



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) Int. Cl.

H04N 7/16 (2006.01)

(45) 공고일자

2007년06월29일

(11) 등록번호

10-0733434

(24) 등록일자

2007년06월22일

(21) 출원번호	10-2002-7008599	(65) 공개번호	10-2002-0065630
(22) 출원일자	2002년06월29일	(43) 공개일자	2002년08월13일
심사청구일자	2005년12월19일		
번역문 제출일자	2002년06월29일		
(86) 국제출원번호	PCT/US2000/034150	(87) 국제공개번호	WO 2001/50752
국제출원일자	2000년12월18일	국제공개일자	2001년07월12일

(81) 지정국

국내특허 : 아랍에미리트, 안티구와바부다, 알바니아, 아르메니아, 오스트리아, 오스트레일리아, 아제르바이잔, 보스니아 헤르체고비나, 바베이도스, 불가리아, 브라질, 벨라루스, 벨리제, 캐나다, 스위스, 중국, 코스타리카, 쿠바, 체코, 독일, 덴마크, 도미니카, 알제리, 에스토니아, 스페인, 핀란드, 영국, 그루지야, 그라나다, 가나, 감비아, 크로아티아, 헝가리, 인도네시아, 이스라엘, 인도, 아이슬랜드, 일본, 캐냐, 키르키즈스탄, 북한, 대한민국, 카자흐스탄, 세인트루시아, 스리랑카, 리베이라, 레소토, 리투아니아, 룩셈부르크, 라트비아, 모로코, 몰도바, 마다가스카르, 마케도니아공화국, 몽고, 말라위, 멕시코, 노르웨이, 뉴질랜드, 폴란드, 포르투칼, 루마니아, 러시아, 수단, 스웨덴, 성가포르, 슬로베니아, 슬로바키아, 시에라리온, 타지키스탄, 투르크맨, 터키, 트리니아드토바고, 탄자니아, 우크라이나, 우간다, 미국, 우즈베키스탄, 베트남, 세르비아 앤 몬테네그로, 남아프리카, 짐바브웨,

AP ARIPO특허 : 가나, 감비아, 캐냐, 레소토, 말라위, 모잠비크, 수단, 시에라리온, 스와질랜드, 탄자니아, 우간다, 짐바브웨,

EA 유라시아특허 : 아르메니아, 아제르바이잔, 벨라루스, 키르키즈스탄, 카자흐스탄, 몰도바, 러시아, 타지키스탄, 투르크맨,

EP 유럽특허 : 오스트리아, 벨기에, 스위스, 사이프러스, 독일, 덴마크, 스페인, 핀란드, 프랑스, 영국, 그리스, 아일랜드, 이탈리아, 룩셈부르크, 모나코, 네덜란드, 포르투칼, 스웨덴, 터키,

OA OAPI특허 : 부르키나파소, 베닌, 중앙아프리카, 콩고, 코트디브와르, 카메룬, 가봉, 기니, 말리, 모리타니, 니제르, 세네갈, 차드, 토고,

(30) 우선권주장

09/475,449

1999년12월30일

미국(US)

(73) 특허권자

톰슨 라이센싱

프랑스 92648 블로뉴 세데 께 알퐁스 르 갈로 46

(72) 발명자

린치 데이빗존스톤

미국인디애나주46038피셔스브릭스톤10243

(74) 대리인

강승옥

김태홍

(56) 선행기술조사문현

kr 1019950013061 A

kr 1019940023314 A

심사관 : 최정윤

전체 청구항 수 : 총 14 항

(54) 임시 오버라이드 능력 및 저장 소환 특성을 갖는 시청등급 제어 시스템

(57) 요약

디스플레이 장치에 결합하여 디스플레이 이미지를 생성하는 데에 적합한 출력 신호를 제공하기 위한 비디오 신호 처리 시스템으로서, 상기 비디오 신호 처리 시스템은 제어 시스템에 의해 승인된 패스워드를 입력한 관리자에 의해 설정된 프로파일을 벗어나 있는 시청 등급이나 지출 정보를 갖는 방송 프로그램의 시청을 차단하고, 상기 관리자가 오버라이드 파라미터의 세트에 따라서 시청 등급 프로파일을 일시적으로 변경할 수 있도록 하는 관리자 제어 시스템을 구비한다. 상기 시간 기간이나 관리자에 의해 지정한 텔레비전 방송이 완료된 후, 상기 비디오 신호 처리 시스템은 통상의 시청 등급 프로파일로 자동으로 복귀하지만, 상기 관리자에 의한 용이한 재설정을 위해서 상기 오버라이드 파라미터의 세트를 유지한다.

내포도

도 1

특허청구의 범위

청구항 1.

삭제

청구항 2.

삭제

청구항 3.

삭제

청구항 4.

삭제

청구항 5.

삭제

청구항 6.

삭제

청구항 7.

삭제

청구항 8.

삭제

청구항 9.

삭제

청구항 10.

삭제

청구항 11.

삭제

청구항 12.

삭제

청구항 13.

삭제

청구항 14.

텔레비전 이미지를 제어하는 시스템으로서,

선택된 이미지를 시청 또는 녹화하는 것을 차단하기 위하여 제한사항(limit)들의 세트를 확립하는 하나 이상의 시청자 프로파일;

프로그램 등급, 지출(spending), 채널, 총시청 시간, 시간(time of day), 이미지 콘텐츠 등급을 포함하는 그룹으로부터 선택되는 상기 세트 중 하나 이상의 요소(member);

상기 하나 이상의 요소를 오버라이드 명령이 활성상태인 동안에 변경시키도록 상기 세트 중 하나 이상의 요소에 적용 가능한 하나 이상의 오버라이드 명령을 포함하는, 하나 이상의 오버라이드 리스트;

새로운 오버라이드 명령을 설정하는데 사용하기 위하여 소환할 수 있는 이전에 사용된 상기 하나 이상의 오버라이드 명령을 포함하는, 이전에 사용된 하나 이상의 오버라이드 리스트; 및

상기 이전에 사용된 하나 이상의 오버라이드 리스트를 저장하기 위한 메모리를 포함하는 텔레비전 이미지의 제어 시스템.

청구항 15.

제 14 항에 있어서, 상기 오버라이드 리스트는 상기 시청자 프로파일에 적용될 오버라이드 파라미터들의 세트를 포함하는 것인 텔레비전 이미지의 제어 시스템.

청구항 16.

제 15 항에 있어서, 상기 오버라이드 파라미터들 중 하나 이상의 파라미터는 프로그램 등급, 시간(time of day), 채널, 총 시청 시간, 신(scene) 등급, 지출을 포함하는 그룹으로부터 선택되는 것인 텔레비전 이미지의 제어 시스템.

청구항 17.

제 14 항에 있어서, 상기 오버라이드 리스트의 상태를 시청자에게 디스플레이하는 수단을 포함하는 것인 텔레비전 이미지의 제어 시스템.

청구항 18.

제 14 항에 있어서, 상기 오버라이드 파라미터들 중 하나 이상의 파라미터의 상태를 시청자에게 디스플레이하는 수단을 포함하는 것인 텔레비전 이미지의 제어 시스템.

청구항 19.

제 14 항에 있어서, 텔레비전 수신기, 케이블 박스, 비디오 카세트 리코더 (VCR) 튜너를 포함하는 그룹으로부터 선택되는 하나 이상의 장치를 포함하는 것인 텔레비전 이미지의 제어 시스템.

청구항 20.

제한사항 밖의 이미지를 해당 시청자가 시청 또는 녹화하는 것을 차단하기 위하여 제한사항들의 세트를 확립하는 하나 이상의 시청자 프로파일;

프로그램 등급, 지출, 채널, 총시청 시간 제한사항, 시간(time of day) 제한사항, 이미지 콘텐츠 등급을 포함하는 리스트로부터 선택되는 상기 제한사항들 중 하나 이상의 제한사항;

상기 제한사항들 중 하나 이상의 제한사항을 변경하기 위하여 상기 하나 이상의 시청자 프로파일에 적용가능한 하나 이상의 오버라이드 명령을 포함하는, 하나 이상의 오버라이드 리스트;

새로운 오버라이드 명령을 설정하는데 사용하기 위하여 소환될 수 있는 이전에 사용된 하나 이상의 오버라이드 명령을 포함하는, 이전에 사용된 하나 이상의 오버라이드 리스트; 및

상기 이전에 사용된 하나 이상의 오버라이트 리스트를 저장하는 메모리를 포함하는 텔레비전 이미지 제어 시스템.

청구항 21.

제 20 항에 있어서, 상기 오버라이드 리스트에 따라 변경된 상기 제한사항들은 프로그램, 채널, 신, 프로그램 등급, 신 등급, 지출 제한사항, 총시청 시간 및 기간을 포함하는 그룹으로부터 선택되는 것인 텔레비전 이미지 제어 시스템.

청구항 22.

디스플레이 장치에 결합되어 이미지를 생성하기에 적합한 출력 신호를 생성하는 비디오 신호 처리 수단; 및

상기 비디오 신호 처리 수단에 결합되고, 프로파일 세트에 따라 관리자(supervisor)에 의해 상기 이미지를 차단하는 차단 수단을 구비하는 시스템으로서,

상기 차단 수단은,

상기 프로파일에 따라 차단된 이미지를 오버라이드 리스트에 따라 차단해제하도록 상기 프로파일에 적용가능한 하나 이상의 오버라이드 리스트;

새로운 오버라이드 명령을 설정하는데 사용하기 위하여 소환될 수 있는 이전에 사용된 하나 이상의 오버라이드 명령을 포함하는, 이전에 사용된 하나 이상의 오버라이드 리스트; 및

상기 이전에 사용된 하나 이상의 오버라이드 리스트를 저장하는 메모리를 포함하는 것인 시스템.

청구항 23.

제 22 항에 있어서, 상기 오버라이드 명령들 중 하나 이상의 명령을 저장하기 위한 메모리 수단을 더 포함하는 것인 시스템.

청구항 24.

제 23 항에 있어서, 상기 시스템은 하나 이상의 오버라이드 명령을 상기 메모리 수단에 자동적으로 저장하는 것인 시스템.

청구항 25.

프로그램 등급, 지출, 채널, 총시청 시간, 시간(time of day), 이미지 콘텐츠 등급을 포함하는 그룹으로 선택되는 제한사항들에 기초하여 이미지를 해당 시청자로부터 차단하기 위한 하나 이상의 시청자 프로파일을 확립하는 단계;

상기 제한사항들 중 선택된 제한사항들을 변경하기 위하여 상기 하나 이상의 시청자 프로파일에 적용가능한 오버라이드 명령들을 포함하는 하나 이상의 오버라이드 리스트를 생성하는 단계;

이전에 사용된 하나 이상의 오버라이드 명령을 포함하는 이전에 사용된 하나 이상의 오버라이드 리스트를 메모리에 저장하는 단계; 및

새로운 오버라이드 명령을 설정하는데 사용하기 위하여 상기 이전에 사용된 오버라이드 리스트를 메모리로부터 소환하는 단계를 포함하는 텔레비전 이미지의 제어 방법.

청구항 26.

디스플레이용 비디오 이미지를 하나 이상의 시청자에게 제공하기 위하여 디스플레이 장치에 비디오 처리 회로를 결합하는 단계;

해당 시청자 프로파일에 따라 상기 비디오 이미지의 적어도 일부가 시청자에게 디스플레이되는 것을 차단하는 모(parental) 제어 회로를 제공하는 단계;

차단된 선택 비디오 이미지를 차단해제하기 위하여 상기 비디오 처리 회로에 적용가능한 오버라이드 명령을 포함하는 하나 이상의 오버라이드 리스트를 생성하는 단계;

이전에 사용된 하나 이상의 오버라이드 명령을 포함하는 이전에 사용된 하나 이상의 오버라이드 리스트를 메모리에 저장하는 단계;

새로운 오버라이드 명령을 설정하는데 사용하기 위하여 상기 이전에 사용된 오버라이드 리스트를 메모리로부터 소환하는 단계를 포함하는 비디오 이미지의 시청 제어 방법.

청구항 27.

제 26 항에 있어서, 상기 메모리로부터 하나 이상의 오버라이드 리스트를 소환하는 단계를 더 포함하는 비디오 이미지의 시청 제어 방법.

명세서

기술분야

본 발명은 관리자에 의한 시청 등급(ratings), 지출 제한사항 (spending limit), 시간 제한 또는 다른 시청 제한사항 설정을 초과하는 텔레비전 프로그램의 시청이나 녹화를 차단하기 위한 시스템에 관한 것이다.

배경기술

최근, 텔레비전 수상기 세트, 비디오 카세트 레코더(VCR) 내에 내장된 텔레비전 튜너, 또는 화상관과 같은 디스플레이 장치에 결합하는 데에 적합하고 관리자에 의해 설정된 레벨 이하의 시청 등급 정보를 포함하며 시청 시간 제한사항을 초과하고 및/또는 페이 퍼 뷔 시스템(pay-per-view system)의 경우에 있어서 지출 제한사항을 초과하는 텔레비전 프로그램의 시청을 방지하기 위해서 설계된 소프트웨어 및 회로를 내장한 케이블 박스 등과 같은 비디오 신호 처리 시스템이 매우 잘 공지되어 있다. 이러한 비디오 신호 처리 시스템은 패스워드(password)를 가지고 있는 관리자(통상적으로는 부모)가 시청 등급, 시청 시간, 또는 지출 제한사항 중 하나 이상의 조건을 벗어난 프로그램을 차단하여 관리 대상자나 관리 대상 그룹이 시청할 수 없도록 제한사항을 설정할 수 있도록 한 프로그램된 프로세서를 포함한다.

시청 등급 제어는 관리자가 PG-13과 같은 시청 등급 제한사항을 특정할 수 있도록 허용하는 장치 또는 시스템에 의해 통상적으로 실행되고, 텔레비전 수상기 내의 프로세서는 프로그램 신호(예컨대, 미국의 텔레비전 신호 방식인 NTSC 텔레비전 신호의 수직 귀선 소거 기간(VBI) 내의 확장 데이터 서비스(XDS) 데이터 또는 ATSC 텔레비전 신호 내의 PSIP 데이터)로부터 보조 정보를 "슬라이스"(즉, 추출)할 수 있는 "스트립퍼"(즉, 디코더)를 포함하고 정보를 디코드하여 텔레비전 프로그램 및 장면의 콘텐츠 및 시청 등급을 결정하며 상기 콘텐츠 및 시청 등급을 관리자에 의해 설정된 제한사항과 비교할 수 있다. 지출 제어는 관리자에 의해 설정된 지출 제한사항과 페이 퍼 뷔 방송의 비용을 비교하는 상기 프로세서에 의해 통상적으로 실행된다. 상기 텔레비전 수상기 내의 프로세서는 대부분의 방송 프로그램 및 채널에 대해 텔레비전 신호 내에 포함된 시청 등급 정보 및 지출 정보를 슬라이스, 즉 추출하는 기능을 수행하는 "스트립퍼"를 이용한다. 상기 프로세서는 상기 관리자에 의해 설정된 제한사항을 벗어난 프로그램에 대해 스크린을 블랭크(blank) 상태로 차단하고 방송의 오디오 부분을 묵음 처리하도록 설계된다. 또한, 다중 이미지 디스플레이 능력을 갖는 텔레비전 수상기[예컨대, 제1 프로그램을 나타내는 주화상 및 화면 내 화면(PIP; picture-in-picture) 시스템이나 화면 밖 화면(POP; picture-outside-picture) 시스템과 같은 제2 프로그램을 나타내는 보조 화상을 디스플레이하는 수상기]의 경우, 상기 수상기는 주 화상 및 보조 화상이 동시에 모두 디스플레이되고 상기 관리자가 시청 등급 제어를 활성화시킬 때 주 화상 및 보조 화상의 모두에 대한 시청 등급 제어 기능을 제공해야만 한다.

또한, 상기 관리자는 관리 대상의 프로파일 내에 선택 내용을 입력함으로써 날짜, 주, 주말 등과 같은 소정의 기간 동안의 전체 시청 시간에 대한 제한사항을 설정할 수 있고, 이 경우 상기 시스템 프로세서는 프로파일이 시스템에 액세스하는 누적 시간을 계산하여 제한사항에 도달한 경우에 액세스를 종료한다.

기존의 일부 시스템들은 예컨대 어린이용의 제1 프로파일, 청년용의 제2 프로파일 및 부모용의 제3 프로파일 등의 다중 프로파일을 사용하고 있다. 각 프로파일들은 상이한 시청 등급 제한사항 및 페이 퍼 뷔 지출 제한사항을 가질 수 있다.

현재 이용 가능한 기술에 있어서, 관리 대상이나 관리 대상 그룹이 없는 경우에 관리자가 특정 텔레비전 방송의 시청을 허용하기 원하는 상황인 경우, 예컨대 어린이가 잠을 자고 부모가 유선 TV의 NC-17 등급의 영화 방송을 시청하고자 하는 경우, 시스템 관리자는 시청 등급 제한사항을 재설정하고 프로파일을 부모 프로파일로 설정하거나(다중 프로파일 시스템인 경우) 또는 패스워드를 사용하여 시스템을 완전히 고정 해제(unlock)하여야 하고, 다음에 NC-17 등급의 영화를 시청한 후, 이전의 제한된 레벨로 재설정함으로써 어린이의 제한 한도를 복구시킨다.

시청 등급 제한사항, 시청 시간 제한사항 또는 지출 제한사항을 재설정해야 하고, 다음에 통상의 제한사항으로 재설정하기 위해 원래의 제한사항 내용을 기억해 두어야만 하는 불편함 때문에, 이러한 제한사항을 일시적으로 오버라이드하는 시스템이 발명되었고, 대리인의 도켓 번호가 RCA 89385로서 본 출원과 동일자로 출원된 "RATINGS CONTROL SYSTEM WITH TEMPORARY OVERRIDE CAPABILITY"이란 발명의 명칭의 계류 중인 특허 출원에 개시되었으며, 이하에서는 상기 특허 출원을 "오버라이드 발명"이라 칭한다. 상기 오버라이드 발명으로, 관리자는 예컨대, 통상의 제한사항을 벗어나 있는 특정 프로그램을 시청할 수 있도록 시스템 내에 임시 오버라이드를 입력할 수 있다. 이러한 임시 오버라이드는 사용자 인터페이스를 이용하여 입력된다. 임시 오버라이드의 만료시에, 예컨대 특정 프로그램의 방송 후에, 상기 오버라이드 발명 시스템은 오버라이드 정보를 삭제한다.

발명의 상세한 설명

본 발명의 일 실시예는 제어 시스템이 완료 또는 만료된 오버라이드를 저장할 능력 및 나중에 이들을 소환할 능력이 있다면 상기 제어 시스템은 더 유용한 오버라이드 특징을 제공할 수 있음을 인식하고 있다.

본 발명의 다른 실시예는 디스플레이 장치에 결합하여 디스플레이 이미지를 생성하는 데에 적합한 출력 신호를 제공하기 위한 텔레비전 수상기, 케이블 박스 또는 VCR 투너와 같은 비디오 신호 처리 시스템을 제공하는 것을 특징으로 하는데, 상기 비디오 신호 처리 시스템은 관리자 제어 시스템을 구비한다. 상기 관리자 제어 시스템은 관리자에 의해 선택된 범위 이외의 시청 등급 정보 또는 지출 정보가 삽입된 상태로 수신된 프로그램의 시청을 차단하고, 상기 관리자가 일시적으로 프로그램을 변경할 수 있도록 하여 일시적으로 변경된 범위에 들어가거나 특정 프로그램을 시청할 수 있도록 하며, 나중에 소환하기 위해 시스템 메모리에 오버라이드를 저장할 수 있다.

오버라이드 발명에서와 같이, 일시적인 오버라이드 기간의 종료 시점이나 오버라이드에 의해 허가된 특정 프로그램의 만료시에, 상기 시스템은 통상의 시청 등급, 지출 및/또는 선택된 프로그램(들)에 대한 시청 시간 제한사항을 자동으로 복구한다. 그러나, 본 발명에 따르면, 완료된 오버라이드는 시스템 메모리 내에 저장되고, 상기 관리자가 시청자 제어 루틴에 들어간 경우 온 스크린 목록에 디스플레이된다.

통상적으로 상기 관리자는 원격 제어 장치를 사용하여 온 스크린 메뉴로부터 하나의 선택 사항을 선택하고 시스템에 의해 제공된 온 스크린 패스워드 입력에 성공적으로 응답함으로써 시청자 제어 루틴에 진입한다. 다음에 사용자 인터페이스는 시청 등급, 시청 시간, 지출 제한사항 등의 현재의 제어 레벨을 디스플레이하고, 임의의 현재 제어 레벨을 오버라이드하는 선택 사항을 디스플레이한다. 상기 관리자에 의해 오버라이드 선택 사항이 선택되면, 상기 관리자는 오버라이드 선택 사항을 선택함으로써 오버라이드 루틴에 진입할 수 있다.

일단, 상기 오버라이드 루틴에 진입하면, 상기 관리자는 상기 오버라이드 발명에서와 같이 이전에 시스템 메모리 내에 저장된 통상의 제한사항을 일시적으로 오버라이드하는 선택을 할 수 있다. 일단 하나의 오버라이드가 입력되면, 이 입력된 오버라이드는 활성화된 오버라이드의 목록에 바람직하게 디스플레이된다. 상기 오버라이드는 시간 기간이 종료될 때까지 활성 상태로서 온 스크린 상에 도시되고 있다. 오버라이드에 대한 시간 기간은 관리자에 의해 설정되거나, 또는 프로세서에 의해 특정 프로그램의 방송 스케줄 상의 시간으로부터 얻어진다.

상기 시간 기간의 종료 후, 상기 시스템은 통상의 제한사항을 복구하고, 본 발명에 따라서 디스플레이를 위해 시스템 메모리 내에 오버라이드 정보를 유지하고 상기 관리자에 의한 재사용이 가능하게 된다. 다음에 상기 관리자가 오버라이드 루틴에 진입한 경우, 상기 저장이 완료된 오버라이드는 상기 관리자가 과거에 생성된 바와 같은 동일한 오버라이드 파라미터의 세트를 반복 또는 재설정하기 원하는 경우나 또는 과거에 사용된 세트 및 디스플레이 상에 리스트된 내용에 기초하여 새로운 세트의 오버라이드 파라미터를 설정하기 원하는 경우에 상기 관리자에 의해 선택될 수 있다.

상기 오버라이드 정보의 저장은 자동 또는 수동으로 실행될 수 있다. 임의의 실시예에 있어서, 상기 관리자에게는, 예컨대 "양호한 행동"과 같은 오버라이드 파라미터의 세트를 지정하는 선택 사항이 부여될 수 있다. 자동 실시예에 있어서, 상기 시스템은 각각의 오버라이드 파라미터 세트를 저장하고 이를 오버라이드 파라미터 세트를 디스플레이하거나, 또는 상기 관리자가 오버라이드 메뉴에 진입한 경우 목록 내에서 최근에 사용된 하나의 오버라이드 파라미터 세트를 디스플레이한다.

오버라이드 발명에서와 같이, 어린이 및 관리 패스워드가 없는 다른 사람들은 프로그램을 변경하거나 또는 일시적으로 오버라이드를 차단할 수 없고, 제어 시스템에 의해 수락되는 패스워드를 입력한 상기 관리자는 (A) 차단되지 않는 하나 이상의 특정 방송 프로그램, (B) 하나 이상의 특정 시간 기간동안 차단되지 않는 하나 이상의 채널, (C) 특정 시간 기간 동안의 변경된 시청 등급 프로그램, (D) 변경된 지출, 및/또는 (E) 변경된 시청 시간 제한사항을 입력할 수 있다.

또한, 본 발명은 관리자에 의해 선택된 범위를 벗어나 있는 시청 등급 정보나 지출 정보를 갖는 방송인 텔레비전 프로그램의 시청이나 녹화를 차단하기 위한 방법을 포함하고, 상기 방법은 (A) 시청 등급, 지출 및/또는 시청 시간 제한사항을 관리자로부터 수신하는 단계와, (B) 하나 이상의 허용된 텔레비전 프로그램, 하나 이상의 특정 시간 기간 동안 차단되지 않은 하나 이상의 허용된 채널, 하나 이상의 특정 시간 기간 동안 변경된 시청 등급 범위 및/또는 변경된 시청 시간 제한사항을 특정하는 하나 이상의 오버라이드를 상기 관리자로부터 수신하는 단계와, (C) 상기 제한사항 및 오버라이드에 따라서 프로그램의 시청이나 녹화를 차단하거나 허용하는 단계와, (D) 나중에 사용하기 위해 오버라이드를 저장하는 단계를 포함한다.

다른 실시예에 있어서, 본 발명은 관리자가 시청 등급 제한사항, 지출 제한사항, 및/또는 시청 시간 제한사항을 오버라이드하는 수단 및 나중에 사용하기 위해 오버라이드 정보를 저장하는 수단을 구비하는 시청 등급 제어 시스템을 포함한다.

다른 실시예는 관리자에 의해 입력된 시청자 프로파일을 벗어난 프로그램의 시청이나 녹화를 통상적으로 차단하는 프로세서에 관한 것으로, 상기 프로세서는 상기 관리자에 의해 입력된 임시 오버라이드에 따라서 프로그램의 시청을 허용하거나 거부하고, 상기 관리자에 의해 설정된 시간 기간의 만료 후 또는 임시 오버라이드 명령으로 허용된 프로그램이나 녹화의 완료 후에 상기 관리자에 의한 오버라이드의 제거에 의해 통상의 차단 프로파일로 복귀하며, 나중에 사용하기 위해 상기 오버라이드 명령을 저장 및 소환한다.

실시예

본 발명을 바람직한 실시예에 대하여 예시하고 있지만, 본 발명은 이 예시된 실시예에 한정되도록 해석되어서는 안될 것이다. 예컨대, 텔레비전 수상기가 예시될 것이지만 본 발명은 텔레비전 수상기 세트와 같이 디스플레이 장치를 갖는 다른 형태의 비디오 처리 시스템과, 직접 방송 위성(DBS) 신호 수신기 및 비디오 레코더(VCR)와 같은 디스플레이 장치가 없는 시스템에도 적용 가능하다. 일반적으로, 본 발명은 비디오 또는 오디오 방송 또는 녹화로의 액세스를 허용하거나 거부하기 위해 시청 등급 제어, 지출 제한사항, 시청 시간 제한사항 및/또는 다른 기준을 채용한 시스템, 장치 또는 소자에 적용한다.

도 1의 블록도에 도시한 바와 같이, 표준 시청 가능 시험(11)은 프로세서에 의해 실행되어 프로그램이 시청 가능한지(12)의 여부를 먼저 판정한다. 상기 프로세서는 현재의 이벤트 정보(13) 및 패스워드를 소유한 관리자에 의해 사전에 입력된 현재 사용자의 시청 등급 프로파일(14)의 양쪽 모두를 수신한다. 제1 실시예에 있어서, 패스워드를 가지고 있는 상기 시스템의 관리자가 어떤 프로그램을 어린이에게 보여주려고 하지만 이 프로그램의 시청 등급이 허용된 제한사항을 넘는다. 상기 관리자는 오버라이드를 선택하고 오버라이드 목록(16) 내에 오버라이드를 입력하기 위해 정확한 패스워드 입력에 도전하게 된다. 시스템 관리자는 이 시스템이 다른 프로파일을 허용하는 경우에 프로그램과, 시작 및 종료 시간과, 프로파일을 식별한다.

상기 시스템은 아래 내용을 호출하기 위한 스크린을 디스플레이 한다.

- 1) 프로그램 식별자(예컨대, 채널);
- 2) 시작 및 종료 시간; 및
- 3) 프로파일.

프로그램이 방송되고 있을 때에 텔레비전이 하나의 채널로 동조되고, 상기 시스템이 어린이의 프로파일에 설정되면, 프로그램의 시청 등급 및 상기 어린이의 프로파일 시청 등급 제한사항에 기초한 표준 결정이 프로그램이 시청 가능한지 여부의 판정이 이루어지며, 이 예에 있어서는 시청 가능하지 않은 것으로 판정한다(17). 본 발명에 따르면, 이 지점에서 오버라이드가 활성화되는지의 여부를 결정하고(18), 오버라이드 논리가 입력되며, 프로그램이 오버라이드 목록 콘텐츠(16) 내의 프로그램 식별자와 정합되고 상기 시스템이 프로그램 이벤트에 대한 시작 및 종료 시간 내에 있으며 현재의 프로파일이 어린이 프로파일이기 때문에 시청 불가능한 것으로 판정되면(17) 이 프로그램의 표준 결정은 오버라이드되고(23), 상기 프로그램은 이제 시청 가능하게 된다(즉, 차단되지 않는다)(19). 오버라이드가 만료된 후 오버라이드는 활성화 목록으로부터 제거되고, 도 3에 도시한 완료된 오버라이드 목록(31) 내에 저장되거나 그 상태가 시스템에 의해 예컨대 "완료" 또는 "만료"로 변경된다. 도 1에 따른 오버라이드 시스템의 동작에 대한 다른 예시적인 시나리오는 오버라이드 발명을 개시하는 대리인 도켓 번호가 RCA 89385인 계류중인 특허 출원에 설명되어 있다.

오버라이드 발명의 개량 발명인 본 발명은 효과적인 소환 및 오버라이드의 재설정을 제공한다.

도 2를 참조하면, 상기 시스템은 오버라이드를 분리된 목록(26)에 바람직하게 저장하고, 도 2에 도시한 바와 같이 가이드의 형태로 이벤트가 기재된 현재 시행중인 오버라이드(25) 및 가장 최근에 사용된 오버라이드(27)의 목록을 디스플레이한다. 최근에 사용된 오버라이드 목록 내의 저장은 자동으로 실행될 있고 또는 만료되지 않은 오버라이드는 저장된 오버라이드 목록에 입력하기 위해 수동으로 선택될 수 있다. 임의의 수의 최근에 사용한 오버라이드는 저장 및 디스플레이되고, 비록 더 크거나 더 작은 이전에 사용된 오버라이드의 수가 저장될 수 있지만 저장 및 디스플레이되는 적당한 수는 10이다. 상기 목록 내에 입력하기 위해 오버라이드의 수동 선택을 요구 또는 제시하는 시스템에 대하여, 가이드 내의 이벤트는 밝게 강조될 수 있고, 오버라이드 저장 버튼(28)이 눌려지게 된다. 이것은 관리자가 오버라이드 목록을 변경 또는 갱신할 목적으로 실행되며 프로그램을 오버라이드 목록에 입력한다. 예컨대, 만일 특정일의 특정 시간에 프로그램이 차단되지 않도록 선택되면, 그때 이 프로그램은 상기 목록 내에서 오버라이드를 밝게 강조하고 다음에 소환(29)을 선택함으로써 완료된 오버라이드 목록으로부터 소환될 수 있다. 새로운 데이터는 관리자에 의해서 입력되도록 요구될 수 있다.

일 실시예에 따라 오버라이드가 프로그램되는 경우, 이 오버라이드는 명칭에 의해 식별될 수 있고, 관리자는 나중에 소환하기 위해 메모리 내에 저장할 수 있다. 예를 들면, 토요일 밤에 부모가 지출 제한사항을 10 달러로 변경하고 영화 시청 등급 제한사항을 통상의 PG-13으로부터 R 등급으로 변경하기 원하는 경우, 부모는 "양호한 행동" 오버라이드를 실행하여 날짜를 토요일로 변경하고 "활성화" 버튼을 누를 수 있다. 부모는 이 오버라이드를 소환할 수 있고 필요할 때는 이를 활성화할 수 있다.

오버라이드 목록의 상이한 분류 선택 사항은 예컨대 채널에 의해, 날짜에 의해, 프로파일 등에 의해 제공될 수 있다. 예컨대, 도 2의 오른쪽 칼립의 상부에서 상태(34)가 강조되면, 기재 사항들은 시스템 마이크로프로세서에 의해 자동으로 분류되어 '활성화'가 첫 번째 목록에 입력되고, '러닝'이 두 번째 목록에 입력되며, '완료'가 세 번째 목록에 입력된다. 이 목록 내의 오버라이드 기재 내용이 강조되면, '오버라이드 파라미터'는 상기 오버라이드 목록 내에 저장된 오버라이드 데이터에 기초하여 갱신된다.

'오버라이드 파라미터 목록' 내의 항목은 강조될 수 있고 이 스크린으로부터 편집될 수 있거나 또는 대화 부분은 어떤 파라미터가 강조되었는지에 기초하여 표출될 수 있으며, 상세하게 기록된 편집 스크린이 디스플레이될 수 있다. 시청 등급이 선택된 경우, 폭력과 같은 콘텐츠 상황 보고 비트를 포함하는 대화 부분이 디스플레이될 수 있다.

'저장 및 소환'은 소환 및 나중의 활성화를 위해 오버라이드 목록의 선택된 기재 내용을 저장하기 위한 방법을 제공한다. 예컨대, 'Good Behavior Weekend'에 대한 지출을 차단하지 않기 위한 오버라이드는 적절한 시간에 관리자에 의해 소환 및 활성화될 수 있다. 다음 주말에 상기 관리자는 이 명칭의 오버라이드를 소환할 수 있고 금주 주말에 재적용할 수 있다.

도 3을 참조하면, 시스템 마이크로프로세서 논리는 먼저 오버라이드가 선택되었는지 여부를 판정하고(30), 다음에 저장 선택 사항이 상기 관리자에 의해 선택될 수 있도록 하며, 이 경우에는 상기 오버라이드 기재 내용은 메모리 내의 비휘발성 파일에 입력되고(31), 그 밖의 경우 상기 시스템 마이크로프로세서 논리는 온 스크린 디스플레이 커서 또는 하이라이트 바를 다음 오버라이드 기록으로 이동시키고 오버라이드 목록 내에 추가의 기재 내용이 있는지 여부를 시험한다(32). 만일 추가의 오버라이드가 없다면, 블록(33)은 그 답으로서 "예"를 반송하고 저장 논리를 빠져나간다. 추가의 기재 내용이 있다면 블록(33)은 그 답으로서 "아니오"를 반송하고 상기 시스템 마이크로프로세서 논리를 저장할 오버라이드가 선택되었는지의 시험(30)으로 복귀시킨다.

도 4를 참조하면, 상기 관리자가 온 스크린 디스플레이로부터 오버라이드를 선택한 경우, 시스템 논리는 먼저 상기 관리자가 비휘발성 메모리 내에 저장된 이전에 명명한 오버라이드 기재 내용을 입력하도록 재촉한다. 이러한 기재 내용이 선택되면, 이전에 사용된 오버라이드는 과거의 데이터 파라미터를 갖기 때문에 상기 마이크로프로세서 논리는 시스템이 상기 관리자를 재촉하여 특히 새로운 데이터에 대해서 오버라이드를 편집하게 한다(42). 다음에 소환 논리는 상기 시스템이 완료된 오버라이드의 저장된 목록 내에 더 이상의 아이템이 있는지 여부를 시험하는 블록으로 이동시키고(43), 더 이상의 아이템이 있다면, 즉 목록 끝에 도달하지 않았다면, 커서 또는 하이라이트 바를 다음 블록으로 이동시키고(44), 새로운 데이터가 입력될 수 있고 변경된 기재 내용이 현재의 오버라이드 목록 내에 저장될 수 있으며(46), 상기 커서 또는 하이라이트 바를 다음 기재 내용으로 이동시키거나(47), 오버라이드 루틴을 빠져나가고(45), 임의의 새롭게 변경된 오버라이드가 저장된다.

전술한 상세한 설명으로 알 수 있는 바와 같이, 본 발명은 상기 관련된 오버라이드 발명의 개량 발명으로서 관리자 시간을 저장할 수 있고, 통상의 제한사항을 일시적으로 오버라이드하기 더욱 편리하게 하고, 이유가 정당한 경우 오버라이드를 반복할 수 있고 액세스하기 더욱 편리하게 만듬으로써 시청 등급, 시청 시간 또는 지출에 관련된 제한사항을 초과하는 프로그램의 시청을 차단하는 정교한 시청자 제어 시스템을 더욱 편리하게 취급할 수 있게 된다. 본 발명은 부모가 특정 프로그램을 시청하기 원하는 경우 또는 통상의 차단 프로파일을 적용하지 않을 특별한 이유가 있는 경우에 이전에 설정한 제한사항을 재설정하기 위해 그 내용을 기억하기가 곤란하기 때문에 현재 또는 미래에 가능하게 될 수 있는 텔레비전, VCR, 디지털 가입 회선, 위성 안테나 또는 임의의 많은 형태의 연예 시스템을 터너 할 수 있는 어린이가 있는 부모는 본 발명이 특히 유용함을 발견할 수 있을 것이다. 본 발명은 부모들이 이러한 적용의 예외적인 경우를 매우 편리하게 실시할 수 있도록 하며, 프로그램이 종료된 후에 통상의 제한사항로 재설정하는 데에 걱정할 필요가 없고, 다음에 특별한 이유가 다시 발생한 경우 손쉽게 소환하고 재사용하기 위한 예외적인 경우나 오버라이드를 저장할 수 있다.

작제

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명의 대리인 도켓 번호가 RCA 89385인 계류 중인 특허 출원에 개시된 오버라이드 발명의 바람직한 시스템의 블록도.

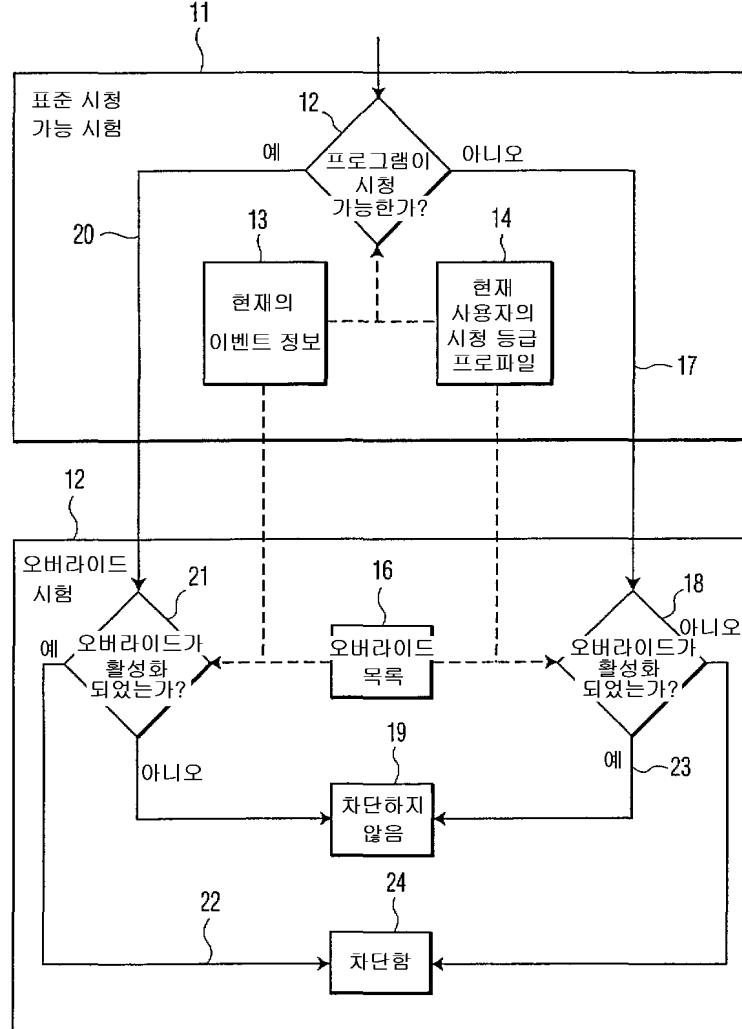
도 2는 본 발명의 시스템에 의해 디스플레이될 수 있는 오버라이드 목록 스크린의 일 실시예를 도시한 도면.

도 3은 본 발명의 시스템의 오버라이드 목록 저장 논리의 일 실시예의 블록도.

도 4는 본 발명의 시스템의 오버라이드 소환 논리의 일 실시예의 블록도.

도면

도면1



도면2

현재 대이터 및 시간:		오버라이드 목록 스크린				
제널	시스템	프로그램 정보	성명	시작 시간	종료 시간	상태
101	SAT 1	SIT COM		10:00AM 2/2/99	11:00AM 2/2/99	활성화
107	SAT 2	NEWS 2		1:00PM 2/2/99	2:30PM 2/2/99	활성화
ALL	ALL		VACATION	1:00PM 4/2/99	2:30PM 4/2/99	활성화
200	SAT 1	MOVIE XXX		1:00PM 2/2/99	2:30PM 2/2/99	러닝
200	SAT 1	MOVIE 2		2:00PM 2/2/99	4:00PM 2/2/99	러닝
90	CABLE	MOVIE 3		1:15PM 2/2/99	4:00PM 2/2/99	러닝
10	CABLE	SAT NIGHT LIVE	GOOD BEHAVIOR WEEKEND	11:30PM 1/2/99	1:00AM 1/3/99	원로
3	CABLE	DR KATZ	BABYSITTER	11:00PM 1/3/99	11:30PM 1/3/99	원로

34

오버라이드 목록 스크린

34

26

27

25

오버라이드 파라미터

- 1) 시청 등급 오버라이드: R 컨텐츠 상호 보고: R
- 2) 지출 오버라이드: \$10.00
- 3) 시청 시간 오버라이드: 제한 없음
- 4) 제널 목록 오버라이드: 예
- 5) 프로파일 오버라이드 적용: 어린이

성대 변경 버튼:

월성회

포즈

삭제

28

저장 및 소환:

저장

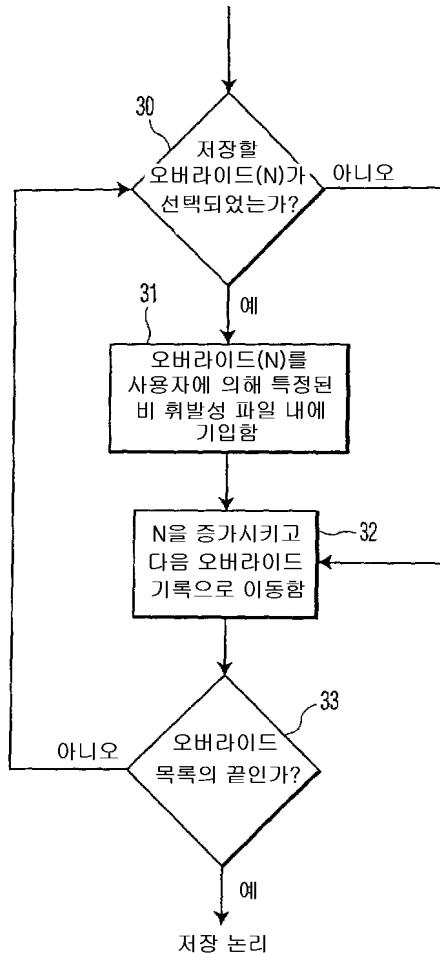
소환

현재 분류 선택 사항: 전체

현재 오버라이드 모드: 가장 큰 제한적 모드

29

도면3



도면4

