



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 등록특허공보(B1)**

(45) 공고일자 2017년07월11일  
 (11) 등록번호 10-1751658  
 (24) 등록일자 2017년06월21일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
 H04N 21/458 (2011.01) H04N 21/234 (2014.01)  
 H04N 21/2668 (2011.01) H04N 21/4147 (2011.01)  
 H04N 21/432 (2011.01) H04N 21/44 (2011.01)  
 H04N 21/442 (2011.01) H04N 21/643 (2011.01)  
 H04N 21/81 (2011.01)  
 (52) CPC특허분류  
 H04N 21/458 (2013.01)  
 H04N 21/23424 (2013.01)  
 (21) 출원번호 10-2016-7012489(분할)  
 (22) 출원일자(국제) 2014년01월30일  
 심사청구일자 2016년05월12일  
 (85) 번역문제출일자 2016년05월12일  
 (65) 공개번호 10-2016-0058973  
 (43) 공개일자 2016년05월25일  
 (62) 원출원 특허 10-2015-7023425  
 원출원일자(국제) 2014년01월30일  
 심사청구일자 2015년08월31일  
 (86) 국제출원번호 PCT/US2014/013924  
 (87) 국제공개번호 WO 2014/120965  
 국제공개일자 2014년08월07일  
 (30) 우선권주장  
 13/754,639 2013년01월30일 미국(US)  
 (56) 선행기술조사문헌  
 KR1020110040867 A\*  
 US20030154128 A1  
 US20090037949 A1  
 US20120314140 A1  
 \*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자  
**엘몬드네트, 인크.**  
 미국, 뉴욕 11101, 롱 아일랜드 시티, 스위트 404, 37-18 노던 블바드  
 (72) 발명자  
**스캐디, 로이**  
 미국, 뉴욕 10012, 뉴욕, 스위트 302, 134 스프링 스트리트  
 (74) 대리인  
**강명구, 김현석**

전체 청구항 수 : 총 13 항

심사관 : 조우연

(54) 발명의 명칭 **스마트 텔레비전에 의하여 삽입된 텔레비전 광고를 대체하는 사용자 제어**

**(57) 요약**

본 방법은 스마트 TV를 사용하여 수행되는데, 상기 스마트 TV는 일차 텔레비전 콘텐츠를 인코딩하는 텔레비전 신호 공급을 텔레비전 신호 소스 장치로부터 수신하고, 그리고 나서, 그 콘텐츠를 제시한다. 스마트 TV는 컴퓨터 네트워크를 통해 데이터를 수신하는데, 상기 데이터는 일차 텔레비전 콘텐츠의 대체될 부분을 나타내는 제1 데이터 및 이차 텔레비전 콘텐츠를 나타내는 제2 데이터를 포함한다. 제2 데이터를 사용하여, 스마트 TV는 대체될 텔레비전 콘텐츠 대신에 이차 텔레비전 콘텐츠를 자동으로 제시한다. 본 방법은 (a) 이차 텔레비전 콘텐츠의 제시 동안에, 텔레비전 신호 공급을 자동으로 모니터링하고, 이를 제1 데이터와 비교하며, (b) 사용자-제어 액션을 나타내는 제1 데이터와 텔레비전 신호 공급 사이의 임의의 차이점을 검출하는 것에 응답하여, 텔레비전 신호 소스 장치에 대한 사용자-제어 액션에 따라 이차 텔레비전 콘텐츠의 제시를 자동으로 변경하는 스마트 TV를 포함한다.

(52) CPC특허분류

*H04N 21/2668* (2013.01)

*H04N 21/4147* (2013.01)

*H04N 21/432* (2013.01)

*H04N 21/44008* (2013.01)

*H04N 21/44222* (2013.01)

*H04N 21/64322* (2013.01)

*H04N 21/812* (2013.01)

---

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

텔레비전 디스플레이와 연관되고, 컴퓨터 네트워크 및 텔레비전 신호 소스 장치에 연결되는 컴퓨터를 사용하여 수행되는 방법에 있어서,

일차 텔레비전 콘텐츠상에 인코딩된 텔레비전 신호 공급은 텔레비전 신호 소스 장치로부터 수신되고, 일차 텔레비전 콘텐츠는 텔레비전 디스플레이를 통해 제시되며,

컴퓨터는 컴퓨터 네트워크를 통해 수신된 데이터를 사용하도록 프로그램되는데, 상기 데이터는 (i) 일차 텔레비전 콘텐츠의 대체될 부분의 전자 표시를 포함하는 제1 데이터 및 (ii) 이차 텔레비전 콘텐츠의 전자 표시를 포함하는 제2 데이터를 포함하며,

컴퓨터는 텔레비전 디스플레이를 통하여, 제2 데이터를 사용하여, 대체될 텔레비전 콘텐츠 대신에 이차 텔레비전 콘텐츠의 적어도 일부를 자동으로 제시하도록 프로그램되고,

상기 방법은,

(a) 이차 텔레비전 콘텐츠의 제시 동안에, 컴퓨터로 텔레비전 신호 공급을 자동으로 모니터링하고, 상기 텔레비전 신호 공급을 제1 데이터와 비교하여 이들 사이의 시청 속도 차(viewing speed difference)를 검출하도록 하는 단계 및

(b) 텔레비전 디스플레이와 연관된 컴퓨터에서 사용자-제어 액션을 수신하지 않으면서, 텔레비전 신호 소스 장치에 대한 사용자-제어 액션을 나타내는, 텔레비전 신호 공급과 제1 데이터 사이의 시청 속도 차(viewing speed difference)를 검출하는 것에 응답하여, 컴퓨터로 사용자-제어 액션에 따라 이차 텔레비전 콘텐츠의 제시 속도를 자동으로 변경하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

#### 청구항 2

제 1 항에 있어서, 이차 텔레비전 콘텐츠를 제시한 이후에, 일차 텔레비전 콘텐츠의 제시로 되돌리는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

#### 청구항 3

제 1 항에 있어서, (i) 텔레비전 신호 공급과 제1 데이터 간의 검출된 시청 속도 차에 의해 나타난 사용자-제어 액션은 고속 전진 명령(fast-forward command)이고, (ii) 이차 텔레비전 콘텐츠의 제시를 변경하는 단계는 더욱 빠른 속도로 이차 텔레비전 콘텐츠의 제시함을 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

#### 청구항 4

제 1 항에 있어서, (i) 텔레비전 신호 공급과 제1 데이터 간의 검출된 시청 속도 차에 의해 나타난 사용자-제어 액션은 고속 전진 명령이고, 고속 전진 속도를 검출함을 더욱 포함하며, (ii) 이차 텔레비전 콘텐츠의 제시를 변경하는 단계는 상기 검출된 고속 전진 속도로 이차 텔레비전 콘텐츠의 제시를 변경함을 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

#### 청구항 5

제 1 항에 있어서, (i) 일차 텔레비전 콘텐츠는 하나 이상의 텔레비전 프로그램 및 하나 이상의 관련된 텔레비전 광고를 포함하고, (ii) 이차 텔레비전 콘텐츠는 하나 이상의 교체 텔레비전 광고를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

#### 청구항 6

제 1 항에 있어서, 이차 텔레비전 콘텐츠를 제시한 이후에, 대체될 텔레비전 콘텐츠의 마지막 부분 대신에 텔레비전 디스플레이를 통해 필러(filler) 텔레비전 콘텐츠를 자동으로 제시하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

**청구항 7**

제 1 항에 있어서, (i) 텔레비전 신호 공급과 제1 데이터 간의 검출된 시청 속도 차에 의해 나타난 사용자-제어 액션은 되감기 또는 고속 리버스(fast-reverse) 명령이고, (ii) 이차 텔레비전 콘텐츠의 제시를 변경하는 단계는 리버스 방향으로 이차 텔레비전 콘텐츠의 제시함을 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

**청구항 8**

제 1 항에 있어서,

(c) 이차 텔레비전 콘텐츠를 제시한 이후에, 그리고 텔레비전 디스플레이를 통해 일차 텔레비전 콘텐츠의 이후의 시간-시프트되거나 주문형 제시되는 동안에, 대체될 텔레비전 콘텐츠 대신에 서로 다른 이차 텔레비전 콘텐츠를 자동으로 제시하는 단계;

(d) 서로 다른 이차 텔레비전 콘텐츠의 제시 동안에, 컴퓨터로 텔레비전 신호 공급을 자동으로 모니터하고, 상기 텔레비전 신호 공급과 제1 데이터를 비교하는 단계; 및

(e) 텔레비전 신호 소스 장치에 대해 사용자-제어 액션을 나타내는, 텔레비전 신호 공급과 제1 데이터 간의 차이점을 검출하는 것에 응답하여, 컴퓨터로 사용자-제어 액션에 따라 서로 다른 이차 텔레비전 콘텐츠의 제시를 자동으로 변경하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

**청구항 9**

제 1 항에 있어서, (i) 컴퓨터 및 텔레비전 디스플레이는 스마트 텔레비전을 포함하고, (ii) 텔레비전 신호 소스 장치는 케이블 또는 위성 셋-톱 박스를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

**청구항 10**

제1 항에 있어서, 텔레비전 신호 공급과 제1 데이터를 비교함은 전체 프레임(whole frames)에 기초함을 특징으로 하는 방법.

**청구항 11**

제1 항에 있어서, 텔레비전 신호 공급과 제1 데이터를 비교함은 샘플 픽셀(sample pixels)에 기초함을 특징으로 하는 방법.

**청구항 12**

컴퓨터와,

일차 텔레비전 콘텐츠가 인코딩된 텔레비전 신호 공급을 텔레비전 신호 소스 장치로부터 수신하기 위하여 구성된 텔레비전 신호 소스 장치로의 연결부와,

일차 텔레비전 콘텐츠를 제시하기 위해 연결되고 구성된 텔레비전 디스플레이와,

컴퓨터 네트워크로의 연결부를 포함하되,

컴퓨터는 컴퓨터 네트워크를 통해 수신된 데이터를 사용하도록 프로그램되는데, 상기 데이터는 (i) 일차 텔레비전 콘텐츠의 대체될 부분의 전자 표시를 포함하는 제1 데이터 및 (ii) 이차 텔레비전 콘텐츠의 전자 표시를 포함하는 제2 데이터를 포함하며,

컴퓨터는 텔레비전 디스플레이를 통하여, 제2 데이터를 사용하여, 대체될 텔레비전 콘텐츠 대신에 이차 텔레비전 콘텐츠의 적어도 일부를 자동으로 제시하도록 프로그램되고,

컴퓨터는 제 1 항 내지 제 11 항 중 어느 한 방법을 수행하도록 프로그램된 것을 특징으로 하는 스마트 TV.

**청구항 13**

컴퓨터 네트워크에 연결된 서버에 의해 제어되는 스마트 TV나 저장 장치 내의 컴퓨터-리드가능한 매체를 포함하는 시스템에 있어서, 스마트 TV 내의 컴퓨터에 적용될 때, 상기 매체는 제 1 항 내지 제 11 항 중 어느 한 방법을 수행하기 위한 컴퓨터에 명령을 하는 컴퓨터-리드가능한 명령어를 인코딩하는 것을 특징으로 하는 시스템.

**발명의 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 발명의 기술분야는 소위 "스마트 TV"를 사용하여 타겟된 텔레비전 광고 대체에 관한 것이다. 구체적으로, 본 명세서에 기술된 시스템 및 방법은 사용자-제어 액션에 응답하여 타겟된 텔레비전 광고 대체를 종료 또는 변경하는 것이다.

**배경 기술**

[0002] 현대의 텔레비전 광고의 목적은 개개의 가족 또는 이들 가족에서의 특정 시청자를 위한 광고의 타겟된 선택을 하는 것이다. (i) 하나 이상의 소스(온라인 또는 오프라인)로부터의 사용자 프로필 정보를 수집하는 것, (ii) 하나 이상의 타겟된 광고를 선택하기 위하여 그 프로필 정보를 사용하는 것, (iii) 타겟된 광고를 나타내기 위하여 하나 이상의 프로그램 또는 채널을 선택하기 위한 프로필 정보를 선택하는 것, 및 (iv) 타겟된 광고를 나타낸 다음, 이후의 시청자 액션들을 상관관계 시키는 것과 같은 여러 기술과 방법론이 가능하다. 이러한 기술 및 방법론은,

[0003] - 2010년 12월 28일 Shkedi에 "Targeted television advertisements based on online behavior"라는 명칭의 미국 특허 제7,861,260호,

[0004] - 2009년 7월 2일에 Shkedi 등에 공개된 "Targeted online advertisements based on viewing or interacting with television advertisements"라는 명칭의 미국 공개 특허 제2009/0172728호,

[0005] - 2009년 12월 3일에 Shkedi에 공개된 "Targeted television advertisements associated with online users' preferred television programs or channels"라는 명칭의 미국 공개 특허 제2009/0300675호,

[0006] - 2011년 11월 1일에 Shkedi에 이슈된 "Targeted television advertisements selected on the basis of an online user profile and presented with television programs or channels related to that profile"라는 명칭의 미국 특허 제8,051,444호, 및

[0007] - 2011년 2월 15일에 Shkedi에 이슈된 "Requesting offline profile data for online use in a privacy-sensitive manner"라는 명칭의 미국 특허 제7,890,609호에 기술된다.

[0008] 전형적으로, 타겟된 텔레비전 광고는 비-타겟된 광고를 대신하여, 나타나는 텔레비전 콘텐츠의 스트림내에 삽입된다. "타겟된 광고"는 사용자-특정 프로필 정보를 고려한 것을 기초로 하여 사용자에게 보여주는 광고를 말한다. "비-타겟된 광고"는 사용자-특정 프로필 정보의 사용없이, 큰 그룹의 사용자들에게 보여주는 광고를 말한다. 이는, 다른 의미에서, 특정 텔레비전 프로그램을 시청하는 사용자의 인구 통계학적인 특징과 같은, 넓은 인구 통계학적 특징에 기초하여 선택되는 "타겟"될 수 있다. 다양한 기술적 접근법이, 타겟된 텔레비전 광고를, 나타나는 텔레비전 콘텐츠의 스트림에 적절히 삽입하는 것을 달성하는데 사용될 수 있다.

[0009] 일부 경우에서, 소위 "스마트 텔레비전"(즉, 스마트 TV)의 능력이, 비-타겟된 텔레비전 광고를 대신하여, 타겟되고 대체된 텔레비전 광고의 삽입을 달성하기 위해 사용된다. 그 밖의 다른 텔레비전과 같이 스마트 텔레비전은 하나 이상의 텔레비전 신호 소스 장치로의 연결부를 가진다. 텔레비전 신호 소스 장치의 예시는, 이에 제한되지는 않지만, 디지털 안테나, 케이블용 셋-톱 박스(STB), 위성 또는 인터넷 프로토콜 텔레비전(IPTV), 디지털 비디오 리코더(DVR), 게임 콘솔이나 소위 "오버더 탑(Over The Top)" 장치(OTT; Apple TV<sup>®</sup> or Roku<sup>®</sup>을 포함)와 같은 소위 엔터테인먼트-오리엔티드 장치(EOD)를 포함할 수 있다. 스마트 TV는 텔레비전 신호 소스 장치로부터, 텔레비전 콘텐츠상에 인코딩되는 텔레비전 신호 공급을 수신하고, 인코딩된 텔레비전 콘텐츠를 텔레비전 디스플레이를 통해 나타낸다. 본 명세서에서 사용되는 바와 같은, 어떠한 맥락에서의 텔레비전 콘텐츠는 오디오나 비디오 또는 모두를 포함할 수 있다. 텔레비전 신호 공급에서 인코딩된 텔레비전 콘텐츠는 본원에서 일차 텔레비전 콘텐츠라고 언급될 수 있다. 텔레비전 콘텐츠는 텔레비전 신호 소스 장치에 의해 텔레비전 신호 공급으로 인코딩 될 수 있고, 또는 이미 인코딩되어서 장치를 단지 지나갈 수 있다. 일차 텔레비전 콘텐츠는 임의의 종류(가령, 라이브, 녹화, 주문형, 방송, 멀티캐스트, 유니캐스트 등)의 프로그래밍을 포함할 수 있다. 일차 텔레비전 콘텐츠는 종종 하나 이상의 비-타겟되거나 타겟된 텔레비전 광고(방송, 멀티캐스트 또는 유니캐스트)를 포함하는데, 이는 텔레비전 신호 소스 장치에 의해 삽입될 수 있고, 또는 텔레비전 신호 공급이 그 장치에 도달하는 시간까지, 일차 텔레비전 콘텐츠에 이미 나타날 수 있다. 예시는 방송된 MPEG2 압축된 720p 텔레비전 프로그램을 720p 압축해제된 포맷으로 압축해제시키는 STB를 포함할 수 있는데, 이는 HDMI 인터페이스를 통해 STB에서

스마트 TV로 전달된다. 텔레비전 프로그램은 프로그램의 일부로서 방송된 광고 또는 STB(방송된 광고 대신에 또는 이와 함께)에 의해 프로그램 내로 삽입된 광고를 포함할 수 있다.

[0010] 또한, 스마트 TV는 컴퓨터 네트워크에 자체 연결을 가지는데, 이를 통해, 스마트 TV에 온라인 액세스, 가령, 인터넷으로의 액세스가 제공될 수 있다. 스마트 TV는 컴퓨터 네트워크 연결을 통해 텔레비전 콘텐츠를 수신할 수 있다. 또한, 스마트 TV는 하나 이상의 컴퓨터 프로세서 또는 프로세서 코어 및 하나 이상의 컴퓨터 메모리(집합적으로, 이하에서 "스마트 TV 컴퓨터" 또는 간단히 "컴퓨터"로 지칭함)를 포함하는데, 이는 스마트 TV를 데이터 또는 프로그래밍 명령을 수신, 저장 또는 프로세스할 수 있도록 한다. 이러한 데이터 및 프로그래밍은 가령, 타겟된 텔레비전 광고를 수신하고, 일차 텔레비전 콘텐츠의 일부인 비-타겟된 텔레비전 광고 대신에 이를 나타내게 하는데 사용될 수 있다.

[0011] 일차 텔레비전 콘텐츠의 스트림내로 타겟된 텔레비전 광고를 삽입하기 위한 방법의 예시는 컴퓨터 네트워크 연결 및 스마트 TV 컴퓨터를 사용하여 다음과 같이 수행될 수 있다. 스마트 TV는 컴퓨터 네트워크를 통해 일차 텔레비전 콘텐츠의 일부를 나타내는 데이터의 전자 표시(indicia)를 수신한다. 제1 데이터는 대체될(가령, 전형적으로 비-타겟된 광고, "대체될 콘텐츠(to-be-replaced content)" 또는 간단히 "대체된 콘텐츠(replaced content)"라고 함) 일차 텔레비전 콘텐츠 일부를 나타내고, 다른 데이터는 대체된 콘텐츠 바로 이전의 일차 텔레비전 콘텐츠 일부("선행 콘텐츠(preceding content)"라고 함; 가령 다른 광고 또는 프로그래밍 콘텐츠의 일부)를 나타낸다. 스마트 TV는 컴퓨터 네트워크를 통해 이차 텔레비전 콘텐츠(가령, 전형적으로 타겟된 광고; "교체 콘텐츠(replacement content)"라고 함)를 나타내는 제2 데이터의 전자 표시를 수신한다.

[0012] 컴퓨터를 통해, 스마트 TV는 자동으로, (i) 텔레비전 신호 소스로부터 스마트 TV가 수신하는 텔레비전 신호 공급을 모니터링하여 선행 콘텐츠의 종료를 검출하거나 결정하고, (ii) 제2 데이터를 사용하여 대체된 콘텐츠 대신에 교체 콘텐츠를 선행 콘텐츠 이후에 제공한다. 교체 콘텐츠가 제공되면, 스마트 TV가 일차 텔레비전 콘텐츠의 제공으로 되돌아갈 수 있다. 또 다른 예시에서, 스마트 TV는, 신호 또는 공급의 일부로 전송된 큐(cue)를 식별함에 의해 선행 콘텐츠의 종료를 결정한다. 신호 또는 큐는 선행 콘텐츠 또는 선행 콘텐츠와 대체된 콘텐츠 사이의 갭 또는 대체된 콘텐츠의 시작점에 내장될 수 있다.

[0013] 제1 데이터와 같은 데이터 스트림은 일차 텔레비전 콘텐츠의 하나 이상의 부분의 소위 "지문(fingerprint)"(가령, 임의의 적절한 방식으로 생성된 디지털 비디오 지문), 일차 텔레비전 콘텐츠의 하나 이상의 부분의 압축된 디지털 인코딩, 일차 텔레비전 콘텐츠의 하나 이상의 부분의 원시적이고 압축되지 않은 인코딩, 또는 스마트 TV가 텔레비전 신호 공급에서 대응되는 텔레비전 콘텐츠(즉, 대체된 콘텐츠 또는 선행 콘텐츠)를 식별할 수 있도록 하는 다른 적절한 대표 데이터를 포함할 수 있다. 일차 텔레비전 콘텐츠의 지문이 사용되면, 이는 여러 알려진 기술이나 프로토콜 중 어느 하나에 따라 생성될 수 있다. 텔레비전 콘텐츠의 한 세그먼트 지문의 예시는 텔레비전 콘텐츠의 그와 같은 세그먼트의 모든 비디오 프레임 내의 샘플링에 의존할 수 있다. 세그먼트 샘플을 소유하는 스마트 TV 또는 중앙 서버는 세그먼트의 샘플과 스마트 TV에 의해 텔레비전 신호 공급으로부터 수신한 샘플을 비교할 수 있다. 이 같은 비교에 기초하여, 스마트 TV 또는 중앙 서버는 세그먼트 내의 특정 프레임을 인식할 수 있다. 마찬가지로, 제2 데이터는 이차 텔레비전 콘텐츠(즉, 교체 콘텐츠)의 임의의 적절한 압축 또는 압축되지 않은 인코딩을 포함할 수 있다. 서로 다르거나 평행한 압축 프로토콜들이 제1 및 제2 데이터에 사용될 수 있다. 일차 텔레비전 콘텐츠의 지문이 제1 데이터를 위해 사용되면, 여러 알려진 기술이나 프로토콜 중 어느 하나에 따라 생성될 수 있다(한 예시는 TV 공급으로부터의 오디오, 비디오 또는 둘 다의 샘플을 취하는 것과 알려진 콘텐츠의 등가 샘플과 이를 비교하는 것을 포함할 수 있음). 텔레비전 콘텐츠의 주어진 지문은 그 콘텐츠의 비디오와 오디오 부분에 기초하여, 또는 비디오 부분만을 기초하여, 또는 오디오 부분만을 기초하여 생성될 수 있다.

[0014] (지문이 사용되지 않거나 부분적으로 사용된) 일부 다른 예시에서, 스마트 TV는 인터넷을 통해 제1 또는 제2 데이터를 가령, MPEG4 또는 그 밖의 다른 압축된 포맷으로 수신한다. 압축된 포맷은 다수의 서로 다른 타겟된 광고를 텔레비전을 동시에 시청하는 대응되는 다수의 가족으로의 병렬 전송을 가능하게 하기 위해 대역폭을 줄인다. 일 예시에서, 전체 광고(단지 일부가 아님, 선행, 대체된 및 타겟된 광고)는 스마트 TV로 전송되고, 그리고 나서, 세 개의 광고를 압축해제한다. 압축해제된 선행 광고는 가령, HDMI를 통해, STB로부터 전송된 압축해제된 텔레비전 신호 공급과 비교된다. 선행 광고의 종료점에, 압축해제되고, 타겟되며, 교체 광고가 대체된 광고 대신에 스마트 TV에 의해 삽입된다. 타겟된 교체 광고를 나타내면서, 스마트 TV는 인터넷을 통해 수신된 대체된 광고와 공급을 비교함에 의해 대체된 광고에서의 변화에 대해 텔레비전 신호 공급을 모니터링한다. 대안적으로, 압축해제된 텔레비전 신호 공급과 수신된 광고를 비교하는 것 대신에, 스마트 TV는 텔레비전 신호 공급을 압축

하고, 압축된 텔레비전 신호 공급과 수신된 광고를 사용하여 상기 기술된 비교를 할 수 있다.

[0015] 상기 기술된 예시 방법 및 시스템은 시청자 제어와 관련된 기술적 문제를 만든다. 전형적으로, 텔레비전 신호 소스 장치는 일차 텔레비전 콘텐츠의 나타남의 시청자 제어를 증대한다. 다양한 사용자-제어 액션이 직접적인 조작에 의해(가령, STB상의 버튼을 누름), 리모트 제어의 사용에 의해, 또는 보조 장치(가령, STB를 제어하는 태블릿 또는 스마트폰 소프트웨어 애플리케이션)의 사용에 의한 텔레비전 신호 소스 장치를 통해 실행될 수 있다. 텔레비전 신호 소스 장치를 통해 실행되는 사용자-제어 액션의 예시는 채널 변경 또는 디스플레이 변경을 포함할 수 있다.

[0016] 채널 변경은, 라이브, 사전 녹화된, 시간-이동되거나 주문형일 수 있는 개별 방송, 멀티캐스트, 유니캐스트 또는 지역적으로 저장된 텔레비전 콘텐츠의 복수의 서로 다른 스트림 간의 스위칭을 나타낸다. 디스플레이 변경은, (i) "트릭 모드(trick mode)"(가령, 4X, 8X, 32X 등과 같은 다양한 속도에서 빨리 감기, 4X, 8X, 32X 등과 같은 다양한 속도에서 되감기 또는 빨리 되감기, 정지 또는 재개, 또는 다양한 명시된 시간 간격, 프레임 이나 장면의 수 만큼 앞으로 또는 뒤로 스킵핑), (ii) 루프, 반복 또는 재생, (iii) 느린 동작 또는 정지 액션 (iv) 줌, 스트레치 또는 중형비 변경, (v) 시청 각도 또는 다른 3D 시청 파라미터(들)의 변경, (vi) 가령, "표준", "영화", "스포츠", "게임" 또는 그 밖의 다른 디스플레이 사전 설정 간의 변경, 또는 (vii) 백라이트, 콘트라스트, 밝기, 컬러, 틸트 선명도, 컬러 온도, 또는 그 밖의 다른 사진 품질 파라미터를 포함할 수 있다.

[0017] 텔레비전 신호 소스 장치를 통해 실행될 때, 이러한 사용자-제어 액션은 텔레비전 신호 공급에 영향을 주어서, 결국, 일차 텔레비전 콘텐츠의 스마트 TV에 의한 나타남에 영향을 준다. 능력에 있어서, 스마트 TV는 수동형 나타남 장치로서 역할을 하는데, 스마트 TV가 교체 광고 또는 그 밖의 교체 텔레비전 콘텐츠를 나타낼 때에만, "능동"(즉, 텔레비전 콘텐츠의 나타남에 직접 영향을 줌)적이다. 또한, 텔레비전 신호 공급을 통해 텔레비전 신호 소스 장치에 의해 제공된 텔레비전 콘텐츠를 나타낼 때, 일부 디스플레이 변경은 스마트 TV(가령, 상기 기술된 아이템 (iv) - (vii) 또는 스마트 TV가 충분한 메모리를 가지거나 버퍼링 능력을 가진다면 심지어 아이템 (i) - (iii))를 사용하여 실행될 수 있다는 점을 유의한다. 그러나, 텔레비전 신호 소스 장치를 통해 실행되는 이러한 디스플레이 변경은 오직 본 발명 또는 첨부된 청구항의 목적을 위해 고려된다.

[0018] 텔레비전 신호 소스 장치를 통해 실행될 때, 사용자-제어 액션이 텔레비전 신호 소스 장치로부터의 텔레비전 신호 공급에만 영향을 주기 때문에, 이러한 사용자-제어 액션은 대개는 스마트 TV 디스플레이상에 나타나는 임의의 교체 텔레비전 콘텐츠에 식별할만한 영향을 주지 않을 것이다. 다시 말해, 종래의 기술에서, 시청자가 교체 콘텐츠를 제시하는 동안에 제어 액션을 실행하려면, 제어 액션은 비활성되어 보일 것이다. 제어 액션은 텔레비전 신호 공급(빨리 감기, 정지등)에 정말로 영향을 줄 것이나, 디스플레이는 제어 액션에 의해 교란되지 않은 교체 콘텐츠를 계속하여 도시할 것이다. 이러한 일의 상태(즉, 능력이 부족한 사용자-제어 액션으로 보이는)는 교체 콘텐츠가 끝날때 까지 지속될 것이고, 이는 시간 제시가 일차 텔레비전 콘텐츠로 되돌아 갈 때를 나타낸다 (짐작컨대 사용자-제어 액션에 개입하거나 또는 아마 마지막 사용자-제어 액션과 함께 사용자에게 수정되거나 알려지지 않음).

[0019] 상기 기술된 문제점을 완화시키는 시스템 및 방법을 제공하는 것이 바람직할 것이다.

### 발명의 내용

#### 과제의 해결 수단

[0020] 본 방법은, 텔레비전 디스플레이와 연관되고, 컴퓨터 네트워크에 연결되며, 텔레비전 신호 소스 장치(집합적으로, 소위 스마트 TV)에 연결된 컴퓨터를 사용하여 실행된다. 스마트 TV는 텔레비전 신호 소스 장치로부터 일차 텔레비전 콘텐츠상에 인코딩된 텔레비전 신호 공급을 수신하고, 텔레비전 디스플레이를 통해 일차 텔레비전 콘텐츠를 나타낸다. 컴퓨터는 컴퓨터 네트워크를 통해 수신된 데이터를 사용하도록 프로그램되고, (i) 일차 텔레비전 콘텐츠의 대체될 일부의 전자 표시를 포함하는 제1 데이터 및 (ii) 이차 텔레비전 콘텐츠의 전자 표시를 포함하는 제2 데이터를 포함한다. 컴퓨터는 제2 데이터를 사용하여, 대체될 텔레비전 콘텐츠를 대신하여 이차 텔레비전 콘텐츠의 적어도 일부를 텔레비전 디스플레이를 통해 자동으로 제시하도록 프로그램된다.

[0021] 본 방법은 (a) 이차 텔레비전 콘텐츠를 제시하는 동안에, 텔레비전 신호 공급을 컴퓨터로 자동적으로 모니터링하는 단계 및 상기 텔레비전 신호 공급과 제1 데이터를 비교하는 단계, 및 (b) 텔레비전 신호 소스 장치와 관한 사용자-제어 액션을 나타내는 텔레비전 신호 공급과 제1 데이터간의 어떠한 차이점을 검출함에 응답하여, 사용자-제어 액션에 따라 이차 텔레비전 콘텐츠의 제시를 컴퓨터로 자동적으로 변화시키는 단계를 포함한다.

[0022] 스마트 TV를 사용하여 교체 텔레비전 콘텐츠를 제시하는 것과 관련된 목적 및 이점은 이하 기재된 설명에서 개시되거나 첨부된 청구항에서의 개략화된 실시예를 참조하면, 명백해질 수 있다.

[0023] 이러한 발명의 내용에는 상세한 설명에서 이하에 추가로 기술되는 간단한 형태에서 개념의 선택을 도입하는 것이 제공된다. 이러한 발명의 내용은 청구된 주제의 중요한 특징이나 본질적인 특징을 식별하도록 의도되지 않고, 청구된 주제의 범위를 결정하는데 보조하여 사용되도록 의도되지도 않는다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

[0025] 본 명세서에서 개시된 설명적인 하나 이상의 실시예에서, 타겟된 텔레비전 광고를 일차 텔레비전 콘텐츠의 스트림내로 삽입하기 위한 방법의 다양한 예시가 컴퓨터 네트워크 연결 및 스마트 TV의 컴퓨터를 포함하는 시스템의 다양한 예시를 사용하여 이하와 같이 수행될 수 있다. 이들 방법의 부분들은 상기 기술된 바와 같이 실질적으로 진행된다.

[0026] 하나 이상의 실시예의 제1 그룹에서, 컴퓨터 및 제1 데이터를 사용하여, 스마트 TV는 스마트 TV를 통해 교체 콘텐츠의 제시 동안에, 텔레비전 신호 공급과 (대체된 콘텐츠를 나타내는) 제1 데이터를 자동으로 비교한다. 텔레비전 신호 공급과 제1 데이터 간의 어떤 감지된 불일치는, 사용자가 텔레비전 신호 소스 장치에 대하여 사용자-제어 액션을 수행했다는 것을 나타낸다. 예를 들어, 사용자가 디스플레이 변경(가령, 트릭 모드)이나 채널 변경을 시도한다면, (일반적인 시청 속도로 대체된 콘텐츠를 나타내는) 제1 데이터는 더 이상 텔레비전 신호 공급에 대응되지 않는데, 왜냐하면, 사용자-제어 액션이 신호 공급을 변경했기 때문이다. 이러한 불일치가 검출되지 않고(사용자-제어 액션이 시도되지 않았다는 것을 나타냄), 교체 콘텐츠의 제시가 어떠한 사용자-제어 액션이 취해지지 않고 종료된다면, 일부 실시예에서, 스마트 TV를 통한 텔레비전 콘텐츠의 제시는 통상의 예시와 같이, 일차 텔레비전 콘텐츠의 제시로 단순히 되돌아갈 수 있다. 교체 콘텐츠가 종료될 때, 대체된 콘텐츠가 종료되는 지에 따라, 제시는 대체된 콘텐츠의 마지막 부분 또는 대체된 콘텐츠 바로 이후의 일차 콘텐츠의 일부("다음 콘텐츠(succeeding content)"로 언급됨)으로 되돌아갈 수 있다.

[0027] 교체 텔레비전 콘텐츠가 대체 텔레비전 콘텐츠 이전에 끝나면, 대체 텔레비전 콘텐츠의 마지막 부분은 교체 콘텐츠의 완성 이후에 제시될 수 있다. 이는, 갑작스럽고, 기이한 대체된 콘텐츠의 단편(fragment)의 모습 때문에, 시청자에게 부조화스럽거나, 혼란스럽거나 짜증이 날 수 있는 텔레비전 제시를 초래할 수 있다. 하나 이상의 실시예의 제2 그룹에서, 교체 콘텐츠가 대체된 콘텐츠의 종료 이전에 교체 콘텐츠의 종료점에 도달하면, 스마트 TV는 검은색 화면(또는 다양한 컬러, 스마트 TV에서 사용자 설정에 의해 제어되는 사용자-선택된 컬러의 빈 화면 또는 임의의 적절한 필러 재료(filler material))를 제시하여, 교체 콘텐츠의 말단과 대체된 콘텐츠의 말단 사이의 갭을 채울 수 있다. 검은색 화면은, 검은색 화면이 텔레비전 콘텐츠의 한 세그먼트의 종료 및 관련 없는 텔레비전 콘텐츠의 다음 세그먼트(가령, 텔레비전 프로그램에서 텔레비전 광고로, 하나의 텔레비전 광고에서 다른 텔레비전 광고로, 또는 텔레비전 광고에서 텔레비전 프로그램으로)의 시작을 식별하는 나라에서 사용될 수 있다. 화면의 다양한 유형이 콘텐츠의 한 세그먼트의 종료와 다음의 시작을 식별하는데 사용되는 나라에서, 화면의 그 해당 종류는 스마트 TV에 의해 필터 콘텐츠로서 삽입되어서, 교체 콘텐츠의 종료에서 대체된 콘텐츠의 종료까지의 갭을 채울 것이다. 검은색 화면의 한 예시적인 실시예에서, 스마트 TV는 검은색 프레임을 삽입한다. 컴퓨터 및 제1 데이터를 사용하여, 스마트 TV는 이러한 필러 콘텐츠를 제시하면서 텔레비전 신호 공급에서 대체된 콘텐츠의 종료를 검출할 때, 텔레비전 신호 공급에서 인코딩된 일차 텔레비전 콘텐츠로 제시를 되돌릴 수 있고, 교체 콘텐츠에서 다음 콘텐츠로의 부드러운 천이를 시청자에게 제공할 수 있다.

[0028] 한 편으로, 스마트 TV가 (대체된 콘텐츠를 나타내는) 제1 데이터와 텔레비전 신호 공급간의 불일치를 검출하면, 이는 사용자-제어 액션이 시도되었다는 것을 나타낸다. 하나 이상의 실시예의 제3 그룹에서, 이러한 불일치를 감지하는 것에 응답하여, 스마트 TV는 교체 콘텐츠의 제시를 자동으로 종료하고, 대체된 콘텐츠의 제시로 되돌린다. 그러한 이동은 사용자-제어 액션이 작동하지 않았다는 오해의 소지가 있는 모습을 제거하는데, 왜냐하면 스마트 TV는 교체 콘텐츠의 제시를 중단하고, 시청자는 대체된 콘텐츠의 재개된 제시에 대한 그 또는 그녀의 제어 액션의 영향을 볼 수 있기 때문이다.

[0029] 그러나, 교체 콘텐츠가 대체된 콘텐츠의 종료 이전에 종료되는 경우에서와 같이, 이러한 상황은 사용자-제어 액션을 실행하도록 시도하면, 서로 다른 텔레비전 광고 간의 갑작스런 스위칭 때문에, 부조화, 혼란 또는 시청자에게 짜증나게 할 수 있는 텔레비전콘텐츠의 제시를 초래할 수 있다. 사용자-제어 액션이 채널 변경인 경우에, 그 예시에서는, 서로 다른 텔레비전 콘텐츠의 갑작스런 모습이 예상된다는 점에서 예외이다.

[0030] 하나 이상의 실시예의 제4 그룹은 이전 단락에서 기술된 제시 문제점을 제거하는 것을 도와 준다. (대체된 콘텐



츠를 나타내는) 제1 데이터와 텔레비전 신호 공급간의 불일치를 검출하는 것에 응답하여, 스마트 TV는, 컴퓨터 및 제1 데이터를 사용하여, 가령, 빨리 감기, 빨리 되감기, 정지 또는 채널 변경과 같이, 어떤 유형의 사용자-제어 액션이 실행되었는지를 자동으로 결정할 수 있다. 사용자-제어 액션이 스마트 TV가 아닌 텔레비전 신호 소스 장치에 대해 행해지기 때문에, 사용자-제어 액션의 유형의 결정은 전형적으로 직접 행해질 수 없다. 대신에, 스마트 TV는 제1 데이터와 텔레비전 신호 공급을 비교함에 의해 사용자-제어 액션을 결정한다. 예를 들어, 제1 데이터가 대체된 콘텐츠의 비디오 부분을 포함한다면, 스마트 TV는 제1 데이터 비디오와 텔레비전 신호 공급의 비디오 부분을 비교할 수 있다. 신호 소스 장치에 대한 정지 액션은 특정 프레임에 대한 비디오의 멈춤을 초래한다. 스마트 TV는, 제1 데이터 비디오 프레임과 신호 공급 멈춤 프레임을 비교함에 의해 멈춤 프레임을 확인할 수 있다. 이러한 비교는 전체 프레임들 간에 또는 각각의 프레임의 픽셀의 샘플 세트간에만 이루어질 수 있다. 신호 소스 장치에 대한 빨리 감기 액션은 텔레비전 신호 공급 내에서 선택된 프레임만 스마트 TV로 전송되는 것을 초래한다(빨리 감기 속도가 높을수록, 스마트 TV로 전송되는 선택된 프레임들은 더 적고 간격이 넓음). 스마트 TV는 수신된 신호 공급 프레임 내의 전체 프레임 또는 샘플 픽셀과 제1 데이터 내의 전체 프레임 또는 샘플 픽셀을 비교하여, 선택된 빨리-감기 속도(가령, 4X, 8X, 또는 32X 정규 시청 속도)를 인식할 수 있다. 신호 소스 장치에 대한 빨리 되감기 액션은 유사한 방식으로 확인될 수 있다. 채널 변경은, 스마트 TV가 텔레비전 신호 공급에서의 비디오의 프레임과 제1 데이터에서의 비디오의 프레임간의 매치를 찾을 수 없을 때, 확인될 수 있다. 텔레비전 신호 공급과 제1 데이터의 비교는, 전형적으로, 정지, 재개, 빨리 감기, 되감기, 빨리 되감기 또는 스킵과 같은 트릭 모드 기능을 포함하여 디스플레이 변경을 인식하기 위한 비디오에 기초한다. 채널 스위치 또는 대체된 광고의 종류를 인식하기 위하여, 오디오 또는 비디오 또는 둘 다는 비교를 위한 기반으로 사용될 수 있다. 대안적으로, 스마트 TV는, 텔레비전 신호 소스 장치가 가령, HDMI에 걸친 CEC(Consumer Electronics Control) 연결을 통해, 사용자-제어 액션의 유형을 스마트 TV로 보고하는 경우에서, 사용자-제어 액션의 유형을 결정할 수 있다.

[0031] 사용자-제어 액션이 채널 변경이라면, 스마트 TV는 간단히 교체 텔레비전 콘텐츠의 제시를 종료하고, 텔레비전 신호 공급(이제 채널 변경 때문에 바뀐)에 인코딩된 대체된 텔레비전 콘텐츠의 제시로 되돌릴 수 있다. 상기에서 유의한 바와 같이, 서로 달리 제시된 텔레비전 콘텐츠의 갑작스러운 모습은 그 예시에서 예상될 것이다.

[0032] 사용자-제어 액션이 트릭 모드와 같은 디스플레이 변경이라고 스마트 TV가 결정한다면, 컴퓨터와 제2 데이터를 사용하여, 스마트 TV는 변경된 텔레비전 신호 공급과 실질적으로 매치하기 위해, 교체 콘텐츠의 제시를 변경할 수 있다. 예를 들어, 대체된 콘텐츠의 빨리 감기가 검출되면, 스마트 TV는 그와 병렬적으로 빨리 감기에 의해(가령, 스킵 프레임에 의해), 교체 콘텐츠의 제시를 조절할 수 있다. 스마트 TV는, 대체된 콘텐츠에 대한 다양한 사용자-제어 디스플레이 변경 액션의 영향을, 교체 콘텐츠의 제시에서 모방하도록 프로그램될 수 있다. 그러므로, 대체된 콘텐츠에 대한 교체 콘텐츠의 전환은 시청자에게 "투명"해지고, 상기 시청자는 그 또는 그녀가 원래의 텔레비전 콘텐츠(가령, 비-타겟된 텔레비전 광고) 대 교체 텔레비전 콘텐츠(가령, 타겟된 텔레비전 광고)를 보는지 더 이상 구별할 필요가 없을 수 있다. 사용자-제어 액션(채널 변경 또는 디스플레이 변경)은 교체 콘텐츠가 제시됨에도 정상적으로 기능하는 것으로 보인다.

[0033] 하나 이상의 실시예의 제5 그룹에서, 교체 콘텐츠가 제시되고, 그 디스플레이가 완료된 이후에, 스마트 TV는, 가령, 만일 되감기나 빨리 되감기 사용자-제어 액션이 실행된다면, 교체 콘텐츠를 삽입하여 교체 콘텐츠의 결론 이후의 시간으로부터 시작한다. 이를 달성하기 위해, 상기 기술된 단계의 시퀀스는 다음 콘텐츠를 검출하는 스마트 TV로 다시 실행될 수 있고, 교체 콘텐츠(사용자-제어 액션에 의존하여 변경될 수 있음)를 제시하고, 교체 콘텐츠의 제2 제시 동안에 텔레비전 신호 공급을 모니터링하고, 사용자-제어 액션에 응답하여 교체 콘텐츠의 반복된 제시를 종료 또는 변경시킬 수 있다. 이러한 기술의 목적은, 다음 텔레비전 쇼(예를 들어)가 재개한 이후에, 교체 콘텐츠를 다시 볼 수 있도록 한다. 이러한 기술을 사용하지 않고, 교체 콘텐츠가 완료된 이후의 시점으로부터 사용자가 되감기하면, 사용자는 교체 콘텐츠 대신에 대체된 콘텐츠를 볼 것이고, 사용자는 교체 콘텐츠를 찾을 수 없을 것이다. 이러한 교체 콘텐츠의 "되감기"를 할 수 있기 위하여, 스마트 TV는 대체된 콘텐츠(즉, 다음 콘텐츠)를 즉시 뒷따르거나, 가령 다음 콘텐츠를 핑거프린팅하거나 간단히 이를 녹화함에 의하여, 그 자체로 이러한 추가 데이터를 생성하는 일차 텔레비전 콘텐츠의 일부를 나타내는 추가 데이터의 전자 표시를 수신한다. 스마트 TV는 되감긴 텔레비전 신호 공급을 자동으로 모니터링하고, 텔레비전 신호 소스로부터 수신하고, 이를 추가 데이터와 비교하여, 검출하거나, 아니면 다음 콘텐츠의 시작점을 결정한다.

[0034] 일부 예시에서, 동일한 교체 콘텐츠는 대체된 콘텐츠(또는 선행 콘텐츠 또는 다음 콘텐츠)가 스마트 TV에 의해 검출될 때마다 삽입될 수 있다. 다른 예시에서, 서로 다른 교체 콘텐츠는 대체된 콘텐츠 대신에 삽입될 수 있는데, 교체 콘텐츠의 선택은, 교체 콘텐츠가 타겟된 광고일 때 타겟팅 프로세스의 일부이다. 임의의 적절한 교체

콘텐츠의 시퀀스는, 주어진 부분과 반복된 마주치면, 대체된 콘텐츠의 주어진 부분 대신에 삽입을 위해 사용될 수 있다. 일 예시에서, 동일한 광고는 대체된 콘텐츠의 주어진 부분이 만날 때 마다(앞으로 또는 뒤로) 제시될 수 있다. 또 다른 예시에서, 하나의 광고는 여러 번 제시된 또 다른 광고등에 잇따라 여러 번 제시될 수 있다. 세 번째 예시에서, 다양한 광고의 수는 대체된 콘텐츠와 각각 마주칠 때마다 한 번에 회전될 수 있다. 네 번째 예시에서, 각각의 교체 광고는 주어진 교체 콘텐츠와 마주치는 하나의 마주침 동안에 제시되고, 각각의 이후의 마주침에서 새로운 광고는 이전에 제시되지 않았던 것이 제시된다.

[0035] 하나 이상의 실시예의 여섯 번째 그룹에서, 선행 콘텐츠와 다음 콘텐츠를 포함하는 텔레비전 콘텐츠가 이후의 시간(가령, DVR에 저장되거나 "주문형" 시스템으로부터 복구됨) 재생된다면, 콘텐츠의 초기 제시 또는 더 이른 제시를 위해 선택되기 보다는, 동일한 교체 콘텐츠는 일차 콘텐츠가 재생될 때마다 제시되거나, 서로 다른 교체 콘텐츠가 선택될 수 있다. 다음 재생은 여전히 다른 교체 콘텐츠를 포함할 수 있다. 이전 단락에서 기술된 것을 포함하는, 교체 콘텐츠의 임의의 적절한 변형, 선택 또는 회전이 사용될 수 있다.

[0036] 본 명세서에 개시된 시스템 및 방법은, 일반 또는 특수 목적의 컴퓨터나 서버 또는 소프트웨어를 통해 프로그램된 그 밖의 다른 프로그램 가능한 하드웨어 장치 또는 하드웨어 또는 하드웨어 선을 통해 "프로그램된" 장비 또는 이 둘의 조합으로서 실행될 수 있다. (가령, "스마트 TV"로서의) "컴퓨터"는 단일 프로세서, 프로세서 코어 또는 기계를 포함할 수 있고, 또는 복수의 상호 작용의 프로세서, 프로세서 코어 또는 기계(단일 로케이션에 또는 서로 원격의 복수의 로케이션에 위치된)를 포함할 수 있다. 컴퓨터 메모리 또는 컴퓨터-판독가능한 매체는 컴퓨터 프로그램으로 인코딩될 수 있어서, 하나 이상의 컴퓨터에 의한 그 프로그램의 실행은 하나 이상의 컴퓨터가 본 명세서에 개시된 하나 이상의 방법을 수행하도록 야기한다. 적절한 매체는 네트워크-기반이나 인터넷-기반이나 아니면, 함께 작동하는 소프트웨어 모듈의 분산된 저장소, RAM, ROM, CD ROM, CD-R, CD-R/W, DVD ROM, DVD±R, DVD±R/W, 하드웨어 드라이브, 썸 드라이브, 플래시 메모리, 광학 매체, 자기 매체, 반도체 매체 또는 대안적인 임의의 미래의 저장소와 같은 일시적 또는 영구적 저장소 또는 대체가능한 매체를 포함할 수 있다. 이러한 인코딩된 매체는 제조시 스마트 TV 내에 이미 사전 설치되어 인코딩될 수 있고, 제조시 스마트 TV 내로 설치 후에 인코딩될 수 있고, 또는 제조 후에, 스마트 TV 내로 복사 또는 다운로드되는 "클라이언트" 또는 "애플리케이션" 소프트웨어로 인코딩될 수 있다. 예를 들어, 클라이언트 소프트웨어는, 전형적으로 그 네트워크 연결을 통해, 스마트 TV에 의해 수신된 가꿈의 또는 정기적 소프트웨어 업데이트의 일부로서, 스마트 TV에 다운로드될 수 있다.

[0037] 이전의 것에 더하여, 이하의 예시는 본 발명 또는 첨부된 청구항의 범위내에 있다.

[0038] 예시 1. 텔레비전 디스플레이와 연관되고, 컴퓨터 네트워크 및 텔레비전 신호 소스 장치에 연결되는 컴퓨터를 사용하여 수행되는 방법에 있어서, 일차 텔레비전 콘텐츠상에 인코딩된 텔레비전 신호 공급은 텔레비전 신호 소스 장치로부터 수신되고, 일차 텔레비전 콘텐츠는 텔레비전 디스플레이를 통해 제시되며, 컴퓨터는 컴퓨터 네트워크를 통해 수신된 데이터를 사용하도록 프로그램되는데, 상기 데이터는 (i) 일차 텔레비전 콘텐츠의 대체될 부분의 전자 표시를 포함하는 제1 데이터 및 (ii) 이차 텔레비전 콘텐츠의 전자 표시를 포함하는 제2 데이터를 포함하며, 컴퓨터는 텔레비전 디스플레이를 통하여, 제2 데이터를 사용하여, 대체될 텔레비전 콘텐츠 대신에 이차 텔레비전 콘텐츠의 적어도 일부를 자동으로 제시하도록 프로그램되고, 상기 방법은, (a) 이차 텔레비전 콘텐츠의 제시 동안에, 컴퓨터로 텔레비전 신호 공급을 자동으로 모니터링하고, 상기 텔레비전 신호 공급을 제1 데이터와 비교하는 단계 및 (b) 텔레비전 신호 소스 장치에 대해 사용자-제어 액션을 나타내는, 텔레비전 신호 공급과 제1 데이터 간의 차이점을 검출하는 것에 응답하여, 컴퓨터로 사용자-제어 액션에 따라 이차 텔레비전 콘텐츠의 제시를 자동으로 변경하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

[0039] 예시 2. 예시 1 에 있어서, 이차 텔레비전 콘텐츠를 제시한 이후에, 일차 텔레비전 콘텐츠의 제시로 되돌리는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

[0040] 예시 3. 상기 예시들에 있어서, (i) 텔레비전 신호 공급과 제1 데이터간의 검출된 차이점에 의해 나타난 사용자-제어 액션은 채널 변경이고, (ii) 이차 텔레비전 콘텐츠의 제시를 변경하는 단계는 이차 텔레비전 콘텐츠의 제시를 종료하는 단계 및 일차 텔레비전 콘텐츠의 제시를 재개하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

[0041] 예시 4. 상기 예시들에 있어서, (i) 텔레비전 신호 공급과 제1 데이터간의 검출된 차이점에 의해 나타난 사용자-제어 액션은 디스플레이 변경이고, (ii) 이차 텔레비전의 제시를 변경하는 단계는 텔레비전 신호 공급과 제1 데이터간의 검출된 차이점에 의해 나타난 사용자-제어 액션과 유사한 방식으로 이차 텔레비전 콘텐츠의 제시를 변경하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

- [0042] 예시 5. 상기 예시들에 있어서, (i) 일차 텔레비전 콘텐츠는 하나 이상의 텔레비전 프로그램 및 하나 이상의 관련된 텔레비전 광고를 포함하고, (ii) 이차 텔레비전 콘텐츠는 하나 이상의 교체 텔레비전 광고를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.
- [0043] 예시 6. 상기 예시들에 있어서, 이차 텔레비전 콘텐츠를 제시한 이후에, 대체될 텔레비전 콘텐츠의 마지막 부분 대신에 텔레비전 디스플레이를 통해 필러(filler) 텔레비전 콘텐츠를 자동으로 제시하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.
- [0044] 예시 7. 상기 예시들에 있어서, 이차 텔레비전 콘텐츠를 제시한 이후에, 그리고, 대체될 텔레비전 콘텐츠 이내 또는 이전의 시점까지 일차 텔레비전 콘텐츠를 되감기나 빨리 되감기의 사용자-제어 액션 이후에, 대체될 텔레비전 콘텐츠 대신에 이차 텔레비전 콘텐츠의 적어도 일부를 다시 자동으로 제시하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.
- [0045] 예시 8. 상기 예시들에 있어서, (c) 이차 텔레비전 콘텐츠를 제시한 이후에, 그리고 텔레비전 디스플레이를 통해 일차 텔레비전 콘텐츠의 이후의 시간-시프트되거나 주문형 제시되는 동안에, 대체될 텔레비전 콘텐츠 대신에 서로 다른 이차 텔레비전 콘텐츠를 자동으로 제시하는 단계; (d) 서로 다른 이차 텔레비전 콘텐츠의 제시 동안에, 컴퓨터로 텔레비전 신호 공급을 자동으로 모니터링하고, 상기 텔레비전 신호 공급과 제1 데이터를 비교하는 단계; 및 (e) 텔레비전 신호 소스 장치에 대해 사용자-제어 액션을 나타내는, 텔레비전 신호 공급과 제1 데이터 간의 차이점을 검출하는 것에 응답하여, 컴퓨터로 사용자-제어 액션에 따라 서로 다른 이차 텔레비전 콘텐츠의 제시를 자동으로 변경하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.
- [0046] 예시 9. 일차 텔레비전 콘텐츠가 인코딩된 텔레비전 신호 공급을 텔레비전 신호 소스 장치로부터 수신하기 위하여 구성된 텔레비전 신호 소스 장치로의 연결부와, 일차 텔레비전 콘텐츠를 제시하기 위해 연결되고 구성된 텔레비전 디스플레이와, 컴퓨터와, 컴퓨터 네트워크로의 연결부를 포함하되, 컴퓨터는 상기 예시의 방법을 수행하도록 프로그램되는 스마트 TV.
- [0047] 예시 10. 컴퓨터 네트워크에 연결된 서버에 의해 제어되는 스마트 TV나 저장 장치 내의 컴퓨터-판독가능한 매체를 포함하는 시스템에 있어서, 스마트 TV 내의 컴퓨터에 적용될 때, 상기 매체는 상기 예시의 방법을 수행하기 위한 컴퓨터에 명령을 하는 컴퓨터-판독가능한 명령어를 인코딩하는 것을 특징으로 하는 시스템.
- [0048] 개시된 설명적인 실시예와 방법의 등가물은 본 발명 또는 첨부된 청구항의 범위 내에 포함되는 것으로 의도된다. 개시된 설명적인 실시예 및 방법 및 이의 등가물은 본 발명 또는 첨부된 청구항의 범위 내에 있고 수정될 수 있다고 의도된다.
- [0049] 상기 상세한 설명에서, 다양한 특징은 본 발명을 간소화하기 위하여 여러 도시된 실시예를 함께 그룹핑될 수 있다. 본 발명의 방법은 임의의 청구된 실시예가 해당 청구항에서 명시적으로 나열된 것보다 더 많은 특징을 요하는 의도를 반영하는 것으로 해석되지 않는다. 그보다는, 첨부된 청구항이 반영하는 바와 같이, 창의적인 주제는 하나의 개시된 실시예의 모든 특징보다 적게 있다. 따라서, 본 명세서에서 첨부된 청구항은 그 자체에 의거한 각각의 청구항이 별개의 개시된 실시예로서 상세한 설명에 포함된다. 그러나, 본 발명은, 본 명세서에서 명시적으로 개시되지 않을 수 있는 세트를 포함하는, 본 발명 또는 첨부된 청구항에서 나타난 하나 이상의 적절한 세트의 개시되거나 청구된 특징(즉, 양립할수 없거나 상호 배타적이지 않은 특징 세트)을 가진 임의의 실시예를 암시적으로 개시하는 것으로 해석되어야 한다. 특히, 상기 개시된 여섯 개의 그룹의 실시예 중 하나에 포함되는 임의의 실시예 및 이들 여섯 개의 그룹의 실시예 중 둘 또는 그 이상의 임의의 조합에 포함되는 임의의 실시예는 본 발명 또는 첨부된 청구항의 범위 내에 포함된다고 간주되어야 한다. 또한, 본 명세서에서 명시적 또는 암시적으로 개시된 실시예는, 하나 이상의 알려진 또는 미래에 개발되는 임의의 적절한 세트를 사용하여 실행될 수 있는데, 이는 배경기술에 개시되었으며, 이에 제한되지 아니한다. 첨부된 청구항의 범위는 본 명세서에 개시된 전체의 주제를 포함할 필요가 없다는 것도 또한 유의해야 한다.
- [0050] 본 발명 공개 및 청구범위 목적과 관련하여, "또는"은 해석되는 대상 모두를 포함하는 것으로 해석되어야 한다. (가령, "개 또는 고양이"는 "개, 또는 고양이, 또는 이들 모두", "개, 고양이 또는 쥐"는 "개, 또는 고양이, 또는 쥐" 또는 이들 중 두 대상, 또는 대상 모두"). 다만 다음의 경우는 예외이다; (i) "..이거나 ", "..중 한 하나", 또는 그와 유사한 용어로 명백히 기재된 경우, (ii) 선택적 기재가 서로 배타적인 경우, 이 경우 "또는"은 서로 비 배타적인 선택을 포함하는 조합만을 포함할 것이다. 본 발명 공개 및 청구범위 목적과 관련하여, "구성(포함)하는", "포함하는", 그리고 "갖는" 등은 개방형 용어이며, "적어도"가 매 기재에 따라 오는 것과 같은 의미를 갖는다.

[0051] 첨부된 청구항에서, 35 USC § 112 ¶ 6 의 준비가 장치 청구항으로 적용되기 원한다면, 단어 "수단"은 그 장치 청구항에서 나타날 것이다. 이들 준비가 방법 청구항으로 적용되기 원한다면, 단어 "를 위한 단계"가 그 방법 청구항에서 나타날 것이다. 역으로, 단어 "수단" 또는 "를 위한 단계"가 청구항에서 나타나지 않는다면, 35 USC § 112 ¶ 6 는 그 청구항에 적용되지 않는 의도이다.

[0052] 임의의 하나 이상의 발명이 참조로서 본 명세서에 포함되고, 이처럼 포함된 발명이 본 발명과 부분적 또는 전체적으로 모순되거나, 범위가 다를 때, 본 발명은 모순의 정도, 용어의 더 넓은 발명 또는 더 넓은 정의를 제어한다. 이처럼 포함되는 발명이 서로 부분 또는 전체적으로 모순되면, 늦은 날짜의 발명이 모순의 정도를 제어한다.

[0053] 요약은 본 발명 내의 특정 주제에 대한 검색하는 사람에 대한 보조로서 요구되어 제공된다. 그러나, 요약은 거기에 나열된 임의의 요소, 특정 또는 제한은 임의의 특정 청구항에 의해 반드시 포함되도록 의미하는 의도는 아니다. 각각의 청구항에 포함된 주제의 범위는 그 청구항만의 나열에 의해 결정되어야 한다.

**【심사관 직권보정사항】**

**【직권보정 1】**

**【보정항목】** 청구범위

**【보정세부항목】** 청구항 11

**【변경전】**

텔레비전

**【변경후】**

텔레비전

**【직권보정 2】**

**【보정항목】** 청구범위

**【보정세부항목】** 청구항 10

**【변경전】**

텔레비전

**【변경후】**

텔레비전