

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구  
국제사무국

(43) 국제공개일  
2012년 11월 1일 (01.11.2012)



(10) 국제공개번호  
WO 2012/148055 A1

- (51) 국제특허분류:  
H04N 21/2668 (2011.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2011/008545
- (22) 국제출원일: 2011년 11월 10일 (10.11.2011)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:  
10-2011-0038353 2011년 4월 25일 (25.04.2011) KR
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): (주) 엔써즈 (ENSWERS CO., LTD.) [KR/KR]; 서울특별시 중구 후암로 110, 22층 (남대문로 5가, 서울시티타워) 용산구 한강로 2가 112-3, 140-872 Seoul (KR).
- (72) 발명자: 곁
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): 이재형 (LEE, Jaehyung) [KR/KR]; 경기도 용인시 수지구 신봉동 LG 빌리지 5차 502동 1404호, 448-537 Gyeonggi-do (KR). 이준표 (LEE, Joon-pyo) [KR/KR]; 서울시 용산구 문배동 CJ 나인파크 202동 1007호, 140-100 Seoul (KR).
- (74) 대리인: 조흠오 (CHO, Heum-o); 서울시 강남구 역삼동 642-6 성지하이츠 3차빌딩 1903 새움특허법률사무소, 135-717 Seoul (KR).

- (81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

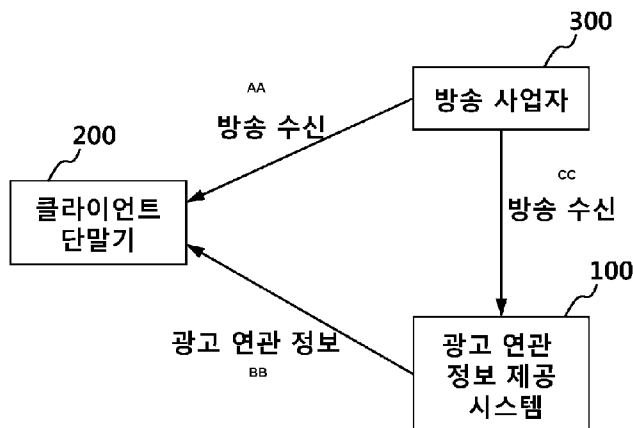
공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

(54) Title: SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING INFORMATION RELATED TO AN ADVERTISEMENT INCLUDED IN A BROADCAST THROUGH A NETWORK TO A CLIENT TERMINAL

(54) 발명의 명칭 : 클라이언트 단말기측으로 네트워크를 통해 방송에 포함된 광고와 관련된 정보를 제공하는 시스템 및 방법

[Fig. 1]



AA ... Broadcast reception  
 BB ... Advertisement related information  
 CC ... Broadcast reception  
 100 ... Advertisement related information provision system  
 200 ... Client terminal  
 300 ... Broadcasting provider

(57) Abstract: The present invention relates to a system and method for providing information related to an advertisement included in a broadcast through a network to a client terminal, and more particularly, to a system for providing information related to an advertisement included in a broadcast through a network to a client terminal (referred to as 'advertisement related information provision system'), wherein a display unit, a broadcast receiving device, and network access device are comprised, the system being characterized by comprising: a related information management unit storing related information corresponding respectively to the advertisement included in the broadcast provided through a broadcasting channel; an advertisement information identification unit identifying whether the advertisement stored in the related information management unit is played during the broadcast provided through a broadcasting channel; and a related information transmitting unit transmitting the related information stored in the related information management unit regarding the advertisement identified in the advertisement information identification unit through the network to the client terminal, wherein the client terminal has a related information display unit performing controlling to display the received related information through a display unit.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]

WO 2012/148055 A1



---

본 발명은 네트워크를 통해 방송에 포함된 광고와 연관된 정보를 제공하는 시스템 및 방법에 관한 것으로서, 디스플레이부, 방송 수신 수단 및 네트워크 접속 수단을 구비하는 클라이언트 단말기측으로 네트워크를 통해 방송에 포함된 광고와 연관된 정보를 제공하는 시스템(이하, 광고 연관 정보 제공 시스템이라 한다)으로서, 방송 채널을 통해 제공되는 방송에 포함된 광고 각각에 대하여 대응되는 연관 정보를 저장하는 연관 정보 관리부; 방송 채널을 통해 제공되는 방송 도중 상기 연관 정보 관리부에 저장된 광고가 재생되는지를 식별하는 광고 정보 식별부; 및 상기 광고 정보 식별부에서 식별된 광고에 대해 상기 연관 정보 관리부에 저장되어 있는 연관 정보를 네트워크를 통해 클라이언트 단말기측으로 전송하는 연관 정보 발송부를 포함하고, 상기 클라이언트 단말기는 상기 수신한 연관 정보를 디스플레이부를 통해 표시하도록 제어하는 연관 정보 표시부를 포함하는 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 시스템 및 이를 이용한 방법을 제공한다.

## 명세서

### 발명의 명칭: 클라이언트 단말기측으로 네트워크를 통해 방송에 포함된 광고와 연관된 정보를 제공하는 시스템 및 방법 기술분야

- [1] 본 발명은 방송에 포함된 광고와 연관된 정보를 클라이언트 단말기측으로 제공할 수 있는 시스템 및 방법에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 방송을 시청하고 있는 클라이언트 단말기측으로 방송에 포함된 광고와 관련된 다양한 연관 정보를 클라이언트 단말기측으로 인터넷 등과 같은 네트워크를 통해 실시간으로 제공하도록 하는 시스템 및 방법에 관한 것이다.

### 배경기술

- [2] 방송을 통해 여러 가지 형태의 광고가 사용자에게 제공되고 있다. 그러나 이러한 종래의 일반적인 방송 광고는 종래의 방송망을 통해 제공되는 일방적이고 또한 그 내용 또한 고정적인 것이어서 방송을 시청하고 있는 사용자와의 인터랙티브한 광고 방식은 구현하기 어렵다는 한계가 있다.
- [3] 한편 최근 방송을 수신하는 종래의 TV 등과 같은 장치에 네트워크 접속 기능 등을 포함시켜서 인터넷 서비스를 제공받을 수 있도록 하는 소위 스마트 TV(smart TV)와 같은 장치가 제안되고 있다. 이러한 스마트 TV와 같은 장치는 방송을 수신하는 것에 그치는 것이 아니라 인터넷 서비스를 제공할 수 있고 어플리케이션을 다운로드받고 실행시킬 수 있도록 함으로써 실제로는 TV와 컴퓨터가 결합된 형태의 장치로 볼 수 있다. 이와 같이 방송 수신 기능과 인터넷 서비스 제공 기능을 구비하는 장치는 스마트 TV 뿐 아니라 DMB 수신기능을 구비하는 이동 통신 단말기, 인터넷 스트리밍 방송 서비스를 수행하는 컴퓨터 등도 포함시킬 수 있는데, 이와 같이 방송과 네트워크 서비스를 동시에 수행할 수 있는 장치를 이용하여 종래의 일방적인 광고 방식에서 탈피하여 사용자에게 보다 만족감을 주면서 사용자의 참여를 유발할 수 있는 새로운 형태의 광고 방식의 개발이 요망된다고 할 수 있다.

### 발명의 상세한 설명

#### 기술적 과제

- [4] 본 발명은 방송 수신 수단과 네트워크 접속 수단을 구비하는 클라이언트 단말기에 대하여, 실시간으로 방송을 시청하면서 방송에 포함된 광고가 재생되는 순간 광고와 연관된 다양한 연관 정보를 실제 해당 방송을 시청하고 있는 클라이언트 단말기측으로 제공할 수 있도록 하는 시스템 및 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [5] 또한 본 발명은 실제 광고를 시청하고 있는 사용자에게 대해서만 광고와 연관된 연관 정보를 제공할 수 있으므로, 광고의 타겟팅 효과를 높여서 광고의 효과를 증대시키는 동시에 사용자의 만족도를 향상시킬 수 있는 시스템 및 방법을

제공하는 것을 또 다른 목적으로 한다.

- [6] 또한 본 발명은 광고와 광고 연관 정보를 분리하여 별도의 채널로 제공할 수 있도록 함으로써 광고주나 광고 서비스 제공측에서 광고와 관련된 연관 정보를 간편하고 용이하게 변경함으로써 광고 효과를 증대시킬 수 있는 시스템 및 방법을 제공하는 것을 또 다른 목적으로 한다.
- [7] 본 발명은 광고와 연관된 연관 정보를 수신한 사용자가 추가적인 동작을 수행할 수 있도록 함으로써 광고에 의하여 구매, 정보 획득 등 2차적인 소비자 연결 활동을 확대할 수 있으므로 사용자의 인터랙티브한 참여도를 증진시킴으로써 결국 광고 효과를 증대시킬 수 있는 시스템 및 방법을 제공하는 것을 또 다른 목적으로 한다.
- [8] 또한, 본 발명은 핑거프린트 정보를 이용하여 광고 재생 여부를 실시간으로 정확하게 파악할 수 있으며 클라이언트 단말기의 채널 식별 정보를 정확하게 확인할 수 있으므로 보다 정교하고 정확한 광고 제공 방법 및 시스템을 제공하는 것을 또 다른 목적으로 한다.

### 과제 해결 수단

- [9] 상기한 바와 같은 과제를 해결하기 위하여 본 발명은, 디스플레이부, 방송 수신 수단 및 네트워크 접속 수단을 구비하는 클라이언트 단말기측으로 네트워크를 통해 방송에 포함된 광고와 연관된 정보를 제공하는 시스템(이하, 광고 연관 정보 제공 시스템이라 한다)으로서, 방송 채널을 통해 제공되는 방송에 포함된 광고 각각에 대하여 대응되는 연관 정보를 저장하는 연관 정보 관리부; 방송 채널을 통해 제공되는 방송 도중 상기 연관 정보 관리부에 저장된 광고가 재생되는지를 식별하는 광고 정보 식별부; 및 상기 광고 정보 식별부에서 식별된 광고에 대해 상기 연관 정보 관리부에 저장되어 있는 연관 정보를 네트워크를 통해 클라이언트 단말기측으로 전송하는 연관 정보 발송부를 포함하고, 상기 클라이언트 단말기는 상기 수신한 연관 정보를 디스플레이부를 통해 표시하도록 제어하는 연관 정보 표시부를 포함하는 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 시스템을 제공한다.
- [10] 여기에서, 상기 클라이언트 단말기는, 방송 수신 수단을 통해 자신이 수신하고 있는 방송 채널 식별 정보를 획득하는 방송 채널 확인부를 더 포함할 수 있다.
- [11] 또한, 상기 클라이언트 단말기의 방송 채널 확인부는, 방송 수신 수단을 통해 수신되는 방송의 오디오, 비디오 또는 이들의 결합 중의 적어도 어느 하나에 의한 핑거프린트 정보를 추출하고 추출된 핑거프린트 정보를 채널 정보 식별 서버로 전송하여 방송 채널 확인을 요청하고, 상기 채널 정보 식별 서버는, 방송 채널을 통해 제공되는 방송의 오디오, 비디오 또는 이들의 결합 중의 적어도 어느 하나에 의한 핑거프린트 정보를 추출하고 추출된 핑거프린트 정보와 상기 클라이언트 단말기의 방송 채널 확인부로부터 수신되는 핑거프린트 정보를 비교하여 클라이언트 단말기가 현재 수신하고 있는 방송의 채널 정보를

확인하고 확인된 채널 정보를 상기 클라이언트 단말기로 전송하고, 상기 클라이언트 단말기의 방송 채널 확인부는 상기 채널 정보 식별 서버로부터 수신한 방송의 채널 정보에 의해 자신이 수신하고 있는 방송 채널 식별 정보를 획득할 수 있다.

- [12] 또한, 상기 연관 정보 발송부는 상기 광고 정보 식별부에서 식별된 광고가 재생되는 방송 채널 식별 정보를 상기 연관 정보와 함께 클라이언트 단말기측으로 전송하고, 상기 클라이언트 단말기의 연관 정보 표시부는 상기 수신한 방송 채널 식별 정보와 상기 방송 채널 확인부에 의해 획득된 방송 채널 식별 정보가 일치하는 경우 상기 연관 정보를 디스플레이부를 통해 표시하도록 할 수 있다.
- [13] 또한, 상기 클라이언트 단말기의 방송 채널 확인부는, 방송 채널 식별 정보를 상기 연관 정보 발송부로 전송하고, 상기 광고 연관 정보 제공 시스템의 연관 정보 발송부는, 클라이언트 단말기로부터 수신되는 방송 채널 식별 정보에 기초하여 상기 광고 정보 식별부에서 식별된 광고를 재생하고 있는 클라이언트 단말기를 확인하고, 확인된 클라이언트 단말기측으로 상기 연관 정보 관리부에 저장되어 있는 연관 정보를 네트워크를 통해 전송할 수 있다.
- [14] 또한, 상기 시스템의 연관 정보 발송부는 연결되어 있는 클라이언트 단말기로 상기 식별된 광고를 재생하고 있는지의 여부를 확인하기 위한 방송 채널 확인 요청 신호를 전송하고, 상기 클라이언트 단말기의 방송 채널 확인부는 상기 방송 채널 확인 요청 신호에 따라 방송 채널 식별 정보를 상기 연관 정보 발송부로 전송할 수도 있다.
- [15] 또한, 상기 채널 정보 식별 서버는 상기 광고 연관 정보 제공 시스템 내에 포함될 수 있다.
- [16] 또한, 상기 연관 정보 관리부는, 방송 채널을 통해 제공되는 방송에 포함된 광고 각각에 대하여 미리 추출해둔 오디오, 비디오 또는 이들의 결합 중의 적어도 어느 하나에 의한 핑거프린트 정보를 상기 광고 각각에 대응하여 연관 정보와 함께 저장하고, 상기 광고 정보 식별부는, 방송 채널을 통해 제공되는 방송의 오디오, 비디오 또는 이들의 결합 중의 적어도 어느 하나에 의한 핑거프린트 정보를 추출하고 추출된 핑거프린트 정보와 상기 연관 정보 관리부에 미리 저장해 둔 광고 각각에 대한 핑거프린트 정보를 비교함으로써 상기 연관 정보 관리부에 저장된 광고가 재생되는지를 식별할 수 있다.
- [17] 또한, 상기 클라이언트 단말기의 연관 정보 표시부는 상기 수신한 연관 정보를 디스플레이부를 통해 현재 수신하고 있는 방송 화면에 겹치도록 표시하도록 구성할 수도 있다.
- [18] 또한, 상기 클라이언트 단말기의 연관 정보 표시부는 상기 수신한 연관 정보를 디스플레이부를 통해 현재 수신하고 있는 방송 화면과 겹치지 않도록 부분적으로 표시하도록 구성할 수도 있다.
- [19] 또한, 상기 클라이언트 단말기는, 상기 표시되는 연관 정보에 기초한 사용자의

입력 신호를 수신하고 수신된 입력 신호에 기초한 추가 동작 요청 신호를 상기 시스템 또는 외부의 별도 장치로 전송하는 사용자 정보 처리부를 더 포함하도록 구성할 수도 있다.

[20] 또한, 상기 클라이언트 단말기의 방송 채널 확인부는, 핑거프린트 정보를 채널 정보 식별 서버로 전송하면서 시간 정보를 함께 전송하고, 상기 채널 정보 식별 서버는, 상기 광고 연관 제공 시스템의 절대 시간 정보와 상기 클라이언트 단말기로부터 전송되는 시간 정보를 비교하여 클라이언트 단말기와 광고 연관 제공 시스템의 방송 화면의 시간 옵션 정보를 획득하여 클라이언트 단말기로 전송하도록 구성할 수도 있다.

[21] 또한, 상기 연관 정보 발송부는 상기 클라이언트 단말기측으로 연관 정보와 함께 절대 시간 정보를 전송하고, 상기 클라이언트 단말기는 상기 수신한 절대 시간 정보와 방송 화면의 시간 옵션 정보에 기초하여 연관 정보를 표시할 수 있다.

[22] 본 발명의 다른 측면에 의하면, 네트워크를 통해 방송에 포함된 광고와 연관된 정보를 제공하는 시스템에서 디스플레이부, 방송 수신 수단 및 네트워크 접속 수단을 구비하는 클라이언트 단말기측으로 광고 연관 정보를 제공하는 방법에 있어서, 방송 채널을 통해 제공되는 방송 도중 미리 저장해 둔 광고가 재생되는지를 식별하는 제1 단계; 상기 식별된 광고에 대해 미리 저장되어 있는 연관 정보를 네트워크를 통해 클라이언트 단말기측으로 전송하는 제2 단계를 포함하고, 상기 클라이언트 단말기는 상기 수신한 연관 정보를 디스플레이부를 통해 표시하는 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 방법을 제공한다.

[23] 여기에서, 상기 클라이언트 단말기는 방송 수신 수단을 통해 자신이 수신하고 있는 방송 채널 식별 정보를 획득하는 단계를 더 포함할 수 있다.

[24] 또한, 상기 채널 식별 정보를 획득하는 단계는, 상기 클라이언트 단말기가 방송 수신 수단을 통해 수신되는 방송의 오디오, 비디오 또는 이들의 결합 중의 적어도 어느 하나에 의한 핑거프린트 정보를 추출하고 추출된 핑거프린트 정보를 채널 정보 식별 서버로 전송하여 방송 채널 확인을 요청하고, 상기 채널 정보 식별 서버는 방송 채널을 통해 제공되는 방송의 오디오, 비디오 또는 이들의 결합 중의 적어도 어느 하나에 의한 핑거프린트 정보를 추출하고 추출된 핑거프린트 정보와 상기 클라이언트 단말기로부터 수신되는 핑거프린트 정보를 비교하여 클라이언트 단말기가 현재 수신하고 있는 방송의 채널 정보를 확인하고 확인된 채널 정보를 상기 클라이언트 단말기로 전송하고, 상기 클라이언트 단말기는 상기 채널 정보 식별 서버로부터 수신한 방송의 채널 정보에 의해 자신이 수신하고 있는 방송 채널 식별 정보를 획득하도록 구성할 수 있다.

[25] 또한, 상기 제2 단계는, 상기 연관 정보와 함께 상기 식별된 광고가 재생되는 방송 채널 식별 정보를 클라이언트 단말기측으로 전송하고, 상기 클라이언트 단말기는 상기 수신한 방송 채널 식별 정보와 상기 방송 채널 확인부에 의해

획득된 방송 채널 식별 정보가 일치하는 경우 상기 연관 정보를 디스플레이부를 통해 표시하도록 할 수 있다.

- [26] 또한, 상기 제2 단계 이전에, 상기 클라이언트 단말기가 자신이 수신하고 있는 방송 채널 식별 정보를 획득하여 광고 연관 정보 제공 시스템으로 전송하는 1-1 단계를 더 포함하고, 상기 제2 단계는, 상기 제1-1 단계에 의해 클라이언트 단말기로부터 수신되는 방송 채널 식별 정보에 기초하여 식별된 광고를 재생하고 있는 클라이언트 단말기를 확인하고 확인된 클라이언트 단말기측으로 연관 정보를 네트워크를 통해 전송하도록 구성할 수도 있다.
- [27] 또한, 상기 제1-1 단계는, 상기 광고 연관 정보 제공 시스템에 연결되어 있는 클라이언트 단말기로 상기 식별된 광고를 재생하고 있는지의 여부를 확인하기 위한 광고 연관 정보 제공 시스템으로부터의 방송 채널 확인 요청 신호에 응답하여 이루어질 수 있다.
- [28] 또한, 상기 채널 정보 식별 서버는 상기 광고 연관 정보 제공 시스템 내에 포함될 수 있다.
- [29] 또한, 상기 광고 연관 정보 제공 시스템은, 방송 채널을 통해 제공되는 방송에 포함된 광고 각각에 대하여 미리 추출해둔 오디오, 비디오 또는 이들의 결합 중의 적어도 어느 하나에 의한 핑거프린트 정보를 상기 광고 각각에 대응하여 연관 정보와 함께 저장해 두고, 상기 제1 단계는, 방송 채널을 통해 제공되는 방송의 오디오, 비디오 또는 이들의 결합 중의 적어도 어느 하나에 의한 핑거프린트 정보를 추출하고 추출된 핑거프린트 정보와 상기 미리 저장해 둔 광고 각각에 대한 핑거프린트 정보를 비교함으로써 상기 저장된 광고가 재생되는지를 식별하도록 구성할 수도 있다.
- [30] 또한, 상기 제2 단계 이후, 상기 클라이언트 단말기는 상기 수신한 연관 정보를 디스플레이부를 통해 현재 수신하고 있는 방송 화면에 겹치도록 표시할 수도 있다.
- [31] 또한, 상기 제2 단계 이후, 상기 클라이언트 단말기는 상기 수신한 연관 정보를 디스플레이부를 통해 현재 수신하고 있는 방송 화면과 겹치지 않도록 부분적으로 표시할 수도 있다.
- [32] 또한, 상기 제2 단계 이후, 상기 클라이언트 단말기가 상기 표시되는 연관 정보에 기초한 사용자의 입력 신호를 수신하고 수신된 입력 신호에 기초한 추가 동작 요청 신호를 상기 시스템 또는 외부의 별도 장치로 전송하는 단계를 더 포함하도록 구성할 수도 있다.
- [33] 또한, 상기 클라이언트 단말기는, 핑거프린트 정보를 채널 정보 식별 서버로 전송하면서 시간 정보를 함께 전송하고, 상기 채널 정보 식별 서버는 상기 광고 연관 제공 시스템의 절대 시간 정보와 상기 클라이언트 단말기로부터 전송되는 시간 정보를 비교하여 클라이언트 단말기와 광고 연관 제공 시스템의 방송 화면의 시간 오프셋 정보를 획득하여 클라이언트 단말기로 전송할 수 있다.
- [34] 또한, 상기 광고 연관 제공 시스템은 상기 클라이언트 단말기측으로 연관

정보와 함께 절대 시간 정보를 전송하고, 상기 클라이언트 단말기는 상기 수신한 절대 시간 정보와 방송 화면의 시간 옵션 정보에 기초하여 연관 정보를 표시할 수도 있다.

### 발명의 효과

- [35] 본 발명에 의하면, 방송 수신 수단과 네트워크 접속 수단을 구비하는 클라이언트 단말기에 대하여, 실시간으로 방송을 시청하면서 방송에 포함된 광고가 재생되는 순간 광고와 연관된 다양한 연관 정보를 실제 해당 방송을 시청하고 있는 클라이언트 단말기측으로 제공할 수 있도록 하는 시스템 및 방법을 제공할 수 있다.
- [36] 또한 본 발명은 실제 광고를 시청하고 있는 사용자에 대해서만 광고와 연관된 연관 정보를 제공할 수 있으므로, 광고의 타겟팅 효과를 높여서 광고의 효과를 증대시키는 동시에 사용자의 만족도를 향상시킬 수 있는 시스템 및 방법을 제공할 수 있는 효과가 있다.
- [37] 또한 본 발명은 광고와 광고 연관 정보를 분리하여 별도의 채널로 제공할 수 있도록 함으로써 광고주나 광고 서비스 제공측에서 광고와 관련된 연관 정보를 간편하고 용이하게 변경함으로써 광고 효과를 증대시킬 수 있는 시스템 및 방법을 제공할 수 있다.
- [38] 또한 본 발명에 의하면, 광고와 연관된 연관 정보를 수신한 사용자가 추가적인 동작을 수행할 수 있도록 함으로써 광고에 의하여 구매, 정보 획득 등 2차적인 소비자 연결 활동을 확대할 수 있으므로 사용자의 인터랙티브한 참여도를 증진시킴으로써 결국 광고 효과를 증대시킬 수 있는 효과가 있다.
- [39] 또한, 본 발명에 의하면, 핑거프린트 정보를 이용하여 광고 재생 여부를 실시간으로 정확하게 파악할 수 있으며 클라이언트 단말기의 채널 식별 정보를 정확하게 확인할 수 있으므로 보다 정교하고 정확한 광고 제공 방법 및 시스템을 제공할 수 있다.

### 도면의 간단한 설명

- [40] 도 1은 본 발명에 의한 클라이언트 단말기측으로 방송에 포함된 광고와 연관된 정보를 제공하는 시스템과 본 발명이 구현될 수 있는 전체적인 환경을 나타낸 것이다.
- [41] 도 2는 본 발명의 바람직한 일실시예에 의한 광고 연관 정보 제공 시스템(100)과 클라이언트 단말기(200)의 내부 구성을 나타낸 도면이다.
- [42] 도 3은 연관 정보 관리부(110)에 저장되는 광고 각각에 대한 연관 정보와 핑거프린트 정보의 일예를 나타낸 도면이다.
- [43] 도 4는 본 발명에 의한 광고 연관 정보 제공 시스템(100)을 통해 연관 정보가 클라이언트 단말기(200)로 제공되는 방법의 일실시예를 나타낸 흐름도이다.
- [44] 도 5는 본 발명의 광고 연관 정보 제공 시스템(100)을 통해 연관 정보가 클라이언트 단말기(200)로 제공되는 방법의 다른 실시예를 나타낸 흐름도이다.

[45] 도 6은 본 발명의 광고 연관 정보 제공 시스템(100)을 통해 연관 정보가 클라이언트 단말기(200)로 제공되는 방법의 또 다른 실시예를 나타낸 흐름도이다.

### 발명의 실시를 위한 최선의 형태

[46] 이하, 첨부 도면을 참조하여 본 발명에 의한 실시예를 상세하게 설명하기로 한다.

[47] 도 1은 본 발명에 의한 클라이언트 단말기측으로 방송에 포함된 광고와 연관된 정보를 제공하는 시스템과 본 발명이 구현될 수 있는 전체적인 환경을 나타낸 것이다.

[48] 도 1을 참조하면, 본 발명에 의한 방송에 포함된 광고와 연관된 정보를 제공하는 시스템(이하, 광고 연관 정보 제공 시스템이라 한다, 100)은 클라이언트 단말기(200)와 네트워크를 통해 결합되어 있으며 방송 사업자(300)로부터 방송을 수신한다. 여기서 네트워크라 함은 인터넷망 또는 이동통신망 등과 같은 개념을 포함한다. 광고 연관 정보 제공 시스템(100)은 방송 사업자(300)로부터 방송을 수신하면서 방송 중에 광고가 포함되는 경우 이를 식별하고 해당 방송을 제공받고 있는 클라이언트 단말기(200)측으로 방송과 연관되어 미리 저장해 둔 연관 정보를 네트워크를 통해 제공한다.

[49] 방송 사업자(300)는 일반적인 방송국과 같은 공중파 방송 사업자, 케이블 TV 송출 서비스 사업자, DMB 방송 송출 서비스 사업자, 인터넷 TV 서비스 사업자 등과 같이 현재의 환경에서 일반적으로 방송(broadcasting)이라고 불리워지는 모든 종류의 방송을 제공하는 사업자를 의미한다. 도 1에서 방송 사업자(300)는 설명의 편의를 위하여 하나로 나타내었으나 복수개 존재할 수 있음은 물론이다.

[50] 클라이언트 단말기(200)는 방송 사업자(300)로부터 제공되는 방송을 수신하며, 광고 연관 정보 제공 시스템(100)과 네트워크를 통해 자신이 수신하고 있는 방송 중에 포함되어 있는 광고와 연관된 광고 연관 정보를 제공받는다. 또한, 클라이언트 단말기(200)는 방송을 수신하는 동시에 네트워크를 통해 광고 연관 정보 제공 시스템(100)과 연결되므로, 방송을 수신할 수 있는 방송 수신 수단과 네트워크 접속 수단을 구비한다. 또한, 클라이언트 단말기(200)는 수신되는 방송을 표시할 수 있는 예컨대 LCD 장치와 같은 디스플레이부를 포함한다. 이러한 클라이언트 단말기(200)는 예컨대 최근 널리 판매되고 있는 스마트 TV와 같은 것일 수 있는데, 스마트 TV(smart TV)라 함은 일반적인 TV에 무선 랜 모듈과 같은 네트워크 접속 수단을 구비하도록 하고 웹 브라우저와 같은 프로그램이 동작될 수 있도록 하여 사용자가 웹 서핑을 하거나 이른바 어플리케이션(application)을 다운로드받아서 실행할 수 있도록 하는 TV를 의미한다. 또한 클라이언트 단말기(200)는 예컨대 DMB 수신 기능을 구비한 이동 통신 단말기일 수도 있는데, 최근의 이동 통신 단말기는 무선 랜 접속 기능을 구비하므로 이러한 무선 랜 접속 기능과 DMB 수신 기능을 각각 네트워크 접속

수단과 방송 수신 수단으로 볼 수 있기 때문이다. 또한 클라이언트 단말기(200)는 물리적으로 하나의 장치가 아닌 복수개의 장치로 구성될 수도 있는데, 예컨대 일반적인 종래의 TV와 이러한 TV에 연결하여 전송한 바와 같은 스마트 TV와 같은 기능을 구현하도록 하는 셋탑박스(set-top box)에 의해 구성될 수도 있다. 이러한 셋탑박스는 스마트 TV를 별도로 구매하지 않고 기존의 일반적인 TV를 이용하여 스마트 TV의 기능을 구현할 수 있도록 하는 보조장치로서, 예컨대 애플사의 애플 TV, 구글사의 구글 TV와 같은 장치가 시중에 제공되고 있으며, 이외에도 최근 기타 다양한 형태로서 널리 판매되고 있다. 이와 같이 본 발명에서의 클라이언트 단말기(200)는 방송 수신 수단과 네트워크 접속 수단을 구비하는 것이기만 하면 어떠한 형태라도 본 발명에 그대로 사용할 수 있다.

- [51] 이와 같은 환경에서 이루어지는 본 발명의 전체적인 동작을 개략적으로 요약하여 설명하면 다음과 같다.
- [52] 우선 클라이언트 단말기(200)는 방송 수신 수단을 통해 방송 사업자(300)로부터 방송을 수신한다. 광고 연관 정보 제공 시스템(100) 또한 방송 사업자(300)로부터 방송을 수신한다. 광고 연관 정보 제공 시스템(100)은 방송을 수신하는 도중 광고가 포함되는 경우 이를 식별하고 식별된 광고에 대응하여 미리 저장해둔 연관 정보를 해당 방송을 제공받고 있는 클라이언트 단말기(200)측으로 전송하고 클라이언트 단말기(200)는 이를 수신하여 디스플레이부에 표시하게 된다.
- [53] 본 발명의 구체적인 실시예에 대해서는 도 2 이하를 참조하여 상세하게 설명하도록 한다.
- [54] 도 2는 본 발명의 바람직한 일실시예에 의한 광고 연관 정보 제공 시스템(100)과 클라이언트 단말기(200)의 내부 구성을 나타낸 도면이다.
- [55] 도 2를 참조하면 우선 광고 연관 정보 제공 시스템(100)은 연관 정보 관리부(110), 광고 정보 식별부(120), 연관 정보 발송부(130) 및 채널 정보 식별부(140)를 포함한다. 도 1에서 설명한 바와 같이 광고 연관 정보 제공 시스템(100)은 방송 사업자(300)로부터 방송을 수신하므로 방송 수신 수단을 포함하지만 이는 종래 기술에 의하여 자명한 것이므로 방송 수신 수단 및 이와 관련되는 일반적인 구성들은 생략하여 나타내었음을 유의하여야 한다.
- [56] 연관 정보 관리부(110)는 방송 채널을 통해 제공되는 방송에 포함된 광고 각각에 대하여 대응되는 연관 정보를 미리 저장하는 기능을 수행한다. 여기에서, 방송 채널이라 함은 적어도 하나 이상의 복수개일 수 있으며, 연관 정보 관리부(110)는 이러한 복수개의 방송 채널을 통해 방송 사업자(300)로부터 제공되는 광고 각각에 대하여 각 광고에 대응되는 연관 정보를 미리 저장해 둔다. 여기에서 연관 정보라 함은 예컨대 해당 광고 제품의 할인 쿠폰 정보, 구매와 관련된 각종 정보, 해당 제품을 볼 수 있는 웹 사이트 정보, 이벤트 정보 등과 같이 해당 제품과 관련된 다양한 형태의 정보를 의미한다. 이러한 연관 정보는 별도의 광고주 또는 광고 서비스 제공 업체측(미도시)에 의해 입력,

편집될 수 있도록 함으로써 광고주 또는 광고 서비스 제공 업체가 필요에 따라 해당 광고에 대한 연관 정보를 간편하게 변경할 수 있도록 하는 것이 바람직하다. 한편, 필요한 경우 연관 정보 관리부(110)는 광고 각각에 대한 설명 정보나 광고의 식별을 위해 고유하게 부여되는 식별자(identifier) 등 기타 부수적인 데이터를 더 포함할 수 있다.

[57] 또한 연관 정보 관리부(110)는 광고 각각에 대하여 오디오, 비디오 또는 이들의 결합 중의 적어도 어느 하나에 의한 핑거프린트 정보를 추출하고 추출된 핑거프린트 정보를 상기 광고 각각에 대응하여 연관 정보와 함께 저장하도록 할 수 있다. 여기서 핑거프린트(fingerprint) 정보라 함은, 오디오 데이터나 비디오 데이터 등과 같은 데이터의 특징을 나타내는 특징 데이터를 의미하는 것으로서, 지문 데이터, DNA 데이터 또는 유전자 데이터라고도 한다. 이러한 핑거프린트 정보와 관련해서는, 종래 기술에 의하여 여러 가지 방식이 제안되어 있으며, 이러한 핑거프린트 정보를 활용하면 데이터의 동일성 여부를 쉽게 판별할 수 있으므로 저작권 관리(DRM) 분야 등에서 최근 폭넓게 사용되고 있다. 예컨대, 오디오 데이터인 경우 오디오 데이터의 특징을 나타내는 각종 특징 데이터(예컨대, 주파수, 진폭 등)를 이용하여 핑거프린트 정보를 생성하며, 비디오 데이터인 경우 비디오 데이터의 여러 가지 특징 데이터(예컨대, 프레임의 모션 벡터 정보, 색상 정보 등)를 이용하여 핑거프린트 정보를 생성할 수 있다. 본 발명은 이러한 핑거프린트 정보를 생성하는 방법 자체를 목적으로 하는 것은 아니며 종래의 기술에 의한 어떠한 형태의 핑거프린트 생성/추출 방법을 그대로 사용할 수 있으므로 이에 대해서는 상세한 설명은 생략한다. 본 출원인이 출원한 대한민국 특허출원 출원번호 제10-2007-0044251호(오디오 핑거프린트 데이터 생성 방법 및 장치 및 이를 이용한 오디오 데이터 비교 방법 및 장치), 제10-2007-0054601호(동영상 데이터의 동일성 판단 및 동일 구간 검출 방법 및 장치), 제10-2007-0060978호(동영상 데이터들을 서로 동일성이 있는 동영상 데이터들끼리 클러스터링하는 방법 및 시스템), 제10-2007-0071633호(동영상 데이터 클러스터를 이용한 동영상 데이터 검색 서비스 제공 방법 및 장치), 제10-2007-0091587호(동영상 데이터 클러스터를 이용한 광고 데이터 설정 및 제공 방법 및 장치), 및 제10-2008-0051688호(동영상 처리 방법 및 그 장치)에 의하면, 오디오 또는 비디오 데이터의 핑거프린트 데이터를 생성하는 방법과 이러한 핑거프린트 데이터를 이용하여 클러스터링하는 방법에 대해서 기재되어 있으며, 이러한 본 출원인의 핑거프린트 생성 및 추출 방법을 본 발명에 사용할 수도 있음은 물론이다. 요컨대, 본 발명은 핑거프린트 정보를 추출하는 방식이 어떠한 것인가에 관계 없이 종래 알려져 있는 핑거프린트 생성/추출 기술을 그대로 사용할 수 있다.

[58] 연관 정보 관리부(110)가 각각의 광고에 대하여 핑거프린트 정보를 저장하는 것은 추후에 설명하는 광고 정보 식별부(120)에서 방송 중에 연관 정보 관리부(110)에 저장되어 있는 광고가 재생되고 있는지를 판별하는데 사용된다.

추후에 설명하겠지만 광고 정보 식별부(120)는 복수개의 방송 채널을 통해 제공되는 방송을 실시간으로 연속적으로 모니터링하면서 해당 방송의 오디오, 비디오 또는 이들의 결합 중의 적어도 어느 하나에 의한 핑거프린트 정보를 실시간으로 예컨대 일정 시간 단위로 연속적으로 추출하고 이를 연관 정보 관리부(110)에 전송한 바와 같이 저장되어 있는 핑거프린트 정보와 비교함으로써 연관 정보 관리부(110)에 저장된 광고중 어느 하나가 방송되고 있는지를 판별할 수 있다. 물론, 핑거프린트 정보 이외에 다른 정보를 이용하여 방송 중에 광고가 재생되고 있는지를 판별할 수도 있으나 전송한 바와 같이 핑거프린트 정보는 오디오나 비디오 데이터의 고유한 특징을 명확하게 나타내 주므로 핑거프린트 정보를 이용하는 것이 바람직하다.

[59] 도 3은 연관 정보 관리부(110)에 저장되는 광고 각각에 대한 연관 정보와 핑거프린트 정보의 일예를 나타낸 도면이다.

[60] 도 3을 참조하면, 광고 필드에는 각각의 광고의 간단한 설명이 포함되어 있으며, 광고 식별자 필드에는 각각의 광고에 대해 고유하게 부여되는 식별자가 포함되어 있음을 알 수 있다. 연관 정보로서는 각각 "5% 할인 쿠폰 제공", "www.ccc.com으로 링크" 등과 같은 정보가 포함되어 있다. 도 3에서는 실제 연관 정보를 나타낸 것이 아니라 연관 정보의 내용을 설명의 편의를 위하여 나타낸 것이지만, 실제 구현시에는 이러한 내용의 연관 정보를 클라이언트 단말기측의 사용자가 제공받을 수 있도록 하는 데이터를 포함하는 것이 바람직하다. 예컨대, "5% 할인 쿠폰 제공"의 경우 이러한 내용을 실제 사용자가 제공받을 수 있도록 하는 텍스트, 오디오, 비디오 데이터 등의 결합에 의하여 이루어지는 웹 페이지를 포함하도록 구성하여 실제 연관 정보로서는 이러한 웹 페이지가 클라이언트 단말기측으로 제공되도록 할 수 있으며 이러한 경우 연관 정보는 이러한 웹 페이지를 포함하도록 구성할 수 있다. 예컨대 "www.ccc.com으로 링크"의 경우에는 해당 동작을 수행하기 위하여 하이퍼링크를 포함하는 웹 페이지가 연관 정보로서 저장될 수 있다. 물론, 이외에도 연관 정보는 단순한 텍스트 데이터로서 해당 텍스트 데이터를 클라이언트 단말기측으로 제공되는 형태로 구성할 수도 있음은 물론이다. 추후 설명하겠지만 클라이언트 단말기(200)는 광고 연관 정보 제공 시스템(100)에 의해 전송되는 연관 정보를 수신하여 이를 디스플레이부에 표시하게 되므로 연관 정보는 이러한 처리를 수행할 수 있도록 정의된 데이터인 것이 바람직하다.

[61] 도 3의 마지막 필드에는 각각의 광고에 대한 핑거프린트 정보가 2진수로서 표현되어 있다. 전송한 바와 같이, 이러한 핑거프린트 정보를 이용하여 광고 정보 식별부(120)가 연관 정보 관리부(110)에 포함된 광고가 방송되고 있는지를 판별할 수 있다. 핑거프린트 정보는 예컨대 해당 광고가 동영상 데이터인 경우 해당 동영상 데이터의 전체 프레임에 대한 정보를 포함할 수 있는데, 광고 정보 식별부(120)는 방송중에 광고가 시작되는 경우 실시간으로 광고가 시작되고 있음을 판별해야 하므로 해당 광고의 맨 처음 프레임부터 일정 구간 내의

프레임까지에 대한 핑거프린트 정보를 포함하도록 구성할 수도 있다.

- [62] 다시 도 2를 참조하여 광고 연관 정보 제공 시스템(100)의 광고 정보 식별부(120)에 대해 설명한다. 광고 정보 식별부(120)는 방송 채널을 통해 제공되는 방송 도중 전송한 바와 같이 연관 정보 관리부(110)에 저장된 광고가 재생되는지를 식별하는 기능을 수행한다. 이는 전송한 바와 같이 광고 정보 식별부(120)가 방송 채널을 통해 제공되는 방송의 오디오, 비디오 또는 이들의 결합 중의 적어도 어느 하나에 의한 핑거프린트 정보를 실시간으로 연속적으로 추출하고 추출된 핑거프린트 정보와 연관 정보 관리부(110)에 미리 저장해 둔 광고 각각에 대한 핑거프린트 정보를 비교함으로써 연관 정보 관리부(110)에 저장된 광고가 재생되는지를 식별하는 방법에 의하여 이루어질 수 있다. 여기에서 광고 정보 식별부(120)는 광고가 재생되는 시점으로부터 짧은 시간내에 광고 재생 여부를 판별해야 하는데 이는 광고가 통상 20초, 30초, 1분 등과 같이 비교적 짧은 시간 내에 완료되고 이 시간 동안에 후술하는 바와 같이 클라이언트 단말기(200)측으로 연관 정보를 제공하고 클라이언트 단말기(200)측으로부터 연관 정보에 기초한 추가 동작 요청이 있는 경우 이를 처리해야 하기 때문이다. 따라서, 광고 정보 식별부(120)는 비교적 짧은 구간에 대해 방송 화면의 오디오 또는 비디오 데이터의 핑거프린트 정보를 추출하는 것이 바람직하다. 광고 정보 식별부(120)는 이와 같은 방식에 의하여 방송되는 화면에 광고가 포함되는 것 즉, 광고가 재생되고 있음을 판별하면 이를 해당 채널의 정보와 함께 연관 정보 발송부(130)로 알린다.
- [63] 연관 정보 발송부(130)는 상기한 바와 같이 광고 정보 식별부(120)에서 식별된 광고에 대해 연관 정보 관리부(110)에 저장되어 있는 연관 정보를 검색하고 검색된 연관 정보를 네트워크를 통해 클라이언트 단말기(200)측으로 전송하는 기능을 수행한다. 이 때, 광고 연관 정보 제공 시스템(100)에 연결되어 있는 클라이언트 단말기(200) 중에서 식별된 광고가 포함된 방송을 시청하고 있는 클라이언트 단말기(200)측에서만 연관 정보를 표시해야 하는데 이는 다음과 같은 방법을 사용할 수 있다.
- [64] 우선, 클라이언트 단말기(200)에 방송 수신 수단을 통해 자신이 수신하고 있는 방송 채널 식별 정보를 획득하는 방송 채널 확인부(240, 도 2 참조)를 구비하도록 하고, 방송 채널 확인부(240)에 의해 확인되는 방송 채널 식별 정보를 이용하여 연관 정보를 표시할지의 여부를 결정할 수 있다. 이를 위해서 광고 연관 정보 제공 시스템(100)의 연관 정보 발송부(130)는 연관 정보를 발송하면서 식별된 광고가 포함된 방송 채널을 나타내는 방송 채널 식별 정보를 전송하고, 클라이언트 단말기(200)의 연관 정보 표시부(250)는 방송 채널 확인부(240)에서 확인되는 방송 채널 식별 정보와 광고 연관 정보 제공 시스템(100)으로부터의 방송 채널 식별 정보를 비교하여 이들이 일치하는 경우 해당 연관 정보를 디스플레이부(210)를 통해 표시하도록 할 수 있다. 만약 일치하지 않는 경우 연관 정보 표시부(250)는 수신되는 연관 정보를 무시한다.

- [65] 방송 채널 확인부(240)는 예컨대, 클라이언트 단말기(200)가 스마트 TV이고 공중파 디지털 방송 SBS를 시청하고 있는 경우 클라이언트 단말기(200)에는 이러한 채널 정보가 디지털 방송 신호를 통해 제공되고 있으므로 클라이언트 단말기(200)의 방송 채널 확인부(240)는 이로부터 방송 채널 식별 정보를 획득할 수 있다. 방송 채널 확인부(240)는 채널이 변경되는 때마다 또는 주기적으로 방송 채널 식별 정보를 업데이트하도록 하는 것이 바람직하다.
- [66] 한편, 클라이언트 단말기(200)에 방송 채널이 어떤 것인지를 알 수 없는 경우에는 핑거프린트 정보를 이용하여 방송 채널 식별 정보를 획득할 수 있다. 즉, 방송 채널 확인부(240)에 전술한 바와 같은 핑거프린트 정보를 추출할 수 있는 기능을 구비하도록 하고, 자신이 시청하고 있는 방송의 핑거프린트 정보를 실시간으로 연속적으로 추출하고 이를 채널 정보 식별 서버(미도시)로 전송하도록 하고 채널 정보 식별 서버에서 클라이언트 단말기(200)의 방송 채널 식별 정보를 파악하여 이를 클라이언트 단말기(200)로 전송함으로써 방송 채널 식별 정보를 획득하도록 할 수 있다.
- [67] 채널 정보 식별 서버는 방송 사업자(300)에서 제공되는 모든 방송에 대해 실시간으로 전술한 바와 같은 방법으로 핑거프린트 정보를 추출하고 이를 클라이언트 단말기(200)의 방송 채널 확인부(240)로부터 전송되어 오는 핑거프린트 정보를 비교하여 클라이언트 단말기(200)가 현재 수신하고 있는 방송의 채널 정보를 확인하여 이를 클라이언트 단말기(200)로 전송하는 기능을 수행한다. 이러한 채널 정보 식별 서버는 모든 방송 채널에 대해 핑거프린트 정보를 실시간으로 파악하고 있으므로 클라이언트 단말기(200)의 방송 채널 확인부(240)에서 핑거프린트 정보가 수신되는 경우 이들을 비교함으로써 클라이언트 단말기(200)가 어떠한 방송 채널을 시청하고 있는지를 정확하게 파악할 수 있게 된다. 이와 같이 채널 정보 식별 서버에서 클라이언트 단말기(200)가 수신하고 있는 방송의 채널 정보가 확인되면 확인된 방송의 채널 정보를 클라이언트 단말기(200)로 전송하고 클라이언트 단말기(200)의 방송 채널 확인부(240)는 자신이 시청하고 있는 방송 채널 식별 정보를 획득할 수 있다.
- [68] 한편, 채널 정보 식별 서버는 광고 연관 정보 제공 시스템(100)과는 물리적으로 분리된 별도의 장치일 수 있으나 도 2에서 채널 정보 식별부(140)로 나타낸 바와 같이 광고 연관 정보 제공 시스템(100) 내부에 포함되도록 구성할 수도 있음은 물론이다.
- [69] 다음으로, 광고 연관 정보 제공 시스템(100)에 연결되어 있는 클라이언트 단말기(200) 중에서 식별된 광고가 포함된 방송을 시청하고 있는 클라이언트 단말기(200)측에서만 연관 정보를 표시하도록 하는 두번째 방법에 대하여 설명한다. 두번째 방법은 광고 연관 정보 제공 시스템(100)에서 클라이언트 단말기(200)로부터 방송 채널 식별 정보를 먼저 전송받고 식별된 광고를 재생하고 있는 클라이언트 단말기(200)를 확인하고 확인된 클라이언트

단말기(200)측으로만 연관 정보를 전송하는 방식이다. 이를 위해서 클라이언트 단말기(200)는 전송한 바와 같은 방송 채널 확인부(240)에 의해 자신이 현재 수신하여 재생하고 있는 방송 채널의 식별 정보를 획득하고 이를 광고 연관 정보 제공 시스템(100)으로 전송할 수 있다. 이 경우, 방송 채널 확인부(240)가 현재 수신하고 있는 방송 채널의 식별 정보를 자동적으로 광고 연관 정보 제공 시스템(100)으로 전송하도록 하거나 광고 연관 정보 제공 시스템(100)으로부터 방송 채널 확인 요청 신호가 수신된 경우 이에 대응하여 현재 수신하고 있는 방송 채널의 식별 정보를 광고 연관 정보 제공 시스템(100)으로 전송하도록 할 수 있다.

- [70] 한편, 클라이언트 단말기(200)의 방송 채널 확인부(240)는 핑거프린트 정보를 채널 정보 식별 서버로 전송하면서 시간 정보를 함께 전송하도록 할 수 있다. 이는 실제 방송 화면이 송출되는 과정에서 클라이언트 단말기(200)와 광고 연관 정보 제공 시스템(100)이 동일한 방송 화면을 수신하는 시점이 서로 차이가 나는 경우를 처리하기 위한 것이다. 이를 위하여 클라이언트 단말기(200)의 방송 채널 확인부(240)는 전송한 바와 같이 핑거프린트 정보를 채널 정보 식별 서버로 전송하면서 자신의 시간 정보(이는 단말기에 일반적으로 내장되어 있는 시계에 의해 획득될 수 있다)를 함께 전송하도록 하고, 채널 정보 식별 서버는 전송한 바와 같이 핑거프린트 정보에 기초하여 클라이언트 단말기(200)의 채널 정보를 식별하면서 시간 정보와 광고 연관 정보 제공 시스템의 시간 정보를 비교함으로써 클라이언트 단말기(200)와 광고 연관 정보 제공 시스템(100) 사이의 동일한 화면에 대한 시간 차 측, 시간 오프셋(offset) 정보를 획득할 수 있다. 이 때, 채널 정보 식별 서버가 채널 정보 식별 서버가 광고 연관 정보 제공 시스템(100)과 별도의 장치로서 존재하는 경우라면 이들은 서로 동기화되어 있도록 설정되어 있는 것이 바람직하다. 광고 연관 정보 제공 시스템(100) 내부에도 2의 채널 정보 식별부(140)와 같은 형태로 구성된 경우라면 채널 정보 식별 서버는 광고 연관 정보 제공 시스템(100)과 동기화되어 있다고 볼 수 있다. 한편, 광고 연관 정보 제공 시스템(100)의 시간 정보를 예컨대 GMT(Greenwich Mean Time) 등과 같이 절대 시간 정보를 사용하는 것이 바람직하다. 채널 정보 식별 서버는 핑거프린트 정보를 비교하면서 이와 함께 절대 시간 정보와 클라이언트 단말기(200)로부터 전송되어 온 시간 정보를 비교함으로써 동일한 화면에 대한 시간 차 측, 시간 오프셋 정보를 파악할 수 있다. 채널 정보 식별 서버는 시간 오프셋 정보가 획득되면 클라이언트 단말기(200)측으로 시간 오프셋 정보를 전송하게 된다. 시간 오프셋 정보는 채널 정보와 함께 전송될 수 있다.

- [71] 시간 오프셋 정보가 획득되면 연관 정보 발송부(130)는 광고 정보 식별부(120)에서 식별된 광고를 재생하고 있는 클라이언트 단말기(200)측으로 연관 정보 관리부(110)에 저장되어 있는 연관 정보와 함께 절대 시간 정보를 전송하고, 이를 수신한 클라이언트 단말기(200)는 시간 오프셋 정보에 기초하여 연관 정보를 클라이언트 단말기(200)의 디스플레이부에 표시하도록 할 수 있다.

- [72] 다음으로, 클라이언트 단말기(200)에 대하여 설명한다.
- [73] 클라이언트 단말기(200)는 디스플레이부(210), 방송 수신 수단(220), 네트워크 접속 수단(230), 방송 채널 확인부(240), 연관 정보 표시부(250) 및 사용자 정보 처리부(260)을 포함한다. 도 1에서 설명한 바와 같이, 클라이언트 단말기(200)는 여러 가지 형태로 제공되는 방송을 수신할 수 있는 기능과 인터넷과 같은 네트워크에 접속할 수 있는 기능을 구비하는 것으로서, 예컨대 스마트 TV, DMB 수신기능을 구비하는 이동 통신 단말기, IPTV 등과 같은 것일 수 있다. 클라이언트 단말기(200)의 구성 중에서 디스플레이부(210), 방송 수신 수단(220), 네트워크 접속 수단(230)은 종래 기술에 의해 자명한 것이므로 상세 설명은 생략한다.
- [74] 방송 채널 확인부(240)는 방송 수신 수단을 통해 수신되는 방송 채널 식별 정보를 획득하는 수단으로써, 이에 대해서는 앞서 상세히 설명하였으므로 상세 설명은 생략한다.
- [75] 연관 정보 표시부(250)는 전술한 바와 같은 방법에 의하여 광고 연관 정보 제공 시스템(100)의 연관 정보 발송부(130)에서 전송되어 오는 연관 정보를 디스플레이부(210)를 통해 표시하도록 제어하는 기능을 수행한다. 전술한 바와 같이, 연관 정보 표시부(250)는 광고 연관 정보 제공 시스템(100)으로부터 연관 정보와 함께 방송 채널 식별 정보를 수신하여 자신이 현재 시청하고 있는 방송 채널과 동일한지의 여부를 판별하여 동일한 경우에만 해당 연관 정보를 표시하도록 할 수 있다. 다른 방법으로서 전술한 바와 같이, 광고 연관 정보 제공 시스템(100)으로부터 해당 광고를 시청하고 있는 클라이언트 단말기(200)만에 대해서 연관 정보가 전송되는 경우 연관 정보 표시부(250)는 해당 연관 정보를 수신하면서 디스플레이부(210)에 표시하게 된다. 이 때, 연관 정보 표시부(250)는 전술한 바와 같이 시간 옵션 정보에 기초하여 표시하도록 할 수 있다.
- [76] 한편, 연관 정보 표시부(250)가 연관 정보를 디스플레이부(210)를 통해 표시하는 방법은 여러 가지 형태를 사용할 수 있는데 우선 수신한 연관 정보를 디스플레이부(210)를 통해 현재 수신하고 있는 방송 화면에 겹치도록(overlay) 표시하도록 할 수 있다. 예컨대 디스플레이부(210)의 하단 영역에 나타나는 방송 화면 위에 연관 정보가 겹치면서 표시되도록 할 수 있다. 이 때의 연관 정보는 도 3에 설명한 바와 같은 연관 정보의 내용을 실제 수행할 수 있도록 하는 데이터일 수 있는데, 예컨대 "5% 할인 쿠폰 제공"인 경우 이러한 내용을 수행할 수 있도록 해당 내용을 텍스트 데이터로 일정 시간 표시하고 사용자에게 해당 쿠폰을 제공받을 수 있는 방법 예컨대 하이퍼링크를 제공하여 이를 선택하도록 하는 정보를 방송 화면과 겹치면서 연속적으로 표시할 수 있다. 또한 방송 화면에 표시되는 연관 정보는 예컨대 깜빡거림, 롤 방식 등과 같은 형태로 제공될 수도 있다.
- [77] 한편, 연관 정보 표시부(250)는 수신한 연관 정보를 디스플레이부(210)를 통해 현재 수신하고 있는 방송 화면과 겹치지 않도록 부분적으로 표시하도록 구성할

수도 있는데, 이는 예컨대 연관 정보를 하단에 막대 형태로 제공하도록 하고, 방송 화면을 연관 정보가 제공되는 영역만큼 축소하여 표시되도록 하는 방법에 의하여 제공될 수 있다.

[78] 한편, 클라이언트 단말기(200)의 사용자 정보 처리부(260)는 전술한 바와 같이 표시되는 연관 정보에 기초한 사용자의 입력 신호를 수신하고 수신된 입력 신호에 기초한 추가 동작 요청 신호를 광고 연관 정보 제공 시스템(100) 또는 외부의 별도 장치로 전송하는 기능을 수행한다. 전술한 바와 같이, 연관 정보가 일방적으로 클라이언트 단말기(200)측으로 정보만을 제공하는 경우라면 사용자 정보 처리부(260)는 생략할 수 있으나 연관 정보 중에서 사용자로 하여금 특정한 동작을 하도록 하는 경우가 있다. 예컨대, 연관 정보로서 "5% 할인 쿠폰을 제공"받기 위해서는 특정한 사이트로 접속하라든지, 특정 전화 번호로 문자 메시지를 보내라고 한다든지 하는 등과 같이 사용자로 하여금 추가적인 동작을 요구하는 경우가 있을 수 있으며 사용자 정보 처리부(260)는 이에 따라 클라이언트 단말기(200)의 사용자가 추가적인 동작 요청 신호를 입력하는 경우 이를 수신하여 광고 연관 정보 제공 시스템(100)이나 외부의 기타 별도 장치(예컨대, 특정 웹 사이트)로 전송하도록 하는 기능을 수행한다. 이를 위하여 클라이언트 단말기(200)는 사용자가 입력 신호를 입력하도록 하는 입력 수단(예컨대, 키보드, 마우스, 리모콘)을 구비하는 것이 바람직하다.

[79] 도 4는 전술한 바와 같은 광고 연관 정보 제공 시스템(100)을 통해 연관 정보가 클라이언트 단말기(200)로 제공되는 방법의 일실시예를 나타낸 흐름도이다.

[80] 우선, 클라이언트 단말기(200)와 광고 연관 정보 제공 시스템(100)은 도 1에서 설명한 바와 같이 방송 사업자(300)로부터 전송되는 방송을 수신한다(S10, S20). 전술한 바와 같이, 광고 연관 정보 제공 시스템(100)은 연관 정보 관리부(110)에 미리 방송 채널을 통해 제공되는 방송에 포함된 광고 각각에 대하여 대응되는 연관 정보를 저장해 두고 있으며, 적어도 하나 이상의 복수개의 방송 사업자(300)로부터의 복수개의 방송 채널을 통해 복수의 방송을 수신하면서 방송 중에 연관 정보 관리부(110)에 저장되어 있는 광고가 재생되는지를 광고 정보 식별부(120)에 의해 식별한다(S11). 이 때, 저장해 둔 광고가 재생되는지를 식별하는 것은 전술한 바와 같이 연관 정보 관리부(110)에 방송 채널을 통해 제공되는 방송에 포함된 광고 각각에 대하여 미리 추출해둔 오디오, 비디오 또는 이들의 결합 중의 적어도 어느 하나에 의한 핑거프린트 정보를 상기 광고 각각에 대응하여 연관 정보와 함께 저장해 두고, 광고 정보 식별부(120)가 방송 채널을 통해 제공되는 방송의 오디오, 비디오 또는 이들의 결합 중의 적어도 어느 하나에 의한 핑거프린트 정보를 추출하고 추출된 핑거프린트 정보와 상기 연관 정보 관리부(110)에 미리 저장해 둔 광고 각각에 대한 핑거프린트 정보를 비교함으로써 상기 연관 정보 관리부(110)에 저장된 광고가 재생되는지를 식별하는 방법을 사용할 수 있다.

[81] 광고가 식별되면 광고 연관 정보 제공 시스템(100)의 연관 정보 발송부(130)는

해당 광고에 대응하여 연관 정보 관리부(110)에 저장되어 있는 연관 정보를 검색하고(S12), 연관 정보 발송부(130)는 연결된 모든 클라이언트 단말기(100)측으로 상기 검색된 연관 정보와 방송 채널 식별 정보를 전송한다(S13).

- [82] 다음으로 연관 정보와 방송 채널 식별 정보를 수신한 클라이언트 단말기(200)는 상기 수신한 광고 연관 정보 제공 시스템(100)의 방송 채널 식별 정보와 방송 채널 확인부(240)에 의해 획득된 방송 채널 식별 정보가 비교하여 일치하는지를 판단하고(S21) 일치하는 경우 연관 정보를 디스플레이부를 통해 표시하게 된다(S22). 이 때 전송한 바와 같이 수신하여 재생되는 방송 화면과 겹치거나 또는 겹치지 않도록 하는 등의 방식으로 연관 정보를 표시하게 된다. 단계(S21)을 위해서 전송한 바와 같이 클라이언트 단말기(200)는 방송 채널 확인부(240)에 의해 자체적으로 방송 채널 식별 정보를 획득하거나 채널 정보 식별 서버를 통해 자신이 시청하고 있는 방송 채널 식별 정보를 획득하도록 할 수 있다.
- [83] 연관 정보가 표시된 경우 연관 정보에 따라 클라이언트 단말기로부터 추가적인 동작 요청 신호가 생성될 수 있는데, 클라이언트 단말기(200)에 표시되는 연관 정보에 기초하여 사용자로 입력 신호를 수신하고(S23) 수신된 입력 신호에 기초한 추가 동작 요청 신호를 광고 연관 정보 제공 시스템(100) 또는 외부의 별도 장치로 전송하게 된다(S23). 도 4에서는 추가 동작 요청 신호는 광고 연관 정보 제공 시스템(100)으로만 전송되는 것으로 나타내었으나 별도의 외부 장치로 전송될 수도 있음은 물론이다.
- [84] 도 4의 내용은 도 1 내지 도 3에서 설명한 바와 동일하므로 구체적인 설명은 생략하였으며 도 4에서는 동작상의 특징에 대해서만 개략적으로 설명하였음을 유의하여야 한다.
- [85] 도 5는 본 발명의 광고 연관 정보 제공 시스템(100)을 통해 연관 정보가 클라이언트 단말기(200)로 제공되는 방법의 다른 실시예를 나타낸 흐름도로서, 도 4의 경우와 비교해 볼 때 광고 연관 정보 시스템(100)이 연결된 모든 클라이언트 단말기로 연관 정보를 전송하지 않고 식별된 광고를 시청하고 있는 클라이언트 단말기(200)측으로만 연관 정보를 전송하는 경우에 대한 것이다.
- [86] 단계(S10,S11,S12,S20)은 도 4와 동일하므로 상세 설명은 생략한다. 단계(S12) 이후, 클라이언트 단말기(200)는 방송 채널 식별 정보를 광고 연관 정보 제공 시스템(100)으로 전송하는데(S25), 도 5에서는 설명의 편의를 위하여 단계(S12) 이후에 이루어지는 것으로 나타내었으나, 이 단계(S25)는 반드시 이 때 이루어질 필요는 없다. 전송한 바와 같이, 클라이언트 단말기(200)는 자신이 수신하여 재생하고 있는 방송 채널 정보를 알고 있는 경우, 이를 방송 채널 식별 정보로서 광고 연관 정보 제공 시스템(100)으로 전송할 수 있는데, 이는 예컨대 일정 시간 주기마다 주기적으로 이루어지거나 클라이언트 단말기(200)에서 채널 변경이 이루어질 때마다 이루어지는 방법을 사용할 수 있다.

- [87] 이와 같은 과정에 의하여 광고 연관 정보 제공 시스템(100)은 연결되어 있는 각각의 클라이언트 단말기(100)가 현재 수신 즉 시청하고 있는 채널 정보를 알 수 있으며 따라서 광고 정보 식별부(120)에서 식별된 광고가 재생되고 있는 클라이언트 단말기(100)를 특정할 수 있으며, 연관 정보 발송부(130)는 이에 기초하여 해당 클라이언트 단말기(100)측으로 상기 검색된 연관 정보를 전송하게 된다(S13). 이 때, 도 4의 단계(S13)와는 방송 채널 식별 정보가 포함되어 있지 않다는 점에서 차이가 있다.
- [88] 다음으로 연관 정보를 수신한 클라이언트 단말기(200)는 수신한 연관 정보를 디스플레이부(210)를 통해 표시하고(S22), 이후의 단계(S23, S24)를 수행하는데 이들 단계(S22) 내지 단계(S24)는 도 4와 동일하므로 상세 설명은 생략한다. 다만, 방송 채널 식별 정보가 필요없으므로 도 4의 단계(S21)는 수행하지 않는다.
- [89] 도 6은 본 발명의 광고 연관 정보 제공 시스템(100)을 통해 연관 정보가 클라이언트 단말기(200)로 제공되는 방법의 또 다른 실시예를 나타낸 흐름도이다.
- [90] 도 6은 도 5와 비교해 볼 때 광고 연관 정보 제공 시스템(100)에서 저장해 둔 광고가 재생되는 것을 식별하고 연관 정보를 검색하는 단계(S11, S12) 이후, 연관 정보 발송부(130)가 광고 연관 정보 제공 시스템(100)에 연결되어 있는 클라이언트 단말기(100)로 식별된 광고를 재생하고 있는지의 여부를 확인하기 위한 방송 채널 확인 요청 신호를 전송하고(S14), 이에 응답하여 클라이언트 단말기(100)가 방송 채널 식별 정보를 전송(S25)한다는 점에서만 차이가 있다. 즉, 도 6의 경우에는 도 5의 경우에서처럼 클라이언트 단말기(200)가 먼저 자신이 수신하여 재생하고 있는 방송의 채널 정보를 광고 연관 정보 제공 시스템(100)으로 전송하는 것이 아니라 방송 채널 확인 요청 신호를 수신한 경우에만 방송 채널 식별 정보를 전송한다는 점에서 차이가 있다. 기타 과정은 도 5의 경우와 마찬가지로 상해 설명은 생략한다.
- [91] 이상에서, 본 발명의 바람직한 실시예들을 참조하여 본 발명을 설명하였으나 본 발명이 상기 실시예들에 한정되는 것이 아니며 다양한 형태의 변형, 수정 실시가 가능함은 물론이다. 예컨대, 클라이언트 단말기(200)는 방송 수신 수단과 네트워크 접속 수단을 가진 모든 종류의 단말기로서, 전술한 바와 같은 스마트 TV, DMB 수신기능을 갖는 이동 통신 단말기 뿐만 아니라, 인터넷에서 제공되는 방송을 수신하는 컴퓨터, 태블릿 PC, 이동 통신 단말기도 포함될 수 있다. 또한, 방송의 개념은 일반적인 방송 형태 뿐 아니라, 예컨대 인터넷으로 제공되는 축구 중계 등과 같은 모든 형태의 실시간 스트리밍 서비스나 나아가 VOD(Video on demand)와 같은 형태도 포함할 수 있다.

## 청구범위

- [청구항 1] 디스플레이부, 방송 수신 수단 및 네트워크 접속 수단을 구비하는 클라이언트 단말기측으로 네트워크를 통해 방송에 포함된 광고와 연관된 정보를 제공하는 시스템(이하, 광고 연관 정보 제공 시스템이라 한다)으로서,  
 방송 채널을 통해 제공되는 방송에 포함된 광고 각각에 대하여 대응되는 연관 정보를 저장하는 연관 정보 관리부;  
 방송 채널을 통해 제공되는 방송 도중 상기 연관 정보 관리부에 저장된 광고가 재생되는지를 식별하는 광고 정보 식별부; 및  
 상기 광고 정보 식별부에서 식별된 광고에 대해 상기 연관 정보 관리부에 저장되어 있는 연관 정보를 네트워크를 통해 클라이언트 단말기측으로 전송하는 연관 정보 발송부를 포함하고,  
 상기 클라이언트 단말기는 상기 수신한 연관 정보를 디스플레이부를 통해 표시하도록 제어하는 연관 정보 표시부를 포함하는 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 시스템.
- [청구항 2] 제1항에 있어서,  
 상기 클라이언트 단말기는, 방송 수신 수단을 통해 자신이 수신하고 있는 방송 채널 식별 정보를 획득하는 방송 채널 확인부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 시스템.
- [청구항 3] 제2항에 있어서,  
 상기 클라이언트 단말기의 방송 채널 확인부는, 방송 수신 수단을 통해 수신되는 방송의 오디오, 비디오 또는 이들의 결합 중의 적어도 어느 하나에 의한 핑거프린트 정보를 추출하고 추출된 핑거프린트 정보를 채널 정보 식별 서버로 전송하여 방송 채널 확인을 요청하고,  
 상기 채널 정보 식별 서버는, 방송 채널을 통해 제공되는 방송의 오디오, 비디오 또는 이들의 결합 중의 적어도 어느 하나에 의한 핑거프린트 정보를 추출하고 추출된 핑거프린트 정보와 상기 클라이언트 단말기의 방송 채널 확인부로부터 수신되는 핑거프린트 정보를 비교하여 클라이언트 단말기가 현재 수신하고 있는 방송의 채널 정보를 확인하고 확인된 채널 정보를 상기 클라이언트 단말기로 전송하고,  
 상기 클라이언트 단말기의 방송 채널 확인부는 상기 채널 정보 식별 서버로부터 수신한 방송의 채널 정보에 의해 자신이 수신하고 있는 방송 채널 식별 정보를 획득하는 것을 특징으로

- 하는 광고 연관 정보 제공 시스템.
- [청구항 4] 제2항 또는 제3항에 있어서,  
 상기 연관 정보 발송부는 상기 광고 정보 식별부에서 식별된 광고가 재생되는 방송 채널 식별 정보를 상기 연관 정보와 함께 클라이언트 단말기측으로 전송하고,  
 상기 클라이언트 단말기의 연관 정보 표시부는 상기 수신한 방송 채널 식별 정보와 상기 방송 채널 확인부에 의해 획득된 방송 채널 식별 정보가 일치하는 경우 상기 연관 정보를 디스플레이부를 통해 표시하도록 하는 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 시스템.
- [청구항 5] 제2항 또는 제3항에 있어서,  
 상기 클라이언트 단말기의 방송 채널 확인부는, 방송 채널 식별 정보를 상기 연관 정보 발송부로 전송하고,  
 상기 광고 연관 정보 제공 시스템의 연관 정보 발송부는, 클라이언트 단말기로부터 수신되는 방송 채널 식별 정보에 기초하여 상기 광고 정보 식별부에서 식별된 광고를 재생하고 있는 클라이언트 단말기를 확인하고, 확인된 클라이언트 단말기측으로 상기 연관 정보 관리부에 저장되어 있는 연관 정보를 네트워크를 통해 전송하는 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 시스템.
- [청구항 6] 제5항에 있어서,  
 상기 시스템의 연관 정보 발송부는 연결되어 있는 클라이언트 단말기로 상기 식별된 광고를 재생하고 있는지의 여부를 확인하기 위한 방송 채널 확인 요청 신호를 전송하고,  
 상기 클라이언트 단말기의 방송 채널 확인부는 상기 방송 채널 확인 요청 신호에 따라 방송 채널 식별 정보를 상기 연관 정보 발송부로 전송하는 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 시스템.
- [청구항 7] 제3항에 있어서,  
 상기 채널 정보 식별 서버는 상기 광고 연관 정보 제공 시스템 내에 포함된 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 시스템.
- [청구항 8] 제1항에 있어서,  
 상기 연관 정보 관리부는, 방송 채널을 통해 제공되는 방송에 포함된 광고 각각에 대하여 미리 추출해둔 오디오, 비디오 또는 이들의 결합 중의 적어도 어느 하나에 의한 핑거프린트 정보를 상기 광고 각각에 대응하여 연관 정보와 함께 저장하고,  
 상기 광고 정보 식별부는, 방송 채널을 통해 제공되는 방송의 오디오, 비디오 또는 이들의 결합 중의 적어도 어느 하나에 의한

핑거프린트 정보를 추출하고 추출된 핑거프린트 정보와 상기 연관 정보 관리부에 미리 저장해 둔 광고 각각에 대한 핑거프린트 정보를 비교함으로써 상기 연관 정보 관리부에 저장된 광고가 재생되는지를 식별하는 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 시스템.

[청구항 9]

제1항에 있어서,  
상기 클라이언트 단말기의 연관 정보 표시부는 상기 수신한 연관 정보를 디스플레이부를 통해 현재 수신하고 있는 방송 화면에 겹치도록 표시하는 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 시스템.

[청구항 10]

제1항에 있어서,  
상기 클라이언트 단말기의 연관 정보 표시부는 상기 수신한 연관 정보를 디스플레이부를 통해 현재 수신하고 있는 방송 화면과 겹치지 않도록 부분적으로 표시하는 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 시스템.

[청구항 11]

제1항에 있어서,  
상기 클라이언트 단말기는, 상기 표시되는 연관 정보에 기초한 사용자의 입력 신호를 수신하고 수신된 입력 신호에 기초한 추가 동작 요청 신호를 상기 시스템 또는 외부의 별도 장치로 전송하는 사용자 정보 처리부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 시스템.

[청구항 12]

제3항에 있어서,  
상기 클라이언트 단말기의 방송 채널 확인부는, 핑거프린트 정보를 채널 정보 식별 서버로 전송하면서 시간 정보를 함께 전송하고,  
상기 채널 정보 식별 서버는, 상기 광고 연관 제공 시스템의 절대 시간 정보와 상기 클라이언트 단말기로부터 전송되는 시간 정보를 비교하여 클라이언트 단말기와 광고 연관 제공 시스템의 방송 화면의 시간 오프셋 정보를 획득하여 클라이언트 단말기로 전송하는 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 시스템.

[청구항 13]

제12항에 있어서,  
상기 연관 정보 발송부는 상기 클라이언트 단말기측으로 연관 정보와 함께 절대 시간 정보를 전송하고,  
상기 클라이언트 단말기는 상기 수신한 절대 시간 정보와 방송 화면의 시간 오프셋 정보에 기초하여 연관 정보를 표시하는 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 시스템.

[청구항 14]

네트워크를 통해 방송에 포함된 광고와 연관된 정보를 제공하는 시스템에서 디스플레이부, 방송 수신 수단 및 네트워크 접속

수단을 구비하는 클라이언트 단말기측으로 광고 연관 정보를 제공하는 방법에 있어서,  
 방송 채널을 통해 제공되는 방송 도중 미리 저장해 둔 광고가 재생되는지를 식별하는 제1 단계;  
 상기 식별된 광고에 대해 미리 저장되어 있는 연관 정보를 네트워크를 통해 클라이언트 단말기측으로 전송하는 제2 단계;  
 를 포함하고,  
 상기 클라이언트 단말기는 상기 수신한 연관 정보를 디스플레이부를 통해 표시하는 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 방법.

[청구항 15]

제14항에 있어서,  
 상기 클라이언트 단말기는 방송 수신 수단을 통해 자신이 수신하고 있는 방송 채널 식별 정보를 획득하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 방법.

[청구항 16]

제15항에 있어서,  
 상기 채널 식별 정보를 획득하는 단계는,  
 상기 클라이언트 단말기가 방송 수신 수단을 통해 수신되는 방송의 오디오, 비디오 또는 이들의 결합 중의 적어도 어느 하나에 의한 핑거프린트 정보를 추출하고 추출된 핑거프린트 정보를 채널 정보 식별 서버로 전송하여 방송 채널 확인을 요청하고,  
 상기 채널 정보 식별 서버는 방송 채널을 통해 제공되는 방송의 오디오, 비디오 또는 이들의 결합 중의 적어도 어느 하나에 의한 핑거프린트 정보를 추출하고 추출된 핑거프린트 정보와 상기 클라이언트 단말기로부터 수신되는 핑거프린트 정보를 비교하여 클라이언트 단말기가 현재 수신하고 있는 방송의 채널 정보를 확인하고 확인된 채널 정보를 상기 클라이언트 단말기로 전송하고,  
 상기 클라이언트 단말기는 상기 채널 정보 식별 서버로부터 수신한 방송의 채널 정보에 의해 자신이 수신하고 있는 방송 채널 식별 정보를 획득하는 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 방법.

[청구항 17]

제15항 또는 제16항에 있어서,  
 상기 제2 단계는, 상기 연관 정보와 함께 상기 식별된 광고가 재생되는 방송 채널 식별 정보를 클라이언트 단말기측으로 전송하고,  
 상기 클라이언트 단말기는 상기 수신한 방송 채널 식별 정보와 상기 방송 채널 확인부에 의해 획득된 방송 채널 식별 정보가 일치하는 경우 상기 연관 정보를 디스플레이부를 통해 표시하도록

- 하는 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 방법.
- [청구항 18] 제15항 또는 제16항에 있어서,  
상기 제2 단계 이전에,  
상기 클라이언트 단말기가 자신이 수신하고 있는 방송 채널 식별 정보를 획득하여 광고 연관 정보 제공 시스템으로 전송하는 1-1 단계를 더 포함하고,  
상기 제2 단계는, 상기 제1-1 단계에 의해 클라이언트 단말기로부터 수신되는 방송 채널 식별 정보에 기초하여 식별된 광고를 재생하고 있는 클라이언트 단말기를 확인하고 확인된 클라이언트 단말기측으로 연관 정보를 네트워크를 통해 전송하는 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 방법.
- [청구항 19] 제18항에 있어서,  
상기 제1-1 단계는, 상기 광고 연관 정보 제공 시스템에 연결되어 있는 클라이언트 단말기로 상기 식별된 광고를 재생하고 있는지의 여부를 확인하기 위한 광고 연관 정보 제공 시스템으로부터의 방송 채널 확인 요청 신호에 응답하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 방법.
- [청구항 20] 제16항에 있어서,  
상기 채널 정보 식별 서버는 상기 광고 연관 정보 제공 시스템 내에 포함된 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 방법.
- [청구항 21] 제14항에 있어서,  
상기 광고 연관 정보 제공 시스템은, 방송 채널을 통해 제공되는 방송에 포함된 광고 각각에 대하여 미리 추출해둔 오디오, 비디오 또는 이들의 결합 중의 적어도 어느 하나에 의한 핑거프린트 정보를 상기 광고 각각에 대응하여 연관 정보와 함께 저장해 두고,  
상기 제1 단계는, 방송 채널을 통해 제공되는 방송의 오디오, 비디오 또는 이들의 결합 중의 적어도 어느 하나에 의한 핑거프린트 정보를 추출하고 추출된 핑거프린트 정보와 상기 미리 저장해 둔 광고 각각에 대한 핑거프린트 정보를 비교함으로써 상기 저장된 광고가 재생되는지를 식별하는 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 방법.
- [청구항 22] 제14항에 있어서,  
상기 제2 단계 이후, 상기 클라이언트 단말기는 상기 수신한 연관 정보를 디스플레이부를 통해 현재 수신하고 있는 방송 화면에 겹치도록 표시하는 것을 특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 방법.
- [청구항 23] 제14항에 있어서,  
상기 제2 단계 이후, 상기 클라이언트 단말기는 상기 수신한 연관 정보를 디스플레이부를 통해 현재 수신하고 있는 방송 화면과

접치지 않도록 부분적으로 표시하는 것을 특징으로 하는 광고  
연관 정보 제공 방법.

[청구항 24]

제14항에 있어서,

상기 제2 단계 이후, 상기 클라이언트 단말기가 상기 표시되는  
연관 정보에 기초한 사용자의 입력 신호를 수신하고 수신된 입력  
신호에 기초한 추가 동작 요청 신호를 상기 시스템 또는 외부의  
별도 장치로 전송하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는  
광고 연관 정보 제공 방법.

[청구항 25]

제16항에 있어서,

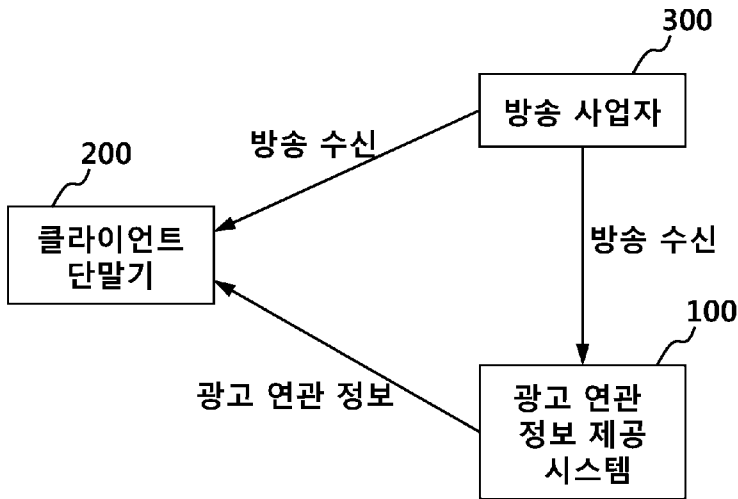
상기 클라이언트 단말기는, 핑거프린트 정보를 채널 정보 식별  
서버로 전송하면서 시간 정보를 함께 전송하고, 상기 채널 정보  
식별 서버는 상기 광고 연관 제공 시스템의 절대 시간 정보와 상기  
클라이언트 단말기로부터 전송되는 시간 정보를 비교하여  
클라이언트 단말기와 광고 연관 제공 시스템의 방송 화면의 시간  
오프셋 정보를 획득하여 클라이언트 단말기로 전송하는 것을  
특징으로 하는 광고 연관 정보 제공 방법.

[청구항 26]

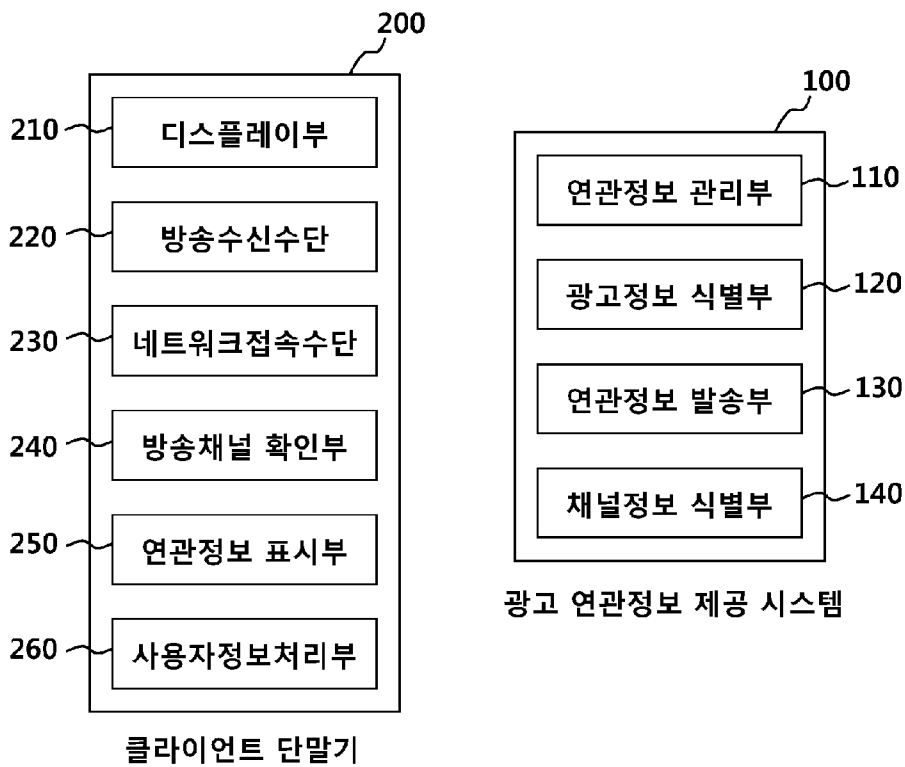
제25항에 있어서,

상기 광고 연관 제공 시스템은 상기 클라이언트 단말기측으로  
연관 정보와 함께 절대 시간 정보를 전송하고, 상기 클라이언트  
단말기는 상기 수신한 절대 시간 정보와 방송 화면의 시간 오프셋  
정보에 기초하여 연관 정보를 표시하는 것을 특징으로 하는 광고  
연관 정보 제공 방법.

[Fig. 1]



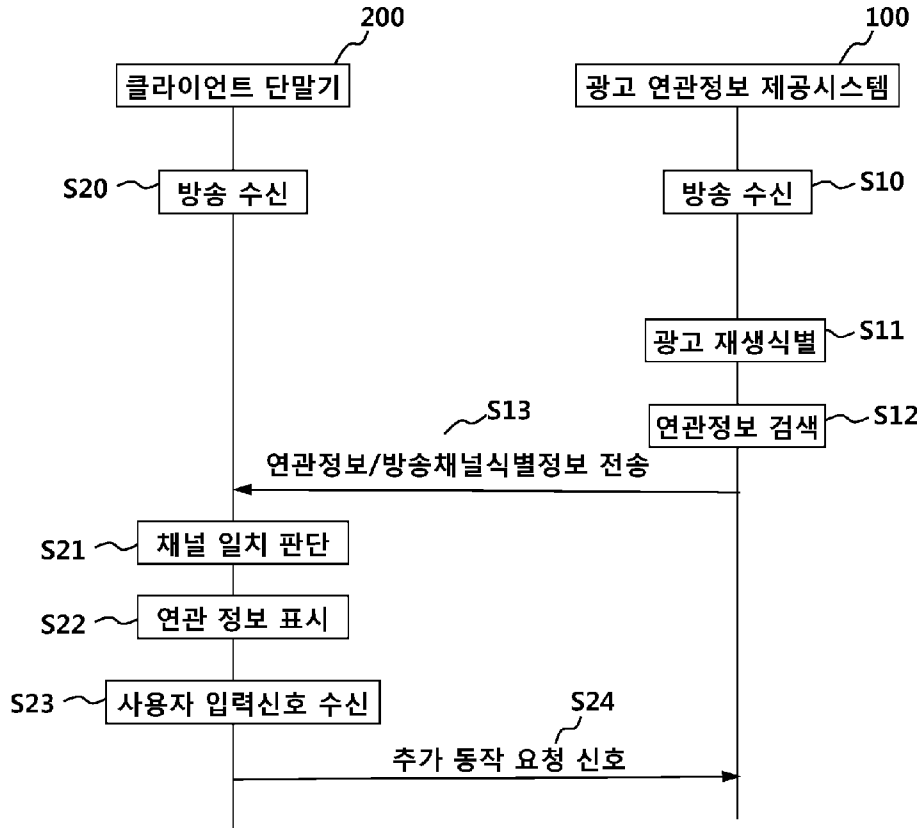
[Fig. 2]



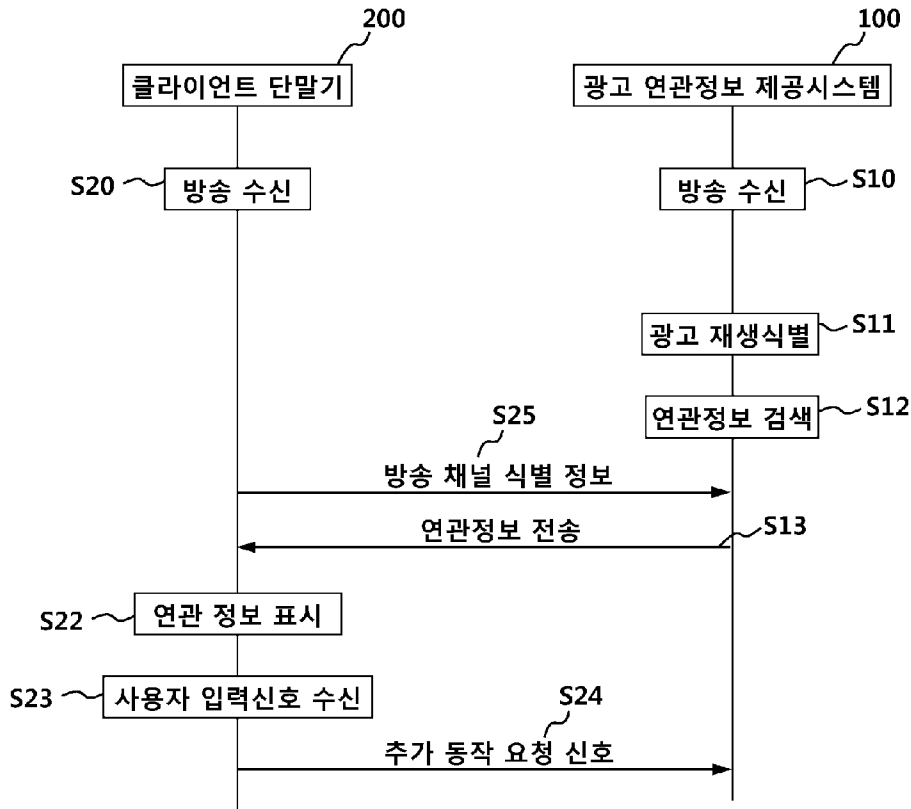
[Fig. 3]

광고	광고 식별자	연관정보	핑거프린트정보
A사의 B제품	1	5% 할인쿠폰 제공	0100100101...0101...
C사의 D제품	2	www.ccc.com으로 링크	1101110010...0101...
⋮	⋮	⋮	⋮

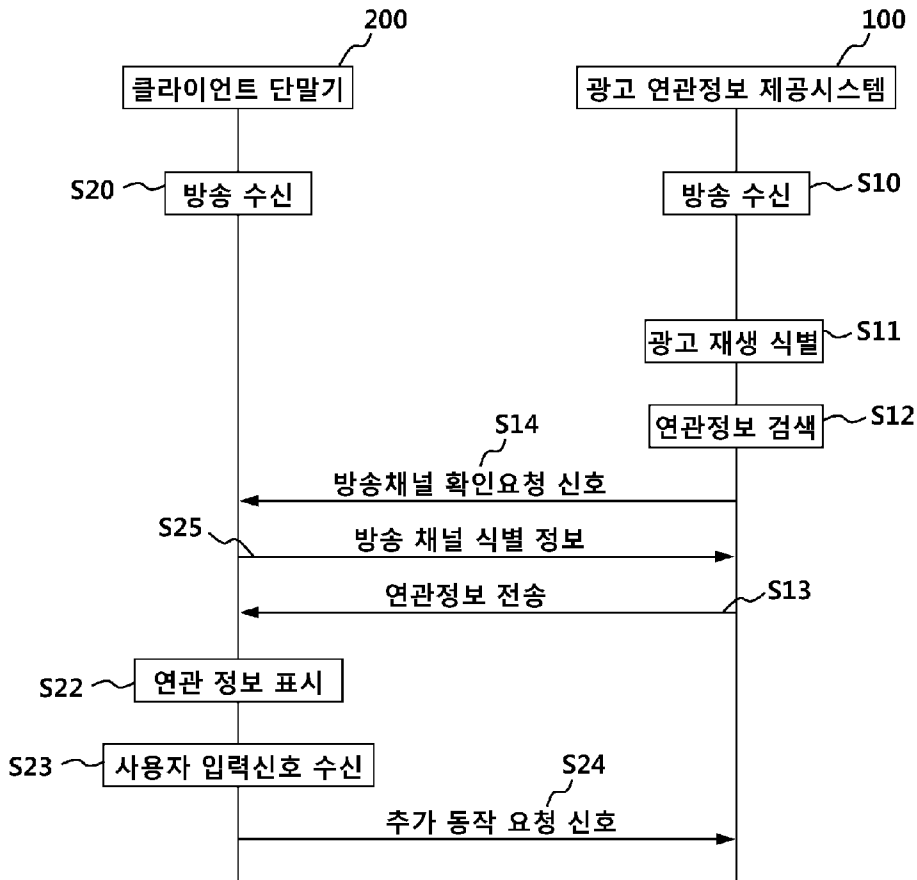
[Fig. 4]



[Fig. 5]



[Fig. 6]



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/KR2011/008545**

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

**H04N 21/2668(2011.01)i**

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04N 21/2668; G06Q 30/00; H04N 7/08; H04H 1/00; H04N 7/14

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above  
Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal) &amp; Keywords: broadcasting, advertisement, related information, additional information, channel, finger print

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	KR 10-2007-0064842 A (ALTICAST CORPORATION) 22 June 2007 See abstract; page 2, line 11-page 4, line 48; claims 1,15.	1-2,4,9-11,14-15 ,17,22-24
Y	KR 10-2001-0105479 A (HOME TV INTERNET CO., LTD.) 29 November 2001 See abstract; page 3, line 23-page 4, line 8; figure 2.	1-2,4,9-11,14-15 ,17,22-24
A	JP 2004-235846 A (HITACHI LTD) 19 August 2004 See abstract; paragraphs [0020]-[0025]; claims 1,2.	1-26

 Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&amp;" document member of the same patent family


Date of the actual completion of the international search

30 MAY 2012 (30.05.2012)

Date of mailing of the international search report

**31 MAY 2012 (31.05.2012)**

Name and mailing address of the ISA/KR


 Korean Intellectual Property Office  
 Government Complex-Daejeon, 139 Seonsa-ro, Daejeon 302-701,  
 Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International application No.

**PCT/KR2011/008545**

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2007-0064842 A	22.06.2007	WO 2007-073078 A1	28.06.2007
KR 10-2001-0105479 A	29.11.2001	NONE	
JP 2004-235846 A	19.08.2004	NONE	

**A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))**  
  
**H04N 21/2668(2011.01)i**

**B. 조사된 분야**  
조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)  
H04N 21/2668; G06Q 30/00; H04N 7/08; H04H 1/00; H04N 7/14

조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌  
한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC  
일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))  
eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 방송, 광고, 연관 정보, 부가 정보, 채널, 평거프린트



**C. 관련 문헌**

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
Y	KR 10-2007-0064842 A (주식회사 알티캐스트) 2007.06.22 요약; 페이지 2, 라인 11- 페이지 4, 라인 48; 청구항 1,15 참고.	1-2,4,9-11,14-15 ,17,22-24
Y	KR 10-2001-0105479 A (홈티브이인터넷 주식회사) 2001.11.29 요약; 페이지 3, 라인 23- 페이지 4, 라인 8; 도면 2 참고.	1-2,4,9-11,14-15 ,17,22-24
A	JP 2004-235846 A (HITACHI LTD) 2004.08.19 요약; 문단 [0020]-[0025]; 청구항 1,2 참고.	1-26

추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다.       대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.

\* 인용된 문헌의 특별 카테고리:  
 “A” 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌  
 “E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌  
 “L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌  
 “O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌  
 “P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌  
 “T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌  
 “X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신구성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.  
 “Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.  
 “&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

국제조사의 실제 완료일 2012년 05월 30일 (30.05.2012)	국제조사보고서 발송일 <b>2012년 05월 31일 (31.05.2012)</b>
--	--

ISA/KR의 명칭 및 우편주소  대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 82-42-472-7140	심사관 강석제 전화번호 82-42-481-8322	
--	-----------------------------------	---

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2007-0064842 A	2007.06.22	WO 2007-073078 A1	2007.06.28
KR 10-2001-0105479 A	2001.11.29	없음	
JP 2004-235846 A	2004.08.19	없음	