



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2010-0123605
(43) 공개일자 2010년11월24일

<p>(51) Int. Cl. G06Q 30/00 (2006.01)</p> <p>(21) 출원번호 10-2010-0038216</p> <p>(22) 출원일자 2010년04월25일 심사청구일자 2010년04월25일</p> <p>(30) 우선권주장 1020090042384 2009년05월15일 대한민국(KR)</p>	<p>(71) 출원인 송승목 경기 용인시 수지구 죽전1동 도담마을롯데캐슬아파트 301동 1904호</p> <p>(72) 발명자 송승목 경기 용인시 수지구 죽전1동 도담마을롯데캐슬아파트 301동 1904호</p>
---	---

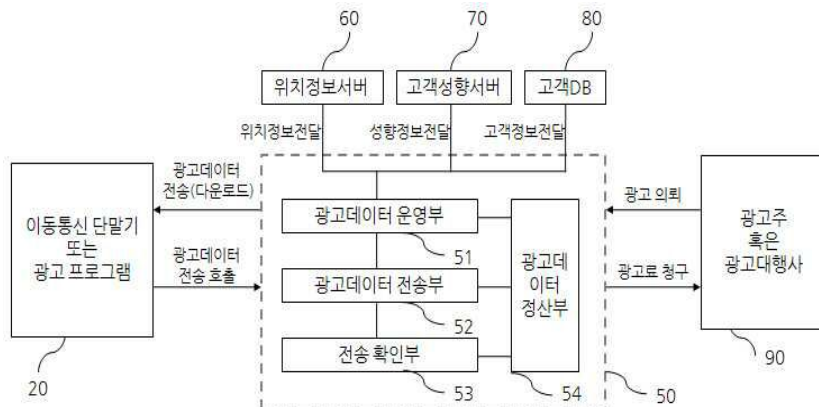
전체 청구항 수 : 총 4 항

(54) 광고프로그램과 유기적으로 결합된 콘텐츠 이용을 통한 무료광고 데이터통신요금 적립 혜택을 특징으로 하는 이동통신망 데이터 통신 시스템에서의 광고서비스 제공 시스템 및 광고 서비스 제공 방법

(57) 요약

이동통신망을 통한 데이터통신 시스템에서의 광고 서비스 제공에 관한 것으로 특히, 이동통신 단말기가 광고프로그램과 유기적으로 결합된 콘텐츠를 이용할 때, 광고 서비스 운영자가 전송하는 광고데이터를 다운로드함으로써 광고데이터 다운로드에 대한 보상으로 무료광고 데이터통신요금 적립 혜택을 받을 수 있도록 하는, 데이터통신 시스템에서의 광고 서비스 제공시스템 및 광고 서비스 제공방법에 관한 것이다.

대표도 - 도3



특허청구의 범위

청구항 1

이동통신 단말기에서 작동된 광고 프로그램이 보내는 광고데이터 호출 신호를 인식하고; 광고조건에 따라 임의의 광고데이터를 상기 단말기로 전송시키고; 상기 단말기로의 광고데이터 전송 시도를 자체적으로 확인하고; 확인된 내역에 따라 무료광고 데이터통신요금 적립 혜택을 상기 단말기 과금계좌에 적용하고; 광고데이터들을 등록, 운영, 관리하는; 광고정보 서버를 특징으로 하는 데이터통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템

청구항 2

제 1항에 있어서, 무료광고 데이터통신요금 적립 혜택이란; 이동통신 단말기가 광고 프로그램과 유기적으로 결합된 콘텐츠를 이동통신망을 통해 다운로드할 때에 과금되는 콘텐츠 다운로드 데이터통신요금과; 이동통신 단말기가 광고정보 서버로부터 광고데이터를 다운로드할 때에 과금되는 광고데이터 다운로드 데이터통신요금; 중 적어도 하나 이상을 무료광고 데이터통신요금 명목으로 적립시켜 상기 단말기 과금 계좌에서 감면시키는 것을 특징으로 하는 데이터통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템

청구항 3

제 1항에 있어서, 광고 프로그램이란; 이동통신 단말기에서 문자, 영상, 동영상, 게임 중 적어도 하나 이상의 표현양식으로 작동되는 콘텐츠와 유기적으로 결합되어; 콘텐츠 작동 과정상 시작화면, 로딩화면, 저장화면, 종료화면 중 적어도 하나 이상의 과정에서 광고 노출 화면을 사전 인식하여 광고정보 서버에게 광고데이터의 다운로드를 호출하는 광고데이터 호출부; 상기 광고데이터를 상기 단말기의 영상 혹은 음성 출력 장치로 짧은 시간 동안 노출 후 종료시키는 광고데이터 노출부; 상기 광고데이터의 일정 수량 혹은 일정 용량의 유지를 위해 상기 단말기에 상기 광고데이터를 저장, 삭제 시키는 광고데이터 제어부; 중 적어도 하나 이상을 포함하는 프로그램인 것을 특징으로 하는 데이터통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템

청구항 4

광고정보 서버가 광고 프로그램의 광고데이터 호출부로부터 보내져 오는 광고데이터의 전송 호출 신호를 인식하는 단계; 광고정보 서버가 광고정보 서버의 광고데이터 운영부를 통해 상기 단말기의 위치정보, 고객정보, 고객성향 정보 중 적어도 하나 이상을 포함하는 광고조건에 의한 임의의 광고데이터를 선택하는 단계; 광고정보 서버가 광고정보 서버의 광고데이터 전송부를 통해 상기 광고데이터를 상기 단말기로 전송하는 단계; 광고정보 서버가 광고정보 서버의 전송 확인부를 통해 상기 광고데이터의 상기 단말기 전송시도 여부를 자체적으로 확인하는 단계; 광고정보 서버가 광고데이터 정산부를 통해 전송시도가 확인된 상기 광고데이터 다운로드 데이터통신요금과 상기 광고 프로그램과 유기적으로 결합된 콘텐츠의 다운로드 데이터통신요금 중 적어도 하나 이상을 상기 단말기 적립계좌에 무료광고 데이터통신요금으로 적립시키는 단계; 광고정보 서버가 광고데이터 정산부를 통해 적립된 무료광고 데이터통신요금을 상기 단말기의 상기 단말기의 과금계좌에서 감면시키는 단계; 를 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 방법

명세서

기술분야

[0001]

본 발명은 이동통신망을 통한 데이터통신 시스템에서의 광고 서비스 제공에 관한 것으로 특히, 이동 통신 단말기 사용자가 광고프로그램과 유기적으로 결합된 콘텐츠를 이용할 때, 광고 서비스 사업자에 의해 제공되는 광고 데이터를 다운로드함으로써 광고데이터 다운로드에 대한 보상으로 무료광고 데이터통신요금 혜택을 받을 수 있도록 하는 데이터통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템 및 그를 이용한 광고 서비스 제공 방법에 관한 것

이다.

배경 기술

- [0002] 통신망은 단말기, 전송 시스템 및 정보전달을 담당하는 교환기 등으로 구성된다. 통신망은 통신 서비스 종류별로 각각 독자적이고 개별적으로 설정되어 있다. 지능망은 기존의 통신망에 다양하고 새로운 서비스를 효율적으로 도입하기 위해 제시된 망으로 공중교환 전화망(PSTN), 공중교환 데이터망(PSDN) 등에서 제공하게 되는 서비스의 추가 및 변경은 상위 단계 컴퓨터에서 가능하고, 데이터 전송을 위한 통신망과 데이터 전송을 제어하는 망은 별도의 계층별로 나누어서 유연하게 서비스를 제공한다.
- [0003] 이동통신 서비스는 시간과 공간의 제약 요소를 극복함으로써 사람과 사람간의 의사소통의 교류를 더욱 활발하게 만들었다. 음성통신의 장소적 제약을 극복하고자 시작된 이동통신은 통신 기술 자체의 기술적 발전, 이동통신 단말기의 제품적 발전과 더불어 데이터통신으로 그 영역이 확장되면서 사용 가능한 서비스의 종류가 광범위하게 넓어지고 있다.
- [0004] 특히 이동통신 단말기는 현대사회의 그 어떤 전자제품보다도 개인화되고 필수화되었으며, 단말기의 기능이 컬러화, 고배율렌즈의 카메라 기능, DMB 수신 기능, 게임 기능, 동영상 재생기능, 사진 및 동영상 전송기능, 모바일 인터넷 기능 등 고사양화되면서 다기능을 제공하는 모바일 미디어로 변모하고 있다.
- [0005] 그러나 이동통신 서비스의 하드웨어적인 기술 발전은 눈부신 반면, 소프트웨어적인 발전 속도는 그에 못 미치고 있다. 3세대 이동통신 기술 이후로 음성통신 음질이 높아지고, 데이터 전송 속도가 비약적으로 발전하였음에도 불구하고 이동통신 단말기 사용자 입장에서는 기술 발전에 대한 수혜가 어려운 실정이다. 특히 데이터통신의 경우 더욱 그러하다.
- [0006] 이동통신 단말기 사용자들이 기술 발전 고도화에 비해 사용자에게 돌아오는 혜택이 미진한 현상은 여러가지 이유가 있겠지만 가장 큰 원인은 비싼 요금때문이다. 이동통신 단말기로 즐길꺼리를 송수신하기 위해서 데이터통신이 이용되는데, 데이터통신 요금이 단말기 사용자의 체감 가치에 비해 비싸다는 점이다. 일례로 모바일 게임을 1개 다운로드 받으려 할 때, 게임 자체의 정보이용료는 2천원 정도하더라도 게임의 용량에 따라 다운로드 받을 시에 데이터통신 요금은 종량제로 계산되기 때문에 보통 데이터통신 요금이 5천원, 심하면 1만원까지 청구되기도 한다.
- [0007] 그러나 이동통신 사업자 입장에서도 회사의 영속성있는 발전을 위해서 신규 동력원이 필요한 셈이고, 단말기 사용자가 원하는 만큼의 수익성 양보는 여의치 않은 실정이다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0008] 본 발명은 이동통신 서비스 시장 기술적 발전의 고도화에 비해 단말기 사용자들이 제대로 혜택을 받지 못하는 문제를 이동통신 광고 분야를 통해 해결하고자 한다.
- [0009] 이동통신 단말기는 광고 매체로서 잠재력은 매력적이다. 단말기 사용자들은 대부분 해당 단말기를 개인화하여 사용하며 단말기를 타인과 공유하지 않는다. 즉 단말기라는 광고 매체는 광고주가 원하는 광고 계층을 선택하고자 할 때 가장 높은 신뢰도를 줄 수 있는 매체인 셈이다. 단말기 사용자에 대한 정보는 불특정 다수가 아닌, 특정한 고객에게 타겟팅할 수 있다는 장점이 다른 어떤 광고 매체들보다 뛰어나다.
- [0010] 이동통신에서의 광고 분야는 현재 후진적이며 그 발전이 더딘데, 이유는 크게 2가지로 짚어볼 수 있다.
- [0011] 첫째, 광고 매체들은 기본적으로 광고주로부터 받는 광고비로 일반 사용자의 사용요금을 낮춰주는데 이동통신 서비스는 그런 혜택을 주고 있지 않다. 대표적인 예로 신문은 신문 광고덕분에 신문 자체 가격이 저렴해지는 혜택을 구독자에게 주고 있으며, TV는 광고덕분에 TV 수신료가 저렴해지는 혜택을 시청자에게 주고 인터넷 포털은 광고 덕분에 사용자가 무료로 이용할 수 있지만, 현재 이동통신에서의 광고는 단말기 사용자에 어떤 혜택도 주지 않기 때문에 단말기 사용자에게는 광고를 이용할 동기가 없다.
- [0012] 둘째, 광고 자체가 너무 단순하다. 현재 대부분의 광고가 SMS와 같은 단문 문자 형태를 취하고 있다. 단말기 자체의 성능은 컴퓨터에 맞먹을 정도로 발전하였지만, 여전히 광고는 텍스트 방식을 탈피하지 못하고 있는 셈이다.

과제의 해결 수단

- [0013] 본 발명은 현재의 이동통신에서의 광고 분야를 한 단계 발전시키고, 이동통신 광고를 전송받는 단말기 사용자에게 아무런 경제적 이득이 주어지지 않는 현행 이동통신 광고 서비스 제공 시스템과 제공 방법을 개선하고자, 이동통신망을 통한 데이터통신 시스템에서의 광고데이터 다운로드에 대한 보상을 단말기 사용자에게 무료광고 데이터통신요금 적립혜택으로써 경제적 이득을 제공하는 이동통신망을 통한 데이터통신 시스템에서의 광고서비스 제공 시스템 및 광고 서비스 방법을 특징으로 한다.
- [0014] 주요 광고 시장인 신문, TV, 인터넷 포털 시장은 양면시장 이론으로 설명되기도 하는데, 양면시장 이론이란 상호간에 직접 의사소통이 곤란한 수요자와 공급자를 중계하는 플랫폼 역할의 기업이 존재하는 시장을 얘기한다. 수요자와 공급자는 플랫폼 제공자에 의해 상호간에 연결되며, 수요자와 공급자간 직접 연관성이 떨어지고 상호 교류하기 힘들기 때문에 플랫폼 제공자는 수요자와 공급자 모두에게 중요한 역할을 한다.
- [0015] 대표적인 광고 매체인 인터넷 포털 광고 시장과 이동통신 광고 시장은 양면시장 이론으로 볼 때, 유사하지만 차이점이 있다. 인터넷 포털의 수요자인 포털 사이트 이용자는 무료로 해당 사이트를 이용할 수 있지만, 이동통신 서비스의 수요자인 단말기 사용자는 유료로 이용할 수 밖에 없다는 점이다.
- [0016] 둘의 차이점은 '광고 수익 모델'에 있다. 인터넷 포털 기업들은 포털 사이트 이용자들이 무료로 사이트를 이용할 수 있고 사이트 이용자들이 많아질수록 광고주들을 유치하여 보다 높은 광고 수익을 올리고 있다. 포털 사이트를 유지관리하기 위해서는 막대한 시설과 인력이 필요하지만 주사용자들은 그 비용을 지급하지 않고 무료로 사용하고 있다. 그것은 전적으로 광고주들이 광고 노출의 대가로 사용자들 대신 플랫폼의 유지 비용을 플랫폼에 지급하기 때문이다.
- [0017] 포털 사이트 이용자들은 광고주들의 비용덕분에 무료로 포털 사이트를 이용하는 혜택을 받고 있다.
- [0018] 광고주들 역시 인터넷 포털이라는 광고 플랫폼을 통해 다양한 혜택을 얻게 된다. 인터넷 포털에서 흔한 키워드 광고는 기존 TV,라디오 등의 일방향 광고와 달리, 사용자가 관심을 가지고 입력한 키워드에 대응하여 광고를 노출시키기 때문에 광고 타겟팅이 한단계 고도화되고 광고가 매출 발생으로 이어질 확률이 높아지며, 이 모두가 수치화되어 광고주에게 제공된다. 기존의 비용 집계만 가능하고 비용대비 효과 집계는 어려웠던 광고 매체들보다 훨씬 효율적인 광고 집행이 가능하다. 또한 소액 광고도 가능하기 때문에 기존 매스미디어를 통해 광고 집행은 상상도 못했던 중소기업들에게도 광고를 통해 매출을 확대시킬 수 있는 기회를 제공하게 되었다.
- [0019] 본 발명은 양면시장적인 특징을 가진 이동통신 시장에서 인터넷 포털들이 영위하는 '광고 수익 모델'을 적용하여 이동통신 사업자, 이동통신 단말기 사용자,광고주 모두에게 시너지 효과를 가져올 수 있는 이동통신망을 통한 무료광고 데이터통신요금 적립 혜택을 특징으로 하는 데이터 통신 시스템에서의 광고서비스 제공 시스템 및 광고 서비스 제공 방법을 제시한다.

발명의 효과

- [0020] 본 발명 데이터 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템 및 그를 이용한 광고 제공 방법에 있어서는 다음과 같은 효과가 있다.
- [0021] 첫째, 단말기 사용자의 데이터통신요금 부담을 크게 경감시킨다. 단말기 사용자들은 데이터통신 이용량 증가에 따라 요금 부담이 커지고 있지만, 본 발명을 통하여 광고 프로그램과 유기적으로 결합된 콘텐츠를 이용한다면 무료광고 데이터통신요금 적립 혜택을 통해 데이터통신요금을 감면받게 되어 요금부담이 크게 줄어든다.
- [0022] 둘째, 개인 신상 정보 기반, 위치 정보 기반, 고객 성향 기반이므로 광고주가 원하는 세분화된 고객층에 집중적으로 광고를 전달함으로써 광고주는 기존 광고 매체들보다 광고비 대비 월등히 높은 효율성과 광고 효과를 기대할 수 있다.
- [0023] 셋째, 문자, 영상, 동영상, 게임 등을 소재로 하는 다양한 형태의 광고 양식으로 표현 가능하여 광고주가 원하는 고객에게 가독성과 인지력을 높일 수 있는 발전된 방식의 광고 집행이 가능하다.
- [0024] 넷째, 본 발명의 효과로 고객들이 부담하던 데이터통신요금이 크게 경감되면 경제적 부담 감소로 인한 고객들의 데이터통신 사용이 증가하여 광고 서비스 제공자에게 전체 이용량 증가에 따른 매출 상승으로 이어질 것이다

도면의 간단한 설명

- [0025] 도 1은 본 발명 데이터통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템을 나타낸 블록 구성도
- 도 2는 도 1에 나타낸 데이터통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 흐름을 설명하기 위한 도면
- 도 3은 도 1에 나타낸 데이터통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 방법에서의 광고정보 서버를 설명하기 위한 블록 구성도
- 도 4는 본 발명 실시예에 따른 광고정보 서버(50)에서 이루어지는 데이터통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 방법을 설명하기 위한 플로우차트
- 도 5은 본 발명 실시예에 따른 이동통신 단말기(20)에서 이루어지는 데이터통신 시스템에서 광고 서비스 제공 방법을 설명하기 위한 플로우차트

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0026] 본 발명의 목적은 이동통신 단말기 사용자가 이동통신망을 통한 데이터통신 이용시에 단말기 사용자에게 광고 프로그램과 유기적으로 결합된 콘텐츠의 이용을 통한 데이터통신요금 감면이라는 경제적 이득을 제공하기 위함이다.
- [0027] 이상과 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명의 일 특징에 따르면, 이동통신 단말기에서 작동된 광고 프로그램이 보내는 광고데이터 호출 신호를 인식하고; 광고조건에 따라 임의의 광고데이터를 상기 단말기로 전송시키고; 상기 단말기로의 광고데이터 전송 시도를 자체적으로 확인하고; 확인된 내역에 따라 무료광고 데이터통신요금 적립 혜택을 상기 단말기 과금계좌에 적용하고; 광고데이터들을 등록, 운영, 관리하는; 광고정보 서버가 포함된다.
- [0028] 바람직하게, 상기 통신 시스템은 상기 단말기 사용자의 신상정보와 관련된 데이터베이스를 더 포함하여 구성된다.
- [0029] 바람직하게, 상기 통신 시스템은 상기 단말기 사용자의 고객 성향에 관련된 고객성향서버를 더 포함하여 구성된다.
- [0030] 바람직하게, 상기 통신 시스템은 상기 단말기 사용자의 위치 정보와 관련된 위치정보서버를 더 포함하여 구성된다.
- [0031] 바람직하게, 상기 광고 프로그램 이란; 문자, 영상, 동영상 중 적어도 하나 이상의 양식으로 표현되는 콘텐츠와 유기적으로 결합되어; 콘텐츠 작동 과정상 시작화면, 로딩화면, 저장화면, 종료화면 중 적어도 하나 이상의 과정 화면에서 광고정보 서버에게 광고데이터의 다운로드를 호출하는 광고데이터 호출부; 상기 광고데이터를 상기 단말기의 영상 혹은 음성 출력 장치로 짧은 시간동안 노출 후 종료시키는 광고데이터 노출부; 상기 광고데이터의 일정 수량 혹은 일정 용량의 유지를 위해 상기 단말기에 상기 광고데이터를 저장, 삭제 시키는 광고데이터 제어부; 중 적어도 하나 이상을 포함하는 프로그램을 말한다.
- [0032] 바람직하게, 광고정보 서버가 상기 단말기로 광고데이터를 전송 시도한 내역을 전송확인부에서 확인하면; 상기 광고 프로그램과 유기적으로 결합된 콘텐츠의 다운로드 데이터통신 요금과 상기 광고데이터 다운로드 데이터통신 요금 중 적어도 하나 이상을 여타 데이터통신 요금과 구별 정산하는 광고데이터 정산부를 통해; 무료광고 데이터통신요금 명목으로 적립시켜 상기 단말기 과금 계좌에서 감면한다.
- [0033] 이하 본 발명의 바람직한 일 실시 예에 따른 구성 및 작용을 첨부된 도면을 참조하여 설명하기로 한다.
- [0034] 도 1은 본 발명 데이터통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템을 나타낸 블록 구성도이다.
- [0035] 본 발명 데이터통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템은 이동통신 단말기(또는 이동국)(20)와, 상기 통신 단말기(20)와 이동 통신망(또는 사업자 운용국)(100)과의 통신을 연결시키는 기지국(30)과, 상기 이동통신망(100)에 광고를 의뢰하거나 광고와 관련된 정보를 제공하는 광고주 혹은 광고대행사(90)로 구성된다.
- [0036] 이때, 상기 이동통신망(100)은 상기 단말기(20)와 이동 통신망(100)을 연결시켜주는 교환국(40)과, 상기 광고주 혹은 광고대행사(90)의 광고데이터를 등록, 운영, 관리하는 광고정보 서버(50)와, 상기 단말기(20)의 위치 정보를 저장하고 있는 위치정보 서버(60)와, 상기 단말기(20) 사용자의 고객 성향을 저장하고 있는 고객성향 서버(70)와, 상기 단말기(20) 사용자의 신상정보를 저장하고 있는 데이터베이스(80)로 구성된다.
- [0037] 도 2는 도 1에 나타낸 데이터통신 시스템에서의 광고 서비스 시스템에서의 제공 흐름을 설명하기 위한

도면이다.

- [0038] 도 2에 나타난 본 발명 데이터통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템은, 우선 단말기(20)에서 콘텐츠와 유기적으로 결합된 광고 프로그램이 작동하면 광고 데이터 호출 신호가 발생하여,기지국(30)을 거쳐 교환국(40)에서 이를 인식한다. 이때 광고정보 서버(50)에서는 단말기(20)의 단말기 번호(예를 들면, ESN(Electronic Serial Number:전자 일련 번호)나 USIM(Universal Subscriber Identity Module:범용 가입자 식별 모듈) 등)를 인식하게 된다.
- [0039] 그리고, 위치정보 서버(60)에서는 단말기(20)의 현재 위치를 교환국(40)을 통해 알게 되어 고객위치 등록을 하게 된다.
- [0040] 광고정보 서버(50)에서는 위치정보 서버(60)에 고객의 위치를 조회하여 고객의 위치를 파악하고, 고객 성향 서버(70)와 고객 데이터베이스(80)로부터 고객성향과 신상정보를 파악한 다음 파악된 정보를 광고조건으로 만족하는 광고데이터를 해당 단말기(20)에 전송한다.
- [0041] 고객 세그멘테이션(segmentation)을 통해 광고 서비스 운영자가 특정 키워드(예를 들면 성별, 나이, 기호, 취미, 직업, 주구매상품 등)로 분류되어 저장되는 고객성향 서버 및 고객 데이터베이스에서 광고주가 미리 조건을 설정한 고객에 해당되는 단말기 번호를 인식하여 임의의 해당 광고 데이터를 송출할 수 있다. 예를 들어 명동에 있는 백화점에서 해당 백화점 주변 10Km 이내의 단말기들에게만 광고를 원할 경우, 단말기 위치가 백화점 반경 10Km 내의 셀(Cell)에 위치할 경우에만 해당 단말기에 데이터통신 광고 프로그램을 송출하게 된다.
- [0042] 도 3는 도 1에 나타난 데이터통신 시스템에서의 광고 서비스 시스템에서의 제공 방법을 설명하기 위한 블록 구성도이다.
- [0043] 본 발명 데이터통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템은 이동통신 단말기(20)와, 상기 단말기(20)에 광고데이터를 제공하는 광고 정보 서버(50) 및 상기 광고 정보 서버(50)를 통해 상기 단말기(20)에 광고데이터를 제공할 것을 요청하는 광고주 혹은 광고대행사(90)로 구성되는데, 상기 광고 정보 서버(50)는 상기 단말기(20)에 전송할 광고데이터 전반이 등록, 운영, 관리되는 광고데이터 운영부(51)와, 상기 단말기(20)에 광고데이터를 전송하는 광고데이터 전송부(52)와, 광고데이터 전송부(52)가 상기 단말기(20)에 광고데이터 전송을 시도하였는지를 확인하는 전송확인부(53)와, 상기 단말기(20)에서 광고데이터를 호출하는 광고 프로그램과 유기적으로 결합된 콘텐츠의 다운로드 데이터통신요금, 상기 광고데이터 다운로드 데이터통신요금 중 적어도 하나 이상을 무료광고 데이터통신요금으로 적립하여 상기 단말기(20) 과금계좌에서 감면하는 광고데이터 정산부(54)로 그 구성을 간략하게 나타낼 수 있다.
- [0044] 이와 같은 데이터통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템에서는 단말기(20) 혹은 광고 프로그램이 광고정보 서버(50)에 광고데이터 호출신호를 보내면, 상기 광고정보 서버(50)의 광고데이터 운영부(51)가 상기 단말기(20)에 대한 광고 조건을 통해 상기 단말기(20)에게 전송하기 적절한 광고데이터를 선택하게 되고, 선택된 광고데이터들은 광고데이터 전송부(52)로부터 상기 단말기(20)에 전송된다. 전송 시도 여부는 전송확인부(53)에서 확인한다.
- [0045] 이때, 전송시도가 확인되면 광고데이터 운영부(51)와 광고데이터 전송부(52)와 전송확인부(53)와 연동되는 광고데이터 정산부(54)에서 상기 단말기(20)의 광고데이터를 호출한 광고 프로그램과 유기적으로 결합된 콘텐츠의 다운로드 데이터통신요금, 전송확인부(53)가 확인한 광고데이터 다운로드 데이터통신요금 중 적어도 하나 이상을 무료광고 데이터통신요금으로 적립하여 상기 단말기(20) 과금계좌에서 감면하게 된다.
- [0046] 도 4는 본 발명 실시예에 따른 광고정보 서버(50)에서 이루어지는 데이터통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 방법을 설명하기 위한 플로우차트이다.
- [0047] 도 4에 나타난 바와 같이, 광고정보 서버(50)는 상기 단말기(20)가 이동통신망(100)을 통해 보낸 광고 데이터 호출 신호를 인식한다.(S30)
- [0048] 이어서 광고정보 서버(50)는 호출 신호를 분석하여 단말기 번호와 호출한 콘텐츠를 인식한다.(S31) 그 다음, 광고정보 서버(50)가 단말기 번호에 해당하는 위치정보, 고객정보, 고객성향정보를 인출하여 광고 조건에 따라 광고데이터를 선택한다.(S32) 선택된 광고데이터 수가 기설정된 기준치를 만족하면(S33)(도면에서는 설정된 광고데이터 수를 1개로 한 것이며 N은 선택된 광고데이터 수, 1은 설정된 기준치이다) 선택된 광고데이터를 상기 단말기(20)로 전송한다(S34).
- [0049] 그 다음 단계는 광고정보 서버(50)가 광고데이터를 상기 단말기(20)로 전송 시도하였는지 자체적으로

확인한 후 (S35), 전송 시도가 확인되면 광고데이터를 호출한 광고 프로그램과 유기적으로 결합된 콘텐츠의 다운로드 데이터통신요금, 광고데이터 다운로드 데이터통신요금 중 적어도 하나 이상을 무료광고 데이터통신요금으로 적립한다.(S36) 마지막 단계로 광고정보 서버(50)가 적립된 무료 데이터통신요금을 상기 단말기(20) 과금계좌에서 감면처리한다(S37).

[0050] 도 5는 이동통신 단말기(20)에서 이루어지는 데이터통신 시스템에서 광고 서비스 제공 방법을 설명하기 위한 플로우차트이다.

[0051] 도 5에서 나타낸 바와 같이, 단말기(20)에서 콘텐츠와 유기적으로 결합된 광고 프로그램이 작동한다(S40).

[0052] 이어서 콘텐츠와 유기적으로 결합된 광고 프로그램이 콘텐츠 이용과정상 시작화면, 로딩화면, 저장화면, 종료화면 중 적어도 하나 이상의 과정에서 광고 노출이 설정된 해당화면을 사전에 인식한다.(S41).

[0053] 그 다음, 광고 프로그램은 광고정보 서버(50)에 상기 단말기(20)로 광고데이터의 전송을 요청하는 호출신호를 보낸다.(S42)

[0054] 그 다음 단계는 광고 프로그램이 상기 단말기(20)가 광고정보 서버(50)로부터 광고데이터를 다운로드(전송)받았는지 확인하고(S43), 광고프로그램은 광고 호출이 설정된 해당화면에 단말기의 음성, 영상, 진동 중 하나 이상의 출력장치를 통해 광고데이터를 일정시간 노출시키고, 노출종료한다.(S44). 광고데이터 노출종료 이후, 상기 단말기(20)에서 해당 콘텐츠가 계속 동작하는 지를 확인하고(S45) 계속 동작하면, 광고노출 해당화면 사전인식 단계(S41)부터 반복된다.

[0055] 광고 프로그램과 유기적으로 결합된 콘텐츠가 동작하는 동안 도5와 도6의 플로우차트는 반복된다.

부호의 설명

[0056] 20: 이동통신 단말기 또는 광고 프로그램 30: 기지국

40: 교환국 50: 광고정보 서버

51: 광고데이터 운영부 52: 광고데이터 전송부

53: 전송 확인부 54: 광고데이터 정산부

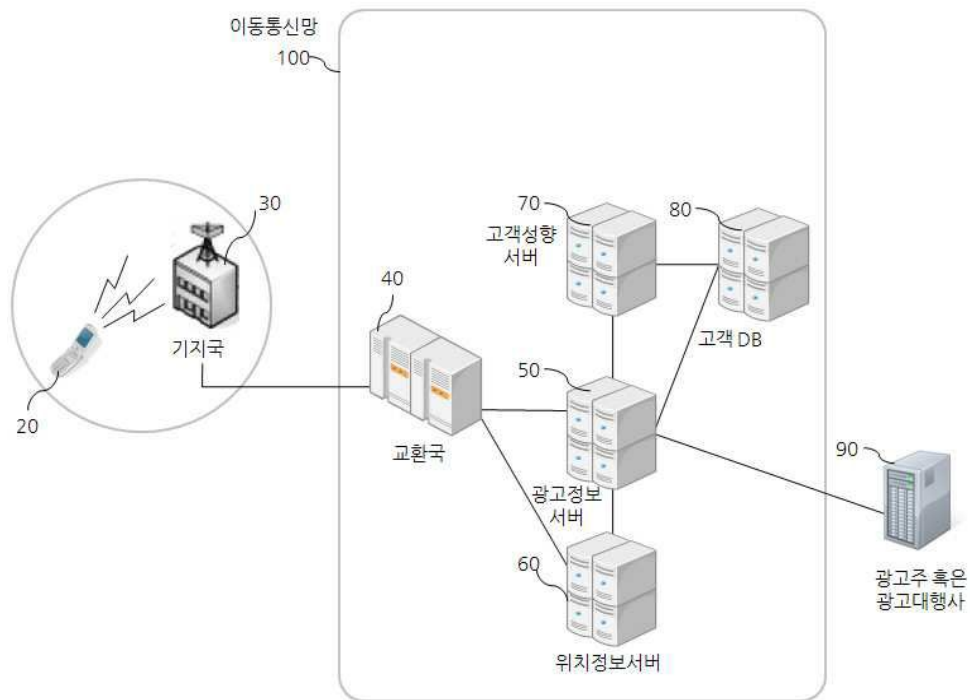
60: 위치정보 서버 70: 고객성향 서버

80: 고객 데이터베이스 90: 광고주 혹은 광고대행사

100: 이동통신망

도면

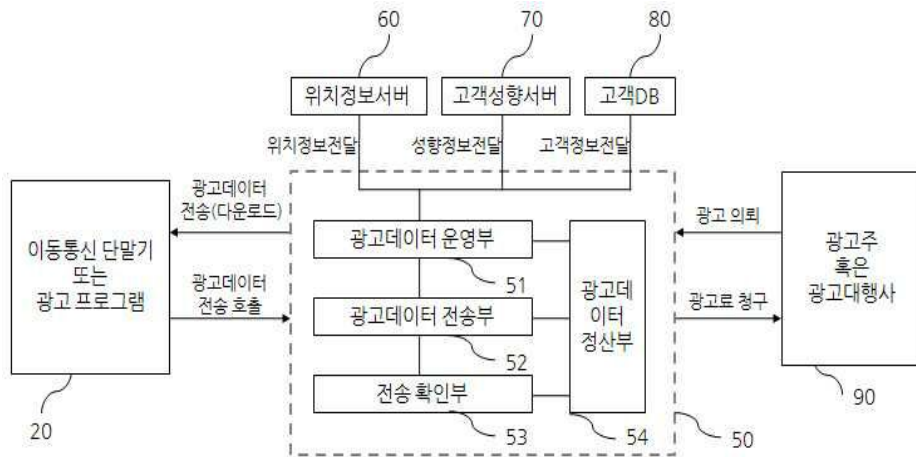
도면1



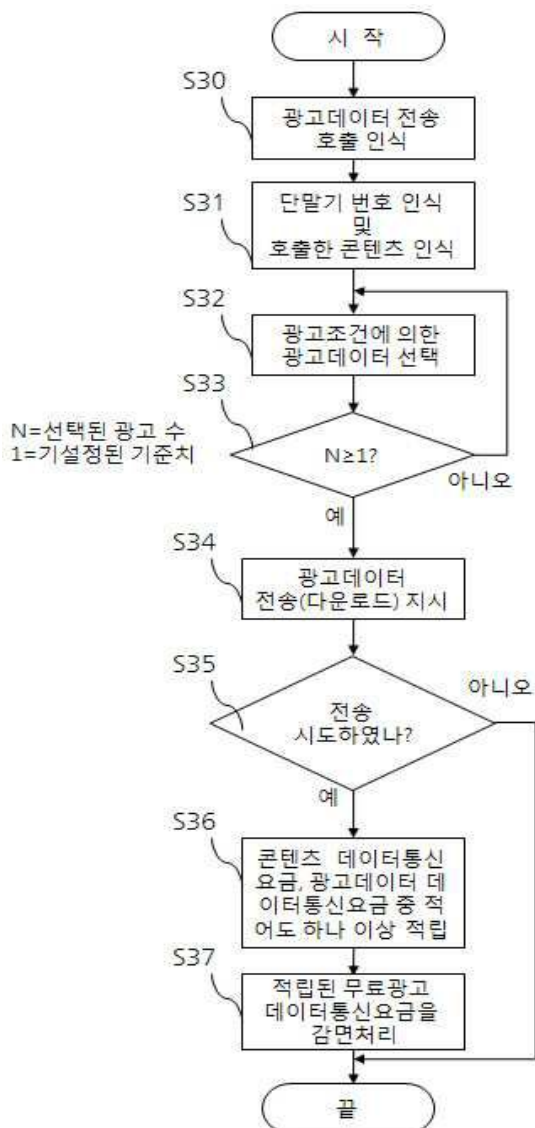
도면2



도면3



도면4



도면5

