

(19)대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) 。 Int. Cl.<sup>7</sup>  
G06F 17/30  
G06F 17/60

(11) 공개번호 10-2005-0038589  
(43) 공개일자 2005년04월27일

(21) 출원번호	10-2004-7007462	(87) 국제공개번호	wo 2003/042869
(22) 출원일자	2004년05월14일		
번역문 제출일자	2004년05월14일		
(86) 국제출원번호	PCT/JP2002/010881	(87) 국제공개일자	2003년05월22일
국제출원출원일자	2002년10월21일		

(30) 우선권주장 JP-P-2001-00348151 2001년11월14일 일본(JP)

(71) 출원인 가부시킴가이샤 잠  
일본 도쿄도 추오쿠 미나토 1초메 7-3

(72) 발명자 노구치수미오  
일본도쿄도미나토쿠미나미야오야마4초메15-12, 테라체로미나미야오야  
마502  
아베요시유키  
일본카나가와켄요코하마시야오바쿠신이시카와4-14-7

(74) 대리인 하상구  
하영욱

심사청구 : 없음

(54) 정보검색 지원시스템, 컴퓨터 프로그램 및 프로그램기억매체

명세서

기술분야

본 발명은, 사용자가 인터넷과 같은 정보통신망에 존재하는 엄청난 규모의 유용한 정보 중에서 타겟(target) 정보를 얻고자 하는 경우에, 정보의 소스(source)와 사용자 단말기 사이의 데이터 교환경로에 개입함으로써 사용자로 하여금 타겟 정보에 확실하고 신속하게 액세스시킬 수 있는 정보검색 지원시스템에 관한 것이다.

배경기술

정보통신망, 특히 인터넷의 대중화와 더불어, 사용자는 방대한 양의 정보에 액세스할 수 있는 환경을 얻었다. 한편, 방대한 양의 정보로부터 타겟 정보를 직접적으로 얻는다는 것이 어렵게 되었다. 이러한 이유 때문에, 예컨대 인터넷 상에서, 검색 사이트로 불려지는 웹사이트가 널리 활용되고 있다. 검색사이트는, 검색엔진으로 불려지는 컴퓨터 시스템 또는 프로그램이 WWW 서버와 함께 동작함으로써 사용자가 방대한 양의 정보로부터 필요한 정보에 액세스할 수 있도록 정보검색 서비스를 제공한다.

검색엔진은, 인터넷 상에 존재하는 방대한 양의 정보와 관련하여 그 콘텐츠, 위치 등, 사용자가 최종적으로 소망하는 정보를 취득하기 위한 실마리로서 이용될 수 있는 정보를 수반하는 데이터베이스(제공정보 데이터베이스)에 축적하고 관리한다. 검색엔진은 사용자에 의해 조작된 클라이언트 컴퓨터의 브라우저(browser)로부터 수신된 검색 쿼리(query)를 제공정보 데이터베이스에 조회하여 대응하는 제공정보의 리스트를 검색결과로서 웹페이지 형식으로 하여 반송한다. 제공정보의 콘텐츠는 정보 소스의 위치(URL)로부터 취득될 수 있는 모든 정보를 포함하거나, 또는 모든 정보의 요약 또는 발췌 정보만을 포함할 수 있다. 사용자는 검색결과로서 도시된 제공정보의 리스트로부터 소망한 정보에 관한 콘텐츠를 포함하는 제공정보를 찾아내고, 제공정보에 부여된 URL을 브라우저에 의해 지정함으로써 타겟 정보를 취득할 수 있다.

검색엔진은, 제공정보 소스로서의 정보를 취득하는 절차 또는 제공정보 데이터베이스의 구조에서의 차이 등에 의한 로봇형 검색엔진과 디렉토리형 검색엔진을 포함한다. 로봇형 검색엔진은, 크롤러 로봇이라고 불리는 컴퓨터에 의해 인터넷 상의 웹페이지를 수시로 수집하고 제공정보 데이터베이스에 수집된 웹페이지와 함께 그들의 URL을 기억시킨다. 이후, 로봇

형 검색엔진은 사용자 단말기로부터 수신된 검색키워드를 제공정보 데이터베이스에서 조회하여 전문검색을 행한다. 대부분의 경우에 있어서, 검색결과로서, 대응하는 웹페이지의 바디(body)의 헤더(head) 부분이 기설정된 문자수 이내로 도시된다.

한편, 디렉토리형 검색엔진은, 다수의 카테고리(계층 트리형(디렉토리) 구조로 체계화되고 다수의 제공정보가 최하 레벨 카테고리들 중 어느 카테고리로 분류되는 데이터베이스 구조를 사용한다. 사용자는, 타겟 정보가 어느 카테고리에 포함되어 있는지를 예상하면서, 상위 레벨로부터 하위 레벨로 디렉토리를 추적한다. 이후, 타겟 제공정보를 포함하는 카테고리가 발견된다. 대안으로, 기설정된 형식의 컬럼(column)에 검색키워드를 입력함으로써, 검색엔진은 이러한 검색엔진을 포함하는 카테고리를 검색한다. 이후, 검색된 카테고리에 포함된 제공정보는 리스트 형식의 검색 결과로서 사용자 단말기로 반송된다. 다수의 디렉토리형 검색엔진에 있어서는, 웹페이지가 실제로 검색된 후 그 콘텐츠를 체크(checking)하고 관리 운영자측에서 그 콘텐츠의 요약문을 작성하여 요약문을 제공정보로서 제공하게 된다. 어느 경우에 있어서도, 주어진 검색 키워드에 기초하여 제공정보 데이터베이스에 액세스함으로써 대응하는 제공정보를 취득하고 브라우저에 대응하는 제공정보의 리스트를 디스플레이하는 기본 기능에 있어서는 별 차이가 없다.

현재, 하드웨어 자체의 성능 향상, 검색 알고리즘의 개선 및 데이터 기억구조의 효율적인 디자인 때문에, 검색엔진은 애매한 검색키워드 또는 동의어[computer, computer, PC, personal computer 등]로부터 동일한 제공정보를 검색할 수 있을 뿐만 아니라, 입력된 자연문(natural sentence)의 문맥을 해석하고 단어를 분리하여 검색키워드를 추출하고, 복수의 검색 키워드가 웹페이지의 바디 내에서 서로 어느 정도 밀접한 지를 평가하고, 각 검색키워드 등의 출현빈도에 따라 검색 결과 리스트에서의 제공순서를 결정할 수 있다. 말하자면, 정보 검색의 기술은, Shojiro Nishio 외 5인의 저자에 의해 2000년 3월 27일에 발행된, 'Structuring and Searching Information', 제1판, pp 264 ~ 277에 상세하게 설명되어 있다.

검색 알고리즘과 데이터베이스 구조의 개선 때문에, 최근 검색엔진은, 임의의 검색키워드들이 주어지는 경우 키워드의 의미가 동일하다면 검색 결과로서 동일한 정보를 제공하도록 디자인되어 있다. 그러나, 다양한 많은 사용자들에 의해 타겟된 정보는 주변의 생활정보에서 학술 논문과 같은 전문적인 정보까지 다양하고, 상이한 사용자에 의해 동일한 검색키워드가 검색엔진에 주어지는 경우에도, 반드시 각 사용자가 동일한 정보를 소망한다는 것을 의미하지는 않는다. 예컨대, 특정 텔레비전을 구입하기를 소망하는 사람과, 특정 텔레비전의 사양을 알기를 소망하는 사람은 정보를 취득하는 목적이 완전히 다르다. 그렇지만, 검색키워드로서 동일한 용어가 선택되는 것이 용이하게 상상될 수 있다.

### 발명의 상세한 설명

본 발명은 종래의 검색 기술의 상기 언급된 문제점을 고려하여 도출되었다. 본 발명의 목적은, 이용자가 정보통신망에 의해 정보를 검색하는 경우 보통의 검색키워드에 의해 검색된 다양한 정보로부터 사용자에 의해 타겟팅된 정확성이 높은 정보를 제공할 수 있는 정보검색 지원시스템을 제공하는 것이다.

상기 언급된 목적을 달성하기 위해, 본 발명에 따른 정보검색 지원시스템은: 기설정된 정보통신망을 통해 사용자에 의해 조작된 사용자 단말기와 통신하는 섹션; 상기 사용자에게 제공되는 다양한 정보를 추적하고 관리하는 제공정보 데이터베이스에 액세스하는 데이터베이스 액세스섹션; 상기 사용자 단말기와 통신을 통해 상기 사용자 단말기에 의해 입력되는 검색 키워드를 취득하는 입력키워드 취득섹션; 상기 입력키워드 취득섹션에 의해 취득된 검색키워드에 대해 상기 제공정보 데이터베이스를 조회하고 대응하는 제공정보가 기설정된 포맷으로 배열된 테이블(table)을 취득하는 검색섹션; 상기 제공정보 검색섹션에 의해 취득된 상기 제공정보 테이블을 집약하고, 검색키워드를 이루는 다수의 단어와 상기 각각의 단어에 관련된 정보의 위치를 포함하는 상세키워드 컬렉션을 작성하고, 상기 상세키워드 컬렉션을 상기 사용자 단말기로 전송하는 상세키워드 컬렉션전송섹션; 상기 사용자 단말기에 의해 상기 상세키워드 컬렉션으로부터 선택된 단어를 취득하는 상세검색 조건취득섹션; 상기 상세검색 조건취득섹션으로부터 수신된 단어에 대해 검색키워드로서 상기 제공정보 데이터베이스를 조회하여, 대응하는 제공정보를 취득하는 상세검색섹션; 및 상기 상세검색섹션에 의해 취득된 상기 제공정보를 기설정된 포맷으로 검색결과정보로서 배열하고, 상기 정보를 상기 사용자 단말기로 전송하는 검색결과 전송섹션을 구비하는 것을 특징으로 한다.

대안으로, 정보검색 지원시스템은: 기설정된 정보통신망을 통해 사용자에 의해 조작된 사용자 단말기와 통신하는 섹션; 상기 사용자에게 제공되는 다양한 정보를 추적하고 관리하는 제공정보 데이터베이스에 액세스하는 데이터베이스 액세스섹션; 상기 사용자 단말기와 통신을 통해 상기 사용자 단말기에 의해 입력되는 검색 키워드를 취득하는 입력키워드 취득섹션; 상기 입력키워드 취득섹션에 의해 취득된 검색키워드에 대해 상기 제공정보 데이터베이스를 조회하고 대응하는 제공정보가 기설정된 포맷으로 배열된 테이블을 취득하는 검색섹션; 및 상기 검색섹션에 의해 취득된 상기 제공정보 테이블을 집약하고, 검색키워드를 이루는 다수의 단어와 상기 각각의 단어에 관련된 정보의 위치를 포함하는 상세키워드 컬렉션을 작성하고, 상기 상세키워드 컬렉션을 상기 사용자 단말기로 전송하는 상세키워드 컬렉션전송섹션을 구비하는 것을 특징으로 한다.

상기 언급된 정보검색 지원시스템은 다수의 검색키워드와 상기 제공정보 데이터베이스의 위치를 연관시키는 데이터베이스 위치정보를 기억하는 섹션을 더 구비하며, 상기 검색섹션은 상기 데이터베이스 위치정보에 기초하여 검색키워드에 대응하는 상기 제공정보 데이터베이스의 위치를 취득하고 상기 위치에서 상기 검색키워드에 대해 상기 제공정보 데이터베이스를 조회하는 것을 특징으로 한다.

본 발명에 따르면, 검색섹션은 제공정보가 기설정된 포맷으로 배열된 테이블보다도 제공정보 그 자체를 취득할 수 있도록 디자인될 수 있다. 이 방식으로 디자인된 정보검색 지원시스템은: 기설정된 정보통신망을 통해 사용자에 의해 조작된 사용자 단말기와 통신하는 섹션; 상기 사용자에게 제공되는 다양한 정보를 추적하고 관리하는 제공정보 데이터베이스에 액세스하는 데이터베이스 액세스섹션; 상기 사용자 단말기와 통신을 통해 상기 사용자 단말기에 의해 입력되는 검색 키워드를 취득하는 입력키워드 취득섹션; 상기 입력키워드 취득섹션에 의해 취득된 검색키워드에 대해 상기 제공정보 데이터베이스를 조회하고 대응하는 제공정보를 취득하는 검색섹션; 상기 검색섹션에 의해 취득된 상기 제공정보에 포함된 문서를 단어로 분해하는 제공정보 분해섹션; 및 상기 제공정보 분해섹션에 의해 분해된 각 단어와 상기 각 단어의 분해원인 상기 제공정보 사이의 대응성을 기술한 상세키워드 컬렉션을 상기 사용자 단말기로 전송하는 검색결과 전송섹션을 구비하는 것을 특징으로 한다.

대안으로, 정보검색 지원시스템은: 기설정된 정보통신망을 통해 사용자에게 의해 조작된 사용자 단말기와 통신하는 섹션; 상기 사용자에게 제공되는 다양한 정보를 축적하고 관리하는 제공정보 데이터베이스에 액세스하는 데이터베이스 액세스섹션; 상기 사용자 단말기와 통신을 통해 상기 사용자 단말기에 의해 입력되는 검색 키워드를 취득하는 입력키워드 취득섹션; 상기 입력키워드 취득섹션에 의해 취득된 검색키워드에 대해 상기 제공정보 데이터베이스를 조회하고 대응하는 제공정보를 취득하는 검색섹션; 상기 검색섹션에 의해 취득된 상기 제공정보에 포함된 문서를 단어로 분해하는 제공정보 분해섹션; 상기 제공정보 분해섹션에 의해 분해된 단어가 기재된 상세키워드 컬렉션을 작성하고, 상기 상세키워드 컬렉션을 상기 사용자 단말기로 전송하는 상세키워드 컬렉션전송섹션; 상기 사용자 단말기에 의해 상기 상세키워드 컬렉션으로부터 선택된 단어를 취득하는 상세검색 조건취득섹션; 상기 상세검색 조건취득섹션에 의해 취득된 단어에 대해 검색키워드로서 상기 제공정보 데이터베이스를 조회하여, 대응하는 제공정보를 취득하는 상세검색섹션; 및 상기 상세검색섹션에 의해 취득된 상기 제공정보를 기설정된 포맷으로 검색결과정보로서 배열하고, 상기 정보를 상기 사용자 단말기로 전송하는 검색결과 전송섹션을 구비하는 것을 특징으로 한다. 그런데, 상기 상세키워드 컬렉션은 각각의 분해된 단어와 각 단어의 분해소인 제공정보 사이의 대응성을 기재할 수 있다.

또한, 정보검색 지원시스템은, 상기 검색 조건취득섹션에 의해 취득된 단어가 미리 상기 사용자 단말기로 전송된 상기 상세키워드 컬렉션에 포함된 어떤 제공정보에 포함되어 있지 않은 경우에, 상기 제공정보는 상기 상세키워드 컬렉션으로부터 제외되어서 새로운 상세키워드 컬렉션이 작성된 후 상기 사용자 단말기로 전송되도록 디자인될 수 있다.

제공정보 그 자체를 취득하는 정보검색 지원시스템의 경우에 있어서, 섹션이 특정 요건에 따라 분류되는 다수의 단어를 포함한 요건별 단어사전을 기억하도록 제공될 수 있고, 상기 상세키워드 컬렉션전송섹션은 각 분해된 단어와 분류요건의 대응성을 기재한 상세키워드 컬렉션을 작성한다. 상기 제공정보 분해섹션은 상기 요건별 단어사전에 따라 취득된 상기 제공정보를 분해하도록 디자인될 수 있다.

기억섹션이 요건별 단어사전을 기억하도록 제공된 경우에 있어서, 상기 상세키워드 컬렉션전송섹션은 상기 분해된 단어와 동일한 요건에 속하는 다른 단어를 포함한 상세키워드 컬렉션을 작성한다. 또한, 상기 상세키워드 컬렉션전송섹션은, 상기 요건, 상기 단어 및 상기 제공정보의 관계를, 각 요건과 연관된 하나 이상의 단어, 및 각 단어와 연관된 하나 이상의 제공정보에 의한 계층 구조로 기술한 상세키워드 컬렉션을 작성할 수 있다. 그런데, 정보검색 지원시스템은 각각의 요건은 기설정된 카테고리로 더 분류되고, 상기 상세키워드 컬렉션전송섹션은 상기 계층 구조의 최상층에 상기 각각의 요건이 배열되는 상세키워드 컬렉션을 작성하도록 디자인될 수 있다.

상세검색 조건취득섹션을 갖는 정보검색 지원시스템의 경우에 있어서, 상기 상세검색 조건취득섹션은 상기 사용자 단말기에 의해 선택된 각 검색키워드의 가중치 정보를 수신하고, 상기 검색결과 전송섹션은 취득된 상기 제공정보를 가중치 정보가 지정되어 있는 단어의 유무와 상기 단어에 지정된 상기 가중치 정보의 값에 기초하여 평가하고, 높게 평가된 제공정보를 우선적으로 전송한다. 또한, 상기 검색결과 전송섹션은 상기 사용자 단말기로 전송되는 상기 제공정보에 상기 제공정보의 전송원으로서 가중치 정보의 값에 기초하여 총 포인트를 포함할 수 있다.

상기 언급된 정보검색 지원시스템 중 어느 하나에 있어서, 상기 제공정보 데이터베이스에 제공되는 대표 검색키워드의 동의어를 포함하는 동의어 사전을 기억하는 섹션은, 상기 검색섹션이 상기 입력키워드 취득섹션으로부터 취득된 검색키워드를 동의어로서 상기 동의어 사전에 조회하여 대응하는 대표 검색키워드를 취득하고, 상기 대표 검색키워드에 대해 상기 제공정보 데이터베이스를 조회하도록 제공된다.

동의어 사전을 기억하는 기억섹션을 갖는 정보검색 지원시스템의 경우에 있어서, 상기 검색섹션은 상기 대표 검색키워드에 대해서 뿐만 아니라, 상기 대표 검색키워드의 동의어에 대해서도 상기 제공정보 데이터베이스를 조회한다. 상기 상세키워드 컬렉션전송섹션은, 상기 분해된 단어의 동의어인 상기 대표 검색키워드를, 상기 분해된 단어를 대신하여, 또는 상기 분해된 단어에 부가하여 기재한 상세키워드 컬렉션을 작성할 수 있다.

정보검색 지원시스템은, 다수의 동의어 사전이 분야별로 작성되고, 상기 입력키워드 취득섹션이 상기 사용자 단말기로부터 사전선택정보를 수신하여 특정 분야의 동의어 사전을 지정하고, 상기 검색섹션이 상기 검색키워드에 대해 상기 사전선택정보에 대응하는 분야의 동의어 사전을 조회하도록 디자인될 수 있다. 대안으로, 정보검색 지원시스템은, 다수의 동의어 사전이 분야별로 작성되고, 섹션이 상기 입력키워드 취득섹션에 의해 취득된 검색키워드에 기초하여 특정 분야의 동의어 사전을 결정하도록 제공되고, 상기 검색섹션이 상기 검색키워드에 대한 상기 섹션에 의해 결정된 상기 동의어 사전을 조회하도록 디자인될 수 있다.

또한, 본 발명은 컴퓨터에 설치되어 실행됨으로써, 상기 컴퓨터를 정보검색 지원시스템으로서 기능시킬 수 있는 컴퓨터 프로그램과, 상기 컴퓨터 프로그램을 기억하는 프로그램 기억매체에 적용될 수 있다.

**도면의 간단한 설명**

- 도 1은 본 발명의 일실시예에 따라 정보검색 지원시스템을 포함하는 네트워크 구성을 나타내는 도면이다.
- 도 2는 본 발명의 제1 실시예에 따른 정보검색 지원시스템과 인터넷 상의 각 컴퓨터 사이의 통신절차를 나타내는 도면이다.
- 도 3은 본 발명의 상기 언급된 제1 실시예에 있어서 정보검색 지원시스템에 의해 관리되는 데이터베이스 위치정보의 개략 구조도이다.
- 도 4는 본 발명의 상기 언급된 제1 실시예에 있어서 정보검색 지원시스템에 의해 검색엔진으로부터 취득된 제공정보의 개략 구조도이다.

도 5는 본 발명의 상기 언급된 제1 실시예에 있어서 정보검색 지원시스템으로부터 사용자 단말기로 전송되는 검색 초기화면을 나타내는 개략도이다.

도 6은 본 발명의 상기 언급된 제1 실시예에 있어서 정보검색 지원시스템으로부터 사용자 단말기로 전송되는 상세키워드 선택윈도우를 나타내는 개략도이다.

도 7은 사용자 단말기에서 상기 언급된 상세키워드 선택윈도우에 있어서의 사용자 인터페이스를 나타내는 개략도이다.

도 8은 사용자 단말기에서 상기 언급된 상세키워드 선택윈도우에 있어서의 사용자 인터페이스를 나타내는 개략도이다.

도 9는 본 발명의 상기 언급된 제1 실시예에 있어서의 정보검색 지원시스템으로부터 사용자 단말기로 전송되는 검색결과 화면을 나타내는 개략도이다.

도 10은 본 발명의 상기 언급된 제1 실시예에 따른 정보검색 지원시스템에 의해 작성되는 상세키워드 컬렉션의 개략 구조도이다.

도 11은 본 발명의 제2 실시예에 따른 정보검색 지원시스템과 인터넷 상의 각 컴퓨터 사이의 통신절차를 나타내는 도면이다.

도 12는 본 발명의 상기 언급된 제2 실시예에 있어서의 정보검색 지원시스템에 의해 관리되는 요건별 단어사전의 개략 구조도이다.

도 13은 본 발명의 상기 언급된 제1 실시예에 있어서의 정보검색 지원시스템에 의해 취득되는 제공정보의 콘텐츠를 나타내는 개략도이다.

도 14는 본 발명의 상기 언급된 제1 실시예에 있어서의 정보검색 지원시스템에 의해 취득된 제공정보 아이템으로부터 추출된 단어를 나타내는 개략도이다.

도 15는 본 발명의 상기 언급된 제1 실시예에 있어서의 정보검색 지원시스템에 의해 어떤 제공정보로부터 추출된 단어가 요건에 따라 분류되는 상태를 나타내는 개략도이다.

도 16은 본 발명의 상기 언급된 제2 실시예에 있어서의 정보검색 지원시스템에 의해 작성되는 상세키워드 컬렉션의 개략 구조도이다.

도 17은 본 발명의 상기 언급된 제2 실시예에 있어서의 정보검색 지원시스템으로부터 사용자 단말기로 전송되는 상세키워드 화면의 개략도이다.

도 18은 사용자 단말기에서 상기 언급된 상세키워드 화면에 있어서의 사용자 인터페이스를 나타내는 개략도이다.

도 19는 본 발명의 제3 실시예에 따른 정보검색 지원시스템과 인터넷 상의 각 컴퓨터 사이의 통신절차를 나타내는 도면이다.

도 20은 본 발명의 상기 언급된 제3 실시예에 따른 정보검색 지원시스템으로부터 사용자 단말기로 전송되는 검색결과 화면을 나타내는 개략도이다.

### 실시예

#### === 네트워크 구성 ===

본 발명의 일실시예에 따른 정보검색 지원시스템을 포함하는 정보통신망의 일례로서 인터넷이 여기서 이용되고 있다. 도 1은 그 네트워크 구성을 나타내는 도면이다. 인터넷(10)은 본 발명의 정보검색 지원시스템(1), 불특정 다수의 사용자에 의해 조작되는 브라우저가 설치되어 있는 퍼스널 컴퓨터와 같은 사용자 단말기(20), 및 다수의 WWW 서버와 접속되어 있다. 어떤 사용자에 의해 요구된 정보는 WWW 서버(30) 중 하나의 웹페이지로부터 대중에게 이용될 수 있다고 하자.

이 네트워크 구성예에 있어서, 정보검색 지원시스템(이하, 지원시스템이라 칭함)(1)은 WWW 서버의 기본 기능을 가지고 검색엔진(2)과 관련하여 정보검색 지원서비스를 제공한다. 물론, 검색엔진(2)의 기능은 지원시스템(1) 자체내에서 실행될 수 있다. 어느 경우에 있어서도, 필요한 것은 단지 인터넷(10)으로부터 수집된 다수의 웹페이지의 콘텐츠와 위치를 축적하고 관리하는 제공정보 데이터베이스(3)에 액세스하는 기능을 제공하는 것이다.

또한, 지원시스템(1)의 하드웨어는 하나의 컴퓨터로 구성될 수 있거나 상호 협조하는 복수의 컴퓨터에 의해 구성될 수 있다. 복수의 컴퓨터를 갖는 구성에 있어서, 이들 컴퓨터 사이의 통신경로는 전용선, LAN, VPN 또는 다른 사설 통신망에 의해 구성될 수 있거나 대안으로 인터넷(10)과 같은 공중 정보통신망을 통해 통신하도록 구성될 수 있다.

#### === 정보검색 지원서비스 ===

지원시스템(1)은, 사용자 단말기(20)에 의한 HTTP 통신을 통해, 사용자가 소망하는 정보의 신뢰할 만한 실마리로서 제공 정보를 제시하는 정보검색 지원서비스를 제공한다. '정보검색 지원서비스'는, 종래의 검색엔진에 의해 제공되는 '정보검색 지원서비스'와는 달리, 사용자가 타겟 정보를 자연스럽게 찾을 수 있도록 고안된 사용자 인터페이스 환경을 제공한다. 이 목적을 위해, 각종 정보의 관리구조와, 통신망을 통한 다른 컴퓨터와의 통신 프로세스에 있어서의 정보처리방법이 고안되어 있다.

본 발명의 기술 사상은 사용자 인터페이스 데이터 관리구조, 통신절차, 정보처리 등에 있어서의 변동의 허용을 포함한다. 이하, 본 발명을 상세하게 설명하기 위해 상기 변동 중에서 각종 실시예가 선택되어 있다.

=== 제1 실시예 ===

도 2는 본 발명의 제1 실시예에 따른 지원시스템(1)과 인터넷(20) 상의 각 컴퓨터(2, 20) 사이의 통신절차를 나타내는 도면이다. 그런데, 이 예에 있어서, 지원시스템(1)은 복수의 외부 검색엔진(2)을 이용하도록 구성되어 있고, 지원시스템(1)측의 기억 리소스(resource)에 검색키워드와 검색엔진을 연관시키는 데이터베이스 위치정보가 기억되어 있다. 도 3은 이 데이터베이스 위치정보의 개략구조도이다.

각 검색엔진(2)의 제공정보 데이터베이스(3)에 축적된 제공정보는, 인터넷(10)으로부터 수집된 다수의 웹페이지의 각각의 상세정보와 콘텐츠를 나타내는 단어군의 기설정된 포맷의 테이블이다. 제공정보 데이터베이스(3)는 검색키워드와 연관된 테이블을 관리한다. 이 테이블에 있어서, 각 단어는 기설정된 분류시스템에 기초하여 디렉토리구조에 적절하게 배열된 상태로 정리된다. 도 4는 제공정보 데이터베이스에 있어서의 제공정보의 개략 구조도이다. 이 예에 있어서, 카테고리, 요건, 상세 정보 및 상세 조건의 각 층이 상층으로부터 하층까지 규정되어 있고, 각 층에 웹페이지의 콘텐츠에 따른 단어가 분류되어 있다. 예컨대, 검색키워드 '텔레비전', '전기용품점', 및 'A사' 중 어느 하나에 대응하는 제공정보가, 이 제공정보의 정보 소스인 웹페이지의 콘텐츠로서, 카테고리 '제품'에 대응하는 '제조사'가 'A사'라는 정보를 포함한다면, 이어서 단어 '제품', '제조사' 및 'A사'는 이 순서대로 계층 구조를 구성하고 구체적인 단어 'A사'에 기설정된 URL을 연관시킨다. 예컨대, 이 URL은 A사의 홈페이지가 될 수 있다.

또한, 서비스로서 '설치 서비스'가 '유효'하고 그 비용이 '무료'인 '서비스' 카테고리에 웹페이지의 콘텐츠가 속하는 경우에 있어서, '서비스', '설치 서비스', '유효' 및 '무료'의 계층 관계는 정보가 구체적으로 기재되어 있는 웹페이지(상세설명 페이지)의 URL과 연관된다. 물론, '설치 서비스'의 정의를 제공하는 웹페이지가 상세설명 페이지와 연관될 수 있다. 상세설명 페이지는 인터넷 상의 다른 WWW 서버 내에 공개된 페이지에 한정될 뿐만 아니라, 페이지는 지원시스템(1a) 또는 검색엔진(2) 내에 특별하게 제공될 수도 있다.

도 5 내지 도 9는 지원시스템(1a)이 정보검색 지원서비스를 제공하는 경우의 프로세스에 있어서의 사용자 단말기(20)에 표시되는 화면을 나타내는 개략도이다. 사용자는 자신의 사용자 단말기(20)의 브라우저를 이용하여 기설정된 URL을 지정함으로써, 지원시스템(1a)에 의해 공개된 웹페이지를 요구한다(s1, s2). 이 웹페이지(검색 초기화면: 도 5)는 검색키워드를 입력시키는 입력 폼(input form)(41)과 이 폼(41)에 입력된 정보를 지원시스템(1a)에 설치된 기설정된 CGI 프로그램으로 전송시키는 기능을 포함한다. 더욱 상세하게는, 이 폼(41)에 검색키워드를 입력시키고 동일 페이지에서의 '검색' 버튼(42)을 지정시킨 후에, 검색키워드를 폼 데이터로서 상기 CGI 프로그램으로 전송하게 하는 설명을 포함하는 HTTP 요구(request)가 인터넷(10) 상으로 송출된다(s3). 이 경우에 있어서, 검색키워드 '텔레비전'이 입력되어 이 키워드가 CGI 프로그램으로 송출되는 것으로 한다.

지원시스템(1a)은, CGI 프로그램에 의해 검색키워드 '텔레비전'에 대응하는 검색엔진의 위치를 데이터베이스 위치정보에 기초하여 특정한 후, 상기 위치에서의 검색엔진(2)으로 검색키워드를 전송한다(s4, s5). 이 경우에 있어서, ABC와 XYZ로 불리는 이들 두개의 검색엔진(2)에 대응하는 위치가 특정되는 것으로 한다. 이후, 이들 두개의 검색엔진은 주어진 검색키워드에 기초하여 자신의 제공정보 데이터베이스(3)를 검색하고, 관련된 제공정보를 포함하는 상기 언급된 바와 같이 배열된 데이터(배열된 제공정보)를 반송한다(s6, s7).

지원시스템(1a)은 각 검색엔진(2)으로부터 반송된 배열된 제공정보를 수신하고, 그에 포함된 각 카테고리 및 요건에 대한 상세정보와 상세조건을 정리하고, 그 결과가 리스팅(listing)된 상세키워드 컬렉션을 작성한다(s8, s9). 도 10은 이 상세키워드 컬렉션의 구성을 나타내는 개략도이다. 이 상세키워드 컬렉션은 웹페이지의 형식으로 처리되고 상기 언급된 HTTP 요구를 송출한 사용자 단말기로 HTTP 응답(response)으로서 반송된다.

이 웹페이지(상세키워드 선택화면도: 도 6 내지 도 8)는, 각 요건의 상세정보와 상세조건에 포함된 단어를 사용자로 하여금 선택하게 하는 기능과, 선택된 단어를 검색키워드로서 지원시스템(1a)으로 전송하는 기능을 포함한다. 또한, 이 예에 있어서, 사용자가 선택한 단어에 가중치를 지정하는 기능도 제공된다. 이 상세키워드 선택화면이 사용자 단말기(20)에 표시되는 경우, 재검색용 검색키워드가 드롭다운 리스트박스(drop-down list box)(51)로부터 각 요건과 연관된 상세정보와 상세조건과 연관된 단어로부터 선택될 수 있는 테이블의 형식으로 상세키워드 컬렉션은 표시된다. 라디오 버튼(radio button)(52)에 의해 가중치는 0에서 10까지의 11레벨을 갖는 포인트로 지정될 수 있다. 상세키워드 선택화면이 송신된 경우, 드롭다운 리스트박스(51)는 단어가 선택되지 않은 빈 공간이고, 가중치 포인트 선택화면은 모두 0으로 설정되어 있다(도 6). 사용자는 각 드롭다운 리스트박스(51)로부터 타겟 정보를 취득하기 위한 조건이 되는 단어(재검색용 검색키워드)를 각 드롭다운 리스트박스로부터 선택한다. 또한, 사용자는 재검색용 검색키워드의 중요도에 따라 가중치 포인트를 지정한다.(s11 : 도 7).

그런데, 각 요건에 대응하는 상세정보와 상세조건의 각 단어에 대해, 링크(link)가 단어의 소스인 웹페이지(설명 페이지)로 설정된다. 사용자가 어떤 단어에 대한 지식 또는 정의를 알고자 소망하는 경우, 재검색용 검색키워드로서 단어를 지정 한 후, '설명' 컬럼(54)을 누름으로써 대응하는 설명 페이지는 취득될 수 있다(도 8). 이후, 사용자가 각 요건에 대한 선택동작을 행하고 '송신' 버튼(53)을 지정한다면, 선택동작에 대응하는 정보가 폼 데이터로서 지원시스템(1a)으로 전송된다. 또한,

상세키워드 선택화면에 있어서, 상세정보, 상세조건 및 가중치 포인트 지정동작에 따른 정보를 지원시스템(1a)으로 전송하는 기능을 실행하도록, 표준 HTML 입력폼뿐만 아니라 JAVA(등록상표) 애플릿(applet) 등을 이용하는 적절한 기술이 이용될 수 있다.

상세정보와 상세조건과 연관된 단어가 사용자 단말기(20)로부터 전송되는 경우, 검색키워드로서 이들 단어를 이용하여, 지원시스템(1a)은 데이터베이스 위치정보를 기초로 하여 대응하는 검색엔진(2)을 다시 특정한다. 이후, 대응하는 제공정보를 재검색하도록 검색키워드가 특정된 검색엔진(2)에 주어진다(s12 내지 s15).

검색엔진(2)으로부터 재검색된 제공정보를 수신하는 경우, 지원시스템(1a)은, 사용자에게 의해 지정된 단어의 유무와 그 단어에 지정된 가중치 정보에 기초하여 제공정보의 콘텐츠를 평가한다(s16, s17). 예컨대, 재검색용 검색키워드와 관련하여 높은 가중치 포인트가 주어진 키워드를 포함하는 제공정보가 우선적으로 추출되지만, 제공정보가 재검색용 검색키워드와 일치하는 단어를 포함하는 경우, 사용자에게 의해 지정된 가중치 포인트는 그 단어의 가중치 포인트에 가산된다. 이어서, 각 제공정보에 대한 가중치 포인트의 합을 계산한 후, 최고 포인트 스코어를 획득한 제공정보에서 제공정보의 콘텐츠에 의해 웹페이지(검색결과 화면: 도 9)가 작성되고 사용자 단말기로 반송된다(s18 내지 s20). 도 9에 도시된 예에 있어서, 사용자에게 의해 상세키워드 선택화면에서 지정된 재검색용 검색키워드에 관하여, 지정된 가중치 포인트(61), 제공정보에 있어서의 재검색용 검색키워드의 포인트(62), 포인트의 합계(63), 재검색용 검색키워드에 대응하는 설명 페이지를 취득하는 버튼(64) 등이 있다. 또한, 제공정보의 소스인 검색엔진(2)의 URL(65)도 제공된다. 물론, 정보 소스의 URL이 제공정보에 포함된다면, 사용자로부터 정보 소스로부터 소망의 정보를 직접 취득할 수 있도록 URL이 검색결과에 포함될 수 있다.

=== 제2 실시예 ===

도 11은 본 발명의 제2 실시예에 따른 정보검색 지원시스템과 인터넷 상의 각 컴퓨터 사이의 통신절차를 나타내는 도면이다. 이 지원시스템(1b)은 검색엔진(2)으로서의 기능을 갖고 제공정보 데이터베이스를 수반한다. 부가적으로, 제공정보는, 웹페이지의 콘텐츠와 그 URL을 포함하는 종래 검색사이트에 의해 제공된 제공정보와 동일하다. 그러나, 지원시스템(1b)에는, 제공정보 데이터베이스(3)에 부가하여, 기억 리소스에 있어서의 기설정된 요건과 관련하여 다수의 단어를 각각 포함하는 요건별 단어사전(4)이 제공된다. 도 12는 이 요건별 단어사전의 구성을 나타내는 개략도이다.

또한 제1 실시예뿐만 아니라 이 실시예에 있어서, 사용자는, 사용자 자신의 사용자 단말기의 브라우저에 의해, 검색키워드를 입력하는 입력폼을 포함하는 검색 초기화면인 웹페이지를 지원시스템(1b)으로부터 취득하고, 검색키워드를 지원시스템(1b)으로 반송한다. 이어서, 지원시스템(1b)은, 자신의 검색엔진 기능을 통해 이 검색키워드를 이용하여 제공정보 데이터베이스(3)를 조회함으로써, 제공정보를 취득한다(s101 내지 s105).

다음, 다수의 취득된 제공정보 아이템에 관하여, 지원시스템(1b)은, 각각이 포함된 문서를 각 단어로 분해하고, 각 단어에 대해 상기 요건별 단어사전을 검색하고, 각 단어가 분류되는 요건을 취득한다(s106 내지 s108). 임의의 요건으로 분류되지 않는 단어는 '기타'로 분류된다. 다수의 제공정보에 관하여, 요건에 따라 각 단어를 정보 소스인 연관된 제공정보와 함께 집약함으로써 상세키워드 컬렉션은 작성된다(s109). 도 13 내지 도 16은 상세키워드 컬렉션의 작성과정을 나타내는 개략도이다. 이 경우에 있어서, '텔레비전' 및 '플라즈마(plasma)'가 검색키워드로서 지원시스템(1b)에 주어지는 것으로 한다. 어떤 제공정보 아이템의 문서(도 13), 이 문서로부터 추출된 단어(도 14), 요건에 따라 분류된 이들 단어의 배열(도 15), 및 이들 단어가 다른 제공정보와 함께 집약되는 상세키워드 컬렉션(도 16)이 도시된다.

지원시스템(1b)은 상기 과정에 의해 작성된 상세키워드 컬렉션을 웹페이지 형식으로 사용자 단말기(20)로 전송한다. 도 17과 도 18은 사용자 단말기(20)로 전송된 상세키워드 컬렉션의 웹페이지(상세키워드 화면)의 개략도이다. 이 화면의 초기상태에 있어서, 미리 사용자에게 의해 입력된 검색키워드와 함께 요건 테이블이 표시된다(도 17). 사용자 단말기(20)에서 특정할 요건이 지정되는 경우, 그 요건의 하층에 계층적으로 연관된 단어와 URL이 트리와 같은 방식으로 표시되고, 특정된 단어가 지정되는 경우, 대응하는 제공정보로서 그 콘텐츠와 정보 소스의 URL이 표시된다(도 18). 사용자가 보다 상세한 정보를 취득하기를 소망하는 경우, 브라우저에 URL을 지정함으로써 정보 소스의 웹페이지가 취득될 수 있도록 URL의 기재부에는 링크가 제공된다(s111 내지 s114).

=== 제3 실시예 ===

도 19는 본 발명의 제3 실시예에 따른 정보검색 지원시스템과 인터넷 상의 각 컴퓨터 사이의 통신절차를 나타내는 도면이다. 이 지원시스템(1c)은 제1 실시예와 제2 실시예의 조합으로 디자인된다.

이 예의 지원시스템(1c)에는 검색엔진(2)의 기능이 제공되고 제2 실시예의 요건별 단어사전이 자신의 기억 리소스에 또한 기억된다. 그러나, 제1 실시예와 동일한 이 예에 있어서, 카테고리는 요건의 상위개념으로서 규정된다. 수반하는 제공정보 데이터베이스(3)는 종래의 검색사이트에 의해 제공된 제공정보와 형식적으로 유사한 제공정보를 축적하고 관리한다.

이 경우에 있어서, 제2 실시예와 실질적으로 일치하는 단계는, 사용자 단말기(20)의 브라우저에 의해 지원시스템(1b)으로부터 도 5에 도시된 바와 같은 검색 초기화면을 취득하는 단계로부터 요건, 각 단어, 및 이들 단어의 소스인 제공정보를 연관시킴으로써 상세키워드 컬렉션을 작성하는 지원시스템(1c)의 단계까지이다(s201 내지 s209). 그러나, 제1 실시예에서와 동일한 방식으로 상세키워드 컬렉션에 있어서의 각 요건이 상위개념의 카테고리 분류된다는 점에서는 상이하지만, 상세키워드 컬렉션의 구조는 도 10에 도시된 바와 같이 제1 실시예와 동일하다.

또한, 이 상세키워드 컬렉션에 기초하여 상세키워드 선택화면으로서 웹페이지가 작성되고 사용자 단말기로 전송되지만, 이 사용자 단말기에 의해 선택된 재검색용 검색키워드에 기초하여 제공정보를 재검색하는 절차는, 제공정보가 지원시스템 자체의 검색엔진기능에 의해 취득되는 것을 제외하고는 제1 실시예와 동일하다(s210 내지 s217). 상기 절차에 이어서 제공정보를 평가하고 검색결과 화면에서 작성된 평가의 이러한 결과를 전송하는 절차도 또한 제1 실시예와 동일하다(s218 내지 s221). 그러나, 검색결과에 포함된 정보가 제공정보 소스의 정보와 제공정보의 콘텐츠를 포함한다는 점에서 제3 실

시에는 제1 실시예와 상이하다. 도 20은 제3 실시예에 따른 검색결과 화면의 개략도이다. 상세키워드 선택화면에서 사용자에게 의해 선택된 요건에 의해 분류된 단어의 평가로서 지정된 가중치 포인트와 함께 정보 소스로서 제공정보의 URL이 기재되어 있다. 브라우저에 이 URL을 지정함으로써 정보는 정보 소스로부터 직접 취득될 수 있다(s222 내지 s224).

=== 제공정보 아이템으로부터 단어의 추출 ===

상기 제2 실시예 또는 제3 실시예의 경우에 있어서, 제공정보로부터 추출된 각 단어는 단어별 요건사전에 기초하여 분류된다. 이들 실시예에 한정되지 않고, 추출된 단어를 그 자체로서 소스인 제공정보와 연관시키고 단어와 검색결과로서의 제공정보 사이의 대응성 테이블을 브라우저 단말기로 반송시키는 구조를 갖는 것은 가능하다. 이 구성에 의해, 제공정보에 포함된 기본(original) 단어를 사용자에게 제공하여 사용자가 타겟 정보에 이르는 경로를 선택할 수 있는 많은 대안을 갖도록 하는 것이 가능하다.

한편, 제공정보로부터 단어를 추출하는 경우, 단어별 요건사전에 포함된 단어만이 제공정보로부터 추출될 수 있다. 이 구성에 의해, 불필요한 단어는 제공정보에서 제거되어 타겟 정보를 취득하기 위해 요구되는 액세스시간과 절차가 단축될 수 있다.

대안으로, 제공정보로부터 일반적인 사전을 참조하여 단어를 추출하는 것도 가능하지만, 상세키워드 컬렉션은 이들 단어와 동일한 요건에 속하는 다른 단어를 또한 포함한다.

=== 검색키워드의 분야지정(동의어사전 선택) ===

상기 언급된 각 실시예에 있어서, 사용자가 입력한 검색키워드가 약어(abbreviation)이거나 일반적으로 이용되는 용어가 아닌 경우, 제공정보에 대한 검색의 정확도는 저하된다. 이 이유로 인해, 검색엔진에 의해 확실하게 해석될 수 있는 대표 검색키워드를 동의어와 유의어와 연관시키는 동의어 사전이 지원시스템에 제공될 수 있기 때문에, 사용자 단말기로부터 전송된 검색키워드는 정확한 대표 검색키워드로 대체된 후, 제공정보 데이터베이스에서 조회하는데 이용된다. 물론, 대표 키워드뿐만 아니라 유의어에 대해서도 제공정보 데이터베이스에서 조회함으로써 생략없이 검색하는 것이 가능하다.

또한, 상세키워드 컬렉션에 기재되는 단어로써 분해된 단어를 대신하여 분해된 단어와 동의어인 대표 검색키워드를 채택하는 것도 가능하다. 물론, 분해된 단어와 대표 검색키워드 양자가 함께 리스팅될 수 있다. 상세키워드 컬렉션에 대표 검색키워드를 포함시킴으로써, 검색키워드가 제공정보 데이터베이스에 다시 조회되는 경우, 검색의 정확도를 향상시키기 위해 적절한 단어가 키워드로서 주어진다.

동일한 검색키워드에 있어서도, 복수의 의미 또는 키워드의 대상이 되는 '것' 자체가 복수의 분야에서 이용되는 경우가 있다. 예컨대, 용어 'CD'는 '콤팩트 디스크', '현금 자동 지급기', '가격 인하' 등과 같은 다양한 의미를 갖는다. 동일한 용어 '콤팩트 디스크'에 있어서도, 사용자가 의도한 '것'이 CD-ROM 또는 음악 CD인지의 여부에 따라 전체 다른 분야의 제공정보가 혼재하여 검색될 수 있다. 여기서, 검색키워드가 속하는 분야는 사용자측에 의해 지정될 수 있다. 지원시스템에는 각 분야의 동의어 사전이 제공되지만, 사용자 단말기로 전송되어 검색키워드를 입력하는 웹페이지에서 동의어 사전의 복수의 분야가 선택되도록 제시되어 있다. 사용자 단말기로부터 검색키워드와 동의어 사전의 지정 정보가 수신되는 경우, 대표 검색키워드를 취득하기 위해 지정된 분야의 동의어 사전에 조회하여 대표 검색키워드를 취득함으로써 검색이 행해진다. 또한, 검색의 대상은 그 분야에 제한될 수 있다. 대안으로, 제공정보 데이터베이스로부터 취득된 제공정보 중에서, 대응하는 분야에 속하는 정보만이 이용될 수 있다. 이 구성에 의해, 사용자가 타겟팅하지 않은 정보는 검색 대상에서 제외되어 지원시스템 상에서의 처리부하가 경감된다.

검색키워드에 기초하여 정보검색 지원시스템측에서 이용되는 동의어 사전의 분야를 특정하는 것도 가능하다. 특수한 키워드 또는 복수의 키워드의 경우에 있어서, 동의어 사전을 특정하는 것도 가능하다.

=== 검색키워드 입력방법 ===

당연하게도, 검색키워드가 복수일 수 있다. 또한, 이들 복수의 검색키워드는 OR검색, AND검색 등과 같은 검색조건을 이용하여 지정될 수 있다. 물론, 재검색용 검색키워드에 있어서도, 동일한 요건에 관해서 검색조건을 갖는 복수의 재검색키워드가 지정될 수 있다. 또한, 재검색용 검색키워드가 수치(화면 크기 또는 텔레비전의 가격 등)로서 지정된다면, 수치의 범위는, 예컨대, '이상', '이하', '미만' 등과 같은 용어에 한정될 수 있다. 예컨대, 수치가 인식된 경우, 수치의 범위를 한정하는 단어(이상, 이하, 미만, 등)가 수치의 하층과 연관될 수 있는 계층 구조를 갖는 상세키워드 컬렉션이 작성될 수 있다.

사용자 단말기에 입력되는 검색키워드는 단어에 한정되지 않고, 자연문도 될 수 있다. 이 경우에 있어서, 지원시스템측은, 공지의 형태학적분석을 이용하여 자연문으로부터 각 품사에 대한 단어를 추출하고, 단어간의 의미적 결속도(단어간의 의존 관계)에 기초하여 상관관계를 계산하여, 각 단어가 속하는 요건을 규정할 수 있다.

=== 시스템 구성 ===

지원시스템, 검색엔진, 및 사용자 단말기를 포함하는 시스템의 구성은 상기 언급된 실시예에 한정되지 않는다. 지원시스템이 외부의 검색엔진으로부터 제공정보를 취득한다면, 지원시스템과 검색엔진은 인터넷을 통해 상호 통신할 수 있도록 배치되거나, 또는 전용선 또는 LAN을 통해 통신하도록 구성될 수 있다.

또한, 사용자 단말기는 지원시스템의 일부 기능을 대체할 수 있도록 디자인될 수 있다. 전용 응용소프트웨어와 같은 브라우저 일체형 프로그램과, 브라우저와 연동하는 플러그인 모듈(plug-in module)이 사용자 단말기에 설치되어 있다. 대안으로, 필요한 경우 지원시스템은 사용자 단말기로 자바 애플릿을 전송한다. 지원시스템은 상세키워드 컬렉션을 품기능이 없

는 단순한 워드 테이블로서 사용자 단말기로 전송한다. 사용자 단말기는, 상기에 언급된 바와 같은 전용 프로그램에 의해 사용자에게, 상세키워드 컬렉션에 기초하여 단어와 가중치 포인트를 지정하는 기능과 그 지정 정보를 전송하는 기능을 갖는 사용자 인터페이스 환경을 제공할 수 있다.

사용자 단말기의 형태는, 브라우저가 구비된 퍼스널 컴퓨터 외에, 브라우저를 구비한 휴대전화기일 수 있다. 물론, 퍼스널 컴퓨터와 같은 범용 컴퓨터에 한정되지 않고, 정보를 검색하는 임의의 전용 단말기가 사용될 수 있다. 또한, 정보통신망이 인터넷에 한정되지 않지만, 시스템을 구성하는 각 컴퓨터의 전부 또는 일부를 접속시키기 위해 LAN이 이용될 수 있다. 어느 경우에 있어서도, 각 컴퓨터가 상호 기설정된 절차로 통신하고 기설정된 정보를 교환할 수 있도록 구성된다.

본 발명의 정보검색 지원시스템에 따르면, 제공정보에 포함된 단어는 사용자에게 의해 입력된 검색키워드에 기초하여 분류되고 체계화되어, 상세키워드 컬렉션으로서 사용자에게 제공된다. 따라서, 사용자는, 키워드 컬렉션에 포함된 단어와 연관된 제공정보 아이템의 콘텐츠와 위치, 및 상세키워드 컬렉션에서 보다 상세한 검색키워드를 선택하여 재검색 정보를 취득할 수 있다. 결과적으로, 사용자는 타겟 정보를 확실하게 취득할 수 있다.

## (57) 청구의 범위

### 청구항 1.

기설정된 정보통신망을 통해 사용자에게 의해 조작된 사용자 단말기와 통신하는 섹션;

상기 사용자에게 제공되는 다양한 정보를 축적하고 관리하는 제공정보 데이터베이스에 액세스하는 데이터베이스 액세스 섹션;

상기 사용자 단말기와의 통신을 통해 상기 사용자 단말기에 의해 입력되는 검색 키워드를 취득하는 입력키워드 취득섹션;

상기 입력키워드 취득섹션에 의해 취득된 검색키워드에 대해 상기 제공정보 데이터베이스를 조회하고, 대응하는 제공정보가 기설정된 포맷으로 배열된 테이블을 취득하는 검색섹션;

상기 제공정보 검색섹션에 의해 취득된 상기 제공정보 테이블을 집약하고, 검색키워드를 이루는 다수의 단어와 상기 각각의 단어에 관련된 정보의 위치를 포함하는 상세키워드 컬렉션을 작성하고, 상기 상세키워드 컬렉션을 상기 사용자 단말기로 전송하는 상세키워드 컬렉션전송섹션;

상기 사용자 단말기에 의해 상기 상세키워드 컬렉션으로부터 선택된 단어를 취득하는 상세검색 조건취득섹션;

상기 상세검색 조건취득섹션으로부터 수신된 단어에 대해 검색키워드로서 상기 제공정보 데이터베이스를 조회하여, 대응하는 제공정보를 취득하는 상세검색섹션; 및

상기 상세검색섹션에 의해 취득된 상기 제공정보를 기설정된 포맷으로 검색결과정보로서 배열하고, 상기 정보를 상기 사용자 단말기로 전송하는 검색결과 전송섹션을 구비하는 것을 특징으로 하는 정보검색 지원시스템.

### 청구항 2.

기설정된 정보통신망을 통해 사용자에게 의해 조작된 사용자 단말기와 통신하는 섹션;

상기 사용자에게 제공되는 다양한 정보를 축적하고 관리하는 제공정보 데이터베이스에 액세스하는 데이터베이스 액세스 섹션;

상기 사용자 단말기와의 통신을 통해 상기 사용자 단말기에 의해 입력되는 검색 키워드를 취득하는 입력키워드 취득섹션;

상기 입력키워드 취득섹션에 의해 취득된 검색키워드에 대해 상기 제공정보 데이터베이스를 조회하고 대응하는 제공정보가 기설정된 포맷으로 배열된 테이블을 취득하는 검색섹션; 및

상기 검색섹션에 의해 취득된 상기 제공정보 테이블을 집약하고, 검색키워드를 이루는 다수의 단어와 상기 각각의 단어에 관련된 정보의 위치를 포함하는 상세키워드 컬렉션을 작성하고, 상기 상세키워드 컬렉션을 상기 사용자 단말기로 전송하는 상세키워드 컬렉션전송섹션을 구비하는 것을 특징으로 하는 정보검색 지원시스템.

### 청구항 3.

제1항 또는 제2항에 있어서, 다수의 검색키워드와 상기 제공정보 데이터베이스의 위치를 연관시키는 데이터베이스 위치 정보를 기억하는 섹션을 더 구비하며,



상기 검색섹션은 상기 데이터베이스 위치정보에 기초하여 검색키워드에 대응하는 상기 제공정보 데이터베이스의 위치를 취득하고, 상기 위치에서 상기 검색키워드에 대해 상기 제공정보 데이터베이스를 조회하는 것을 특징으로 하는 정보검색 지원시스템.

#### 청구항 4.

기설정된 정보통신망을 통해 사용자에 의해 조작된 사용자 단말기와 통신하는 섹션;

상기 사용자에게 제공되는 다양한 정보를 축적하고 관리하는 제공정보 데이터베이스에 액세스하는 데이터베이스 액세스 섹션;

상기 사용자 단말기와의 통신을 통해 상기 사용자 단말기에 의해 입력되는 검색 키워드를 취득하는 입력키워드 취득섹션;

상기 입력키워드 취득섹션에 의해 취득된 검색키워드에 대해 상기 제공정보 데이터베이스를 조회하고 대응하는 제공정보를 취득하는 검색섹션;

상기 검색섹션에 의해 취득된 상기 제공정보에 포함된 문서를 단어로 분해하는 제공정보 분해섹션; 및

상기 제공정보 분해섹션에 의해 분해된 각 단어와 상기 각 단어의 분해원인 상기 제공정보 사이의 대응성을 기술한 상세키워드 컬렉션을 상기 사용자 단말기로 전송하는 검색결과 전송섹션을 구비하는 것을 특징으로 하는 정보검색 지원시스템.

#### 청구항 5.

기설정된 정보통신망을 통해 사용자에 의해 조작된 사용자 단말기와 통신하는 섹션;

상기 사용자에게 제공되는 다양한 정보를 축적하고 관리하는 제공정보 데이터베이스에 액세스하는 데이터베이스 액세스 섹션;

상기 사용자 단말기와의 통신을 통해 상기 사용자 단말기에 의해 입력되는 검색 키워드를 취득하는 입력키워드 취득섹션;

상기 입력키워드 취득섹션에 의해 취득된 검색키워드에 대해 상기 제공정보 데이터베이스를 조회하고 대응하는 제공정보를 취득하는 검색섹션;

상기 검색섹션에 의해 취득된 상기 제공정보에 포함된 문서를 단어로 분해하는 제공정보 분해섹션;

상기 제공정보 분해섹션에 의해 분해된 단어가 기재된 상세키워드 컬렉션을 작성하고, 상기 상세키워드 컬렉션을 상기 사용자 단말기로 전송하는 상세키워드 컬렉션전송섹션;

상기 사용자 단말기에 의해 상기 상세키워드 컬렉션으로부터 선택된 단어를 취득하는 상세검색 조건취득섹션;

상기 상세검색 조건취득섹션에 의해 취득된 단어에 대해 검색키워드로서 상기 제공정보 데이터베이스를 조회하여, 대응하는 제공정보를 취득하는 상세검색섹션; 및

상기 상세검색섹션에 의해 취득된 상기 제공정보를 기설정된 포맷으로 검색결과정보로서 배열하고, 상기 정보를 상기 사용자 단말기로 전송하는 검색결과 전송섹션을 구비하는 것을 특징으로 하는 정보검색 지원시스템.

#### 청구항 6.

제5항에 있어서, 상기 상세키워드 컬렉션전송섹션은 각각의 분해된 단어와 각 단어의 분해 소스인 상기 제공정보 사이의 대응성을 기재한 상세키워드 컬렉션을 작성하는 것을 특징으로 하는 정보검색 지원시스템.

#### 청구항 7.

제6항에 있어서, 상기 검색 조건취득섹션에 의해 취득된 단어가, 미리 상기 사용자 단말기로 전송된 상기 상세키워드 컬렉션에 포함된 어떤 제공정보에 포함되어 있지 않은 경우에, 상기 제공정보는 상기 상세키워드 컬렉션으로부터 제외되어서 새로운 상세키워드 컬렉션이 작성된 후 상기 사용자 단말기로 전송되는 것을 특징으로 하는 정보검색 지원시스템.

**청구항 8.**

제4항 내지 제7항 중에 어느 한 항에 있어서, 특정 요건에 따라 분류되는 다수의 단어를 포함한 요건별 단어사전을 기억하는 섹션을 구비하며, 상기 상세키워드 컬렉션전송섹션은 각 분해된 단어와 분류요건의 대응성을 기재한 상세키워드 컬렉션을 작성하는 것을 특징으로 하는 정보검색 지원시스템.

**청구항 9.**

제8항에 있어서, 상기 제공정보 분해섹션은 상기 요건별 단어사전에 따라 취득된 상기 제공정보를 분해하는 것을 특징으로 하는 정보검색 지원시스템.

**청구항 10.**

제7항 내지 제9항 중에 어느 한 항에 있어서, 상기 상세키워드 컬렉션전송섹션은 상기 분해된 단어와 동일한 요건에 속하는 다른 단어를 포함한 상세키워드 컬렉션을 작성하는 것을 특징으로 하는 정보검색 지원시스템.

**청구항 11.**

제7항 내지 제10항 중에 어느 한 항에 있어서, 상기 상세키워드 컬렉션전송섹션은, 상기 요건, 상기 단어 및 상기 제공정보의 관계를, 각 요건과 연관된 하나 이상의 단어, 및 각 단어와 연관된 하나 이상의 제공정보에 의한 계층 구조로 기술한 상세키워드 컬렉션을 작성하는 것을 특징으로 하는 정보검색 지원시스템.

**청구항 12.**

제11항에 있어서, 상기 각각의 요건은 기설정된 카테고리로 더 분류되고, 상기 상세키워드 컬렉션전송섹션은 상기 계층 구조의 최상층에 상기 각각의 카테고리가 배열되는 상세키워드 컬렉션을 작성하는 것을 특징으로 하는 정보검색 지원시스템.

**청구항 13.**

제1항 또는 제5항에 있어서, 상기 상세검색 조건취득섹션은 상기 사용자 단말기에 의해 선택된 각 검색키워드의 가중치 정보를 수신하고, 상기 검색결과 전송섹션은 취득된 상기 제공정보를 가중치 정보가 지정되어 있는 단어의 유무와 상기 단어에 지정된 상기 가중치 정보의 값에 기초하여 평가하고, 높게 평가된 제공정보를 우선적으로 전송하는 것을 특징으로 하는 정보검색 지원시스템.

**청구항 14.**

제13항에 있어서, 상기 검색결과 전송섹션은 상기 사용자 단말기로 전송되는 상기 제공정보에 상기 제공정보의 전송원으로서 가중치 정보의 값에 기초하여 총 포인트를 포함하는 것을 특징으로 하는 정보검색 지원시스템.

**청구항 15.**

제1항 내지 제14항 중에 어느 한 항에 있어서, 상기 제공정보 데이터베이스에 제공되는 대표 검색키워드의 동의어를 포함하는 동의어 사전을 기억하는 섹션을 구비하며,

상기 검색섹션은 상기 입력키워드 취득섹션으로부터 취득된 검색키워드를 동의어로서 상기 동의어 사전을 조회하여 대응하는 대표 검색키워드를 취득하고, 상기 대표 검색키워드에 대해 상기 제공정보 데이터베이스를 조회하는 것을 특징으로 하는 정보검색 지원시스템.

**청구항 16.**

제15항에 있어서, 상기 검색섹션은 상기 대표 검색키워드에 대해서 뿐만 아니라, 상기 대표 검색키워드의 동의어에 대해서도 상기 제공정보 데이터베이스를 조회하는 것을 특징으로 하는 정보검색 지원시스템.

### 청구항 17.

제15항에 있어서, 상기 상세키워드 컬렉션전송섹션은, 상기 분해된 단어의 동의어인 상기 대표 검색키워드를, 상기 분해된 단어를 대신하여, 또는 상기 분해된 단어에 부가하여 기재한 상세키워드 컬렉션을 작성하는 것을 특징으로 하는 정보검색 지원시스템.

### 청구항 18.

제15항 내지 제17항 중에 어느 한 항에 있어서, 다수의 동의어 사전은 분야별로 작성되고,

상기 입력키워드 취득섹션은 상기 사용자 단말기로부터 사전선택정보를 수신하여 특정 분야의 동의어 사전을 지정하고,

상기 검색섹션은 상기 검색키워드에 대해 상기 사전선택정보에 대응하는 분야의 동의어 사전을 조회하는 것을 특징으로 하는 정보검색 지원시스템.

### 청구항 19.

제15항 내지 제17항 중에 어느 한 항에 있어서, 다수의 동의어 사전은 분야별로 작성되고,

섹션은 상기 입력키워드 취득섹션에 의해 취득된 검색키워드에 기초하여 특정 분야의 동의어 사전을 결정하도록 제공되고,

상기 검색섹션은 상기 검색키워드에 대한 상기 섹션에 의해 결정된 상기 동의어 사전을 조회하는 것을 특징으로 하는 정보 검색 지원시스템.

### 청구항 20.

컴퓨터에 설치되어 실행됨으로써, 상기 컴퓨터를 청구항1 내지 청구항19 중 어느 한 항에 기재된 정보검색 지원시스템으로서 기능시킬 수 있는 것을 특징으로 하는 컴퓨터 프로그램.

### 청구항 21.

제20항에 기재된 컴퓨터 프로그램을 기억하는 것을 특징으로 하는 프로그램 기억매체.

#### 요약

정보검색 지원장치는, 사용자 단말기와 통신하는 통신수단, 제공된 정보 데이터베이스에 액세스하는 액세스수단, 상기 사용자 단말기로부터 검색키워드를 취득하는 수단, 상기 검색키워드에 따라 상기 제공된 정보 데이터베이스로부터 제공된 정보를 취득하는 수단, 상기 제공된 정보를 요약함으로써 작성되는 상세키워드 컬렉션을 상기 사용자 단말기로 전송하는 수단, 상기 사용자 단말기에서 상기 상세키워드 컬렉션으로부터 선택된 단어를 취득하는 수단, 검색키워드로서 상기 선택된 단어를 이용함으로써 상기 제공된 정보 데이터베이스를 검색하고 대응하는 제공된 정보를 취득하는 수단, 및 검색결과로서 상기 취득된 제공된 정보를 상기 사용자 단말기로 전송하는 수단을 포함한다.

#### 대표도

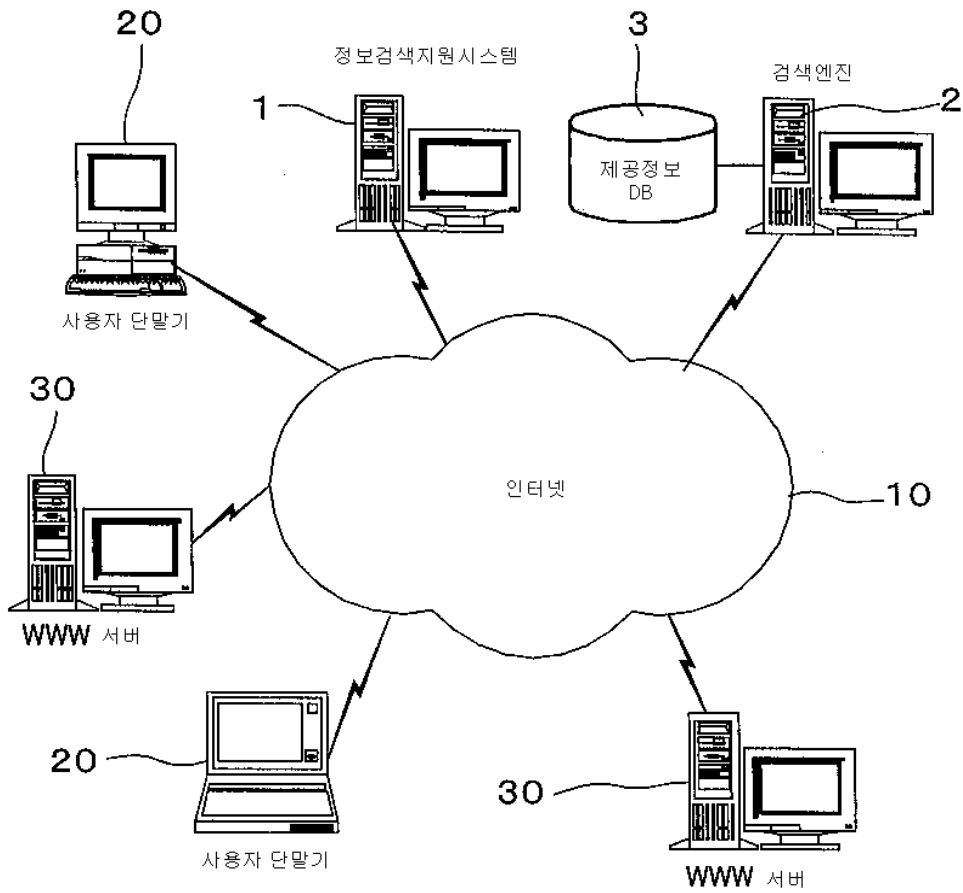
도 2

#### 색인어

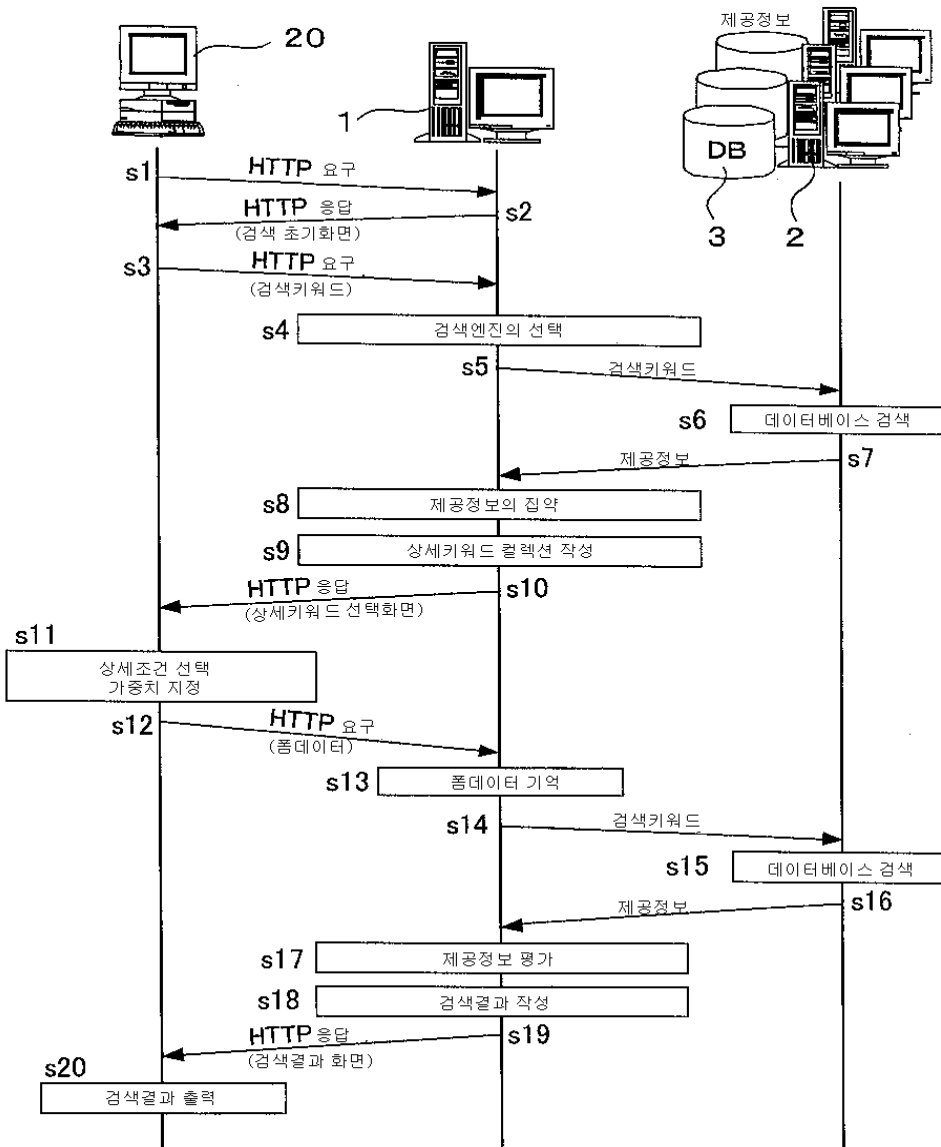
정보검색, 검색키워드, 컴퓨터 프로그램, 웹페이지, 카테고리

#### 도면

도면1



도면2



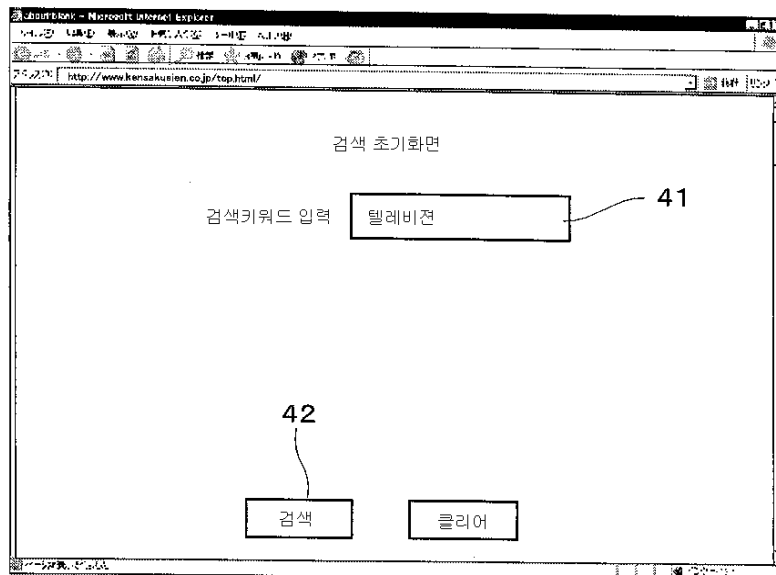
도면3

검색키워드	검색엔진명	위치(URL)
TV,비디오, DVD	ABC	www.abc.co.jp
항공권, 비행기	DEF	www.def.co.jp
호텔, 여관	GHI	www.ghi.co.jp
TV, 세탁기	XYZ	www.xyz.co.jp
.....	.....	.....

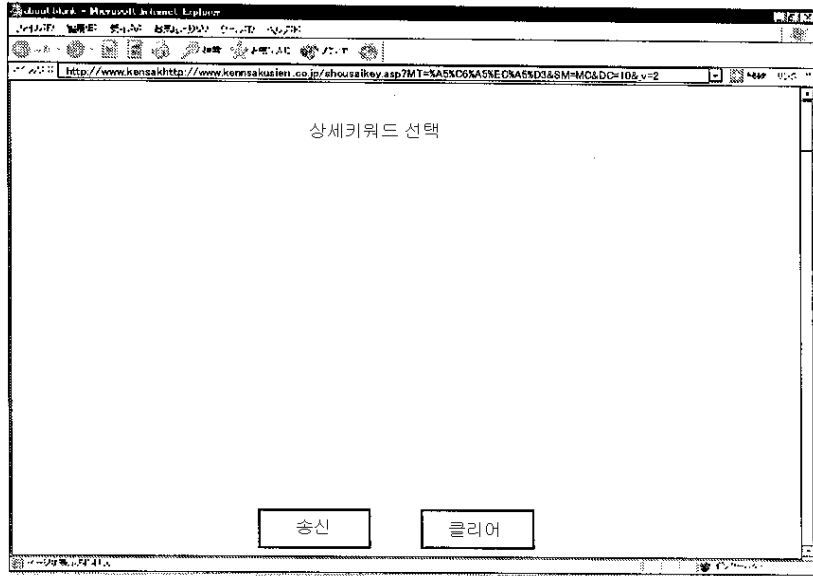
도면4

검색키워드	텔레비전, 전기용품점, A사			
카테고리	요건	상세정보	상세조건	상세설명 페이지
제품	제조사	A사		www.info-1.co.jp
제품	크기	36-인치		www.info-2.co.jp
제품	모델 번호	ABCD-1234	¥100,000	www.info-3.co.jp
기능	튜너	유효		www.info-4.co.jp
기능	비디오	유효		www.info-5.co.jp
서비스	설치 서비스	유효	무료	www.info-6.co.jp
서비스	폐기 서비스	유효	¥10,000	www.info-7.co.jp
지불	지불방법	계좌이체	선불	www.info-8.co.jp
지불	지불방법	착불		www.info-9.co.jp
예산	총 금액	¥80,000~150,000		www.info-10.co.jp

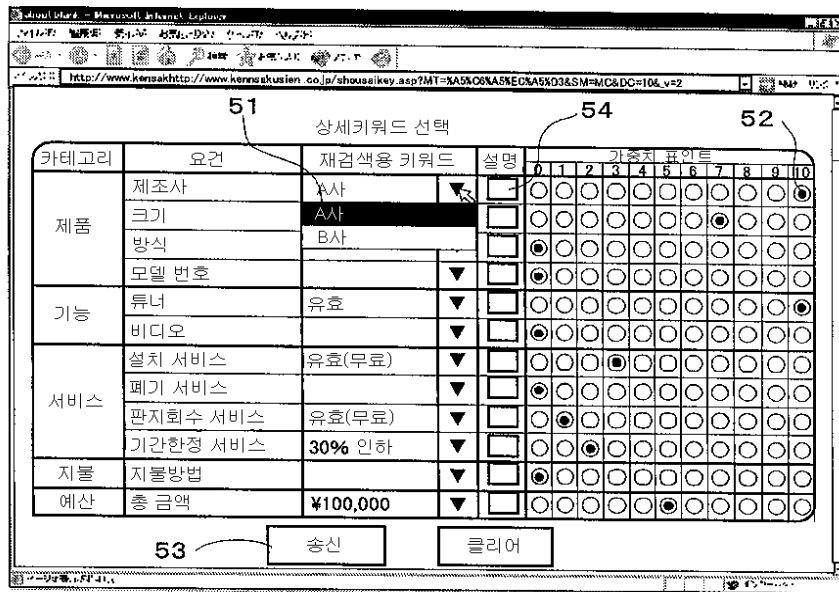
도면5



도면6



도면7



도면8

상세키워드 선택

카테고리	요건	재검색 키워드	설명	가중치 포인트											
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
제품	제조사	A사	▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	크기	36-인치	▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	방식		▼	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
기능	튜너	유효	▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	비디오		▼	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
서비스	설치 서비스	유효(무료)	▼	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	폐기 서비스		▼	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	판지회수 서비스	유효(무료)	▼	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	기간한정 서비스	30% 인하	▼	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
지불	지불 방법		▼	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
예산	총 금액	¥100,000	▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

53            54     

도면9

검색 결과

순위	카테고리	요건	상세정보	상세조건	설명	지정 포인트	포인트
1	제품	제조사	A사		<input type="checkbox"/>	10	10
		크기	36-인치		<input type="checkbox"/>	7	7
	기능	튜너	유효		<input type="checkbox"/>	10	10
	서비스	설치 서비스	유효	무료	<input type="checkbox"/>	3	3
		판지회수 서비스	무효		<input type="checkbox"/>	1	0
		기간한정 서비스	무효		<input type="checkbox"/>	2	0
예산	총 금액	¥80,000~¥100,000		<input type="checkbox"/>	5	5	
	검색 티켓	ABC:http://www.abc.co.jp				총 포인트	35
2	제품	제조사	B사		<input type="checkbox"/>	10	0
		크기	32-인치		<input type="checkbox"/>	7	0
	기능	튜너	무		<input type="checkbox"/>	10	0
	서비스	설치 서비스	무효		<input type="checkbox"/>	3	0
		판지회수 서비스	유효		<input type="checkbox"/>	1	1
		기간한정 서비스	30% 인하	11/12~11/18	<input type="checkbox"/>	2	2
	검색 티켓	XYZ:ht tp://www.xyz.co.jp				총 포인트	8

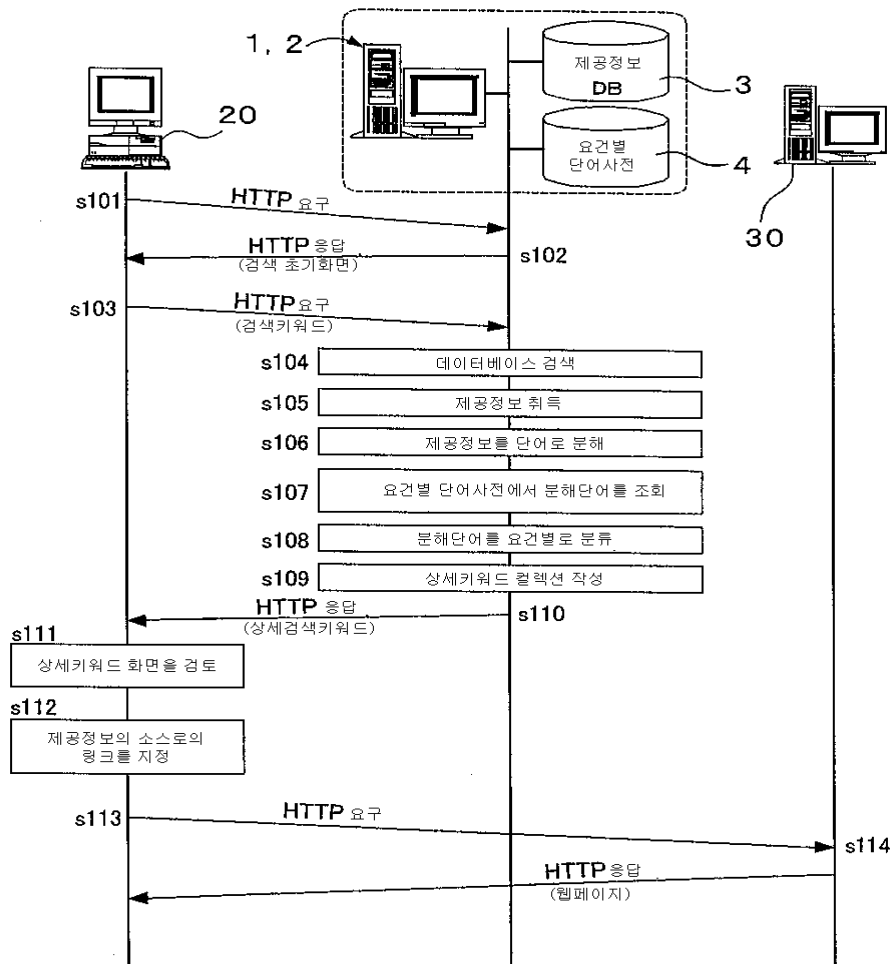
64      61      63      62



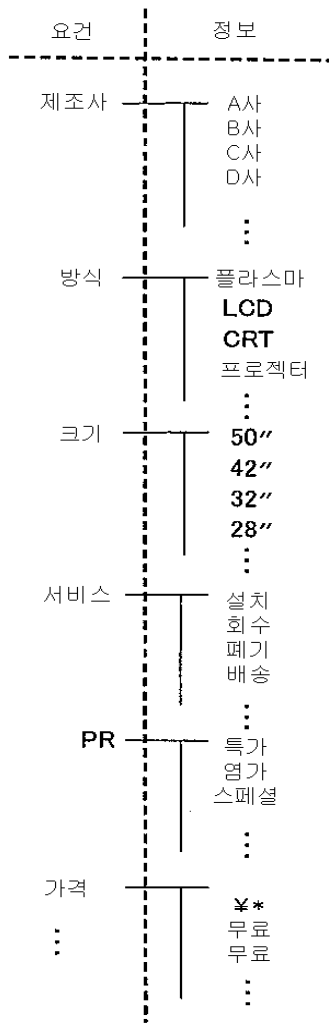
도면10

카테고리	요건	상세정보	상세조건	상세설명 페이지
제품	제조사	A사		www.info-1.co.jp
		B사		www.info-A.co.jp
	크기	36-인치		www.info-2.co.jp
		32-인치		www.info-B.co.jp
	양식	플라스마		www.info-C.co.jp
	모델 번호	ABCD-1234	¥100,000	www.info-3.co.jp
	EFGH-5678	¥80,000	www.info-D.co.jp	
	.....	.....	.....	.....
기능	튜너	유효		www.info-4.co.jp
	비디오	유효		www.info-5.co.jp
	.....	.....	.....	.....
서비스	설치 서비스	유효	무료	www.info-6.co.jp
	폐기 서비스	유효	¥10,000	www.info-7.co.jp
			¥15,000	www.info-F.co.jp
	편지회수 서비스	유효	무료	www.info-E.co.jp
	기간할증 서비스	30% 인하	11/12-11/18까지	www.info-G.co.jp
	.....	.....	.....	.....
지불	지불 방법	계좌이체	선택	www.info-8.co.jp
		착불		www.info-9.co.jp
	카드	카드	대빗, A사, B사	www.info-H.co.jp
		현금		www.info-I.co.jp
		.....	.....	.....
예산	총 금액	¥80,000~150,000		www.info-10.co.jp
		¥50,000~¥100,000		www.info-J.co.jp

도면11



도면12



도면13

URL→<http://www.abc.co.jp>

A사의 50" 플라스마 TV  
**ABCD - 1234**  
 특가 :  
**¥ 800,000**  
 지금, 무료 설치 서비스를 받으십시오

도면14

단어
A사
50"
플라스마
TV
ABCD-1234
특가
¥800,000
지금
무료
설치
받으십시오

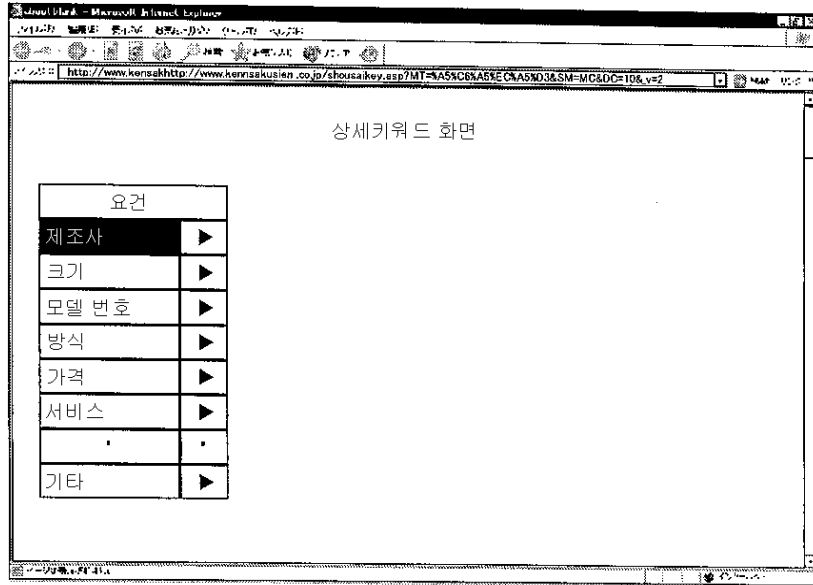
도면15

요건	단어	제공정보	
		URL	Contents
제조사	A사	<a href="http://www.abc.co.jp">http://www.abc.co.jp</a>	A사의 50" 플라스마 TV ...
크기	50"	<a href="http://www.abc.co.jp">http://www.abc.co.jp</a>	A사의 50" 플라스마 TV ...
방식	플라스마	<a href="http://www.abc.co.jp">http://www.abc.co.jp</a>	A사의 50" 플라스마 TV ABCD ...
AV기기	TV	<a href="http://www.abc.co.jp">http://www.abc.co.jp</a>	A사의 50" 플라스마 TV ABCD ...
모델	ABCD-1234	<a href="http://www.abc.co.jp">http://www.abc.co.jp</a>	플라스마TV ABCD-1234 특가 ...
PR	특가	<a href="http://www.abc.co.jp">http://www.abc.co.jp</a>	ABCD-1234 특가 ¥800,000 지금
가격	¥800,000	<a href="http://www.abc.co.jp">http://www.abc.co.jp</a>	특가 ¥800,000 지금, 무료
기간조건	지금	<a href="http://www.abc.co.jp">http://www.abc.co.jp</a>	¥800,000 지금, 무료 설치
가격	무료	<a href="http://www.abc.co.jp">http://www.abc.co.jp</a>	지금, 무료 설치 서비스를 받으십시오.
서비스	설치	<a href="http://www.abc.co.jp">http://www.abc.co.jp</a>	지금, 무료 설치 서비스를 받으십시오.
기타	받으십시오	<a href="http://www.abc.co.jp">http://www.abc.co.jp</a>	지금, 무료 설치 서비스를 받으십시오.

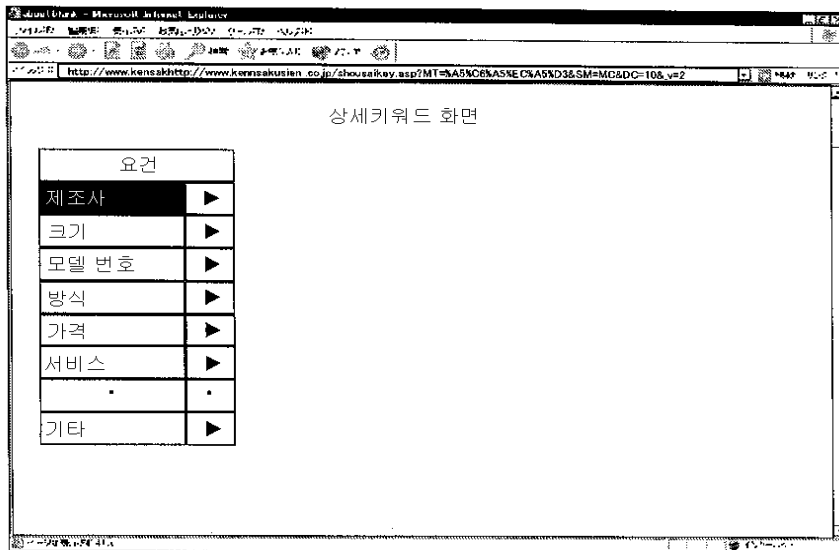
도면16

요건	단어	제공정보	
		URL	콘텐츠
제조사	A사	<a href="http://www.abc.co.jp">http://www.abc.co.jp</a>	A사의 50" 플라즈마 TV ...
		<a href="http://www.def.co.jp">http://www.def.co.jp</a>	A사의 50" 플라즈마 TV ...
	B사	<a href="http://www.ghi.co.jp">http://www.ghi.co.jp</a>	복권으로 B사의 42" TV를 받으세요...
	C사	<a href="http://www.jkl.co.jp">http://www.jkl.co.jp</a>	여름 캠페인, C사의 32" TV
크기	50"	<a href="http://www.abc.co.jp">http://www.abc.co.jp</a>	A사의 50" 플라즈마 TV ...
		<a href="http://www.def.co.jp">http://www.def.co.jp</a>	A사의 뉴 50" 플라즈마 TV ...
	42"	<a href="http://www.ghi.co.jp">http://www.ghi.co.jp</a>	복권으로 B사의 42" TV를 받으세요 ...
	32"	<a href="http://www.jkl.co.jp">http://www.jkl.co.jp</a>	여름 캠페인, C사의 32" TV
모델 번호	ABCD-1234	<a href="http://www.abc.co.jp">http://www.abc.co.jp</a>	플라즈마 TV ABCD-1234가 특가 ...
	EFGH-5678	<a href="http://www.def.co.jp">http://www.def.co.jp</a>	제조사: B사 모델: EFGH-5678 ...
	WXYZ-9999	<a href="http://www.ghi.co.jp">http://www.ghi.co.jp</a>	32" LCD TV WXYZ9999...
방식	플라즈마	<a href="http://www.abc.co.jp">http://www.abc.co.jp</a>	A사의 50" 플라즈마 TV ...
		<a href="http://www.def.co.jp">http://www.def.co.jp</a>	A사의 뉴 50" 플라즈마 TV ...
		<a href="http://www.ghi.co.jp">http://www.ghi.co.jp</a>	플라즈마 TV로 스포츠를 시청하세요 ...
	<a href="http://www.jkl.co.jp">http://www.jkl.co.jp</a>	또한 플라즈마 TV를 구입했을 경우에 ...	
	LCD	<a href="http://www.ghi.co.jp">http://www.ghi.co.jp</a>	C사의 32" LCD TV는 ...
가격	¥800,000	<a href="http://www.abc.co.jp">http://www.abc.co.jp</a>	특가 ¥800,000 지금, 무료 ...
	¥600,000	<a href="http://www.ghi.co.jp">http://www.ghi.co.jp</a>	가격: ¥600,000
	¥500,000	<a href="http://www.jkl.co.jp">http://www.jkl.co.jp</a>	스페셜 가격: ¥500,000, 지금 ...
서비스	설치	<a href="http://www.abc.co.jp">http://www.abc.co.jp</a>	지금, 무료 설치 서비스를 받으세요 ...
	회수	<a href="http://www.ghi.co.jp">http://www.ghi.co.jp</a>	우리가 판지를 회수한다 ...
	폐기	<a href="http://www.jkl.co.jp">http://www.jkl.co.jp</a>	유료로 폐기처분한다...
	배송	<a href="http://www.jkl.co.jp">http://www.jkl.co.jp</a>	무료배송을 한다...
⋮	⋮	⋮	⋮
기타	더운	<a href="http://www.ghi.co.jp">http://www.ghi.co.jp</a>	이 무더운 여름, 당신은 어떻게 지내는가?
	여름	<a href="http://www.jkl.co.jp">http://www.jkl.co.jp</a>	이 무더운 여름, 당신은 어떻게 지내는가?
	너	<a href="http://www.jkl.co.jp">http://www.jkl.co.jp</a>	이 무더운 여름, 당신은 어떻게 지내는가?
	⋮	⋮	⋮

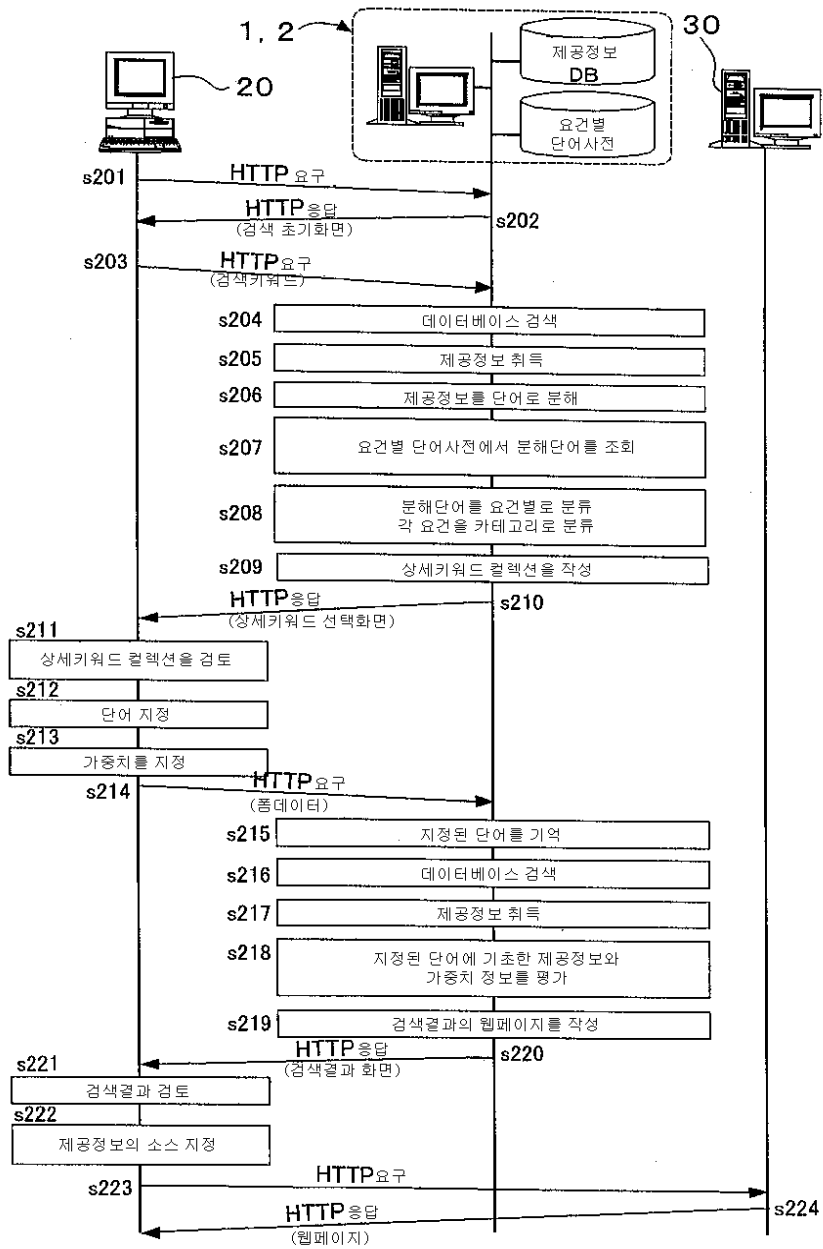
도면17



도면18



도면19



도면20

검색결과 화면

카테고리	요건	조건	가중치	평가
제품	방식	플라스마	10	10
	AV기기	텔레비전	10	10
	제조사	A사	5	5
	크기	42"	10	10
	튜너	800,000 이하	8	0
	가격	튜너	10	10
설치 서비스	설치 서비스	요구됨	8	8
판지회수 서비스	판지회수	요구됨	3	0
총 포인트			53 포인트	
정보의 소스	<b>A's 50" 플라스마 TV</b> <b>ABCD-1234</b> 특가 : <b>¥800,000</b> 지금, 무료의 설치 서비스를 받으세요			
URL	<a href="http://abc.co.jp">http://abc.co.jp</a>			