

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구  
국제사무국

(43) 국제공개일  
2012년 10월 4일 (04.10.2012)



(10) 국제공개번호  
WO 2012/134013 A1

- (51) 국제특허분류:  
G06Q 30/00 (2012.01) G06K 9/18 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2011/007999
- (22) 국제출원일: 2011년 10월 25일 (25.10.2011)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:  
10-2011-0027509 2011년 3월 28일 (28.03.2011) KR
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): **아이 테크 도쿄 코포레이션 (ITEC TOKYO CORPORATION)** [JP/JP]; 도쿄 치요다구 칸다타초 타나카 빌딩 2-9-6 5층 53호, Tokyo (JP).
- (72) 발명자: **겸**
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): **윤하영 (YOON, Ha Young)** [KR/KR]; 경기도 시흥시 능곡동 현진에버빌아파트 303-304, 429-240 Gyeonggi-do (KR). **나택균 (NA, Taek Kyun)** [KR/KR]; 서울특별시 강남구 도곡2동 대림아크로빌 A-2603, 135-971 Seoul (KR).
- (74) 대리인: **특허법인 이상 (E-SANG PATENT & TRADE-MARK LAW FIRM)**; 서울 서초구 양재동 82-2 우도빌딩 3층, 137-890 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).

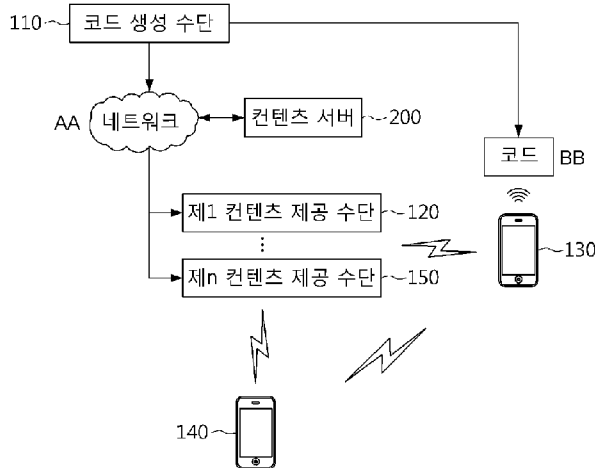
공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

(54) Title: SYSTEM FOR MOBILE CONTENT ADVERTISING AND METHOD FOR MOBILE CONTENT ADVERTISING

(54) 발명의 명칭 : 모바일 콘텐츠 광고 시스템 및 모바일 콘텐츠 광고 방법

[Fig. 1]



110 ... Code-generating means  
120 ... 1st content-providing means  
150 ... Nth content-providing means

200 ... Content server  
AA ... Network  
BB ... Code

(57) Abstract: Disclosed is a system for providing mobile content which improves the quality of the advertising and promotional content service, and which also improves the efficiency of advertising and promotion. The suggested system includes: a code-generating means for generating original content information and a code corresponding to content to be provided; and a terminal for storing the content and the original content information, obtaining at least one content-providing means or at least one other terminal. Accordingly, by receiving content from devices in a distributed environment, the quality of the advertising and promotional content service may be improved, and the real-time performance of content reception may be enhanced, thereby improving the efficiency of advertising and promotion.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]

WO 2012/134013 A1



---

광고 및 홍보 콘텐츠 서비스의 품질을 높이고 광고 및 홍보의 효율성을 높이기 위한 모바일 콘텐츠 제공 시스템이 개시된다. 제안된 시스템은 제공된 콘텐츠에 대응되는 고유 콘텐츠 정보 및 코드를 생성하는 코드 생성수단과, 상기 콘텐츠 및 상기 고유 콘텐츠 정보를 저장하고, 수신된 콘텐츠 요청 메시지에 상응하여 해당 콘텐츠를 송신하는 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 및 코드를 획득하고, 상기 획득한 코드에 상응하는 고유 콘텐츠 정보를 추출한 후, 상기 추출된 고유 콘텐츠 정보를 포함하는 콘텐츠 요청 메시지를 브로드캐스트(broadcast)하고, 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말로부터 해당 콘텐츠를 수신하는 단말을 포함한다. 따라서, 분산환경하에 있는 장치들로부터 콘텐츠를 수신함으로써 광고 및 홍보 콘텐츠 서비스의 품질을 높일 수 있고, 콘텐츠 수신에 실시간 성능이 향상되어 광고 및 홍보의 효율성을 높일 수 있다.

## 명세서

### 발명의 명칭: 모바일 콘텐츠 광고 시스템 및 모바일 콘텐츠 광고 방법

#### 기술분야

- [1] 본 발명은 모바일 콘텐츠 광고 시스템에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 광고 및 홍보 콘텐츠 서비스의 품질을 높이고 광고 및 홍보의 효율성을 높이기 위한 모바일 콘텐츠 광고 시스템에 관한 것이다.

#### 배경기술

- [2] 최근 급속도로 사용이 증가하고 있는 QR(Quick Response)코드를 활용한 마케팅의 경우 광고 및 홍보 콘텐츠 게시자가 웹페이지에 콘텐츠를 게시하고 해당 웹 URL(Uniform Resource Locator)을 코드화하여 신문지면, 상품, 차량 등에 부착하는 형태를 가진다. QR-코드 리더를 가진 이동 사용자는 QR-코드로부터 웹 URL을 추출하여 해당 콘텐츠를 인터넷으로부터 자신의 단말로 수신 받고 수신 받은 콘텐츠를 재생할 수 있다. 이와 같은 인터넷을 통한 콘텐츠 수신 방식의 광고 및 마케팅 방법은 콘텐츠 제공 장치와 최종 단말까지의 전송 경로의 대역폭 제한에 의하여 광고 및 홍보 콘텐츠 품질을 높이는 데 한계가 있다. 또한 다수의 능동적 QR-코드 리더가 동일 콘텐츠를 동일 시간에 요청하는 경우에는, 콘텐츠 수신에 필요한 실시간 성능을 저하시켜 광고 및 홍보의 효율성을 저하시키는 문제점이 있다.

#### 발명의 상세한 설명

##### 기술적 과제

- [3] 본 발명의 목적은, 광고 및 홍보 콘텐츠 서비스의 품질을 높이고 광고 및 홍보의 효율성을 높이기 위한 모바일 콘텐츠 광고 시스템을 제공하는 데 있다.
- [4] 또한, 본 발명의 다른 목적은, 광고 및 홍보 콘텐츠 서비스의 품질을 높이고 광고 및 홍보의 효율성을 높이기 위한 모바일 콘텐츠 광고 방법을 제공하는 데 있다.

##### 과제 해결 수단

- [5] 상기한 본 발명의 목적을 달성하기 위한 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 시스템은, 제공된 콘텐츠에 대응되는 고유 콘텐츠 정보 및 코드를 생성하는 코드 생성수단과, 상기 콘텐츠 및 상기 고유 콘텐츠 정보를 저장하고, 수신된 콘텐츠 요청 메시지에 상응하여 해당 콘텐츠를 송신하는 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 및 코드를 획득하고, 상기 획득한 코드에 상응하는 고유 콘텐츠 정보를 추출한 후, 상기 추출된 고유 콘텐츠 정보를 포함하는 콘텐츠 요청 메시지를 브로드캐스트(broadcast)하고, 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말로부터 해당 콘텐츠를 수신하는 단말을 포함한다.
- [6] 여기서, 상기 코드 생성수단은, 상기 제공된 콘텐츠에서 콘텐츠 기초정보를

추출하고, 상기 제공된 콘텐츠를 미리 설정된 크기 또는 시간 단위로 분할한 후 분할된 콘텐츠 각 부분에 고유 인덱스를 할당하는 콘텐츠 정보 추출부와, 해시함수(HASH FUNCTION)를 상기 추출된 콘텐츠 기초정보에 적용하여 상기 고유 콘텐츠 정보를 생성하는 고유 콘텐츠 정보 생성부 및 상기 생성된 고유 콘텐츠 정보를 이용해 코드를 생성하는 코드 생성부를 포함할 수 있다.

- [7] 여기서, 상기 콘텐츠 기초정보는 콘텐츠 게시자 ID, 콘텐츠 크기, 콘텐츠 이름, 콘텐츠 게시자의 업종, 콘텐츠 게시자의 업태, 쿠폰의 종류 및 URL(Uniform Resource Locator) 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [8] 여기서, 상기 콘텐츠 제공수단은, 상기 단말로부터 상기 콘텐츠 요청 메시지를 획득하면, 상기 획득한 콘텐츠 요청 메시지에 상응하는 콘텐츠 유무를 판단하여 해당 콘텐츠가 존재하는 경우 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 상기 단말에 송신하고, 상기 단말로부터 콘텐츠 수신 동의 메시지가 수신되면 해당 콘텐츠를 송신하기 위한 제어를 수행하는 콘텐츠 제공 제어부와, 상기 콘텐츠 제공 제어부의 제어에 기초하여 상기 단말과 통신을 수행하는 제1 콘텐츠 통신부 및 상기 코드 생성수단으로부터 제공된 콘텐츠 및 이에 대응되는 고유 콘텐츠 정보를 저장하는 콘텐츠 관리부를 포함할 수 있다.
- [9] 여기서, 상기 단말은, 분산환경하에 있는 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 상기 적어도 하나의 다른 단말로부터 광고 콘텐츠를 수신하고, 상기 획득한 코드로부터 추출된 URL을 이용해 콘텐츠 서버에 접속하여 쿠폰을 수신할 수 있다.
- [10] 상기 단말은, 상기 추출된 고유 콘텐츠 정보를 상기 콘텐츠 요청 메시지에 포함하여 브로드캐스트한 후, 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 상기 적어도 하나의 다른 단말로부터 복수의 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 획득하면, 미리 설정된 기준에 기초하여 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 상기 적어도 하나의 다른 단말 중 콘텐츠를 수신할 장치를 선택하고, 상기 선택한 장치로 상기 콘텐츠 수신 동의 메시지를 전송한 후, 상기 장치로부터 해당 콘텐츠를 수신할 수 있다.
- [11] 상기 단말은, 상기 장치로부터 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 중 수신이 중단된 경우 상기 해당 콘텐츠를 이어서 수신할 수 있는 다른 장치를 선택하고 상기 선택한 다른 장치에 상기 해당 콘텐츠의 이어 받을 위치 또는 시간 부분에 대응되는 고유 인덱스 정보를 제공하여, 상기 선택한 다른 장치로부터 상기 해당 콘텐츠를 이어서 수신할 수 있다.
- [12] 상기 단말은, 상기 장치로부터 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 중 수신이 중단되고, 상기 해당 콘텐츠를 이어서 수신 할 다른 장치가 없는 경우, 상기 획득한 코드로부터 추출된 URL을 이용해 콘텐츠 서버에 접속하여 상기 해당 콘텐츠의 이어 받을 위치 또는 시간 부분에 대응되는 고유 인덱스 정보를 제공한 후, 상기 콘텐츠 서버로부터 상기 해당 콘텐츠를 이어서 수신할 수 있다.
- [13] 상기 단말은, 미리 설정된 시간 이내에 상기 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지가

- 수신되지 않는 경우, 상기 획득한 코드로부터 추출된 URL을 이용해 콘텐츠 서버에 접속하여 상기 해당 콘텐츠를 수신할 수 있다.
- [14] 상기 단말은, 상기 추출된 URL을 이용해 콘텐츠 서버에 접속하여 상기 해당 콘텐츠를 수신 하는 과정 중 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말로부터 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 수신한 경우, 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 과정을 중단하고, 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말 중 상기 해당 콘텐츠를 수신할 장치를 선택한 후, 상기 선택한 장치에 상기 해당 콘텐츠를 이어 받을 위치 또는 시간 부분에 대응되는 고유 인덱스 정보를 제공하여 상기 해당 콘텐츠를 이어서 수신할 수 있다.
- [15] 상기 단말은, 미리 수신한 콘텐츠에 대한 상기 콘텐츠 요청 메시지를 상기 적어도 하나의 다른 단말로부터 수신한 경우, 상기 적어도 하나의 다른 단말에 대해 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 제공하고, 상기 적어도 하나의 다른 단말 중 특정 단말로부터 콘텐츠 수신 동의 메시지를 수신한 경우 상기 미리 수신한 콘텐츠를 상기 특정 단말에 송신할 수 있다.
- [16] 상기 단말은, 사용자의 선택, 사용자의 단말 설정 변경 중 어느 하나에 따라, 미리 수신한 콘텐츠에 대한 상기 콘텐츠 요청 메시지를 상기 적어도 하나의 다른 단말로부터 수신한 경우, 상기 적어도 하나의 다른 단말에 대해 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 제공하고, 상기 적어도 하나의 다른 단말 중 특정 단말로부터 콘텐츠 수신 동의 메시지를 수신한 경우 상기 미리 수신한 콘텐츠를 상기 특정 단말에 송신할 수 있다.
- [17] 또한, 본 발명의 다른 목적을 달성하기 위한 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 방법은, 코드 생성수단, 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단, 단말 및 적어도 하나의 다른 단말을 포함하는 광고 시스템의 모바일 콘텐츠 광고 방법에 있어서, 상기 코드 생성수단이 제공된 콘텐츠에 대응되는 고유 콘텐츠 정보 및 코드를 생성하는 단계와, 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단이 상기 콘텐츠 및 상기 고유 콘텐츠 정보를 저장하고, 상기 단말로부터 수신된 콘텐츠 요청 메시지에 상응하여 해당 콘텐츠를 상기 단말에 송신하는 단계 및 상기 단말은 코드를 획득하고, 상기 획득한 코드에 상응하는 고유 콘텐츠 정보를 추출한 후, 상기 추출된 고유 콘텐츠 정보를 포함하는 콘텐츠 요청 메시지를 브로드캐스트하고, 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 상기 적어도 하나의 다른 단말로부터 해당 콘텐츠를 수신하는 단계를 포함한다.
- [18] 여기서, 상기 코드 생성수단이 제공된 콘텐츠에 대응되는 고유 콘텐츠 정보 및 코드를 생성하는 단계는, 상기 코드 생성수단이 상기 제공된 콘텐츠에서 콘텐츠 기초정보를 추출하고, 상기 제공된 콘텐츠를 미리 설정된 크기 또는 시간 단위로 분할한 후, 분할된 상기 제공된 콘텐츠 각 부분에 고유 인덱스를 할당하는 단계와, 상기 코드 생성수단이 해시함수(HASH FUNCTION)를 상기 추출된 콘텐츠 기초정보에 적용하여 상기 고유 콘텐츠 정보를 생성하는 단계 및 상기 코드 생성수단이 상기 생성된 고유 콘텐츠 정보를 이용해 코드를 생성하는

단계를 포함할 수 있다.

- [19] 상기 수신된 콘텐츠 요청 메시지에 상응하여 해당 콘텐츠를 송신하는 단계는, 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단이 상기 단말로부터 상기 콘텐츠 요청 메시지를 획득하면, 상기 획득한 콘텐츠 요청 메시지에 상응하는 콘텐츠 유무를 판단하여 해당 콘텐츠가 존재하는 경우 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 상기 단말에 제공하는 단계 및 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단은 상기 단말로부터 콘텐츠 수신 동의 메시지가 수신되면 상기 콘텐츠 요청 메시지에 상응하는 콘텐츠를 독출하여 상기 단말에 송신하는 단계를 포함할 수 있다.
- [20] 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 단계는, 상기 단말이 분산환경하에 있는 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 상기 적어도 하나의 다른 단말로부터 광고 콘텐츠를 수신하고, 상기 획득한 코드로부터 추출된 URL을 이용해 콘텐츠 서버에 접속하여 쿠폰을 수신할 수 있다.
- [21] 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 단계는, 상기 단말이 상기 추출된 고유 콘텐츠 정보를 상기 콘텐츠 요청 메시지에 포함하여 브로드캐스트하는 단계와, 상기 단말이 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 상기 적어도 하나의 다른 단말로부터 복수의 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 획득하면, 미리 설정된 기준에 기초하여 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 상기 적어도 하나의 다른 단말 중 상기 해당 콘텐츠를 수신할 장치를 선택하는 단계 및 상기 단말은 상기 선택한 장치로 상기 콘텐츠 수신 동의 메시지를 전송하여 상기 선택한 장치로부터 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 단계를 포함할 수 있다.
- [22] 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 단계는, 상기 장치로부터 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 중 수신이 중단된 경우 상기 해당 콘텐츠를 이어서 수신할 수 있는 다른 장치를 선택하고, 상기 선택한 다른 장치에 상기 해당 콘텐츠의 이어 받을 위치 또는 시간 부분에 대응되는 고유 인덱스 정보를 제공하여, 상기 선택한 다른 장치로부터 상기 해당 콘텐츠를 이어서 수신할 수 있다.
- [23] 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 단계는, 상기 장치로부터 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 중 수신이 중단되고, 상기 해당 콘텐츠를 이어서 수신 할 다른 장치가 없는 경우, 상기 획득한 코드로부터 추출된 URL을 이용해 콘텐츠 서버에 접속하여 상기 해당 콘텐츠를 이어 받을 위치 또는 시간 부분에 대응되는 고유 인덱스 정보를 제공한 후, 상기 콘텐츠 서버로부터 상기 해당 콘텐츠를 이어서 수신할 수 있다.
- [24] 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 단계는, 상기 단말은 미리 설정된 시간 이내에 상기 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지가 수신되지 않는 경우, 상기 획득한 코드로부터 추출된 URL을 이용해 콘텐츠 서버에 접속하여 상기 해당 콘텐츠를 수신할 수 있다.
- [25] 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 단계는, 상기 추출된 URL을 이용해 상기 콘텐츠 서버에 접속하여 상기 해당 콘텐츠를 수신 하는 과정 중 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 상기 적어도 하나의 다른 단말로부터 콘텐츠 수신 동의

확인 메시지를 수신한 경우, 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 과정을 중단하고, 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 상기 적어도 하나의 다른 단말 중 상기 해당 콘텐츠를 수신할 장치를 선택한 후, 상기 선택한 장치에 상기 해당 콘텐츠를 이어 받을 위치 또는 시간 부분에 대응되는 고유 인덱스 정보를 제공하여 상기 해당 콘텐츠를 이어서 수신할 수 있다.

[26] 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 단계는, 미리 수신한 콘텐츠에 대한 상기 콘텐츠 요청 메시지를 상기 적어도 하나의 다른 단말로부터 수신한 경우, 상기 적어도 하나의 다른 단말에 대해 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 제공한 후, 상기 적어도 하나의 다른 단말 중 특정 단말로부터 콘텐츠 수신 동의 메시지를 수신한 경우 상기 미리 수신한 콘텐츠를 상기 특정 단말에 송신하는 단계를 포함할 수 있다.

[27] 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 단계는, 사용자의 선택, 사용자의 단말 설정 변경 중 어느 하나에 따라, 미리 수신한 콘텐츠에 대한 상기 콘텐츠 요청 메시지를 상기 적어도 하나의 다른 단말로부터 수신한 경우, 상기 적어도 하나의 다른 단말에 대해 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 제공한 후, 상기 적어도 하나의 다른 단말 중 특정 단말로부터 콘텐츠 수신 동의 메시지를 수신한 경우 상기 미리 수신한 콘텐츠를 상기 특정 단말에 송신하는 단계를 포함할 수 있다.

### **발명의 효과**

[28] 상기와 같은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 제공 시스템에 따르면, 코드를 획득하고 획득한 코드에서 추출한 고유 콘텐츠 정보를 콘텐츠 요청 메시지에 포함하여 브로드캐스트한 후, 분산환경하에 있는 적어도 하나의 상기 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말로부터 해당 콘텐츠를 수신할 수 있다.

[29] 따라서, 광고 및 홍보 콘텐츠 서비스의 품질을 높일 수 있을 뿐만 아니라 동일 시간에 다수의 콘텐츠를 요청하는 상황에서 콘텐츠 수신에 대한 실시간 성능이 향상되어 광고 및 홍보의 효율성을 높일 수 있다.

### **도면의 간단한 설명**

[30] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 시스템의 구성을 나타낸다.

[31] 도 2는 도 1에 도시한 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 시스템의 보다 상세한 구성을 나타내는 블록도이다.

[32] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 방법을 나타내는 순서도이다.

[33] 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 방법 중 코드 생성수단에서 수행되는 동작을 나타내는 흐름도이다.

[34] 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 방법 중 단말에서 수행되는 동작을 나타내는 흐름도이다.

[35] 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 방법의 성능 평가를 위한 실험 환경을 나타낸다.

[36] 도 7은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 방법의 성능 평가 결과를 나타낸다.

### 발명의 실시를 위한 형태

[37] 본 발명은 다양한 변경을 가할 수 있고 여러 가지 실시예를 가질 수 있는 바, 특정 실시예들을 도면에 예시하고 상세하게 설명하고자 한다.

[38] 그러나, 이는 본 발명을 특정한 실시 형태에 대해 한정하려는 것이 아니며, 본 발명의 사상 및 기술 범위에 포함되는 모든 변경, 균등물 내지 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다.

[39] 제1, 제2 등의 용어는 다양한 구성요소들을 설명하는데 사용될 수 있지만, 상기 구성요소들은 상기 용어들에 의해 한정되어서는 안 된다. 상기 용어들은 하나의 구성요소를 다른 구성요소로부터 구별하는 목적으로만 사용된다. 예를 들어, 본 발명의 권리 범위를 벗어나지 않으면서 제1 구성요소는 제2 구성요소로 명명될 수 있고, 유사하게 제2 구성요소도 제1 구성요소로 명명될 수 있다. 및/또는 이라는 용어는 복수의 관련된 기재된 항목들의 조합 또는 복수의 관련된 기재된 항목들 중의 어느 항목을 포함한다.

[40] 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 "연결되어" 있다거나 "접속되어" 있다고 언급된 때에는, 그 다른 구성요소에 직접적으로 연결되어 있거나 또는 접속되어 있을 수도 있지만, 중간에 다른 구성요소가 존재할 수도 있다고 이해되어야 할 것이다. 반면에, 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 "직접 연결되어" 있다거나 "직접 접속되어" 있다고 언급된 때에는, 중간에 다른 구성요소가 존재하지 않는 것으로 이해되어야 할 것이다.

[41] 본 출원에서 사용한 용어는 단지 특정한 실시예를 설명하기 위해 사용된 것으로, 본 발명을 한정하려는 의도가 아니다. 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 표현을 포함한다. 본 출원에서, "포함하다" 또는 "가지다" 등의 용어는 명세서상에 기재된 특징, 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것이 존재함을 지정하려는 것이지, 하나 또는 그 이상의 다른 특징들이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다.

[42] 다르게 정의되지 않는 한, 기술적이거나 과학적인 용어를 포함해서 여기서 사용되는 모든 용어들은 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 일반적으로 이해되는 것과 동일한 의미를 가지고 있다. 일반적으로 사용되는 사전에 정의되어 있는 것과 같은 용어들은 관련 기술의 문맥 상 가지는 의미와 일치하는 의미를 가진 것으로 해석되어야 하며, 본 출원에서 명백하게 정의하지 않는 한, 이상적이거나 과도하게 형식적인 의미로 해석되지 않는다.

[43] 이하, 첨부한 도면들을 참조하여, 본 발명의 바람직한 실시예를 보다 상세하게

설명하고자 한다. 본 발명을 설명함에 있어 전체적인 이해를 용이하게 하기 위하여 도면상의 동일한 구성요소에 대해서는 동일한 참조부호를 사용하고 동일한 구성요소에 대해서 중복된 설명은 생략한다.

[44]

[45] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 시스템의 구성을 나타낸다.

[46] 도 1을 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 시스템은 코드 생성수단(110), 제1 콘텐츠 제공수단(120), 제1 사용자 단말(130), 제2 사용자 단말(140), 제n 콘텐츠 제공수단(150) 및 콘텐츠 서버(200)를 포함할 수 있다.

[47] 코드 생성수단(110)은 콘텐츠 게시자로부터 콘텐츠를 획득하고, 획득한 콘텐츠에 대응되는 고유 콘텐츠 정보를 생성한 후 생성된 고유 콘텐츠 정보를 이용하여 콘텐츠를 유일하게 식별할 수 있는 코드를 생성한다.

[48] 또한, 코드 생성수단(110)은 상기 획득한 콘텐츠를 미리 설정된 크기 또는 시간 단위로 분할하고, 분할된 콘텐츠의 각 부분에 고유 인덱스를 할당할 수 있다. 이와 같이 할당된 고유 인덱스 정보는 해당 콘텐츠의 고유 콘텐츠 정보에 포함되어, 사용자 단말에서 이어 받기를 수행하는 경우에 이용될 수 있다.

[49] 여기서 콘텐츠는 광고 콘텐츠 및/또는 쿠폰을 포함할 수 있다. 또한, 상기 코드는 바코드, 도트 코드 등과 같은 N차원 이미지로 구성될 수 있다. 여기서 N은 1이상의 자연수이다. 또한, 생성된 코드는 사용자가 촬영이나 스캔 할 수 있도록 소정 장치에 부착되거나 소정 위치에 표시될 수 있다. 또한, 상기 생성된 코드는 신문, 잡지 등과 같은 매체에 인쇄될 수 있다.

[50] 또한, 코드 생성수단(110)은 콘텐츠 및 각 콘텐츠에 대응되는 고유 콘텐츠 정보를 네트워크와 연결된 콘텐츠 서버(200)에 제공할 수 있고, 복수의 사용자 단말은 상기 콘텐츠 서버(200)에 URL을 이용하여 접속하여 해당 콘텐츠를 수신할 수 있다.

[51] 제1 콘텐츠 제공수단(120)은 코드 생성수단(110)과 유선 또는 무선 네트워크로 연결되고, 코드 생성수단(110)으로부터 콘텐츠 및 고유 콘텐츠 정보를 획득하여 저장한다.

[52] 또한, 제1 콘텐츠 제공수단(120)은 적어도 하나의 사용자 단말로부터 콘텐츠 요청 메시지가 수신된 경우 해당 사용자 단말에 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 전송하고 해당 사용자 단말로부터 요청 콘텐츠 수신 동의 메시지를 획득한 경우 요청 콘텐츠를 독출하여 해당 사용자 단말에 전송한다.

[53] 여기서 모바일 콘텐츠 광고 시스템은 복수의 콘텐츠 제공수단(120)을 포함하여 각각의 콘텐츠 제공수단이 콘텐츠를 요청하는 사용자 단말에 해당 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 전송할 수 있다.

[54] 제n 콘텐츠 제공수단(150)은 제1 콘텐츠 제공수단(120)과 동일한 구성을 가지며, 제n 콘텐츠 제공수단(150)의 각 구성요소는 제1 콘텐츠 제공수단(120)의

해당 구성요소와 동일한 기능을 수행하므로, 중복을 피하기 위해 상세한 설명은 생략한다.

- [55] 제1 사용자 단말(130) 또는 제2 사용자 단말(140)은 코드를 획득하여 획득한 코드로부터 고유 콘텐츠 정보를 추출한다. 제1 사용자 단말(130) 또는 제2 사용자 단말(140)은 추출된 고유 콘텐츠 정보를 콘텐츠 요청 메시지에 삽입하여 브로드캐스트(broadcast)한다.
- [56] 제1 사용자 단말(130) 또는 제2 사용자 단말(140)은 이후 분산환경하에 있는 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말로부터 복수의 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 획득하면, 미리 설정된 기준에 기초하여 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 상기 적어도 하나의 다른 단말 중 콘텐츠를 수신할 장치를 선택하고, 상기 선택한 장치로 상기 콘텐츠 수신 동의 메시지를 전송하여 상기 장치로부터 해당 콘텐츠를 수신한다.
- [57] 여기서 상기 미리 설정된 기준은 예를 들어, 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말로부터 수신된 신호의 세기, 전송 속도 등이 될 수 있다.
- [58] 여기서 제1 사용자 단말(130)과 제2 사용자 단말(140)은 유선 또는 무선 인터페이스를 통해 연결되고 동일한 기능을 가진다.
- [59] 구체적으로 제1 사용자 단말(130)에서 콘텐츠 요청 메시지를 브로드캐스트한 경우, 분산환경하에 있는 제2 사용자 단말(140)은 이에 대한 응답으로 제1 사용자 단말(130)에게 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 전송할 수 있고, 제2 사용자 단말(140)로부터 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 수신한 제1 사용자 단말(130)은 콘텐츠 수신 동의 메시지를 상기 제2 사용자 단말(140)에 전송하여 상기 제2 사용자 단말(140)로부터 요청 콘텐츠를 수신할 수 있다.
- [60] 또는 제2 사용자 단말(140)에서 콘텐츠 요청 메시지를 브로드캐스트한 경우, 분산환경하에 있는 제1 사용자 단말(130)은 이에 대한 응답으로 제2 사용자 단말(140)에게 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 전송할 수 있고, 제1 사용자 단말(130)로부터 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 수신한 제2 사용자 단말(140)은 콘텐츠 수신 동의 메시지를 상기 제1 사용자 단말(130)에 전송하여 상기 제1 사용자 단말(130)로부터 요청 콘텐츠를 수신할 수 있다.
- [61] 여기서, 사용자 단말 사이의 통신 또는 콘텐츠 제공수단과 사용자 단말 사이의 통신은 802.11x(예를 들면, 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.11ac 등), 블루투스, 지그비(Zigbee), 초광대역 통신(UWB: Ultra Wide Band), 바이너리 CDMA(B-CDMA: Binary Code Division Multiple Access) 등의 다양한 무선 통신 기술을 이용하여 수행될 수 있다.
- [62] 콘텐츠 서버(200)는 네트워크로 연결되고, 콘텐츠 게시자로부터 광고 콘텐츠 및/또는 쿠폰을 포함하는 콘텐츠를 제공 받아 제공받은 콘텐츠를 저장한다. 또한, 상기 콘텐츠 서버(200)는 복수의 사용자 단말 및/또는 복수의 콘텐츠 제공수단이 URL을 이용하여 상기 콘텐츠 서버(200)에 접속하여 콘텐츠 요청을

- 하면 콘텐츠를 제공하도록 구성될 수 있다.
- [63] 상기 도 1에서 콘텐츠 게시자가 쿠폰의 총량을 중앙 집중적으로 관리하는 경우, 콘텐츠 게시자는 광고 콘텐츠 및/또는 쿠폰은 콘텐츠 서버(200)에 제공하고, 상기 코드 생성 수단(110)에는 광고 콘텐츠를 제공할 수 있다. 따라서, 제1 사용자 단말(130)은 분산환경하에 있는 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 사용자 단말로부터 광고 콘텐츠를 수신하고, 콘텐츠 서버(200)로부터 쿠폰을 수신할 수 있다.
- [64] 구체적으로, 코드 생성 수단(110)은 콘텐츠 게시자로부터 광고 콘텐츠를 획득하고, 획득한 광고 콘텐츠에 대응되는 고유 콘텐츠 정보 및 쿠폰을 수신할 수 있는 URL을 생성한 후, 생성된 고유 콘텐츠 정보 및 쿠폰을 수신할 수 있는 URL이 포함된 코드를 생성한다.
- [65] 또한, 코드 생성 수단(110)은 광고 콘텐츠에 대응되는 고유 콘텐츠 정보를 콘텐츠 서버(200)에 제공할 수 있다.
- [66] 한편, 제1 사용자 단말(130)은 코드를 획득하여 획득한 코드로부터 광고 콘텐츠에 관한 고유 콘텐츠 정보 및 쿠폰을 수신할 수 있는 URL을 추출한 후, 고유 콘텐츠 정보를 광고 콘텐츠 요청 메시지에 삽입하여 브로드캐스트하고, 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말 중 광고 콘텐츠를 수신할 장치를 선택하고, 선택한 장치로부터 해당 광고 콘텐츠를 수신할 수 있다. 또한, 제1 사용자 단말(130)은 사용자의 조작 제어신호에 따라 쿠폰을 수신할 수 있는 URL을 이용해 콘텐츠 서버(200)에 접속하여 쿠폰을 수신할 수 있다.
- [67] 여기서, 콘텐츠 서버(200)는 광고 게시자로부터 광고 콘텐츠 및 쿠폰을 획득하고, 상기 제1 사용자 단말이 URL을 이용해 해당 서버에 접속하여 쿠폰을 요청하는 경우 쿠폰을 전송할 수 있다.
- [68]
- [69] 도 2는 도 1에 도시한 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 시스템의 보다 상세한 구성을 나타내는 블록도이다.
- [70] 도 2를 참조하면 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 시스템은 코드 생성수단(110), 제1 콘텐츠 제공수단(120), 제1 사용자 단말(130), 제2 사용자 단말(140), 제n 콘텐츠 제공수단(150) 및 콘텐츠 서버(200)를 포함할 수 있다.
- [71] 코드 생성수단(110)은 콘텐츠 정보 추출부(111), 고유 콘텐츠 정보 생성부(113) 및 코드 생성부(115)를 포함할 수 있다.
- [72] 콘텐츠 정보 추출부(111)는 콘텐츠 게시자로부터 획득한 콘텐츠로부터 콘텐츠 기초정보를 추출한다.
- [73] 여기서 콘텐츠는 광고 콘텐츠 및/또는 쿠폰을 포함할 수 있다. 또한, 여기서 콘텐츠 기초정보에는 예컨대 콘텐츠 게시자 ID, 콘텐츠 크기, 콘텐츠 이름, 콘텐츠 게시자의 업종, 콘텐츠 게시자의 업태, 쿠폰의 종류 및 URL(Uniform

- Resource Locator) 등이 있다. 콘텐츠 정보 추출부(111)는 추출된 콘텐츠 기초정보를 고유 콘텐츠 정보 생성부(113)에 제공한다.
- [74] 또한, 콘텐츠 정보 추출부(111)는 상기 획득한 콘텐츠를 미리 설정된 크기 또는 시간 단위로 분할하고 분할된 콘텐츠 각 부분에 고유 인덱스를 할당한다. 예를 들어, 소정 콘텐츠의 전체 크기가 10Mbyte인 경우, 콘텐츠 정보 추출부(111)는 상기 10Mbyte를 1Mbyte 단위로 분할한 후, 분할된 각각에 1번부터 10번까지의 고유 인덱스를 할당할 수 있다.
- [75] 고유 콘텐츠 정보 생성부(113)는 획득한 콘텐츠 기초정보에 대해 해시함수(HASH FUNCTION)를 이용하여 일련의 비트스트림(고유 콘텐츠 정보)을 생성할 수 있다.
- [76] 이때 해시(HASH)의 길이는 가변적이며 콘텐츠를 고유하게 식별하게 할 만큼 충분히 크다. 또한, MD-5(Message-Digest algorithm 5)와 같은 표준방법을 이용하여 일련의 비트스트림(고유 콘텐츠 정보)을 생성할 수 있다.
- [77] 고유 콘텐츠 정보 생성부(113)는 생성된 비트스트림(고유 콘텐츠 정보)을 코드 생성부(115)와 콘텐츠 제공수단(120)에 제공할 수 있다. 또한, 고유 콘텐츠 정보 생성부(113)는 콘텐츠 및 각 콘텐츠에 대응되는 고유 콘텐츠 정보를 네트워크와 연결된 콘텐츠 서버(200)에 제공할 수 있다.
- [78] 코드 생성부(115)는 고유 콘텐츠 정보 생성부(113)로부터 제공된 고유 콘텐츠 정보를 이용하여 코드를 생성한다.
- [79] 여기서 상기 코드는 바코드, 도트 코드 등과 같은 N차원 이미지로 구성될 수 있다. 여기서 N은 1이상의 자연수이다. 또한, 생성된 코드는 사용자가 촬영이나 스캔 할 수 있도록 소정 장치에 부착되거나 소정 위치에 표시될 수 있다. 또한, 상기 생성된 코드는 신문, 잡지 등과 같은 매체에 인쇄될 수 있다.
- [80] 제1 콘텐츠 제공수단(120)은 제1 콘텐츠 관리부(121), 제1 콘텐츠 제공 제어부(123) 및 제1 콘텐츠 통신부(125)를 포함할 수 있다.
- [81] 제1 콘텐츠 관리부(121)는 코드 생성수단(110)으로부터 콘텐츠 및 고유 콘텐츠 정보를 획득하여 저장한다. 도 2에는 네트워크를 통해 콘텐츠 및 고유 콘텐츠 정보를 획득하는 것으로 도시되어 있으나 획득 방법이 이에 한정되는 것은 아님이 이해되어야 한다.
- [82] 제1 콘텐츠 제공 제어부(123)는 제1 콘텐츠 통신부(125)로부터 콘텐츠 요청 메시지를 획득한 경우, 획득한 콘텐츠 요청 메시지를 코딩하여 제1 콘텐츠 관리부(121)에 요청 콘텐츠가 있는지 판단한다.
- [83] 제1 콘텐츠 제공 제어부(123)는 제1 콘텐츠 관리부(121)에 요청 콘텐츠가 있다고 판단된 경우 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 생성하여 제1 콘텐츠 통신부(125)에 제공한다. 이후, 제1 콘텐츠 제공 제어부(123)는 제1 콘텐츠 통신부(125)로부터 콘텐츠 수신 동의 메시지를 획득한 경우 상기 제1 콘텐츠 관리부(121)로부터 요청 콘텐츠를 독출하여 제1 콘텐츠 통신부(125)에 제공한다.
- [84] 요청 콘텐츠가 제1 콘텐츠 관리부(121)에 없다고 판단되면, 제1 콘텐츠 제공

- 제어부(123)는 콘텐츠 요청 메시지에 대한 대응을 하지 않는다.
- [85] 제1 콘텐츠 통신부(125)는 콘텐츠 요청 메시지를 수신하고, 수신한 콘텐츠 요청 메시지를 제1 콘텐츠 제공 제어부(123)에 제공한다. 또한, 제1 콘텐츠 통신부(125)는 제1 콘텐츠 제공 제어부(125)로부터 획득한 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 콘텐츠를 요청한 단말에 전송한다. 여기서 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지 전송은 유니캐스트(unicast) 방식으로 할 수 있다.
- [86] 또한, 제1 콘텐츠 통신부(125)는 제1 콘텐츠 제공 제어부(123)로부터 콘텐츠를 제공받은 경우 콘텐츠를 요청한 단말에 제공받은 콘텐츠를 전송한다.
- [87] 제n 콘텐츠 제공수단(150)은 제1 콘텐츠 제공수단(120)과 동일한 구성을 가지며, 제n 콘텐츠 제공수단(150)의 각 구성요소는 제1 콘텐츠 제공수단(120)의 해당 구성요소와 동일한 기능을 수행하므로, 중복을 피하기 위해 상세한 설명을 생략한다.
- [88] 제1 사용자 단말(130)은 제1 코드 획득부(131), 제1 코드 디코딩부(133), 제1 제어부(135), 제1 통신부(137) 및 제1 콘텐츠 실행부(139)를 포함한다.
- [89] 본 발명의 전체 시스템에 포함되는 모바일 콘텐츠 송수신 단말에는 예컨대, 카메라가 내장된 휴대형 단말기(예를 들면 스마트폰, PDA, PMP), 카메라와 연결된 PC, 카메라 내장형 태블릿 PC, 카메라 내장형 노트북, 카메라가 연결된 고글 등이 포함될 수 있다.
- [90] 먼저 제1 코드 획득부(131)는 코드를 획득할 수 있는 카메라(미도시)를 구비하여 구비된 카메라를 이용해 코드를 촬영한 후 획득한 코드를 제1 코드 디코딩부(133)에 제공한다. 여기서 카메라는 코드를 광학 적으로 인식할 수 있는 모든 기기의 대표적인 예로서 거론되었음이 이해되어야 한다.
- [91] 제1 코드 디코딩부(133)는 제1 코드 획득부(131)로부터 제공된 코드를 디코딩하여 상기 제공된 코드에 대응되는 고유 콘텐츠 정보 및 URL 정보 등을 추출하고 상기 추출된 고유 콘텐츠 정보 및 URL 정보 등을 제1 제어부(135)에 제공한다. 여기서 상기 고유 콘텐츠 정보는 콘텐츠의 각 부분에 할당된 고유 인덱스 정보를 포함할 수 있다.
- [92] 제1 제어부(135)는 제1 코드 디코딩부(133)로부터 획득한 고유 콘텐츠 정보를 콘텐츠 요청 메시지에 삽입하여 제1 통신부(137)에 제공한다. 또한, 제1 제어부(135)는 제1 통신부(137)로부터 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 획득한 경우 콘텐츠 수신 동의 메시지를 생성하여 제1 통신부(137)에 제공한다.
- [93] 여기서, 제1 제어부(135)가 제1 통신부(137)를 통해 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말로부터 복수의 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 획득한 경우 획득한 복수의 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지에서 콘텐츠 제공수단의 정보를 추출하고 미리 설정된 기준에 기초하여 콘텐츠를 수신할 장치를 선택하고, 선택한 장치로 상기 콘텐츠 수신 동의 메시지를 생성하여 제1 통신부(137)에 제공한다.
- [94] 여기서 상기 미리 설정된 기준은 예를 들어, 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단

- 또는 적어도 하나의 다른 단말로부터 수신된 신호의 세기, 전송 속도 등이 될 수 있다.
- [95] 제1 통신부(137)는 상기 제1 제어부(135)로부터 획득한 콘텐츠 요청 메시지를 브로드캐스트한다. 이후, 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말로부터 요청 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 수신하여 상기 제1 제어부에 제공한다.
- [96] 제1 통신부(137)는 제1 제어부(135)의 제어에 기초하여 콘텐츠 수신이 완료될 때까지 콘텐츠 요청 메시지를 브로드캐스트하고, 미리 설정된 시간 동안 타이머를 활성화 시킨 후, 적어도 하나의 콘텐츠 제공 수단 또는 적어도 하나의 다른 사용자 단말로부터 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지 수신을 대기한다.
- [97] 여기서, 제1 통신부(137)는 상기 시간 동안 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지의 수신에 실패한 경우, 제1 제어부(135)의 제어에 기초하여 저장되어 있는 URL을 이용해 콘텐츠 서버(200)에 접속한 후 콘텐츠를 수신할 수 있다.
- [98] 제1 통신부(137)는 저장되어 있는 URL을 이용해 콘텐츠 서버(200)에 접속하여 콘텐츠를 수신하는 중에도 제1 제어부(135)의 제어에 기초하여 콘텐츠 요청 메시지를 계속적으로 브로드캐스트 한다.
- [99] 따라서, 제1 통신부(137)는 제1 제어부(135)의 제어에 기초하여 콘텐츠 서버(200)로부터 콘텐츠를 수신하는 과정 중 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말로부터 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 수신한 경우, 제1 제어부(135)의 제어에 기초해 URL을 이용해 콘텐츠 서버(200)에 접속하여 수신하던 콘텐츠의 수신을 중단하고, 콘텐츠를 수신할 장치를 선택한 후, 선택한 장치에서 수신이 중단된 부분부터 콘텐츠를 이어서 수신할 수 있다.
- [100] 여기서, 수신이 중단된 부분부터 콘텐츠를 이어서 수신하는 것은 예를 들어, 콘텐츠를 수신할 장치에 대해 콘텐츠를 이어 받을 위치 또는 시간 부분에 대응되는 고유 인덱스 정보를 제공하여 상기 콘텐츠를 수신할 장치에서 콘텐츠 수신 중 중단된 부분부터 콘텐츠를 이어서 수신할 수 있다.
- [101] 여기서, 상기 콘텐츠 서버(200)로부터의 콘텐츠 수신 속도에 비해 상기 선택한 장치로부터의 콘텐츠 수신 속도가 더 빠르므로 상기 콘텐츠 서버(200)로부터의 콘텐츠 수신을 중단하고, 상기 선택한 장치에서 콘텐츠를 이어서 수신함으로써 콘텐츠 수신 성능을 향상시킬 수 있다.
- [102] 또한, 제1 통신부(137)는 상기 제1 제어부(135)로부터 획득한 콘텐츠 수신 동의 메시지를 상기 선택한 장치로 전송하고, 상기 선택한 장치로부터 요청 콘텐츠를 수신하여 제1 콘텐츠 실행부(139)에 제공한다.
- [103] 여기서, 제1 통신부(137)는 상기 장치로부터 콘텐츠의 수신이 중단된 경우, 제1 제어부(135)의 제어에 기초하여 저장되어 있는 URL을 이용해 콘텐츠 서버(200)에 접속한 후, 콘텐츠를 이어 받을 위치 또는 시간 부분에 대응되는 고유 인덱스 정보를 상기 콘텐츠 서버(200)에 제공하여 상기 콘텐츠 서버(200)로부터 콘텐츠 수신 중 중단된 부분부터 콘텐츠를 이어서 수신할 수

있다.

- [104] 제1 콘텐츠 실행부(139)는 제1 제어부(135)로부터 제공받은 조작 제어 신호에 상응하여 전송 받은 콘텐츠를 실행하는 기능을 수행한다.
- [105] 여기서, 제1 콘텐츠 실행부(139)는 소정의 포맷으로 인코딩된 광고 음악, 광고 동영상, 문서 등을 실행하기 위해 인코딩된 포맷에 상응하는 오디오 및/또는 비디오 코덱을 포함할 수 있고, 실행된 콘텐츠에 상응하는 영상 및/또는 음향신호를 디스플레이 장치 및/또는 오디오 장치에 제공할 수 있다.
- [106] 제2 사용자 단말(140)은 제2 코드 획득부(141), 제2 코드 디코딩부(143), 제2 제어부(145), 제2 통신부(147) 및 제2 콘텐츠 실행부를 포함할 수 있다. 상기 제2 사용자 단말(140)의 각 구성은 제1 사용자 단말(130)의 각 구성과 동일한 기능을 수행하므로 그 설명은 생략하도록 한다.
- [107] 도 2에 도시된 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 시스템에서는 제1 사용자 단말(130)이 소정의 콘텐츠 제공수단으로부터 콘텐츠를 수신 받는 것으로 예를 들어 도시하였으나, 본 발명의 다른 실시예에서는 제1 사용자 단말(130)은 미리 수신한 콘텐츠에 대한 콘텐츠 요청 메시지를 수신한 경우 콘텐츠 요청 메시지에 상응하는 콘텐츠를 상기 콘텐츠 요청 메시지를 전송한 단말에 전송할 수 있다. 또한, 본 발명의 또 다른 실시예에서 사용자의 선택, 사용자의 제1 사용자 단말(130) 설정 변경 중 어느 하나에 따라, 제1 사용자 단말(130)은 미리 수신한 콘텐츠에 대한 콘텐츠 요청 메시지를 수신한 경우 콘텐츠 요청 메시지에 상응하는 콘텐츠를 상기 콘텐츠 요청 메시지를 전송한 단말에 전송할 수 있다.
- [108] 여기서, 사용자 단말 사이의 통신 또는 콘텐츠 제공수단과 사용자 단말 사이의 통신은 802.11x(예를 들면, 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.11ac 등), 블루투스, 지그비(Zigbee), 초광대역 통신(UWB: Ultra Wide Band), 바이너리 CDMA(B-CDMA: Binary Code Division Multiple Access) 등의 다양한 무선 통신 기술을 이용하여 수행될 수 있다.
- [109] 콘텐츠 서버(200)는 네트워크와 연결되고, 콘텐츠 게시자로부터 광고 및/또는 쿠폰을 포함하는 콘텐츠를 제공 받아 제공받은 콘텐츠를 저장한다. 복수의 사용자 단말 및/또는 복수의 콘텐츠 제공수단이 URL을 이용하여 상기 콘텐츠 서버(200)에 접속하여 콘텐츠 요청을 하면 콘텐츠를 추출하여 제공하도록 구성될 수 있다. 또한, 복수의 사용자 단말 및/또는 복수의 콘텐츠 제공수단으로부터 콘텐츠를 이어 받을 위치 또는 시간 부분에 대응되는 고유 인덱스 정보를 수신한 경우, 상기 고유 인덱스 정보에 상응하는 부분부터 콘텐츠를 제공할 수 있다.
- [110] 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 시스템에서는 콘텐츠의 수신이 중단된 경우, 저장되어 있는 URL을 이용해 콘텐츠 서버에 접속하여 콘텐츠의 수신이 중단된 부분부터 이어서 콘텐츠를 수신하는 것으로 설명하였으나, 본 발명의 다른 실시예에서는 콘텐츠의 수신이 중단된 경우,

URL을 이용해 콘텐츠 서버로부터 콘텐츠의 수신이 중단된 부분부터 이어서 콘텐츠를 수신하기 전에, 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말로부터 콘텐츠 수신 확인 메시지를 수신하여 콘텐츠를 수신할 장치를 선택한다. 이후, 콘텐츠를 이어 받을 위치 또는 시간 부분에 대응되는 고유 인덱스 정보를 선택한 장치에 제공하여 상기 선택한 장치로부터 콘텐츠 수신 중 중단된 부분부터 콘텐츠를 수신하고, 만일 콘텐츠를 이어서 수신할 장치가 없는 경우에는 URL을 이용해 콘텐츠 서버로부터 콘텐츠의 수신이 중단된 부분부터 콘텐츠를 수신할 수 있다.

[111]

[112] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 방법을 나타내는 순서도이다.

[113] 도 3을 참조하면, 코드 생성수단은 콘텐츠 게시자로부터 콘텐츠를 획득하여 고유 콘텐츠 정보를 생성한 후 생성된 고유 콘텐츠 정보를 이용하여 콘텐츠를 유일하게 식별할 수 있는 코드를 생성하고(단계 305), 획득한 콘텐츠 및 생성된 고유 콘텐츠 정보를 콘텐츠 제공수단에 제공한다(단계 310).

[114] 여기서 상기 코드는 바코드, 도트 코드 등과 같은 2차원 이미지나 N차원 이미지로 구성될 수 있다. 또한, 생성된 코드는 사용자가 촬영이나 스캔 할 수 있도록 소정 장치에 부착되거나 소정 위치에 표시될 수 있다. 또한, 상기 생성된 코드는 신문, 잡지 등과 같은 매체에 인쇄될 수 있다.

[115] 제1 사용자 단말은 코드가 인쇄된 인쇄물로부터 코드를 획득하고(단계 315), 획득한 코드로부터 고유 콘텐츠 정보, URL정보 등을 추출한다(단계 320). 제1 사용자 단말은 추출된 고유 콘텐츠 정보를 콘텐츠 요청 메시지에 삽입하여 브로드캐스트(broadcast)한다(단계 325). 여기서 상기 고유 콘텐츠 정보는 콘텐츠의 각 부분에 할당된 고유 인덱스 정보를 포함할 수 있다.

[116] 제1 사용자 단말로부터 콘텐츠 요청 메시지를 수신한 콘텐츠 제공수단 및 제2 사용자 단말은 해당 콘텐츠가 있는 경우 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 유니캐스트(unicast)방식으로 전송한다(단계 330, 단계 335).

[117] 제1 사용자 단말은 수신된 복수의 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지에서 콘텐츠 제공수단 및 제2 사용자 단말의 정보를 추출하고 미리 설정된 기준에 기초하여 콘텐츠 제공수단 및 제2 사용자 단말 중 해당 콘텐츠를 수신할 장치를 선택한다(단계 340).

[118] 여기서 상기 미리 설정된 기준은 예를 들어, 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말로부터 수신된 신호의 세기, 전송 속도 등이 될 수 있다.

[119] 제1 사용자 단말은 콘텐츠를 수신 받을 장소로 선택된 콘텐츠 제공수단에 콘텐츠 수신 동의 메시지를 유니캐스트(unicast) 방식으로 전송한다(단계 345).

[120] 제1 사용자 단말로부터 콘텐츠 수신 동의 메시지를 수신한 콘텐츠 제공수단은 해당 콘텐츠를 제1 사용자 단말로 전송한다(단계 350).

- [121] 도 3에 도시된 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 방법에서는, 설명의 편의를 위해 콘텐츠를 송신할 수 있는 장치로 제1 콘텐츠 제공수단, 제n 콘텐츠 제공수단, 제2 사용자 단말과, 콘텐츠를 수신할 수 있는 장치로 제1 사용자 단말을 예를 들어 도시하였으나, 본 발명의 다른 실시예에서는 제1 사용자 단말 및 제2 사용자 단말 이외의 단말이 적어도 하나 이상 존재할 수 있음이 이해 되어야 한다. 또한, 제1 사용자 단말 및 제2 사용자 단말 이외의 단말은 도3에 설명한 제1 사용자 단말 및 제2 사용자 단말의 기능을 동일하게 수행할 수 있다.
- [122]
- [123] 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 방법 중 코드 생성수단에서 수행되는 동작을 나타내는 흐름도이다.
- [124] 도 4를 참조하면, 코드 생성수단은 콘텐츠 게시자로부터 콘텐츠를 획득하고 획득한 콘텐츠를 제공한다(단계 410). 상기 콘텐츠는 광고, 쿠폰 등을 포함할 수 있다.
- [125] 코드 생성수단은 획득한 콘텐츠를 미리 설정된 크기 또는 시간 단위로 분할하고, 분할된 콘텐츠의 각 부분에 고유 인덱스 할당 및 콘텐츠 기초정보를 추출하고 추출된 콘텐츠 기초정보를 제공한다(단계 420).
- [126] 여기서, 분할된 콘텐츠의 각 부분에 고유 인덱스를 할당하는 것은 예를 들어, 소정 콘텐츠의 크기가 10Mbyte인 경우, 상기 코드 생성수단은 상기 10Mbyte를 1Mbyte 단위로 분할한 후, 분할된 각각에 1번부터 10번까지의 고유 인덱스를 할당할 수 있다.
- [127] 여기서, 콘텐츠 기초정보에는 예를 들면 콘텐츠 게시자 ID, 콘텐츠 크기, 콘텐츠 이름, 콘텐츠 게시자의 업종, 콘텐츠 게시자의 업태, 쿠폰의 종류 및 URL 등이 있다.
- [128] 코드 생성수단은 단계 420에서 획득한 콘텐츠 기초정보에 대해 해시함수(HASH FUNCTION)를 이용하여 일련의 비트스트림(고유 콘텐츠 정보)을 생성하고 생성된 비트스트림(고유 콘텐츠 정보)을 제공한다(단계 430).
- [129] 이때 해시(HASH)의 길이는 가변적이며 콘텐츠를 고유하게 식별하게 할 만큼 충분히 크다. 또한, MD-5(Message-Digest algorithm 5)과 같은 표준방법을 이용하여 일련의 비트스트림(고유 콘텐츠 정보)을 생성할 수 있다.
- [130] 코드 생성수단은 단계 430에서 제공된 고유 콘텐츠 정보를 획득하고 획득한 고유 콘텐츠 정보를 이용하여 코드를 생성하고 생성된 코드를 제공한다(단계 430).
- [131] 여기서 상기 코드는 바코드, 도트 코드 등과 같은 N차원 이미지로 구성될 수 있다. 여기서 N은 1이상의 자연수이다. 또한, 생성된 코드는 사용자가 촬영이나 스캔 할 수 있도록 소정 장치에 부착되거나 소정 위치에 표시될 수 있다. 또한, 상기 생성된 코드는 신문, 잡지 등과 같은 매체에 인쇄될 수 있다.
- [132]

- [133] 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 방법 중 단말에서 수행되는 동작을 나타내는 흐름도이다.
- [134] 도 5에서는 설명의 편의상 제1 사용자 단말이 콘텐츠를 수신하는 단말인 것으로 가정한다.
- [135] 도 5를 참조하면, 제1 사용자 단말은 코드를 획득하여 획득한 코드를 제공한다(단계 505).
- [136] 여기서 제1 사용자 단말은 예컨대, 카메라가 내장된 휴대형 단말기(예를 들면 스마트폰, PDA, PMP), 카메라와 연결된 PC, 카메라 내장형 태블릿 PC, 카메라 내장형 노트북, 카메라가 연결된 고글 등이 있다.
- [137] 또한, 제1 사용자 단말은 코드를 획득할 수 있는 카메라(미도시)를 구비하여 구비된 카메라를 이용해 코드를 촬영한 후 획득한 코드를 제공한다. 여기서 카메라는 코드를 광학 적으로 인식할 수 있는 모든 기기의 대표적인 예로서 거론되었음이 이해되어야 한다.
- [138] 제1 사용자 단말은 단계 505에서 제공된 코드를 디코딩함으로써 고유 콘텐츠 정보 및 URL 정보 등을 추출하고 추출된 고유 콘텐츠 정보 및 URL 정보 등을 제공한다(단계 510).
- [139] 제1 사용자 단말은 단계 510에서 추출된 고유 콘텐츠 정보를 이용하여 해당 콘텐츠가 이미 저장되어 있는지 판단하고(단계 515), 상기 해당 콘텐츠가 저장되어 있지 않은 것으로 판단되면, 통신망을 이용하여 단계 510에서 획득한 고유 콘텐츠 정보를 삽입한 콘텐츠 요청 메시지를 브로드캐스트한다(단계 520).
- [140] 단계 520에서 콘텐츠 요청 메시지를 브로드캐스트 한 후 제1 사용자 단말은 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말로부터 복수의 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지가 수신되었는지 판단한다(단계 525).
- [141] 제1 사용자 단말은 단계 525에서 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말로부터 복수의 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지가 획득된 것으로 판단되면, 모든 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지로부터 콘텐츠 제공수단 또는 다른 사용자 단말의 정보를 추출하고 미리 설정된 기준에 기초하여 콘텐츠를 수신 받을 장치를 선택한다(단계 530).
- [142] 여기서 상기 미리 설정된 기준은 예를 들어, 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말로부터 수신된 신호의 세기, 전송 속도 등이 될 수 있다.
- [143] 제1 사용자 단말은 단계 530에서 선택한 장치로 콘텐츠 수신 동의 메시지를 유니캐스트(unicast) 방식으로 전송한다(단계 535).
- [144] 단계 535에서 제1 사용자 단말은 콘텐츠 수신 동의 메시지를 전송한 후 제1 사용자 단말은 상기 장치로부터 콘텐츠를 수신 받기 시작하고(단계 540), 상기 콘텐츠의 수신이 완료 되었는지 판단한다(단계 545).
- [145] 단계 545에서 제1 사용자 단말은 콘텐츠의 수신이 완료되지 않았다고 판단되면 콘텐츠의 수신이 중단되었는지 판단하고(단계 550), 콘텐츠의 수신이 중단된

- 것이 아니라고 판단되면 계속적으로 콘텐츠를 수신한다.
- [146] 여기서 콘텐츠의 수신이 중단되는 경우는, 예를 들어 콘텐츠 제공하는 단말이 무선 송수신 범위를 벗어나 다른 지역으로 이동하는 경우, 콘텐츠를 수신하는 제1 사용자 단말이 무선 송수신 범위를 벗어나 다른 지역으로 이동하는 경우, 무선 송수신의 신호의 세기가 약한 경우 등이 있다.
- [147] 제1 사용자 단말은 단계 525에서 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말로부터 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지가 획득되지 않는 경우 또는 단계 550에서 콘텐츠의 수신이 중단되었다고 판단되면, 저장되어 있는 URL을 이용해 네트워크를 통해 연결된 콘텐츠 서버에 접속하여 콘텐츠를 이어서 수신할 수 있다(단계 555).
- [148] 여기서, 제1 사용자 단말은 단계 550에서 콘텐츠의 수신이 중단되었다고 판단되면, URL을 이용해 콘텐츠 서버에 접속하고 콘텐츠의 각 부분에 미리 할당된 고유 인덱스 정보를 이용하여 상기 콘텐츠의 이어 받을 위치 또는 시간 부분에 대응되는 고유 인덱스 정보를 콘텐츠 서버에 전송한 후, 콘텐츠의 수신이 중단된 부분부터 이어서 콘텐츠를 수신 받을 수 있다.
- [149] 이후, 제1 사용자 단말은 콘텐츠의 수신이 완료되었는지 판단하고(단계 560), 콘텐츠의 수신이 완료되지 않았다고 판단된 경우 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말로부터 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지가 수신되었는지 판단한다(단계 565).
- [150] 제1 사용자 단말은 단계 565에서 적어도 하나의 다른 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말로부터 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지가 수신되지 않았다고 판단되면, URL을 이용해 콘텐츠 서버에 접속하여 수신 받던 콘텐츠를 계속 수신 받는다.
- [151] 다만, 제1 사용자 단말은 단계 565에서 적어도 하나의 다른 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말로부터 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지가 수신되었다 판단되면, URL을 이용해 콘텐츠 서버에 접속하여 수신 받던 콘텐츠의 수신을 중단하고, 콘텐츠를 수신 받을 장치를 선택하여 선택한 장치로부터 수신이 중단된 부분부터 콘텐츠를 이어서 수신 받는다(단계 570).
- [152] 여기서, 제1 사용자 단말은, 콘텐츠의 각 부분에 고유 인덱스가 할당되어 있으므로, 상기 콘텐츠의 이어 받을 위치 또는 시간 부분에 대응되는 고유 인덱스 정보를 상기 선택한 장치에 전송한 후, 콘텐츠의 수신이 중단된 부분부터 이어서 콘텐츠를 수신 받을 수 있다.
- [153] 또한, 여기서, 상기 콘텐츠 서버로부터의 콘텐츠 수신을 중단하고, 상기 선택한 장치에서 콘텐츠를 이어서 수신하는 것은, 상기 콘텐츠 서버로부터의 콘텐츠 수신 속도에 비해 상기 선택한 장치로부터의 콘텐츠 수신 속도가 더 빠르므로 콘텐츠 수신 성능을 향상시킬 수 있기 때문이다.
- [154] 제1 사용자 단말은 단계 515에서 해당 콘텐츠가 존재한다고 판단된 경우, 단계 545, 단계 560에서 해당 콘텐츠의 수신이 완료되었다고 판단된 경우 및 단계

570을 통해 콘텐츠의 수신이 완료된 경우 제공된 조작제어 신호에 따라 해당 콘텐츠를 실행한다(단계 575).

- [155] 여기서 상기 획득된 콘텐츠를 지시하는 조작 제어신호는 사용자가 제1 사용자 단말에 구비된 키를 조작하여 이에 상응하여 조작 제어신호를 제1 사용자 단말에 전송함으로써 제공될 수 있다.
- [156] 단계 575에서 제1 사용자 단말은 소정의 포맷으로 인코딩된 광고 음악, 광고 동영상, 문서 등을 실행하기 위해 인코딩된 포맷에 상응하는 오디오 및/또는 비디오 코덱을 포함할 수 있고, 실행된 콘텐츠에 상응하는 영상 및/또는 음향신호를 디스플레이 장치 및/또는 오디오 장치에 제공할 수 있다.
- [157] 도 5에 도시된 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 방법 중 제1 사용자 단말이 콘텐츠를 요청하고 요청한 콘텐츠를 수신 받는 과정을 예를 들어 도시하였으나, 본 발명의 다른 실시예에서 제1 사용자 단말은 미리 수신한 콘텐츠에 대한 콘텐츠 요청 메시지를 수신한 경우 콘텐츠 요청 메시지에 상응하는 콘텐츠를 상기 콘텐츠 요청 메시지를 전송한 단말에 전송할 수 있다. 또한, 본 발명의 또 다른 실시예에서 사용자의 선택, 사용자의 제1 사용자 단말 설정 변경 중 어느 하나에 따라, 제1 사용자 단말은 미리 수신한 콘텐츠에 대한 콘텐츠 요청 메시지를 수신한 경우 콘텐츠 요청 메시지에 상응하는 콘텐츠를 상기 콘텐츠 요청 메시지를 전송한 단말에 전송할 수 있다.
- [158]
- [159] 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 방법의 성능 평가를 위한 실험 환경을 나타내고, 도 7은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 방법의 성능 평가 결과를 나타낸다.
- [160] 도 6을 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 방법의 성능 평가에서는, 10Mbyte의 크기를 가지는 광고 파일과 쿠폰을 결합한 콘텐츠를 대상으로 상기 콘텐츠 발견, 콘텐츠 제공수단 발견 및 콘텐츠 수신 방법에 대해 종래의 광고 방법과 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 방법의 성능을 비교한다.
- [161] 구체적으로, 종래의 광고 방법은 코드화된 URL을 이용하여 콘텐츠와 콘텐츠 제공수단을 발견하고, HSDPA(High Speed Downlink Packet Access)를 통해 해당 콘텐츠를 수신 받는 것으로 실험환경을 구축하였다.
- [162] 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 방법은 코드화된 콘텐츠 표시로부터 콘텐츠를 발견한다. 또한, 콘텐츠 제공수단은 콘텐츠 요청을 브로드캐스트하고 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 획득한 경우 콘텐츠 제공수단을 정하여 해당 콘텐츠를 수신할 콘텐츠 제공수단을 발견 및 선택한다. 또한, 802.11a WiFi(Wireless lan)망을 이용해 해당 콘텐츠를 수신하는 것으로 실험 환경을 구축하였다.
- [163] 또한, 종래의 광고 방법과 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 방법을 각각 50회 반복 실험 하였다. 또한, 상기 50회 반복 실험 중 각각의 방법에

따른 콘텐츠 수신시 소요되는 시간의 평균값과 신뢰구간을 계측하였다.

[164]

[165] 도 7을 참조하면, (a), (b) 및 (c)는 종래의 광고 방법과 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 방법을 각각 50회 실험한 결과를 나타낸다.

[166] 구체적으로, (a)는 콘텐츠 발견시부터 콘텐츠 수신 시작 시점까지의 소요시간(Discovery time, T1), (b)는 콘텐츠 수신 시작 시간부터 콘텐츠 수신 완료시까지 소요시간(Delivery time, T2) 및 표 (c)는 콘텐츠 발견시부터 콘텐츠 수신 완료시점까지의 소요시간(Total downloading time, T1+T2)을 나타낸다.

[167] 콘텐츠 발견시부터 콘텐츠 수신 시작 시점까지의 소요시간(a)과 콘텐츠 수신 시작 시간부터 콘텐츠 수신 완료시까지 소요시간(b)을 합한 값인 (c)를 살펴보면 종래 광고 방법을 따른 경우 콘텐츠 발견시부터 콘텐츠 수신 완료시까지 평균 소요 시간이 20.4초이고, 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 콘텐츠 광고 방법에 따른 경우 콘텐츠 발견시부터 콘텐츠 수신 완료시까지 평균 소요시간이 4.72초임을 확인 할 수 있다.

[168] 따라서, 본 발명의 일 실시예에 따른 광고 방법을 이용할 경우 콘텐츠 발견시부터 콘텐츠 수신 완료시까지 훨씬 적은 시간이 소요되어 광고 및 홍보 콘텐츠 서비스의 품질을 높이고 광고 및 홍보의 효율성을 높일 수 있다.

[169] 이상 실시예를 참조하여 설명하였지만, 해당 기술 분야의 숙련된 당업자는 하기의 특허 청구의 범위에 기재된 본 발명의 사상 및 영역으로부터 벗어나지 않는 범위 내에서 본 발명을 다양하게 수정 및 변경시킬 수 있음을 이해할 수 있을 것이다.

## 청구범위

- [청구항 1] 제공된 콘텐츠에 대응되는 고유 콘텐츠 정보 및 코드를 생성하는 코드 생성수단;  
 상기 콘텐츠 및 상기 고유 콘텐츠 정보를 저장하고, 수신된 콘텐츠 요청 메시지에 상응하여 해당 콘텐츠를 송신하는 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단; 및  
 코드를 획득하고, 상기 획득한 코드에 상응하는 고유 콘텐츠 정보를 추출한 후, 상기 추출된 고유 콘텐츠 정보를 포함하는 콘텐츠 요청 메시지를 브로드캐스트(broadcast)하고, 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말로부터 해당 콘텐츠를 수신하는 단말을 포함하는 모바일 콘텐츠 광고 시스템.
- [청구항 2] 제 1항에 있어서, 상기 코드 생성수단은,  
 상기 제공된 콘텐츠에서 콘텐츠 기초정보를 추출하고, 상기 제공된 콘텐츠를 미리 설정된 크기 또는 시간 단위로 분할한 후 분할된 콘텐츠 각 부분에 고유 인덱스를 할당하는 콘텐츠 정보 추출부;  
 해시함수(HASH FUNCTION)를 상기 추출된 콘텐츠 기초정보에 적용하여 상기 고유 콘텐츠 정보를 생성하는 고유 콘텐츠 정보 생성부; 및  
 상기 생성된 고유 콘텐츠 정보를 이용해 코드를 생성하는 코드 생성부를 포함하는 것을 특징으로 하는 모바일 콘텐츠 광고 시스템.
- [청구항 3] 제 2항에 있어서,  
 상기 콘텐츠 기초정보는 콘텐츠 게시자 ID, 콘텐츠 크기, 콘텐츠 이름, 콘텐츠 게시자의 업종, 콘텐츠 게시자의 업태, 쿠폰의 종류 및 URL(Uniform Resource Locator) 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 모바일 콘텐츠 광고 시스템.
- [청구항 4] 제1 항에 있어서, 상기 콘텐츠 제공수단은,  
 상기 단말로부터 상기 콘텐츠 요청 메시지를 획득하면, 상기 획득한 콘텐츠 요청 메시지에 상응하는 콘텐츠 유무를 판단하여 해당 콘텐츠가 존재하는 경우 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 상기 단말에 송신하고, 상기 단말로부터 콘텐츠 수신 동의 메시지가 수신되면 해당 콘텐츠를 송신하기 위한 제어를 수행하는 콘텐츠 제공 제어부;  
 상기 콘텐츠 제공 제어부의 제어에 기초하여 상기 단말과 통신을 수행하는 제1 콘텐츠 통신부; 및

상기 코드 생성수단으로부터 제공된 콘텐츠 및 이에 대응되는 고유 콘텐츠 정보를 저장하는 콘텐츠 관리부를 포함하는 것을 특징으로 하는 모바일 콘텐츠 광고 시스템.

[청구항 5]

제 1항에 있어서, 상기 단말은, 분산환경하에 있는 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 상기 적어도 하나의 다른 단말로부터 광고 콘텐츠를 수신하고, 상기 획득한 코드로부터 추출된 URL을 이용해 콘텐츠 서버에 접속하여 쿠폰을 수신하는 것을 특징으로 하는 모바일 콘텐츠 광고 시스템.

[청구항 6]

제 1항에 있어서, 상기 단말은, 상기 추출된 고유 콘텐츠 정보를 상기 콘텐츠 요청 메시지에 포함하여 브로드캐스트한 후, 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 상기 적어도 하나의 다른 단말로부터 복수의 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 획득하면, 미리 설정된 기준에 기초하여 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 상기 적어도 하나의 다른 단말 중 콘텐츠를 수신할 장치를 선택하고, 상기 선택한 장치로 상기 콘텐츠 수신 동의 메시지를 전송한 후, 상기 장치로부터 해당 콘텐츠를 수신하는 것을 특징으로 하는 모바일 콘텐츠 광고 시스템.

[청구항 7]

제 6항에 있어서, 상기 단말은, 상기 장치로부터 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 중 수신이 중단된 경우 상기 해당 콘텐츠를 이어서 수신할 수 있는 다른 장치를 선택하고 상기 선택한 다른 장치에 상기 해당 콘텐츠의 이어 받을 위치 또는 시간 부분에 대응되는 고유 인덱스 정보를 제공하여, 상기 선택한 다른 장치로부터 상기 해당 콘텐츠를 이어서 수신하는 것을 특징으로 하는 모바일 콘텐츠 광고 시스템.

[청구항 8]

제 7항에 있어서, 상기 단말은, 상기 장치로부터 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 중 수신이 중단되고, 상기 해당 콘텐츠를 이어서 수신 할 다른 장치가 없는 경우, 상기 획득한 코드로부터 추출된 URL을 이용해 콘텐츠 서버에 접속하여 상기 해당 콘텐츠의 이어 받을 위치 또는 시간 부분에 대응되는 고유 인덱스 정보를 제공한 후, 상기 콘텐츠 서버로부터 상기 해당 콘텐츠를 이어서 수신하는 것을 특징으로 하는 모바일 콘텐츠 광고 시스템.

[청구항 9]

제 1항에 있어서, 상기 단말은, 미리 설정된 시간 이내에 상기 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지가 수신되지 않는 경우, 상기 획득한 코드로부터 추출된 URL을 이용해 콘텐츠 서버에 접속하여 상기 해당 콘텐츠를 수신하는

- 것을 특징으로 하는 모바일 콘텐츠 광고 시스템.
- [청구항 10] 제 9항에 있어서, 상기 단말은,  
상기 추출된 URL을 이용해 콘텐츠 서버에 접속하여 상기 해당 콘텐츠를 수신 하는 과정 중 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말로부터 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 수신한 경우, 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 과정을 중단하고, 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 적어도 하나의 다른 단말 중 상기 해당 콘텐츠를 수신할 장치를 선택한 후, 상기 선택한 장치에 상기 해당 콘텐츠를 이어 받을 위치 또는 시간 부분에 대응되는 고유 인덱스 정보를 제공하여 상기 해당 콘텐츠를 이어서 수신하는 것을 특징으로 하는 모바일 콘텐츠 광고 시스템.
- [청구항 11] 제 1항에 있어서, 상기 단말은,  
미리 수신한 콘텐츠에 대한 상기 콘텐츠 요청 메시지를 상기 적어도 하나의 다른 단말로부터 수신한 경우, 상기 적어도 하나의 다른 단말에 대해 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 제공하고, 상기 적어도 하나의 다른 단말 중 특정 단말로부터 콘텐츠 수신 동의 메시지를 수신한 경우 상기 미리 수신한 콘텐츠를 상기 특정 단말에 송신하는 것을 특징으로 하는 모바일 콘텐츠 광고 시스템.
- [청구항 12] 제 1항에 있어서, 상기 단말은,  
사용자의 선택, 사용자의 단말 설정 변경 중 어느 하나에 따라, 미리 수신한 콘텐츠에 대한 상기 콘텐츠 요청 메시지를 상기 적어도 하나의 다른 단말로부터 수신한 경우, 상기 적어도 하나의 다른 단말에 대해 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 제공하고, 상기 적어도 하나의 다른 단말 중 특정 단말로부터 콘텐츠 수신 동의 메시지를 수신한 경우 상기 미리 수신한 콘텐츠를 상기 특정 단말에 송신하는 것을 특징으로 하는 모바일 콘텐츠 광고 시스템.
- [청구항 13] 코드 생성수단, 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단, 단말 및 적어도 하나의 다른 단말을 포함하는 광고 시스템의 모바일 콘텐츠 광고 방법에 있어서,  
상기 코드 생성수단이 제공된 콘텐츠에 대응되는 고유 콘텐츠 정보 및 코드를 생성하는 단계;  
상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단이 상기 콘텐츠 및 상기 고유 콘텐츠 정보를 저장하고, 상기 단말로부터 수신된 콘텐츠 요청 메시지에 상응하여 해당 콘텐츠를 상기 단말에 송신하는 단계; 및  
상기 단말은 코드를 획득하고, 상기 획득한 코드에 상응하는 고유 콘텐츠 정보를 추출한 후, 상기 추출된 고유 콘텐츠 정보를 포함하는 콘텐츠 요청 메시지를 브로드캐스트하고, 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 상기 적어도 하나의 다른

단말로부터 해당 콘텐츠를 수신하는 단계를 포함하는 모바일 콘텐츠 광고 방법.

[청구항 14]

제 13항에 있어서, 상기 코드 생성수단이 제공된 콘텐츠에 대응되는 고유 콘텐츠 정보 및 코드를 생성하는 단계는, 상기 코드 생성수단이 상기 제공된 콘텐츠에서 콘텐츠 기초정보를 추출하고, 상기 제공된 콘텐츠를 미리 설정된 크기 또는 시간 단위로 분할한 후, 분할된 상기 제공된 콘텐츠 각 부분에 고유 인덱스를 할당하는 단계;

상기 코드 생성수단이 해시함수(HASH FUNCTION)를 상기 추출된 콘텐츠 기초정보에 적용하여 상기 고유 콘텐츠 정보를 생성하는 단계; 및

상기 코드 생성수단이 상기 생성된 고유 콘텐츠 정보를 이용해 코드를 생성하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 모바일 콘텐츠 광고 방법.

[청구항 15]

제 14항에 있어서,

상기 콘텐츠 기초정보는 콘텐츠 게시자 ID, 콘텐츠 크기, 콘텐츠 이름, 콘텐츠 게시자의 업종, 콘텐츠 게시자의 업태, 쿠폰의 종류 및 URL 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 모바일 콘텐츠 광고 방법.

[청구항 16]

제 13항에 있어서, 상기 수신된 콘텐츠 요청 메시지에 상응하여 해당 콘텐츠를 송신하는 단계는,

상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단이 상기 단말로부터 상기 콘텐츠 요청 메시지를 획득하면, 상기 획득한 콘텐츠 요청 메시지에 상응하는 콘텐츠 유무를 판단하여 해당 콘텐츠가 존재하는 경우 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 상기 단말에 제공하는 단계; 및

상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단은 상기 단말로부터 콘텐츠 수신 동의 메시지가 수신되면 상기 콘텐츠 요청 메시지에 상응하는 콘텐츠를 독출하여 상기 단말에 송신하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 모바일 콘텐츠 광고 방법.

[청구항 17]

제 13항에 있어서, 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 단계는,

상기 단말이 분산환경하에 있는 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 상기 적어도 하나의 다른 단말로부터 광고 콘텐츠를 수신하고, 상기 획득한 코드로부터 추출된 URL을 이용해 콘텐츠 서버에 접속하여 쿠폰을 수신하는 것을 특징으로 하는 모바일 콘텐츠 광고 방법.

[청구항 18]

제 13항에 있어서, 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 단계는,

상기 단말이 상기 추출된 고유 콘텐츠 정보를 상기 콘텐츠 요청

메시지에 포함하여 브로드캐스트하는 단계;  
 상기 단말이 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 상기 적어도 하나의 다른 단말로부터 복수의 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 획득하면, 미리 설정된 기준에 기초하여 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 상기 적어도 하나의 다른 단말 중 상기 해당 콘텐츠를 수신할 장치를 선택하는 단계; 및  
 상기 단말은 상기 선택한 장치로 상기 콘텐츠 수신 동의 메시지를 전송하여 상기 선택한 장치로부터 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 모바일 콘텐츠 광고 방법.

[청구항 19]

제 18항에 있어서, 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 단계는, 상기 장치로부터 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 중 수신이 중단된 경우 상기 해당 콘텐츠를 이어서 수신할 수 있는 다른 장치를 선택하고, 상기 선택한 다른 장치에 상기 해당 콘텐츠의 이어 받을 위치 또는 시간 부분에 대응되는 고유 인덱스 정보를 제공하여, 상기 선택한 다른 장치로부터 상기 해당 콘텐츠를 이어서 수신하는 것을 특징으로 하는 모바일 콘텐츠 광고 방법.

[청구항 20]

제 19항에 있어서, 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 단계는, 상기 장치로부터 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 중 수신이 중단되고, 상기 해당 콘텐츠를 이어서 수신 할 다른 장치가 없는 경우, 상기 획득한 코드로부터 추출된 URL을 이용해 콘텐츠 서버에 접속하여 상기 해당 콘텐츠를 이어 받을 위치 또는 시간 부분에 대응되는 고유 인덱스 정보를 제공한 후, 상기 콘텐츠 서버로부터 상기 해당 콘텐츠를 이어서 수신하는 것을 특징으로 하는 모바일 콘텐츠 광고 방법.

[청구항 21]

제 13항에 있어서, 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 단계는, 상기 단말은 미리 설정된 시간 이내에 상기 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지가 수신되지 않는 경우, 상기 획득한 코드로부터 추출된 URL을 이용해 콘텐츠 서버에 접속하여 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 것을 특징으로 하는 모바일 콘텐츠 광고 방법.

[청구항 22]

제 21항에 있어서, 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 단계는, 상기 추출된 URL을 이용해 상기 콘텐츠 서버에 접속하여 상기 해당 콘텐츠를 수신 하는 과정 중 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 상기 적어도 하나의 다른 단말로부터 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 수신한 경우, 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 과정을 중단하고, 상기 적어도 하나의 콘텐츠 제공수단 또는 상기 적어도 하나의 다른 단말 중 상기 해당 콘텐츠를 수신할 장치를 선택한 후, 상기 선택한 장치에 상기 해당 콘텐츠를 이어 받을 위치 또는 시간 부분에 대응되는 고유 인덱스 정보를 제공하여 상기

해당 콘텐츠를 이어서 수신하는 것을 특징으로 하는 모바일 콘텐츠 광고 방법.

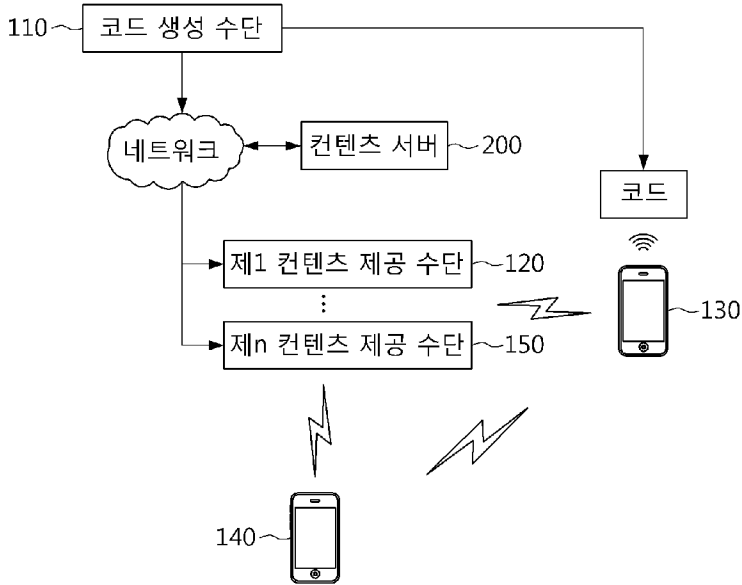
[청구항 23]

제 13항에 있어서, 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 단계는, 미리 수신한 콘텐츠에 대한 상기 콘텐츠 요청 메시지를 상기 적어도 하나의 다른 단말로부터 수신한 경우, 상기 적어도 하나의 다른 단말에 대해 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 제공한 후, 상기 적어도 하나의 다른 단말 중 특정 단말로부터 콘텐츠 수신 동의 메시지를 수신한 경우 상기 미리 수신한 콘텐츠를 상기 특정 단말에 송신하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 모바일 콘텐츠 광고 방법.

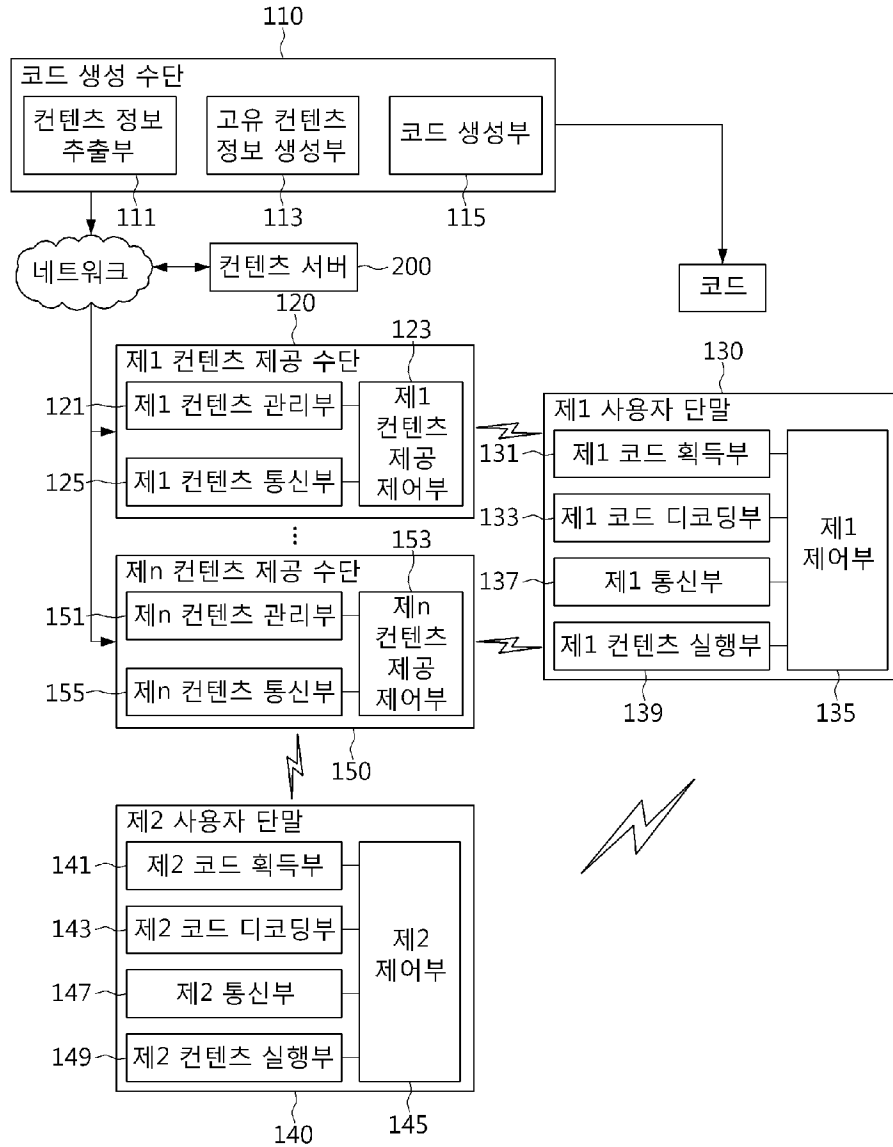
[청구항 24]

제 13항에 있어서, 상기 해당 콘텐츠를 수신하는 단계는, 사용자의 선택, 사용자의 단말 설정 변경 중 어느 하나에 따라, 미리 수신한 콘텐츠에 대한 상기 콘텐츠 요청 메시지를 상기 적어도 하나의 다른 단말로부터 수신한 경우, 상기 적어도 하나의 다른 단말에 대해 콘텐츠 수신 동의 확인 메시지를 제공한 후, 상기 적어도 하나의 다른 단말 중 특정 단말로부터 콘텐츠 수신 동의 메시지를 수신한 경우 상기 미리 수신한 콘텐츠를 상기 특정 단말에 송신하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 모바일 콘텐츠 광고 방법.

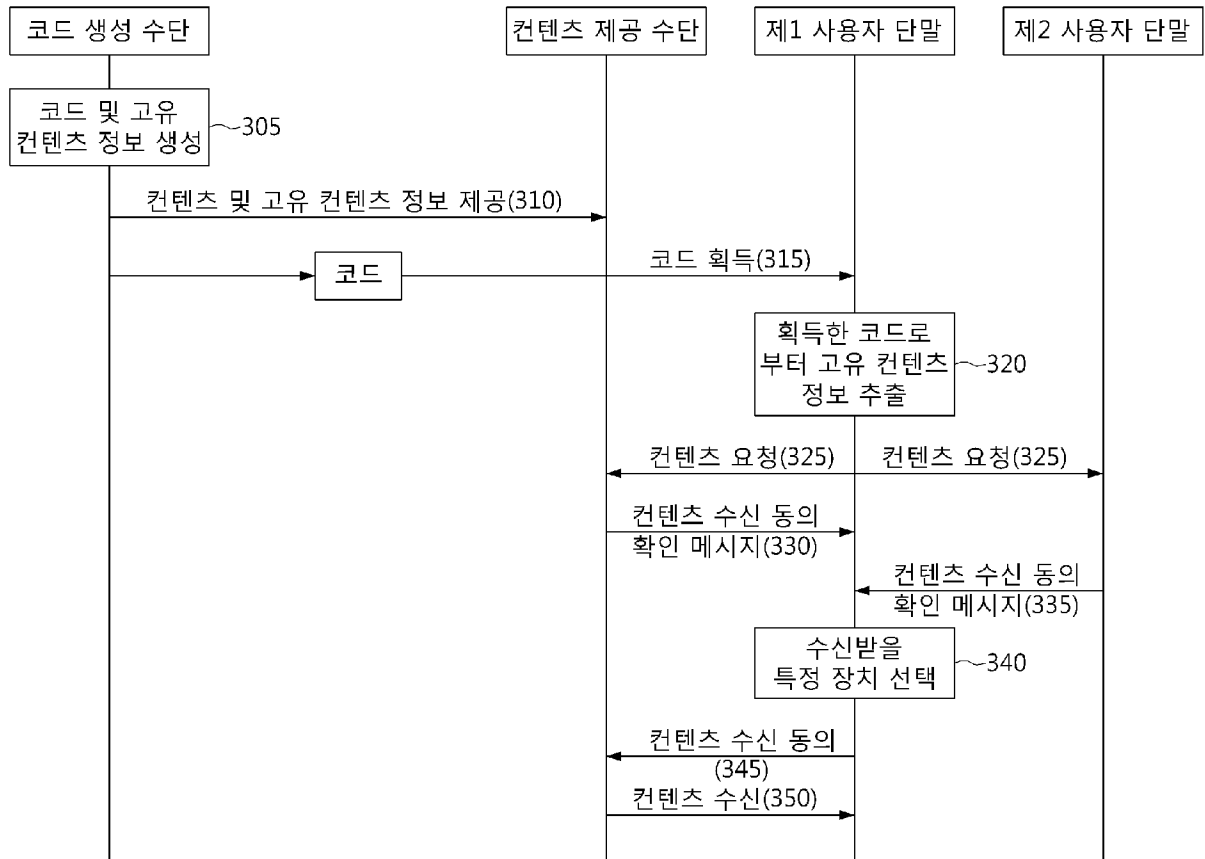
[Fig. 1]



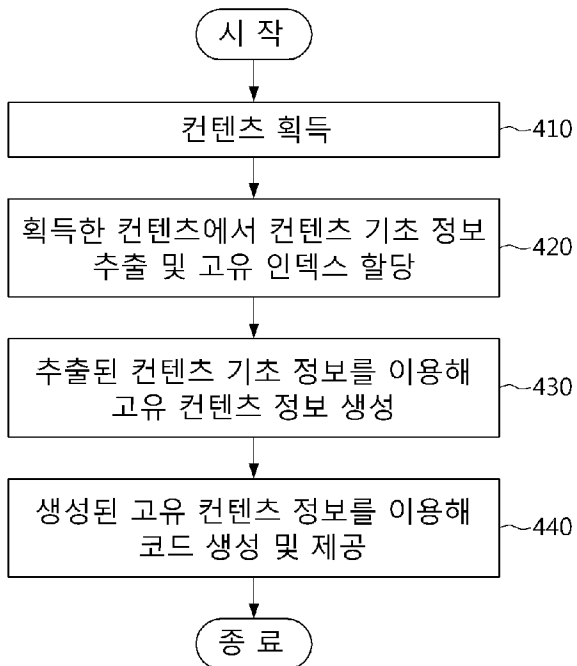
[Fig. 2]



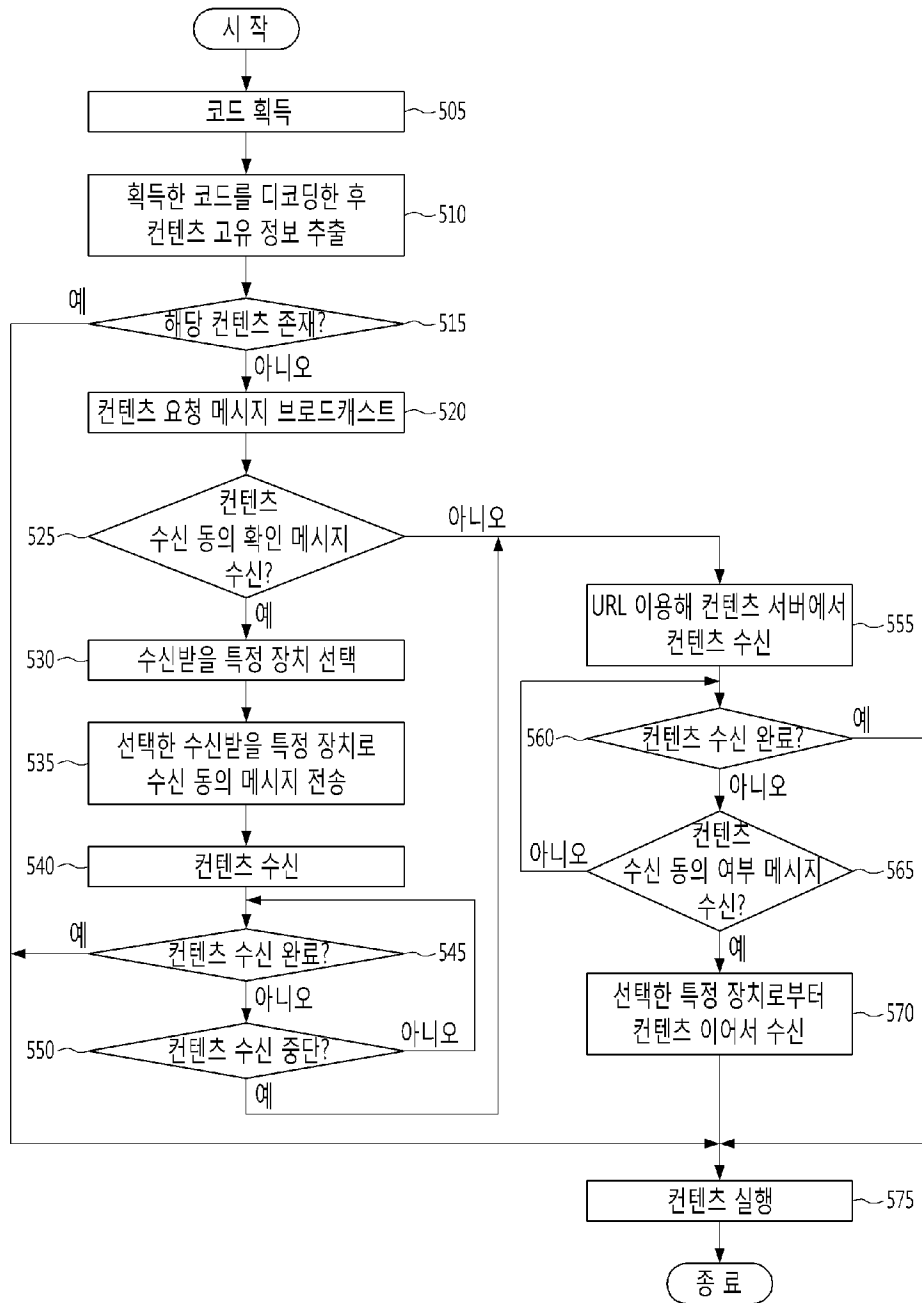
[Fig. 3]



[Fig. 4]



[Fig. 5]



[Fig. 6]

	종래	본 발명
콘텐츠 발견 (Contents detection)	Code화된 URL	Code화된 콘텐츠 정보
콘텐츠 제공 수단 발견	WWW URL 변환	콘텐츠 요청 메시지 브로드캐스트
콘텐츠 수신 방법	HSDPA를 통한 콘텐츠 수신	802.11a WiFi망을 이용한 콘텐츠 수신

[Fig. 7]

T1	컨텐츠 발견시부터 컨텐츠 수신 시작 시점까지 평균 소요시간	신뢰 구간 (Confidence interval)
기존	2.8sec	(+/- 200msec)
제안	420msec	(+/- 90msec)

(a)

T1	컨텐츠 수신 시작 시간부터 컨텐츠 수신 완료시까지 평균 소요시간	신뢰 구간 (Confidence interval)
기존	17.6sec	(+/- 0.4sec)
제안	4.3sec	(+/- 0.6sec)

(b)

T1 +T2	컨텐츠 발견시부터 컨텐츠 수신 완료시까지 평균 소요시간	획득 대역폭
기존	20.4sec	3.92Mbps
제안	4.72sec	16.9Mbps

(c)

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/KR2011/007999**

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

**G06Q 30/00(2006.01)i, G06K 9/18(2006.01)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)

G06Q 30/00; G06F 21/24; G06Q 10/00

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 aboveElectronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)  
eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: mobile, content, code, distribution

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y A	JP 2009-282896 A (TAKAHASHI TAKAMASA et al.) 03 December 2009 See abstract, pages 2-11 and claims 1-8.	1,5,13,17 2-4,6-12,14-16 ,18-24
Y A	JP 2008-546080 A (SANDISK CORPORATION) 18 December 2008 See abstract, pages 2-9, claims 1-20 and figures 1A-1E.	1,5,13,17 2-4,6-12,14-16 ,18-24
Y A	KR 10-2004-0028043 A (KT CORPORATION) 03 April 2004 See abstract and pages 2-3.	1,5,13,17 2-4,6-12,14-16 ,18-24
A	KR 10-2010-0120495 A (INDUSTRY-ACADEMIC COOPERATION FOUNDATION, YEUNGNAM UNIVERSITY et al.) 16 November 2010 See abstract and pages 4-6.	1-24

 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

13 JUNE 2012 (13.06.2012)

Date of mailing of the international search report

**13 JUNE 2012 (13.06.2012)**

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


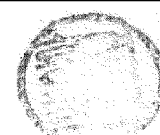
Telephone No.

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

International application No.

**PCT/KR2011/007999**

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
JP 2009-282896 A	03.12.2009	NONE	
JP 2008-546080 A	18.12.2008	CN 101199179 A0 EP 1884103 A2 KR 10-2008-0027780 A US 2006-0272032 A1 US 2010-0191955 A1 WO 2006-127733 A2 WO 2006-127733 A3	11.06.2008 06.02.2008 28.03.2008 30.11.2006 29.07.2010 30.11.2006 30.11.2006
KR 10-2004-0028043 A	03.04.2004	NONE	
KR 10-2010-0120495 A	16.11.2010	NONE	

<b>A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))</b>		
<b>G06Q 30/00(2006.01)i, G06K 9/18(2006.01)i</b>		
<b>B. 조사된 분야</b>		
조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재) G06Q 30/00; G06F 21/24; G06Q 10/00		
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: mobile, content, code, distribution		
<b>C. 관련 문헌</b>		
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
Y A	JP 2009-282896 A (TAKAHASHI TAKAMASA 외 2명) 2009.12.03 요약, 페이지 2-11 및 청구항 1-8 참조.	1,5,13,17 2-4,6-12,14-16 ,18-24
Y A	JP 2008-546080 A (SANDISK CORPORATION) 2008.12.18 요약, 페이지 2-9, 청구항 1-20 및 도면 1A-1E 참조.	1,5,13,17 2-4,6-12,14-16 ,18-24
Y A	KR 10-2004-0028043 A (주식회사 케이티) 2004.04.03 요약 및 페이지 2-3 참조.	1,5,13,17 2-4,6-12,14-16 ,18-24
A	KR 10-2010-0120495 A (영남대학교 산학협력단 외 1명) 2010.11.16 요약 및 페이지 4-6 참조.	1-24
<input type="checkbox"/> 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다. <input checked="" type="checkbox"/> 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 윌리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌 “X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 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 06월 13일 (13.06.2012)	국제조사보고서 발송일 <b>2012년 06월 13일 (13.06.2012)</b>	
ISA/KR의 명칭 및 우편주소  대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 82-42-472-7140	심사관 홍경희 전화번호 82-42-481-5781 	

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
JP 2009-282896 A	2009. 12. 03	없음	
JP 2008-546080 A	2008. 12. 18	CN 101199179 A0 EP 1884103 A2 KR 10-2008-0027780 A US 2006-0272032 A1 US 2010-0191955 A1 WO 2006-127733 A2 WO 2006-127733 A3	2008.06.11 2008.02.06 2008.03.28 2006.11.30 2010.07.29 2006.11.30 2006.11.30
KR 10-2004-0028043 A	2004.04.03	없음	
KR 10-2010-0120495 A	2010.11.16	없음	