



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2013-0059792
(43) 공개일자 2013년06월07일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06F 17/30 (2006.01) G06F 3/048 (2006.01)
G06F 15/16 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2011-0125963
(22) 출원일자 2011년11월29일
심사청구일자 없음

(71) 출원인
연세대학교 산학협력단
서울특별시 서대문구 연세로 50, 연세대학교 (신촌동)
(72) 발명자
안치득
서울특별시 서초구 동작대로 108, 1104호 (방배동, 디오슈페리움2)
이승엽
서울특별시 강남구 언주로30길 56, 삼성B동 502호 (도곡동, 타워팰리스)
권영재
경상북도 영주시 봉현면 부산3리 485-1
(74) 대리인
최관락, 송인호, 민영준

전체 청구항 수 : 총 15 항

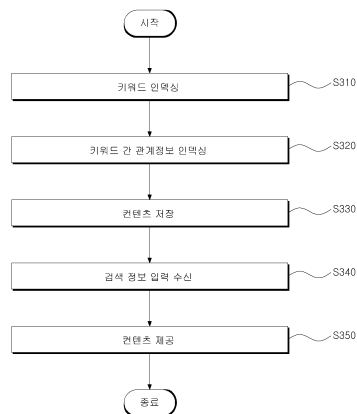
(54) 발명의 명칭 콘텐츠 검색 방법, 콘텐츠 검색 서버, 및 콘텐츠 검색을 위한 프로그램이 기록된 기록매체

(57) 요약

본 발명은 키워드 및 키워드 간 관계정보를 기반으로 콘텐츠를 검색하는 방법에 관한 것이다.

본 발명의 일실시예에 의한 콘텐츠 검색 방법은 키워드, 및 키워드 간의 관계정보가 인덱싱된 콘텐츠가 저장된 데이터베이스를 유지하는 단계; 특정 검색어 및 키워드 간 관계정보를 포함하는 검색 정보 입력을 수신하는 단계; 및 상기 검색 정보 입력에 근거하여 특정 콘텐츠를 제공하는 단계를 포함할 수 있다.

대표도 - 도3



이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호	C1515-1001-0001
부처명	정보통신산업진흥원
연구사업명	IT명품인재양성사업
연구과제명	IT명품인재양성사업
주관기관	연세대학교 산학협력단
연구기간	2011.01.01 ~ 2011.12.31

특허청구의 범위

청구항 1

키워드, 및 키워드 간의 관계정보가 인덱싱된 콘텐츠가 저장된 데이터베이스를 유지하는 단계;
특정 검색어 및 키워드 간 관계정보를 포함하는 검색 정보 입력을 수신하는 단계; 및
상기 검색 정보 입력에 근거하여 특정 콘텐츠를 제공하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 콘텐츠 검색 방법.

청구항 2

제 1 항에 있어서, 상기 검색 정보 입력 수신 단계는
상기 특정 검색어 및 상기 키워드 간 관계정보 입력을 위한 그래픽 유저 인터페이스(GUI)를 제공하는 단계; 및
상기 제공된 그래픽 유저 인터페이스를 통해 상기 검색 정보 입력을 수신하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 콘텐츠 검색 방법.

청구항 3

제 1 항에 있어서, 상기 데이터베이스 유지 단계는
상기 데이터베이스에 저장된 콘텐츠에 매핑될 키워드를 인덱싱하는 단계;
상기 인덱싱된 키워드에서 키워드 간 관계가 형성될 수 있는 소정의 키워드를 추출하는 단계; 및
상기 추출된 소정의 키워드 간의 관계정보를 인덱싱하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 콘텐츠 검색 방법.

청구항 4

제 1 항에 있어서, 상기 데이터베이스 유지 단계는
키워드 간 관계정보 입력을 위한 인터페이스를 데이터베이스 관리자에게 제공하는 단계; 및
상기 인터페이스로부터 상기 키워드 간 관계정보 입력을 수신하는 단계; 및
상기 수신된 키워드 간 관계정보 입력을 근거로 키워드 간 관계정보를 인덱싱하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 콘텐츠 검색 방법.

청구항 5

제 1 항에 있어서,
상기 데이터베이스에 저장된 콘텐츠는 키워드에 대한 추가 정보가 더 인덱싱되고,
상기 검색 정보 입력은 특정 키워드에 대한 정보 입력을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 콘텐츠 검색 방법.

청구항 6

키워드, 및 키워드 간의 관계정보가 인덱싱된 콘텐츠가 저장된 데이터베이스;
특정 검색어 및 키워드 간 관계정보를 포함하는 검색 정보 입력을 수신하는 수신부;
상기 검색 정보 입력에 근거하여 특정 콘텐츠를 제공하는 콘텐츠 제공부; 및
상기 데이터베이스, 상기 수신부, 상기 콘텐츠 제공부를 제어하는 제어부를 포함하는 것을 특징으로 하는 콘텐츠 검색 서버.

청구항 7

제 6 항에 있어서,

상기 콘텐츠 검색 서버는 상기 특정 검색어 및 상기 키워드 간 관계정보 입력을 위한 그래픽 유저 인터페이스(GUI)를 제공하는 인터페이스부를 더 포함하되,

상기 수신부는 상기 제공된 그래픽 유저 인터페이스를 통해 상기 검색 정보 입력을 수신하는 것을 특징으로 하는 콘텐츠 검색 서버.

청구항 8

제 6 항에 있어서,

상기 콘텐츠 검색 서버는 인덱싱부를 더 포함하되,

상기 인덱싱부는 상기 데이터베이스에 저장된 콘텐츠에 매핑될 키워드를 인덱싱하고, 상기 인덱싱된 키워드에서 키워드 간 관계가 형성될 수 있는 소정의 키워드를 추출하고, 상기 추출된 소정의 키워드 간의 관계정보를 인덱싱하는 것을 특징으로 하는 콘텐츠 검색 서버.

청구항 9

제 6 항에 있어서,

상기 콘텐츠 검색 서버는 인터페이스부 및 인덱싱부를 더 포함하되,

상기 인터페이스부는 키워드 간 관계정보 입력을 위한 인터페이스를 데이터베이스 관리자에게 제공하고,

상기 수신부는 상기 인터페이스로부터 상기 키워드 간 관계정보 입력을 수신하고,

상기 인덱싱부는 상기 수신된 키워드 간 관계정보 입력을 근거로 키워드 간 관계정보를 인덱싱하는 것을 특징으로 하는 콘텐츠 검색 서버.

청구항 10

제 6 항에 있어서,

상기 데이터베이스에 저장된 콘텐츠는 키워드에 대한 추가 정보가 더 인덱싱되고,

상기 검색 정보 입력은 특정 키워드에 대한 정보 입력을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 콘텐츠 검색 서버.

청구항 11

키워드, 및 키워드 간의 관계정보가 인덱싱된 콘텐츠가 저장된 데이터베이스를 유지하는 단계;

특정 검색어 및 키워드 간 관계정보를 포함하는 검색 정보 입력을 수신하는 단계; 및

상기 검색 정보 입력에 근거하여 특정 콘텐츠를 제공하는 단계를 실행시키기 위한 프로그램이 기록된 기록 매체.

청구항 12

제 11 항에 있어서, 상기 검색 정보 입력 수신 단계는

상기 특정 검색어 및 상기 키워드 간 관계정보 입력을 위한 그래픽 유저 인터페이스(GUI)를 제공하는 단계; 및

상기 제공된 그래픽 유저 인터페이스를 통해 상기 검색 정보 입력을 수신하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 기록 매체.

청구항 13

제 11 항에 있어서, 상기 데이터베이스 유지 단계는

상기 데이터베이스에 저장된 콘텐츠에 매핑될 키워드를 인덱싱하는 단계;

상기 인덱싱된 키워드에서 키워드 간 관계가 형성될 수 있는 소정의 키워드를 추출하는 단계; 및

상기 추출된 소정의 키워드 간의 관계정보를 인덱싱하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 기록 매체.

청구항 14

제 11 항에 있어서, 상기 데이터베이스 유지 단계는

키워드 간 관계정보 입력을 위한 인터페이스를 데이터베이스 관리자에게 제공하는 단계; 및

상기 인터페이스로부터 상기 키워드 간 관계정보 입력을 수신하는 단계; 및

상기 수신된 키워드 간 관계정보 입력을 근거로 키워드 간 관계정보를 인덱싱하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 기록 매체.

청구항 15

제 11 항에 있어서,

상기 데이터베이스에 저장된 콘텐츠는 키워드에 대한 추가 정보가 더 인덱싱되고,

상기 검색 정보 입력은 특정 키워드에 대한 정보 입력을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 기록 매체.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 콘텐츠 검색 방법에 관한 것으로, 보다 상세하게는 키워드 및 키워드 간 관계정보를 기반으로 콘텐츠를 검색하는 방법에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 정보화 사회에 있어서 인간의 지적 활동에 필요 불가결한 행위의 하나는 첨단과학기술에 의존한 정보의 수집과 축적 및 검색과 이용이라고 할 수 있다. 개인적으로는 필요한 정보나 데이터를 보다 신속, 정확하게 입수하여 연구개발이나 의사결정에 활용할 수 있는 방법을 모색하고, 사회적으로는 사회 각 부문에서의 다양한 정보요구를 충족시킬 수 있는 방법이 필요하다. 그러므로, 정보검색으로 충족시킬 수 있는 검색 정보 제공 장치를 어떻게 구축, 유지, 운영하느냐가 중요하다.

[0003] 그래서 검색 정보 제공 장치는 정보 수요자가 필요하다고 예측되는 정보나 데이터를 미리 수집, 가공, 처리하여 찾기 쉬운 형태로 축적해 놓은 데이터베이스로부터 요구에 적합한 정보를 신속하게 찾아내어 정보 요구자에게 제공하는 장치를 말한다.

[0004] 현재의 검색 장치를 이용한 검색 기술의 경우, 콘텐츠를 수집한 후 검색에 용이하도록 키워드들을 인덱싱하여 콘텐츠를 분류 및 저장한다. 이 경우, 해당 콘텐츠 안에 존재하는 추출된 키워드들과 사용자가 입력한 키워드들의 매칭을 통해서 원하는 콘텐츠들을 검색해 낸다.

[0005] 그러나 상기와 키워드 검색 방식을 통해 검색을 수행할 경우, 무수히 많은 콘텐츠가 검색되어, 사용자가 원하지 않는 검색 결과가 제공되기도 한다.

[0006] 따라서 사용자가 원하는 검색 결과를 보다 정밀하게 제공해 줄 수 있는 검색 장치 및 검색 방법에 대한 연구가 필요할 실정이다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명의 목적은 입력된 키워드 및 키워드 간의 관계정보에 근거하여 사용자가 원하는 콘텐츠를 제공해 줄 수 있는 검색 방법 및 검색 서버를 제공하는 데 있다.

과제의 해결 수단

[0008] 상기 목적을 달성하기 위해 본 발명의 일실시예에 의하면, 키워드, 및 키워드 간의 관계정보가 인덱싱된 콘텐츠가 저장된 데이터베이스를 유지하는 단계; 특정 검색어 및 키워드 간 관계정보를 포함하는 검색 정보 입력을 수

신하는 단계; 및 상기 검색 정보 입력에 근거하여 특정 콘텐츠를 제공하는 단계를 포함하는 콘텐츠 검색 방법이 제공된다.

[0009] 상기 목적을 달성하기 위해 본 발명의 일실시예에 의하면, 키워드, 및 키워드 간의 관계정보가 인덱싱된 콘텐츠가 저장된 데이터베이스; 특정 검색어 및 키워드 간 관계정보를 포함하는 검색 정보 입력을 수신하는 수신부; 상기 검색 정보 입력에 근거하여 특정 콘텐츠를 제공하는 콘텐츠 제공부; 및 상기 데이터베이스, 상기 수신부, 상기 콘텐츠 제공부를 제어하는 제어부를 포함하는 콘텐츠 검색 서버가 제공된다.

발명의 효과

[0010] 본 발명의 일실시예에 의하면, 키워드 및 키워드 간의 관계정보를 고려하여 사용자가 원하는 검색 결과를 효과적으로 제공해 줄 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0011] 도 1은 본 발명의 일실시예와 관련된 콘텐츠 검색 방법을 설명하기 위한 블록도이다.

도 2는 도 1에 도시된 검색 서버의 블록도이다.

도 3은 본 발명의 일실시예와 관련된 콘텐츠 검색 방법을 나타내는 흐름도이다.

도 4는 본 발명의 일실시예와 관련된 콘텐츠 검색 방법에서 입력 정보를 입력하기 위한 유저 인터페이스를 나타내는 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0012] 이하, 도면을 참조하여 본 발명의 일실시예와 관련된 전자 상거래 방법에 대해 설명하기로 한다.

[0013] 도 1은 본 발명의 일실시예에 관련된 콘텐츠 검색 방법을 설명하기 위한 블록도이다.

[0014] 도시된 바와 같이, 콘텐츠 검색 서버(200)는 네트워크를 통해 연결되어 사용자 단말기(100)와 통신을 수행할 수 있다. 네트워크라 함은 매체를 통해 통신을 수행하는 망을 말하는 것으로, 인터넷 망, 무선 통신망, 방송망 등을 포함할 수 있다.

[0015] 사용자 단말기(100)는 사용자(검색자)가 검색 서버(200)에 접속하기 위한 단말기를 의미한다. 예를 들어, 모바일 단말기, TV(Television), IPTV(Internet Protocol Television), 데스크 탑 PC 등을 포함할 수 있다. 또한, 사용자 수와 대응되게 사용자 단말기(100)가 존재할 수 있다.

[0016] 검색 서버(200)는 사용자 단말기(100)로부터 질의를 수신하여, 상기 질의에 대응되는 검색 결과를 제공해 줄 수 있다. 예를 들어, 검색 서버(200)는 사용자 단말기(100)로부터 검색 정보 입력을 수신하여, 상기 검색 정보 입력에 근거하여 적절한 콘텐츠를 제공해 줄 수 있다.

[0017] 검색 정보라 함은 사용자(검색자)가 소정의 검색 결과를 얻기 위해 입력하는 정보를 의미한다.

[0018] 본 명세서에서 콘텐츠 제공이라 함은 콘텐츠의 디스플레이, 콘텐츠 전송, 콘텐츠 확인을 위한 링크 정보 제공 등을 포함할 수 있다.

[0019] 또한, 검색 서버(200)는 복수개의 매체를 통해 접속될 수 있다. 복수개의 매체로는 TV, IPTV, 이동통신(모바일), 인터넷 웹(Web), DMB 등이 사용될 수 있다.

[0020] 도 2는 도 1에 도시된 검색 서버(200)의 블록도이다.

[0021] 도시된 검색 서버(200)는 데이터베이스(210), 수신부(220), 인터페이스부(230), 인덱싱부(240), 콘텐츠 제공부(250), 및 제어부(260)를 포함할 수 있다.

[0022] 데이터베이스(210)는 각종 정보 또는 콘텐츠가 저장되는 공간이다. 예를 들어, 콘텐츠는 뉴스, 문헌, 광고, 동영상, 이미지 등을 포함할 수 있다. 상기 콘텐츠는 특정 정보가 인덱싱되어 있을 수 있다. 상기 콘텐츠를 특정 정보로 인덱싱하는 이유는 상기 콘텐츠를 특정 기준에 따라 분류하여 추출을 용이하게 하기 위함이다. 상기 인덱싱을 위해 사용되는 정보의 예로는 키워드, 키워드 간의 관계정보, 키워드에 대한 정보 등을 포함할 수 있다.

[0023] 수신부(220)는 다양한 신호, 정보 등을 수신할 수 있다. 예를 들어, 수신부(220)는 특정 매체의 접속 신호를 수신하거나 콘텐츠, 사용자 단말기(100)로부터 검색 정보 입력 등을 수신할 수 있다.

- [0024] 한편, 상기 수신부(220)는 접속되는 매체에 대응되게 수신 통로를 구비할 수도 있다(미도시). 예를 들어, 모바일을 통한 접속신호 제1수신 통로로 수신되고, 인터넷 웹을 통한 접속신호는 제2수신 통로로 수신되고, TV를 통한 접속신호는 제3수신 통로로 수신될 수 있다. 또한, 수신부(220)는 상기 접속되는 매체에 대응되는 수신 통로를 통해 접속 매체로부터 특정 데이터를 수신할 수도 있다.
- [0025] 인터페이스부(230)는 특정 입력을 수신하기 위한 인터페이스를 제공할 수 있다. 예를 들어, 인터페이스부(230)는 사용자로부터 특정 검색어 입력을 수신하기 위한 검색어 입력창 등을 제공할 수 있다.
- [0026] 인덱싱부(240)는 콘텐츠를 특정 정보로 인덱싱(indexing)한다. 인덱싱이라 함은 상기 콘텐츠를 분류 또는 추출하기 위해 색인을 만드는 것을 말한다. 인덱싱부(240)는 콘텐츠를 특정 정보로 인덱싱할 수 있다. 상기 인덱싱을 위해 사용되는 정보의 예로는 키워드, 키워드 간의 관계정보, 키워드에 대한 정보 등을 포함할 수 있다.
- [0027] 콘텐츠 제공부(250)는 사용자 단말기(100)부터 수신한 검색 정보 입력과 매칭되는 콘텐츠를 제공할 수 있다. 예를 들어, 검색 정보 입력이 키워드 및 키워드 간 관계정보인 경우, 콘텐츠 제공부(250)는 상기 검색 정보 입력에 근거하여 데이터베이스(210)에서 특정의 콘텐츠를 추출하여 사용자에게 제공할 수 있다.
- [0028] 한편, 콘텐츠 제공부(250)는 제어부(260)의 제어를 통해, 검색 서버(200)에 접속된 매체를 고려하여 특정 콘텐츠를 제공할 수 있다. 예를 들어, 콘텐츠 제공부(250)는 모바일 단말기에 모바일용 콘텐츠를, TV에는 TV용 콘텐츠를 제공할 수 있다.
- [0029] 제어부(260)는 데이터베이스(210), 수신부(220), 인터페이스부(230), 인덱싱부(240), 콘텐츠 제공부(250)에서 수행하는 전반적인 기능을 유기적으로 제어할 수 있다.
- [0030] 도 3은 본 발명의 일실시예와 관련된 콘텐츠 검색 방법을 나타내는 흐름도이다.
- [0031] 먼저, 인덱싱부(240)는 콘텐츠를 특정 정보로서 인덱싱할 수 있다. 상기 특정 정보는 키워드, 키워드 간의 관계정보, 키워드에 대한 정보 등을 포함할 수 있다. 콘텐츠를 특정 정보로 인덱싱하는 이유는 콘텐츠의 분류 및 추출 등을 용이하게 위함이다.
- [0032] 먼저, 특정 콘텐츠는 키워드로 인덱싱될 수 있다(S310). 예를 들어, 특정 콘텐츠를 키워드 A, 및 키워드 B로 인덱싱할 수 있다. 이 경우, 상기 특정 콘텐츠는 키워드 A, 및 키워드 B 중 적어도 하나에 매칭되는 콘텐츠로 분류될 수 있다.
- [0033] 또한, 인덱싱부(240)는 상기 특정 콘텐츠를 키워드 간 관계정보로 더 인덱싱할 수 있다(S320). 키워드 간 관계정보라 함은 키워드 간의 관계를 나타내는 정보를 의미한다. 예를 들어, 키워드 A가 사용자이고, 키워드 B가 피고용인인 경우, 상기 특정 콘텐츠에서 사용자와 피고용인 간의 폭행 사실이 존재하는 경우, 키워드 A와 키워드 B 간에는 폭행이라는 관계정보가 성립될 수 있다. 이 경우, 상기 키워드 간 관계정보에는 방향성에 대한 정보가 포함되어 있을 수 있다. 방향성이란 상기 관계정보가 성립되는 방향에 대한 정보를 의미한다. 예를 들어, 사용자가 피고용인을 폭행했을 경우는 일방 관계가 성립될 수 있고, 사용자와 피고용인이 서로 폭행을 가했을 때는 쌍방 관계가 성립될 수 있다.
- [0034] 또한, 인덱싱부(240)는 상기 특정 콘텐츠를 키워드에 대한 추가정보로서 더 더 인덱싱할 수 있다. 예를 들어, 인덱싱부(240)는 상기 키워드 A에 대한 상세 정보인 사용자의 나이, 성별, 직업 등으로 상기 특정 콘텐츠를 인덱싱할 수도 있다.
- [0035] 한편, 본 발명의 일실시예와 관련된 인덱싱 과정(S310 내지 S320)은 자동화 알고리즘에 의해 수행될 수도 있고, 관리자에 의해 수동으로 수행될 수도 있다.
- [0036] 예를 들어, 자동화 알고리즘에 의해 수행되는 방법은 다음과 같은 방식으로 처리될 수 있다.
- [0037] 특정 프로그램이 상기 검색 서버(200)에서 구동된 경우, 인덱싱부(240)가 상기 특정 프로그램을 통해 상기 특정 콘텐츠를 분석하여, 상기 특정 콘텐츠에 포함된 키워드를 인덱싱한 후, 인덱싱된 키워드 중 키워드 간 관계가 형성될 수 있는 소정의 키워드를 추출할 수 있다. 그리고 인덱싱부(240)는 상기 추출된 소정의 키워드 간 관계정보로 상기 특정 콘텐츠를 더 인덱싱할 수 있다.
- [0038] 또한, 관리자에 의해 수동으로 처리되는 방법은 다음과 같이 처리될 수 있다.
- [0039] 인터페이스부(230)는 특정 콘텐츠 인덱싱에 사용할 특정 정보 입력을 위한 인터페이스를 데이터베이스 관리자에게 제공할 수 있다. 상기 인덱싱에 사용할 특정 정보는 키워드, 키워드 간 관계정보, 키워드에 대한 정보 등을

포함할 수 있다.

- [0040] 특정 정보 입력을 위한 인터페이스는 GUI(Graphical User Interface) 형태로 제공될 수 있다. 상기 인터페이스가 데이터베이스 관리자에게 제공된 경우, 수신부(220)는 특정 콘텐츠를 인덱싱할 특정 정보 입력을 상기 데이터베이스 관리자로부터 수신할 수 있다. 그러면, 인덱싱부(240)는 상기 수신된 특정 정보 입력에 근거하여 상기 특정 콘텐츠를 인덱싱할 수 있다.
- [0041] 상기와 같은 방법으로 인덱싱된 콘텐츠는 데이터베이스(210)에 저장될 수 있다(S330). 따라서 상기 인덱싱된 콘텐츠는 인덱싱 정보(예: 키워드, 키워드 간 관계정보, 키워드에 대한 상세 정보 등)에 따라 분류될 수 있다.
- [0042] 수신부(220)는 사용자 단말기(100)로부터 검색 정보 입력을 수신할 수 있다(S340). 상기 검색 정보는 키워드, 키워드 간 관계정보, 및 키워드에 대한 상세 정보 등을 포함할 수 있다.
- [0043] 이 경우, 인터페이스부(230)는 검색 입력의 편의를 위해 검색 인터페이스를 사용자에게 제공할 수 있다. 상기 사용자에게 제공되는 검색 인터페이스는 GUI(Graphical User Interface) 형태로 제공될 수 있다.
- [0044] 도 4는 상기 검색 인터페이스가 제공된 예를 나타내는 도면이다.
- [0045] 도시된 검색 인터페이스 화면(400)은 키워드를 입력할 수 있는 키워드 입력창(410), 소정의 키워드를 개체화하여 나타내는 아이콘(420), 아이콘(420) 간 관계정보 설정을 위한 창(430), 상기 아이콘(420)에 대한 상세 정보 입력을 위한 창(440)이 디스플레이될 수 있다.
- [0046] 상기 키워드 입력을 위한 창(410), 아이콘(420) 간 관계정보 설정을 위한 창(430), 아이콘(420)에 대한 상세 정보 입력을 위한 창(440)을 통해 검색 정보가 입력된 경우, 콘텐츠 제공부(250)는 상기 입력된 검색 정보와 키워드 및 키워드 간 관계정보로 인덱싱되어 저장된 콘텐츠를 분석하여, 상기 입력된 검색 정보와 매칭되는 특정 콘텐츠를 사용자에게 제공할 수 있다(S350).
- [0047] 소정의 키워드를 개체화하여 나타내는 아이콘(420)은 상기 검색 인터페이스 화면(400)에 포함된 메뉴 선택을 통해 생성할 수 있다. 또한, 상기 아이콘(420) 간의 관계정보는 화살표를 통해 방향성에 대한 정보를 나타낼 수 있다.
- [0048] 또한, 상기 화면(400)에는 아이콘(420)에 대한 상세 정보 입력을 위한 창(440)이 포함될 수 있다. 사용자는 상기 창(440)을 통해 아이콘(420)에 대한 상세 정보 입력함으로써, 보다 정밀한 검색 결과를 얻을 수 있다.
- [0049] 본 발명의 일실시예에 의하면, 콘텐츠를 키워드 외에 다른 추가 정보(예를 들어, 키워드 간 관계정보, 키워드에 대한 상세 정보 등)로 인덱싱하고, 키워드 외에 다른 정보(예를 들어, 키워드 간 관계정보, 키워드에 대한 상세 정보 등)도 검색 정보로 입력 가능하게 할 수 있다. 따라서 본 발명의 일실시예에 의하면, 단순한 키워드를 통한 질의보다 상세한 질의가 가능해지고, 사용자가 원하는 검색 결과가 보다 정확하게 사용자에게 제공될 수 있다.
- [0050] 상술한 콘텐츠 검색 방법은 다양한 컴퓨터 수단을 통하여 수행될 수 있는 프로그램 명령 형태로 구현되어 컴퓨터로 판독 가능한 기록 매체에 기록될 수 있다. 이때, 컴퓨터로 판독 가능한 기록매체는 프로그램 명령, 데이터 파일, 데이터 구조 등을 단독으로 또는 조합하여 포함할 수 있다. 한편, 기록매체에 기록되는 프로그램 명령은 본 발명을 위하여 특별히 설계되고 구성된 것들이거나 컴퓨터 소프트웨어 당업자에게 공지되어 사용 가능한 것일 수도 있다.
- [0051] 컴퓨터로 판독 가능한 기록매체에는 하드 디스크, 플로피 디스크 및 자기 테이프와 같은 자기 매체(Magnetic Media), CD-ROM, DVD와 같은 광기록 매체(Optical Media), 플롭티컬 디스크(Floptical Disk)와 같은 자기-광 매체(Magneto-Optical Media), 및 롬(ROM), 램(RAM), 플래시 메모리 등과 같은 프로그램 명령을 저장하고 수행하도록 특별히 구성된 하드웨어 장치가 포함된다.
- [0052] 한편, 이러한 기록매체는 프로그램 명령, 데이터 구조 등을 지정하는 신호를 전송하는 반송파를 포함하는 광 또는 금속선, 도파관 등의 전송 매체일 수도 있다.
- [0053] 또한, 프로그램 명령에는 컴파일러에 의해 만들어지는 것과 같은 기계어 코드뿐만 아니라 인터프리터 등을 사용해서 컴퓨터에 의해서 실행될 수 있는 고급 언어 코드를 포함한다. 상술한 하드웨어 장치는 본 발명의 동작을 수행하기 위해 하나 이상의 소프트웨어 모듈로서 작동하도록 구성될 수 있으며, 그 역도 마찬가지이다.
- [0054] 상기와 같이 설명된 콘텐츠 검색 방법 및 콘텐츠 검색 서버는 상기 설명된 실시예들의 구성과 방법이 한정되게

적용될 수 있는 것이 아니라, 상기 실시예들은 다양한 변형이 이루어질 수 있도록 각 실시예들의 전부 또는 일부가 선택적으로 조합되어 구성될 수도 있다.

부호의 설명

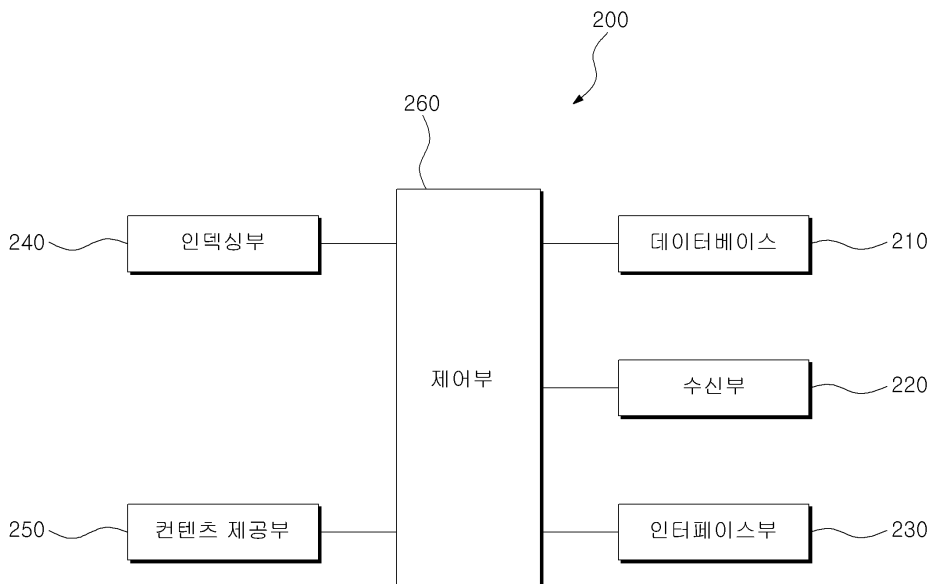
- [0055]
- 100: 사용자 단말기
 - 200: 검색 서버
 - 210: 데이터베이스
 - 220: 수신부
 - 230: 인터페이스부
 - 240: 인덱싱부
 - 250: 콘텐츠 제공부
 - 260: 제어부

도면

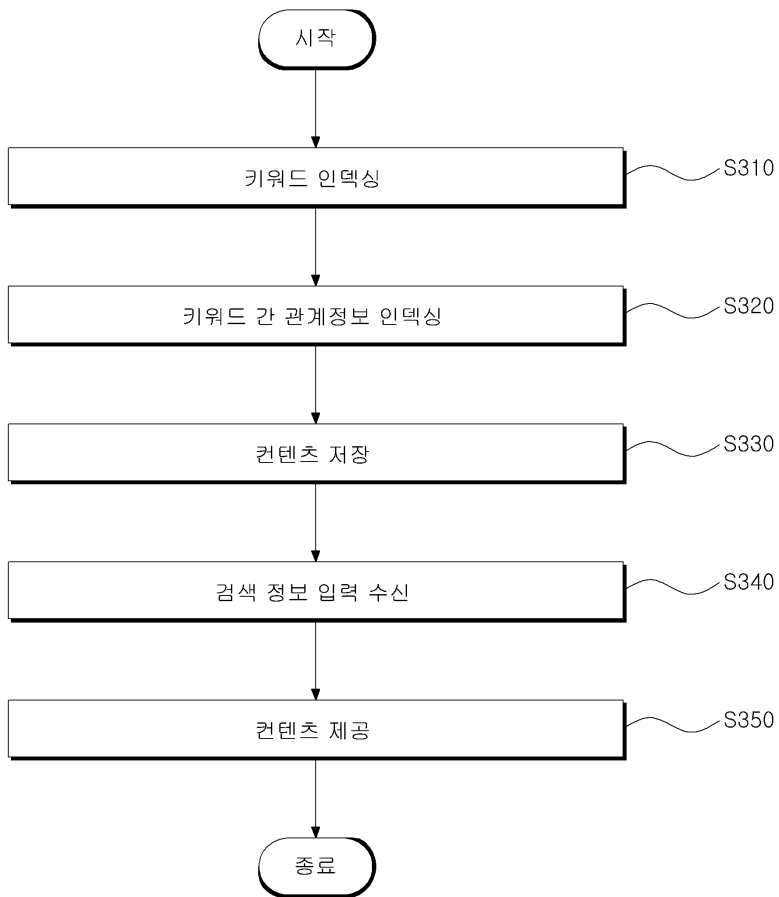
도면1



도면2



도면3



도면4

