적 회로는 도시된 프로세서 컴포넌트들의 기능의 일부 또는 전부를 구현하는 다른 형태의 컴포넌트들을 포함한다.
- [0030] 도 3은, 도 2에 도시된 바와 같이, 이동 디바이스 (102) 상의 광고 디스플레이의 가능성을 증가시키기 위해 광고 정보를 이용하는 방법 (300) 의 실시예를 도시하는 흐름도이다. 방법 (300) 과 연관된 동작 또는 이벤트는 본원에 개시된 것들과는 상이한 구성의 이동 디바이스 (102) 에 의해 실시될 수도 있다. 당업자는, 이동 디바이스 (102) 의 상이한 구성들로 기재된 방법을 확장시키는 방법을 알 것이며, 이동 디바이스 (102) 내의 상이한 컴포넌트들이 본원에 기재된 방법을 실시할 수도 있다는 것을 이해한다.
- [0031] 광고 정보는, 이동 디바이스 (102) 하여금 광고가 디스플레이되기 전에 광고를 검색할 수 있게 함으로써 광고 디스플레이의 가능성을 증가시킨다. 이러한 검색은 아래에 설명된 바와 같이 다양한 선호 또는 우선순위들에 따를 수도 있고, 또는 복수의 관련성들 중 하나를 이용할 수도 있다. 이외에도, 검색된 광고는 이동 디바이스 (102) 를 목표를 하거나 이동 디바이스 (102) 의 사용자를 목표로 할 수도 있다. 이 방법으로, 이동 디바이스 (102) 는 특정 또는 목표된 광고를 적시에 검색할 수 있다.
- [0032] 방법 (300) 의 블록 302에서, 이동 디바이스 (102) 는 수신기 (224) 또는 수신기 (220) 를 이용한 것과 같은 광고 정보를 수신한다. 광고 정보는, 콘텐츠 통신 링크 (108) 또는 제 2 통신 링크 (106) 를 통해서와 같이, 브로드캐스트 시스템 (100) 의 통신 링크를 통해 수신된다. 광고 정보의 수신 이후, 이동 디바이스 (102) 는 메모리 (204) 내에 광고 정보를 저장한다. 광고 정보는 제 1 광고를 나타내는 적어도 하나의 인디시아를 포함한다.
- [0033] 제 1 광고를 나타내는 인디시아는 광고의 명칭, 광고의 식별 번호, 광고에 피쳐링된 제품, 광고를 후원하는 회사, 또는 광고를 식별하는 임의의 다른 정보일 수도 있다. 인디시아는 또한, 제 1 광고가 인디시아로 나타내어지는 한, 스포츠 장비와 관련된 임의의 광고들, 또는 40초 길이인 임의의 광고와 같은 광고들의 그룹을 나타낼 수도 있다. 인디시아는 또한 이러한 정보의 조합일 수도 있다.
- [0034] 광고 정보는 메타데이터를 추가적으로 포함할 수도 있다. 메타데이터는 다른 광고 중에서 제 1 광고의 우선순위와 관련된 정보, 광고의 하나 이상의 속성들의 우선순위, 또는 광고의 인구통계적 이용가능성 (demographic applicability) 을 포함할 수도 있다. 예를 들어, 메타데이터는 높은, 중간, 또는 낮은 우선순위로써 광고를 식별할 수도 있다. 메타데이터는 또한, 그 광고가 세번째로 가장 바람직한 광고라는 것을 식별할 수도 있다. 추가적으로, 메타데이터는, 예를 들어, 광고의 길이 또는 광고의 주제가 다른 광고들 또는 광고 속성들과 관련하여 특정한 우선권을 갖는다는 것을 식별할 수도 있다. 이것 이외에도, 메타데이터는 광고가 적절한 연령대, 광고가 목표로 하는 지리적 위치, 또는 이동 디바이스 (102) 의 사용자의 관련있는 소속 또는 회원을 식별할 수도 있다. 메타데이터는 또한 이러한 정보의 조합을 포함할 수도 있다.
- [0035] 제 1 광고는 바람직하게 이동 디바이스 (102) 상에 디스플레이를 위해 의도된다. 따라서, 인디시아 및/또는 메타데이터에 의해 나타내어진 광고는 일반적으로 이동 디바이스 (102) 상에 이미 위치된다. 광고는 다양한

방법으로 이동 디바이스 (102) 상에 저장될 수도 있다. 예를 들어, 하나 이상의 광고는 이동 디바이스 (102) 의 제조 시 또는 이동 디바이스 (102) 가 사용자에게 분배되기 전에 메모리 (204) 에 저장될 수도 있다.

이동 디바이스 (102) 는 또한 수신기 (224) 를 이용하여 콘텐츠 통신 링크 (108) 를 통해서와 같이 브로드캐스트를 통하여 미리 광고를 수신받을 수도 있다. 광고는, 예를 들어 수신기 (220) 를 이용하여 제 2 통신 링크 (106) 를 통해, 다른 디바이스와 유니캐스트 네트워크 접속을 통해 광고를 수신함으로써 또는 서버 디바이스로부터 광고를 요청함으로써 미리 광고를 수신하는 이동 디바이스 (102) 에 의해서와 같이, 다양한 다른 방법으로 이동 디바이스 (102) 상에 저장될 수도 있다.

[0036] 당업자는, 인디시아 및/또는 메타데이터가 특정 이동 디바이스 (102) 또는 이동 디바이스 (102) 의 사용자를 목표로 하는 광고들을 식별할 수도 있다는 것을 이해할 것이다. 디폴트 브로드캐스트 광고를 디스플레이하는 대신 이동 디바이스 (102) 상에 이러한 광고들을 디스플레이하는 것은, 이동 디바이스 (102) 의 사용자가 주문 제작되고 관련있는 광고를 경험할 것이라는 것을 보장한다.

[0037] 광고 정보는 또한 광고 만료 값을 포함할 수도 있다. 광고 만료 값은 제 1 광고가 만료되는 시기 또는 광고를 더 이상 디스플레이하지 않아야 할 시기를 식별할 수도 있다. 예를 들어, 광고 만료 값은 광고를 디스플레이한 횟수, 날짜, 남은 기간, 또는 누적 디스플레이 시간을 나타낼 수도 있다. 광고 만료 값이 경과, 만료, 또는 만족된 이후, 이동 디바이스 (102) 는 더 이상 광고를 디스플레이하지 않을 것이다.

[0038] 광고 정보는 또한 프리젠테이션 스케줄을 포함할 수도 있다. 프리젠테이션 스케줄은, 수신기 (224) 를 이용한 콘텐츠 통신 링크 (108) 을 통해 또는 수신기 (222) 를 이용한 제 2 통신 링크 (106) 를 통해서와 같이, 디스플레이 (210) 와 같은 이동 디바이스 (102) 상에 디스플레이되거나, 이동 디바이스 (102) 에 의해 수신되는 브로드캐스트 콘텐츠의 시간 또는 순서를 식별하는 스케줄일 수도 있다. 예를 들어, 프리젠테이션 스케줄은 미리결정된 30분 동안 디스플레이되고/되거나 수신될 특정 스포츠 프로그램을 식별할 수도 있다. 일 실시형태에서, 프리젠테이션 스케줄은 프로그램과 그 프로그램 동안 디스플레이할 광고들의 수를 식별할 수도 있다. 다른 실시형태에서, 프리젠테이션 스케줄은, 프로그램과 광고가 디스플레이될 프로그램 동안 특정 시간 또는 위치를 식별할 수도 있다. 또 다른 실시형태에서, 프리젠테이션 스케줄은 광고를 재생할 순서를 식별할 수도 있다.

[0039] 블록 304에서, 제 1 광고가 이동 디바이스 (102) 상에 위치되는지 여부가 결정된다. 이러한 결정은, 예를 들어, 광고가 메모리 (204) 에 저장되는지 여부를 결정함으로써 프로세서 (202) 에 의해 이루어질 수도 있다. 광고가 이동 디바이스 (102) 상에 위치된다면, 이동 디바이스 (102) 는 블록 308로 진행하며, 이동 디바이스 (102) 가 블록 308로 진행하기 전에 선택적 블록 310으로 진행할 수도 있다. 광고가 이동 디바이스 (102) 상에 위치되지 않는다면, 이동 디바이스 (102) 는 블록 308 또는 선택 블록 310으로 진행하기 전에 블록 306으로 먼저 진행한다.

[0040] 블록 304에 대하여, 인디시아가 광고의 명칭 또는 식별인 경우와 같이, 인디시아가 특정 광고를 식별하는 경우, 프로세서 (202) 는 단지, 본 기술에 알려진 바와 같이, 수신된 인디시아를 메모리 (204) 에 저장된 어떤 광고의 명칭 또는 식별 번호와 비교해야 한다. 인디시아가 피쳐링된 제품, 후원사, 또는 어떤 다른 형태의 콘텐츠를 식별한다면, 이 정보는 또한 메모리 (204) 에 저장된 수반된 헤더 파일에서와 같이 파일과 함께 저장될 수도 있다. 광고의 테마 또는 길이와 같은 정보는 또한, 예를 들어, 수반된 헤더 파일에 이러한 정보를 저장함으로써 저장된 광고와 연관될 수도 있다. 그 경우, 프로세서 (202) 는 인디시아를, 수반된 헤더 파일, 또는 저장된 속성 정보의 다른 소스들과 비교하여, 제 1 광고가 이동 디바이스 (102) 상에 위치되는지 여부를 결정할 수 있다.

[0041] 또한, 블록 304에 대하여, 광고 정보가 메타데이터를 포함하는 경우, 제 1 광고가 이동 디바이스 (102) 상에 위치되는지 여부를 결정하기 위해 추가 동작이 요구될 수도 있다. 예를 들어, 광고 정보가 광고의 우선순위, 또는 광고의 속성 또는 속성들의 우선순위 또는 우선순위들을 식별하는 메타데이터를 포함한다면, 이동 디바이스 (102) 는 이동 디바이스 (102) 상에 위치한 광고들의 속성들 또는 광고들을 비교할 필요가 있을 수도 있다. 이러한 비교는 예를 들어 메모리 (204) 에 저장된 정보를 참고함으로써 프로세서 (202) 를 이용하여 실시될 수도 있다.

[0042] 제 1 광고의 우선순위가 제공되는 경우, 광고는 다양한 방법으로 식별될 수도 있다. 예를 들어, 메타데이터가 중간 우선순위를 포함한다면, 제 1 광고는 중간 우선순위를 가진 임의의 광고, 또는 적어도 중간 우선순위를 가진 임의의 광고로서 식별될 수도 있다. 메타데이터가 명확하게 번호가 매겨진 우선순위를 포함한다면, 제 1 광고는, 저장된 광고가 우선순위에 의해 정리되는 경우 그 매겨진 번호의 광고로서 식별될 수도 있다. 일

실시형태에서, 이동 디바이스 (102) 는 먼저, 메타데이터 우선순위를 만족하는 광고를 검색함으로써 저장된 광고를 제 1 광고로서 식별하도록 시도할 것이지만, 메타데이터 우선순위를 만족하는 다른 저장된 광고가 없다면 메타데이터 우선순위를 정확하게 만족하지 않는 저장된 광고를 식별할 것이다.

[0043]

제 1 광고의 하나 이상의 속성들의 우선순위들이 제공되는 경우, 광고는 다양한 방법으로 식별될 수도 있다. 일 실시형태에서, 광고가 메타데이터 속성 우선순위들 모두를 만족하지 않더라도, 속성 우선순위들 중 가장 높은 번호를 만족하는 저장된 광고가 제 1 광고로서 식별된다. 다른 실시형태에서, 광고가 메타데이터 속성 우선순위들 모두를 만족하지 않는다면 저장된 광고는 제 1 광고로서 식별될 수 없다. 이 실시형태에서, 메타데이터 속성 우선순위들 모두를 만족하는 저장된 광고가 제 1 광고로서 식별될 수 있고, 또는 이것이 메타데이터 속성 우선순위들을 만족하는 모든 저장된 광고들의 최고 속성 우선순위들을 갖는다면, 이것이 단지 제 1 광고로서 식별될 수도 있다. 또 다른 실시형태에서, 광고 속성들의 전체 세트에 대한 우선순위의 조합이 사용된다.

[0044]

광고 정보가 제 1 광고의 인구통계적 이용가능성을 식별하는 경우, 광고가 이동 디바이스 (102) 상에 위치되는지 여부를 결정하기 위해 이동 디바이스 (102) 의 사용자의 사용자 프로파일이 액세스될 수도 있다. 메모리 (204) 내와 같이, 이동 디바이스 (102) 상에 저장된 임의의 광고의 속성들은 인구통계적 이용가능성 및/또는 사용자 프로파일과 비교되어, 저장된 광고들 중 어느 광고가 제 1 광고인지 여부가 결정될 수도 있다. 예를 들어, 광고 정보는, 광고가 디스플레이되어야 하는 미리결정된 연령 범위를 지정할 수도 있고 또는 광고가 목표로서 하는 이동 디바이스 (102) 의 사용자의 연령 그룹을 지정할 수도 있다.

[0045]

이동 디바이스 (102) 의 사용자의 사용자 프로파일은 사용자의 연령, 지리적 위치, 또는 관계 또는 회원과 같은 정보를 포함할 수도 있다. 정보 중 일부는 제조 또는 분배 동안, 메모리 (204) 내와 같이, 이동 디바이스 (102) 상에 저장될 수도 있다. 예를 들어, 디바이스가 처음에 특정 지역 내에서의 판매만이 가능한 경우 지리적 위치가 이동 디바이스 (102) 내에 저장될 수도 있고, 또는 이동 디바이스 (102) 가 특정 연령의 어린이들을 위해서 설계된 경우 연령 범위가 저장될 수도 있다. 대안으로, 이동 디바이스 (102) 의 사용자는, 입력 (212) 을 이용함으로써, 사용자 프로파일 정보를 수동으로 입력할 수도 있다. 사용자는 또한 사용자 프로파일 정보를 매장과 같은 소매점 또는 서비스 제공자에게, 또는 인터넷을 이용하여 제공할 수도 있다. 이러한 제공된 정보는 원격 디바이스 상에 저장될 수도 있고 송신기 (222) 및 수신기 (220) 를 이용하여 제 2 통신 링크 (106) 를 통해 이동 디바이스 (102) 에 의해 액세스될 수도 있고, 또는 예를 들어, 제공된 정보는 메모리 (204) 내의 저장을 위해 제 2 통신 링크 (106) 를 통해서와 같이 이동 디바이스 (102) 상의 저장을 위해 이동 디바이스 (102) 로 송신될 수도 있다. 이동 디바이스 (102) 는 또한 본 기술에 알려진 바와 같이 GPS, 삼각 측량 또는 다른 방법들을 수반하는 방법들을 이용함으로써 지리적 위치와 같은 사용자 프로파일 데이터를 결정할 수도 있다.

[0046]

인디시아 및/또는 메타데이터의 존재는, 어느 하나 또는 둘 모두가 사용될 것이라는 것을 필요로 하지 않는다. 다른 것을 제외하고 둘 중 어느 것도 아니거나, 둘 모두이거나, 또는 하나가 사용될 것이라는 것을 고려한다. 예를 들어, 메모리 (204) 에 저장된 하나의 광고가 인디시아 또는 메타데이터 중 어느 하나를 고려하지 않고 사용될 것이라는 상황이 있을 수도 있다. 일 실시형태에서, 광고 정보 내에 어떤 메타데이터가 존재하는지 여부와 관계없이, 제 1 광고가 이동 디바이스 (102) 상에 위치되는지 여부를 결정하기 위해 인디시아가 사용될 것이다. 대안으로, 어떤 인디시아가 존재하는지 여부와 관계없이 또는 인디시아가 존재하지 않는 경우에만 메타데이터가 사용될 수도 있다. 다른 실시형태에서, 광고가 이동 디바이스 (102) 상에 위치되는지 여부를 결정하기 위해 메타데이터를 이용함으로써 인한 어떤 모호성을 해결하기 위해 메타데이터가 사용될 것이다. 또 다른 실시형태에서, 광고 정보에 메타데이터가 없는 경우에만, 또는 광고가 이동 디바이스 (102) 상에 위치되는지 여부를 결정하기 위해 메타데이터를 이용함으로써 인한 어떤 모호성을 단지 해결하기 위해 인디시아가 사용될 것이다. 또 다른 실시형태에서, 인디시아 및 메타데이터 둘 모두가 항상 고려된다. 인디시아 및/또는 메타데이터 모두가 사용될 수도 있거나, 인디시아 및/또는 메타데이터의 일부만이 사용될 수도 있다.

[0047]

제 1 광고가 이동 디바이스 (102) 상에 위치되지 않는다면, 블록 306에서, 광고가 검색되어 이동 디바이스 (102) 의 스토리지 모듈 상에 저장된다. 제 2 통신 링크 (106) 를 통해서와 같이, 광고에 대한 요청이 송신기 (222) 를 이용하여 원격 디바이스로 송신될 수도 있다. 응답으로, 콘텐츠 통신 링크 (108) 또는 제 2 통신 링크 (106) 를 통해서와 같이, 수신기 (224) 또는 수신기 (220) 를 이용하여 원격 디바이스 또는 다른 원격 디바이스로부터 광고가 수신될 수도 있다. 검색된 광고는 메모리 (204) 내와 같은 이동 디바이스 (102) 의 스토리지 모듈 상에, 메모리 (204) 내의 모듈 내에, 또는 이동 디바이스 (102) 의 임의의 다른 스토리지 모듈



(미도시) 상에 저장된다.

- [0048] 이동 디바이스 (102) 는 다수의 방법들을 이용하여 광고를 검색할 수도 있다. 일 실시형태에서, 이동 디바이스 (102) 는 복수의 접속들 중 하나를 이용하여 복수의 원격 디바이스들 중 하나에 접속될 수도 있다. 특정 시각에 제 1 광고를 검색할 수 있는 이동 디바이스 (102) 의 가능성을 증가시키기 위해서, 복수의 원격 디바이스들은 비슷한 콘텐츠를 포함할 수도 있고 복수의 접속들이 비슷할 수도 있다. 이 리턴던시는 광고가 검색에 이용가능할 것이라는 가능성을 증가시킨다. 대안으로, 복수의 원격 디바이스들은 상이한 콘텐츠를 포함할 수도 있고 또는 복수의 접속들은 상이할 수도 있다. 예를 들어, 특정 형태의 콘텐츠 또는 데이터가 일정한 원격 디바이스 상에 저장될 수도 있고 또는 특정 형태의 접속을 이용하여 최선으로 검색될 수도 있다.
- [0049] 사용할 광고 또는 접속들을 검색하는 원격 디바이스들의 설계들, 신호들, 또는 우선순위들이 이동 디바이스 (102) 내에 저장될 수도 있고 또는 광고 정보에 포함될 수도 있다. 각각의 원격 디바이스 또는 접속이 이용가능한 시각의 윈도우가 이동 디바이스 (102) 상에 저장되거나 광고 정보에 포함될 수도 있다. 추가적으로, 이러한 시각 윈도우들의 설계들, 신호들, 또는 우선순위들이 저장되거나 수신될 수도 있다.
- [0050] 일 실시형태에서, 이동 디바이스 (102) 는 광고를 저장하는 원격 디바이스와 직접 접속을 이용할 수도 있다. 직접 접속을 이용함으로써, 이동 디바이스 (102) 는 시기적절하게 특정 광고를 검색할 수도 있다. 이동 디바이스 (102) 는 특정 광고의 브로드캐스트를 대기하는 것과는 대조적으로 필요한 경우 광고를 검색할 수도 있다. 이외에도, 이동 디바이스 (102) 는 모든 광고의 송신을 대기하기 보다는 특정 속성들을 갖는 광고들 또는 특정 광고를 검색할 수도 있다. 이 방법으로, 이동 디바이스 (102) 는 브로드캐스트 이전의 시각에 광고를 수신할 수도 있고 또는 이동 디바이스 (102) 또는 이동 디바이스 (102) 의 사용자를 목표하는 광고를 수신할 수도 있다.
- [0051] 블록 308에서, 디스플레이 (210) 상에 디스플레이하기 위한 광고를 렌더링할 렌더링 모듈 (122) 을 이용하여, 이동 디바이스 (102) 상에 제 1 광고가 렌더링된다. 렌더링 모듈 (122) 은 이동 디바이스 (102) 상에 디스플레이하기 위한 광고를 렌더링하도록 구성되는 본원에 기재된 것과는 다르게 별도의 회로, 소프트웨어, 또는 모듈들을 이용하여, 또는 디스플레이 (210) 의 일부로서, 프로세서 (202) 내부와 같이 구현될 수도 있다.
- [0052] 광고는 프리젠테이션 스케줄에 따라서 렌더링될 수도 있다. 예를 들어, 프리젠테이션 스케줄이 브로드캐스트 프로그램 동안 디스플레이할 다수의 광고들을 식별하는 경우, 이동 디바이스 (102) 는 그 프로그램 동안 다수의 광고들 중 적어도 하나로서 제 1 광고를 렌더링할 수도 있다. 프리젠테이션 스케줄이, 광고가 디스플레이될 브로드캐스트 프로그램 동안 특정 시간들 또는 위치들을 식별하는 경우, 이동 디바이스 (102) 는 그 특정 시간들 또는 위치들 중 적어도 적어도 하나 동안 광고를 렌더링할 수도 있다. 프리젠테이션 스케줄은 광고를 디스플레이할 순서를 식별하는 경우, 이동 디바이스 (102) 는 그 순서에 따라서 광고를 렌더링할 수도 있다.
- [0053] 선택적으로, 블록 310에서, 이동 디바이스 (102) 는, 블록 308에서 광고를 렌더링하기 전에 제 1 광고가 언제 렌더링되어야 하는지에 관한 인디케이터를 수신할 수도 있다. 예를 들어, 프리젠테이션 스케줄이 브로드캐스트 프로그램 동안 디스플레이할 광고들의 번호를 식별하는 경우, 이동 디바이스 (102) 는, 제 1 광고를 포함하는 광고들의 번호가 이동 디바이스 (102) 상에 저장되는 것을 결정할 수도 있다. 그러나, 이동 디바이스 (102) 는 블록 308에서 인디케이터를 수신한 이후까지 어떤 광고들의 번호도 렌더링하지 않을 수도 있다. 인디케이터는, 즉시 재생되어야할 광고를 나타낼 수도 있고, 또는 광고가 재생되어야할 미래의 시각 또는 위치를 나타낼 수도 있다.
- [0054] 블록 308에서 제 1 광고를 렌더링한 이후, 스케줄링된 프리젠테이션이 업데이트될 수도 있다. 일 실시형태에서, 이동 디바이스 (102) 는 프리젠테이션 스케줄을 수신한 후 메모리 (204) 에 프리젠테이션 스케줄을 저장할 수도 있다. 이후, 이동 디바이스 (102) 는, 브로드캐스트 프로그램 동안 이제 디스플레이될 광고들의 번호 또는 순서를 업데이트함으로써 또는 일정한 시각 또는 위치에서 광고 디스플레이의 확인을 저장함으로써, 메모리 (204) 내에 프리젠테이션 스케줄을 업데이트할 수도 있다. 다른 실시형태에서, 프리젠테이션 스케줄은 원격 디바이스 상에 저장될 수도 있고, 이동 디바이스 (102) 는 송신기 (222) 를 이용하여 제 2 통신 링크 (106) 를 통해 원격 디바이스에 정보를 송신함으로써 이것을 업데이트할 수도 있다. 본 실시형태에서, 원격 디바이스는, 이동 디바이스 (102) 가 정확한 광고, 광고들의 수, 또는 광고들의 순서로 디스플레이한다는 것을 보장할 수 있다.
- [0055] 도 4는, 도 2에 도시된 바와 같이, 이동 디바이스 (102) 상의 광고 디스플레이의 가능성을 증가시키기 위해 광

고 정보를 이용하는 방법 400의 다른 예를 도시하는 흐름도이다. 방법 400과 연관된 동작 또는 이벤트들은 본원에 기재된 것들과는 상이한 이동 디바이스 (102)의 구성에 의해 실시될 수도 있다. 당업자는, 기재된 방법을 이동 디바이스 (102)의 상이한 구성으로 확장하는 방법을 알 것이고, 이동 디바이스 (102) 내의 상이한 컴포넌트들이 본원에 기재된 것과는 다른 방법을 실시할 수도 있다는 것을 이해한다.

[0056] 방법 400의 블록 402에서, 이동 디바이스 (102)는 수신기 (224) 또는 수신기 (220)를 이용하여서 광고 정보를 수신한다. 광고 정보는, 콘텐츠 통신 링크 (108) 또는 제 2 통신 링크 (106)를 통하는 것과 같이, 브로드캐스트 시스템 (100)의 통신 링크를 통해 수신된다. 광고 정보를 수신한 후, 이동 디바이스 (102)는 메모리 (204)에 광고 정보를 저장할 수도 있다. 광고 정보는 제 1 광고 및 검색 스케줄을 나타내는 적어도 하나의 인디시아를 포함한다.

[0057] 제 1 광고를 나타내는 인디시아는 방법 300의 블록 302에서 제 1 광고를 나타내는 인디시아를 참고로 하여 기재된 임의의 인디시아일 수도 있다. 광고 정보는 또한, 방법 300의 블록 302를 참고로 하여 기재된 바와 같이 광고 만료 값 및 메타데이터를 추가로 포함할 수도 있다.

[0058] 검색 스케줄은 다수의 상이한 이벤트들 또는 디바이스들을 식별할 수도 있다. 예를 들어, 검색 스케줄은, 광고를 저장하고, 수신하고, 요청하고 그리고/또는 송신하는 원격 디바이스가 이용가능 할 수도 있는 때를 식별할 수도 있다. 검색 스케줄은 또한 프리젠테이션 스케줄을 나타낼 수도 있고 또는 프리젠테이션 스케줄을 참고로 하여 결정된다. 이 경우, 검색 스케줄은, 이동 디바이스 (102)가 프리젠테이션 스케줄에 따라서 광고를 디스플레이하기 위해서 언제 제 1 광고를 검색할 수 있고 또는 제 1 광고의 검색을 요구할 수도 있는지를 식별할 수도 있다. 추가적으로, 검색 스케줄은, 이동 디바이스 (102)가 언제 이용 가능한지를 식별할 수도 있다.

[0059] 검색 스케줄은 또한 원격 디바이스로부터 광고를 검색할 선호도 또는 우선순위 또는 이러한 광고를 검색하기 위한 바람직한 관련성뿐만 아니라, 원격 디바이스가 액세스할 바람직한 관련성 또는 특정 형태의 콘텐츠 또는 데이터를 사용하기 위한 관련성을 식별할 수도 있다. 이러한 선호도 또는 우선순위는 모든 이동 디바이스들에 적용할 수도 있고, 또는 검색 스케줄의 정보에 기초하여 각각의 이동 디바이스 (102)에 의해 결정될 수도 있다. 예를 들어, 검색 스케줄은, 이동 디바이스 (102)가 데이터를 수신할 수 있는 속도에 기초하여 액세스할 수 있는 원격 디바이스들 또는 이용가능한 관련성의 리스트를 포함할 수도 있다.

[0060] 블록 404에서, 제 1 광고가 이동 디바이스 (102)상에 위치되는지 여부가 결정된다. 이러한 결정은, 예를 들어, 광고가 메모리 (204)내에 저장되는지 여부를 결정함으로써, 프로세서 (202)에 의해 이루어질 수도 있다. 광고가 이동 디바이스 (102)상에 위치된다면, 이동 디바이스 (102)는 블록 408로 진행하며, 이동 디바이스 (102)가 블록 408로 진행하기 전에 선택 블록 410으로 진행할 수도 있다. 광고가 이동 디바이스 (102)상에 위치되지 않는다면, 이동 디바이스 (102)는 블록 408 또는 선택 블록 410으로 진행하기 전에 블록 406으로 먼저 진행한다.

[0061] 방법 300의 블록 304를 참고로 하여 설명된 결정들 중 어느 것에 따라서 블록 404에서 결정이 이루어질 수도 있다. 이러한 결정은, 블록 304를 참고로 하여 기재된 바와 같이, 인디시아 및/또는 메타데이터의 이용을 포함할 수도 있다.

[0062] 제 1 광고가 이동 디바이스 (102)상에 위치되지 않는다면, 블록 406에서 이동 디바이스 (102)의 동작 모드는 검색 스케줄을 참고로 함으로써 제 1 광고를 검색하도록 수정된다. 예를 들어, 프로세서 (202)는 이동 디바이스 (102)가 콘텐츠 통신 링크 (108)를 통해 수신기 (224)를 이용하여 브로드캐스트 콘텐츠를 수신 중인 모드로부터 이동 디바이스 (102)를 제거할 수도 있고, 그리고 제 2 통신 링크 (106)를 통해 송신기 (222)를 이용하여 제 1 광고를 요청하는 것을 허용하는 모드에 이동 디바이스 (102)를 위치시킬 수도 있다. 프로세서 (202)는, 블록 302에서 수신된 검색 스케줄에 의해 식별된 바와 같이, 제 1 광고를 저장, 수신, 요청 및/또는 송신하는 원격 디바이스가 이용가능한 시기; 이동 디바이스 (102)상에 디스플레이하기 위해 제 1 광고를 구비할 필요가 있는 시기; 또는 이동 디바이스 (102)가 이용가능한 시기에 따라서 이것을 실시할 수도 있다.

[0063] 제 1 광고에 대한 요청은, 제 2 통신 링크 (106)를 통해 송신기 (222)를 이용하여 원격 디바이스로 보내질 수도 있다. 일 실시형태에서, 이 요청은 인터넷 접속을 통해 송신될 수도 있다. 다른 실시형태에서, 이 요청은 유네캐스트 네트워크 접속을 통해 송신될 수도 있다. 응답으로, 콘텐츠 통신 링크 (108) 또는 제 2 통신 링크 (106)를 통해, 수신기 (224) 또는 수신기 (220)를 이용하여 원격 디바이스 또는 다른 원격 디바이스로부터 광고가 수신될 수도 있다. 예를 들어, 광고는 인터넷 접속을 통해 송신될 수도 있고, 또는 유네캐

스트 네트워크 접속을 통해 송신될 수도 있다. 이동 디바이스 (102) 는 이러한 송신을 감시할 수도 있고, 광고의 수신 이후, 메모리 (204) 에 또는 이동 디바이스 (102) 의 다른 스토리지 모듈에 광고를 저장할 수도 있다.

[0064] 이동 디바이스 (102) 의 동작 모드는 원격 디바이스와의 유니캐스트 접속을 이용하여 광고를 검색하기 위해 변경될 수도 있다. 유니캐스트 또는 직접 접속을 이용함으로써, 이동 디바이스 (102) 는 특정 광고를 시기적절하게 검색할 수도 있다. 이동 디바이스 (102) 는, 광고의 브로드캐스트를 대기하는 것과는 대조적으로, 필요할 때 광고를 검색할 수도 있다. 이외에도, 이동 디바이스 (102) 는 특정 광고 또는 특정 속성들을 갖는 광고들을 검색할 수도 있다. 이 방법으로, 이동 디바이스 (102) 는 브로드캐스트 전에 광고를 수신할 수도 있고 또는 이동 디바이스 (102) 또는 이동 디바이스 (102) 의 사용자를 목표로 하는 특정 광고들을 수신할 수도 있다.

[0065] 이동 디바이스 (102) 의 동작 모드는 또한, 콘텐츠, 사용될 접속 및/또는 광고를 검색할 시각의 윈도우를 검색하는 원격 디바이스의 지정, 우선순위 또는 선호도에 따라서 광고를 검색하도록 변경될 수도 있다. 이러한 지정, 우선순위 또는 선호도 정보는 이동 디바이스 (102) 에 저장될 수도 있고 또는 검색 스케줄의 광고 데이터에 포함될 수도 있다.

[0066] 블록 408에서, 제 1 광고는 디스플레이 (210) 상에 디스플레이하기 위한 광고를 렌더링할 렌더링 모듈 (122) 을 이용하여 이동 디바이스 (102) 상에 렌더링된다. 렌더링 모듈 (122) 은 이동 디바이스 (102) 상에 디스플레이하기 위한 광고를 렌더링하도록 구성되는 본원에 기재된 것과는 다르게 별도의 회로, 소프트웨어, 또는 모듈들을 이용하여, 또는 디스플레이 (210) 의 일부로서, 프로세서 (202) 내부와 같이 구현될 수도 있다.

[0067] 선택적으로, 블록 410에서, 이동 디바이스 (102) 는 광고 만료 값이 제 1 광고를 렌더링하기 전에 경과되었는지 여부를 결정할 수도 있다. 광고 만료 값은 블록 402에서 수신된 광고 정보에 포함될 수도 있다. 이 결정은 메모리 (204) 를 참고하여 프로세서 (202) 및/또는 타이밍 또는 캘린더 모듈 (미도시) 에 의해 이루어질 수도 있다. 예를 들어, 메모리 (204) 는 광고가 디스플레이되었던 횟수, 광고의 디스플레이를 중지한 날짜, 광고가 제일 먼저 디스플레이되었던 날짜, 또는 이동 디바이스 (102) 가 광고를 디스플레이하는데 소요되는 시간을 저장할 수도 있다.

[0068] 광고 만료 값이 경과되었다면, 이동 디바이스 (102) 는 광고를 검색하기 위해 블록 406으로 복귀한다. 검색된 광고가 제 1 광고일 수도 있고 또는 아닐 수도 있다. 일 실시형태에서, 검색된 광고는 제 1 광고의 업데이트된 버전이다. 또 다른 실시형태에서, 검색된 광고는 제 1 광고로서 동일한 회사에 의해 후원되고 제 1 광고를 교체하도록 의도된다. 또 다른 실시형태에서, 검색된 광고는 제 1 광고로서 동일한 회사에 의해 후원되고 제 1 광고를 대체하도록 의도된다. 또 다른 실시형태에서, 검색된 광고가 제 1 광고와 관련되지 않는다. 검색된 광고의 다른 실시형태들이 당업자에 의해 인식될 것이다.

[0069] 광고를 검색한 후, 이동 디바이스 (102) 는 다시 광고 만료 값이 경과되었는지 여부를 결정할 수도 있고 (블록 410), 또는 검색된 광고를 렌더링할 수도 있다 (블록 408). 블록 410 및 408은 이미 상술되었다.

[0070] 도 3 및 도 4를 참고로 하여 상술된 예시적인 방법 또는 그 일부는 이동 디바이스 (102) 에 의해 규칙적인 간격으로 또는 간헐적으로 실시될 수도 있다. 예를 들어, 이동 디바이스 (102) 는, 광고 정보를 수신하고, 브로드캐스트 콘텐츠가 디스플레이되기 전에 또는 새로운 브로드캐스트 콘텐츠가 이용가능하게 되는 때에 방법 300을 실시할 수도 있다. 이동 디바이스 (102) 는 또한 광고 정보를 수신할 수도 있고, 매 8시간 마다와 같이 주기적인 사이클로, 또는 예를 들어, 매일 자정과 같이 미리결정된 시각에 방법 300을 실시할 수도 있다.

[0071] 추가적으로, 블록 304 및 404에서 도시된 바와 같이, 제 1 광고가 이동 디바이스 (102) 상에 위치되는지 여부를 결정하는 것은, 블록 302 및 402에 결정된 바와 같이, 광고 정보가 수신되는 때 시각에 대하여 여러 번 실시될 수도 있다. 예를 들어, 제 1 광고를 나타내는 인디시야를 포함하는 광고 정보를 수신한 후, 이동 디바이스 (102) 는 제 1 광고가 후속 광고 정보를 수신하기 전 이동 디바이스 (102) 상에 위치되는지 여부를 반복적으로 결정할 수도 있다. 이 결정은 하루에 2번 규칙적인 간격일 수도 있고, 또는 제 1 광고가 이동 디바이스 (102) 상에 위치되었는지가 결정될 때까지 계속될 수도 있다. 광고 정보가 수신되었던 경우 제 1 광고가 이동 디바이스 (102) 상에 위치되지 않을 수도 있지만, 제 1 광고는, 예를 들어, 제 1 광고의 후속 브로드캐스트의 결과로서 또는 대안적인 통신 링크를 통해 제 1 광고를 검색하는 이동 디바이스 (102) 의 결과로서 이동 디바이스 (102) 상에 나중에 저장될 수도 있다. 비슷하게, 블록 308 및 408에 도시된, 이동 디바이스 (102) 상에 광고를 렌더링하는 것과 같은, 방법 300 및 400의 다른 부분은 광고 정보가 수신되는 때 시각 동안 여러



변 실시될 수도 있다.

- [0072] 당업자는, 도 3 및 도 4를 참고로 하여, 상술된 예시적인 방법은 단독으로 또는 조합하여, 이동 디바이스 (102) 로 하여금 제 1 광고를 식별하고 그 광고를 이동 디바이스 (102) 상에 디스플레이하게 할 것이라는 것을 이해할 것이다. 광고는 그 광고가 디스플레이되기 전에 식별될 수도 있고, 이것에 의해, 필요하다면 광고가 요구되기 전에 이동 디바이스 (102) 로 하여금 광고를 검색하게 한다. 이 방법으로, 브로드캐스트 시스템 (100) 에 부과된 부담은 최소가 될 수 있고 이동 디바이스 (102) 는 이동 디바이스 (102) 또는 이동 디바이스 (102) 의 사용자에게 특정한 광고를 디스플레이할 수도 있다. 이와 같이, 당업자는, 도 3 및 도 4를 참고로 하여 상술된 예시적인 방법은, 단독으로 또는 조합하여, 이동 디바이스 (102) 상의 광고 디스플레이의 가능성을 증가시킬 것이라는 것을 이해할 것이다.
- [0073] 도 5는, 도 1에 도시된 바와 같이, 브로드캐스트 시스템 (100) 으로 하여금 광고 정보를 브로드캐스트하게 하는 방법의 예를 도시하는 흐름도이다. 방법 400과 연관된 동작 또는 이벤트들은 본원에 기재된 것과는 상이한 구성의 이동 디바이스 (102) 에 의해 실시될 수도 있다. 당업자는, 기재된 방법을 이동 디바이스 (102) 의 상이한 구성들로 기재된 방법을 확장시키는 방법을 알 것이며, 이동 디바이스 (102) 내의 상이한 컴포넌트들이 본원에 기재된 것과는 다른 방법을 실시할 수도 있다는 것을 이해한다.
- [0074] 블록 502에서, 제 1 광고가 브로드캐스트된다. 광고는, 콘텐츠 통신 링크 (108) 또는 제 2 통신 링크 (106) 를 통하는 것과 같이, 브로드캐스트 시스템 (100) 의 통신 링크를 통해 브로드캐스트된다. 브로드캐스트는 도 1의 분배 시스템 (110) 의 구현에서 사용된 디바이스와 같은 브로드캐스트 디바이스에 의해 실시된다. 분배 시스템 (110) 은 하나의 분배 시스템일 수도 있고 또는 다수의 로컬 분배 시스템을 포함할 수도 있다. 광고는 콘텐츠 제공자 (112) 에 의해 분배 시스템 (110) 으로 제공될 수도 있고 광고는 멀티미디어 아이템일 수도 있다.
- [0075] 블록 504에서, 제 1 광고를 나타내는 적어도 하나의 인디시어를 포함하는 광고 정보가 결정된다. 인디시어는 방법 300의 블록 302를 참고로 하여 설명된 바와 같이 제 1 광고를 나타낼 수도 있다. 인디시어는 브로드캐스트 시스템 (100) 내의 상이한 디바이스들 또는 모듈들에 의해 결정될 수도 있다. 예를 들어, 분배 시스템 (110) 은 분배 시스템이 위치되는 지리적 영역에 따라서 광고 정보를 결정할 수도 있다. 콘텐츠 가이드 서비스 (126) 는 식별된 콘텐츠 아이템들에 따라서 광고 정보를 결정할 수도 있다. 콘텐츠 제공자 (112) 는 콘텐츠의 후원자에 따라서 광고 정보를 결정할 수도 있다.
- [0076] 선택 블록 508에서, 검색 스케줄을 포함하는 광고 정보가 결정된다. 검색 스케줄은 방법 400의 블록 402를 참고로 하여 기재된 것과 같을 수도 있다. 검색 스케줄은 브로드캐스트 시스템 (100) 내의 상이한 디바이스들 또는 모듈들에 의해 결정될 수도 있다. 예를 들어, 분배 시스템 (100) 은, 분배 시스템 (100) 이 언제 광고를 브로드캐스트하는 것이 가능할지에 따라서 검색 스케줄을 결정할 수도 있다. 콘텐츠 가이드 서비스 (126) 는, 이동 디바이스 (102) 가 언제 동작 모드를 전환하고 광고를 검색할 수 있을지에 따라서 검색 스케줄을 결정할 수도 있다. 콘텐츠 제공자 (112) 는 언제 광고가 이용가능할지에 때에 따라서 검색 스케줄을 결정할 수도 있다.
- [0077] 프리젠테이션 스케줄을 포함하는 광고 정보는 또한 선택 블록 508에서 결정될 수도 있다. 프리젠테이션 스케줄은, 방법 300의 블록 302를 참고로 하여 설명된 바와 같이, 브로드캐스트 콘텐츠가 이동 디바이스 (102) 상에 디스플레이될 시각 또는 순서를 식별하는 스케줄일 수도 있다. 프리젠테이션 스케줄은 브로드캐스트 시스템 (100) 내의 상이한 디바이스들 또는 모듈들에 의해 결정될 수도 있다. 예를 들어, 분배 시스템 (100) 은, 언제 콘텐츠 아이템들이 이동 디바이스 (102) 로 분배될 것인지에 따라서 프리젠테이션 스케줄을 결정할 수도 있다. 콘텐츠 가이드 서비스 (126) 는 프로그램의 길이 또는 제 1 광고의 길이에 따라서 프리젠테이션 스케줄을 결정할 수도 있다. 콘텐츠 제공자 (112) 는 콘텐츠의 이용가능성에 따라서 프리젠테이션 스케줄을 결정할 수도 있다.
- [0078] 블록 510에서, 메타데이터를 포함하는 광고 정보가 결정될 수도 있다. 메타데이터는 방법 300의 블록 302를 참고로 하여 설명된 바와 같이 다른 정보들 중에서, 제 1 광고의 우선순위, 광고의 하나 이상의 속성들의 우선순위, 또는 광고의 인구통계적 이용가능성과 관련된 정보를 포함할 수도 있다. 메타데이터는 브로드캐스트 시스템 (100) 내의 상이한 디바이스들 또는 모듈들에 의해 결정될 수도 있다. 예를 들어, 분배 시스템 (110) 은, 이것이 브로드캐스트하는 지리적 영역에 따라서 메타데이터를 결정할 수도 있다. 콘텐츠 가이드 서비스 (126) 는 바람직한 길이 또는 속성들에 따라서 메타데이터를 결정할 수도 있다. 콘텐츠 제공자 (112) 는 광고를 후원하는 회사들의 우선순위 리스트에 따라서 메타데이터를 결정할 수도 있다.

- [0079] 선택 블록 512에서, 광고 만료 값을 포함하는 광고 정보가 결정될 수도 있다. 광고 만료 값은, 방법 300의 블록 302를 참고로 하여 설명된 바와 같이, 언제 제 1 광고가 만료되는지 또는 언제 광고가 더 이상 디스플레이 되지 않을지를 식별할 수도 있다. 광고 만료 값은 브로드캐스트 시스템 (100) 내의 상이한 디바이스들 또는 모듈들에 의해 결정될 수도 있다. 예를 들어, 분배 시스템 (110) 은, 이것이 얼마나 자주 새로운 광고를 브로드캐스트하는지에 따라서 광고 만료 값을 결정할 수도 있다. 콘텐츠 가이드 서비스 (126) 는 현재 이용가능한 상이한 프로그램들의 수에 따라서 광고 만료 값을 결정할 수도 있다. 콘텐츠 제공자 (112) 는 언제 새로운 광고가 이용가능하게 될 수도 있는지에 따라서 광고 정보를 결정할 수도 있다.
- [0080] 당업자는, 본원에 기재된 방법 이외의 방법을 이용하여 광고 정보의 결정이 완성될 수 있다는 것을 인식할 것이다. 상기 실시예들 및 설명들은 단지 예시일 뿐이다. 블록 504, 508, 510 및 512는 본 개시의 범위 내에서 임의의 순서로 실행될 수도 있다. 더 많은 수의 결정 블록들 또는 단계들이 존재할 수도 있고, 또는 예시된 수보다 적은 수의 결정 블록들 또는 단계들이 존재할 수도 있다. 추가적으로, 설명된 것들 이외의 디바이스 또는 모듈들은, 디바이스, 모듈, 기능 및 광고 정보의 상기 개시로부터 당업자에 의해 인식되는 바와 같이, 광고 정보를 결정할 수도 있다. 또한, 설명된 디바이스들 및 모듈들은 상술된 방법 이외의 방법으로 광고 정보를 결정할 수도 있고 상술된 것과 상이한 광고 정보를 결정할 수도 있다. 상술된 설명으로부터의 이러한 차이는 본 개시의 범위 내에 있다.
- [0081] 블록 506에서, 광고 정보가 브로드캐스트된다. 광고 정보는, 콘텐츠 통신 링크 (108) 또는 제 2 통신 링크 (106) 와 같은, 브로드캐스트 시스템 (100) 의 통신 링크를 통해 브로드캐스트된다. 브로드캐스트는, 도 1의 분배 시스템 (100) 의 구현에 사용된 디바이스와 같은 브로드캐스트 디바이스에 의해 실시된다. 분배 시스템 (110) 은 하나의 분배 시스템일 수도 있고 다수의 로컬 분배 시스템들을 포함할 수도 있다. 광고 정보는, 다른 디바이스 또는 모듈, 또는 이 둘의 조합으로부터 수신된 브로드캐스팅 디바이스 또는 분배 시스템 (110) 에서 또는 내에서 생성될 수도 있다.
- [0082] 광고 정보를 브로드캐스팅할 이후, 언제 제 1 광고가 렌더링되어야 하는지에 관한 인디케이터가 결정되어 브로드캐스팅될 수도 있다. 인디케이터는 방법 300의 블록 310을 참고로 하여 설명될 수도 있다. 인디케이터는 브로드캐스트 시스템 (100) 내의 상이한 디바이스들 또는 모듈들에 의해 결정될 수도 있다. 예를 들어, 분배 시스템 (110) 은 언제 시스템 트래픽이 콘텐츠를 브로드캐스트하기 어렵게 하는지에 따라서 인디케이터를 결정할 수도 있다. 콘텐츠 가이드 서비스 (126) 는 프로그래밍의 길이에 따라서 또는 중단할 콘텐츠의 적절한 위치에 따라서 인디케이터를 결정할 수도 있다. 콘텐츠 제공자 (112) 는, 후원 회사가 얼마나 자주 광고 내용을 디스플레이할 것 같은지에 따라서 인디케이터 (112) 를 결정할 수도 있다.
- [0083] 인디케이터는, 콘텐츠 통신 링크 (108) 또는 제 2 통신 링크 (106) 를 통해서와 같이 브로드캐스트 시스템 (100) 의 통신 링크를 통해 브로드캐스트할 수도 있다. 브로드캐스트는, 하나의 분배 시스템일 수도 있고 또는 다수의 로컬 분배 시스템들을 포함할 수도 있는 도 1의 분배 시스템 (110) 의 구현시 사용된 디바이스와 같은, 브로드캐스트 디바이스에 의해 실시될 수도 있다.
- [0084] 인디케이터의 결정 및 브로드캐스트는 브로드캐스트 시스템 (100) 으로 하여금 필요한 범위 내에서 광고를 디스플레이할 시기를 결정하게 한다. 광고를 디스플레이할 특정 시간 또는 장소를 훨씬 전에 지정할 필요가 없고; 디스플레이하기 직전까지 또는 가까운 때까지 지연될 수 있다. 이 방법으로, 브로드캐스트의 시작시 브로드캐스트 시스템 (100) 에 부과된 부담이 최소화될 수 있고 이러한 부담은 브로드캐스트 동안 내내 분배될 수 있다. 이 방법으로, 조건들을 변경하는 것이 또한 고려될 수 있다. 이것에 덧붙여, 브로드캐스트 시스템 (100) 은, 후원 회사와 같이 시스템 외부로부터 수신된 명령들에 응답하여 광고가 디스플레이될 것이라는 것을 나타낼 수 있다.
- [0085] 이동 디바이스 (102) 로부터 광고에 대한 요청이 수신될 수도 있고, 요청 디바이스에 의한 수신을 위해 광고가 송신된다. 일 실시형태에서, 도 1의 분배 시스템 (100) 의 구현시 사용된 브로드캐스트 디바이스에 의해 광고가 브로드캐스트될 수도 있다. 다른 실시형태에서, 광고는, 콘텐츠 제공자 (112) 에 의해, 요청 디바이스와의 직접 접속을 통해 송신될 수도 있다. 본 실시형태에서, 특정 광고 또는 광고 또는 특정 속성들을 갖는 광고는, 광고의 브로드캐스트를 요구하지 않고 요청 디바이스에 제공될 수 있다. 이 방법에서, 요청 디바이스 또는 요청 디바이스의 사용자를 목표로 하는 광고가 제공될 수 있다.
- [0086] 당업자는, 광고 정보가 광고보다 훨씬 더 작은 사이즈일 수도 있다는 것을 이해할 것이다. 이와 같이, 광고 정보는 시스템 리소스들을 지나치게 점유하지 않고 광고보다 자주 브로드캐스트될 수도 있다. 이외에도, 광고 정보는 임의의 콘텐츠의 브로드캐스트 전에 브로드캐스트할 수도 있고, 이것에 의해 이동 디바이스 (102) 로

하여금, 가능하게는 브로드캐스트 접속과 상이한 접속을 통해, 임의의 요청된 광고들을 검색할 수 있게 한다.

이것에 덧붙여, 이동 디바이스 (102) 상의 광고들의 라이브러리를 제어하기 위해, 인디시아, 메타데이터 및 광고 만료 값의 조합에 의해 광고 정보가 사용될 수도 있다. 예를 들어, 광고 정보는 미리결정된 시간 및/또는 날짜에 이동 디바이스 (102) 상의 디스플레이를 위해 의도된 하나 이상의 광고들을 나타내는 인디시아를 포함할 수도 있다. 이동 디바이스 (102) 는, 광고가 이동 디바이스 (102) 상에 위치되는지 여부를 결정할 수도 있고 그에 따라서 이들이 미리 결정된 시각 및/또는 날짜에 의해 검색되고 저장되었음을 보장한다.

[0087] 당업자는, 제 1 광고가 이동 디바이스 (102) 상에 위치되는 것을 보장함으로써 목표로 하는 광고를 제공하기 위해 본 개시의 장치 및 방법이 사용될 수도 있다는 것을 이해할 것이다. 특별히, 본 개시의 시스템은, 제 1 광고가 이동 디바이스 (102) 상에 위치되는지 여부에 관하여 불확실성이 존재할 수도 있는 이동 디바이스 (102) 상의 광고 디스플레이를 보증하는 것과 관련된 도전들을 최소화한다. 따라서, 브로드캐스트 네트워크를 통해 디스플레이할 때에 광고를 전달하기 위해 네트워크 용량을 점유하는 대신, 본 개시의 시스템은 요구된 광고를 미리 식별하고 이동 디바이스 (102) 상에 디스플레이하기 위해 이들을 렌더링할 시간에 맞춰 광고를 검색하게 한다. 이와 같이, 광고 디스플레이의 가능도의 증가가 이루어질 수 있다.

[0088] 본원에 개시된 실시형태들과 관련하여 설명된 임의의 예시적인 논리 블록들, 모듈들, 및 회로들은 집적 회로 ("IC"), 액세스 단말기, 또는 액세스 포인트 내에서 또는 이들에 의해 실시될 수도 있다. IC는 범용 프로세서, 디지털 신호 프로세서 (DSP), 주문형 집적 회로 (ASIC), 필드 프로그래머블 게이트 어레이 (FPGA) 또는 다른 프로그래머블 논리 디바이스, 이산 게이트 또는 트랜지스터 로직, 이산 하드웨어 컴포넌트들, 전기 컴포넌트들, 광학 컴포넌트들, 기계 컴포넌트들, 또는 본원에 설명된 기능들을 수행하도록 설계된 이들의 임의의 조합을 포함할 수도 있고, IC 내부에 또는 IC 외부, 또는 둘 모두에 상주하는 코드들 또는 명령들을 실행할 수도 있다. 범용 프로세서는 마이크로프로세서일 수도 있지만, 대안으로, 그 프로세서는 임의의 종래의 프로세서, 제어기, 마이크로제어기, 또는 상태 머신일 수도 있다. 또한, 프로세서는 컴퓨팅 디바이스들의 조합, 예를 들어, DSP와 마이크로프로세서의 조합, 복수의 마이크로프로세서들, DSP 코어와 결합된 하나 이상의 마이크로프로세서들, 또는 임의의 다른 그러한 구성으로서 구현될 수도 있다.

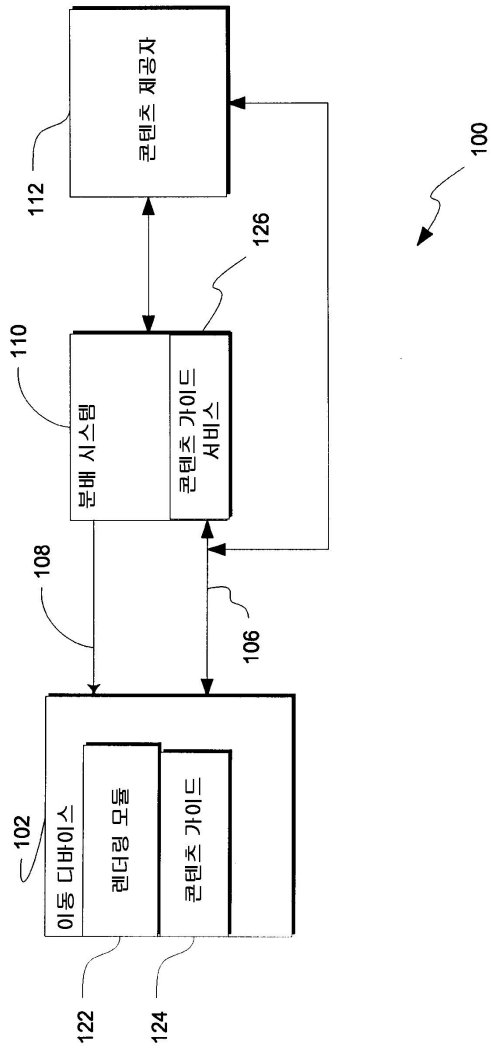
[0089] 당업자는, 본원에 개시된 실시형태들과 연결하여 설명된 다양한 예시적인 논리 블록들, 모듈들, 회로들 및 알고리즘 단계들이 전자식 하드웨어, 컴퓨터 소프트웨어, 또는 그 조합으로서 구현될 수도 있다. 하드웨어 및 소프트웨어의 상호교환가능성을 명확하게 설명하기 위해서, 다양한 예시적인 컴포넌트들, 블록들, 모듈들, 회로들 및 단계들이 그 기능성에 관하여 일반적으로 상술되었다. 이러한 기능성이 하드웨어로서 또는 소프트웨어로서 구현되는지 여부는 전체 시스템에 부과된 설계 제약과 특정 애플리케이션에 의존한다. 당업자는 각각의 특정 애플리케이션에 대하여 다양한 방법으로 설명된 기능성을 구현할 수도 있지만, 이러한 구현 결정은 본 개시의 범위로부터 벗어나게 하는 것으로 해석되어서는 안된다.

[0090] 본원에 개시된 실시형태들과 연결하여 설명된 알고리즘 또는 방법의 단계들은 하드웨어, 프로세서에 의해 실행된 소프트웨어 모듈, 또는 이 둘의 조합으로 직접 구현될 수도 있다. 소프트웨어 모듈은 RAM 메모리, 플래시 메모리, ROM 메모리, EPROM 메모리, EEPROM 메모리, 레지스터들, 하드 디스크, 착탈식 디스크, CD-ROM, 또는 본 기술에 알려진 임의의 다른 형태의 저장 매체로 존재할 수도 있다. 예시적인 저장 매체는 프로세서에 커핑되며, 이러한 프로세서는 저장 매체로부터 정보를 판독할 수 있고, 저장 매체에 정보를 기록할 수 있다. 대안으로, 저장 매체는 프로세서에 통합될 수도 있다. 프로세서 및 저장 매체는 ASCII에 존재할 수도 있다. ASIC은 사용자 단말기에 존재할 수도 있다. 대안으로, 프로세서 및 저장 매체는 사용자 단말기에 별도의 컴포넌트들로서 존재할 수도 있다.

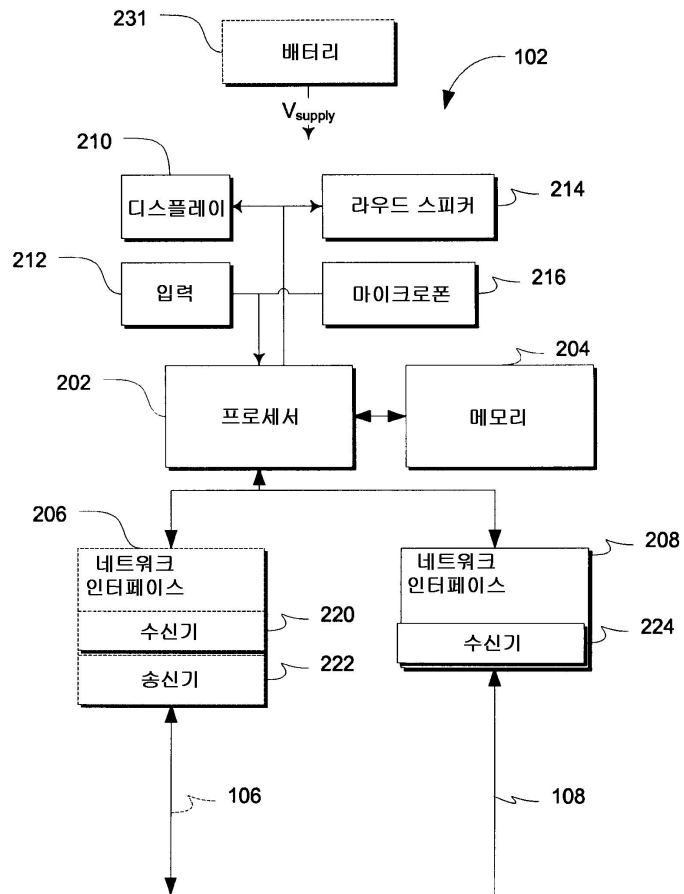
[0091] 상술된 설명은 다양한 실시형태들에 적용되는 바와 같이 본 발명의 신규한 특징을 나타내고, 설명하고, 지적하였지만, 설명된 디바이스 또는 프로세서의 형태 및 세부사항들에 있어서 다양한 생략, 대체, 및 변경은 본 개시의 범위로부터 벗어나지 않고 당업자에 의해 이루어질 수도 있다는 것을 이해할 것이다. 인식되는 바와 같이, 본 발명은, 일부 특징들이 다른 것들과 별개로 사용되거나 실시될 수도 있기 때문에, 본원에 제시된 모든 특징들과 혜택을 제공하지 않는 형태로 구현될 수도 있다. 본 개시의 범위는 첨부된 청구범위, 앞의 설명, 또는 둘 모두에 의해 정의된다. 청구범위의 등가물의 의미와 범위 내에 있는 모든 변경들은 그 범위 내에 포함된다.

도면

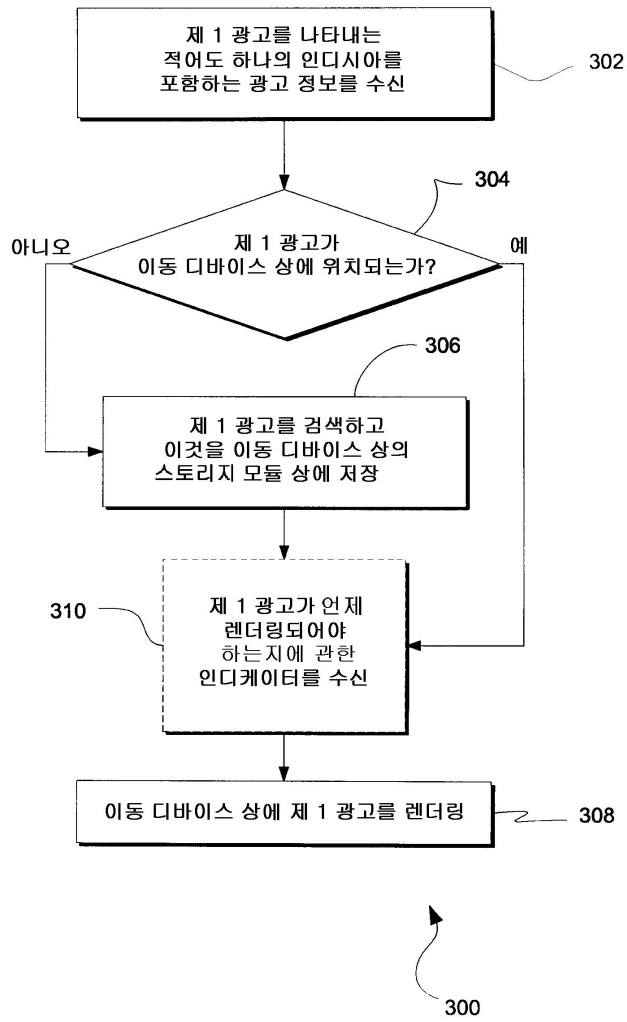
도면1



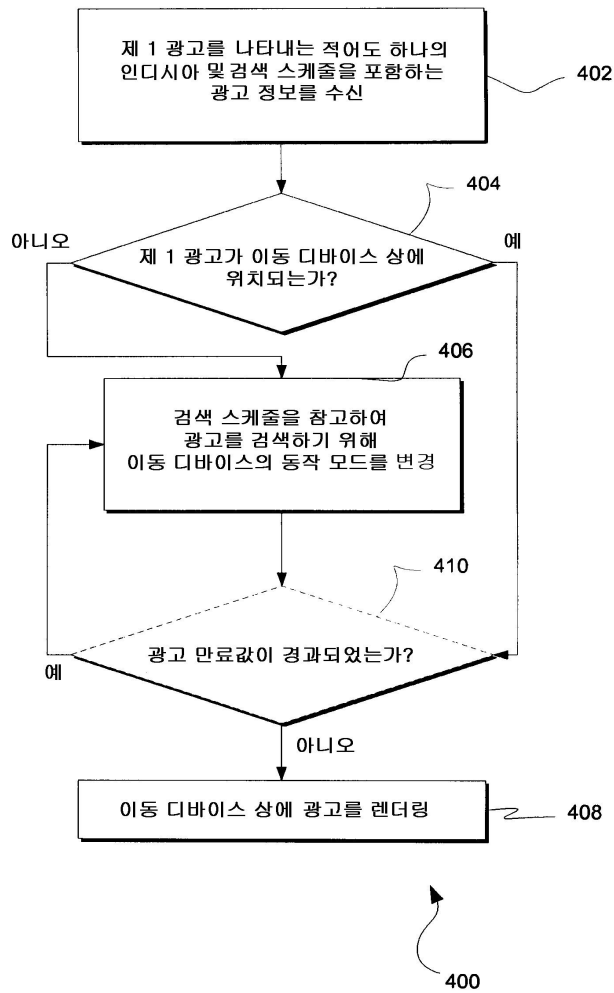
도면2



도면3



도면4





도면5

