



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2009-0064575  
(43) 공개일자 2009년06월19일

(51) Int. Cl.

H04N 5/76 (2006.01) G11B 20/10 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2009-7007605

(22) 출원일자 2009년04월13일

심사청구일자 없음

번역문제출일자 2009년04월13일

(86) 국제출원번호 PCT/IB2007/002626

국제출원일자 2007년09월13일

(87) 국제공개번호 WO 2008/032185

국제공개일자 2008년03월20일

(30) 우선권주장

11/531,993 2006년09월14일 미국(US)

(71) 출원인

노호텔 네트워크 리미티드

캐나다 에이치4에스 2에이9 퀘벡 세인트 로렌트  
블러바드 알프레드-노벨 2351

(72) 발명자

실배인, 대니

캐나다 제이8티 6에이6 퀘벡 가티노 뤼 데 반돌 6

(74) 대리인

양영준, 백만기

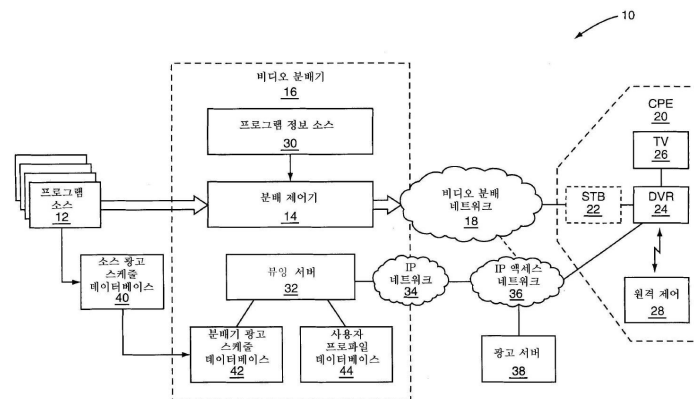
전체 청구항 수 : 총 44 항

(54) 디지털 미디어 레코더 기반 광고

(57) 요약

본 발명은 브로드캐스터들이 디지털 미디어 레코더 사용자들에게 보다 효율적인 방법으로 광고 메시지를 전달하는 기술을 제공하고, 여기서, 디지털 미디어 레코더들은 광고들을 갖는 다양한 타입의 오디오 또는 비디오 프로그램들을 레코딩하도록 구성될 수 있다. 레코딩된 프로그램의 재생이 요청될 때, 디지털 미디어 레코더는 레코딩된 프로그램의 재생을 시작하기 전에 적어도 하나의 대체 광고를 상영할 것이다. 대체 광고들이 상영된 후, 레코딩된 미디어 콘텐츠가 오리지널 광고들 없이 상영된다. 그에 따라, 레코딩된 프로그램의 재생을 시작하기 전에 하나 이상의 대체 광고들을 제공하며, 그 대신에 재생 동안 레코딩된 프로그램의 오리지널 광고들이 스킵된다.

대표도



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

디지털 미디어 레코더를 동작하는 방법으로서,

레코딩된 프로그램의 미디어 콘텐츠에 제공된 오리지널 광고(original advertisement)들을 갖는 상기 레코딩된 프로그램을 재생하도록 사용자로부터 요청을 수신하는 단계;

상기 레코딩된 프로그램의 재생을 시작하기 전에 적어도 하나의 대체 광고를 상영하는 단계; 및

상기 오리지널 광고들을 상영하지 않고 상기 레코딩된 프로그램의 상기 미디어 콘텐츠를 상영하는 단계

를 포함하고,

상기 레코딩된 프로그램의 재생 이전에 상기 적어도 하나의 대체 광고를 상영하며, 그 대신에 상기 레코딩된 프로그램의 재생 동안 상기 오리지널 광고들이 스킵되는 디지털 미디어 레코더 동작 방법.

### 청구항 2

제1항에 있어서,

상기 레코딩된 프로그램의 재생 이전에 상기 적어도 하나의 대체 광고를 상영하며, 그 대신에 상기 레코딩된 프로그램의 상기 오리지널 광고들을 스킵하도록 상기 사용자로부터 요청을 수신하는 단계를 더 포함하는 디지털 미디어 레코더 동작 방법.

### 청구항 3

제1항에 있어서,

상기 미디어 콘텐츠의 상기 오리지널 광고들의 상대적인 위치를 식별하는 광고 스케줄링 정보를 획득하는 단계 및 상기 레코딩된 프로그램에 제공된 상기 오리지널 광고들을 스킵하기 위해 상기 광고 스케줄링 정보를 사용하는 단계를 더 포함하는 디지털 미디어 레코더 동작 방법.

### 청구항 4

제3항에 있어서,

상기 광고 스케줄링 정보는 상기 레코딩된 프로그램으로부터 획득되는 디지털 미디어 레코더 동작 방법.

### 청구항 5

제3항에 있어서,

상기 광고 스케줄링 정보는 원격 데이터베이스로부터 획득되는 디지털 미디어 레코더 동작 방법.

### 청구항 6

제1항에 있어서,

상기 적어도 하나의 대체 광고를 수신하는 단계; 및

상기 레코딩된 프로그램의 재생을 시작하기 실질적으로 바로 전에 다음 재생을 위해 상기 적어도 하나의 대체 광고를 저장하는 단계

를 더 포함하는 디지털 미디어 레코더 동작 방법.

### 청구항 7

제6항에 있어서,

적어도 하나의 업데이트된 대체 광고를 수신하고, 상기 적어도 하나의 업데이트된 대체 광고를 상기 적어도 하나의 대체 광고로서 저장함으로써 상기 적어도 하나의 대체 광고를 업데이트하는 단계를 더 포함하는 디지털 미디어 레코더 동작 방법.

디어 레코더 동작 방법.

#### 청구항 8

제6항에 있어서,

상기 적어도 하나의 대체 광고를 요청하는 단계를 더 포함하는 디지털 미디어 레코더 동작 방법.

#### 청구항 9

제1항에 있어서,

상기 레코딩된 프로그램의 상기 미디어 콘텐츠를 수신하고 저장하는 단계를 더 포함하는 디지털 미디어 레코더 동작 방법.

#### 청구항 10

제1항에 있어서,

상기 적어도 하나의 대체 광고는 상기 레코딩된 프로그램에 기초하는 디지털 미디어 레코더 동작 방법.

#### 청구항 11

제1항에 있어서,

상기 적어도 하나의 대체 광고는 상기 사용자로 구성된 그룹, 상기 사용자와 연관된 그룹, 상기 사용자의 세대(household) 및 그와 연관된 정보 중 적어도 하나에 기초하는 디지털 미디어 레코더 동작 방법.

#### 청구항 12

복수의 인터페이스들; 및

상기 복수의 인터페이스들과 연관된 제어 시스템

을 포함하고,

상기 제어 시스템은,

레코딩된 프로그램의 미디어 콘텐츠에 제공된 오리지널 광고들을 갖는 상기 레코딩된 프로그램을 재생하도록 사용자로부터 요청을 수신하고,

상기 레코딩된 프로그램의 재생을 시작하기 전에 적어도 하나의 대체 광고를 상영하며,

상기 오리지널 광고들을 상영하지 않고 상기 레코딩된 프로그램의 상기 미디어 콘텐츠를 상영하도록 구성되고,

상기 레코딩된 프로그램의 재생 이전에 상기 적어도 하나의 대체 광고를 상영하며, 그 대신에 상기 레코딩된 프로그램의 재생 동안 상기 오리지널 광고들이 스킵되는 장치.

#### 청구항 13

제12항에 있어서,

상기 제어 시스템은, 상기 레코딩된 프로그램의 재생 이전에 상기 적어도 하나의 대체 광고를 상영하며, 그 대신에 상기 레코딩된 프로그램의 상기 오리지널 광고를 스킵하도록, 상기 사용자로부터 요청을 수신하도록 더 구성되는 장치.

#### 청구항 14

제12항에 있어서,

상기 제어 시스템은, 상기 미디어 콘텐츠의 상기 오리지널 광고들의 상대적인 위치를 식별하는 광고 스케줄링 정보를 획득하고, 상기 레코딩된 프로그램에 제공된 상기 오리지널 광고들을 스킵하기 위해 상기 광고 스케줄링 정보를 사용하도록 더 구성되는 장치.

**청구항 15**

제14항에 있어서,  
상기 광고 스케줄링 정보는 상기 레코딩된 프로그램으로부터 획득되는 장치.

**청구항 16**

제14항에 있어서,  
상기 광고 스케줄링 정보는 원격 데이터베이스로부터 획득되는 장치.

**청구항 17**

제12항에 있어서,  
상기 제어 시스템은,  
상기 적어도 하나의 대체 광고를 수신하고,  
상기 레코딩된 프로그램의 재생을 시작하기 실질적으로 바로 전에 다음 재생을 위해 상기 적어도 하나의 대체 광고를 저장하도록 더 구성되는 장치.

**청구항 18**

제17항에 있어서,  
상기 제어 시스템은 적어도 하나의 업데이트된 대체 광고를 수신하고, 상기 적어도 하나의 업데이트된 대체 광고를 상기 적어도 하나의 대체 광고로서 저장함으로써 상기 적어도 하나의 대체 광고를 업데이트하도록 더 구성되는 장치.

**청구항 19**

제17항에 있어서,  
상기 제어 시스템은 상기 적어도 하나의 대체 광고를 요청하도록 더 구성되는 장치.

**청구항 20**

제12항에 있어서,  
상기 제어 시스템은 상기 레코딩된 프로그램의 상기 미디어 콘텐츠를 수신하고 저장하도록 더 구성되는 장치.

**청구항 21**

제12항에 있어서,  
상기 적어도 하나의 대체 광고는 상기 레코딩된 프로그램에 기초하는 장치.

**청구항 22**

제12항에 있어서,  
상기 적어도 하나의 대체 광고는 상기 사용자로 구성된 그룹, 상기 사용자와 연관된 그룹, 상기 사용자의 세대 및 그와 연관된 정보 중 적어도 하나에 기초하는 장치.

**청구항 23**

디지털 미디어 레코더를 동작하는 방법으로서,  
레코딩된 프로그램의 미디어 콘텐츠에 제공된 오리지널 광고들을 갖는 상기 레코딩된 프로그램을 재생하도록 사용자로부터 요청을 수신하는 단계;  
상기 레코딩된 프로그램의 상기 미디어 콘텐츠를 상영하는 단계; 및

상기 미디어 콘텐츠의 상영 동안, 상기 오리지널 광고들 중 일부 광고들을 대체 광고들로 대체하는 단계를 포함하는 디지털 미디어 레코더 동작 방법.

#### 청구항 24

제23항에 있어서,

상기 레코딩된 프로그램의 상기 오리지널 광고들 중 일부 광고들을 상기 대체 광고들로 대체하도록 상기 사용자로부터 요청을 수신하는 단계를 더 포함하는 디지털 미디어 레코더 동작 방법.

#### 청구항 25

제23항에 있어서,

상기 미디어 콘텐츠의 상기 오리지널 광고들의 상대적인 위치를 식별하는 광고 스케줄링 정보를 획득하는 단계 및 상기 미디어 콘텐츠의 재생 동안 상기 오리지널 광고들 중 일부 광고들을 상기 대체 광고들로 대체하기 위해 상기 광고 스케줄링 정보를 사용하는 단계를 더 포함하는 디지털 미디어 레코더 동작 방법.

#### 청구항 26

제25항에 있어서,

상기 광고 스케줄링 정보는 상기 레코딩된 프로그램으로부터 획득되는 디지털 미디어 레코더 동작 방법.

#### 청구항 27

제25항에 있어서,

상기 광고 스케줄링 정보는 원격 데이터베이스로부터 획득되는 디지털 미디어 레코더 동작 방법.

#### 청구항 28

제23항에 있어서,

상기 대체 광고들을 수신하는 단계; 및

상기 대체 광고들을 저장하는 단계

를 더 포함하는 디지털 미디어 레코더 동작 방법.

#### 청구항 29

제28항에 있어서,

업데이트된 대체 광고들을 수신하고, 상기 업데이트된 대체 광고들을 상기 대체 광고들로서 저장함으로써 상기 대체 광고들을 업데이트하는 단계를 더 포함하는 디지털 미디어 레코더 동작 방법.

#### 청구항 30

제28항에 있어서,

상기 대체 광고들을 요청하는 단계를 더 포함하는 디지털 미디어 레코더 동작 방법.

#### 청구항 31

제23항에 있어서,

상기 레코딩된 프로그램의 상기 미디어 콘텐츠를 수신하고 저장하는 단계를 더 포함하는 디지털 미디어 레코더 동작 방법.

#### 청구항 32

제23항에 있어서,

상기 대체 광고들은 상기 레코딩된 프로그램에 기초하는 디지털 미디어 레코더 동작 방법.

### 청구항 33

제23항에 있어서,

상기 대체 광고들은, 상기 사용자로 구성된 그룹, 상기 사용자와 연관된 그룹, 상기 사용자의 세대, 및 그와 연관된 정보 중 적어도 하나에 기초하는 디지털 미디어 레코더 동작 방법.

### 청구항 34

복수의 인터페이스들; 및

상기 복수의 인터페이스들과 연관된 제어 시스템

을 포함하고,

상기 제어 시스템은,

레코딩된 프로그램의 미디어 콘텐츠에 제공된 오리지널 광고들을 갖는 상기 레코딩된 프로그램을 재생하도록 사용자로부터 요청을 수신하고;

상기 레코딩된 프로그램의 상기 미디어 콘텐츠를 상영하며,

상기 미디어 콘텐츠를 상영하는 동안, 상기 오리지널 광고들 중 일부 광고들을 대체 광고들로 대체하도록 구성되는 장치.

### 청구항 35

제34항에 있어서,

상기 제어 시스템은 상기 레코딩된 프로그램의 상기 오리지널 광고들 중 일부 광고들을 상기 대체 광고들로 대체하도록 상기 사용자로부터 요청을 수신하도록 더 구성되는 장치.

### 청구항 36

제34항에 있어서,

상기 제어 시스템은 상기 미디어 콘텐츠의 상기 오리지널 광고들의 상대적인 위치를 식별하는 광고 스케줄링 정보를 획득하고, 상기 미디어 콘텐츠의 재생 동안 상기 오리지널 광고들 중 일부 광고들을 상기 대체 광고들로 대체하기 위해 상기 광고 스케줄링 정보를 사용하도록 더 구성되는 장치.

### 청구항 37

제36항에 있어서,

상기 광고 스케줄링 정보는 상기 레코딩된 프로그램으로부터 획득되는 장치.

### 청구항 38

제36항에 있어서,

상기 광고 스케줄링 정보는 원격 데이터베이스로부터 획득되는 장치.

### 청구항 39

제34항에 있어서,

상기 제어 시스템은,

상기 대체 광고들을 수신하고,

상기 대체 광고들을 저장하도록 더 구성되는 장치.

### 청구항 40

제39항에 있어서,

상기 제어 시스템은 업데이트된 대체 광고들을 수신하고, 상기 업데이트된 대체 광고들을 상기 대체 광고들로서 저장함으로써 상기 대체 광고들을 업데이트하도록 더 구성되는 장치.

#### 청구항 41

제39항에 있어서,

상기 제어 시스템은 상기 대체 광고들을 요청하도록 더 구성되는 장치.

#### 청구항 42

제34항에 있어서,

상기 제어 시스템은 상기 레코딩된 프로그램의 상기 미디어 콘텐츠를 수신하고 저장하도록 더 구성되는 장치.

#### 청구항 43

제34항에 있어서,

상기 대체 광고들은 상기 레코딩된 프로그램에 기초하는 장치.

#### 청구항 44

제34항에 있어서,

상기 대체 광고들은 상기 사용자로 구성된 그룹, 상기 사용자와 연관된 그룹, 상기 사용자의 세대 및 그와 연관된 정보 중 적어도 하나에 기초하는 장치.

### 명세서

#### 기술 분야

- <1> 본 발명은 광고에 관한 것이고, 구체적으로, 디지털 미디어 레코더 사용자들에게 광고를 효율적으로 제공하는 것에 관한 것이다.

#### 배경 기술

- <2> 소비자들 및 브로드캐스터(broadcaster)들은 광고에 대해 지속적 전쟁 중이다. 광고주들은, 광고들(ads)을 피하려고 일반적으로 노력하는 소비자들에게 광고들을 제공해야 한다. 이러한 광고 전쟁에 대한 주요 활동무대(arena)는 소비자의 집이고, 소비자들의 디지털 비디오 레코더(digital video recorder, DVR)에 집중된다.
- <3> DVR들은 소비자들, 추후 시청(viewing)을 위해, 광고를 포함하는 텔레비전 프로그램들을 레코딩하도록 한다. 임의의 원하는 시간에 프로그램을 시청하는 편리함에 더하여, 소비자들은, 광고 수익들에 의지하는 광고주들 및 브로드캐스터들에 있어 아주 억울(chagrin)하게도, 광고들을 종종 스킵한다. 레코딩된 프로그램들의 재생(playback) 동안 광고들을 스킵하는 소비자들의 노력들에 대항하기 위해, 브로드캐스터들은 광고 변경점(break)들을 달리하여, 소비자들에 대해 덜 효과적인 30, 60, 90 또는 120초 앞으로 단순한 스킵을 하게 한다. 또한, 브로드캐스터들은 레코딩된 프로그램으로 보이는 광고들 사이에 간단한 비디오 세그먼트들을 삽입한다. 소비자들이 광고들을 지나, 고속 포워드(fast forward)함에 따라, 비디오 세그먼트들은 소비자들을 속여서 일반 시청 모드로 변환하여, 소비자들이 짧은 비디오 세그먼트 이후 광고를 시청할 가능성을 증가시킨다.
- <4> 광고 전쟁이 계속됨에 따라, 소비자들은 더욱 짜증나게 되고 그들의 DVR들로 광고들을 더 스킵할 수 있게 된다. 그동안, 브로드캐스터들은, 그들의 생존력(viability)을 지속(sustain)하기 위해 소비자들에게 광고들을 전달하는 방법을 찾아야 한다. 따라서, 소비자가, 그들의 DVR들을 사용함으로써, 원할 때, 효율적으로 프로그램들을 시청하고, 그들 프로그램들 내의 광고방송(commercial)들을 스킵하여 프로그램들을 시청하는 시간을 절약하면서, 브로드캐스터들이 그들의 광고주들의 광고 메시지를 전달하도록 하는 방법에 대한 필요성이 존재한다. 또한, 미리 레코딩된 프로그램들을 시청하기 위해 DVR들을 정기적으로 사용하는 소비자들에게 더욱 적절하거나(pertinent) 또는 타겟성 광고를 전달할 필요성이 존재한다.

## 발명의 상세한 설명

### <5> < 본 발명의 요약 >

<6> 본 발명은 브로드캐스터들이 디지털 미디어 레코더 사용자들에게 보다 효율적인 방법으로 광고 메시지를 전달하는 기술을 제공하고, 여기서, 디지털 미디어 레코더들은 광고들을 갖는 다양한 타입의 오디오 또는 비디오 프로그램들을 디지털 미디어 레코더들에 레코딩하도록 구성될 수 있다. 레코딩된 프로그램의 재생이 요청될 때, 디지털 미디어 레코더는 레코딩된 프로그램의 재생을 시작하기 전에 적어도 하나의 대체(alternate) 광고들을 상영(play)할 것이다. 대체 광고들이 상영된 후, 레코딩된 미디어 콘텐츠가 오리지널 광고들 없이 상영된다. 그에 따라, 레코딩된 프로그램의 재생을 시작하기 전에 하나 이상의 대체 광고들을 제공하며, 그 대신에 재생 동안 레코딩된 프로그램의 오리지널 광고들은 스킵된다.

<7> 대안적인 실시예에서, 레코딩된 프로그램에서 나타나는 하나 이상의 오리지널 광고들은, 레코딩된 프로그램의 재생 동안 대체 광고들로 대체된다. 대체 광고들이 사용자에게 의해 선택될 수 있거나, 또는 사용자 또는 사용자들의 세대(household)에 의해 제공된 정보, 또는 사용자 또는 사용자들의 세대에 관해 획득된 정보에 기초한 사용자를 타겟으로할 수 있다. 본 발명에 대해, 디지털 미디어 레코더 사용자들은 보다 즐길 수 있는 사용자 경험이 제공되고, 브로드캐스터들의 광고 목적(goal)들은, 사용자로 하여금, 레코딩된 프로그램의 재생과 관련하여, 언제, 어떻게 및 아마도 어떤 광고들이 사용자에게 제공되는지에 대해 제어할 수 있도록 함으로써 충족된다.

<8> 본 기술분야의 통상의 기술자들은 본 발명의 범위를 이해할 것이고, 첨부하는 도면과 관련하여 바람직한 실시예들의 다음의 상세 설명을 판독한 후 그의 추가적인 양태들을 실현할 것이다.

## 실시예

<16> 본 실시예들은 본 기술분야의 통상의 기술자들이 본 발명을 실행하고 본 발명을 실행하는 최상의 모드를 도시할 수 있도록 필요한 정보를 아래 대표하여 설명된다. 첨부하는 도면들의 관점에서 다음의 설명을 판독함에 따라, 본 기술분야의 통상의 기술자는 본 발명의 개념들을 이해할 것이고, 본원에서 구체적으로 다루어지지 않은 이러한 개념들의 응용들을 이해할 것이다. 이러한 개념들 및 응용들은 본 명세서 및 첨부하는 특허청구항들의 범위 내에 있다는 것을 이해해야 한다.

<17> 본 발명은 디지털 비디오 레코더(DVR)들과 같은 디지털 미디어 레코더(DMR)들을 사용하는 소비자들과, 비디오 콘텐츠에 제공된 광고들(ads)에 대한 브로드캐스터들 사이의 절충안(compromise)을 나타낸다. 일 실시예에서, 소비자가 프로그램의 시작 시에 하나 이상의 대체 광고들을 시청하기를 동의하면, 브로드캐스터들은 DVR이, 재생 동안 레코딩된 프로그램의 비디오 콘텐츠에 최초에(originally) 제공된 광고들을 자동적으로 스킵하도록 할 것이다. 그에 따라, 소비자들은 집중된 시간 기간에 상업방송(commercial)의 방해없이 프로그램을 시청할 수 있는 한편, 브로드캐스터들은 프로그램의 재생을 허용하기 전에 하나 이상의 광고들 동안 경청하는 청중을 갖는다. 재생을 시작하기 전에 대체 광고들이 시청되는 것을 보증하는 기술들이 사용될 수 있다. 이러한 기술들은, 소비자가 대체 광고들을 시청하는 것을 보증하기 위해 DVR에서의 주기적인 입력들을 요청하는 것을 포함한다. 다른 실시예에서, 프로그램의 비디오 콘텐츠의 일반(normal) 광고들 중 일부가 소비자와 관련하여 모아진(gathered) 데이터 또는 소비자들의 기호들에 기초하여 특정 소비자를 타겟으로 한 광고들로 대체될지 여부를 선택한다.

<18> 본 발명의 상세들을 깊이 파고들기 전에, 본 발명의 일 실시예에 따른 비디오 분배 환경의 개관(overview)이 제공된다. 다음의 설명은 비디오에 중점되지만, 본 기술분야의 통상의 기술자들은, 본 발명의 개념들이 오디오를 포함하는 다양한 타입의 미디어에 응용가능하다는 것을 인지할 것이다. 도 1을 참조하면, 비디오 분배 환경(10)이 도시된다. 프로그램 소스들(12)은, 프로그램들의 분배를 위한 디비오 분배기(16)의 헤드 엔드 콤바이너(head end combiner)와 같은 분배 제어기(14)에 다양한 프로그램들에 대한 비디오 콘텐츠를 제공한다. 비디오 분배기(16)는 케이블, 위성 또는 IPTV(Internet Protocol television) 서비스 제공자 등일 수 있다. 분배 제어기(14)는, 비디오 분배 네트워크(18)를 통해, 다양한 프로그래밍에 대한 비디오 콘텐츠를, DVR(24) 또는 텔레비전(TV)(26)에 제공된 셋톱 박스(STX)(22) 또는 균등한 기능과 같은 CPE(customer premise equipment)(20)에 효율적으로 전달한다. 셋톱 박스(22)는 도시된 실시예에서, 원하는 채널 또는 프로그램의 전송된 비디오 콘텐츠를 복구(recover)하기 위해 입력 신호들을 처리하고, DVR(24)에 그 정보를 제공한다. DVR(24)은, 전통적인 방식으로 레코딩하기 위한 프로그램들을 선택하고 레코딩된 프로그램들의 재생을 용이하게 하기 위해, 관련 원



격 제어(28)를 통해 또는 직접적으로 사용자 입력에 응답하도록 구성된다.

- <19> DVR(24)의 셋톱 박스(22)는 개개의(individual) 프로그래밍 정보와 함께, 비디오 분배기(16)의 프로그램 정보 소스(30)로부터 전자 프로그래밍 가이드들을 획득할 수 있다. 전자 프로그래밍 가이드들은, 프로그램들의 비디오 콘텐츠와 함께 비디오 분배 네트워크(18)를 통해 DVR(24)의 셋톱 박스(22)에 전달될 수 있고, 특정 프로그램들에 대한 정보뿐만 아니라, 시청 가이드를 제공하기 위해 소비자 요청에 응답하여 동적(dynamic) 방식으로 소비자에게 디스플레이될 수 있다. 전자 프로그래밍 가이드들은, 소비자에 의한 입력에 기초하여 효율적인 프로그램 선택 및 레코딩을 가능하게 하기 위해 DVR(24)에 의해 사용될 수 있다.
- <20> 본 발명에 대해, 프로그램들의 오리지널 비디오 콘텐츠에 제공된 광고는, 소비자에게 광고들을 제공할 때, 브로드캐스터들의 목적들을 유지하면서, 소비자에게 더 나은 시청 경험을 제공하도록 처리(manipulate)된다. 따라서, DVR(24)은 광고 스케줄링 정보를 획득하여 사용할 수 있어야 하고, 그 정보는 비디오 콘텐츠에서의 광고들의 아이덴티티(identity) 및 타이밍 정보를 포함할 수 있다. 광고 스케줄링 정보는, 원격 소스로부터 모아질 수 있거나 또는 레코딩된 프로그램에 대한 비디오 콘텐츠에 전달된 정보 또는 비디오 콘텐츠 자체로부터 획득될 수 있다. DVR(24)은 비디오 콘텐츠의 광고들을 식별하고 그 식별된 광고들을 스킵하거나 대체하기 위해 인증을 필요로 할 수 있다. 광고 스케줄링 정보를 이용하여, DVR(24)은 프로그램의 비디오 콘텐츠의 어떤 부분이 적절한 방식으로 광고하고 응답하는지를 식별할 수 있다.
- <21> 본 발명의 다른 양태들은 레코딩된 프로그램의 비디오 콘텐츠에 최초로 제공된 광고들 대신에 소비자들에게 제공되는 대체 광고들을 획득하기 위해 DVR(24)을 요구한다. 소비자가 레코딩된 프로그램을 시청하도록 하기 전에 대체 광고들이 소비자에게 제공될 수 있다. 소비자가 프로그램의 시작 시에 대체 광고들을 시청하기를 동의하면, DVR(24)은 레코딩된 프로그램의 재생 동안 오리지널 광고들에 대해 자동적으로 스킵할 것이다. DVR(24)은 레코딩된 프로그램의 비디오 콘텐츠의 재생 동안 오리지널 광고들에 대해 식별하고 스킵하기 위해 광고 스케줄링 정보를 사용할 것이다. 대안적인 실시예에서, 레코딩된 프로그램의 비디오 콘텐츠의 재생 동안, 오리지널 광고들 대신에 대체 광고들이 소비자에게 제공된다. 따라서, 소비자는 레코딩된 프로그램의 비디오 콘텐츠를 통해 여전히 광고들을 시청할 것이나, 이러한 광고들은 타겟성 광고를 용이하게 하기 위해 소비자에 의해 제공되거나 또는 그로부터 유도된 정보에 기초하여 제공된 대체 광고들일 것이다.
- <22> 본 발명에 따라 광고를 제어하는 것을 돕기 위해 비디오 분배기(16)에 뷰잉 서버(32)가 제공된다. 광고 스케줄링 정보 및 대체 광고들은 IP 네트워크(34) 등 및 비디오 분배 네트워크(18)의 일부분일 수도 있거나 아닐 수 있는 로컬 IP 액세스 네트워크(36)를 통해 DVR(24)에 전달될 수 있다. 예를 들어, 케이블 제공자는 공통 비디오 분배 네트워크(18)를 통해 텔레비전, 전화 및 고속 인터넷 액세스를 제공할 수 있다. 그러나, 위성 제공자는, 위성을 통해 비디오 콘텐츠를 전달할 수 있고, DVR(24)에 광고 스케줄링 정보 및 대체 광고들을 제공하는 것뿐만 아니라, DVR(24)로부터 정보를 획득하기 위해 전화 네트워크의 DSL(digital subscriber line)을 사용할 수 있다. 또 다른 실시예에서, 대체 광고들은 전용 프로그램 채널을 통해 전달될 수 있고, 뷰잉 서버(32)에 의해 제공된 제어 정보의 견지에서 DVR(24)에 의해 레코딩될 수 있다. 다양한 예들이 아래 더 제공될 것이다. 대체 광고들은, IP 액세스 네트워크(36) 및 IP 네트워크(34)를 통해 제공될 때, IP 액세스 네트워크(36)에 연결된 광고들(ads) 서버(38) 상에 유지될 수 있다.
- <23> 도 1을 계속 참조하면, 광고 스케줄링 정보 및 대체 광고들을 DVR(24)에 제공하기 위한 예시적인 구성이 제공된다. 초기에, 프로그램들에 최초로 제공된 광고들에 대한 광고 스케줄링 정보는, 프로그램 소스들(12)로부터 획득되고, 대응하는 소스 광고 스케줄 데이터베이스들(40)에 저장되며, 그 데이터베이스들은 비디오 분배기(16)의 분배 광고 스케줄 데이터베이스(42)에 광고 스케줄 정보를 전달할 것이다. 비디오 분배기(16)는 비디오 분배기(16)의 다양한 가입자(subscriber)들에 대한 프로파일들을 갖는 사용자 프로파일들 데이터베이스(44)를 유지(keep)할 수도 있다. 가입자들은 다양한 프로그램들과 연관된 광고들을 시청하는 소비자들이다. 대체 광고들은 본 발명의 실시예 중 하나에 따라 사용자 프로파일들 데이터베이스(44)의 이러한 사용자 프로파일들로부터 선택될 수 있다. 특히, 사용자 프로파일들은 프로그램에 제공된 오리지널 광고들 대신에 레코딩된 프로그램의 재생 시작 시 제공된 대체 광고들을 제공하는데 사용될 필요가 없다.
- <24> 도 2를 참조하면, 재생 동안 광고들을 스킵하기 위해 DVR(4)의 전통적인 사용을 도시는 통신 흐름이 제공된다. 초기에, 프로그램 소스(12)는 고유한 프로그램 ID를 갖는 프로그램에 대한 광고들로 구성된 비디오 콘텐츠를 비디오 분배기(16)의 분배 제어기(14)에 전달할 것이다. 광고들이 포함된 비디오 콘텐츠는 대응하는 프로그램 ID와 함께 DVR(24)에 전달될 수 있다(단계(102)). DVR(24)은 프로그램 ID에 대한 비디오 콘텐츠를 레코딩할 수 있다(단계(104)). 나중에, DVR(24)은 프로그램 ID에 대응하는 이전에 레코딩된 프로그램을 선택하기

위해 원격 제어(28)를 통해 명령들을 수신할 수 있고(단계(106)), DVR(24)은 TV(26) 시청을 위해 레코딩된 프로그램의 레코딩된 비디오 콘텐츠를 상영하기 시작할 것이다(단계(108)). 소비자는, 프로그램의 비디오 콘텐츠에 포함된 광고들을 통해 스킵하려는 노력으로서, 비디오 콘텐츠 전체적으로, 정해진 양의 시간 동안 전체 고속-포워드(fast-forward through) 또는 스킵 어헤드(skip ahead)를 선택할 수 있다(단계(110-116)).

<25> 도면 3A-3C를 참조하면, DVR(24)이, 레코딩된 프로그램의 비디오 콘텐츠에 제공된 오리지널 광고들을 통해 스킵하도록 하고, 그 대신에, 재생을 시작하기 전에 하나 이상의 대체 광고들이 소비자에게 제공되는 통신 흐름이 제공된다. 초기에, 다양한 채널들에 대한 프로그램 스케줄들이 분배 제어기(14)에서 DVR(20)까지, 예를 들어, 비디오 수직 블랭킹 인터벌(vertical blanking interval)들에서의 데이터 삽입을 통해 제공된다는 것을 가정한다(단계(200)). 프로그램 스케줄들은 상이한 채널들의 다양한 프로그램들에 대한 시간 및 프로그램 ID들을 식별할 것이다. 이러한 프로그램들 각각에 대해, 소스 광고 스케줄 데이터베이스(40)는 각각의 프로그램에 대한 광고 스케줄링 정보를 제공할 것이고, 각각의 프로그램은 분배기 광고 스케줄 데이터베이스(42)에 대한 적절한 프로그램 ID에 의해 식별된다(단계(202)).

<26> 한편, 원격 제어(28)를 사용하는 소비자는 DVR(24)에서 그녀의 주어진 사용자 ID에 대해 원하는 사용자 프로파일을 선택할 수 있다(단계(204)). 소비자는 또한 대응하는 프로그램 ID를 갖는 주어진 프로그램에 대한 레코딩 명령을 설정할 수 있다(단계(206)). 레코딩 명령들의 견지에서, DVR(24)은, 적절한 요청을 송신함으로써, 주어진 프로그램 ID, 아마도 소비자에 의해 설정된 사용자 프로파일에 대응하는 사용자 ID에 대한 대체 광고들을, 뷰잉 서버(32)로부터 프리페치(prefetch)할 수 있다(단계(208)). 뷰잉 서버(32) 및 DVR(24)은 주어진 사용자 ID에 대한 요청을 인증하기 위해 서로 협력할 것이다(단계(210)). 그 후, 뷰잉 서버(32)는 주어진 프로그램 ID, 사용자 ID, 또는 그의 결합을 사용하여 대체 광고들을 선택하고(단계(212)), 대체 광고들을 획득하기 위해 사용되는 URL(uniform resource locator)들을 포함하여 대응하는 프로그램 ID와 함께, 응답을 DVR(24)에 다시 송신한다(단계(214)). DVR(24)은 광고 서버(38)에 요청을 송신하기 위해 대체 광고들에 대한 URL들을 사용할 것이다(단계(216)). 광고 서버(38)는 DVR(24)에 대체 광고들을 전달함으로써 응답할 것이다(단계(218)).

<27> 여러 시간 또는 여러 날 후에(단계(220)), 레코딩된 프로그램에 대한 비디오 콘텐츠가 프로그램 소스(12)로부터 분배 제어기(14)까지 전달될 것이다(단계(222)). 비디오 콘텐츠는 오리지널 광고들을 포함할 것이고, 고유한 프로그램 ID와 연관될 것이다. 분배 제어기(14)는 광고들을 갖는 비디오 콘텐츠를 DVR(24)에 전달할 것이고(단계(224)), DVR(24)은 비디오 콘텐츠를 레코딩하고 프로그램 ID, 아마도 사용자 ID를, 레코딩된 비디오 콘텐츠와 연관시킬 것이다(단계(226)). 여러 시간 또는 여러 날 후에(단계(228)), 소비자는 시청을 위해, 그녀의 사용자 프로파일을 선택하고(단계(230)), 레코딩된 프로그램을 선택(단계(232))하기 위해 원격 제어(28)를 사용할 것이다.

<28> 이러한 점에서, 소비자는 전통적인 방식으로 레코딩된 프로그램을 시청하거나 또는 "자동적인 광고 스킵 모드"를 선택하는 옵션을 갖는다. 자동적인 광고 스킵 모드가 선택되면(단계(234)), DVR(24)은, 비디오 콘텐츠의 재생을 시작하기 전에 대체 광고들이 상영되어야 하고, 비디오 콘텐츠의 재생 동안, 비디오 콘텐츠에 제공된 오리지널 광고들이 스킵되어야 한다는 것을 인지할 것이다. DVR(24)은, 임의의 업데이트들이 레코딩 정보가 최초에 설정되었을 때, 최초로 프리페치되는 대체 광고들에 대해 이용가능한지를 보기 위한 동작을 취할 수 있다. 그에 따라, DVR(24)은 사용자 ID 및 프로그램 ID를 식별하는 업데이트 대체 광고 요청을, 뷰잉 서버(32)에 송신할 수 있다(단계(236)). 뷰잉 서버(32) 및 DVR(24)은 주어진 사용자 ID에 대한 인증 절차를 통해 동작할 수 있고(단계(238)), 여기서, 뷰잉 서버(32)는 프로그램 ID, 사용자 ID, 또는 그의 결합을 사용하여 대체 광고들을 선택할 것이다(단계(240)).

<29> 그 후, 뷰잉 서버(32)는, 대체 광고들에 대한 URL들을 갖는 응답을 프로그램 ID와 함께 DVR(24)에 송신할 것이다(단계(242)). 대체 광고들에 대한 업데이트들이 존재하면, DVR(24)은 광고 서버(38)에 적절한 요청을 송신함으로써 업데이트된 대체 광고들을 검색할 것이고(단계(244)), 광고 서버는 DVR(24)에 대체 광고들을 전달함으로써 응답할 것이다(단계(246)). 그 후, DVR(24)은 시청을 위해 대체 광고들이 준비되는 것을 나타내는 메시지를 뷰잉 서버(32)에 송신할 것이다(단계(248)). 뷰잉 서버(32)는 프로그램 ID를 사용하여 분배기 광고 스케줄 데이터베이스(42)로부터 프로그램에 대한 광고 스케줄링 정보를 요청할 것이다(단계(250)). 분배기 광고 스케줄 데이터베이스(42)는 주어진 프로그램 ID에 대한 광고 스케줄링 정보를 식별하고, 뷰잉 서버(32)에 프로그램 ID에 대한 광고 스케줄링 정보를 제공할 것이다(단계(252)). 뷰잉 서버(32)는 프로그램 ID와 관련하여 광고 스케줄링 정보를 DVR(24)에 송신할 것이다(단계(254)). 대안으로서, 광고 스케줄은 비디오 콘텐츠에 직접 삽입(insert)할 수 있지만, 암호화될 수 있다. 이 경우에, 정보를 광고 스케줄 데이터베이스(42)로 교환하여 복호화 키를 검색할 수 있다. 광고 스케줄링 정보가 검색되면, 그 후, DVR(24)은 TV(26)에 하나 이상의 "오프닝"

대체 광고들을 상영할 것이고(단계(256)), 그 후 프로그램의 레코딩된 비디오 콘텐츠를 상영하기 시작할 것이다(단계(258)).

<30> 광고 스케줄링 정보를 사용하여, DVR(24)은, 비디오 콘텐츠에 제공된 오리지널 광고들의 상대적(relative) 위치를 식별하고, 소비자에게 광고없는 시청 경험을 제공하기 위해 레코딩된 프로그램의 비디오 콘텐츠의 재생 동안 이러한 오리지널 광고들을 스킵할 것이다(단계(260)). 광고 스케줄링 정보를 사용함으로써, DVR(24)은 광고들을 상영하지 않고 비디오 콘텐츠를 한결같이 상영할 수 있다. 이에 따라, 하나 이상의 광고들이 스킵될 때, DVR(24)은, 레코딩된 비디오 콘텐츠를 상영하는 것을 계속할 것이고(단계(262)), 레코딩된 비디오 콘텐츠의 오리지널 광고들을 스킵하고(단계(264)) 레코딩된 비디오 콘텐츠를 상영함(단계(266))으로써 프로세스를 반복한다. 프로그램의 끝에서, DVR(24)은 임의의 이용가능한 클로징 대체 광고들을 상영할 수 있다(단계(268)).

<31> 상기 실시예의 대체 광고들이 광고 서버(28)에 의해 제공되는 것으로서 도시되었지만, DVR(24)은, 비디오 분배기(16)에 의해 제공된 전용 광고 채널들로부터 대체 광고들을 획득하는 것을 포함하는 다양한 방법들로, 대체 광고들을 획득할 수 있다. 또한, DVR(24)은, 레코딩된 비디오 콘텐츠의 재생을 시작하기 전에 오프닝 대체 광고들이 시청된다는 것을 보증하기 위해, DVR(24)에 직접적으로 또는 원격 제어(28)를 통해 주기적인 소비자 피드백을 요청할 수 있다. 예를 들어, DVR(24)은 소비자에게, 30초 마다 또는 각각의 연속적인 광고들의 시작 시에 원격 제어(28)로 소정의 버튼을 누르도록 요청할 수 있다.

<32> 대안적인 실시예에서, 사용자는 재생 동안 모든 또는 소정의 광고들이 스킵되도록, 더 높은 레벨의 서비스로 가입하거나 요금을 지불할 수 있다. 프로그램을 상업방송 없이 시청하기 전에 소정의 광고들을 시청하는 것에 동의하는 것 대신에, 사용자는 광고방송들을 스킵하기 위해 단순히 지불할 것이다. 프로그램의 제공은 전술한 바와 같이 발생될 것이다.

<33> 도 4A-4C로 지금 돌아가면, 대체 광고들이 오리지널 광고들 대신에 소비자에게 제공되는 본 발명의 대안적인 실시예가 도시된다. 본 실시예에서, 오리지널 광고들의 동일 시간 슬롯(slot)들에서의 레코딩된 비디오 콘텐츠를 재생하는 동안 대체 광고들이 제공된다. 초기에, 분배 제어기(14)는 프로그램 시간들 및 프로그램 ID들을 포함하는 프로그램 스케줄 정보를, DVR(24)에 제공할 수 있다(단계(300)). 또한, 프로그램 스케줄 정보는, 레코딩을 설정하기 위해 DVR(24)이 소비자에게 전자 프로그램 가이드를 제공하도록 하는 것뿐만 아니라, 실시간으로 시청하기 위해 채널들 및 프로그램들을 선택하도록 한다. 광고 프로그램 소스(12')는 대체 광고 분배 스케줄을 분배기 광고 스케줄 데이터베이스(42)에 제공할 수 있다(단계(302)). 이러한 예에서, 레코딩에 이용가능하도록 대체 광고들이 만들어진 전용 채널 또는 채널들이 기본적으로 존재한다. 대체 광고 분배 스케줄은 방송될 다양한 대체 광고들에 대한 채널, 시간 및 광고 ID(ad ID)를 식별할 것이다. 소스 광고 스케줄 데이터베이스(40)는 프로그램들의 비디오 콘텐츠에서의 오리지널 광고들에 대한 광고 스케줄링 정보를, 분배기 광고 스케줄 데이터베이스(42)에 제공할 것이다(단계(304)).

<34> 레코딩을 시작하기 위해, 소비자는, 원격 제어(28)를 통해 DVR(24)에서의, 주어진 사용자 ID와 연관된 그녀의 사용자 프로파일을 선택하는 것(단계(306))뿐만 아니라, 프로그램 ID를 갖는 소정의 프로그램을 레코딩하기 위해 DVR(24)을 프로그래밍할 수 있다(단계(308)). DVR(24)은 프로그램 ID, 사용자 ID, 또는 그의 조합에 기초하여 대체 광고들을 프리패치하는 요청을 송신할 수 있다(단계(310)). 그 요청에 기초하여, 뷰잉 서버(32) 및 DVR(24)은 사용자를 인증하기 위해 서로 협력할 것이다(단계(312)). 인증 후에, 뷰잉 서버(32)는 프로그램 ID, 사용자 ID, 또는 그의 조합을 사용하여 대체 광고들을 선택할 것이다(단계(314)). 선택된 대체 광고들에 기초하여, 뷰잉 서버(32)는 선택된 대체 광고들에 대한 스케줄링 정보를 식별하기 위해 분배기 광고 스케줄 데이터베이스(42)에 요청을 송신할 것이다(단계(316)). 분배기 광고 스케줄 데이터베이스(42)는 대체 광고 스케줄을 선택된 광고들에 제공할 것이다(단계(318)). 그 후, 뷰잉 서버(32)는 DVR(24)에 응답을 제공할 것이다(단계(320)). 응답은 레코딩될 프로그램에 대응하는 프로그램 ID에 대한 대체 광고 스케줄을 포함할 것이다.

<35> 뷰잉 서버(32)로부터 제공된 대체 광고 스케줄 정보에 기초하여, DVR(24)은, 대체 광고 스케줄에 기초하여 대체 광고들에 대한 레코딩을 프로그래밍할 것이다(단계(322)). 수 분 또는 수 시간 이후에, DVR(24)은 적절한 채널로 조절하고, 광고 프로그램 소스(12')로부터 전달될(단계(326)) 대체 광고들을 레코딩한다(단계(324)). 다수의 대체 광고들이 사용된다면, 그들은 상이한 시간에 전달될 수 있고, 그에 따라, DVR(24)은, 나중에, 동일하거나 또는 상이한 채널로 조절하고, 광고 프로그램 소스(12')로부터 다시 제공될 수 있는(단계(330)) 부가적인 대체 광고들을 레코딩할 수 있다(단계(328)).

<36> 몇 시간 또는 몇 일 후에(단계(332)), 레코딩될 프로그램에 대한 오리지널 광고들을 갖는 비디오 콘텐츠가 프로



그램 소스(12)로부터 분배 제어기(14)로 전달된다(단계(334)). 분배 제어기(14)는 오리지널 광고들을 갖는 비디오 콘텐츠를 DVR(24)에 전달할 것이고(단계(336)), DVR(24)은 프로그램에 대한 비디오 콘텐츠를 레코딩하고, 프로그램 ID 및 아마도 사용자 ID를 유지할 것이다(단계(338)). 몇 시간 또는 몇 일 후에(단계(340)), 소비자는 프로그램의 레코딩된 비디오 콘텐츠를 시청하기를 원할 수 있고, 그에 따라, 소비자는 주어진 사용자 프로필을 선택하기 위해 원격 제어(28)를 사용하고(단계(342)), 재생을 위해 레코딩을 선택할 수 있다(단계(344)).

<37> 재생 이전에, 소비자는 대체 광고 모드를 선택할 수 있고(단계(346)), 대체 광고 모드는 오리지널 콘텐츠의 재생 동안 오리지널 광고들의 대체 광고들로의 대체를 트리거할 것이다. 이러한 대체 광고 모드가 선택되면, DVR(24)은 동일한 것을 나타내는(indicate) 뷰잉 서버(32)에 요청을 송신할 것이다(단계(348)). 뷰잉 서버(32) 및 DVR(24)은 제공된 사용자 ID의 견지에서 소비자에 대한 인증 프로세스를 통과할 것이고(단계(350)), 뷰잉 서버(32)는 비디오 콘텐츠에 최초로 제공된 광고들에 대한 광고 스케줄링 정보를 분배기 광고 스케줄 데이터베이스(42)로부터 요청할 것이다(단계(352)). 분배기 광고 스케줄 데이터베이스(42)는 레코딩된 프로그램에 대한 광고 스케줄링 정보를 획득하고, 광고 스케줄링 정보를 제공하는 응답을 송신할 것이다(단계(354)). 뷰잉 서버(32)는 레코딩된 프로그램에 대한 광고 스케줄링 정보를 DVR(24)에 전달할 것이다(단계(356)). DVR(24)은 레코딩된 비디오 콘텐츠를 상영하기 시작할 것이다(단계(358)).

<38> 레코딩된 프로그램에 대한 광고 스케줄링 정보에 기초하여, DVR(24)은 오리지널 광고들의 위치를 인지할 것이고, 레코딩된 비디오 콘텐츠의 재생 동안 오리지널 광고들을 상영하는 대신 대체 광고들을 상영할 것이다(단계(360)). 이러한 프로세스는, 대체 광고가 제공되어야 하는 비디오 콘텐츠에 제공된 광고 각각에 대해 반복된다(단계(362, 364 및 366)).

<39> 특히, 비디오 콘텐츠에 최초로 제공된 광고들의 일부는 대체 광고들로 대체되거나 또는 대체 광고들로 대체될 필요가 있을 것이다. 본 기술분야의 통상의 기술자들은, 비디오 콘텐츠에 본래 제공된 광고들의 모든 선택 또는 하나의(only) 선택이 대체 광고들로 대체될 수 있다는 것을 인지할 것이다. 대체 광고들의 선택은 특정 소비자, 소비자가 일부인 그룹, 소스 제공자들 또는 그의 임의의 조합에 기초할 것이다. 본 발명의 이러한 양태는 타겟성 광고들에 대해 특히 이익이 될 수 있고, 여기서, 대체 광고들은, 개별 소비자 또는 소비자가 거주하는 세대와 연관될 수 있는 사용자 ID에 기초하여 선택된다. 대체 광고들은 소비자에 의해 선택되거나 또는 소비자에 의해 제공된 기호(preference)들의 견지에서 선택될 수 있다. 대체 광고들은 소비자와 관련된 시청 특성들 또는 획득된 다른 데이터에 기초하여 선택될 수 있다.

<40> 또한, 하나의 도시된 실시예는, 광고 콘텐츠 제공 전용인 광고 프로그램 소스(12')로부터 제공된 광고 콘텐츠로부터 대체 광고들을 획득하는 것을 나타낸다. 본 기술분야의 통상의 기술자들은, 대체 광고들이 광고 서버(38)를 포함하는 다양한 소스들로부터 획득될 수 있다는 것을 인지할 것이다.

<41> 본 발명에 대해, 소비자들은, 광고들을 포함하는 레코딩된 비디오 콘텐츠의 재생 동안, 보다 즐길 수 있는 시청 경험을 획득하기 위해 다수의 실행가능한(viable) 옵션들을 제공받는다. 시청자들은, DVR(24)이 제공된 광고들을 자동적으로 스킵하도록 하고, 그 대신에 레코딩된 비디오 콘텐츠를 재생하기 이전에 하나 이상의 광고들을 시청하는 것을 선택할 수 있다. 이러한 광고들은 특정 사용자를 타겟으로 할 수 있거나 그렇지 않을 수 있다. 대안으로서, 소비자는 비디오 콘텐츠의 재생 동안, 레코딩된 비디오 콘텐츠의 오리지널 광고들 중 일부 또는 전부가 대체 광고들로 대체되도록 선택할 수 있다. 이러한 광고들은, 소비자들 또는 소비자들의 세대 내의 것들로부터 직접적으로 또는 간접적으로 모아진 메트릭(metric)들에 기초하여 특정 소비자 또는 소비자의 세대를 타겟으로 할 수 있다.

<42> 도 5를 참조하면, DVR(24)의 블록도가 도시된다. DVR(24)은 상술한 바와 같이 동작하기 위해 필수 소프트웨어(50) 및 데이터(52)로 구성된 메모리(48)를 갖는 제어 시스템(46)을 포함할 것이다. 메모리(48)는 또한, 레코딩된 프로그램 및 대체 광고들에 대응하는 비디오 콘텐츠(54)를 저장하기에 충분할 것이다. DVR(24)은 적절한 신호를 TV(26)에 전달하도록 구성된 하나 이상의 TV/모니터 인터페이스(56)뿐만 아니라, 비디오 분배기(16)로부터 비디오 콘텐츠를 수신하도록 구성되고, 뷰잉 서버(32), 광고 서버(38) 또는 본 발명의 구현을 위해 요구되는 임의의 다른 엔티티(entity)와 통신하도록 구성된 하나 이상의 비디오/IP 네트워크/STB 인터페이스(58)를 포함할 수 있다.

<43> 도 6을 참조하면, 뷰잉 서버(32)의 블록도가 도시된다. 뷰잉 서버(32)는 상술한 바와 같이 동작하기 위해 필수적인 소프트웨어(64) 및 데이터(66)로 구성된 메모리(62)를 갖는 제어 시스템(60)을 포함할 것이다. 뷰잉 서버(32)는 DVR(24), 사용자 프로파일 데이터베이스(44), 분배기 광고 스케줄 데이터베이스(42), 광고 서버(38) 및 본 발명의 구현을 위해 필요한 임의의 다른 엔티티와의 통신을 용이하게 하는 하나 이상의 통신 인터페이스들

(68)을 가질 것이다.

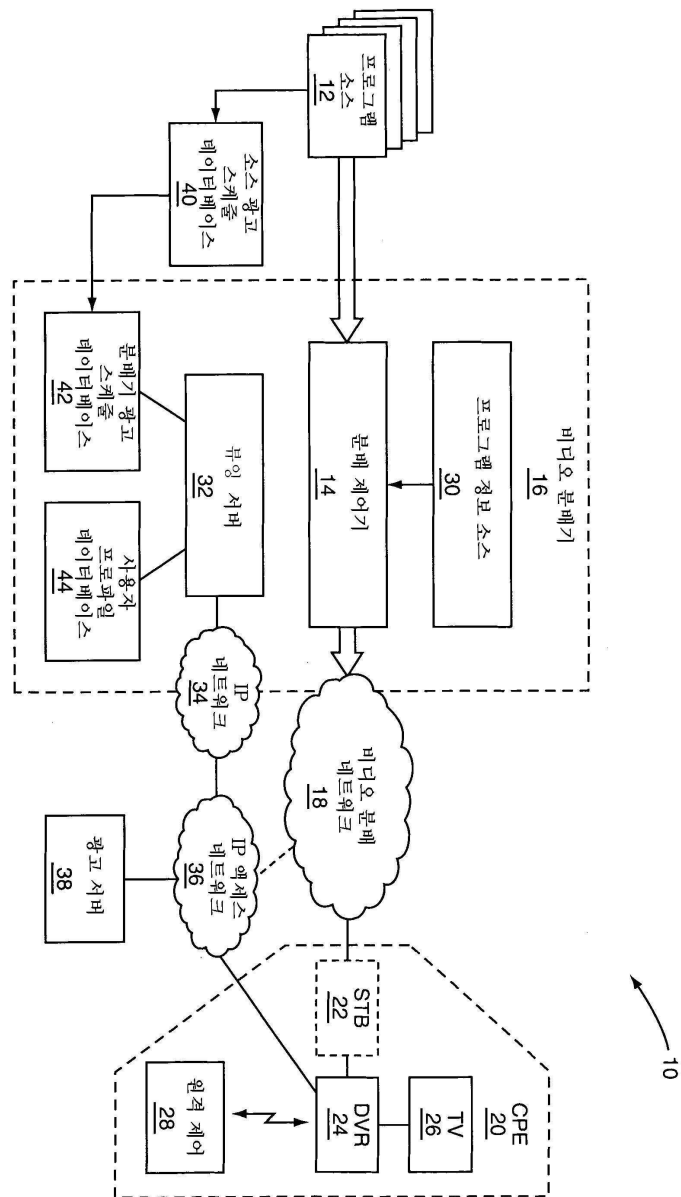
<44> 본 기술분야의 통상의 기술자들은 본 발명의 바람직한 실시예들에 대한 개선들 및 수정들을 인식할 것이다. 그러한 모든 개선들 및 수정들은 본원에 개시된 개념들의 범위 및 다음의 특허청구범위 내에서 고려된다.

### 도면의 간단한 설명

- <9> 본 명세서의 일부분을 형성하고 그에 포함되는 첨부하는 도면들은 본 발명의 여러 양태들을 도시하고, 설명과 함께 본 발명의 원리들을 설명하는 역할을 한다.
- <10> 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 비디오 분배(distribution) 환경의 블록도이다.
- <11> 도 2는 이전에 레코딩된 프로그램의 재생 동안 광고들을 스킵하기 위해 소비자들이 사용하는 기술들을 도시하는 통신 흐름도이다.
- <12> 도 3A-3C는 본 발명의 제1 실시예에 따른 대체 광고들의 전달을 도시하는 통신 흐름을 도시한다.
- <13> 도 4A-4C는 본 발명의 제2 실시예에 따른 대체 광고들의 전달을 도시하는 통신 흐름을 도시한다.
- <14> 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 디지털 비디오 레코더의 블록도이다.
- <15> 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 뷰잉 서버(viewing server)의 블록도이다.

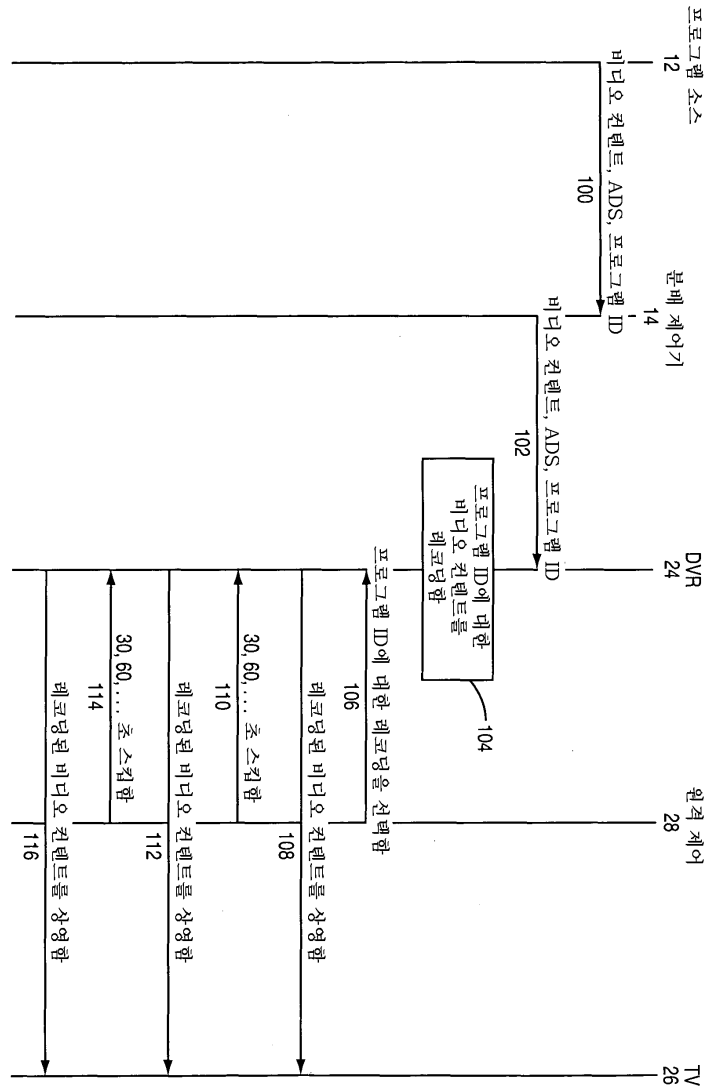
도면

도면1

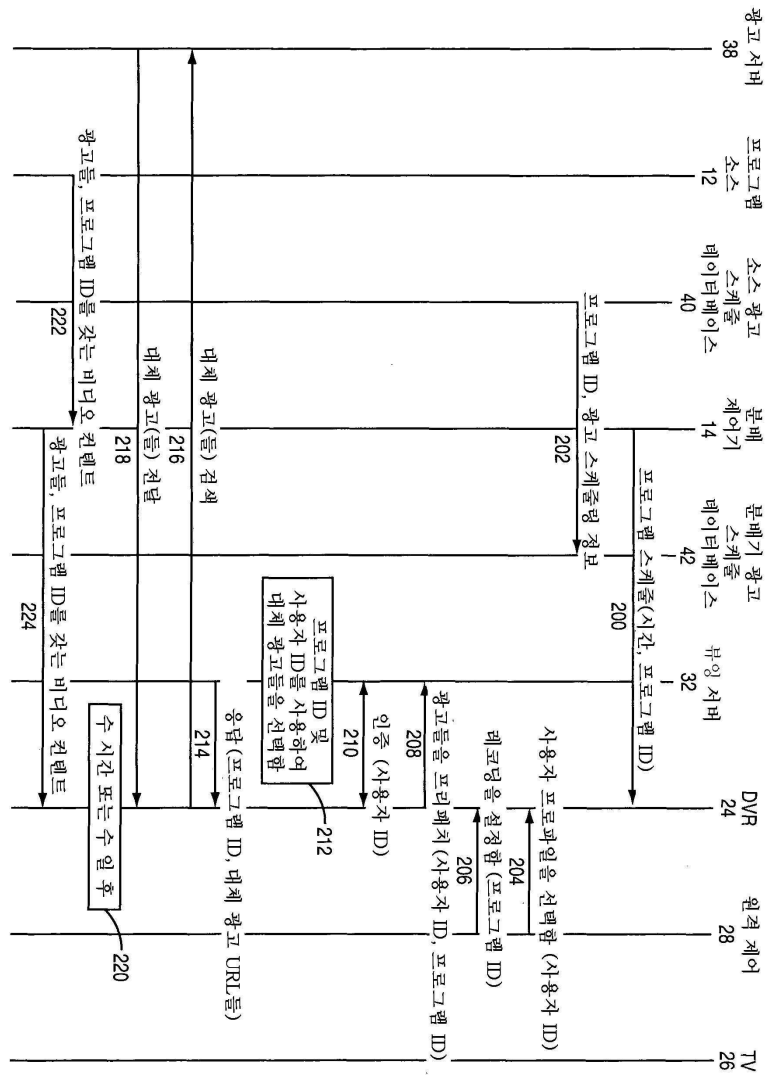


도면2

(종래 기술)

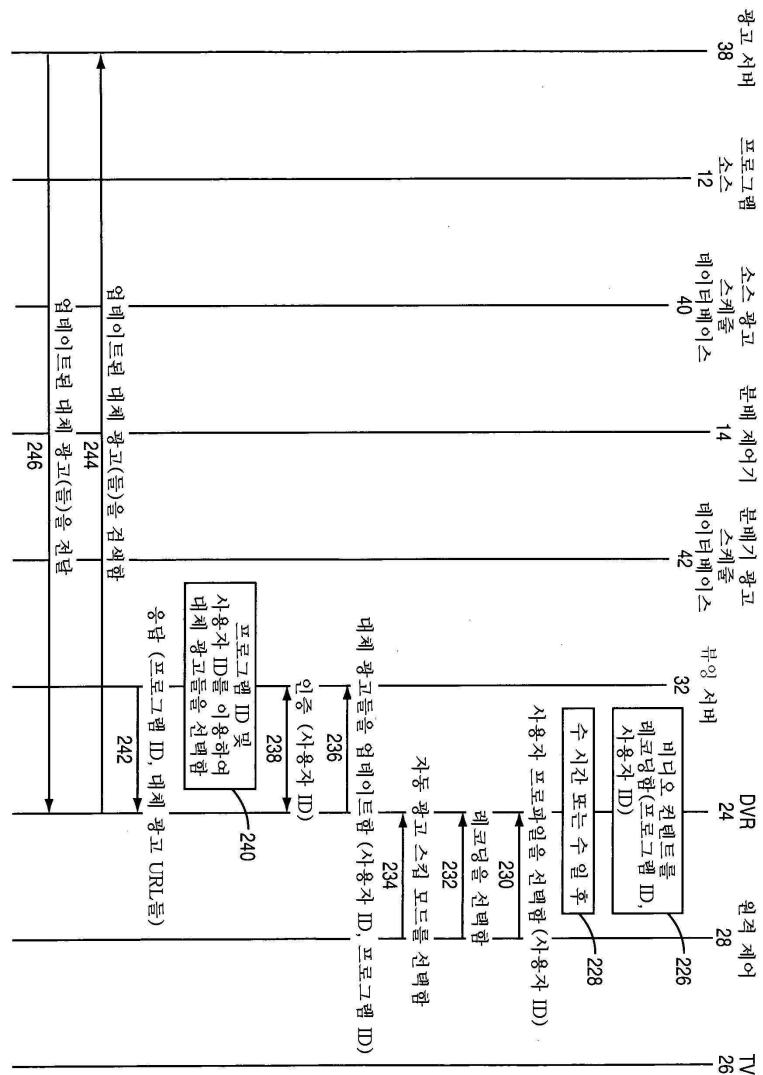


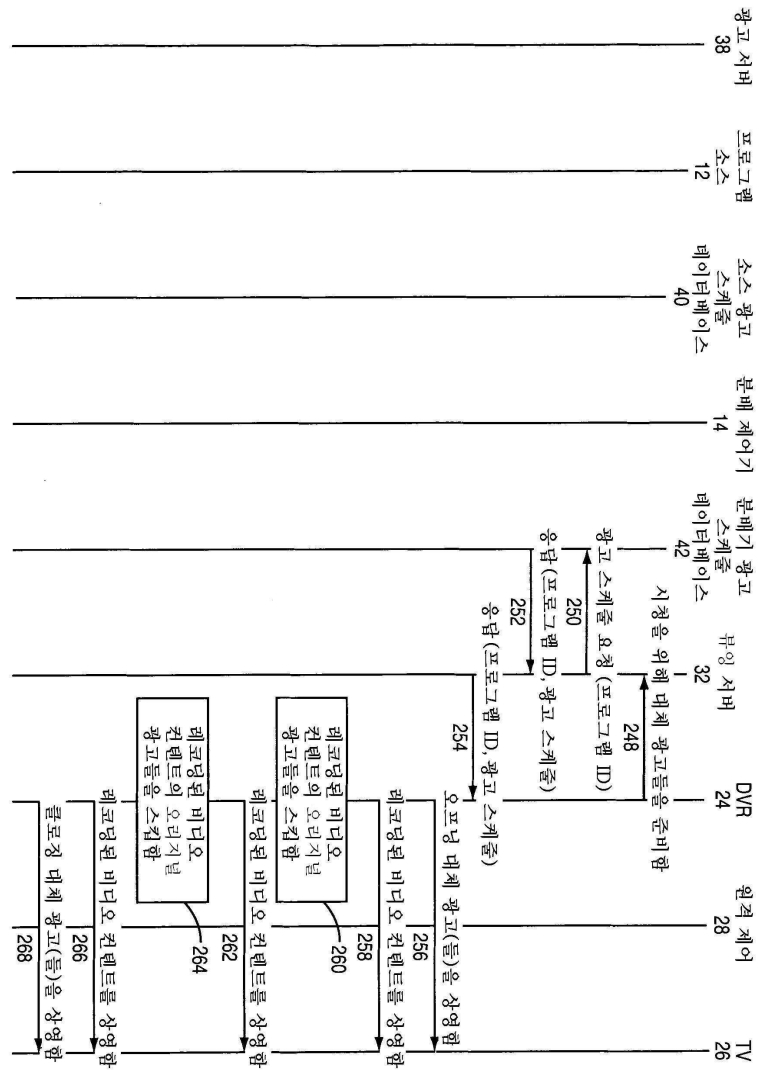
도면3A



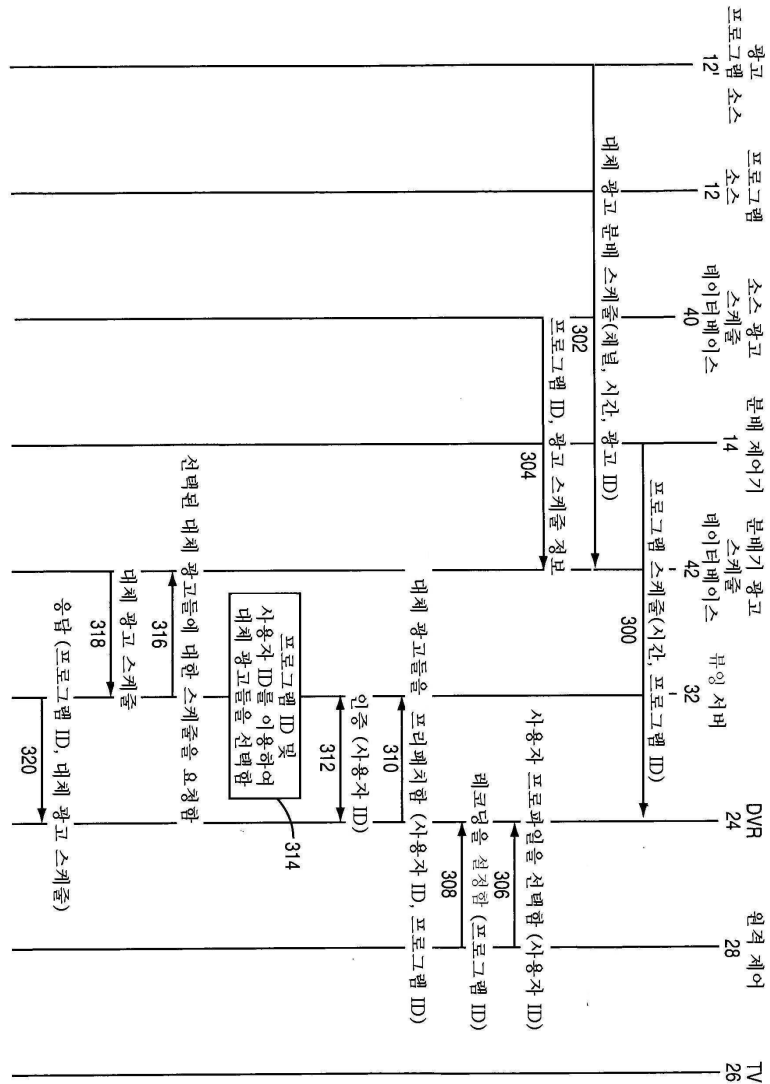


도면3B

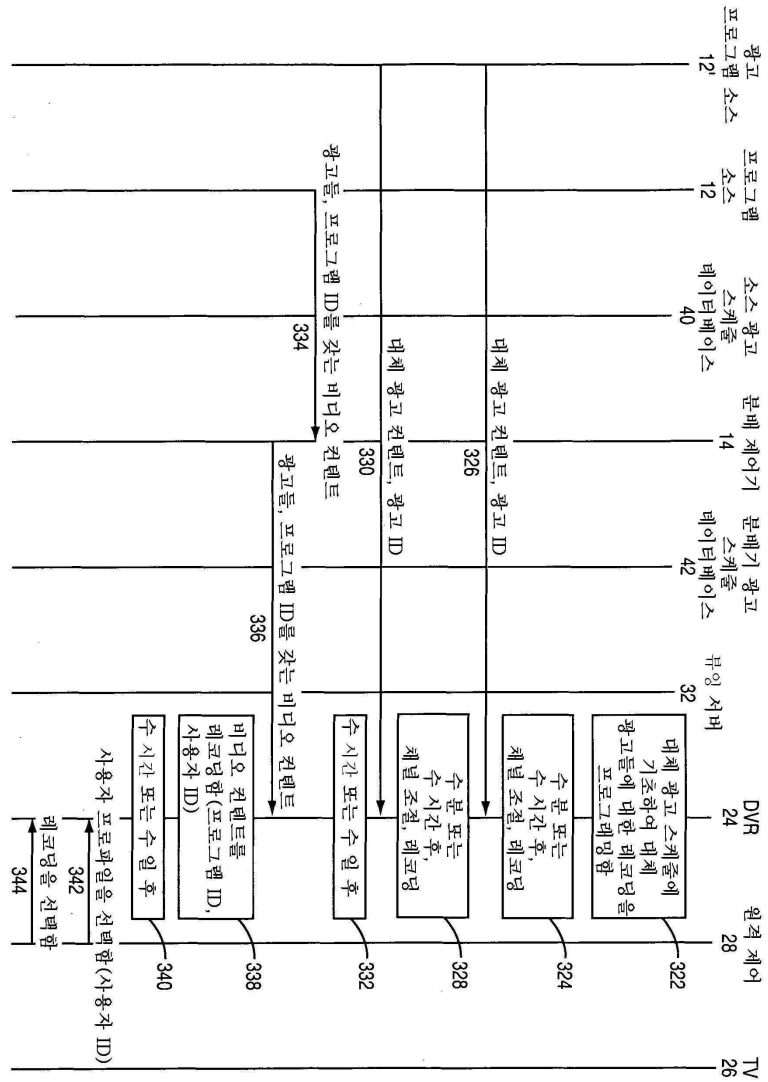




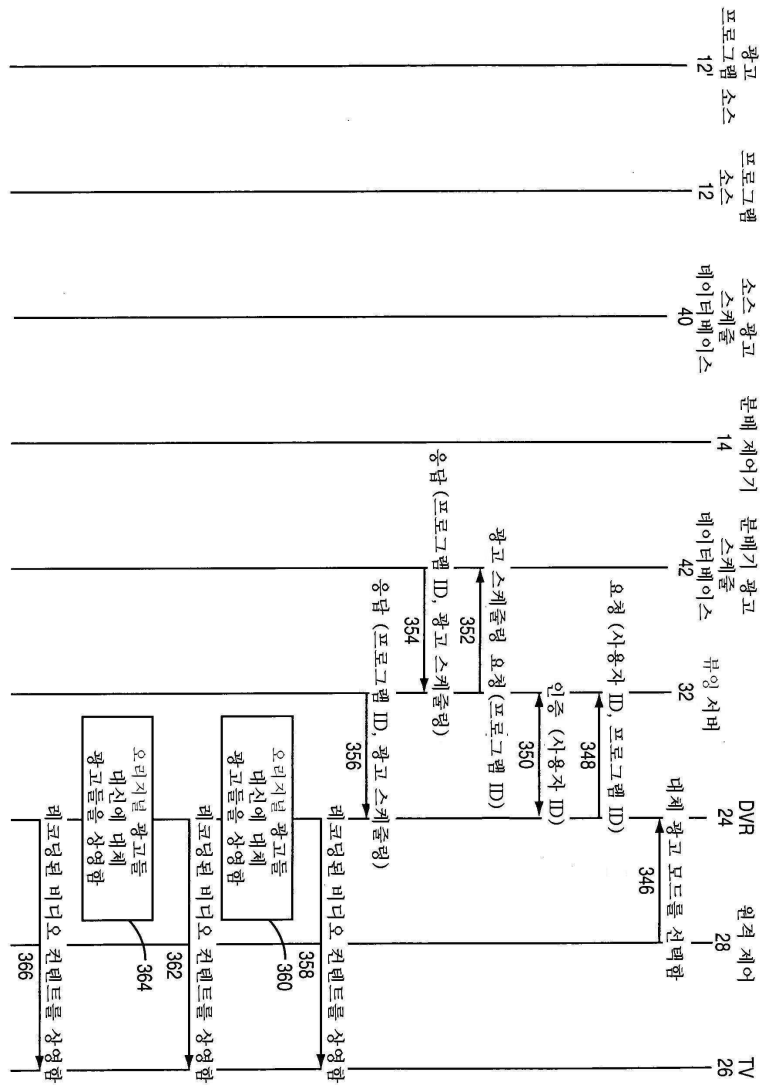
도면4A



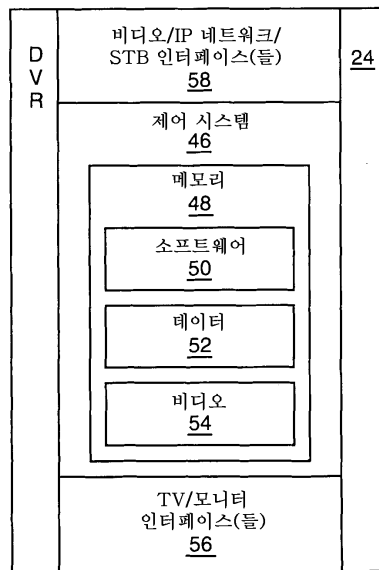
도면4B



도면4C



도면5



도면6

