

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

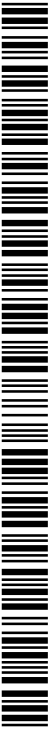
(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2013년 4월 4일 (04.04.2013)



(10) 국제공개번호
WO 2013/048068 A2

- (51) 국제특허분류: *G06Q 30/02* (2012.01)
 - (21) 국제출원번호: PCT/KR2012/007637
 - (22) 국제출원일: 2012년 9월 24일 (24.09.2012)
 - (25) 출원언어: 한국어
 - (26) 공개언어: 한국어
 - (30) 우선권정보: 10-2011-0096671 2011년 9월 26일 (26.09.2011) KR
 - (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): **애니 포인트 미디어 그룹 (ANYPOINT MEDIA GROUP)** [US/US]; 91505 캘리포니아주 버뱅크 스위트 990 웨스트 올리브 애비뉴 3500, California (US).
 - (72) 발명자; 겸
 - (71) 출원인 (US 에 한하여): **백원장 (BAEK, Wonjang)** [KR/KR]; 463-731 경기도 성남시 분당구 판교로 430, 107동 402호(이매동, 아름마을 건영아파트), Gyeonggi-do (KR).
 - (74) 대리인: **이창범 (LEE, Chang Buhm)** 등; 137-874 서울 시 서초구 반포대로 30길 57(서초동, 우정빌딩 3층), 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, BN, 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, PA, 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, 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:**
— 국제조사보고서 없이 공개하며 보고서 접수 후 이를 별도 공개함 (규칙 48.2(g))



WO 2013/048068 A2

(54) Title: METHOD OF PROVIDING A PERSONALIZED ADVERTISEMENT IN A RECEIVER

(54) 발명의 명칭 : 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법

(57) Abstract: The present invention relates to a method of providing a personalized advertisement performed in a receiver which receives and provides a broadcast signal, the method including the steps of: (a) previously preparing so as to be able to provide at least a portion of the personalized advertisement without a time delay in the receiver; (b) receiving a synchronization signal; and (c) providing the individualized advertisement based on the synchronization signal. According to the present invention, the personalized advertisement can be provided without a time delay based on the synchronization signal in the receiver which receives and provides a broadcast signal.

(57) 요약서: 본 발명은 방송 신호를 수신하여 제공하는 수신기에서 수행되는 개인화 광고 제공 방법으로서, (a) 상기 개인화 광고 중 적어도 일부를 상기 수신기에서 시간 지연없이 제공할 수 있도록 미리 준비하는 단계와, (b) 동기화 신호를 수신하는 단계와, (c) 상기 동기화 신호를 기초로 상기 개인화 광고를 제공하는 단계를 포함하는 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 관한 것이다. 본 발명에 따르면, 방송 신호를 수신하여 제공하는 수신기에서 동기화 신호를 기초로 개인화 광고를 시간 지연없이 제공할 수 있다.

명세서

발명의 명칭: 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법

기술분야

- [1] 본 발명은 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 관한 것으로, 더욱 구체적으로는 방송 신호를 수신하여 제공하는 수신기에서 동기화 신호를 기초로 개인화 광고를 시간 지연없이 제공할 수 있는 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 기술의 발전과 시청자의 수요변화에 따라서 방송 환경이 변화하고 있다. 종래의 아날로그 방송에서 디지털 방송으로 전환되고 있다.
- [3] 이하 본원 명세서에서 "디지털 방송"은 디지털 지상파 방송 뿐만 아니라 디지털 케이블 방송과 디지털 위성 방송, 그리고 초고속 통신 네트워크를 이용한 소위 IP-TV 서비스, 지상파 및 위성 DMB 서비스, 통신망을 통하여 제공되는 VOD 서비스 등을 지칭한다.
- [4] 또한 "방송 신호"는 디지털 방송 또는 기존의 아날로그 방송에서 사용되는 신호를 지칭한다. 방송 신호는 일반적으로 방송 프로그램과 함께 하나 이상의 광고를 포함하도록 구성된다.
- [5] 종래의 아날로그 방송 또는 디지털 방송에서, 방송 프로그램과 함께 하나 이상의 광고가 방송 네트워크 또는 통신 네트워크를 통하여 수신기에게로 전송되고, 수신기는 방송 프로그램 및 하나 이상의 광고를 신호 처리하여 시간 순으로 시청자에게 제공한다.
- [6] 예컨대 지상파 디지털 방송의 경우, 지상파 디지털 방송 사업자는 방송 프로그램 및 하나 이상의 광고를 포함하는 방송 신호를 방송 네트워크를 통하여 수신기에게로 전송한다.
- [7] 수신기는 방송 신호를 수신하고 신호 처리하여 시청자에게 제공한다.
- [8] 특히 지상파 디지털 방송의 경우, 수신기는 단순히 방송 신호를 수신 및 신호 처리하여 제공할 뿐이며, 개인화된 광고를 제공하지 못한다.
- [9] 지상파 디지털 방송에서 개인화된 광고를 제공하기 위해서는, 지상파 디지털 방송 사업자가 방송 신호에 각 개인에 적합한 다수의 광고를 포함하여 수신기에게 전송하여야 한다. 그러나 방송 신호를 위해서 사용되는 대역 폭의 한계 때문에 방송 신호에 각 개인에 적합한 다수의 광고를 포함하여 전송하는 것은 실질적으로 불가능하다.
- [10] 기타 디지털 방송에서도 방송 신호를 전송하기 위해서 사용되는 대역 폭의 한계 때문에 각 개인에 적합한 다수의 광고를 포함하여 전송하는 것은 실질적으로 불가능하다.
- [11] 한편 특히 방송 프로그램을 제공하는 주체와 방송 신호를 수신기로 전송하는

주체가 구분되어 있는 경우, 예컨대 케이블 방송, 디지털 케이블 방송이나 IP-TV 서비스 등의 경우, 지역에 따라서 구분된 광고를 제공할 수 있다.

- [12] 예컨대 방송 프로그램을 공급하는 주체(이하 "프로그램 공급자"라고도 지칭한다) 및 방송 프로그램을 방송 신호를 전송하는 주체(이하 "네트워크 사업자"라고도 지칭한다)는 각각 광고 시간을 구분하여 자신의 광고를 수신기로 제공할 수 있다. 프로그램 공급자는 50분은 방송 프로그램을 제공하고 나머지 10분은 광고를 제공할 수 있다. 이 경우 프로그램 공급자는 자신에게 할당된 10분의 광고 시간 중에서 8분은 자신이 직접 지정하여 네트워크 사업자에게 제공하고, 나머지 2분은 네트워크 사업자에게 할당한다. 네트워크 사업자는 프로그램 공급자가 제공하는 방송 프로그램, 프로그램 공급자에서 제공한 광고 그리고 자신에게 할당된 2분의 광고 시간에 대한 광고를 포함하는 방송 신호를 수신기로 제공한다.
- [13] 특히 케이블 방송이나 디지털 케이블 방송의 경우, 네트워크 사업자는 각 지역마다 존재한다. 지역마다 존재하는 네트워크 사업자는 자신에게 할당된 2분의 광고 시간에 광고를 제공한다. 이러한 네트워크 사업자가 제공하는 광고는 특히 해당 지역 내의 업체에 대한 광고, 즉 로컬 광고를 포함하는 경우가 많다.
- [14] 그러나 이러한 로컬 광고 역시, 각 수신기에게 특화된 광고를 제공하는 것은 실질적으로 불가능하다. 전술한 바와 마찬가지로 방송 신호를 전송하기 위해서 사용되는 대역 폭의 한계 때문에 각 개인에 적합한 다수의 광고를 포함하여 전송하는 것은 실질적으로 불가능하다.
- [15] 또한 로컬 광고를 제공하기 위해서, 프로그램 제공자가 전송하는 신호에 따라서 네트워크 사업자는 자신의 로컬 광고를 제공한다. 그러나 프로그램 제공자가 전송하는 신호는 예컨대 쿼터 형식으로 제공되기 때문에, 정확한 동기화가 어렵다는 단점이 있다.
- [16] 이러한 단점들을 개선하기 위한 선행 기술로서는 예컨대 주식회사 알티캐스트에 의해서 출원되고 2009년 2월 12일에 공개된 "개인화된 광고 제공 방법"이라는 명칭의 한국공개특허공보 제10-2009-0015836호가 있다. 한국공개특허공보 제10-2009-0015836호는 복수의 광고 및 이들 각각에 매칭된 광고 제어 데이터를 저장하는 광고 시스템을 개시한다. 상기 광고 시스템은 복수의 광고 및 이들 각각에 매칭된 광고 제어 데이터를 사용자 수신기에게 전송하고, 사용자 수신기는 사용자 변수와 각 광고 제어 데이터를 비교하여 개인화된 광고를 제공한다.
- [17] 그러나 한국공개특허공보 제10-2009-0015836호는 비록 방송 신호와는 별도로 복수의 광고 및 광고 제어 데이터를 제공하는 구성을 개시하지만, 전술한 바와 마찬가지로 것이지만, 수신기 측으로 복수의 광고 및 광고 제어 데이터를 전송하므로, 수신기는 자신에게 적합한 광고가 아닌 광고까지도 전부 수신하여야 하는 단점이 있다.

- [18] 또한 주식회사 케이티에 의해서 출원되고 2010년 6월 24일에 공개된 "지역 타겟팅 광고를 제공하는 방법 및 시스템"이라는 명칭의 한국공개특허공보 제10-2010-0069379호는, 지역 타겟팅 광고를 제공하는 방법을 개시한다.
- [19] 한국공개특허공보 제10-2010-0069379호는 광고에 광고 속성 코드를 지역을 기초로 설정하며, 셋탑박스는 자신의 지역 코드에 맞는 광고를 다운로드하여 제공하는 구성을 개시한다. 그러나 이 경우에도 각 셋탑박스가 방송 프로그램과 함께 자신의 지역 코드에 맞는 광고를 다운로드하여 제공하므로 네트워크에 많은 부하가 발생하며, 시간 지연없이 광고를 제공하기가 어렵다는 단점이 존재한다. 또한 지역 코드를 비교하기 위해서 셋탑박스 관리 서버 등의 추가적인 구성이 필요한 단점도 존재한다.
- [20] (특허문헌 1) 한국공개특허공보 제10-2009-0015836호
- [21] (특허문헌 2) 한국공개특허공보 제10-2010-0069379호

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [22] 본 발명의 목적은 방송 신호를 수신하여 제공하는 수신기에서 동기화 신호를 기초로 개인화 광고를 시간 지연없이 제공할 수 있는 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법을 제공하는 데 있다.

과제 해결 수단

- [23] 상기 기술적 과제를 달성하기 위하여, 본 발명은 방송 신호를 수신하여 제공하는 수신기에서 수행되는 개인화 광고 제공 방법으로서, (a) 상기 개인화 광고 중 적어도 일부를 상기 수신기에서 시간 지연없이 제공할 수 있도록 미리 준비하는 단계와, (b) 동기화 신호를 수신하는 단계와, (c) 상기 동기화 신호를 기초로 상기 개인화 광고를 제공하는 단계를 포함하는 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법을 제공한다.
- [24] 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 상기 단계 (a)는, 상기 수신기의 식별 정보, 상기 수신기의 사용자의 식별 정보, 상기 수신기의 위치 정보 및 현재 시간 정보 중 적어도 하나를 기초로 미리 정해진 개인화 광고 제공 장치로부터 상기 개인화 광고를 수신하여 저장하는 단계를 포함할 수 있다.
- [25] 또한 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 상기 단계 (a)는, 상기 개인화 광고 중 적어도 일부를 신호 처리하여 상기 수신기의 메모리 영역 내에 미리 로딩하는 단계를 포함할 수 있다.
- [26] 또한 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 상기 방송 신호는 방송 프로그램 및 하나 이상의 광고를 포함하는 것이고, 상기 동기화 신호는 상기 하나 이상의 광고를 제공하는 시간 대역 중 적어도 일부에 해당하는 시간 대역을 식별하기 위한 신호일 수 있다.
- [27] 또한 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 상기

동기화 신호는 상기 방송 신호를 전송하는 주체 및 상기 방송 프로그램을 제공하는 주체 중 적어도 하나에 의해서 생성될 수 있다.

- [28] 또한 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 상기 단계 (b)는, 상기 방송 신호에 포함된 상기 동기화 신호를 수신하는 단계를 포함할 수 있다.
- [29] 또한 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 상기 단계 (b)는, 상기 방송 신호가 전송되는 방송 네트워크와는 구별되는 통신 네트워크를 통하여 상기 동기화 신호를 수신하는 단계를 포함할 수 있다.
- [30] 또한 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 제1항에 있어서, 상기 동기화 신호는 상기 방송 신호에 삽입되어 1회 이상 상기 수신기로 전송될 수 있다.
- [31] 또한 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 상기 동기화 신호는 상기 개인화 광고를 제공할 수 있는 시간 대역의 시작 시간 및 지속 시간을 포함할 수 있다.
- [32] 또한 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 상기 단계 (c)는, 상기 동기화 신호에서 상기 시작 시간 및 상기 지속 시간을 추출하는 단계와, 상기 시작 시간에서 상기 개인화 광고를 제공하는 단계와, 상기 지속 시간이 경과한 후, 상기 개인화 광고를 제공하는 것을 중지하고, 상기 방송 신호를 제공하는 단계를 포함할 수 있다.
- [33] 또한 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 상기 단계 (c)는, 상기 지속 시간이 경과하기 이전에 상기 방송 신호 중 적어도 일부를 상기 수신기에서 지연없이 제공할 수 있도록 신호 처리하여 미리 준비하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [34] 또한 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 상기 동기화 신호는 상기 개인화 광고를 제공할 수 있는 시간 대역의 시작 시간을 나타내는 제1 동기화 신호 및 상기 개인화 광고를 제공할 수 있는 시간 대역의 종료 시간을 나타내는 제2 동기화 신호를 포함할 수 있다.
- [35] 또한 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 상기 단계 (c)는, 상기 제1 동기화 신호에서 상기 시작 시간을 추출하는 단계와, 상기 시작 시간에서 상기 개인화 광고를 제공하는 단계와, 상기 제2 동기화 신호에서 상기 종료 시간을 추출하는 단계와, 상기 종료 시간에서 상기 개인화 광고를 제공하는 것을 중지하고, 상기 방송 신호를 제공하는 단계를 포함할 수 있다.
- [36] 또한 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 상기 단계 (c)는, 상기 종료 시간 이전에 상기 방송 신호 중 적어도 일부를 상기 수신기에서 지연없이 제공할 수 있도록 신호 처리하여 미리 준비하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [37] 또한 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, (d) 상기 개인화 광고를 제공한 후 내역 정보를 저장하는 단계와, (e) 상기 내역 정보를

미리 지정된 장치로 전송하는 단계를 더 포함할 수 있다.

- [38] 또한 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 상기 개인화 광고는 데이터 애플리케이션을 포함하는 것이고, 상기 단계 (a)는, 상기 데이터 애플리케이션을 백그라운드 상태로 실행하는 단계를 포함하는 것이고, 상기 단계 (c)는, 상기 데이터 애플리케이션을 포어그라운드 상태로 전환하여 실행하는 단계와, 상기 데이터 애플리케이션을 실행하는 것을 종료하고 상기 데이터 애플리케이션을 백그라운드 상태로 전환하거나 상기 데이터 애플리케이션을 소멸(kill)하는 단계를 포함할 수 있다.

- [39] 또한 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 상기 방송 신호는 디지털 방송 신호일 수 있다.

발명의 효과

- [40] 본 발명에 따르면 방송 신호를 수신하여 제공하는 수신기에서 동기화 신호를 기초로 개인화 광고를 시간 지연없이 제공할 수 있다.

- [41] 특히 방송 신호를 전송하는 주체 또는 방송 프로그램을 제공하는 주체는 동기화 신호만을 수신기에 제공하므로 개인화 광고를 위해서 사용되는 네트워크 부하를 최소화할 수 있다.

- [42] 또한 수신기는 개인화된 광고를 미리 준비한 후 동기화 신호를 기초로 제공할 수 있으므로, 시간 지연없이 개인화 광고를 시청자에게 제공할 수 있다. 즉 동기화 신호를 기초로 하여 수신기는 정확하게 개인화 광고를 수행할 시간 대역을 추출하여 개인화 광고를 제공할 수 있다.

- [43] 또한 데이터 애플리케이션을 제공하는 경우, 수신기는 데이터 애플리케이션을 미리 백그라운드 상태에서 실행한 후, 동기화 신호에 따라서 데이터 애플리케이션을 포어그라운드 상태로 전환하여 실행할 수 있어서, 데이터 애플리케이션의 실행에 따른 시간 지연을 최소화할 수도 있다.

- [44] 또한 방송 신호를 전송하는 주체 및 방송 프로그램을 제공하는 주체 각각에서 동기화 신호를 제공할 수 있으므로, 방송 신호를 전송하는 주체 및 방송 프로그램을 제공하는 주체 각각에서 자신에게 할당된 광고 시간 내에서 개인화 광고를 시청자에게 제공할 수 있다. 또한 방송 신호를 전송하는 주체 및 방송 프로그램을 제공하는 주체 각각에서 해당 개인화 광고를 제공하는 것에 따른 수익을 창출할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [45] 도 1은 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법이 실행되는 시스템 환경을 나타내는 도면.
- [46] 도 2는 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법의 예시적인 흐름도.
- [47] 도 3은 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 단계 S100의 예시적인 흐름도.

[48] 도 4는 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 단계 S200의 예시적인 흐름도.

[49] 도 5는 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 단계 S300의 예시적인 흐름도.

[50] 도 6은 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 단계 S300의 다른 예시적인 흐름도.

[51] 도 7은 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 데이터 애플리케이션을 제공하는 방법의 예시적인 흐름도.

발명의 실시를 위한 최선의 형태

[52] 이하, 본 발명의 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법의 실시예를 첨부한 도면을 참조로 보다 구체적으로 설명한다.

[53] 도 1은 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법이 실행되는 시스템 환경을 나타내는 도면이다.

[54] 도 1을 참조하면, 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법이 실행되는 시스템 환경은, 수신기(100), 프로그램 공급자 서버(200), 네트워크 사업자 서버(300) 및 개인화 광고 제공 장치(400)를 포함한다.

[55] 수신기(100)는 방송 신호를 수신하고 신호 처리하여 제공한다. 방송 신호는 방송 프로그램 및 하나 이상의 광고를 포함한다. 한편 수신기(100)는 개인화 광고 제공 장치(400)로부터 개인화 광고를 수신하여 저장한 후, 동기화 신호에 따라서 개인화 광고를 제공할 수도 있다. 수신기(100)는 예컨대 셋탑박스 형태일 수 있으며, 또는 디스플레이 장치와 일체화된 형태일 수 있다.

[56] 프로그램 공급자 서버(200)는 네트워크 사업자 서버(300)에게로 방송 프로그램을 제공한다. 네트워크 사업자 서버(300)는 방송 신호를 수신기(100)에게로 전송한다. 프로그램 공급자 서버(200) 및 네트워크 사업자 서버(300) 중 적어도 하나는 방송 신호에 하나 이상의 광고를 삽입할 수 있다. 또한 프로그램 공급자 서버(200) 및 네트워크 사업자 서버(300) 중 적어도 하나는 각각 동기화 신호를 생성할 수도 있다. 프로그램 공급자 서버(200) 및 네트워크 사업자 서버(300)는 각각 별도의 주체에 의해서 운영될 수도 있고, 또는 동일한 주체에 의해서 운영될 수도 있다.

[57] 개인화 광고 제공 장치(400)는 다수의 개인화 광고를 저장한다. 개인화 광고 제공 장치(400)는 수신기(100)의 요청에 의해서 수신기에 적합한 개인화 광고를 수신기(100)에 전송할 수 있다.

[58] 개인화 광고 제공 장치(400)는 예컨대 프로그램 공급자 서버(200) 및 네트워크 사업자 서버(300) 중 적어도 하나를 운영하는 주체에 의해서 운용될 수 있지만, 바람직하게는 별도의 주체에 의해서 운영된다.

[59] 이하 도 1의 시스템 환경을 참조로 하여, 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법을 보다 상세하게 설명한다.

- [60] 도 2는 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법의 예시적인 흐름도이다.
- [61] 우선 수신기(100)는 개인화 광고 중 적어도 일부를 수신기(100)에서 시간 지연없이 제공할 수 있도록 미리 준비한다(S100).
- [62] 단계 S100에 대해서 도 3을 참조하여 보다 상세하게 설명한다.
- [63] 도 3은 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 단계 S100의 예시적인 흐름도이다.
- [64] 도 3을 참조하면, 예컨대, 수신기(100)는 수신기(100)의 식별 정보, 수신기(100)의 사용자의 식별 정보, 수신기(100)의 위치 정보 및 현재 시간 정보 중 적어도 하나를 기초로 개인화 광고 제공 장치(400)로부터 개인화 광고를 미리 수신하여 저장한다(S110).
- [65] 종래의 경우, 방송 프로그램과 연동하여 개인화 광고를 수신하거나, 또는 방송 프로그램에 연동되는 다수의 광고를 수신하므로 방송 네트워크에 많은 부하가 발생하는 것에 비해서, 본 발명에 따르면 단계 S110을 통하여 미리 개인화 광고를 수신할 수 있다. 또한 단계 S110을 통하여 개인화 광고가 미리 수신기(100) 내에 저장되므로, 필요시 시간 지연을 최소화하면서 개인화 광고가 제공될 수 있다.
- [66] 한편 시간 지연을 보다 단축하기 위해서, 개인화 광고 중 적어도 일부를 신호 처리하여 수신기(100)의 메모리 영역 내에 미리 로딩할 수 있다(S130).
- [67] 즉 단계 S110을 통하여 수신한 개인화 광고를 하드 디스크와 같이 데이터 전송 속도가 느린 저장 장치에 저장하는 것이 아니라, 보다 전송 속도가 높은 메모리 영역 내에 저장할 수 있다. 또한 예컨대 개인화 광고가 MPEG 등의 규격에 따른 데이터인 경우 미리 신호 처리를 수행한 후 메모리 영역 내에 로딩할 수 있다. 단계 S130을 통하여, 개인화 광고를 제공하는데 소요되는 시간을 보다 단축할 수 있다.
- [68] 다시 도 2를 참조하면, 다음으로 수신기(100)는 동기화 신호를 수신한다(S200).
- [69] 전술하듯이 방송 신호는 방송 프로그램 및 하나 이상의 광고를 포함한다. 본 발명에서 동기화 신호는 방송 신호에 포함된 하나 이상의 광고를 제공하는 시간 대역 중 적어도 일부에 해당하는 시간 대역을 식별하기 위한 신호를 지칭한다. 본원 발명에 따르면 동기화 신호를 기초로 정확하게 개인화 광고를 제공할 수 있는 시간 대역을 추출할 수 있다.
- [70] 동기화 신호는 방송 신호를 전송하는 주체 및 방송 프로그램을 제공하는 주체 중 적어도 하나에 의해서 생성될 수 있다.
- [71] 예컨대 방송 신호를 전송하는 주체는 자신에게 할당된 광고 시간 중에서 적어도 일부를 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법을 이용하여 개인화 광고를 제공하기 위해서 할당할 수 있다.
- [72] 또한 방송 프로그램을 제공하는 주체 역시 자신에게 할당된 광고 시간 중에서 적어도 일부를 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법을 이용하여

- 개인화 광고를 제공하기 위해서 할당할 수 있다.
- [73] 따라서 방송 신호를 전송하는 주체 및 방송 프로그램을 제공하는 주체 중 적어도 하나는 동기화 신호를 생성할 수 있다.
- [74] 한편 방송 신호는 전송하듯이 디지털 방송 또는 기존의 아날로그 방송에서 사용되는 신호이다.
- [75] 기존의 아날로그 방송에 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법을 적용하는 경우, 동기화 신호는 예컨대 큐톤, 또는 자막 데이터 또는 음성 다중 방송 데이터 형태로 수신기(100)에게 전송될 수 있다.
- [76] 이 경우 수신기(100)는 큐톤, 자막 데이터 또는 음성 다중 방송 데이터를 수신하면서 방송망을 통하여 동기화 신호가 전송되는 지를 확인한다.
- [77] 한편 디지털 방송에 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법을 적용하는 경우, 동기화 신호는 패킷 형태로 전송될 수 있다. 수신기(100)는 상기 패킷을 신호 처리하여 동기화 신호를 수신한다. 한편 디지털 방송에서도 동기화 신호는 큐톤, 자막 데이터 또는 음성 다중 방송 데이터 형태를 취할 수도 있다. 이 경우 수신기(100)는 방송 신호를 신호 처리한 후, 상기 큐톤, 자막 데이터 또는 음성 다중 방송 데이터가 존재하는 경우 이를 동기화 신호로 인식한다.
- [78] 단계 S200에 대해서 도 4를 참조하여 보다 상세하게 설명한다.
- [79] 도 4는 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 단계 S200의 예시적인 흐름도이다.
- [80] 도 4를 참조하면, 수신기(100)는 방송 신호에 포함된 동기화 신호를 수신한다(S210). 또는 수신기(100)는 방송 신호가 전송되는 방송 네트워크와는 구별되는 통신 네트워크를 통하여 동기화 신호를 수신할 수도 있다(S210).
- [81] 바람직하게는, 동기화 신호는 방송 신호에 포함되어 수신기(100) 측으로 전송된다.
- [82] 예컨대 방송 신호를 전송하는 주체 및 방송 프로그램을 제공하는 주체 중 적어도 하나에 의해서 생성된 동기화 신호는 방송 신호에 삽입되어 수신기(100) 측으로 전송된다.
- [83] 따라서 수신기(100)는 방송 신호를 수신하여 신호 처리하면서 동기화 신호를 검출하도록 구성될 수 있다.
- [84] 또는, 방송 신호를 전송하는 주체 및 방송 프로그램을 제공하는 주체 중 적어도 하나에 의해서 생성된 동기화 신호는 방송 신호가 전송되는 방송 네트워크와는 구별되는 통신 네트워크를 통하여 수신기(100) 측으로 전송될 수도 있다. 예컨대 통신 네트워크의 지연이 작은 경우에는, 동기화 신호는 통신 네트워크를 통하여 전송될 수도 있다. 수신기(100)는 프로그램 공급자 서버(200) 및 네트워크 사업자 서버(300) 중 적어도 하나와의 통신 연결을 통하여 동기화 신호를 수신한다. 그러나 이러한 방식은 특히 수신기(100)가 프로그램 공급자 서버(200) 및 네트워크 사업자 서버(300) 중 적어도 하나와의 통신 연결을 수행하고 있어야 하므로, 부하가 발생하는 단점이 있다.

- [85] 한편 동기화 신호는 방송 신호에 삽입되어 1회 이상 수신기(100)로 전송될 수 있다. 1회 이상 동기화 신호를 전송하는 것에 의해서, 수신 오류에 따라서 수신기(100)가 동기화 신호를 수신하지 못하는 경우를 최소화할 수 있다.
- [86] 또한 통신 네트워크를 통하여 동기화 신호가 수신기(100)로 전송되는 경우에도, 마찬가지로 프로그램 공급자 서버(200) 및 네트워크 사업자 서버(300) 중 적어도 하나는 1회 이상 동기화 신호를 수신기(100)로 전송할 수 있다.
- [87] 다시 도 2를 참조하면, 다음으로 수신기(100)는 단계 S200에서 수신한 동기화 신호를 기초로 개인화 광고를 제공한다(S300).
- [88] 단계 S300에 대해서 도 5 내지 도 6을 참조하여 보다 상세하게 설명한다.
- [89] 도 5는 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 단계 S300의 예시적인 흐름도이다.
- [90] 동기화 신호는 개인화 광고를 제공할 수 있는 시간 대역의 시작 시간 및 지속 시간을 포함할 수 있다.
- [91] 우선 수신기(100)는 단계 S200을 통하여 수신한 동기화 신호에서 개인화 광고를 제공할 수 있는 시간 대역의 시작 시간 및 지속 시간을 추출한다(S310).
- [92] 다음으로, 수신기(100)는 단계 S310에서 추출한 시작 시간에서 단계 S100에서 미리 준비한 개인화 광고를 제공한다(S320).
- [93] 다음으로, 지속 시간이 경과한 후, 단계 S320을 통하여 개인화 광고를 제공하는 것을 중지하고, 방송 신호를 제공한다(S330).
- [94] 바람직하게는, 방송 신호를 제공하기까지의 시간 지연을 최소화하기 위해서, 단계 S330 이전에, 즉 전송한 지속 시간이 경과하기 이전에 방송 신호 중 적어도 일부를 수신기(100)에서 지연없이 제공할 수 있도록 신호 처리하여 미리 준비할 수 있다(S340).
- [95] 도 5를 참조로 한 단계 S300의 실시예에 따르면, 동기화 신호를 기초로 개인화 광고의 시작 시간 및 지속 시간을 추출한 후, 개인화 광고를 제공할 수 있다.
- [96] 수신기(100)는 바람직하게는 전송한 지속 시간에 적합하도록 개인화 광고를 제공할 수 있다.
- [97] 예컨대 개인화 광고가 30초 짜리 6개의 서브광고를 포함하고, 지속 시간이 2분인 경우라면, 수신기(100)는 6개의 서브광고 중에서 4개를 선택하여 상기 지속 시간 내에서 제공할 수 있다. 이러한 선택은 예컨대 6개의 서브 광고의 저장 순서, 수신 순서 및 우선 순위에 따라서 수행될 수 있다.
- [98] 또한 수신기(100)는 지속 시간이 경과하기 이전에 방송 신호 중 적어도 일부를 수신기(100)에서 지연없이 제공할 수 있도록 신호 처리하여 미리 준비할 수 있다. 예컨대 방송 신호를 수신하고 신호 처리하여 수신기(100)의 메모리 영역에 로딩한 후, 지속 시간이 경과하면, 즉시 메모리 영역으로부터 방송 신호를 로딩하여 재생할 수 있다.
- [99] 따라서 개인화 광고에서 방송 신호로 전환해서 제공하는 경우 시간 지연을 최소화할 수 있다.

- [100] 도 6은 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 단계 S300의 다른 예시적인 흐름도이다.
- [101] 도 5를 참조로 하는 단계 S300의 실시예에서는, 동기화 신호는 개인화 광고를 제공할 수 있는 시간 대역의 시작 시간 및 지속 시간을 포함할 수 있다.
- [102] 그러나 도 6을 참조로 하는 단계 S300의 다른 실시예에서는, 동기화 신호는 개인화 광고를 제공할 수 있는 시간 대역의 시작 시간을 나타내는 제1 동기화 신호 및 개인화 광고를 제공할 수 있는 시간 대역의 종료 시간을 나타내는 제2 동기화 신호를 포함한다.
- [103] 제1 동기화 신호는 상기 시작 시간 이전에, 제2 동기화 신호는 상기 종료 시간 이전에 각각 수신기(100)로 전송된다.
- [104] 우선 수신기(100)는 제1 동기화 신호에서 개인화 광고를 제공할 수 있는 시간 대역의 시작 시간을 추출한다(S350).
- [105] 다음으로, 수신기(100)는 단계 S350에서 추출한 시작 시간에서 단계 S100에서 미리 준비한 개인화 광고를 제공한다(S360).
- [106] 다음으로, 제2 동기화 신호에서 개인화 광고를 제공할 수 있는 시간 대역의 종료 시간을 추출한다(S370). 단계 S370은 단계 S360 이후에 도시되었지만, 단계 S360 이전에 수행되어도 좋다.
- [107] 다음으로 종료 시간에서 개인화 광고를 제공하는 것을 중지하고, 방송 신호를 제공한다(S380).
- [108] 바람직하게는, 방송 신호를 제공하기까지의 시간 지연을 최소화하기 위해서, 단계 S380 이전에, 즉 전송한 종료 시간 이전에 방송 신호 중 적어도 일부를 수신기(100)에서 지연없이 제공할 수 있도록 신호 처리하여 미리 준비할 수 있다(S390).
- [109] 도 6을 참조로 하는 단계 S300의 다른 실시예에서는, 동기화 신호가 제1 동기화 신호 및 제2 동기화 신호를 포함하는 것을 제외하면, 도 5를 참조로 하는 단계 S300의 실시예와 유사하다.
- [110] 한편 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법은 개인화 광고를 제공한 후 광고비 등의 정산을 위해서 다음 단계를 더 포함할 수 있다.
- [111] 다시 도 2를 참조하면, 수신기(100)는 단계 S300을 통하여 개인화 광고를 제공한 후 내역 정보를 저장한다(S400).
- [112] 즉 수신기(100)에서 시청자에게 제공된 개인화 광고에 대해서 예컨대 개인화 광고의 식별 정보, 개인화 광고의 제공 시간 등을 내역 정보로서 기록한다. 또한 내역 정보에는 수신기(100)의 식별 정보를 더 포함할 수도 있다.
- [113] 다음으로, 수신기(100)는 단계 S400을 통하여 저장한 내역 정보를 미리 지정된 장치로 전송한다(S500).
- [114] 예컨대 수신기(100)는 프로그램 공급자 서버(200), 네트워크 사업자 서버(300) 및 개인화 광고 제공 장치(400) 중 적어도 하나에 전송한 내역 정보를 전송할 수 있다.

[115] 프로그램 공급자 서버(200)를 운영하는 주체, 네트워크 사업자 서버(300)를 운영하는 주체 및 개인화 광고 제공 장치(400)를 운영하는 주체는 전술한 내역 정보를 기초로 광고주와의 미리 지정된 계약 조건 등에 의해서 개인화 광고에 따른 광고 비용을 정산할 수 있다.

발명의 실시를 위한 형태

[116] 한편 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 개인화 광고는 데이터 애플리케이션을 포함하는 것일 수 있다.

[117] 즉 예컨대 디지털 방송의 데이터 애플리케이션 규격에 따르는 데이터 애플리케이션을 개인화 광고로 제공할 수 있다.

[118] 도 7은 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법에 있어서, 데이터 애플리케이션을 제공하는 방법의 예시적인 흐름도이다.

[119] 우선 수신기(100)는 데이터 애플리케이션을 백그라운드 상태로 실행한다(S100').

[120] 데이터 애플리케이션은 예컨대 방송 신호에 카루젤 형태로 내장되어 수신기(100) 측으로 전송되거나 또는 통신 네트워크를 통하여 수신기(100) 측으로 전송된다.

[121] 다음으로 동기화 신호를 수신한다(S200').

[122] 다음으로 단계 S200'에서 수신한 동기화 신호를 기초로 데이터 애플리케이션을 포어그라운드 상태로 전환하여 실행한다(S300').

[123] 다음으로, 사용자의 요청 또는 데이터 애플리케이션의 제공 시간의 종료 등에 의해서, 수신기(100)는 데이터 애플리케이션을 실행하는 것을 종료하고, 데이터 애플리케이션을 백그라운드 상태로 전환하거나 소멸(kill)한다(S300"). 예컨대 데이터 애플리케이션을 다시 실행할 필요가 있는 경우에는 데이터 애플리케이션을 백그라운드 상태로 전환하고, 다시 실행할 필요가 없는 경우에는 소멸한다.

[124] 단계 S100', S200', S300', S300"에 대해서는 개인화 광고가 데이터 애플리케이션을 포함하는 것을 제외하면, 도 2를 참조로 하는 본 발명에 따른 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법을 참조할 수 있으므로, 상세한 설명을 생략한다.

[125] 비록 본 발명의 구성이 구체적으로 설명되었지만 이는 단지 본 발명을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가지는 자라면 본 발명의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위 내에서 다양한 변형이 가능할 것이다.

[126] 따라서 본 명세서에 개시된 실시예들은 본 발명을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이고, 이러한 실시예에 의하여 본 발명의 사상과 범위가 한정되는 것은 아니다. 본 발명의 범위는 아래의 청구범위에 의해 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술은 본 발명의 권리범위에 포함되는

것으로 해석되어야 할 것이다.

산업상 이용가능성

- [127] 이상에서 설명한 바와 같이 본 발명에 따르면 방송 신호를 수신하여 제공하는 수신기에서 동기화 신호를 기초로 개인화 광고를 시간 지연없이 제공할 수 있다.
- [128] 특히 방송 신호를 전송하는 주체 또는 방송 프로그램을 제공하는 주체는 동기화 신호만을 수신기에 제공하므로 개인화 광고를 위해서 사용되는 네트워크 부하를 최소화할 수 있다.
- [129] 또한 수신기는 개인화된 광고를 미리 준비한 후 동기화 신호를 기초로 제공할 수 있으므로, 시간 지연없이 개인화 광고를 시청자에게 제공할 수 있다. 즉 동기화 신호를 기초로 하여 수신기는 정확하게 개인화 광고를 수행할 시간 대역을 추출하여 개인화 광고를 제공할 수 있다.
- [130] 또한 데이터 애플리케이션을 제공하는 경우, 수신기는 데이터 애플리케이션을 미리 백그라운드 상태에서 실행한 후, 동기화 신호에 따라서 데이터 애플리케이션을 포어그라운드 상태로 전환하여 실행할 수 있어서, 데이터 애플리케이션의 실행에 따른 시간 지연을 최소화할 수도 있다.
- [131] 또한 방송 신호를 전송하는 주체 및 방송 프로그램을 제공하는 주체 각각에서 동기화 신호를 제공할 수 있으므로, 방송 신호를 전송하는 주체 및 방송 프로그램을 제공하는 주체 각각에서 자신에게 할당된 광고 시간 내에서 개인화 광고를 시청자에게 제공할 수 있다. 또한 방송 신호를 전송하는 주체 및 방송 프로그램을 제공하는 주체 각각에서 해당 개인화 광고를 제공하는 것에 따른 수익을 창출할 수 있다.
- [132] (부호의 설명)
- [133] 100: 수신기 200: 프로그램 공급자 서버
- [134] 300: 네트워크 사업자 서버 400: 개인화 광고 제공 장치

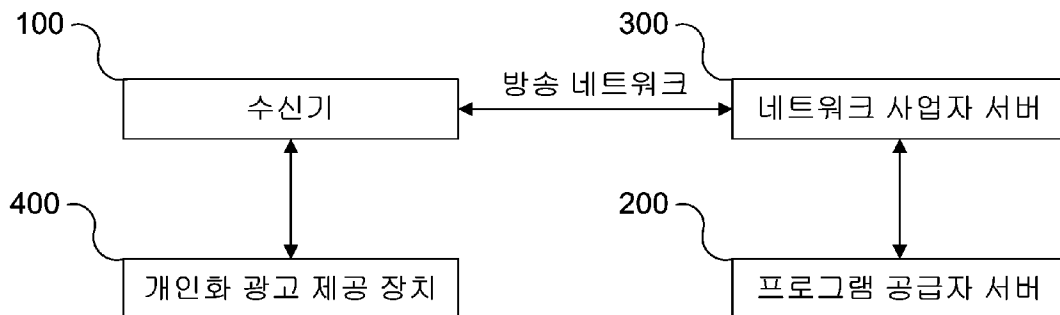
청구범위

- [청구항 1] 방송 신호를 수신하여 제공하는 수신기에서 수행되는 개인화 광고 제공 방법으로서,
 (a) 상기 개인화 광고 중 적어도 일부를 상기 수신기에서 시간 지연없이 제공할 수 있도록 미리 준비하는 단계와,
 (b) 동기화 신호를 수신하는 단계와,
 (c) 상기 동기화 신호를 기초로 상기 개인화 광고를 제공하는 단계를 포함하는 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법.
- [청구항 2] 제1항에 있어서,
 상기 단계 (a)는, 상기 수신기의 식별 정보, 상기 수신기의 사용자의 식별 정보, 상기 수신기의 위치 정보 및 현재 시간 정보 중 적어도 하나를 기초로 미리 정해진 개인화 광고 제공 장치로부터 상기 개인화 광고를 수신하여 저장하는 단계를 포함하는 것인 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법.
- [청구항 3] 제1항에 있어서,
 상기 단계 (a)는, 상기 개인화 광고 중 적어도 일부를 신호 처리하여 상기 수신기의 메모리 영역 내에 미리 로딩하는 단계를 포함하는 것인 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법.
- [청구항 4] 제1항에 있어서,
 상기 방송 신호는 방송 프로그램 및 하나 이상의 광고를 포함하는 것이고,
 상기 동기화 신호는 상기 하나 이상의 광고를 제공하는 시간 대역 중 적어도 일부에 해당하는 시간 대역을 식별하기 위한 신호인 것인 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법.
- [청구항 5] 제4항에 있어서,
 상기 동기화 신호는 상기 방송 신호를 전송하는 주체 및 상기 방송 프로그램을 제공하는 주체 중 적어도 하나에 의해서 생성되는 것인 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법.
- [청구항 6] 제1항에 있어서,
 상기 단계 (b)는, 상기 방송 신호에 포함된 상기 동기화 신호를 수신하는 단계를 포함하는 것인 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법.
- [청구항 7] 제1항에 있어서,
 상기 단계 (b)는, 상기 방송 신호가 전송되는 방송 네트워크와는 구별되는 통신 네트워크를 통하여 상기 동기화 신호를 수신하는 단계를 포함하는 것인 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법.

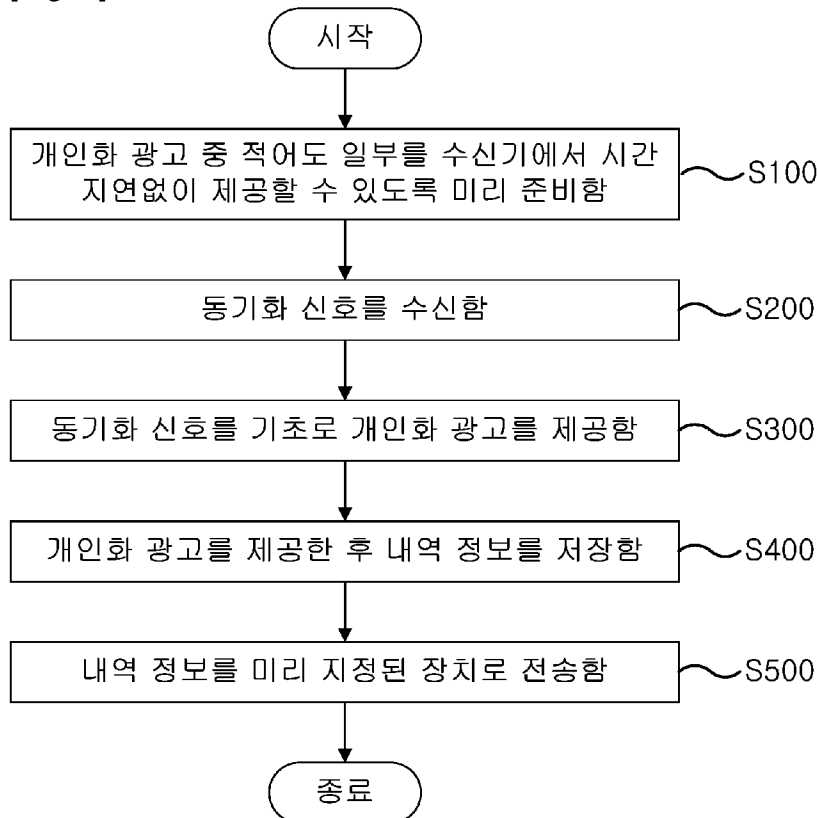
- [청구항 8] 제1항에 있어서,
상기 동기화 신호는 상기 방송 신호에 삽입되어 1회 이상 상기 수신기로 전송되는 것인 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법.
- [청구항 9] 제1항에 있어서,
상기 동기화 신호는 상기 개인화 광고를 제공할 수 있는 시간 대역의 시작 시간 및 지속 시간을 포함하는 것인 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법.
- [청구항 10] 제9항에 있어서,
상기 단계 (c)는,
상기 동기화 신호에서 상기 시작 시간 및 상기 지속 시간을 추출하는 단계와,
상기 시작 시간에서 상기 개인화 광고를 제공하는 단계와,
상기 지속 시간이 경과한 후, 상기 개인화 광고를 제공하는 것을 중지하고, 상기 방송 신호를 제공하는 단계를 포함하는 것인 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법.
- [청구항 11] 제10항에 있어서,
상기 단계 (c)는, 상기 지속 시간이 경과하기 이전에 상기 방송 신호 중 적어도 일부를 상기 수신기에서 지연없이 제공할 수 있도록 신호 처리하여 미리 준비하는 단계를 더 포함하는 것인 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법.
- [청구항 12] 제1항에 있어서,
상기 동기화 신호는 상기 개인화 광고를 제공할 수 있는 시간 대역의 시작 시간을 나타내는 제1 동기화 신호 및 상기 개인화 광고를 제공할 수 있는 시간 대역의 종료 시간을 나타내는 제2 동기화 신호를 포함하는 것인 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법.
- [청구항 13] 제12항에 있어서,
상기 단계 (c)는,
상기 제1 동기화 신호에서 상기 시작 시간을 추출하는 단계와,
상기 시작 시간에서 상기 개인화 광고를 제공하는 단계와,
상기 제2 동기화 신호에서 상기 종료 시간을 추출하는 단계와,
상기 종료 시간에서 상기 개인화 광고를 제공하는 것을 중지하고, 상기 방송 신호를 제공하는 단계를 포함하는 것인 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법.
- [청구항 14] 제13항에 있어서,
상기 단계 (c)는, 상기 종료 시간 이전에 상기 방송 신호 중 적어도 일부를 상기 수신기에서 지연없이 제공할 수 있도록 신호 처리하여 미리 준비하는 단계

- 를 더 포함하는 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법.
- [청구항 15] 제1항에 있어서,
 (d) 상기 개인화 광고를 제공한 후 내역 정보를 저장하는 단계와,
 (e) 상기 내역 정보를 미리 지정된 장치로 전송하는 단계
 를 더 포함하는 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법.
- [청구항 16] 제1항에 있어서,
 상기 개인화 광고는 데이터 애플리케이션을 포함하는 것이고,
 상기 단계 (a)는, 상기 데이터 애플리케이션을 백그라운드 상태로
 실행하는 단계를 포함하는 것이고,
 상기 단계 (c)는,
 상기 데이터 애플리케이션을 포어그라운드 상태로 전환하여
 실행하는 단계와,
 상기 데이터 애플리케이션을 실행하는 것을 종료하고 상기 데이터
 애플리케이션을 백그라운드 상태로 전환하거나 상기 데이터
 애플리케이션을 소멸(kill)하는 단계
 를 포함하는 것인 수신기에서의 개인화 광고 제공 방법.
- [청구항 17] 제1항에 있어서,
 상기 방송 신호는 디지털 방송 신호인 것인 수신기에서의 개인화
 광고 제공 방법.

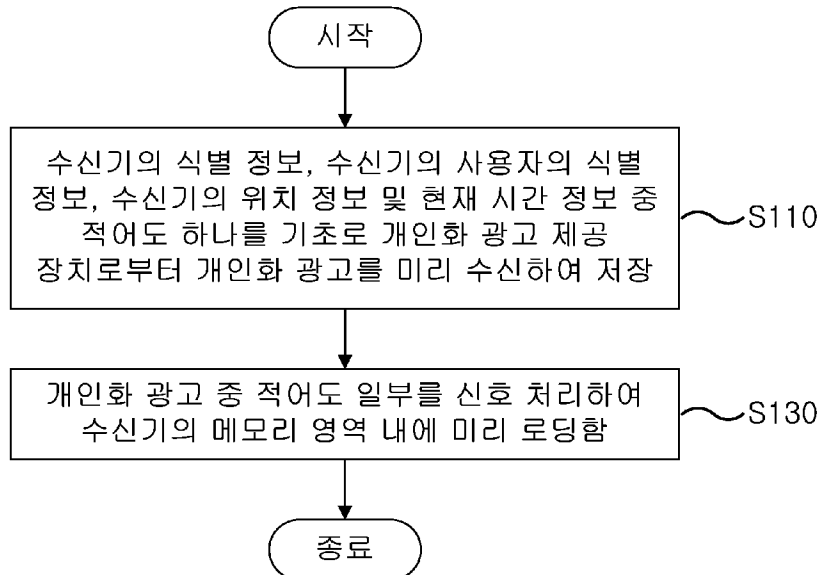
[Fig. 1]



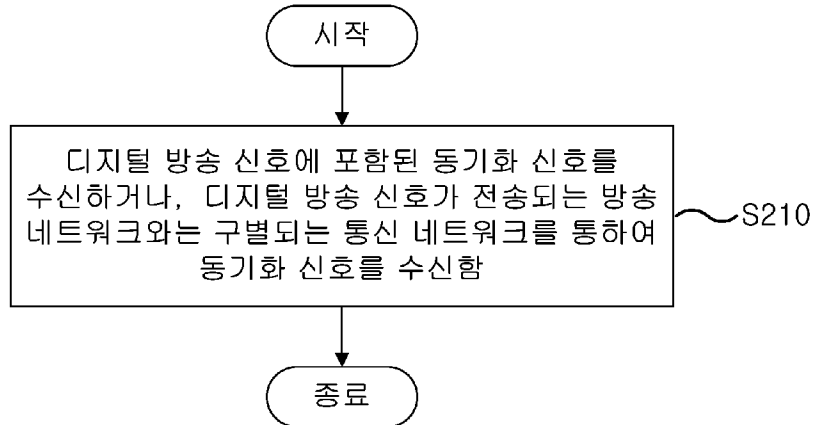
[Fig. 2]



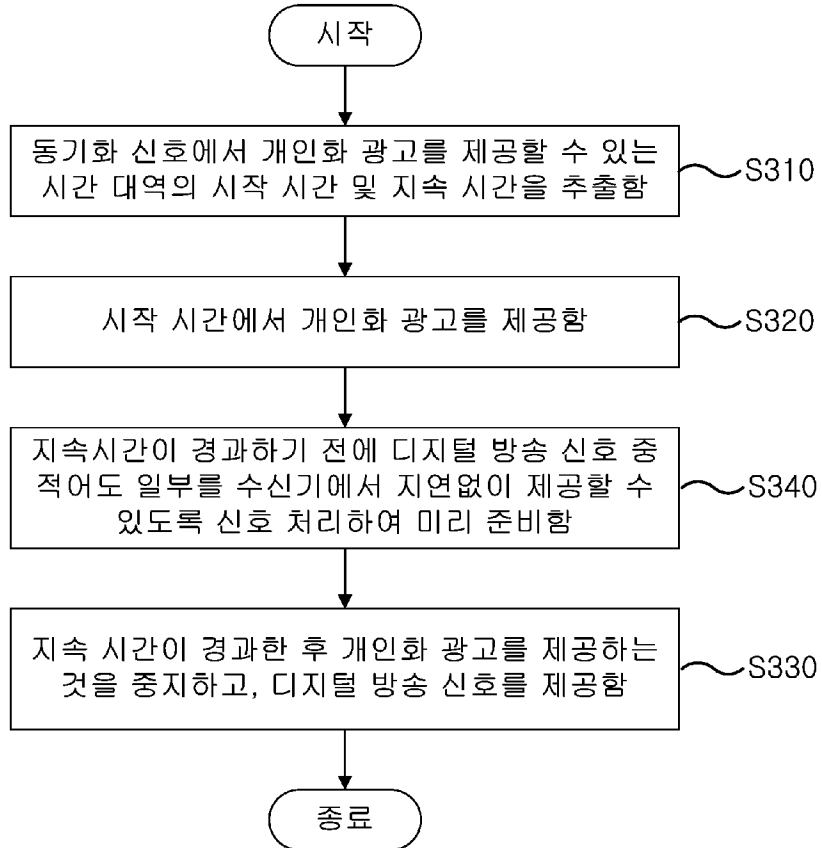
[Fig. 3]



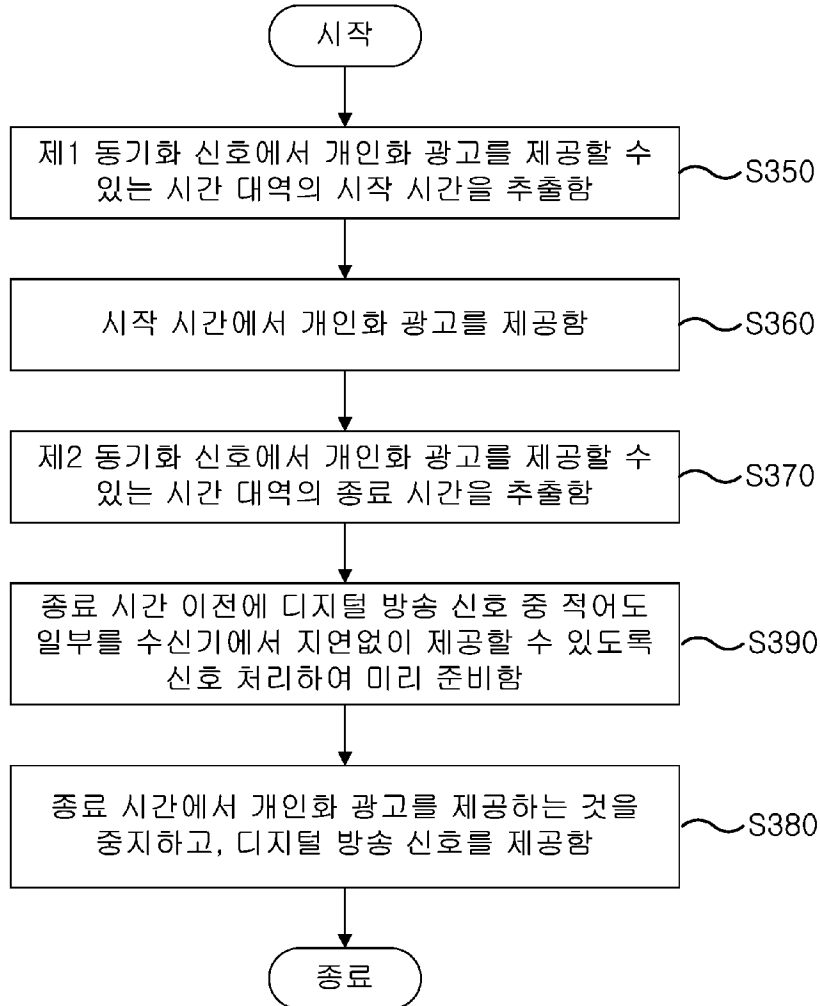
[Fig. 4]



[Fig. 5]



[Fig. 6]



[Fig. 7]

