(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2013년03월20일
(11) 등록번호 10-1245675
(24) 등록일자 2013년03월14일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
H04N 5/93 (2006.01) *H04N 5/92* (2006.01)
(21) 출원번호 10-2008-7032237
(22) 출원일자(국제) 2006년11월20일
심사청구일자 2011년11월17일
(85) 번역문제출일자 2008년12월31일
(65) 공개번호 10-2009-0026784
(43) 공개일자 2009년03월13일
(86) 국제출원번호 PCT/US2006/044962
(87) 국제공개번호 WO 2008/005040
국제공개일자 2008년01월10일
(30) 우선권주장
60/818,890 2006년07월06일 미국(US)
(56) 선행기술조사문헌
JP2006165606 A
JP2005204233 A
JP2003101949 A
전체 청구항 수 : 총 15 항

(73) 특허권자
톰슨 라이센싱
프랑스 92130 이씨레뮬리노 루 잔다르크 1-5
(72) 발명자
뉴베리, 토마스, 패트릭
미국, 인디애나 46074, 웨스트필드, 톰린슨 로드 19145
위베르, 데이비드, 존
미국, 인디애나 46038, 피셔, 프로비던스 드라이브 8985
므클레리, 마르크, 앨렌
미국, 인디애나 46220, 인디아나폴리스, 놀스 델라웨어 스트리트 5825
(74) 대리인
김학수, 문경진

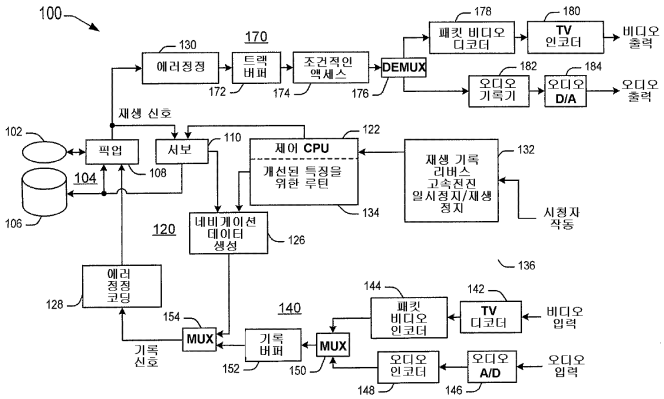
심사관 : 김희주

(54) 발명의 명칭 **트릭 모드 억압 제어를 위한 방법 및 시스템**

(57) 요 약

본 발명은 트릭 모드 지원이 수신된 콘텐츠를 위해 다시-이네이블(re-enabled)되도록 미디어 콘텐츠에서 트릭 모드 억압 방식의 제어를 위한 방법 및 시스템을 유익하게 제공한다. 본 발명의 일실시예에서, 트릭 모드 억압 제어를 위한 방법은 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 부분(들)을 식별하기 위해 수신된 미디어 컨테츠 신호를 검사하는 단계(examining)를 포함한다. 상기 방법은 트릭 모드가 디스에이블된 상기 미디어 콘텐츠의 부분 중 어느 부분(들)이 시청되었는지를 결정하기 위해 식별된 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 부분을 감시하는 단계(monitoring)를 더 포함한다. 일실시예에서, 트릭 모드 기능은 그 다음, 미디어 콘텐츠가 시청되고 있을 때 미디어 콘텐츠에서 한정되는 미리보기 조건을 충족시키는 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 부분을 위해 복구된다.

대 표 도



특허청구의 범위

청구항 1

미디어 콘텐츠에서 트릭 모드 억압을 제어하는 방법으로서,

- 적어도 하나의 트릭 모드가 디스에이블된 부분(at least one trick mode disabled portion)의 존재를 식별하기 위해 상기 미디어 콘텐츠의 신호를 검사하는 단계(examining)와,

- 어느 부분이 시청되었는 지를 결정하기 위해 상기 미디어 콘텐츠의 상기 적어도 하나의 트릭 모드가 디스에이블된 부분을 감시하는 단계(monitoring)와,

- 미리보기 조건을 충족하는 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 부분을 위한 트릭 모드 기능을 복구하는 단계(restoring)를

포함하는, 트릭 모드 억압을 제어하는 방법.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 트릭 모드 기능은 콘텐츠가 미리보기 조건을 충족할 때 실시간으로 복구되는, 트릭 모드 억압을 제어하는 방법.

청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 미리보기 조건은 상기 미디어 콘텐츠와 함께 수신되는, 트릭 모드 억압을 제어하는 방법.

청구항 4

제 1 항에 있어서,

상기 미리보기 조건은, 트릭 모드 기능이 복구될 수 있기 전에 상기 미디어 콘텐츠의 트릭 모드가 디스에이블된 부분이 시청되어야 하는 횟수를 한정하는, 트릭 모드 억압을 제어하는 방법.

청구항 5

제 1 항에 있어서,

상기 미디어 콘텐츠의 트릭 모드가 디스에이블된 어느 부분이 시청되었고 상기 부분 각각이 각각 몇 번 시청되었는지에 관한 정보를 저장하는 단계를 더 포함하는, 트릭 모드 억압을 제어하는 방법.

청구항 6

제 1 항에 있어서,

상기 미디어 콘텐츠의 상기 트릭 모드가 디스에이블된 부분은 광고를 포함하는, 트릭 모드 억압을 제어하는 방법.

청구항 7

미디어 콘텐츠에서 트릭 모드 억압을 디스에이블하는 방법으로서,

- 적어도 하나의 트릭 모드가 디스에이블된 부분의 존재를 식별하기 위해 상기 미디어 콘텐츠 신호를 검사하는 단계와,

- 어느 부분이 시청되었는지를 결정하기 위해 상기 미디어 콘텐츠의 상기 적어도 하나의 트릭 모드가 디스에이블된 부분을 감시하는 단계와,

- 상기 부분이 미리보기 조건을 충족할 때 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 부분을 위한 트릭 모드

기능을 복구하는 단계를

포함하는, 트릭 모드 억압을 디스에이블하는 방법.

청구항 8

제 7 항에 있어서,

상기 미리보기 조건은 상기 미디어 콘텐츠와 함께 수신되는, 트릭 모드 억압을 디스에이블하는 방법.

청구항 9

제 7 항에 있어서,

상기 미리보기 조건은, 트릭 모드 기능이 복구될 수 있기 전에 상기 미디어 콘텐츠의 트릭 모드가 디스에이블된 부분이 시청되어야 하는 횟수를 한정하는, 트릭 모드 억압을 디스에이블하는 방법.

청구항 10

제 7 항에 있어서,

상기 미디어 콘텐츠의 트릭 모드가 디스에이블된 어느 부분이 시청되었고 상기 부분 각각이 각각 몇 번 시청되었는지에 관한 정보를 저장하는 단계를 더 포함하는, 트릭 모드 억압을 디스에이블하는 방법.

청구항 11

제 7 항에 있어서,

상기 미디어 콘텐츠의 상기 트릭 모드가 디스에이블된 어느 부분은 광고 세그먼트를 포함하는, 트릭 모드 억압을 디스에이블하는 방법.

청구항 12

미디어 콘텐츠에서 트릭 모드 억압을 제어하기 위한 시스템으로서,

- 트릭 모드의 선택을 이네이블(enabling)하기 위한 사용자 인터페이스와,

- 상기 미디어 콘텐츠, 프로그램 및 지시 그리고 상기 미디어 콘텐츠에 관한 정보 중 적어도 하나를 저장하기 위한 저장 수단과,

- 상기 저장 수단과 통신하는 프로세서로서, 적어도 하나의 트릭 모드가 디스에이블된 부분의 존재를 식별하기 위해 상기 미디어 콘텐츠를 검사하고, 어느 부분이 시청되었는지를 결정하기 위해 상기 미디어 콘텐츠의 상기 적어도 하나의 트릭 모드가 디스에이블된 부분을 감시하고, 미리보기 조건을 충족하는 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 부분을 위한 트릭 모드 기능을 복구하도록 구성된, 프로세서를

포함하는, 트릭 모드 억압을 제어하기 위한 시스템.

청구항 13

제 12 항에 있어서,

상기 사용자 인터페이스는 무선 원격 제어기(wireless remote control), 마우스(mouse) 또는 트랙볼(trackball)과 같은 포인팅 디바이스(pointing device), 음성 인식 시스템(voice recognition), 터치 스크린(touch screen), 온 스크린 메뉴(on screen menu), 버튼(button) 및 손잡이(knob) 중 적어도 하나를 포함하는, 트릭 모드 억압을 제어하기 위한 시스템.

청구항 14

제 12 항에 있어서,

상기 시스템은 상기 미디어 콘텐츠를 재생하기 위한 오디오/비디오 재생 디바이스를 포함하는, 트릭 모드 억압을 제어하기 위한 시스템.

청구항 15

제 12 항에 있어서,

상기 시스템은 기록 디바이스를 포함하는, 트릭 모드 억압을 제어하기 위한 시스템.

명 세 서

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 일반적으로 트릭 모드 억압(trick mode suppression)을 갖는 콘텐츠에 관한 것이며, 더 자세하게는, 트릭 모드 지원이 상기 콘텐츠를 위해 다시-이네이블(re-enabled)되도록 미디어 콘텐츠에서 트릭 모드 억압 방식의 제어를 위한 방법 및 시스템에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 텔레비전 광고 메시지(광고)는 스폰서를 대신해서 제품, 제조사, 서비스, 정치가, 자선사업 등을 선전하는 흔한 방법이 되었다. 텔레비전 광고는 정보를 제공하거나 교육적이거나 오락적일 수 있고, 어떤 경우에는 미래를 위해 시청을 유지할 만하다. 예컨대, 특정 텔레비전 광고는 역사적으로 중요한 정치적 메시지를 포함할 수 있었지만, 다른 광고는 연차의 슈퍼볼 동안에 시청되는 바와 같이 오락적일 수 있다. 그러나 일부 광고는 주체스럽거나(bothersome) 및/또는 흥미가 없을 수 있다.

[0003] 디스크 드라이브 기반 콘텐츠 기록기{즉, 개인용 비디오 기록기(PVR)}와 다소나마 비디오 테입 기록기(VTR)의 출현으로 인해, 사용자는 편성된 프로그램을 시간 이동시키고(time shifting) 예컨대 광고와 같은 기록된 프로그램의 일부분을 건너뛰기(skip) 위한 "고속 전진(fast forward)"와 같은 트릭 재생 모드를 이용함으로써 텔레비전 프로그램의 시청을 제어할 수 있다. 시청자에게 보이기 위해 광고료를 지불한 광고주는 방송업자에게 보수를 주기 때문에 상기 광고의 건너뛰기 기능은 방송업자에게 심각한 문제가 될 수 있다. 방송업자가 시청자가 광고를 볼 것이라는 것을 광고주에게 보장할 수 없다면, 광고주는 광고의 공간과 시간에 대해 돈을 지불하는 것을 꺼리게 될 수 있다.

[0004] 광고를 볼 것이라는 것을 광고주에게 확신시키려는 노력의 일환으로, 심지어 시간 이동시키는 시나리오 동안에, 방송업자는 콘텐츠의 재생 동안 이어지도록 콘텐츠와 통신되는 재생 요건을 갖는 미디어 콘텐츠를 개발했다. 예컨대, 미디오 콘텐츠는 오늘날, 광고와 같은 기록될 임의의 주어진 프로그램에 대해 방송업자에 의해 확립되거나 설정된 재생 요건을 나타내는 데이터의 바이트를 포함할 수 있는 시작/종료 동기화 패킷 또는 특정 광고 데이터 패킷을 포함할 수 있다.

[0005] 고객의 골칫거리를 최소화하기 위해, 방송업자는 기록된 프로그램의 강제적인 재생 숫자를 최소화할 수 있다. 예컨대 방송업자는 액면 이상으로 강제적인 재생 광고 슬롯을 판매할 수 있지만, 텔레비전 프로그램에서 이러한 강제적인 슬롯의 숫자를 최소화할 수 있다. 상기 강제적인 재생 슬롯은 트릭 모드가 디스에이블(disable)되는 미디어 콘텐츠에 있는 자리(location)이다.

[0006] 구성된 재생 권한(playback right)의 일실시예에서, 광고를 위한 재생 권한은 기록된 텔레비전 프로그램과 함께 저장된다. 이러한 예에서, 광고가 완전히 시청되었던 시간의 횟수를 결정하도록 계수기를 구성된다. 광고가 시청된 횟수가 미리 결정된 임계값을 충족시키면, 트릭 모드{예컨대, 고속 전진(fast forward), 전방 건너뛰기(skip ahead)}는 다시 이네이블(enable)될 수 있다. 이러한 현재 이용 가능한 시스템에서, 광고는 광고를 위한 모든 프레임이 재생 동안에 사용자에게 제공되었을 때 시청되었던 것으로 간주된다. 이와 같이 이러한 종래 기술의 시스템에서, 트릭 모드는 미리 결정된 횟수 동안 광고가 완전히 시청될 때까지 이네이블될 수 없다.

발명의 상세한 설명

[0007] 본 발명은 유리하게 트릭 모드 지원이 수신된 콘텐츠를 위해 다시-이네이블(re-enabled)되도록 미디어 콘텐츠에서 트릭 모드 억압 방식의 제어를 위한 방법 및 시스템을 제공한다.

[0008] 본 발명의 일실시예에서, 트릭 모드 억압 제어를 위한 방법은 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 부분(들)을 식별하기 위해 수신된 미디어 컨테츠 신호를 검사하는 단계(examining)를 포함한다. 상기 방법은 트릭 모드가 디스에이블된 상기 미디어 콘텐츠의 부분 중 어느 부분(들)이 시청되었는지를 결정하기 위해 식별된 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 부분을 감시하는 단계(monitoring)를 더 포함한다. 그 다음 트릭 모드 기능이 상기 트릭 모드가 디스에이블되는 미디어 콘텐츠의 부분을 위해 복구되고, 상기 트릭 모드가 디스에이블되는 미디어 콘텐츠의 부분은 이 미디어 콘텐츠가 시청되고 있을 때 소스로부터 수신된 미디어 콘텐츠에서 한정되는 미리보기 조건(preview conditions)을 충족시킨다.

[0009] 본 발명의 대안적인 실시예에서, 상기 미디어 콘텐츠의 부분에 대한 미리보기 조건을 포함하는 미디어 콘텐츠에 대한 트릭 모드 억압 제어를 위한 시스템은:

[0010] - 메모리를 포함하는 기록/재생 디바이스와,

[0011] - 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 부분(들)을 식별하기 위해 수신된 미디어 콘텐츠 신호를 검사하는 단계와 트릭 모드가 디스에이블된 상기 미디어 콘텐츠의 부분 중 어느 부분(들)이 시청되었는지를 결정하기 위해 식별된 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 부분을 감시하는 단계와 미디어 콘텐츠에서 한정되는 미리보기 조건을 충족시키는 트릭 모드가 디스에이블되는 미디어 콘텐츠의 부분을 위한 트릭 모드 기능을 복구하는 단계를 실행하도록 구성된 프로세서를

[0012] 포함한다.

[0013] 본 발명의 가르침은 첨부된 도면과 연계한 다음의 상세한 설명을 참고함으로써 쉽게 이해될 수 있다.

실 시 예

[0018] 상기 도면은 본 발명의 개념을 예시하려는 목적으로 존재하고 본 발명을 예시하기 위해 반드시 유일하게 가능한 구성이 아님을 이해해야 한다. 이해를 돕기 위해, 가능하다면 동일한 참조번호가 상기 도면에 공통인 동일한 구성요소를 나타내도록 사용되었다.

[0019] 본 발명은 유리하게 트릭 모드 지원이 수신된 콘텐츠를 위해 다시-이네이블할 수(re-enabled) 있도록 미디어 콘텐츠에서 트릭 모드 억압 방식의 제어를 위한 방법 및 시스템을 제공한다. 비록 본 발명이 특정 구성요소를 포함하는 특정 기록 디바이스의 배경 내에서 주로 설명되더라도, 본 발명의 특정 실시예는 본 발명의 범위를 제한하는 것으로 취급되어서는 안 된다. 본 발명의 개념은 트릭 모드 지원이 상기 수신된 콘텐츠를 위해 다시-이네이블될 수 있도록 미디어 콘텐츠에서 트릭 모드 억압 방식의 제어를 위한 트릭 모드 억압 방식으로 미디어 콘텐츠를 수신하는 실질적으로 임의의 기록 또는 재생 디바이스에서 유리하게 적용될 수 있다는 사실이 당업자에 의해 이해될 것이고 본 발명의 가르침에 의해 공지될 것이다. 예컨대, 개인용 비디오 기록기(PVR)가 본 발명의 가르침의 전반에 걸쳐서 예로 사용되지만, 가령 디지털 비디오 기록기, 셋톱 박스 또는 텔레비전 수신기와 같은 유사 기능을 갖는 임의의 디지털 텔레비전 수신 디바이스는 동일한 것 또는 동등물인 것으로 간주된다.

[0020] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따라서 개선된 동작 특징을 구현하기 위한 기록 디바이스의 하이레벨 블록도를 도시한다. 도 1의 기록 디바이스(100)는 기계적인 어셈블리(104), 제어 섹션(120), 비디오/오디오 입력 처리 경로(140) 및 비디오/오디오 출력 처리 경로(170)를 예시적으로 포함한다. 다른 섹션 또는 경로로의 대부분의 블록의 할당은 자명한 반면에, 상기 블록의 일부 블록의 할당은 편리의 목적으로 이루어지고 상기 기록 디바이스의 동작을 이해하는데 중요하지 않다.

[0021] 상기 기계 조립체(104)는 저장 디스크(102)를 회전시키기 위한 모터(106)와, 상기 회전하는 디스크(102)에 걸쳐 이동되도록 적응된 픽업 어셈블리(108)를 포함한다. 상기 픽업 어셈블리(108) 상의 레이저는 디스크(102) 상의 나선형 트랙에 스폿(spot)을 버닝하거나 비디오 및/또는 오디오 프로그램 자료를 기록하고 재생하기 위해 상기 트랙에서 이미 버닝된 스폿을 제거한다. 본 발명을 이해하기 위한 목적으로, 상기 디스크(102)가 한쪽 면 또는 양쪽 면에 기록 가능한지에 대한 여부 또는 양면의 기록인 경우에 이 양면의 기록, 즉 상기 디스크(102)로부터의 후속 판독이 상기와 동일한 디스크 면에서 일어나는지 또는 양쪽 면에서 일어나는지에 대한 여부는 무관하다. 상기 픽업 어셈블리(108)와 모터(106)는 서보(110)에 의해 제어가능하다. 상기 서보(110)는 또한 제1 입력으로서 상기 디스크(102)의 나선형 트랙으로부터 판독된 데이터의 재생 신호(Playback Signal)를 수신한다. 상기 재생 신호는 또한 오류 정정 회로(130)로의 입력이고, 이는 제어 섹션의 일부 또는 비디오/오디오 출력 처

리 경로(170)의 일부로 여겨질 수 있다.

[0022] 상기 제어 섹션(120)은 제어 중앙 처리 장치(CPU)(122)와 네비게이션 데이터 생성 회로(126)를 포함한다. 상기 제어 CPU(122)는 상기 네비게이션 데이터 생성 회로(126)에 제1 입력 신호를 공급하고, 상기 서보(110)는 상기 네비게이션 데이터 생성 회로(126)에 제2 입력 신호를 공급한다. 상기 서보(110)는 제어 섹션(120)의 일부로 또한 여겨질 수 있다. 상기 네비게이션 데이터 생성 회로(126)는 비디오/오디오 입력 처리 경로(140)의 일부를 형성하는 멀티플렉서(MUX)(154)에 제1 입력 신호를 공급한다.

[0023] 상기 MUX(154)의 출력은 에러 정정 코딩 회로(128)로의 입력이다. 에러 정정 코딩 회로(128)로의 출력은 상기 픽업(108)에 공급되는 기록 가능한 입력 신호이고, 이는 레이저에 의해 상기 디스크(102)의 나선형 트랙에 "버닝(burning)"될 것이다.

[0024] 상기 제어 CPU(122)는 또한 바람직하게 도 1에서 도시된 바와 같이 트랙 버퍼(172)와 기록 버퍼(record buffer)(152)에 포함된 데이터에 접근할 수 있다. 상기 제어 CPU(122)는 트랙 버퍼(172)와 기록 버퍼(152)에 저장된 비디오 데이터를 삭제, 수정 및 다시 포맷을 할 수 있다. CPU(122)가 비디오 인코더(144)와 오디오 인코더(148)의 동작을 제어하도록 하기위해 제어 및 데이터 인터페이스가 또한 바람직하게 제공된다. 적절한 소프트웨어 또는 펌웨어가 제어 CPU(122)에 의해 실행된 종래의 동작을 위한 메모리에서 제공된다.

[0025] 제어 버퍼(132)는 재생, 기록, 되감기, 고속 전진, 느린 재생, 점프, 일시정지/재생, 정지 등과 같은 시청자가 작동할 수 있는 기능을 위해 제공된다. 상기 제어 버퍼(132)는 시청자 입력을 전달하기 위해 제공되는 사용자 인터페이스를 포함할 수 있다. 예컨대, 도 4는 본 발명의 실시예에 따라 사용자 인터페이스의 하이레벨 블록도를 도시한다. 도 4의 사용자 인터페이스(400)는 스크린 또는 디스플레이(402)를 구비한 제어 패널(405)을 포함할 수 있거나 그래픽 사용자 인터페이스로서 소프트웨어로 구현될 수 있다. 제어(410 내지 426)는, 사용자 인터페이스(400)의 구현에 따라, 실제적인 손잡이(knob)/스틱(stick)(410), 키패드/키보드(424), 버튼(418 내지 422), 가상의 손잡이/스틱 및/또는 버튼(414), 마우스(426), 조이스틱(430) 등을 포함할 수 있다.

[0026] 상기 비디오/오디오 입력 처리 경로(140)는 예컨대 NTSC 또는 PAL과 같은 종래의 텔레비전 신호를, 디바이스(100)에 의한 디지털 기록을 위한 예컨대 MPEG-1 또는 MPEG-2와 같은 디지털화된 패킷 데이터로 변환하기 위한 신호 처리 회로이다. 상기 입력 경로(140)는 NTSC 디코더(142)와 비디오 입력을 위한 예컨대 MPEG-1 또는 MPEG-2와 같은 비디오 인코더를 포함하고, 오디오 아날로그 대 디지털 변환기(A/D)(146)와 예컨대 MPEG, AC3 또는 DTS와 같은 오디오 인코더(148)를 포함한다. 상기 디지털화된 신호는 전체 패킷이 구성될 때까지 멀티플렉서(150)에서 결합되고 상기 기록 버퍼(152)에 저장된다. 오디오 및 비디오 데이터 패킷의 그룹이 생성될 때, 이들은 상기 네비게이션 생성 블록(126)에서 생성된 적절한 네비게이션 패킷과 MUX(154)에서 결합된다. 그 다음 상기 패킷은 에러 정정 코딩 회로(128)로 보내진다. 에러 정정 코딩 회로(128)는 또한 입력 경로(140)의 일부인 것으로 간주될 수 있다.

[0027] 상기 출력 처리 경로(170)는 에러 정정 블록(130), 트랙 버퍼 즉 출력 퍼버(172)를 포함하고, 여기에서 상기 디스크(102)로부터 판독된 데이터는 더 처리하기 위해 일시적으로 저장된다. 이러한 데이터는 멀티플렉서(176)를 통한 데이터의 전달 그리고 비디오 및 오디오 처리를 위한 각각의 경로로의 데이터의 전달을 제어하는 조건부 액세스 회로(174)에 의해 처리된다.

[0028] 상기 비디오는 예컨대 MPEG-1 또는 MPEG-2로부터 디코더(178)에 의해 디코딩되고 예컨대 NTSC 또는 PAL과 같은 종래의 텔레비전 신호로서 인코딩된다. 상기 오디오는 예컨대 MPEG, AC3 또는 DTS로부터 회로(182)에 의해 디코딩되고, 오디오 디지털 대 아날로그(D/A) 변환기(184)에 의해 아날로그 형태로 변환된다.

[0029] 특히, 본 발명은 하드웨어, 소프트웨어 또는 하드웨어 및 소프트웨어의 결합으로 구현될 수 있다. 본 발명에 따른 기계 판독가능 저장은 하나의 컴퓨터 시스템 예컨대 제어 CPU(122)에서 중앙 집중 방식으로 구현될 수 있거나 또는 다른 구성요소가 여러 상호 연결된 컴퓨터 시스템 전반에 펼쳐지는 분산 방식으로 구현될 수 있다. 본 명세서에서 설명된 방법을 실행하도록 적응된 어떠한 종류의 컴퓨터 시스템 또는 다른 장치라도 수용될 수 있다.

[0030] 구체적으로, 본 명세서에서 설명된 바와 같이 본 발명이 구체적으로 도 1의 제어 CPU(122)를 포함하더라도, 하드웨어 및 소프트웨어의 전형적인 결합이 로딩되거나 실행되고 있을 경우 상기 컴퓨터 시스템을 제어하는 컴퓨터 프로그램을 갖는 일반적인 목적의 컴퓨터 시스템과, 본 명세서에서 설명된 방법을 실행하기 위해 도 1의 제어 섹션(120)과 유사한 기록 시스템일 수 있다. 본 발명은 본 명세서에서 설명된 방법의 구현을 가능하게 하는 모든 특징을 포함하고, 컴퓨터 시스템에서 로딩될 때 이러한 방법을 실행할 수 있는 컴퓨터 프로그램 제품에 또

한 삽입될 수 있다.

[0031] 본 발명의 상황에서 컴퓨터 프로그램은 정보 처리 능력을 갖는 시스템이 특정 기능을 직접 실행하게 하거나, 또는 (a)다른 언어, 코드 또는 표기법으로의 변환 및 (b)다른 재료 유형의 재생 중 어느 하나 또는 이들 모두가 이후에 실행하게 하도록 의도된 한 세트의 지시의 임의의 언어, 코드 또는 표기법으로된 임의의 표현을 의미할 수 있다. 본 명세서에서 개시된 발명은 위에서 설명된 제어 CPU(122)와 호환될 수 있는 시스템을 구동하기 위한 상업적으로 이용 가능한 개발 툴을 이용하는 프로그래머에 의해 구현될 수 있는 컴퓨터 프로그램에 삽입되는 방법일 수 있다.

[0032] **트릭 모드 억압 제어(Trick mode suppression control)**

[0033] 앞서 설명된 바와 같이, 방송업자는 트릭 모드 억압 방식을 포함하는 미디어 콘텐츠를 개발해왔다. 더 상세하게는, 콘텐츠(광고)의 적어도 특정 부분이 콘텐츠의 적어도 상기 특정 부분의 고속 전진(fast-forwarding) 또는 되감기(rewinding)를 허용하기 이전에 적어도 하나의 콘텐츠로 시청되어야 한다는 것을 요구하는 콘텐츠가 개발되어 왔다. 본 발명의 다양한 실시예에 따르면, 이러한 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠는 트릭 모드가 디스에이블된 콘텐츠의 어느 부분이 벌써 시청되었는지를 결정하고 시청되었던 상기 트릭 모드가 디스에이블된 콘텐츠의 부분에 대한 트릭 모드 기능을 이네이블하기 위해 실시간으로 감시될 수 있다.

[0034] 예컨대, 도 2는 시청 모드 동안에 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 실시간 타임라인을 도시한다. 도 2에서 도시된 바와 같이, 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠는 감시되고, 상기 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠가 시청될 때, 상기 트릭 모드 기능은 시청되어왔던 미디어 콘텐츠의 부분에서 이네이블(enable)된다. 더 상세하게는, 본 발명의 일실시예에서, 도 1의 기록 디바이스(100)는 방송업자와 같은 소스로부터 미디어 콘텐츠를 수신한다. 상기 기록 디바이스(100)는 상기 수신된 미디어 콘텐츠의 트릭 모드가 디스에이블된 부분(즉, 시청 요건을 지닌 미디어 콘텐츠의 부분)을 결정하기 위해 수신된 미디어 콘텐츠를 검사한다. 상기 기록 디바이스(100)가 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠를 식별하는 경우, 상기 기록 디바이스는 계속해서 상기 수신된 미디어 콘텐츠를 감시하고 실시간으로 시청되어 왔던 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 부분을 식별한다. 상기 미디어 콘텐츠가 시청되고 있을 때, 상기 기록 디바이스(100)는 소스로부터 수신된 미디어 콘텐츠에서 한정된 미리보기 조건을 충족시키는 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 부분을 위한 트릭 모드 기능을 이네이블한다.

[0035] 예컨대, 본 발명의 일실시예에서, 상기 기록 디바이스(100)에 의해 수신된 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠는 방송 미디어 콘텐츠의 부분이 적어도 한번 시청되어야 한다고 표시하는 정보를 포함한다. 이와 같이 그리고 위에서 설명된 바와 같이, 상기 기록 디바이스(100)는 상기 수신된 미디어 콘텐츠의 트릭 모드가 디스에이블된 부분을 결정하기 위해 수신된 미디어 콘텐츠를 검사한다. 이 기록 디바이스(100)가 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠를 식별하는 경우, 상기 기록 디바이스는 상기 수신된 미디어 콘텐츠를 감시하고 적어도 한번 시청되었던 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 부분을 식별한다. 상기 미디어 콘텐츠가 시청되고 있을 때, 상기 기록 디바이스(100)는 소스로부터 수신된 미디어 콘텐츠에서 한정된 미리보기 조건을 충족시키는 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 부분, 이 경우에서는 적어도 한번 시청되었던 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 부분을 위한 트릭 모드 기능을 이네이블한다.

[0036] 본 발명의 대안적인 실시예에서, 상기 기록 디바이스(100)에 의해 수신된 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠는 상기 방송 미디어 콘텐츠의 부분이 적어도 한번 예컨대, 두 번 시청되어야 한다고 표시하는 정보를 포함한다. 이와 같이 그리고 위에서 설명된 바와 같이, 상기 기록 디바이스(100)는 상기 수신된 미디어 콘텐츠의 트릭 모드가 디스에이블된 부분을 결정하기 위해 수신된 미디어 콘텐츠를 검사한다. 이 기록 디바이스(100)가 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠를 식별하는 경우, 상기 기록 디바이스는 상기 수신된 미디어 콘텐츠를 감시하고 시청되었던 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 부분을 식별한다. 상기 기록 디바이스(100)는 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 어느 부분이 시청되었는지를 주시한다. 예컨대, 본 발명의 일실시예에서, 데이터 파일이 생성되고, 미디어 콘텐츠의 어느 트릭 모드가 디스에이블된 부분이 시청되었고 이 부분 각각이 각각 몇 번 시청되었는지를 식별하는 기록 디바이스(100)의 메모리에 상기 데이터 파일이 저장된다. 상기 미디어 콘텐츠가 시청되고 있을 때, 상기 기록 디바이스(100)는 소스로부터 수신된 미디어 콘텐츠에서 한정된 미리보기 조건을 충족시키는 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 부분, 이 경우에서는 적어도 두 번 시청되었던 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 부분을 위한 트릭 모드 기능을 이네이블한다.

[0037] 위에서 설명된 실시예에서 미디어 콘텐츠의 트릭 모드가 디스에이블된 부분을 위한 미리보고 조건이 미디어 콘텐츠와 함께 수신된다는 것을 배우더라도, 본 발명의 대안적인 실시예에서 미디어 콘텐츠의 트릭 모드 디스에이블된 부분을 위한 미리보기 조건은 예컨대 사용자 인터페이스(400)를 통해 입력되거나 콘텐츠 소스, 예약 서비스 또는 상기 미디어 콘텐츠의 트릭 모드가 디스에이블된 부분을 위한 미리보기 조건을 제공하는 실질적으로 임의의 다른 수단으로부터 본 발명의 기록 디바이스로의 각각의 전송을 통해 수신될 수 있다.

[0038] 도 3은 본 발명의 일실시예에 따라서 트릭 모드 억압을 제어하는 방법의 흐름도를 도시한다. 도 3의 방법(300)은 단계 302에서 시작하고, 이 단계에서 트릭 모드 억압 방식을 갖는 미디어 콘텐츠 신호가 수신된다. 즉, 적어도 하나의 식별된 트릭 모드가 디스에이블된 부분을 갖는 미디어 콘텐츠 신호는 본 발명에 따라서 기록/재생 디바이스에 의해 수신된다. 상기 방법(300)은 그 다음 단계 304로 진행된다.

[0039] 단계 304에서, 상기 수신된 미디어 콘텐츠 신호는 미디어 콘텐츠 신호의 적어도 하나의 트릭 모드가 디스에이블된 부분의 존재를 검출하도록 검사된다. 트릭 모드가 디스에이블된 부분이 검출되는 경우, 상기 방법은 단계 306으로 진행된다. 트릭 모드가 디스에이블된 부분이 검출되지 않을 경우에, 상기 수신된 미디어 콘텐츠 신호는 계속 검사되어진다.

[0040] 단계 306에서, 상기 수신된 미디어 콘텐츠의 트릭 모드가 디스에이블된 부분은 상기 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 어느 부분이 시청되었는지를 결정하기 위해 감시된다. 상기 방법(300)은 그 다음 단계 308로 진행된다.

[0041] 단계 308에서, 트릭 모드 기능은 미리 정의된 미리보기 조건을 충족시키는 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 부분을 위해 복구된다. 예컨대 그리고 위에서 설명된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에서 상기 미리보기 조건은 미디어 콘텐츠가 시청되고 있을 때 소스로부터 수신된 미디어 콘텐츠에서 한정될 수 있다. 즉, 본 발명의 일실시예에서 상기 수신된 미디어 콘텐츠는 미디어 콘텐츠의 트릭 모드가 디스에이블된 부분(들)이 적어도 한번 시청되어야 하도록 콘텐츠의 트릭 모드가 디스에이블된 부분(들)을 위한 미리보기 조건을 포함한다. 이러한 실시예에서, 미디어 콘텐츠가 시청되고 있을 때, 본 발명의 기록 디바이스는 소스로부터 수신된 미디어 콘텐츠에서 한정된 미리보기 조건을 충족시키는 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 부분, 이 경우에서는 적어도 한번 시청되었던 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 부분을 위한 트릭 모드 기능을 이네이블한다. 본 발명의 대안적인 실시예에서, 상기 미디어 콘텐츠의 트릭 모드가 디스에이블된 부분을 위한 미리보기 조건은 사용자 입력 또는 본 발명의 기록 디바이스로의 각각의 전송에 의해 한정될 수 있다. 그리고 나서 상기 방법(300)은 나가거나 선택적으로 단계 310으로 진행된다.

[0042] 단계 310에서, 본 발명의 기록 디바이스는 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 어느 부분이 시청되었는지를 주시한다. 예컨대, 본 발명의 일실시예에서 데이터 파일이 생성되고, 미디어 콘텐츠의 어느 트릭 모드가 디스에이블된 부분이 시청되었고 이 부분 각각이 각각 몇 번 시청되었는지를 식별하는 기록 디바이스(100)의 메모리에 상기 데이터 파일이 저장된다. 상기 미디어 콘텐츠가 시청되고 있을 때, 상기 기록 디바이스(100)는 수신된 미디어 콘텐츠에서 한정된 미리보기 조건을 충족시키는 트릭 모드가 디스에이블된 미디어 콘텐츠의 부분을 위한 트릭 모드 기능을 이네이블한다.

[0043] (예시적이며 제한하지 않는 것으로 의도되는) 미디어 콘텐츠에서 트릭 모드 억압 방식의 제어를 위한 방법 및 시스템을 위한 다양한 실시예를 설명했더라도, 상기 가르침에 비추어 볼 때 수정 및 변화가 당업자에 의해 실시될 수 있다는 것을 유의한다. 그러므로 첨부된 청구범위에 의해 개요된 바와 같이 본 발명의 범위와 사상 안에 존재하는 변화가 개시된 본 발명의 특정 실시예에서 일어날 수 있다. 상기 내용이 본 발명의 다양한 실시예에 관한 것이지만, 본 발명의 다른 및 추가적인 실시예는 이의 기본적인 범위로부터 벗어나지 않고 고안될 수 있다.

산업상 이용 가능성

[0044] 상술한 바와 같이, 본 발명은 일반적으로 트릭 모드 억압(trick mode suppression)를 갖는 콘텐츠에 이용가능하며, 더 자세하게는, 트릭 모드 지원이 상기 콘텐츠를 위해 다시-이네이블(re-enabled)되도록 미디어 콘텐츠에서 트릭 모드 억압 방식의 제어를 위한 방법 및 시스템에 이용가능 하다.

도면의 간단한 설명

[0014] 도 1은 본 발명의 하나의 실시예에 따라 본 발명의 개념을 구현하기 위한 개인용 비디오 기록기의 하이 레벨 블록도를 도시한 도면.

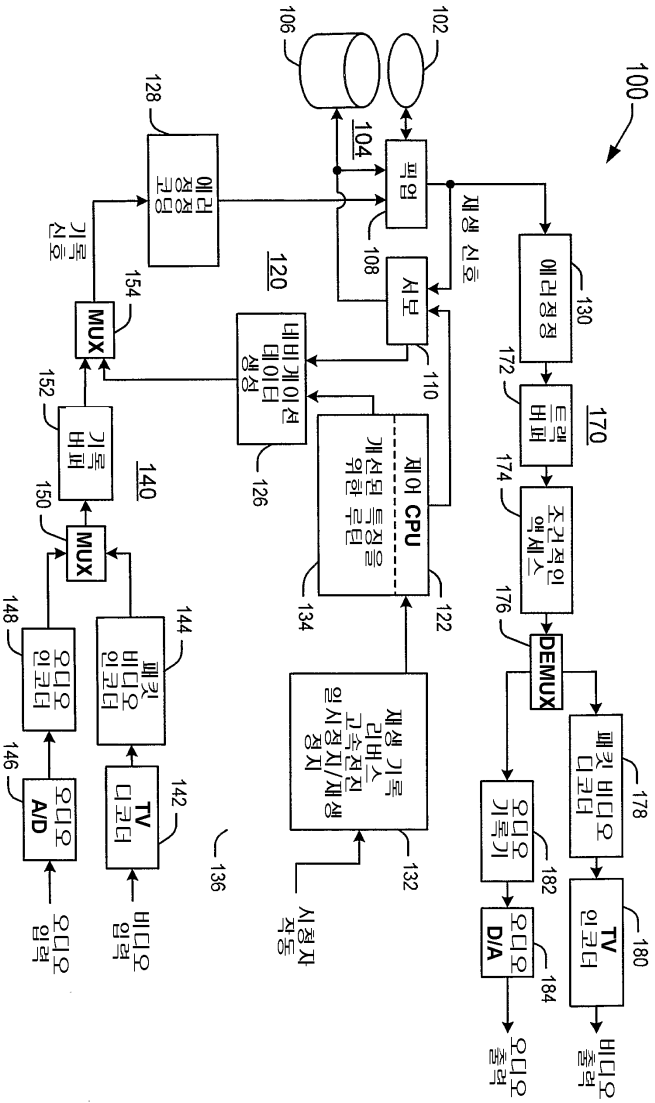
[0015] 도 2는 시청 모드 동안에 트릭 모드가 디스에이블된(trick mode disabled) 미디어 콘텐츠의 실시간 타임라인을 도시한 도면.

[0016] 도 3은 본 발명의 일실시예에 따라 트릭 모드 억압을 제어하는 방법의 흐름도를 도시한 도면.

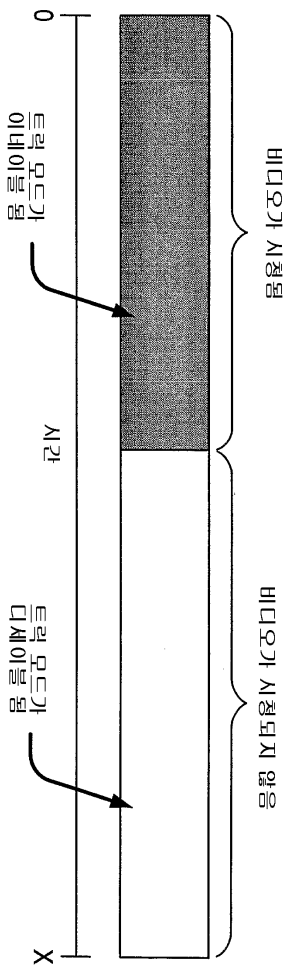
[0017] 도 4는 본 발명의 실시예에 따라 사용자 인터페이스의 하이 레벨 블록도를 도시한 도면.

도면

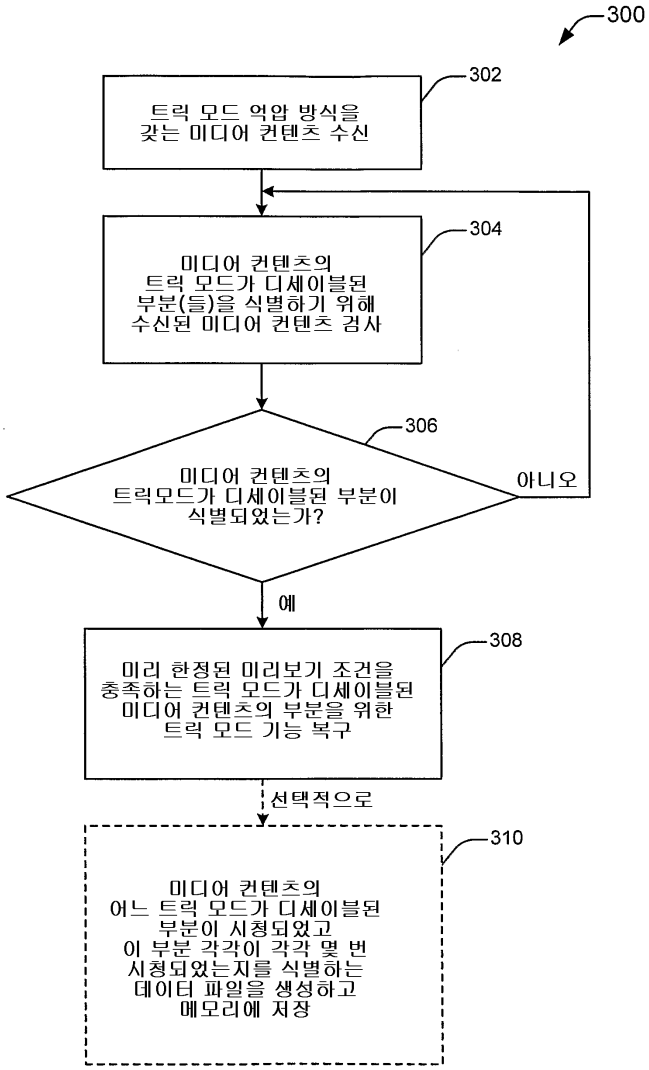
도면1



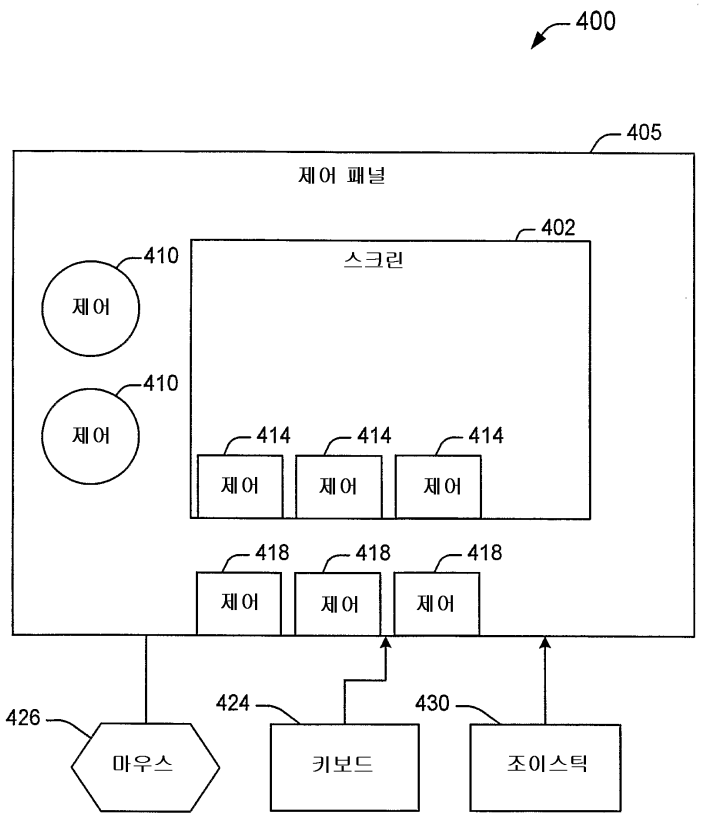
도면2



도면3


300
302
트릭 모드 억압 방식을
갖는 미디어 컨텐츠 수신
304
미디어 컨텐츠의
트릭 모드가 디세이블된
부분(들)을 식별하기 위해
수신된 미디어 컨텐츠 검사
306
미디어 컨텐츠의
트릭모드가 디세이블된 부분이
식별되었는가?
아니오
예
308
미리 한정된 미리보기 조건을
충족하는 트릭 모드가 디세이블된
미디어 컨텐츠의 부분을 위한
트릭 모드 기능 복구
선택적으로
310
미디어 컨텐츠의
어느 트릭 모드가 디세이블된
부분이 시청되었고
이 부분 각각이 각각 몇 번
시청되었는지를 식별하는
데이터 파일을 생성하고
메모리에 저장

도면4


400
405
제어 패널
402
스크린
410
제어
410
제어
414
제어
414
제어
414
제어
418
제어
418
제어
418
제어
426
마우스
424
키보드
430
조이스틱