

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁸

H04N 7/08 (2006.01)

H04N 5/445 (2006.01)

(11) 공개번호 10-2006-0005975

(43) 공개일자 2006년01월18일

(21) 출원번호 10-2004-7015563

(22) 출원일자 2004년09월30일

번역문 제출일자 2004년09월30일

(86) 국제출원번호 PCT/US2003/009340

(87) 국제공개번호 WO 2003/085633

국제출원일자 2003년03월27일

국제공개일자 2003년10월16일

(30) 우선권주장 10/112,364 2002년03월29일 미국(US)

(71) 출원인 인디비듀얼 네트워크, 엘엘씨
미국 33401 플로리다주 웨스트 팜 비치 슈트 넘버507 노쓰 클레마티스 스트리트 101

(72) 발명자 쿠, 데니스
미국 91007 캘리포니아주 로스엔젤레스 아카디아 카미노 리얼 9729
라트클리프, 레이몬드, 에프., 3세
미국 75025 텍사스주 플라노 로얄 트룬 드라이브 2717

(74) 대리인 주성민
백만기
이중희

심사청구 : 없음

(54) 동화상에 지능형 광고 배치를 제공하기 위한 방법 및 시스템

요약

본 발명은 동화상 콘텐츠에 광고를 지능적으로 내장하기 위한 방법 및 시스템을 제공한다. 본 방법의 실시예는 컴퓨터 네트워크에 걸쳐 사용자로부터 개인용용 데이터와 동화상의 확인을 획득하는 단계; 개인용용 데이터와 대략 매칭되는 속성을 가진 광고 영상을 선택하는 단계; 선택된 광고 영상을 포함하기 위해 동화상을 편집하는 단계; 및 편집된 동화상을 컴퓨터 네트워크를 통해 사용자에게 보이기 위해 전송하는 단계를 포함한다. 본 시스템의 실시예는 상술한 방법을 실행하기 위한 컴퓨터 시스템을 포함한다.

대표도

도 10

색인어

동화상, 콘텐츠, 광고

명세서

기술분야

본 발명은 동화상 비디오에 광고를 제공하는 것에 관한 것으로, 특히 동화상비디오에서 개인용용 광고(personalized advertisements)를 비디오의 상이한 시청자들에게 제공하는 것에 관한 것이다.

배경기술

종래의 방송 미디어(텔레비전을 넘어 시각 및 청각 미디어를 포함함)는 수십 년간 시청자 및 청취자에게 제공되어 왔고, 일반적으로 종래 기술 도 1에 설명된 패러다임에 해당한다. 종래 기술 도 1은 종래의 방송 매체 패러다임의 블록도이다. 종래 기술 도 1에서, 미디어(5)는 콘텐츠(10)(예를 들면, 텔레비전 쇼, 스포츠, 뉴스, 날씨, 영화, 콘서트 등) 및 광고(15) 양자 모두를 포함한다. 콘텐츠(10)는 오락 또는 정보 목적으로 시청자 및 청취자에게 제공되지만, 광고(15)는, 일반적으로 방송 사업자(broadcaster; 20)에 대한 수익(revenues)을 제공하기 위하여 사용된다. 종래에, 광고(15)는 텔레비전 상의 전 화면(full-screen)이고, 상영되고 있는 콘텐츠(10)에 개입한다. 일반적으로, 몇몇 광고(15)는 백-투-백(back-to-back)으로 상영된다. 콘텐츠(10)는, 광고(15)가 완료한 후, 그것이 그만둔 곳에서 계속된다. 방송 사업자(20)는 콘텐츠(10) 제공자와 광고 수익을 공유한다. 그러므로, 도 1로부터, 방송 사업자(20)는 배포 수단(35)을 통하여 시청자(30)에게 콘텐츠(10) 및 광고(15)를 배포하는 배포자(25)이다. 배포 수단(35)은 공중 방송(public broadcast; 40), 케이블(45) 배포 및 위성(50) 배포를 포함한다. 본질적으로, 방송 사업자(20)는 배포 수단(35)을 통하여 콘텐츠(10) 및 광고(15)를 배포하고, 배포 수단(35)을 통하여 시청자(30)와 콘텐츠(10) 및 광고(15)와 같은 배포 비용을 일반적으로 공유한다. 시청자(30)는, 배포된 미디어(5)의 디지털 기록을 허용하는 하드웨어 장치를 가질 수 있다. 이러한 장치는 배포 수단(35)과 텔레비전(55) 간에 부착한다. 이러한 장치에 대한 공통 용어는 개인용용 비디오 기록기(Personal Video Recorder; PVR)이다. PVR에 의하면, 시청자(30)는 배포된 매체(5)를 용이하게 기록 및 재생할 수 있다. 이 장치의 디지털 성질로 인하여, 시청자(30)는 배포된 매체(5)를 빠르게 액세스, 고속-순방향 전진(fast-forward), 되감기, 잠시 멈춤 등을 할 수 있다.

종래 기술 도 1의 패러다임에는 몇 가지 단점이 존재한다. 이들 단점은 광고(15)의 광고주, 방송 사업자(20) 및 시청자(30)에 의하여 공유된다. 첫 번째 단점은, 동일한 채널을 시청하는 모든 시청자(30)가 동일한 광고(15)를 본다는 것이다. 광고주는 콘텐츠를 시청하는 타겟 청취자들에 대해서만 추측을 할 수 있기 때문에, 광고주는 전체 타겟 청취자에 결코 도달하지 않을 수 있는 광고에 대하여 지불하고 있다. 두 번째 단점은, 시청자(30)가 광고(15) 개입으로 인하여 불편하게 된다는 것이다. 시청자는, 단지 22분인 콘텐츠(10)를 시청하기 위하여 30분을 소비할 수 있다. 이는, 시청자(30)가 콘텐츠를 시청하는 것을 계속하기 전에 광고(15)가 완료되는 것을 기다려야 하기 때문이다.

세 번째 및 최근의 단점은, 시청자(30)가 광고(15)를 건너뛰기 위하여 PVR 시스템을 사용하기 시작하면, 방송 사업자는 수익을 잃을 수 있다는 것이다. 거의 모든 수익이 광고(15)의 결과이기 때문에, 이는 방송 사업자 및 콘텐츠 제공자에게 큰 영향을 미칠 것이다.

도 2는 다수의 상이한 시청자에게 동화상에 내장된 광고(embedded advertisements)을 전달하기 위한 종래의 시스템을 도시한다. 내장된 광고를 전달하는 이 시스템은 제품 배치(product placement)라고도 알려져 있다. 몇몇 영화 및 텔레비전 프로그램은 현재 제품 배치를 포함한다. 제품 배치는, 시청자가 보도록 의도된 영화 또는 텔레비전 프로그램의 장면의 특정 제품의 무의의 배치(gratuitous placement)이다. 제품 배치는 콘텐츠 내에 내장된 광고로서 이바지 한다.

제품 배치의 예는 수도 없다. 일 예는, 은행 강도가 발생하려고 하는 영화이다. 장면은 길 위의 여러 대의 자동차, 및 옆을 주행하는 로고가 없는 보통의 백색 전달 트럭을 보여준다. "Fed-Ex" 로고가 트럭의 측면에 그래픽적으로 추가되면 제품 배치의 예가 될 것이다. 영화를 시청하는 시청자는 장면 상으로 주행하는 "Fed-Ex" 트럭을 보게 될 것이다. 다른 예는, 가슴 외부 상에 장식된 "Target" 로고를 갖는 보물 가슴을 참가자들이 여는 실제-기반 텔레비전 프로그램이다.

도 2에서, 동화상 콘텐츠(210)의 단일 소스는 광고로서 제품 배치를 포함한다. 제품 배치는 동화상 콘텐츠에 내장되는 제품에 대한 광고의 영상이다. 동화상 콘텐츠(210)는 다수의 상이한 시청자, 특히 시청자 A(220), 시청자 B(230), 시청자 C(240), 및 시청자 D(250)에게 배포된다. 도 2의 시청자는, 당업자에게 이해되는 바와 같이, 다양한 위치에 위치될 수 있다. 예를 들면, 시청자 A는 캘리포니아의 집에서 텔레비전을 시청하고 있을 수 있다. 시청자 B는 인디애나에서 텔레비전을 시청하고 있는 시청자 가족을 나타낼 수 있다. 시청자 C는 중국의 위성 전송 네트워크 상으로 동화상 콘텐츠의 하나 이상의 시청자를 나타낼 수 있다. 제품 배치는 동화상 콘텐츠(210)에 내장되기 때문에, 광고는 배포에 대한 "고지향성(shotgun)" 접근법을 사용하여 다양한 시청자에게 전달된다. 동화상 콘텐츠를 시청하는 다수의 사람이 제품의 광고주에 대한 이상적인 타겟이라는 것은 의심의 여지가 없다. 그러나, 광고는 다수의 다른 시청자들에게 부정확하게 전달될 가능성

이 크다. 예를 들면, 회사 타겟은 특정 텔레비전 프로그램의 시청자들 중 어떤 구획에 광고하기만을 바랄 수 있다. Nordstroms과 같은 다른 광고주는 동일한 텔레비전 프로그램을 시청하는 다른 그룹의 시청자들에게 도달하기를 소망할 수 있다. 그러나, 종래의 방법으로는, 도 2에 도시된 개별 시청자들에게 광고를 개별적으로 취급할 방법이 없다.

발명의 상세한 설명

본 발명은 동화상 콘텐츠에 광고를 지능적으로 내장시키는 방법을 제공한다. 본 방법은 사용자의 개인용용 데이터를 컴퓨터 시스템에 제공하는 단계를 포함한다. 그 후, 광고 영상이 임포징(impose)되는 동화상 내에서 영역을 인식한다. 광고 영상은 광고 영상 데이터 베이스로부터 선택된다. 임포징할 적절한 광고 영상의 선택은 사용자의 개인용용 데이터를 고려함으로써 선택된다. 광고 영상은 동화상 상에 임포징되고, 관람을 위하여 사용자에게 제공된다. 사용자에게 의하여 제공된 개인용용 데이터에 기초하여, 사용자는 동화상 내에 내장된, 사용자에게 타겟팅된 광고를 보게 될 것이다.

도면의 간단한 설명

도 1은 방송 매체 산업 패러다임의 종래 기술에 대한 블록도.

도 2는 제품 배치 가능 콘텐츠의 분배에 대한 종래 기술의 예시적 블록도.

도 3은 개인용에 대한 제품 배치의 변화를 수반하는 타겟팅 콘텐츠의 예시적 블록도.

도 4a 및 4b는 다른 제품 배치를 갖는 동일한 동화상의 스냅샷.

도 5는 본 발명의 컴퓨터 시스템의 실시예의 블록도.

도 6은 본 발명의 서버의 실시예의 블록도.

도 7은 본 발명의 광고 영상에 대한 데이터 저장장치의 실시예의 블록도.

도 8은 본 발명의 컴퓨터 시스템의 실시예의 블록도.

도 9는 본 발명의 서버의 실시예의 블록도.

도 10은 본 발명의 방법의 실시예의 흐름도.

도 11은 본 발명의 타겟팅된 제품 배치 방법의 실시예의 흐름도.

도 12는 본 발명의 타겟팅된 제품 배치 방법의 실시예의 흐름도.

도 13은 본 발명의 방법 및 시스템의 실시예를 구현하기 위하여 사용될 수 있는 범용 컴퓨터의 블록도.

실시예

도 3은 본 발명의 예시적 실시예에 따라, 복수의 시청자에게 개인용 광고를 수반하는 동화상 콘텐츠를 전달하는 것을 도시하는 블록도이다. 도 3에서, 동화상 콘텐츠의 복수의 버전이 제공된다. 각각의 버전은 동화상 콘텐츠에 내장된 다른 제품의 각각의 광고 영상을 포함한다. 콘텐츠(310)의 한 버전은 제품 번호(1)의 내장 영상을 포함한다. 동화상 콘텐츠(320)의 두번째 버전은 제품 번호(1)이 제1 버전에 내장된 부분에 대응하는 동화상 콘텐츠의 부분에 내장된 제품 번호(2)의 영상을 포함한다. 본 발명의 예시적 실시예에 따라, 동화상 콘텐츠의 각 버전은 하나 이상의 시청자 각각과 연관된 개인용용 데이터에 기초하여 하나 이상의 시청자에게 전달된다. 이 개인용 데이터는 종종 인구통계학적 정보이고, 나이, 성별, 수입, 계층, 직업, 취미 및 지리적 위치와 같은 정보를 포함할 수 있다. 다른 종류의 개인용 데이터도 당업자가 이해할 수 있는 것에 포함되어 이해될 수 있다. 아래에 묘사된 시스템 및 방법론을 사용하여, 특정 시청자에 전달하기 위한 동화상 콘텐츠의 특정 버전의 선택은 사용자들이 데이터를 개인용하였는지에 영향을 받는다. 시청자 개인용 데이터에 기초한 시청자와 가장 관련있는 광고 영상을 갖는 동화상의 버전이 전달된다. 본 발명의 예시적 실시예를 사용하여, 도 3에 도시된 모델은, 동화

상의 시청자에 의하여 제공되는 다양한 인구 통계를 사용하여, 수천명의 잠재 광고주들에 의하여 제공되는 가장 관련있는 광고를 전달하기 위하여 무제한의 잠재 시청자들에 접근하도록 사용될 수 있다. 본 발명의 목적에 있어서, "동화상"이라는 용어는 텔레비전 프로그램 및 영화와 같은 임의의 영상을 포함할 수 있도록 넓게 해석되어야 한다.

도 4a는 본 발명의 예시적 실시예에 따라, 시청자의 개인용용 데이터에 기초하여 특정 시청자에 의한 시청용 표시 장치 상에 동화상 콘텐츠의 개인용용 버전을 프리젠테이션하는 것을 도시하는 블록도이다. 도 4b는 시청자의 개인용 데이터에 기초하여 다른 시청자에게 제공되는 동일한 동화상 콘텐츠의 다른 버전을 도시한다. 도 4a에서, 상술한 시스템 및 방법론을 사용하여, 시청자 A의 인구통계 정보는 샌드위치 토핑으로 하인즈 57 스테이크 소스에 기호를 갖는다는 것을 알려준다는 것을 알 수 있다. 선택적으로, 시청자 B와 연관된 인구 통계 정보는 하인즈 스테이크 소스에 반대되는 프렌치 머스터드에 대한 선호를 제공한다. 따라서, 본 발명의 예시적 실시예에 따라, 각각의 시청자에 가장 적합한 동화상 콘텐츠의 버전이 도 4a 및 4b에 도시된 것과 같이 전달된다.

도 4a 및 4b는 예를 들어, 동일한 영화나 텔레비전 프로그램을 시청하는 다른 시청자에게 다른 제품을 전달하는 본 발명의 실시예의 기능을 도시한다. 본 발명의 예시적 실시예는 1 피스(piece)의 동화상 콘텐츠를 "진단(doctor)"하도록 하고 콘텐츠의 피스에서 아이템이 나타나는 방식을 변경하도록 허용한다.

도 5는 본 발명의 일 실시예에 따라 뷰어(viewer)에게 개인용 광고(personalize advertisement)를 포함하는 동화상을 전달(delivering)하는 예시적인 시스템을 나타내는 블록도이다. 도 5에 있어서, 도 5의 시스템(500)은 데이터 네트워크(530)를 통하여 서버(525)와 통신하는 복수의 클라이언트(535)를 포함한다. 클라이언트는, 일 예에 있어서 클라이언트와 관련된 각 사용자에 의하여 보여지는 텔레비전 세트에 접속된 제어 박스 또는 셋톱 박스를 나타낸다. 또 다른 예에 있어서, 클라이언트는 컴퓨터 또는 후술하는 도 13에 도시되고 설명된 장치와 같은 다른 데이터 장치를 나타낸다.

서버(525)는 데이터 저장 시설(data storage facility, 505)과 통신하며, 여기에는 서버(525)에 의하여 사용되는 데이터를 구비하고 있다. 데이터 저장 시설(505)은 현재의 매체 또는 저장 매체(510)에 저장된 다른 동화상 콘텐츠, 동일한 또는 다른 저장 매체(515)에 저장된 광고 영상, 및 데이터베이스(520) 또는 다른 적절한 저장 매체에 저장된 개인용 데이터를 포함한다. 콘텐츠 매체(510)는 일반적으로 저장 매체에 비디오 신호로서 저장된 하나 이상의 동화상을 포함한다. 이러한 동화상은 서버의 요청에 따라 서버(525)로 제공된다. 광고 영상(515)은 일반적으로 도 7에 도시한 바와 같이 계층적 포맷으로 배열된 복수의 영상 파일을 포함하며, 이는 뷰어에게 개인용 광고의 전달을 위하여 서버(525)에 의해 검색되고, 검색된 동화상에 부과될 수 있다. 특정 광고 영상(515)의 선택은 아래에서 상술하는 바와 같이 특정 뷰어와 관련된 개인용 데이터(520)에 따라 달라진다. 서버(525)는 특정 광고 영상을 검색된 동화상 콘텐츠를 포함하는 영상 프레임 시퀀스에 부과한다. 처리된 동화상은 그 후 클라이언트와 관련된 개인용 데이터에 기초하여 1 이상의 특정 클라이언트(535)에게 전달될 수 있다. 이 처리에 대해서는 후술한다. 도 5에 있어서 뷰어 또는 사용자(540)는 특정 클라이언트(535)를 통하여 개인용 데이터(541)를 서버(525)에 제공한다. 이 개인용 데이터는 데이터베이스(520)에 저장되고, 이후의 검색을 위하여 사용자 이름 또는 다른 적절한 식별자에 의하여 인덱싱된다. 사용자가 특정 클라이언트(535)를 통하여 동화상 콘텐츠를 요청하면, 이전에 그 사용자에게 의하여 제출된 개인용 데이터가 서버(525)에 의하여 데이터베이스(520)로부터 검색되고, 저장 매체(515)로부터 가장 적절한 광고 영상을 결정하는데 사용되어 저장 매체(510)로부터의 동화상 콘텐츠에 부과된다.

도 6은 본 발명의 예시적인 실시예에 따라 구성된 도 5의 서버(525)를 도시한다. 서버(525)는 클라이언트(535)에 인터페이스로서 제공되는 클라이언트 통신 계층(client communication layer)을 포함한다. 이 클라이언트 통신 계층(600)은 강력한(robust) 인터페이스로서, 이는 서버와 후술하는 클라이언트로서 사용되는 임의의 수의 장치간의 통신을 가능하게 한다. 서버(525)는 또한 데이터 저장 시설(505)과 함께 인터페이스로서 제공되는 데이터베이스 서비스 계층(630)을 포함한다. 데이터베이스 서비스 계층(630)은 콘텐츠 매체(510), 광고 영상(515) 및 개인용 데이터의 데이터베이스(520)를 포함하는 데이터 저장 시설(505) 내의 각 유형의 데이터를 위한 저장소로서 사용되는 다양한 데이터 베이스 및 다른 저장 매체와 서버(525) 간의 통신을 가능하게 한다. 데이터베이스 서비스 계층(630)은 채널로서 제공되고, 이 채널을 통하여 저장 시설(505) 내의 다양한 데이터가 서버(525)에 의하여 검색되어 클라이언트(535)로 전달된다.

도 6에 있어서, 서버(525)는 데이터 네트워크(530)를 통하여 특정 뷰어에 대하여 클라이언트(535)에 의하여 제출된 개인용 데이터(541)를 수집하는 기능을 하는 사용자 관리 모듈(620)을 포함한다. 사용자 관리 모듈(620)은 개인용 데이터(541)를 수신하면, 저장 및 이후의 검색을 위하여 데이터베이스 서비스 계층(630)을 통하여 데이터(541)를 개인용 데이터 데이터베이스(520)로 전송한다.

도 6에 있어서, 서버(525)는 또한 판정 서비스 모듈(determination service module, 615)을 포함한다. 텔레비전 프로그램 또는 다른 동화상이 콘텐츠 매체 저장 매체(510)로부터 검색되면, 영역 판정 모듈(615)은 편집을 위한 동화상을 포함하는 영상 프레임의 시퀀스의 각각 내의 일 영역을 식별한다. 서버(525)는 또한 영역 판정 모듈(615)과 통신하는 광고 부과

서비스 모듈(610)을 포함한다. 광고 부과 서비스 모듈(610)은 광고 영상을 검색된 동화상에 부과하는 엔진이다. 특히, 광고 부과 서비스 모듈(610)은 영역 판정 서비스 모듈(615)로부터 정보를 수집하고, 여기서 이러한 정보는 광고 영상의 부과를 위한 영역을 식별한다. 이것이 후술하는 바와 같이, 복수의 광고 영상 중의 어느 것이 영상 프레임의 시퀀스 내의 영역에 부과되는 것이 가장 적절한지 판정한 후, 광고 부과 서비스 모듈(610)은 선택된 광고 영상을 동화상을 포함하는 영상 프레임의 시퀀스 내의 일 영역에 부과한다.

도 6에 있어서, 개인용 광고 서비스 모듈(605)은 일치하는 서비스를 제공한다. 즉, 개인용 광고 서비스 모듈(605)은 어느 광고가 특정 뷰어에게 가장 적절한지를 판정한다. 개인용 광고 서비스 모듈(605)은 데이터 저장 시설(505) 내의 개인용 데이터 데이터베이스(520)로부터 특정 뷰어를 위한 개인용 데이터를 검색한다. 이 개인용 데이터를 검색하면, 개인용 광고 서비스 모듈(605)은 저장 매체(515) 내에 저장된 광고 영상에 액세스하고, 검색된 개인용 데이터에 기초하여 광고 영상 중 하나를 선택한다. 예시적인 실시예에 있어서, 저장 매체(515)에 저장된 복수의 광고 영상의 각각은 복수의 속성을 갖는다. 이러한 속성은 일반적으로 광고를 보여주기 위하여 가장 적절한 뷰어의 데모그래픽(demographics)을 나타낸다. 일 예에 있어서, 맥주의 광고 영상은, 성별: 남성, 나이: 21세 초과, 관심 오락: 스포츠의 속성을 포함한다. 또 다른 와인 컬러의 광고 영상은, 성별: 여성, 나이: 21세 초과 속성을 포함한다. 탄산 음료에 대한 광고 영상은 더 폭넓은 다양한 속성을 포함한다. 개인용 광고 서비스 모듈(605)은 데이터베이스(520)로부터 검색된 개인용 데이터와 다양한 광고 영상과 관련된 속성을 비교한다. 그리고 개인용 광고 서비스 모듈(605)은 개인용 데이터와 일치하는 속성을 갖는 광고 영상을 판정한다. 일반적으로 개인용 데이터와 가장 일치하는 광고 영상은 개인용 광고 서비스 모듈(605)에 의하여 선택된다. 광고 부과 서비스 모듈(610)은 개인용 광고 서비스 모듈(605) 및 영역 판정 서비스(615)로부터의 영역 정보로부터 선택된 광고 영상을 검색하고, 후술하는 바와 같이 선택된 광고 영상을 부과하여 처리된 동화상을 얻는다. 광고 부과 서비스 모듈(610)은, 처리된 동화상을 매체 전송 서비스 모듈(625)에 제공하며, 매체 전송 서비스 모듈(625)은 처리된 동화상을 개인용 데이터 및 클라이언트(535)와 관련된 특정 뷰어에게 전달한다. 매체 전송 서비스 모듈(625)은 처리된 동화상을, 데이터 네트워크(530)를 통한 송신 및 클라이언트(535)에 의한 수신을 위해 적절한 형태의 비디오 신호로서 포맷한다.

도 7은 본 발명의 예시적인 실시예에 따른 광고 화상 저장 매체(advertisement images storage medium; 515)의 여러 모습을 보여준다. 본 실시예에서, 저장 매체(515) 내에 저장된 광고 화상은 일반적으로 계층적 방식으로 배치된다. 레벨(710)에서, 광고 화상은 주제 물건(subject matter)에 기초하거나 광고의 유형에 기초하여 복수의 파일로 그룹핑된다. 본 레벨(710)은 자동차 파일(715), 옷 파일(720), 배너 파일(725), 음료 병 파일(730) 및 신발 파일(735)을 포함한다. 다른 파일은 사용 가능한 특정 광고 화상에 따라 다양한 실시예로 통합되며, 이는 당업자라면 이해할 수 있을 것이다. 제2 하위 레벨(740)에서, 제1 레벨(710)에서의 파일(715-735)의 각각은 개방되어 그 파일 내의 특정 광고 화상을 드러낸다. 예를 들어, 제2 레벨(740)은 제1 레벨(710)에서의 파일(730)에 대응한다. 음료 병 파일(730) 내에, 음료 병을 보여주는 복수의 광고 화상이 있으며, 이들은 예를 들어, 브랜드 A 콜라의 화상(745), 브랜드 B 콜라의 화상(750), 맥주 X의 화상(755) 등을 포함한다. 화상 파일은 JPEG이나 GIF와 같은 임의의 적절한 포맷일 수 있다. 화상(745-755)은 특정 콜라 또는 맥주의 화상을 보여준다. 본 예시적인 실시예에서, 제1 레벨(710)에서의 파일(715-735) 각각은 그 파일과 연관된 복수의 속성(attributes)을 포함한다. 이러한 방식으로, 특정 파일과 함께 속성이 그 특정 시청자(viewer)와 연관된 개인용 데이터(personalized data)에 얼마나 밀접하게 대응하는가에 기초하여 서버(525) 내의 개인용 광고 서비스 모듈(605)에 의하여 파일이 선택된다. 선택 프로세스에서의 이후의 단계는 이어서 그 선택된 파일, 일 예로 음료 병 파일(730)을 개방하는 단계와, 그 파일 내의 화상에 대하여 매칭 동작(matching operation)을 유사하게 수행하는 단계를 포함한다. 본 예에서, 브랜드 A 콜라(745), 브랜드 B 콜라(750) 및 맥주 X(755)는 각각 고유의 속성 세트를 갖는다. 따라서, 특정 시청자에 대한 개인용 데이터는 각 화상의 속성과 비교되고, 일관된 속성을 가장 많이 갖는 화상이 이어서 시청자로의 배달(delivery)을 위하여 선택된다.

다른 예시적인 실시예에서, 광고 화상은 당업자에게 일반적으로 알려진 다른 방식으로 저장 매체(515) 내에 배치될 수 있다.

본 발명의 다른 실시예에서, 작동 중에 광고 화상을 임베딩하는 대신, 이는 사전에 행해질 수도 있다. 예를 들어, "Will & Grace"의 에피소드에서, Will이 "Raisan Bran"의 시리얼(cereal)의 사발을 붓는 원래의 장면이 촬영되었을 수 있다. 이러한 세그먼트의 새로운 버전, 즉 그가 "Cheerios", "Wheaties", "Count Chocula" 등의 사발을 붓는 버전이 만들어질 수 있다. 편집자는 동일한 장면에 대하여 각 장면이 상이한 유형의 시리얼을 보여주는 50개의 상이한 버전을 만들 수 있다.

이러한 50개의 상이한 버전이 생성된 후, 이들은, 특정 광고주의 소망에 기초하여 특정 시청자에게 개별적으로 배달될 수 있다.

마지막 예에서, 새로운 제임스 본드 영화의 세 개의 상이한 버전이 있을 수 있다. 디지털적으로 리마스터링된 세 개의 버전에서, 제임스 본드는 세 개의 상이한 시계, 즉 Timex, Rolex 및 Casio를 차고 있는 것으로 보여진다. 이러한 제임스 본드

영화를 가정에서 보기 원하는 세 개의 상이한 유형의 개인용들, 즉 개인용 A, B 및 C가 있다. 개인용 A가 이 영화를 집에서 보고 있을 때, 그는 제임스가 Timex 시계를 차고 있는 것을 볼 것이다. 개인용 B는 Rolex를, 개인용 C는 Casio 시계를 볼 것이다. 세 개의 상이한 시계 광고주는 이러한 제임스 본드 영화의 버전을 정확히 그들이 원하는 유형의 개인용에게 집중시킬 수 있다.

도 8은 본 발명의 예시적인 실시예에서 구성된 시청자에게 동화상에 임베딩된 개인용 광고를 갖는 동화상을 배달하기 위한 시스템(800)을 보여준다. 도 8의 시스템은 몇 가지 면에서 도 5의 시스템과 유사하다. 그러나, 도 8의 시스템은, 도 5에서의 대응하는 컴포넌트와 상이한 기능을 제공하기 위하여 데이터 저장 설비(805)와 통신하는 서버(825)를 포함한다. 도 8에서, 동화상 콘텐츠는 저장 매체(810)에 비디오 신호로서 저장된다. 동화상의 복수의 버전이 저장 매체(180)에 저장된다. 동화상의 각 버전은 상술된 기술을 이용하여 동화상 내에 고유한 임베딩된 광고를 포함한다. 개인용 데이터 데이터베이스(520)로부터의 개인용 데이터는 서버(825)에 의하여 유사하게 검색되어, 개인용 데이터와 연관된 시청자로의 배달을 위하여 서버(825)에 의하여 저장 매체(810)로부터 동화상의 적절한 버전이 검색될 수 있도록 한다. 그러나, 본 실시예에서, 편집된 동화상을 구성하는 화상 프레임의 시퀀스는, 오직 특정 광고 화상과 반대로, 서버에 의하여 검색된다. 예를 들어, 특정 시청자가 동화상의 특정 버전을 갖는 것으로 식별되는 테이블 형태의 정보(826)가 서버(825)로 제공된다.

도 9는 본 발명의 예시적인 실시예에 따라 구성된 도 8의 서버(825)의 블록도를 보여준다. 서버(825)는 도 6의 서버(525)와 유사한 몇몇 층(layers) 및 모듈을 포함한다. 그러나, 서버(825) 내의 개인용 광고 서비스 모듈(905)은 도 6의 서버(525)에서의 대응하는 부분과 상이한 기능을 제공한다. 특히, 개인용 광고 서비스 모듈(905)은 데이터베이스(520)로부터 검색된 개인용 데이터에 기초하여 적절한 임베딩된 광고를 갖는 동화상의 특정 버전을 저장 매체(810)로부터 검색한다. 동화상의 특정 버전의 선택은 특정 시청자의 개인용 데이터를 동화상의 그 버전과 연관된 속성과 비교하는 것에 기초한다. 이는, 도 6에서 개인용 데이터를 광고 화상과 연관된 속성과 비교하는 것과 대조된다. 본 실시예에서, 각 동화상은 비교를 위한 연관된 속성을 갖는다. 상술된 기술을 이용하여, 동화상의 가장 적절한 버전이 이어서 시청자로의 배달을 위하여 개인용 광고 서비스 모듈(905)에 의하여 선택된다. 동화상은 이어서 매체 전달 서비스 모듈(media transport service module; 625)에 의하여 데이터 네트워크(530)를 통하여 시청자에 의한 시청을 위하여 클라이언트(535)로 배달된다.

도 10은 본 발명의 실시예에 따라 실행되는, 개인용 광고를 갖는 동화상을 사용자에게 전송하는 방법을 도시한다. 단계(1000)에서, 사용자는 텔레비전과 같은 표시 장치를 켜다. 단계(1005)에서, 만약 사용자가 서버(525 또는 825)에 개인용 데이터를 제공한다면, 단계(1015)로 진행된다. 개인용 데이터는 바람직하게는 사용자에게 의해 컴퓨터 시스템 또는 텔레비전 셋톱 박스와 같은 다른 데이터 처리 장치로 입력되고 서버(525)로 데이터 네트워크(530)를 통해 전송된다. 만약 이것이 완료되지 않는다면, 사용자는 단계(1010)에서 그와 같은 개인용 데이터를 입력할 수 있다. 단계(1015)에서, 사용자의 개인용 데이터는 서버(525 또는 825)로 전송된다. 그 다음에, 개인용 데이터는 개인용 데이터베이스(520)에 저장될 수 있다. 단계(1020)에서, 본 실시예에 따라, 서버는 동화상의 어떤 특정 광고 영상 또는 버전을 시청자에게 전송할 것인지를 결정한다. 이 결정 단계(1020)는 다른 실시예들에 대하여 도 11 및 12에서 보다 상세하게 설명된다. 단계(1025)에서, 사용자는 표시 장치 상의 단계(1030)에서의 시청을 위한 개인용 광고와 함께 동화상을 수신한다. 맞춤형 프로그램이 데이터 네트워크(530)를 통해 시청자와 관련된 클라이언트(535)에게 전송된다. 몇몇 실시예에서는, 단계(1040)에서, 시청자에 의해 조작되는 클라이언트 또는 표시가 동화상이 표시 장치 상에서 표시된 후에 데이터 네트워크(530)를 통해 서버(525)로 신호를 재전송한다.

도 11은 본 발명의 실시예에 따라 실행되는, 시청자에게 전송하기 위한 동화상에 개인용 광고를 내장하는 예시적인 방법(1100)을 도시한다. 도 11의 방법은 도 5, 6 및 7을 참조하여 설명된다. 단계(1110)에서, 동화상이 제공된다. 동화상은 대개는 다른 동화상과 함께 도 5의 콘텐츠 미디어 저장 매체(510) 상에 저장된다. 동화상은 대개는 영상 프레임의 시퀀스를 갖는 비디오 신호로서 제공된다. 비디오 신호는 임의의 적절한 포맷으로 저장되어, MPEG와 같은 분야의 당업자라면 이해할 수 있는 허용 가능한 포맷으로 표시 장치 상에서 검색되고 표시된다. 동화상은 영화, 텔레비전 프로그램, 또는 다른 적절한 비디오 콘텐츠일 수 있다.

단계(1120)에서, 동화상은 서버(525)에 의해 콘텐츠 미디어 저장 매체(510)로부터 검색된다. 동화상은 저장 매체로부터 비디오 신호로서 검색되고 서버(525) 내에서 서비스 모듈(610)을 부과하는(imposing) 광고로 제공된다. 단계(1130)에서, 영역 결정 서비스 모듈(615)은 검색된 비디오 신호로부터 동화상 내의 시퀀스에서 각 영상 프레임 내의 영역을 식별한다. 단계(1140)에서, 특정 시청자와 연관된 개인용 데이터는 데이터베이스(520)로부터 개인용 광고 서비스 모듈(605)에 의해 검색된다. 대안적인 실시예에서, 개인용 광고 서비스 모듈(605)은 시청자와 연관된 클라이언트(535)로부터 데이터 네트워크(530)를 통하여 특정 시청자와 연관된 개인용 데이터를 수신한다.

단계(1150)에서, 개인용 광고 서비스 모듈(605)은 저장 매체(515)에 저장된 다수의 광고 영상들 중 하나를 선택한다. 이 선택은 특정 시청자와 연관된 개인용 데이터에 기초한다. 위에서 설명된 바와 같이, 일 실시예에서, 선택은 저장 매체(515)에 저장된 각각의 광고 영상들과 연관된 속성들과 개인용 데이터를 비교함으로써 행해진다. 사용자에게 의해 제공된 개인용 데이터와 가장 양호하게 호환되는 속성들을 갖는 광고 영상이 결정되어 선택된다.

단계(1160)에서, 검색된 동화상이 편집된다. 즉, 단계(1150)에서 선택된 광고 영상이 동화상을 구성하는 시퀀스 내의 각 영상 프레임 내의 단계(1130)에서 식별된 영역 상에 부과된다. 몇몇 실시예에서는, 시퀀스 내의 하나 이상의 영상 프레임에서, 선택된 광고 영상이 식별된 영역 상에 부과를 위해 필요에 따라 스케일링된다.

동화상이 편집된 후, 동화상은 비디오 신호로서 데이터 네트워크(530)를 통해 클라이언트(535)로 매체 운반 서비스 모듈(625)에 의해 전송될 수 있다. 대안적인 실시예에서, 편집된 동화상은 이후의 검색 또는 시청자에게의 전송을 위해 서버(525)와 통신하여 임의의 저장 매체에 저장된다.

도 12는 본 발명의 실시예에 따라 수행되는, 개인용 광고를 갖는 동화상을 시청자에게 전송하는 방법(1200)을 도시한다. 도 12의 방법은 도 8 및 9를 참조하여 설명된다. 단계(1210)에서, 다수의 버전의 동화상이 제공된다. 동화상의 이러한 버전들은 동일한 시퀀스의 영상 프레임들을 포함하지만, 각 버전에는 서로 다른 영상이 영상 프레임의 시퀀스 상에 부과되어 있다. 동화상의 버전들은 도 8의 데이터 저장 설비(805) 내의 저장 매체(810) 상에 저장된다. 사용자(540)가 도 8에서 클라이언트(535) 중의 하나를 통해 서버(825)에 접속할 때, 서버는 사용자에게 의해 제공된 정보에 기초하여 사용자를 식별한다. 예를 들면, 이것은 사용자에게 의해 조작되는 표시 장치를 갖는 컴퓨터 또는 셋톱 박스와 연관된 일련 번호 또는 다른 ID 번호일 수 있다. 단계(1215)에서, 서버는 특정 사용자에게 대한 데이터베이스(520)로부터의 개인용 데이터를 검색할 수 있다. 단계(1220)에서, 서버(825) 내의 개인용 광고 서비스 모듈(905)은, 개인용 데이터를 사용하여, 상기 개인용 데이터와 가장 잘 일치하는 동화상의 버전을 선택한다. 위에서 설명된 바와 같이, 이것은 대개는 개인용 데이터를 저장 매체(810)에 저장된 동화상의 각 버전들과 연관된 속성들과 비교함으로써 수행된다. 특정 버전의 동화상이 선택된 후에, 단계(1230)에서는, 도 11을 참조하여 위에서 설명된 바와 같이, 미디어 운반 서비스 모듈(625)이 선택된 동화상 버전을 비디오 신호로서 데이터 네트워크(530)를 통해 클라이언트(535)로 전송한다.

도 13은 본 발명의 일 실시예에 따른 범용 컴퓨터 시스템(1300)을 보여준다. 본 실시예에 있어서, 범용 컴퓨터는 도 5, 6, 8 및 9의 서버 및/또는 클라이언트로서 동작한다. 도 13의 범용 컴퓨터(1300)는 프로세서(1330) 및 메모리(1325)를 포함한다. 프로세서(1330)는 단일 마이크로프로세서를 포함할 수 있거나, 또는 멀티 프로세서 시스템으로서의 컴퓨터 시스템을 구성하기 위하여 복수의 마이크로프로세서를 포함할 수 있다. 상기 실시예에 있어서, 프로세서(1330)는 도 5, 6, 8 및 9의 서버 프로세서 및 클라이언트 프로세서를 포함한다. 메모리(1325)는 프로세서(1330)에 의해 수행되기 위한 명령 및 데이터를 저장한다. 본 발명의 시스템이 컴퓨터 명령들을 포함하여 전체적으로 또는 부분적으로 소프트웨어로서 구현된다면, 메모리(1325)는 동작시에 실행가능한 코드를 저장한다. 메모리(1325)는 고속 캐시 메모리 뿐만 아니라 DRAM의 뱅크들을 포함할 수 있다.

도 13의 컴퓨터는 대용량 저장장치(1335), 주변기기(1340), 입력 장치(1355), 휴대용 저장 매체 드라이브(1360), 그래픽 서브시스템(1370), 및 표시 수단(1385)을 포함한다. 편의상, 도 13에 도시된 컴포넌트들은 단일 버스(1380)(즉, 전송 수단)를 통하여 접속되어 있는 것으로 도시되어 있다. 하지만, 컴포넌트들은 1개 이상의 데이터 전달 수단(예를 들어, 인터넷, 인트라넷 등)을 통하여 접속될 수 있다. 예를 들어, 프로세서(1330) 및 메모리(1325)는 로컬 마이크로프로세서 버스를 통하여 접속될 수 있고, 대용량 저장 장치(1335), 주변기기(1340), 휴대용 저장 매체 드라이브(1360) 및 그래픽 서브시스템(1370)은 1개 이상의 입력/출력(I/O) 버스들을 통하여 접속될 수 있다. 일반적으로 자기 디스크 드라이브나 광 디스크 드라이브로 구현되는 대용량 저장 장치(1335)는 일 실시예에 있어서 프로세서(1330)에 의한 사용을 위하여 데이터 및 명령들을 저장하기 위한 비휘발성 저장 장치이다. 대용량 저장 장치(1335)는 본 발명의 실시예에서의 저장 매체를 포함하며, 다른 대안적인 실시예에 있어서는 서버 저장 매체 및 클라이언트 저장 매체를 포함한다. 본 발명의 방법을 구현하는 컴퓨터 명령들은 프로세서(1330)에 저장될 수 있다.

휴대용 저장 매체 드라이브(1360)는 도 13의 컴퓨터 시스템으로부터 데이터 및 코드를 입출력하기 위하여, 플로피 디스크 또는 다른 컴퓨터 판독 가능 매체와 같은 휴대용 비휘발성 저장 매체와 함께 동작한다. 일 실시예에 있어서, 컴퓨터 명령을 이용하여 구현되는 본 발명의 방법은 휴대용 매체와 같은 곳에 저장되며, 휴대용 저장 매체 드라이브(1360)를 통하여 컴퓨터 시스템(1300)에 입력된다. 주변기기(1340)는 컴퓨터 시스템(1300)에 추가적인 기능을 제공하기 위하여 입력/출력 인터페이스와 같은 임의의 형태의 컴퓨터 지원 장치를 포함할 수 있다. 예를 들어, 주변기기(1340)는 컴퓨터 시스템(1300)을 네트워크, 모뎀 등에 인터페이싱하기 위한 네트워크 인터페이스를 포함할 수 있다.

입력 장치(1355)는 사용자 인터페이스의 부분을 제공한다. 입력 장치(1355)는 문자/숫자 및 다른 키 정보를 입력하기 위한 문자/숫자 키패드를 포함할 수 있거나 또는 마우스, 트랙볼, 스타일러스 또는 커서 방향 키와 같은 포인팅 장치를 포함할 수 있다. 텍스트 및 그래픽 정보를 표시하기 위하여, 도 13의 컴퓨터(1300)는 그래픽 서브시스템(1370) 및 표시 수단(1385)을 포함한다. 표시 수단(1385)은 음극선 튜브(CRT) 표시, 액정 표시 장치(LCD), 다른 적당한 표시 장치 또는 사용자가 커스터마이징된 프로그램을 볼 수 있도록 해 주는 표시 수단을 포함할 수 있다. 그래픽 서브시스템(1370)은 텍스트 및 그래픽 정보를 수신하고 표시(1385)로의 출력을 위한 정보를 처리한다. 표시 수단(1385)은, 본 발명의 방법이 표시 수단(1385)의 사용을 통하여 직접 실질적으로 구현될 수 있기 때문에, 본 발명의 커스터마이징된 프로그램을 제공하기 위한 실제 애플리케이션을 제공한다. 부가적으로, 도 13의 컴퓨터는 출력 장치(1345)를 포함한다. 적당한 출력 장치의 예로서는 스피커, 프린터 등이 포함된다.

컴퓨터 시스템(13)에 포함된 장치들은 범용 컴퓨터에서 일반적으로 발견되는 것들이며, 기술 분야에 알려진 컴퓨터 컴포넌트의 넓은 범주를 나타내기 위한 것이다. 도 13의 시스템은 본 발명의 방법을 구현하기 위해 사용될 수 있는 하나의 플랫폼을 도시한다. 다양한 다른 플랫폼들은 애플 컴퓨터에 가용한 맥킨토시 기반 플랫폼, 상이한 버스 구성을 갖는 플랫폼, 네트워크 플랫폼, 멀티-프로세서 플랫폼, 다른 개인용 컴퓨터, 워크스테이션, 메인프레임, 네비게이션 시스템 등과 같은 것들이면 족하다.

다른 실시예에 있어서, 본 발명은 또한 상술한 본 발명의 방법을 실시하기 위하여 컴퓨터를 프로그램하기 위해 사용될 수 있는 컴퓨터 명령어들을 갖는 컴퓨터 판독 가능 매체인 컴퓨터 프로그램 제품을 포함한다. 컴퓨터 판독 가능 매체는 플로피 디스크, 광 디스크, DVD, CD Rom, 자기 광학 디스크, 또는 RAM, EPROM, EEPROM, 자기 또는 광학 카드와 같은 임의의 형태의 매체 및 전자 명령을 저장하기에 적합한 임의의 형태의 매체를 포함하며, 이에 국한되지 않는다.

이 동일한 컴퓨터 명령어들은 컴퓨터에 로딩될 경우 상술한 바와 같은 방법을 수행하는 데이터 네트워크를 통하여 전송되는 전자 신호에 위치될 수 있다. 컴퓨터 명령어들은 데이터 네트워크를 통하여 전송되는 데이터의 형태 내에 있다. 일 실시예에 있어서, 본 발명에 따른 방법은 컴퓨터 명령어 내에서 구현되며, 이러한 컴퓨터 명령어들은 컴퓨터 명령어들을 전자 신호로 전송하기 위한 케이블, 위성 또는 다른 전송 수단을 통하여 전자 신호로 전송된다.

컴퓨터 판독 매체(매체들) 중 임의의 하나 상에 저장되면, 본 발명은 범용/전용 컴퓨터 또는 마이크로프로세서 모두를 제어하기 위한, 및 컴퓨터 또는 마이크로프로세서가 본 발명의 결과를 사용하는 다른 메커니즘 또는 인간 사용자와 상호작용하도록 하기 위한 소프트웨어를 포함한다. 이러한 소프트웨어에는 장치 드라이버들, 운영 시스템들 및 사용자 애플리케이션들이 포함될 수 있으나, 이것으로 제한되는 것은 아니다. 궁극적으로, 이러한 컴퓨터 판독 매체는 전술한 바와 같이 본 발명의 방법을 수행하기 위한 소프트웨어를 더 포함한다.

산업상 이용 가능성

전술된 예시적인 실시예들에 대한 몇 가지 장점들이 있다. 첫 번째 장점은, 특정 개인용들에 대한 광고의 타겟화이다. 개인용들은 자신들이 보다 관심을 가질 것 같은 제품 및 서비스에 대한 광고를 볼 것이다. 이러한 개인용 광고는, 개인용 뷰어가 관심있는 서비스 및 아이템들에 대하여 보다 더 즐기며, 보다 잘 알 수 있도록 할 것이다. 광고주의 관점에서는, 매우 특정된 데모그래픽 그룹으로 타겟화할 수 있어서, 특정된 개인용으로 집중할 수 있다. 본 발명은 매우 강력하고 효과적인 광고 전략을 광고주에게 제공한다. 방송국 및 콘텐츠 제공자는 타겟화된 광고를 통하여 이제 보다 큰 이익을 실현할 수 있다.

본 발명은 광고를 프로그램 내로 내장함으로써 광고를 개인들에게 타겟화하기 때문에, 프로그램의 시청을 중단시킬 필요가 없다. 또한, 광고를 끼워넣는 것은, 뷰어가 오늘날 PVR을 사용하여 하는 것처럼 광고를 스킵할 수 없도록 한다. 소비자들이 PVR과 같은 하이 테크 장치들을 사용할 수 있을 지라도, 방송국들 및 콘텐츠 제공자들은 자신들의 재산 상에 이익을 계속하여 실현할 수 있다. 제품 배치가 보다 덜 분열적이기 때문에, 광고를 타겟화하고 보다 많은 광고를 배치할 수 있는 능력을 가지고, 방송국 및 콘텐츠 제공자는 통상적인 광고로 하는 것보다 보다 높은 이익을 실현할 수 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

동화상(motion picture) 내에 지능형 광고 배치(intelligent advertisement placement)를 제공하기 위한 방법에 있어서,

뷰어(viewer)와 관련된 개인용 데이터를 검색하는 단계;

상기 개인용 데이터를, 각각 광고 영상과 관련되는, 복수의 속성들과 비교하여, 상기 개인용 데이터와 가장 일치하는 속성을 결정하는 단계;

상기 개인용 데이터와 가장 일치하는 상기 속성과 관련된 광고 영상을 검색하는 단계; 및

상기 검색된 광고 영상을 동화상의 일련의 영상 프레임들 상에 노출시키는 단계를 포함하는 방법.

청구항 2.

제1항에 있어서, 동화상의 일련의 영상 프레임들 각각 내에 하나 이상의 영역을 식별하는 단계를 더 포함하고, 상기 검색된 광고 영상을 동화상의 일련의 영상 프레임들 상에 노출시키는 상기 단계는 상기 검색된 광고 영상을 상기 동화상의 상기 일련의 영상 프레임들 각각 내의 상기 하나 이상의 영역들에 노출시키는 단계를 포함하는 방법.

청구항 3.

제1항에 있어서, 뷰어와 관련된 개인용 데이터를 검색하는 상기 단계는, 데이터 망을 통하여 클라이언트 컴퓨터로부터 뷰어와 관련된 개인용 데이터를 검색하는 단계를 포함하는 방법.

청구항 4.

제1항에 있어서, 상기 검색된 광고 영상을 동화상의 일련의 영상 프레임들 상에 노출시키는 상기 단계는, 뷰어에 의해 선택된 동화상의 일련의 영상 프레임들 상에 상기 검색된 광고 영상을 노출시키는 단계를 포함하는 방법.

청구항 5.

제1항에 있어서, 데모그래픽 정보에 기초하여 속성들을 생성하는 단계와 상기 속성들을 광고 영상들과 연관시키는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 6.

제5항에 있어서, 데모그래픽 정보에 기초하여 속성들을 생성하는 상기 단계는, 나이, 성별, 수입, 직업, 레크레이션적인 관심(recreational interest) 및 지리 정보를 포함하는 그룹으로부터 선택된 데모그래픽 정보에 기초하여 속성들을 생성하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 7.

제5항에 있어서, 상기 속성들을 광고 영상들과 연관시키는 상기 단계는, 배너 및 그래픽 객체를 포함하는 그룹으로부터 선택된 광고 영상들과 상기 속성들을 연관시키는 단계를 포함하는 방법.

청구항 8.

제1항에 있어서, 상기 검색된 광고 영상을 스케일링하는 단계를 더 포함하고, 상기 검색된 광고 영상을 동화상의 일련의 영상 프레임들 상에 노출시키는 상기 단계는 상기 스케일된 광고 영상을 동화상의 일련의 영상 프레임들 상에 노출시키는 단계를 포함하는 방법.

청구항 9.

제8항에 있어서, 상기 검색된 광고 영상을 스케일링하는 상기 단계는, 상기 검색된 광고 영상을 몇 가지 서로 다른 스케일로 스케일링하는 단계를 포함하여, 상기 스케일된 광고 영상이 상기 일련의 영상 프레임들 상에 노출된 후에, 상기 동화상을 시청하고 있을 경우 상기 스케일된 영상이 뷰어로부터 가까워지고 멀어지는 것 중 어느 하나로 움직이는 것처럼 보이도록 하는 방법.

청구항 10.

제1항에 있어서, 동화상 내에 노출되는 상기 검색된 광고 영상을 포함하는, 상기 동화상을 데이터 네트워크를 통하여 클라이언트 컴퓨터로 전송하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 11.

제1항에 있어서, 동화상 내에 노출되는 상기 검색된 광고 영상을 포함하는, 상기 동화상을 저장 매체에 저장하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 12.

동화상에 지능형 광고 배치를 제공하기 위한 방법에 있어서,

기억 매체에 2 이상의 버전의 동화상 - 각 버전의 동화상은 연속된 영상 프레임들에 부여된 다른 광고 영상을 가짐 - 을 저장하는 단계와,

뷰어와 연관된 개인용 데이터를 검색하는 단계와,

상기 개인용 데이터와 가장 일치하는 속성 - 각각의 속성은 상기 동화상의 버전과 연관됨 - 을 결정하기 위하여, 상기 개인용 데이터와 속성들을 비교하는 단계와,

상기 개인용 데이터와 가장 일치하는 상기 속성과 연관되는 동화상의 버전을 검색하는 단계를 포함하는 방법.

청구항 13.

제12항에 있어서,

상기 동화상의 2 이상의 버전 중 제1 버전의 연속된 영상 프레임들에 제1 광고 영상을 부여하고, 상기 동화상의 2 이상의 버전 중 제2 버전의 연속된 영상 프레임들에 제2 광고 영상을 부여하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 14.

제13항에 있어서,

상기 각각의 연속된 영상 프레임들에 제1 및 제2 광고 영상을 부여하는 단계 전에, 상기 제1 광고 영상 및 상기 제2 광고 영상을 각각 스케일링하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 15.

제12항에 있어서,

상기 뷰어와 연관된 개인용 데이터를 검색하는 단계는 데이터 네트워크를 통하여 클라이언트 컴퓨터로부터 뷰어와 연관된 개인용 데이터를 검색하는 단계를 포함하는 방법.

청구항 16.

제12항에 있어서,

데모그래픽 정보에 기초하여 속성들을 생성하고 상기 동화상의 버전과 각각의 속성을 연관짓는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 17.

제16항에 있어서,

상기 데모그래픽 정보에 기초하여 속성들을 생성하는 단계는 나이, 성별, 수입, 직업, 취미 및 지리학적 정보를 포함하는 그룹으로부터 선택된 데모그래픽 정보에 기초하여 속성들을 생성하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 18.

제12항에 있어서,

데이터 네트워크를 통하여 클라이언트 컴퓨터에 상기 개인용 데이터에 가장 일치한 속성과 연관된 상기 동화상의 버전을 전달하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 19.

동화상에 지능형 광고 배치를 제공하기 위한 컴퓨터 시스템에 있어서,

개인용 데이터, 속성들, 광고 영상들 및 동화상들을 저장하기 위한 기억 매체와,

상기 저장 매체와 연동하여,

- a) 뷰어와 연관된 개인용 데이터를 검색하고,
- b) 상기 개인용 데이터와 가장 일치하는 속성 - 각각의 속성은 상기 동화상의 버전과 연관됨 - 을 결정하기 위하여, 상기 개인용 데이터와 속성들을 비교하고,
- c) 상기 개인용 데이터와 가장 일치하는 상기 속성과 연관된 광고 영상을 검색하고,

d) 상기 동화상의 연속된 영상 프레임들에 상기 검색된 광고 영상을 부여하도록 동작하는 처리기를 포함하는 컴퓨터 시스템.

청구항 20.

제19항에 있어서,

상기 처리기는 상기 동화상의 연속된 영상 프레임들 내에 1 이상의 영역들을 식별하도록 더 동작하고,

상기 동화상의 연속된 영상 프레임들에 상기 검색된 광고 영상을 부여하는 것은, 상기 동화상의 연속된 영상 프레임들의 각각 내에 1 이상의 영역들 내에 상기 검색된 광고 영상을 부여하는 것을 포함하는 컴퓨터 시스템.

청구항 21.

제19항에 있어서,

상기 뷰어와 연관된 개인용 데이터를 검색하는 것은, 데이터 네트워크를 통하여 클라이언트 컴퓨터로부터 뷰어와 연관된 개인용 데이터를 검색하는 것을 포함하는 컴퓨터 시스템.

청구항 22.

제19항에 있어서,

상기 동화상의 연속된 영상 프레임들에 상기 검색된 광고 영상을 부여하는 것은, 상기 뷰어에 의해 선택된 동화상의 연속된 영상 프레임들에 상기 검색된 광고 영상을 부여하는 것을 포함하는 컴퓨터 시스템.

청구항 23.

제19항에 있어서,

상기 처리기가 데모그래픽 정보에 기초하여 속성들을 생성하고 상기 속성들을 광고 영상들과 연관시키는 동작을 더 수행하는 컴퓨터 시스템.

청구항 24.

제19항에 있어서,

상기 처리기는 상기 검색된 광고 영상을 스케일링하도록 더 동작하고,

상기 동화상의 연속된 영상 프레임들에 상기 검색된 광고 영상을 부여하는 것은, 상기 동화상의 연속된 영상 프레임들에 상기 스케일링된 광고 영상을 부여하는 것을 포함하는 컴퓨터 시스템.

청구항 25.

제24항에 있어서,

상기 검색된 광고 영상을 스케일링하는 것은, 상기 스케일링된 광고 영상이 상기 연속된 영상 프레임들에 부여된 후 상기 동화상을 볼 때 상기 스케일링된 영상이 뷰어쪽으로 또는 뷰어의 반대쪽으로 이동하는 것처럼 보이도록, 상기 검색된 광고 영상을 여러 가지 다른 스케일들로 스케일링하는 것을 포함하는 컴퓨터 시스템.

청구항 26.

제19항에 있어서,

상기 처리기는 데이터 네트워크를 통하여 클라이언트 컴퓨터로 상기 동화상을 전달하도록 더 동작하는 컴퓨터 시스템.

청구항 27.

제19항에 있어서,

상기 처리기는 상기 기억 매체에 상기 동화상을 저장하도록 더 동작하는 컴퓨터 시스템.

청구항 28.

동화상의 지능형 광고 배치를 제공하는 컴퓨터 시스템에서,

개인용 데이터, 속성들, 광고 영상들, 및 동화상들을 기억하는 기억 매체; 및

상기 기억 매체와 통신하는 프로세서를 포함하고,

상기 프로세서는,

- a) 기억 매체 상에 동화상의 두개 또는 그 이상 버전들을 기억하고 - 상기 동화상의 각 버전은 일련의 영상 프레임들 상에 부과되는 각각의 광고 영상을 가짐 -;
- b) 뷰어와 관련된 개인용 데이터를 검색하고;
- c) 상기 개인용 데이터와 가장 일치하는 속성을 결정하기 위하여, 상기 개인용 데이터와 속성들을 비교하고 - 각 속성은 상기 동화상의 한개의 버전과 관련됨 -; 및
- d) 상기 개인용 데이터와 가장 일치하는 상기 속성과 관련된 상기 동화상의 버전을 검색하도록 동작하는 컴퓨터 시스템.

청구항 29.

제28항에 있어서,

상기 동화상의 상기 두개 또는 그 이상 버전들의 제1 버전의 일련의 영상 프레임들 상에 제1 광고 영상을 부과하고, 상기 동화상의 상기 두개 또는 그 이상 버전들의 제2 버전의 일련의 영상 프레임들 상에 제2 광고 영상을 부과하도록 동작하는 단계들을 더 포함하는 컴퓨터 시스템.

청구항 30.

제29항에 있어서,

상기 동화상의 상기 두개 또는 그 이상 버전들의 상기 제1 버전의 일련의 영상 프레임들 상에 상기 제1 광고 영상을 부과하기 전에 상기 제1 광고 영상을 확장하고, 상기 동화상의 상기 두개 또는 그 이상 버전들의 상기 제2 버전의 일련의 영상 프레임들 상에 상기 제2 광고 영상을 부과하기 전에 상기 제2 광고 영상을 확장하도록 동작하는 단계들을 더 포함하는 컴퓨터 시스템.

청구항 31.

제28항에 있어서,

뷰어와 관련된 개인용 데이터를 검색하도록 동작하는 단계는 데이터 네트워크 상의 고객 컴퓨터로부터 뷰어와 관련된 개인용 데이터를 검색하도록 동작하는 단계를 포함하는 컴퓨터 시스템.

청구항 32.

제28항에 있어서,

데모그래픽 정보를 기초로 하는 속성들을 발생시키며, 각 속성을 상기 동화상의 한개의 버전과 관련시키도록 동작하는 단계들을 더 포함하는 컴퓨터 시스템.

청구항 33.

동화상의 지능형 광고 배치를 제공하는 컴퓨터 시스템에서,

뷰어와 관련된 개인용 데이터를 검색하는 수단;

상기 개인용 데이터와 가장 일치하는 속성을 결정하기 위하여, 상기 개인용 데이터와 복수의 속성들을 비교하는 수단 - 각 속성은 광고 영상과 관련됨 -;

상기 개인용 데이터와 가장 일치하는 상기 속성과 관련된 광고 영상을 검색하는 수단; 및

동화상의 일련의 영상 프레임들 상의 상기 검색된 광고 영상을 부과하는 수단을 포함하는 컴퓨터 시스템.

청구항 34.

동화상의 지능형 광고 배치를 제공하는 컴퓨터 시스템에서,

기억 매체 상에 동화상의 두개 또는 그 이상의 버전들을 기억하는 수단 - 상기 동화상의 각 버전은 일련의 영상 프레임들 상에 부과된 상이한 광고 영상을 가짐 -;

뷰어와 관련된 개인용 데이터를 검색하는 수단;

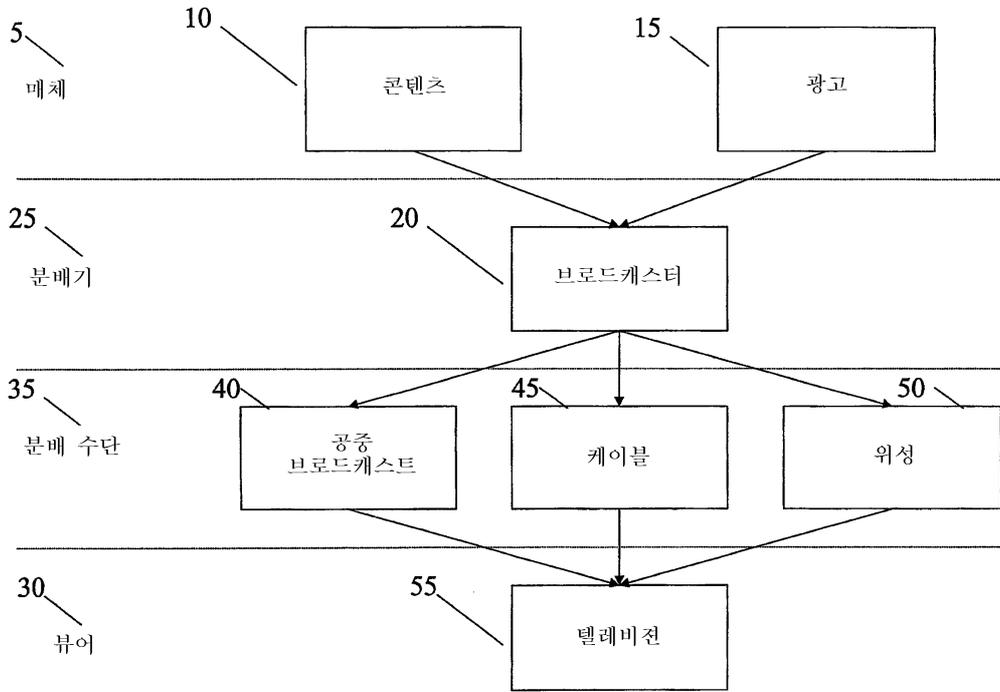
상기 개인용 데이터와 가장 일치하는 속성을 결정하기 위하여, 상기 개인용 데이터와 속성들을 비교하는 수단 - 각 속성은 상기 동화상의 한개의 버전과 관련됨 -; 및

상기 개인용 데이터와 가장 일치하는 상기 속성과 관련된 상기 동화상의 한개의 버전을 검색하는 수단을 포함하는 컴퓨터 시스템.

도면

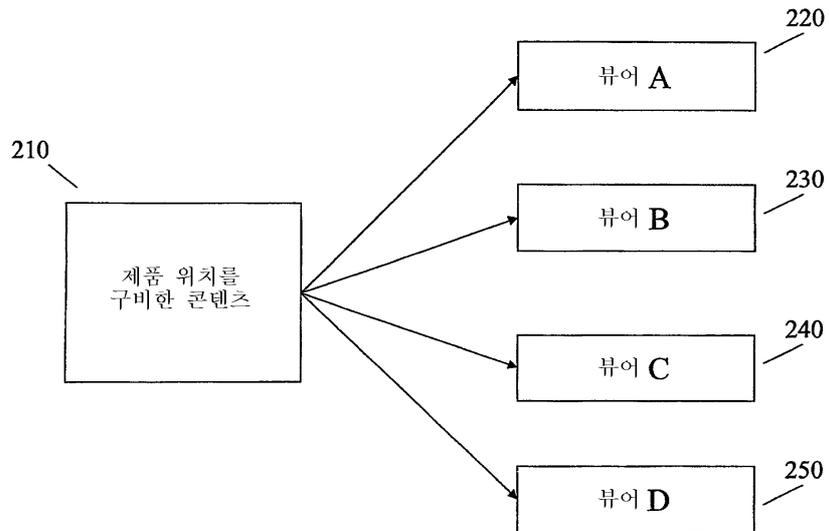
도면1

(종래 기술)

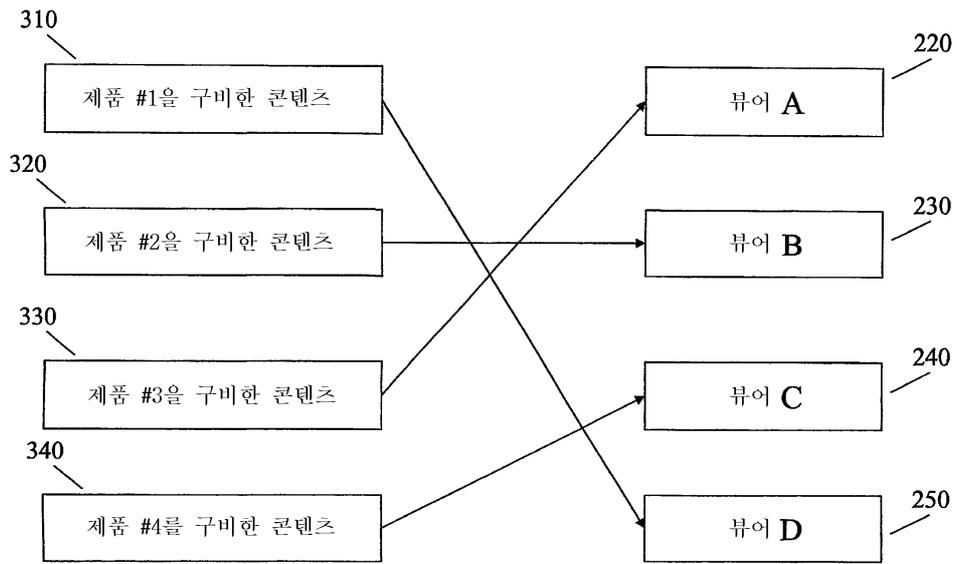


도면2

(종래 기술)



도면3

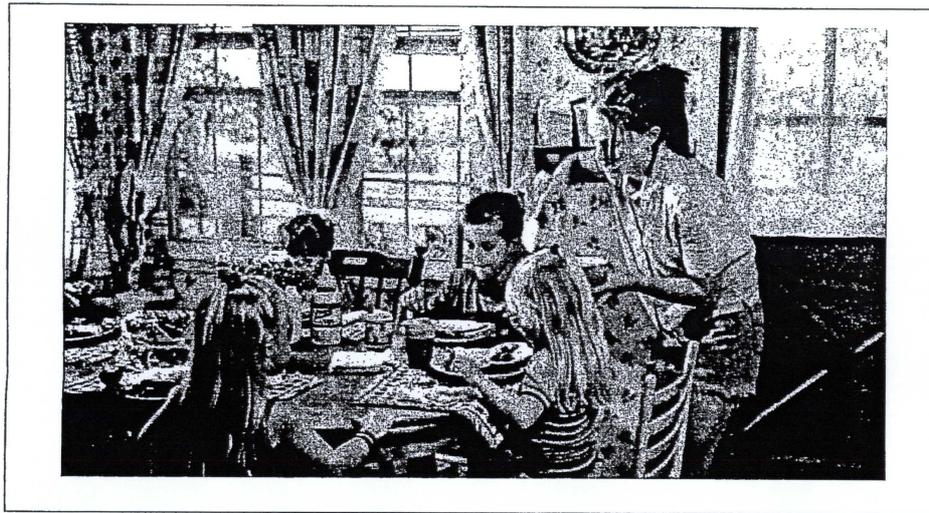


도면4a



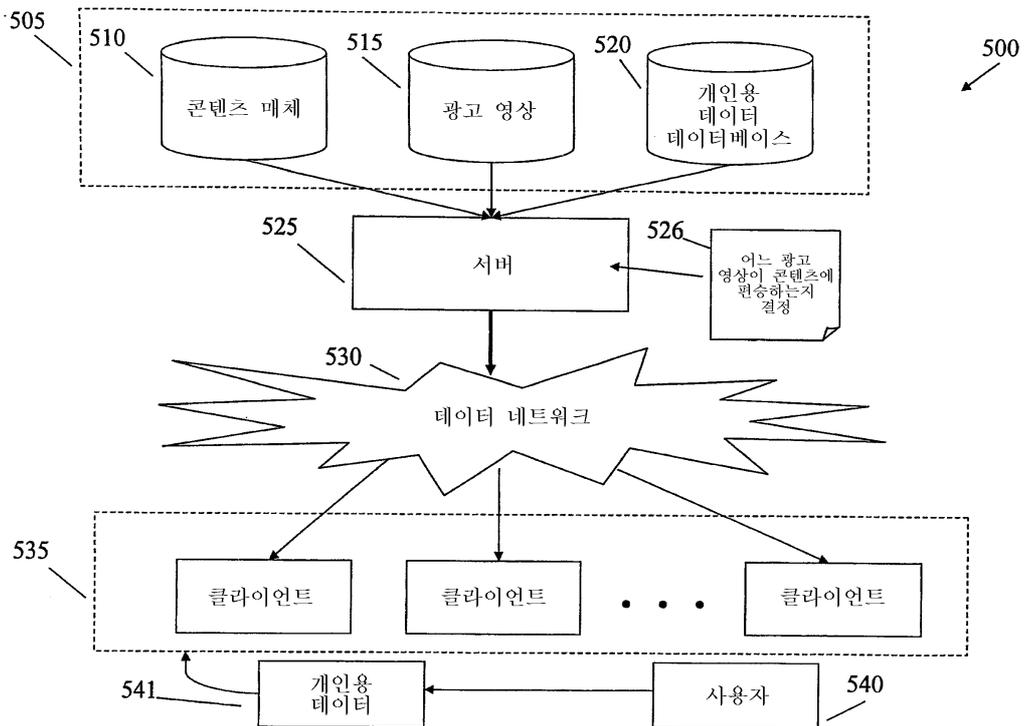
뷰어 A

도면4b

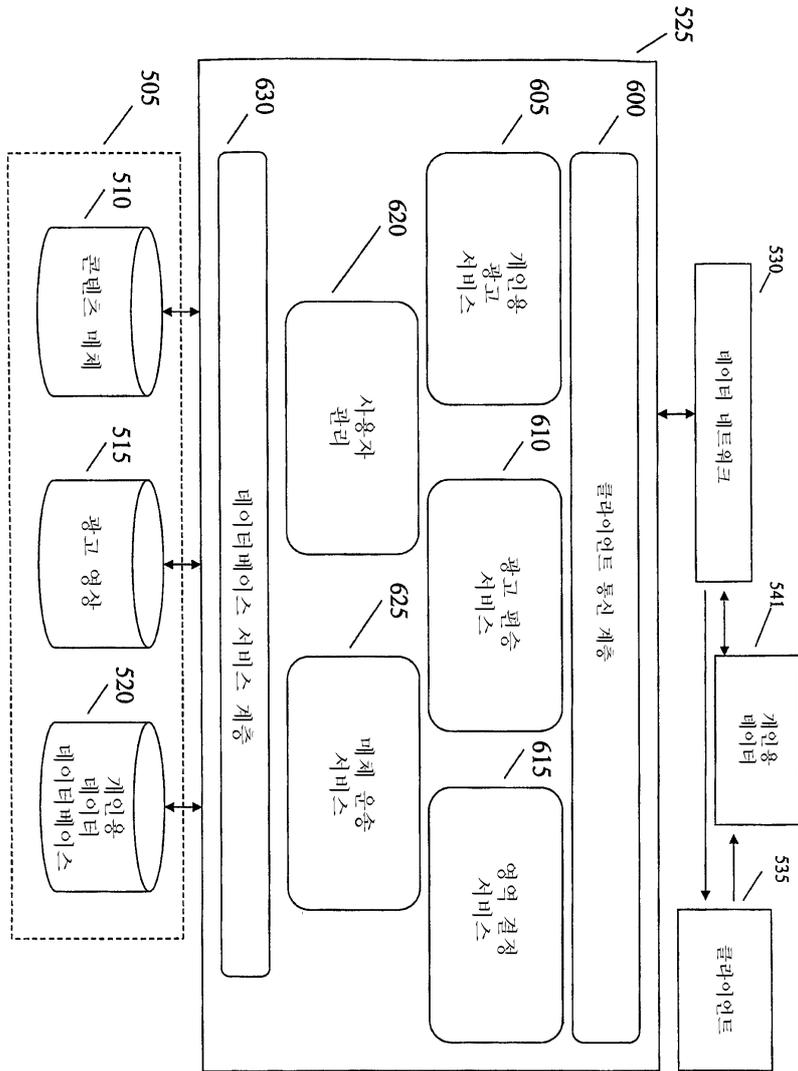


뷰어 B

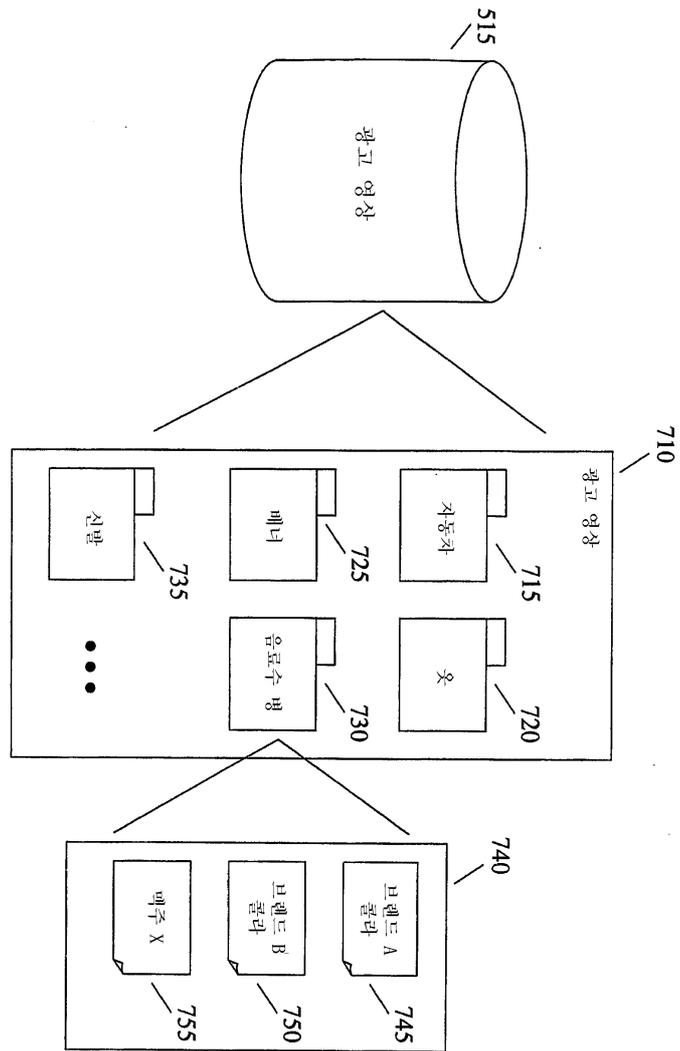
도면5



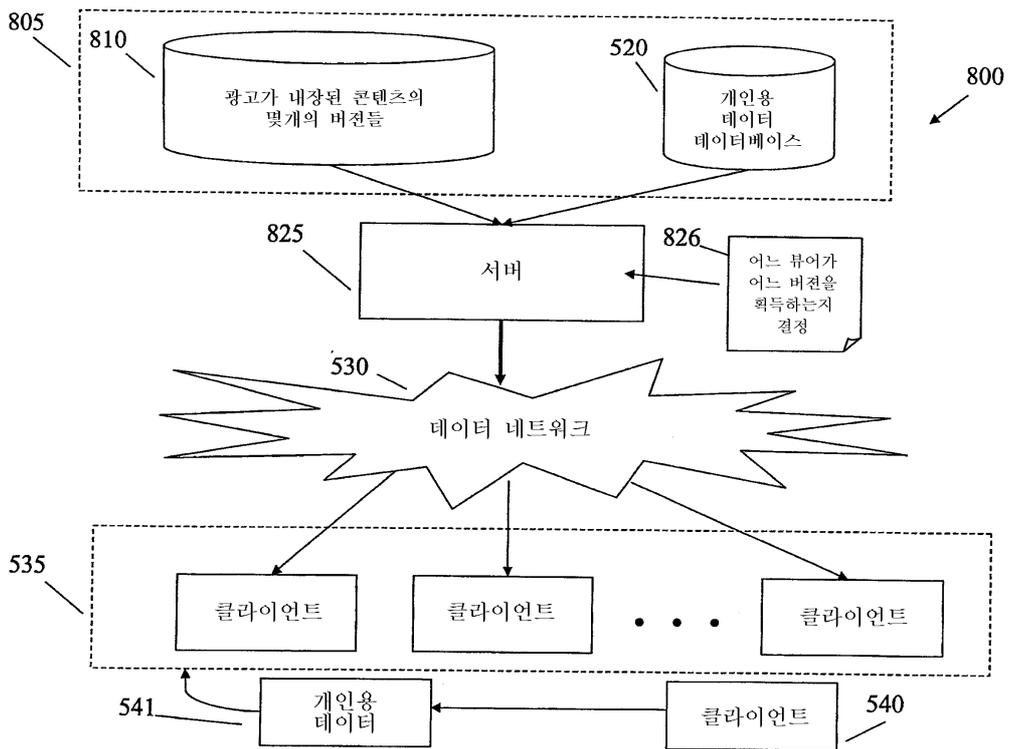
도면6



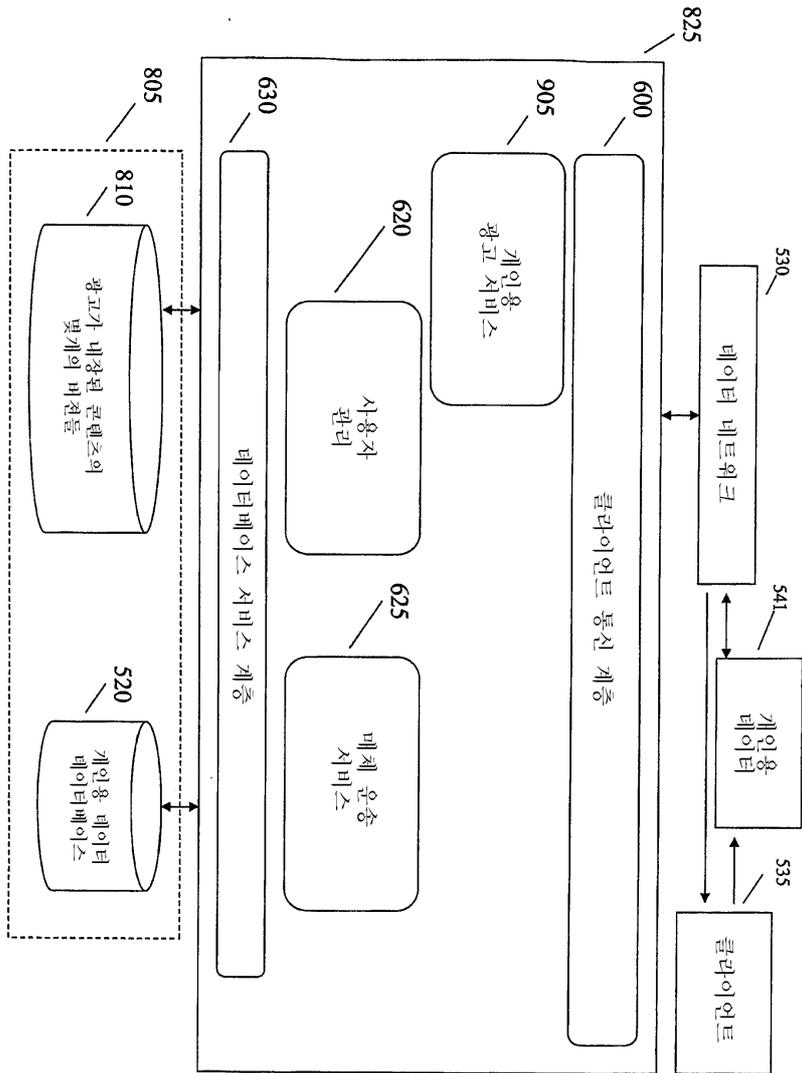
도면7



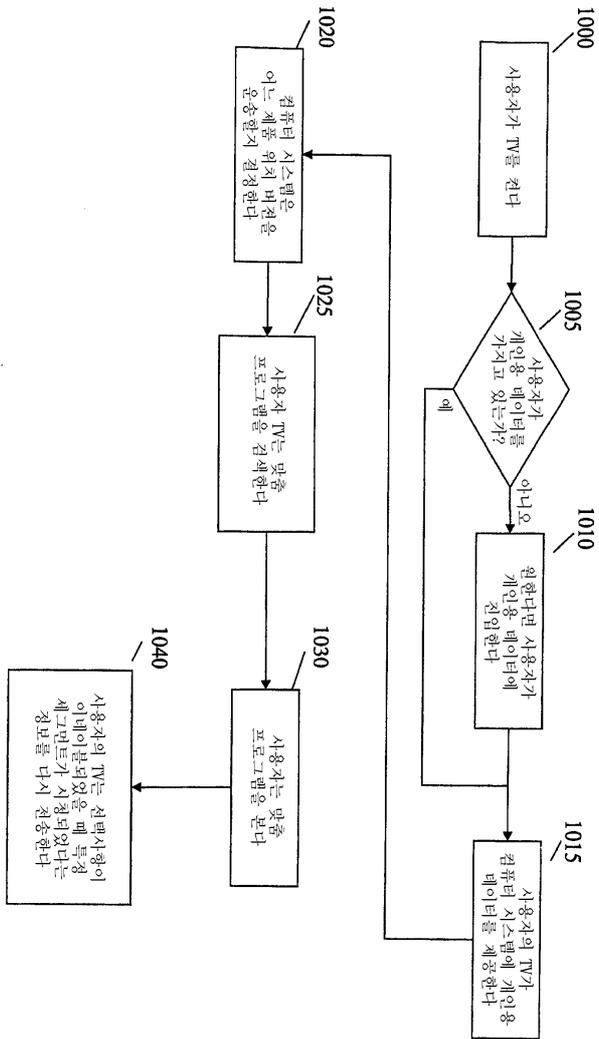
도면8



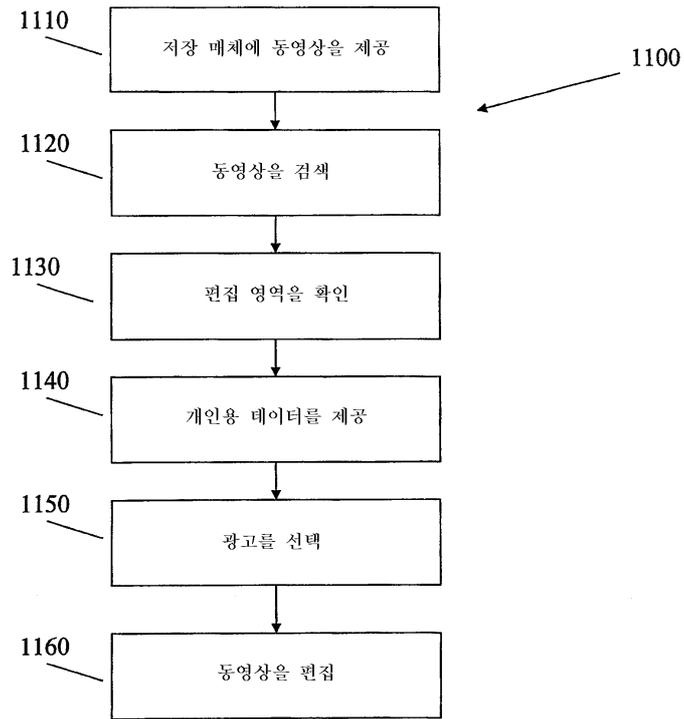
도면9



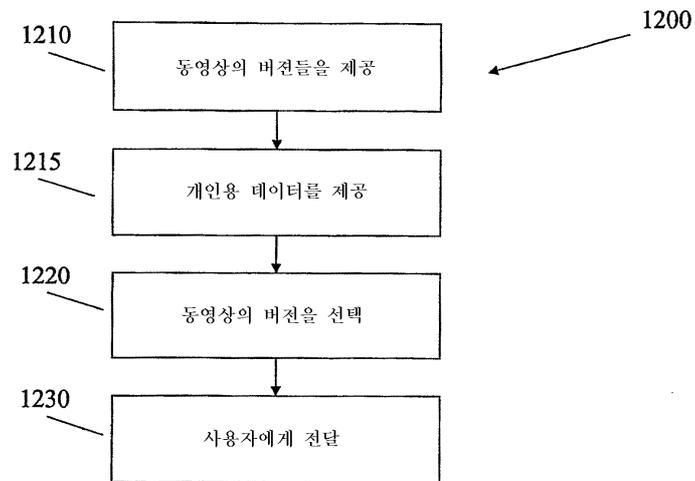
도면10



도면11



도면12



도면13

