



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2008년01월14일
 (11) 등록번호 10-0793513
 (24) 등록일자 2008년01월03일

(51) Int. Cl.

G06Q 30/00B0 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2006-0018262

(22) 출원일자 2006년02월24일

심사청구일자 2006년02월24일

(65) 공개번호 10-2006-0025219

(43) 공개일자 2006년03월20일

(56) 선행기술조사문헌

KR1020030023611 A

(뒷면에 계속)

(73) 특허권자

한국정보통신대학교 산학협력단

대전 유성구 문지동 103-6

한국전자통신연구원

대전 유성구 가정동 161번지

(72) 발명자

김문철

대전 서구 둔산동 한마루 아파트 102동 802호

김문조

부산 연제구 거제3동 38-2번지 25통 2반

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

김원준, 장성구

전체 청구항 수 : 총 7 항

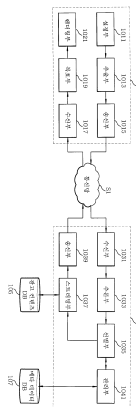
심사관 : 김수섭

(54) 통신망에서의 표적 광고 서비스 시스템 및 그 방법

(57) 요약

본 발명은 사용자 프로파일 추론 알고리즘을 이용하여 단말기에서 송출된 방송 프로그램 시청 데이터를 통해 사용자 프로파일을 추론하고, 추론된 사용자 프로파일을 바탕으로 에니 타임 메타 데이터로 규격화된 광고 콘텐츠를 선별한 표적 광고를 단말기로 서비스하기 위한 것으로, 이를 위한 본 발명은 사용자 단말기에 의해 추출된 방송 프로그램 시청 데이터에 대한 특징 벡터 값을 제공받아 프로파일 추론 알고리즘을 이용하여 사용자 프로파일을 추론하는 추론수단과, 추론된 사용자 프로파일에 대한 선호도 값을 선별하는 선별수단과, 선별된 선호도 값에 해당되는 광고 콘텐츠의 ID를 메타 데이터 DB를 통해 취득하는 관리수단과, 취득된 광고 콘텐츠의 ID를 이용하여 광고 콘텐츠 DB에서 ID에 해당되는 광고 콘텐츠를 인출하여 통신망을 통해 사용자 단말기에 서비스하는 스트리밍 수단을 포함한다. 따라서, 종래의 단 방향 방송 환경에서의 특정 시간대의 시청률을 고려하여 광고를 편성하여 사용자에게 임의적으로 광고 서비스하는 광고 콘텐츠 소비 환경의 단점을 극복할 수 있는 효과가 있다.

대표도 - 도1



(72) 발명자

이희경

대전 서구 둔산동 동지아파트 106동 1108호

이한규

대전 서구 만년동 상록수아파트 106동 305호

(56) 선행기술조사문헌

KR1020040032260 A

KR1020050053225 A

US20030172378 A1

KR1020010080633A

KR1020020031947A

KR1020040032260A

특허청구의 범위

청구항 1

통신망을 통해 표적 광고를 사용자 단말기에 서비스하는 시스템으로서,
 상기 사용자 단말기에 의해 추출된 방송 프로그램 시청 데이터에 대한 특징 벡터 값을 제공받아 프로파일 추론 알고리즘을 이용하여 사용자 프로파일을 추론하는 추론수단과,
 상기 추론된 사용자 프로파일에 대한 선호도 값을 선별하는 선별수단과,
 상기 선별된 선호도 값에 해당되는 광고 콘텐츠의 ID를 메타 데이터 DB를 통해 취득하는 관리수단과,
 상기 취득된 광고 콘텐츠의 ID를 이용하여 광고 콘텐츠 DB에서 상기 ID에 해당되는 광고 콘텐츠를 인출하여 통신망을 통해 상기 사용자 단말기에 서비스하는 스트리밍 수단을 포함하는 통신망에서의 표적 광고 서비스 시스템을.

청구항 2

제 1 항에 있어서,
 상기 사용자 단말기는,
 상기 시스템에서의 통신 접속을 설정하는 설정수단과,
 상기 방송 프로그램 시청 데이터에 대한 특징 벡터를 추출하는 추출수단과,
 상기 추출된 특징 벡터를 송신하는 송신수단과,
 상기 통신망을 통해 광고 콘텐츠를 수신하는 수신수단과,
 상기 수신된 광고 콘텐츠를 복호화하는 복호수단과,
 상기 복호화된 광고 콘텐츠를 렌더링시켜 출력하는 렌더링수단을 포함하는 통신망에서의 표적 광고 서비스 시스템을.

청구항 3

제 2 항에 있어서,
 상기 특징 벡터는, TV 방송에 대한 장르의 시청 회수를 고려한 선호도, 장르의 시청 시간을 고려한 선호도, 평균 시청 시간, 채널의 시청 시간을 고려한 선호도인 것을 특징으로 하는 통신망에서의 표적 광고 서비스 시스템.

청구항 4

제 1 항에 있어서,
 상기 선별수단은, 사용자 프로파일에 따른 광고 모델, 유형, 제품에 대한 선호도 값을 정렬시켜 저장하는 것을 특징으로 하는 통신망에서의 표적 광고 서비스 시스템.

청구항 5

통신망 또는 방송망 또는 통신 방송 연동망을 통해 표적 광고를 사용자 단말기에 서비스하는 방법으로서,
 상기 사용자 단말기에 의해 추출된 방송 프로그램 시청 데이터에 대한 특징 벡터 값을 제공받아 프로파일 추론 알고리즘을 이용하여 사용자 프로파일을 추론하는 제1과정과,
 상기 추론된 사용자 프로파일에 대한 선호도 값을 선별하는 제2과정과,
 상기 선별된 선호도 값에 해당되는 광고 콘텐츠의 ID를 메타 데이터 DB를 통해 취득하는 제3과정과,
 상기 취득된 광고 콘텐츠의 ID를 이용하여 광고 콘텐츠 DB에서 상기 ID에 해당되는 광고 콘텐츠를 인출하여 통

신망을 통해 상기 사용자 단말기에 서비스하는 제4과정을 포함하는 통신망에서의 표적 광고 서비스 방법을.

청구항 6

제 5 항에 있어서,

상기 특징 벡터는, TV 방송에 대한 장르의 시청 회수를 고려한 선호도, 장르의 시청 시간을 고려한 선호도, 평균 시청 시간, 채널의 시청 시간을 고려한 선호도인 것을 특징으로 하는 통신망에서의 표적 광고 서비스 방법.

청구항 7

제 5 항에 있어서,

상기 제2과정에서의 선호도 값 선별은, 사용자 프로파일에 따른 광고 모델, 유형, 제품에 대한 선호도 값을 정렬시켜 선별 저장하는 것을 특징으로 하는 통신망에서의 표적 광고 서비스 방법.

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

- <13> 본 발명은 통신망에서의 표적 광고 서비스 시스템 및 그 방법에 관한 것으로, 보다 상세하게는 사용자 프로파일 추론 알고리즘을 이용하여 단말기에서 송출된 방송 프로그램 시청 데이터를 통해 사용자 프로파일을 추론하고, 추론된 사용자 프로파일을 바탕으로 에니 타임(Anytime) 메타 데이터로 규격화된 광고 콘텐츠를 단말기로 서비스할 수 있는 시스템 및 그 방법에 관한 것이다.
- <14> 주지된 바와 같이, 광고 서비스 방식은 텔레비전, 라디오, 신문, 잡 등 매스 미디어를 이용하여 특정 광고물을 불특정 다수인에게 일방적으로 제공(공급)하는 방식이거나 기업이 홍보 팜플렛과 라벨, 전단 등 유인물 방식이나 전광판 및 옥외광고 시설이용방식 등 다양한 방식으로 이루어져 왔다. 시대가 흘러 통신망 및 인터넷 사용이 보편화된 이후에는 표적 광고 서비스 방식이 등장했다.
- <15> 이러한 표적 광고 서비스는 사용자 자신의 프로파일 정보 및 선호하는 광고 모델 및 광고 유형, 광고 제품 등의 특정 광고에 대한 선호도를 명시적으로 입력하고, 입력된 결과를 바탕으로 서비스를 제공할 수 있다.
- <16> 그러나, 기존 표적 광고 서비스는 단 방향 방송 환경에서의 특정 시간대의 시청률을 고려하여 광고를 편성하여 사용자에게 임의적으로 광고 서비스를 제공하는데, 이와 같은 방향 방송 환경에서의 광고 서비스는 광고에 대한 사용자의 무관심을 초래하게 만들어 광고 효과가 낮아 광고 수익을 얻을 수 없다.
- <17> 이러한 점을 해결하기 위하여 양방향 방송 환경에서 표적 광고 서비스를 제공할 수는 있지만 이 또한 사용자 측면에서는 자신의 선호도를 직접 단말기를 통해 입력해야 하는 번거로움이 있고, 자신의 개인 정보를 시스템 서버 측으로 전송해야 하기 때문에 개인 정보가 유출될 가능성이 높아 사생활 침해에 많은 영향을 갖게되는 문제점을 갖는다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

- <18> 이에, 본 발명은 상술한 문제점을 해결하기 위해 안출한 것으로, 그 목적은 사용자 프로파일 추론 알고리즘을 이용하여 단말기에서 송출된 방송 프로그램 시청 데이터를 통해 사용자 프로파일을 추론하고, 추론된 사용자 프로파일을 바탕으로 에니 타임 메타 데이터로 규격화된 광고 콘텐츠를 단말기로 서비스할 수 있는 통신망에서의 표적 광고 서비스 시스템 및 그 방법을 제공함에 있다.
- <19> 이러한 목적을 달성하기 위한 본 발명에서 통신망에서의 표적 광고 서비스 시스템은 사용자 단말기에 의해 추출된 방송 프로그램 시청 데이터에 대한 특징 벡터 값을 제공받아 프로파일 추론 알고리즘을 이용하여 사용자 프로파일을 추론하는 추론수단과, 추론된 사용자 프로파일에 대한 선호도 값을 선별하는 선별수단과, 선별된 선호도 값에 해당되는 광고 콘텐츠의 ID를 메타 데이터 DB를 통해 취득하는 관리수단과, 취득된 광고 콘텐츠의 ID를

이용하여 광고 콘텐츠 DB에서 ID에 해당되는 광고 콘텐츠를 인출하여 통신망을 통해 사용자 단말기에 서비스하는 스트리밍 수단을 포함하는 것을 특징으로 한다.

<20> 그리고, 상술한 목적을 달성하기 위한 본 발명에서 통신망에서의 표적 광고 서비스 방법은 사용자 단말기에 의해 추출된 방송 프로그램 시청 데이터에 대한 특징 벡터 값을 제공받아 프로파일 추론 알고리즘을 이용하여 사용자 프로파일을 추론하는 제1과정과, 추론된 사용자 프로파일에 대한 선호도 값을 선별하는 제2과정과, 선별된 선호도 값에 해당되는 광고 콘텐츠의 ID를 메타 데이터 DB를 통해 취득하는 제3과정과, 취득된 광고 콘텐츠의 ID를 이용하여 광고 콘텐츠 DB에서 ID에 해당되는 광고 콘텐츠를 인출하여 통신망을 통해 사용자 단말기에 서비스하는 제4과정을 포함하는 것을 특징으로 한다.

발명의 구성 및 작용

- <21> 이하, 본 발명의 실시 예는 다수 개가 존재할 수 있으며, 이하에서 첨부한 도면을 참조하여 바람직한 실시 예에 대하여 상세히 설명한다. 이 기술 분야의 숙련자라면 이 실시 예를 통해 본 발명의 목적, 특징 및 이점들을 잘 이해하게 될 것이다.
- <22> 도 1은 본 발명에 따른 통신망에서의 표적 광고 서비스 시스템을 위한 블록 구성도로서, 사용자 단말기(101) 및 표적광고서비스 서버(103)와, 광고 콘텐츠 데이터베이스(DataBase, DB)(105)와, 메타 데이터 DB(107)를 포함한다.
- <23> 사용자 단말기(101)는 유선단말(예컨대, 네트워크 접속기능을 갖는 컴퓨터) 또는 무선 단말(예컨대, 셀룰러 폰, PCS, PDA, IMT-2000, 스마트 폰)인 것으로, 내부적으로 설정부(1011)와, 추출부(1013)와 송신부(1015)와, 수신부(1017)와, 복호부(1019)와, 렌더링부(1021)를 구비한다.
- <24> 설정부(1011)는 통신망(S1)(예컨대, 통신망 또는 방송망 혹은 통신 방송 연동망)을 통해 표적광고서비스 서버(103)와의 통신 접속을 설정하고, 접속되었다는 접속 정보를 추출부(1013)에 제공한다.
- <25> 추출부(1013)는 설정부(1011)로부터 통신망이 접속되었다는 접속 정보를 제공받아 활성화된 후, 사용자가 단말기(101)를 이용하여 TV 방송을 시청할 경우, 시청하는 TV 방송에 대한 프로그램 제목, 방송 시작 시간, 방송 종료 시간, 프로그램 채널, 프로그램 장르, 사용자의 시청 시작 시간, 사용자의 시청 종료 시간 등의 TV 시청 데이터를 전자 프로그램 가이드로부터 얻은 다음에, 이 얻은 방송 프로그램 시청 데이터(예컨대, TV 시청 데이터)를 이용하여 사용자의 프로파일을 추론하기 위한 특징 벡터를 추출하여 송신부(1015)에 제공한다.
- <26> 송신부(1015)는 추출부(1013)에 의해 추출되어 제공된 특징 벡터를 통신망(S1)을 통해 표적광고서비스 서버(103)에 제공한다.
- <27> 수신부(1017)는 표적광고서비스 서버(103)로부터 통신망(S1)을 통해 광고 콘텐츠를 수신하여 복호부(1019)에 제공한다.
- <28> 복호부(1019)는 수신부(1017)로부터 제공된 광고 콘텐츠를 복호화하여 렌더링부(1021)에 제공한다.
- <29> 렌더링부(1021)는 복호부(1019)로부터 제공된 광고 콘텐츠를 렌더링시켜 출력수단(도시되지 않음)을 통해 사용자가 시청할 수 있도록 출력한다.
- <30> 표적광고서비스 서버(103)는 통신망(S1)을 통해 사용자 단말기(101)와 연결되어 있는 블록으로서, 수신부(1031)와, 추론부(1033)와, 선별부(1035)와, 관리부(1041)와, 스트리밍부(1037)와, 송신부(1039)를 포함한다.
- <31> 수신부(1031)는 사용자 단말기(101)로부터 통신망(S1)을 통해 제공된 특징 벡터를 수신하여 추론부(1033)에 제공한다.
- <32> 추론부(1033)는 수신부(1031)로부터 제공된 특징 벡터 값을 프로파일 추론 알고리즘을 이용하여 사용자 단말기(101)를 사용하는 사용자의 프로파일(예컨대, 성/연령대/시간대)을 추론하고 추론된 결과를 선별부(1035)에 제공한다.
- <33> 선별부(1035)는 프로파일에 따른 광고 모델, 유형, 제품에 대한 선호도 값에 대한 표를 내부적으로 구비하고 있으며, 이 표에는 프로파일(성/연령대/시간대)별 정보가 존재하며 그 정보가 내림차순으로 정렬되어 있다. 또한, 선별부(1035)는 추론부(1033)에 의해 추론되어 제공된 사용자의 프로파일 시간대를 분석하여 해당되는 시간에 배치되어 있는 광고 모델, 유형, 제품에 대한 선호도 값을 인출하여 관리부(1041)에 제공한다. 그리고, 선별부(1035)는 선호도 값에 대응하여 관리부(1041)로부터 제공된 광고 콘텐츠의 ID를 스트리밍부(1037)에 제공한다.

- <34> 관리부(1041)는 에니 타임으로 메타 데이터를 관리하는 블록으로서, 선별부(1035)로부터 제공된 광고 모델, 유형, 제품에 대한 선호도 값에 해당되는 광고 콘텐츠의 ID를 구하기 위해 메타 데이터 DB(107)에 저장된 메타 데이터를 검색하여 해당되는 광고 콘텐츠의 ID를 인출하여 선별부(1035)에 제공한다.
- <35> 스트리밍부(1037)는 선별부(1035)로부터 제공된 광고 콘텐츠의 ID를 이용하여 광고 콘텐츠 DB(105)에서 ID에 해당되는 광고 콘텐츠를 인출하여 송신부(1039)에 제공한다.
- <36> 송신부(1039)는 스트리밍부(1037)로부터 제공된 광고 콘텐츠를 통신망(S1)을 통해 사용자 단말기(101)에 전송한다.
- <37> 광고 콘텐츠 DB(105)는 광고 모델, 유형, 제품에 대한 선호도 별로 분류된 광고 콘텐츠를 저장하고, 메타 데이터 DB(107)는 광고 모델, 유형, 제품에 대한 선호도 별로 분류된 TV 에니 타임 메타 데이터를 저장한다.
- <38> 도 2의 흐름도를 참조하면서, 상술한 구성을 바탕으로 본 발명에 따른 통신망에서의 표적 광고 서비스 방법에 대하여 보다 상세하게 설명한다.
- <39> 먼저, 사용자 단말기(101)와 표적광고서비스 서버(103)는 통신망(S1)에 의해 상호 연결되어 있으며, 이러한 상태에서 사용자 단말기(101)내 설정부(1011)는 통신망(S1)을 통해 표적광고서비스 서버(103)와의 통신 접속을 설정하고(S201), 접속되었다는 설정 정보를 추출부(1013)에 제공한다.
- <40> 추출부(1013)는 설정부(1011)로부터 통신망이 접속되었다는 접속 정보를 제공받아 활성화시킨 후, 사용자가 단말기(101)를 이용하여 TV 방송을 시청할 경우, 시청하는 TV 방송에 대한 프로그램 제목, 방송 시작 시간, 방송 종료 시간, 프로그램 채널, 프로그램 장르, 사용자의 시청 시작 시간, 사용자의 시청 종료 시간 등의 TV 시청 데이터를 전자 프로그램 가이드로부터 얻는다(S203).
- <41> 다음으로, 추출부(1013)는 얻은 TV 시청 데이터를 이용하여 사용자의 프로파일을 추론하기 위한 특징 벡터를 추출하여 송신부(1015)에 제공한다(S205).
- <42> 여기서, 특징 벡터는 사용자의 프로파일을 추론하기 위한 정보로서, 하기와 같이 장르의 시청 회수를 고려한 선호도, 장르의 시청 시간을 고려한 선호도, 평균 시청 시간, 채널의 시청 시간을 고려한 선호도로 분류된다.
- <43> 즉, 1. 장르의 시청 회수를 고려한 선호도 = 특정 장르의 소비 수/전체 장르 소비 수,
- <44> 2. 장르의 시청 시간을 고려한 선호도 = 특정 장르의 시청 시간/전체 장르 소비 시간,
- <45> 3. 평균 시청 시간 = 특정 기간 시청 시간/특정 기간 전체 시간,
- <46> 4. 채널의 시청 시간을 고려한 선호도 = 특정 채널의 시청 시간/전체 채널 소비 시간으로 분류된다.
- <47> 송신부(1015)는 추출부(1013)에 의해 추출되어 제공된 특징 벡터를 통신망(S1)을 통해 표적광고서비스 서버(103)내 수신부(1031)에 제공한다(S207).
- <48> 표적광고서비스 서버(103)내 수신부(1031)는 사용자 단말기(101)로부터 통신망(S1)을 통해 제공된 특징 벡터를 수신하여 추론부(1033)에 제공한다(S209).
- <49> 추론부(1033)는 수신부(1031)로부터 제공된 특징 벡터를 프로파일 추론 알고리즘을 이용하여 사용자 단말기(101)를 사용하는 사용자의 프로파일(예컨대, 성/연령대/시간대)을 추론하고 추론된 결과를 선별부(1035)에 제공한다(S211).
- <50> 선별부(1035)는 프로파일에 따른 광고 모델, 유형, 제품에 대한 선호도 값에 대한 표를 내부적으로 구비하고 있으며, 이 표에는 프로파일(성/연령대/시간대)별 정보가 존재하며 그 정보가 내림차순으로 정렬되어 있다(S213).
- <51> 예컨대, 하루 특정 시간을 기준으로 몇 등분으로 나누고 특정 시간에 대한 사용자의 시간대 별 시청 선호도를 조사한 후, 가장 높은 시청 선호도 시간대에는 가장 높은 광고 모델, 유형, 제품에 대한 항목들을 표에 배치하고, 가장 낮은 시청 선호도 시간대에는 선호도가 가장 낮은 광고 모델, 유형, 제품에 대한 항목들을 내림차순으로 표에 정렬시킨다.
- <52> 이와 같이 정렬되어 있는 상태에서, 선별부(1035)는 추론부(1033)에 의해 추론되어 제공된 사용자의 프로파일 시간대를 분석하여 해당되는 시간에 배치되어 있는 광고 모델, 유형, 제품에 대한 선호도 값을 인출하여 관리부(1041)에 제공한다(S215).
- <53> 관리부(1041)는 선별부(1035)로부터 제공된 광고 모델, 유형, 제품에 대한 선호도 값에 해당되는 광고 콘텐츠의

ID를 구하기 위해 메타 데이터 DB(107)에 저장된 메타 데이터를 검색하여 해당되는 광고 콘텐츠의 ID를 인출하여(S217) 선별부(1035)에 제공한다(S219).

- <54> 선별부(1035)는 선호도 값에 대응하여 관리부(1041)로부터 제공된 광고 콘텐츠의 ID를 스트리밍부(1037)에 제공한다(S221).
- <55> 스트리밍부(1037)는 선별부(1035)로부터 제공된 광고 콘텐츠의 ID를 이용하여 광고 콘텐츠 DB(105)에서 ID에 해당되는 광고 콘텐츠를 인출하여(S223) 송신부(1039)에 제공한다(S225).
- <56> 송신부(1039)는 스트리밍부(1037)로부터 제공된 광고 콘텐츠를 통신망(S1)을 통해 사용자 단말기(101)내 수신부(1017)에 전송한다(S227).
- <57> 수신부(1017)는 표적광고서비스 서버(103)로부터 통신망(S1)을 통해 광고 콘텐츠를 수신하여 복호부(1019)에 제공한다(S229).
- <58> 복호부(1019)는 수신부(1017)로부터 제공된 광고 콘텐츠를 복호화하여 렌더링부(1021)에 제공한다(S231).
- <59> 렌더링부(1021)는 복호부(1019)로부터 제공된 광고 콘텐츠를 렌더링시켜 출력수단(도시되지 않음)을 통해 사용자가 시청할 수 있도록 재생하여 출력한다(S233).
- <60> 따라서, 사용자 프로파일 추론 알고리즘을 이용하여 단말기에서 송출된 TV 시청 데이터를 통해 사용자 프로파일을 추론하고, 추론된 사용자 프로파일을 바탕으로 에니 타임 메타 데이터로 규격화된 광고 콘텐츠, 즉 표적 광고를 사용자 단말기로 서비스함으로써, 종래의 단 방향 방송 환경에서의 특정 시간대의 시청률을 고려하여 광고를 편성하여 사용자에게 임의적으로 광고 서비스하는 광고 콘텐츠 소비 환경의 단점을 극복할 수 있다.
- <61> 또한, 양 방향 방송 환경에서의 표적 광고 콘텐츠를 서비스하기 위한 사용자의 명시적인 선호도 입력의 번거로움과 자신의 개인 정보를 서버 측으로 전송함에 따른 개인 정보 유출에 따른 피해를 사전에 막을 수 있고, 자신의 프로파일에 맞는 광고를 언제 어디서나 서비스하는 것이 가능하며, 광고주는 자신이 관심을 가지고 있는 소비자를 대상으로 광고 콘텐츠 서비스가 가능하기 때문에 광고 효과를 증대시킬 수 있어 보다 높은 광고 수익을 얻을 수 있다.
- <62> 한편, 콘텐츠 저작권자의 콘텐츠 사용에 대한 유연한 사용자 권한 설정을 허용할 수 있어 다양한 콘텐츠 광고 서비스를 가능하게 하며, 다양한 암호 틀에 의해 암호화되도록 메타 데이터화된 광고 콘텐츠를 서비스를 가능하게 하며, 또한 이 광고 콘텐츠를 안전하게 전송 서비스하는 프로그램 또는 알고리즘을 특정 기기에 장착 및 탑재 가능한 기록매체에 기록하여 사용할 수 있다.
- <63> 또한, 본 발명의 사상 및 특허청구범위 내에서 권리로서 개시하고 있으므로, 본원 발명은 일반적인 원리들을 이용한 임의의 변형, 이용 및/또는 개작을 포함할 수도 있으며, 본 명세서의 설명으로부터 벗어나는 사항으로서 본 발명이 속하는 업계에서 공지 또는 관습적 실시의 범위에 해당하고 또한 첨부된 특허청구범위의 제한 범위 내에 포함되는 모든 사항을 포함한다.

발명의 효과

- <64> 상기와 같이 설명한 본 발명은 사용자 프로파일 추론 알고리즘을 이용하여 단말기에서 송출된 TV 시청 데이터를 통해 사용자 프로파일을 추론하고, 추론된 사용자 프로파일을 바탕으로 에니 타임 메타 데이터로 규격화된 광고 콘텐츠, 즉 표적 광고를 사용자 단말기로 서비스함으로써, 종래의 단 방향 방송 환경에서의 특정 시간대의 시청률을 고려하여 광고를 편성하여 사용자에게 임의적으로 광고 서비스하는 광고 콘텐츠 소비 환경의 단점을 극복할 수 있다.
- <65> 또한, 양 방향 방송 환경에서의 표적 광고 콘텐츠를 서비스하기 위한 사용자의 명시적인 선호도 입력의 번거로움과 자신의 개인 정보를 서버 측으로 전송함에 따른 개인 정보 유출에 따른 피해를 사전에 막을 수 있고, 자신의 프로파일에 맞는 광고를 언제 어디서나 서비스하는 것이 가능하며, 광고주는 자신이 관심을 가지고 있는 소비자를 대상으로 광고 콘텐츠 서비스가 가능하기 때문에 광고 효과를 증대시킬 수 있어 보다 높은 광고 수익을 얻을 수 있다.
- <66> 한편, 콘텐츠 저작권자의 콘텐츠 사용에 대한 유연한 사용자 권한 설정을 허용할 수 있어 다양한 콘텐츠 광고 서비스를 가능하게 하며, 다양한 암호 틀에 의해 암호화되도록 메타 데이터화된 광고 콘텐츠를 서비스를 가능하게 하며, 또한 이 광고 콘텐츠를 안전하게 전송 서비스하는 프로그램 또는 알고리즘을 특정 기기에 장착 및 탑재

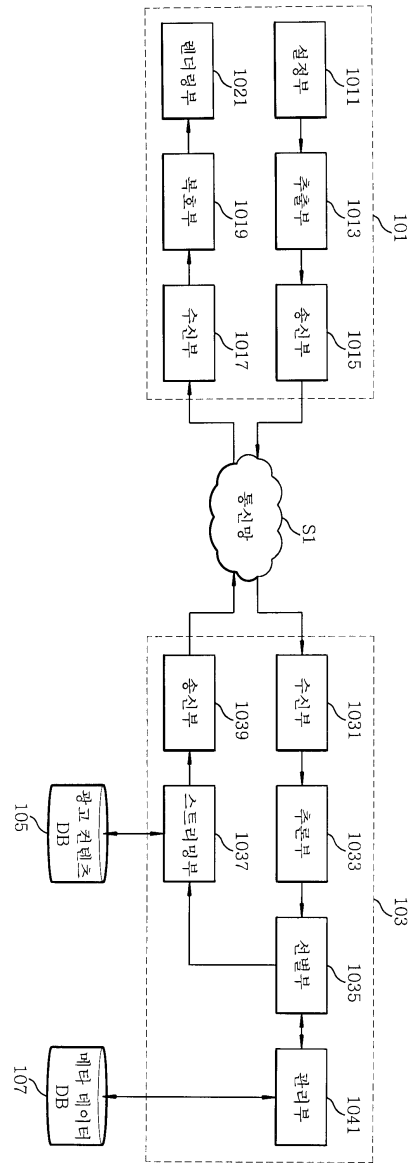
재 가능한 기록매체에 기록하여 사용할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- <1> 도 1은 본 발명에 따른 통신망에서의 표적 광고 서비스 시스템을 위한 블록 구성도,
- <2> 도 2는 본 발명에 따른 통신망에서의 표적 광고 서비스 방법에 대한 상세 흐름도.
- <3> <도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>
- <4> 101 : 사용자 단말기 1011 : 설정부
- <5> 1013 : 추출부 1015 : 송신부
- <6> 1017 : 수신부 1019 : 복호부
- <7> 1021 : 렌더링부 103 : 표적광고서비스 서버
- <8> 1031 : 수신부 1033 : 추론부
- <9> 1035 : 선별부 1037 : 스트링부
- <10> 1039 : 송신부 1041 : 관리부
- <11> 105 : 광고 콘텐츠 DB 107 : 메타 데이터 DB
- <12> S1 : 통신망

도면

도면1



도면2

