



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2011-0027251  
(43) 공개일자 2011년03월16일

(51) Int. Cl.

H04W 4/02 (2009.01) H04W 88/02 (2009.01)

(21) 출원번호 10-2009-0085251

(22) 출원일자 2009년09월10일

심사청구일자 없음

(71) 출원인

삼성전자주식회사

경기도 수원시 영통구 매탄동 416

(72) 발명자

허동규

경기도 수원시 영통구 매탄3동 1234-2번지 205호

정숙인

서울특별시 동작구 노량진2동 246-63

(74) 대리인

이정순, 권혁록

전체 청구항 수 : 총 18 항

(54) 휴대용 단말기에서 콘텐츠를 저장하고 검색하는 방법 및 장치

(57) 요약

본 발명은 휴대용 단말기에서 콘텐츠를 저장하고 검색하는 방법 및 장치에 관한 것으로서, 상기 콘텐츠를 저장 및 검색하는 방법은, 콘텐츠 저장 시, 현재 위치 정보에 대응되는 POI 혹은 지역 정보를 포함하는 위치기반 정보를 획득하는 과정과, 상기 콘텐츠와 상기 위치기반 정보를 매핑하여 저장하는 과정과, 콘텐츠 검색 시, 사용자로부터 상기 POI 혹은 지역 정보를 설정받는 과정과, 상기 POI 혹은 지역 정보에 대응되는 콘텐츠들을 검색하는 과정을 포함하여, 상호 배타적인 여러 종류의 콘텐츠에 대한 POI 및 지역 정보를 일괄적으로 저장 및 관리할 수 있으며, 상기 POI 및 지역 정보를 이용하여 효율적이고 직관적인 콘텐츠 검색 서비스를 제공할 수 있다.

대표도 - 도3

콘텐츠

날짜정보 (300)	시간정보 (302)	위치정보 (304)	콘텐츠 타입 (306)	콘텐츠 정보 (308)	POI 색인 (310)	지역정보 색인 (312)	부가정보 (314)
---------------	---------------	---------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------	---------------

(a)

POI

색인 (320)	위치정보 (322)	POI 카테고리 (324)	POI 명 (326)	설명 (328)
-------------	---------------	-------------------	----------------	-------------

(b)

지역정보

색인 (340)	위치정보 (342)	소분류 지역명 (344)	중분류 지역명 (346)	대분류 지역명 (348)
-------------	---------------	------------------	------------------	------------------

(c)

## 특허청구의 범위

### 청구항 1

휴대용 단말기에서 콘텐츠 저장 및 검색 방법에 있어서,  
콘텐츠 저장 시, 현재 위치 정보에 대응되는 POI 혹은 지역 정보를 포함하는 위치기반 정보를 획득하는 과정과,  
상기 콘텐츠와 상기 위치기반 정보를 매핑하여 저장하는 과정과,  
콘텐츠 검색 시, 사용자로부터 상기 POI 혹은 지역 정보를 설정받는 과정과,  
상기 POI 혹은 지역 정보에 대응되는 콘텐츠들을 검색하는 과정을 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

### 청구항 2

제 1항에 있어서,  
상기 현재 위치 정보에 대응되는 POI 혹은 지역 정보는, 위치 정보와 POI 혹은 지역 정보의 매핑관계를 나타내는 기 저장된 데이터베이스로부터 획득하는 것을 특징으로 하는 방법.

### 청구항 3

제 2항에 있어서,  
상기 위치 정보와 POI 정보의 매핑관계를 나타내는 데이터베이스는, 색인 필드, 위치정보 필드, POI 카테고리 필드, POI 명 필드, POI에 대한 설명 필드 중 적어도 하나의 필드를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

### 청구항 4

제 2항에 있어서,  
상기 위치 정보와 지역 정보의 매핑관계를 나타내는 데이터베이스는, 색인 필드, 위치정보 필드, 지역 명 필드 중 적어도 하나의 필드를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

### 청구항 5

제 3항 혹은 4항에 있어서,  
상기 위치기반 정보는, 상기 현재 위치 정보에 대응되는 POI 혹은 지역 정보에 대한 색인 정보를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

### 청구항 6

제 1항에 있어서,  
상기 콘텐츠와 상기 위치기반 정보를 매핑하여 저장하는 과정은,  
상기 위치기반 정보에 상기 콘텐츠를 저장한 위치를 나타내는 주소 정보를 포함시켜 저장하는 과정을 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

### 청구항 7

제 1항에 있어서,

상기 위치기반 정보는, 상기 현재 위치 정보에 대응되는 지역에 대한 날씨 정보, 특산물 정보, 이벤트 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

#### 청구항 8

제 1항에 있어서,

상기 위치기반 정보는, 상기 콘텐츠 생성 날짜, 콘텐츠 생성 시간, 콘텐츠 타입, 콘텐츠 크기 및 콘텐츠 저장 주소 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

#### 청구항 9

제 1항에 있어서,

상기 검색된 콘텐츠들을 포함하는 리스트 혹은 맵을 디스플레이하는 과정을 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

#### 청구항 10

휴대용 단말기에서 콘텐츠 저장 및 검색 장치에 있어서,

상기 콘텐츠와 위치기반 정보를 매핑하여 저장하는 저장부와,

상기 콘텐츠 저장 시, 현재 위치 정보에 대응되는 POI 혹은 지역 정보를 포함하는 위치기반 정보를 획득하고, 콘텐츠 검색 시, 사용자로부터 설정되는 POI 혹은 지역 정보에 대응되는 콘텐츠들을 검색하는 제어부를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

#### 청구항 11

제 10항에 있어서,

상기 저장부는, 위치 정보와 POI 혹은 지역 정보의 매핑 관계를 나타내는 데이터베이스를 저장하며,

상기 제어부는, 상기 데이터베이스로부터 상기 현재 위치 정보에 대응되는 POI 혹은 지역정보를 획득하는 것을 특징으로 하는 장치.

#### 청구항 12

제 11항에 있어서,

상기 위치 정보와 POI 정보의 매핑관계를 나타내는 데이터베이스는, 색인 필드, 위치정보 필드, POI 카테고리 필드, POI 명 필드, POI에 대한 설명 필드 중 적어도 하나의 필드를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

#### 청구항 13

제 11항에 있어서,

상기 위치 정보와 지역 정보의 매핑관계를 나타내는 데이터베이스는, 색인 필드, 위치정보 필드, 지역 명 필드 중 적어도 하나의 필드를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

#### 청구항 14

제 12항 혹은 13항에 있어서,

상기 위치기반 정보는, 상기 현재 위치 정보에 대응되는 POI 혹은 지역 정보에 대한 색인 정보를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

#### 청구항 15

제 11항에 있어서,

상기 저장부는, 상기 위치기반 정보에 상기 콘텐츠를 저장한 위치를 나타내는 주소 정보를 포함시켜 저장하는 것을 특징으로 하는 장치.

#### 청구항 16

제 11항에 있어서,

상기 위치기반 정보는, 상기 현재 위치 정보에 대응되는 지역에 대한 날씨 정보, 특산물 정보, 이벤트 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

#### 청구항 17

제 11항에 있어서,

상기 위치기반 정보는, 상기 콘텐츠 생성 날짜, 콘텐츠 생성 시간, 콘텐츠 타입, 콘텐츠 크기 및 콘텐츠 저장 주소 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

#### 청구항 18

제 11항에 있어서,

상기 검색된 콘텐츠들을 포함하는 리스트 혹은 맵을 디스플레이하는 표시부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

### 명세서

#### 발명의 상세한 설명

##### 기술분야

[0001] 본 발명은 휴대용 단말기에서 콘텐츠 저장하고 검색하는 방법 및 장치에 관한 것으로서, 특히 위치 정보를 이용하여 콘텐츠를 저장하고 검색하는 방법 및 장치에 관한 것이다.

##### 배경기술

[0002] 최근, 웹을 통해 사용자가 직접 제작한 콘텐츠(UCC)를 공유하는 서비스에 대한 관심이 급증함에 따라, 상기 사용자 제작 콘텐츠를 좀 더 효율적으로 생성하고 관리하기 위한 여러 가지 기법들이 개발 및 제공되고 있다. 예를 들어, 종래에는 상기 사용자 제작 콘텐츠에 위치 정보를 태깅하는 기법이 제공되고 있다.

[0003] 상기 사용자 제작 콘텐츠에 위치 정보를 태깅하는 기법 중 하나로, 휴대용 단말기에서 콘텐츠 생성 시에 GPS 수

신기를 이용하여 위도 및 경도 값을 획득한 후, 이를 상기 콘텐츠에 매핑하여 저장하는 기법이 제공되고 있다. 하지만, 상기 위도 및 경도 값을 콘텐츠에 태깅하는 기법은 사용자가 상기 위도 및 경도를 보고 위치를 직관적으로 파악하기 어렵다는 문제점이 있다.

[0004] 또한, 종래에는 도 1에 도시된 바와 같이, 콘텐츠의 위치 정보를 이용한 태깅 기법이 제공되고 있다. 즉, 상기 도 1에 도시된 바와 같이 PC에서 이미지(101) 로딩 시, 상기 이미지 생성 날짜, 위치, 날씨 등에 관련된 태깅 정보 리스트(103)를 출력하고, 이를 토대로 사용자가 태깅을 수행하도록 하는 기법이 제공되고 있다. 하지만, 이러한 기법은 PC 상에서 특정 사진을 선택했을 경우에만 태깅 정보를 확인할 수 있는 단점이 있다.

[0005] 한편, 최근에는 상기 사용자 제작 콘텐츠에 POI(Point Of Interest)를 태깅하는 기법이 제공되고 있다. 상기 콘텐츠에 POI를 태깅하는 기법은 콘텐츠에 특정 지역 명, 혹은 지물 명 등을 태깅하여 사용자가 상기 콘텐츠에 관련된 지역 혹은 지물을 쉽게 알 수 있도록 하는 기법이다. 예를 들어, 종래에는 사진 촬영 시, 사진 촬영이 수행된 위치의 대표 지역 명을 추출하고, 해당 지역 명을 상기 사진의 파일명으로 설정하는 기법이 제공되고 있다. 하지만, 이와 같은 기법은 특정 POI의 명으로 사진을 확인 할 수 있으나, 확장된 검색을 제공하는 것이 불가능 하다.

[0006] 상술한 바와 같이, 종래에는 콘텐츠에 단순히 위치 정보를 기록하고 있어, 상기 위치 정보를 이용한 추가적인 서비스가 제공되지 않고 있다.

## 발명의 내용

### 해결 하고자하는 과제

[0007] 본 발명은 상술한 바와 같은 문제점을 해결하기 위해 도출된 것으로서, 본 발명의 목적은 휴대용 단말기에서 콘텐츠를 저장하고 검색하는 방법 및 장치를 제공함에 있다.

[0008] 본 발명의 또 다른 목적은 휴대용 단말기에서 위치 정보를 이용하여 콘텐츠를 저장하는 방법 및 장치를 제공함에 있다.

[0009] 본 발명의 또 다른 목적은 휴대용 단말기에서 위치 정보를 이용하여 콘텐츠를 검색하는 방법 및 장치를 제공함에 있다.

[0010] 본 발명의 또 다른 목적은 휴대용 단말기에서 콘텐츠 생성에 관련된 위치 정보를 나타내는 위치기반 데이터베이스를 구성 및 관리하는 방법 및 장치를 제공함에 있다.

### 과제 해결수단

[0011] 상술한 목적들을 달성하기 위한 본 발명의 제 1 견지에 따르면, 휴대용 단말기에서 콘텐츠 저장 및 검색 방법은, 콘텐츠 저장 시, 현재 위치 정보에 대응되는 POI 혹은 지역 정보를 포함하는 위치기반 정보를 획득하는 과정과, 상기 콘텐츠와 상기 위치기반 정보를 매핑하여 저장하는 과정과, 콘텐츠 검색 시, 사용자로부터 상기 POI 혹은 지역 정보를 설정받는 과정과, 상기 POI 혹은 지역 정보에 대응되는 콘텐츠들을 검색하는 과정을 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0012] 상술한 목적들을 달성하기 위한 본 발명의 제 2 견지에 따르면, 휴대용 단말기에서 콘텐츠 저장 및 검색 장치는, 상기 콘텐츠와 위치기반 정보를 매핑하여 저장하는 저장부와, 상기 콘텐츠 저장 시, 현재 위치 정보에 대응되는 POI 혹은 지역 정보를 포함하는 위치기반 정보를 획득하고, 콘텐츠 검색 시, 사용자로부터 설정되는 POI 혹은 지역 정보에 대응되는 콘텐츠들을 검색하는 제어부를 포함하는 것을 특징으로 한다.

### 효과

[0013] 본 발명은 휴대용 단말기에서 콘텐츠 저장 시, 위치 정보를 이용하여 해당 위치의 대표 POI와 지역 정보를 상기 콘텐츠에 부여하고, 상기 POI 및 지역 정보를 이용하여 콘텐츠를 검색함으로써, 상호 배타적인 여러 종류의 콘텐츠에 대한 POI 및 지역 정보를 일괄적으로 저장 및 관리할 수 있으며, 상기 POI 및 지역 정보를 이용하여 효

울적이고 직관적인 콘텐츠 검색 서비스를 제공할 수 있는 효과가 있다.

**발명의 실시를 위한 구체적인 내용**

- [0014] 이하 본 발명의 바람직한 실시 예를 첨부된 도면을 참조하여 설명한다. 그리고, 본 발명을 설명함에 있어서, 관련된 공지기능 혹은 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단된 경우 그 상세한 설명은 생략한다.
- [0015] 이하 본 발명에서는 휴대용 단말기에서 위치 정보를 이용하여 콘텐츠를 저장하고, 저장된 위치 정보를 기반으로 콘텐츠를 검색하는 방법 및 장치에 대해 설명할 것이다. 여기서, 상기 콘텐츠는, 메모, 사진, 동영상, SMS, MMS, 콜로그(call log)등과 같이 상기 휴대용 단말기에서 생성 가능한 모든 콘텐츠를 모두 포함하는 의미이다.
- [0016] 도 2는 본 발명에 따른 휴대용 단말기의 블록 구성을 도시하고 있다.
- [0017] 상기 도 2를 참조하면, 상기 휴대용 단말기는 제어부(200), 입력부(210), 위치정보 수신부(220), 데이터 통신부(230), 표시부(240) 및 저장부(250)를 포함하여 구성되며, 상기 제어부(200)는 위치기반정보 획득부(202)와 콘텐츠 저장 및 검색부(200)를 포함하며, 상기 저장부(250)는 콘텐츠 저장부(252) 및 위치기반 DB(254)를 포함한다.
- [0018] 상기 제어부(200)는 상기 휴대용 단말기의 전반적인 동작을 제어 및 처리하며, 특히 본 발명에 따라 상기 위치기반정보 획득부(202)와 상기 콘텐츠 저장 및 검색 제어부(204)를 포함함으로써, 콘텐츠 저장 시에 단말의 위치 정보에 대응되는 POI 및 지역 정보를 획득하고, 상기 획득된 POI 및 지역 정보를 상기 콘텐츠에 매핑시켜 저장하기 위한 기능을 제어 및 처리한다. 여기서, 상기 POI는 특정 지역 명, 혹은 지물 명을 나타내는 것으로, 예를 들어, 관관명소, 주변의 일반적인 지형 혹은 건물의 이름 등을 나타낸다.
- [0019] 즉, 상기 제어부(200)는 콘텐츠 저장 이벤트가 발생되면, 상기 위치 정보 수신부(220)로부터 상기 휴대용 단말기의 현재 위치를 나타내는 위치 정보 즉, 위치 좌표를 제공받고, 상기 위치기반정보 획득부(202)를 통해 상기 위치 좌표에 대응되는 POI 및 지역정보를 획득한다. 이때, 상기 위치기반정보 획득부(202)는 상기 위치기반 DB(254)에서 POI DB를 검색하여 상기 위치 좌표에 대응되는 POI를 획득할 수 있으며, 상기 위치기반 DB(254)에서 지역정보 DB를 검색하여 상기 위치좌표에 대응되는 지역정보를 획득할 수 있다. 여기서, 상기 위치기반 DB(254)는 상기 콘텐츠의 위치에 관련된 정보를 나타내기 위한 데이터베이스로, 도 3에 도시된 바와 같이, 콘텐츠 DB, POI DB, 지역정보 DB로 구성될 수 있다.
- [0020] 또한, 상기 제어부(200)는 상기 위치기반정보 획득부(202)를 통해 상기 위치 좌표에 대응되는 부가 정보와 상기 콘텐츠에 관련된 상세 정보를 획득한다. 상기 부가 정보는 상기 위치 좌표에 대응되는 지역의 날씨, 특산물, 이벤트 등과 같은 정보로서, 네트워크 접속을 통해 획득되거나 상기 휴대용 단말기에 기 저장된 정보를 통해 획득될 수 있다. 또한, 상기 콘텐츠에 관련된 상세 정보는 상기 콘텐츠 생성 날짜, 콘텐츠 생성 시간, 콘텐츠 타입, 콘텐츠 크기 및 콘텐츠 저장 주소 정보를 의미한다.
- [0021] 상기 제어부(200)는 상기 콘텐츠 저장 및 검색 제어부(204)를 통해 상기 생성된 콘텐츠와 상기 위치기반정보 획득부(202)에서 획득한 정보들을 매핑시켜 상기 저장부(250)에 저장하기 위한 기능을 제어 및 처리한다. 상기 콘텐츠 저장 및 검색 제어부(204)는 상기 생성된 콘텐츠를 상기 콘텐츠 저장부(252)에 저장하고, 상기 획득한 정보들을 상기 위치기반 DB(254)의 콘텐츠 DB에 저장한다. 이때, 콘텐츠 DB는 상기 획득한 정보들에 대응되는 콘텐츠를 나타낼 수 있도록 해당 콘텐츠가 저장된 위치 정보를 함께 저장한다.
- [0022] 또한, 상기 제어부(200)는 사용자에 의해 콘텐츠 검색 이벤트가 발생할 시, 상기 콘텐츠 저장 및 검색 제어부(200)를 통해 상기 표시부(240)를 제어하여 POI 혹은 지역정보를 통해 콘텐츠를 검색할 수 있는 창을 디스플레이한다. 이후, 상기 제어부(200)는 상기 입력부(310)를 통해 특정 POI 혹은 지역정보가 입력되면, 상기 콘텐츠 저장 및 검색 제어부(200)를 통해 상기 위치기반 DB(254)의 콘텐츠 DB에서 상기 POI 혹은 지역정보에 대응되는 레코드들을 검색하고, 검색된 레코드에 포함된 콘텐츠 저장 주소 정보를 기반으로 상기 콘텐츠 저장부(252)에서 해당 콘텐츠를 검색하여 그 결과를 상기 표시부(240)에 디스플레이하기 위한 기능을 제어 및 처리한다.
- [0023] 상기 입력부(210)는 다수의 기능키와 숫자 및 문자 키를 구비하며, 사용자가 누르는 키 혹은 사용자의 터치에 대응하는 입력 데이터를 상기 제어부(200)로 제공한다. 상기 입력부(210)는 본 발명에 따라 사용자로부터 컨텐

츠 검색을 위한 POI 혹은 지역정보를 입력받아 상기 제어부(200)로 제공한다.

- [0024] 상기 위치정보 수신부(220)는 상기 휴대용 단말기의 위치를 나타내는 위치 정보 즉, 위치 좌표를 획득하여 상기 제어부(200)로 제공한다. 여기서, 상기 위치 정보는 상기 휴대용 단말기의 전력, 전파의 도달 시간차, 안테나의 전파 수신 각도, 및 GPS(Global Positioning System)를 이용하여 획득할 수 있다.
- [0025] 상기 데이터 통신부(230)는 안테나(미도시)를 통해 입출력되는 데이터의 무선신호를 송수신 처리하는 기능을 수행한다. 특히, 본 발명에 따라 상기 제어부(200)의 제어에 의해 네트워크로부터 상기 위치 정보에 관련된 부가 정보(예: 날씨, 특산물, 이벤트 정보)를 획득하기 위한 신호를 송수신 처리한다.
- [0026] 상기 표시부(240)는 상기 휴대용 단말기의 상태 정보, 숫자와 문자들, 다량의 동영상 및 정지영상 등을 디스플레이한다. 특히, 상기 표시부(240)는 상기 제어부(200)의 제어에 따라 도 6에 도시된 바와 같이 상기 POI 혹은 지역정보를 통해 콘텐츠를 검색할 수 있는 창을 디스플레이하고, 도 7에 도시된 바와 같이 상기 콘텐츠 검색 결과를 나타내는 리스트 혹은 맵을 디스플레이한다.
- [0027] 상기 저장부(250)는 상기 휴대용 단말기의 전반적인 동작을 위한 각종 프로그램 및 데이터를 저장하며, 특히 본 발명에 따라 상기 콘텐츠 저장부(252)와 위치기반 DB(254)를 포함한다. 상기 콘텐츠 저장부(252)는 상기 제어부(200)의 제어 하에 상기 콘텐츠를 저장한다. 여기서, 상기 콘텐츠 저장부(252)는 파일기반의 콘텐츠는 파일 시스템에 의해 파일로 저장하고 DB기반 콘텐츠는 해당 DB에 저장할 수 있다. 상기 위치기반 DB(254)는 상기 콘텐츠의 위치에 관련된 정보를 나타내기 위한 데이터베이스로, 도 3에 도시된 바와 같이, 콘텐츠 DB, POI DB, 지역 정보 DB로 구성될 수 있다. 상기 콘텐츠 DB는 콘텐츠 저장 시에 상기 위치기반정보 획득부(202)에서 획득한 각종 정보 필드로 구성된다. 즉, 상기 콘텐츠 DB는 상기 도 3(a)에 도시된 바와 같이, 날짜 정보(300), 시간정보(302), 위치정보(304), 콘텐츠 타입(306), 콘텐츠 정보(308), POI 색인(310), 지역정보 색인(312), 부가정보(314) 필드로 구성된다. 여기서, 상기 콘텐츠 정보(308)는 해당 콘텐츠가 저장된 주소 정보를 나타내며, 상기 POI 색인(310)은 상기 POI DB 에서 상기 콘텐츠의 위치 정보에 대응되는 POI의 색인을 나타내며, 상기 지역정보 색인(312)은 상기 지역정보 DB 에서 상기 콘텐츠의 위치 정보에 대응되는 지역정보의 색인을 나타낸다. 또한, 상기 POI DB는 상기 도 3(b)에 도시된 바와 같이, 색인(320), 위치정보(322), POI 카테고리(324), POI명(326), 설명(328) 필드로 구성될 수 있다. 여기서, 상기 POI 카테고리(324)는 해당 POI가 관광명소에 속하는지 혹은 주변의 일반적인 지형이나 지물에 속하는지를 나타낼 수도 있으며, 상기 POI의 세부 종류 즉, 음식점, 주유소, 관광공사 등 중에서 어느 분류에 속하는지 나타낼 수 있다. 또한, 상기 지역정보 DB는 상기 도 3(c)에 도시된 바와 같이, 색인(340), 위치정보(342), 소분류 지역 명, 중분류 지역 명, 대분류 지역 명(348) 필드로 구성될 수 있으며, 여기서 상기 소분류 지역 명, 중분류 지역 명, 대분류 지역 명은 위치 정보에 대응되는 지역에 대응되는 동, 구, 시, 국가 등을 나타낼 수 있다.
- [0028] 여기서, 상기 콘텐츠 DB를 구성하는 레코드는 콘텐츠가 저장될 때마다 추가되며, 상기 POI DB 및 지역정보 DB는 미리 저장되거나, 사용자의 제어에 따라 갱신될 수 있다. 또한, 상기 각 DB를 이루는 필드는 설계에 따라 다르게 구성될 수도 있다.
- [0029] 여기서, 상기 콘텐츠는 콘텐츠 저장부(252)에 저장하고, 상기 콘텐츠의 위치 기반 정보들은 위치기반 DB(254)에 저장하며, 상기 위치기반 정보들에 상기 콘텐츠의 저장 주소 정보를 포함시킴으로써, 콘텐츠가 중복 저장되는 것을 방지할 수 있다.
- [0030] 도 4는 본 발명의 실시 예에 따른 휴대용 단말기에서 위치 정보를 이용한 콘텐츠 저장 절차를 도시하고 있다.
- [0031] 상기 도 4를 참조하면, 상기 휴대용 단말기는 401단계에서 콘텐츠가 생성 및 저장되면, 403단계로 진행하여 상기 생성된 콘텐츠를 저장하고, 상기 콘텐츠를 저장한 링크 정보, 즉 저장 주소 정보를 획득한다.
- [0032] 이후, 상기 휴대용 단말기는 405단계에서 상기 휴대용 단말기의 현재 위치 정보 즉, 위치 좌표를 획득하고, 407 단계로 진행하여 기 저장된 POI DB에서 상기 현재 위치 정보에 대응되는 POI를 검색 및 획득한다. 이후, 상기 휴대용 단말기는 409단계에서 기 저장된 지역정보 DB에서 상기 현재 위치 정보에 대응되는 지역정보를 획득하고, 411단계에서 상기 현재 위치에 따른 부가 정보를 획득한다. 여기서, 상기 부가 정보는 상기 위치 좌표에 대응되는 지역의 날씨, 특산물, 이벤트 등과 같은 정보로서, 네트워크 접속을 통해 획득되거나 상기 휴대용 단말기에 기 저장된 정보를 통해 획득될 수 있다. 이후, 상기 휴대용 단말기는 413단계에서 상기 콘텐츠 관련 상세 정보를 획득한다. 여기서, 상기 콘텐츠 생성 날짜, 콘텐츠 생성 시간, 콘텐츠 타입, 콘텐츠 크기 및 콘

텐츠 저장 주소 정보를 의미한다.

- [0033] 이후, 상기 휴대용 단말기는 415단계에서 상기 컨텐츠 저장 주소 정보와 상기 획득된 정보들 즉, 위치기반 정보들을 매핑하여 상기 위치기반 DB(524)에 저장하고, 본 발명에 따른 알고리즘을 종료한다.
- [0034] 상술한 설명에서 상기 403단계 내지 413단계의 동작들은 설계에 따라 순서가 변경되거나 동시에 수행될 수 있다.
- [0035] 도 5는 본 발명의 실시 예에 따른 휴대용 단말기에서 위치 정보를 이용한 컨텐츠 검색 절차를 도시하고 있다.
- [0036] 상기 도 5를 참조하면, 상기 휴대용 단말기는 501단계에서 컨텐츠 검색 이벤트가 발생되면, 503단계로 진행하여 컨텐츠 검색 위치 조건을 입력할 수 있는 창을 디스플레이하여 사용자로부터 상기 컨텐츠 검색 위치 조건을 설정받는다. 예를 들어, 상기 휴대용 단말기는 도 6에 도시된 바와 같이, POI명 혹은 지역 명을 입력하여 컨텐츠를 검색할 수 있는 검색 창을 디스플레이한다. 이때, 상기 휴대용 단말기는 검색 창을 통해 검색하고자 하는 컨텐츠의 타입 및 컨텐츠 생성 날짜 등을 설정할 수 있도록 하며, 사용자가 하나 이상의 검색 위치 조건만을 설정할 수 있도록 한다.
- [0037] 이후, 상기 휴대용 단말기는 505단계에서 검색된 컨텐츠를 사용자가 보기위한 보기방식이 설정되는지 검사한다. 즉, 상기 휴대용 단말기는 상기 검색된 컨텐츠를 리스트 형식으로 디스플레이하는 리스트보기 방식이 설정되는지 혹은 맵 형식으로 디스플레이하는 맵보기 방식이 설정되는지 검사한다. 여기서, 상기 보기방식은 사용자가 별도로 설정하지 않고, 휴대용 단말기에 기본으로 설정된 보기방식을 이용할 수 있으며, 사용자가 보기방식을 전환하고자 할 경우에 다른 보기방식으로 전환할 수 있을 것이다.
- [0038] 만일, 상기 보기방식으로 리스트보기 방식이 설정된 경우, 상기 휴대용 단말기는 507단계로 진행하여 상기 설정된 검색 위치 조건에 대응되는 컨텐츠들을 검색하고, 검색된 컨텐츠들을 포함하는 리스트를 디스플레이한다. 이때, 상기 리스트에 포함된 각 컨텐츠들은 POI명 혹은 지역 명별로 분류될 수 있다. 예를 들어, 상기 휴대용 단말기는 도 7a에 도시된 바와 같이, 검색 위치 조건으로 'Eiffel tower'이라는 POI명이 설정되었을 시, 상기 'Eiffel tower'라는 POI명을 가진 컨텐츠가 28개 존재함을 디스플레이할 수 있고, 상기 검색 위치 조건으로 'Office'라는 POI명이 설정되었을 시, 상기 'Office'라는 POI명 가진 컨텐츠가 런던과 시카고에 각각 35개 및 48개씩 존재함을 디스플레이할 수 있다. 이때, 상기 휴대용 단말기는 상기 리스트에 상기 컨텐츠들의 생성 날짜와 컨텐츠들의 타입을 아이콘으로 나타낼 수 있다. 여기서, 상기 휴대용 단말기는 사용자가 보기방식을 전환하고자 할 경우에 상기 보기방식을 맵 보기방식으로 전환할 수도 있다.
- [0039] 반면, 상기 보기방식으로 맵보기 방식이 설정된 경우, 상기 휴대용 단말기는 517단계로 진행하여 상기 설정된 검색 위치 조건에 대응되는 컨텐츠들을 검색하고, 상기 검색된 컨텐츠들을 포함하는 맵을 디스플레이한다. 이때, 상기 맵에 포함된 각 컨텐츠들은 POI명 혹은 지역 명별로 분류될 수 있다. 예를 들어, 상기 휴대용 단말기는 도 7b에 도시된 바와 같이, 검색 위치 조건으로 'Eiffel tower'이라는 POI명이 설정되었을 시, 상기 'Eiffel tower'의 위치를 보여주는 맵을 디스플레이하고, 상기 맵에 상기 'Eiffel tower'라는 POI명을 가지는 컨텐츠들을 디스플레이한다. 이때, 상기 휴대용 단말기는 상기 맵에 상기 컨텐츠들의 생성 날짜와 컨텐츠들의 타입을 아이콘으로 나타낼 수 있으며, 상기 맵에 상기 휴대용 단말기의 위치 및 등록된 친구 단말의 위치를 표시할 수 있다. 여기서, 상기 휴대용 단말기는 사용자가 보기방식을 전환하고자 할 경우에 상기 보기방식을 리스트 보기방식으로 전환할 수도 있다.
- [0040] 이후, 상기 휴대용 단말기는 509단계로 진행하여 상기 리스트보기 방식 혹은 맵 보기 방식을 통해 디스플레이된 POI들 중에 하나의 POI가 선택되는지 검사한다.
- [0041] 상기 하나의 POI가 선택될 시, 상기 휴대용 단말기는 511단계로 진행하여 상기 선택된 POI에 해당하는 컨텐츠들을 포함하는 리스트를 디스플레이한다. 예를 들어, 상기 휴대용 단말기는 'Eiffel tower'라는 POI가 선택될 시, 상기 도 7c에 도시된 바와 같이, 상기 'Eiffel tower'라는 POI명을 갖는 컨텐츠들을 디스플레이한다. 이때, 상기 휴대용 단말기는 상기 컨텐츠들을 썸네일 형태로 디스플레이하며, 상세 정보를 함께 디스플레이할 수도 있다.
- [0042] 이후, 상기 휴대용 단말기는 513단계에서 하나의 컨텐츠가 선택되는지 검사하고, 하나의 컨텐츠가 선택되면, 515단계로 진행하여 상기 선택된 컨텐츠를 디스플레이하거나 재생하고, 본 발명에 따른 알고리즘을 종료한다.

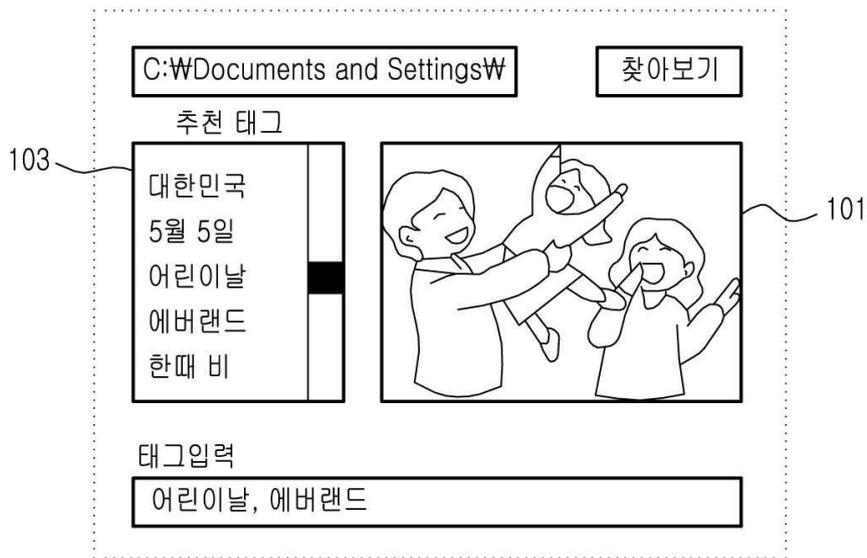
[0043] 한편 본 발명의 상세한 설명에서는 구체적인 실시 예에 관해 설명하였으나, 본 발명의 범위에서 벗어나지 않는 한도 내에서 여러 가지 변형이 가능하다. 그러므로 본 발명의 범위는 설명된 실시 예에 국한되어 정해져서는 아니 되며 후술하는 특허청구의 범위뿐만 아니라 이 특허청구의 범위와 균등한 것들에 의해 정해져야 한다.

**도면의 간단한 설명**

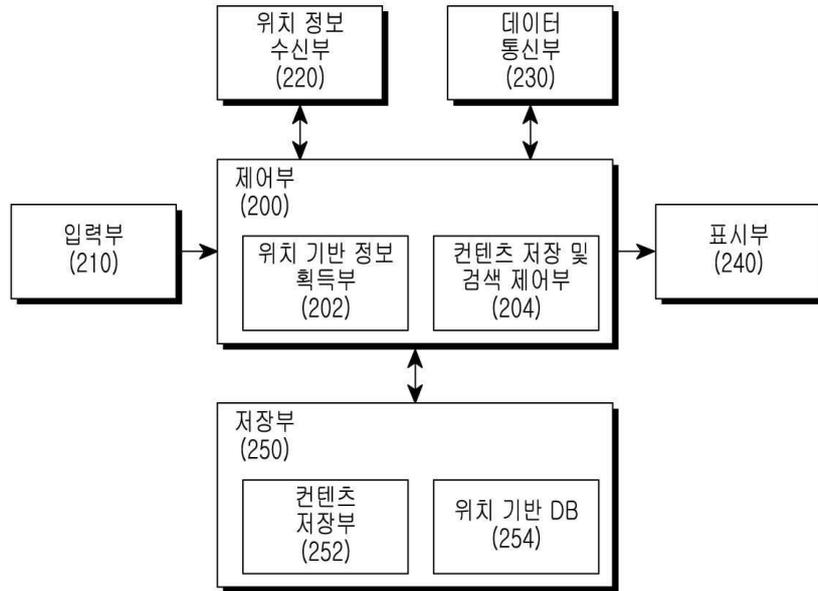
- [0044] 도 1은 종래 기술에 따른 PC에서 위치 정보를 이용한 태깅 기법을 도시하는 도면,
- [0045] 도 2는 본 발명에 따른 휴대용 단말기의 블록 구성을 도시하는 도면,
- [0046] 도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 휴대용 단말기에서 위치 기반 데이터베이스의 구조를 도시하는 도면,
- [0047] 도 4는 본 발명의 실시 예에 따른 휴대용 단말기에서 위치 정보를 이용한 콘텐츠 저장 절차를 도시하는 도면,
- [0048] 도 5는 본 발명의 실시 예에 따른 휴대용 단말기에서 위치 정보를 이용한 콘텐츠 검색 절차를 도시하는 도면,
- [0049] 도 6은 본 발명의 실시 예에 따른 휴대용 단말기에서 위치 정보를 이용한 콘텐츠 검색 화면을 도시하는 도면, 및
- [0050] 도 7a 내지 7c는 본 발명의 실시 예에 따른 휴대용 단말기에서 위치 정보를 이용한 콘텐츠 검색 결과 화면을 도시하는 도면.

**도면**

**도면1**



도면2



도면3

콘텐츠

날짜정보 (300)	시간정보 (302)	위치정보 (304)	콘텐츠 타입 (306)	콘텐츠 정보 (308)	POI 색인 (310)	지역정보 색인 (312)	부가정보 (314)
------------	------------	------------	--------------	--------------	--------------	---------------	------------

(a)

POI

색인 (320)	위치정보 (322)	POI 카테고리 (324)	POI 명 (326)	설명 (328)
----------	------------	----------------	-------------	----------

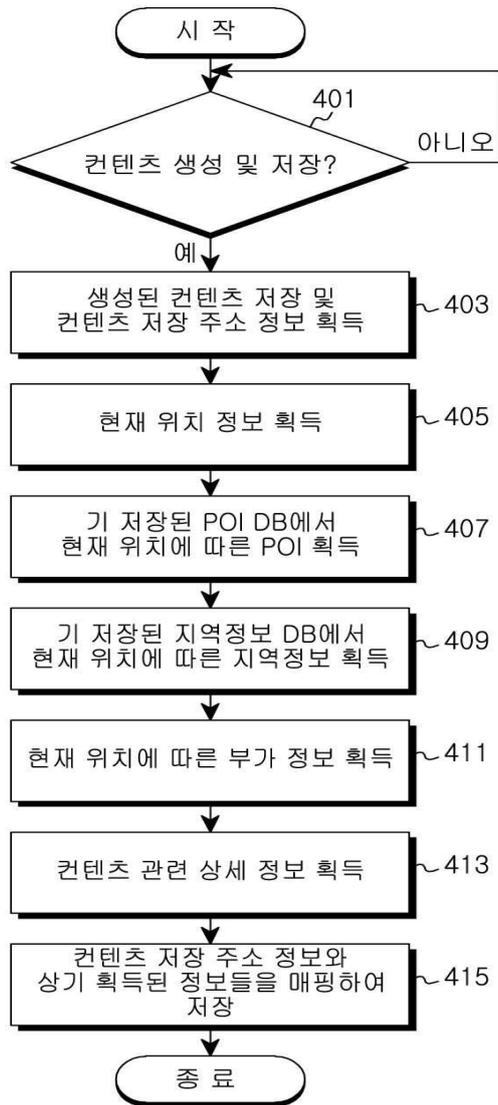
(b)

지역정보

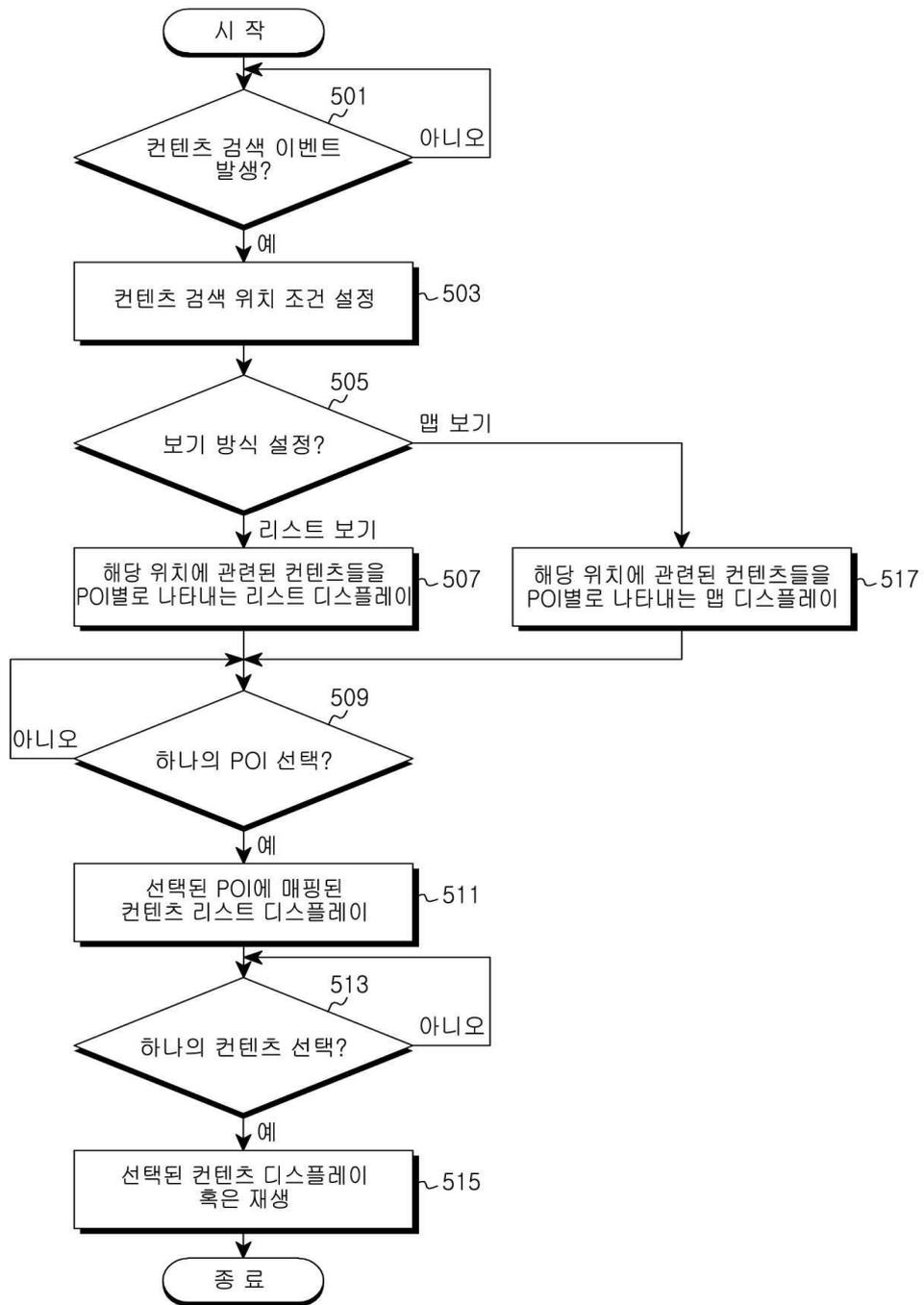
색인 (340)	위치정보 (342)	소분류 지역명 (344)	중분류 지역명 (346)	대분류 지역명 (348)
----------	------------	---------------	---------------	---------------

(c)

도면4



도면5



도면6

Search POI

POI Name  
Eiffel

Contents  
 All  Video  SMS  
 Memo  Image

Date  
From 2009.01.02  
To 2009.01.07

Done Cancel Back

(a)

Search POI

Nation

City

Done Cancel Back

(b)

도면7a

Eiffel tower, Paris(28)

09.01.02~09.03.04

To Map Search

Office, London(35)

09.02.05~09.03.02

Office, Chicago(48)

09.02.15~09.02.20

To Map Search

도면7b



도면7c

