(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2009-0003510
(43) 공개일자 2009년01월12일

(51) Int. Cl.
*G06Q 50/00* (2008.03)
(21) 출원번호 10-2007-0058103
(22) 출원일자 2007년06월14일
심사청구일자 2007년06월14일

(71) 출원인
**텔코웨어 주식회사**
서울특별시 서초구 서초동 1708-2
(72) 발명자
**이용재**
서울 은평구 증산동 255 두산위브 101동 403호
(74) 대리인
**윤재석, 권영규, 한지희**

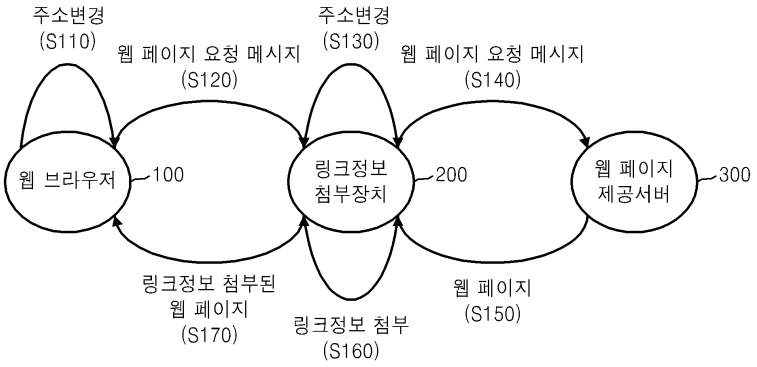
전체 청구항 수 : 총 19 항

# (54) 웹 페이지 링크정보 첨부 장치 및 그 방법

## (57) 요 약

웹 페이지 링크정보 첨부 장치 및 그 방법이 개시된다. 본 발명은 링크된 웹페이지의 종류를 표시함으로써 링크정보에 의한 웹페이지 전환시 사용자의 의도를 반영할 수 있고, 약호를 이용한 링크정보의 표시로 인하여 원문 배치의 훼손을 최소화할 수 있으며, 웹페이지에 포함될 것으로 예측되는 각 단어들에 대하여 미리 설정된 링크정보를 이용하여 링크정보를 첨부함으로써 웹페이지에 첨부된 링크정보가 작성자에 의해 제한되는 것을 방지할 수 있다. 따라서 웹을 이용하는 사용자의 편의를 증대시킬 수 있다

*대 표 도* - 도1



## *특허청구의 범위*

**청구항 1**

웹 페이지 링크정보 첨부장치에 있어서,

웹 페이지에 첨부되어질 것으로 예측되는 단어들에 대한 링크정보를 저장하는 링크 정보 저장부;

웹 페이지 제공 서버로부터 전달된 특정 웹 페이지를 분석하여 링크단어 목록을 생성하는 웹 페이지 분석부;

상기 링크 정보를 참조하여 상기 링크단어 목록에 포함된 단어들 각각에 대한 링크정보를 생성하는 링크정보 생성부; 및

상기 링크정보 생성부에서 생성된 단어별 링크정보를 상기 특정 웹 페이지에 첨부하는 웹페이지 변환부를 포함하는 것을 특징으로 하는 웹 페이지 링크정보 첨부장치.

**청구항 2**

제1항에 있어서, 상기 링크정보 저장부는

상기 단어들에 대한 링크 정보를 카테고리 별로 관리하는 것을 특징으로 하는 웹 페이지 링크정보 첨부장치.

**청구항 3**

제2항에 있어서, 상기 링크정보 저장부는

단어 또는 카테고리를 키워드로 하는 링크정보를 저장하는 것을 특징으로 하는 웹 페이지 링크정보 첨부장치.

**청구항 4**

제1항에 있어서, 상기 링크정보 생성부는

적어도 하나의 카테고리로 분류된 단어들 각각에 대하여 적어도 하나의 웹 페이지 주소 정보가 링크된 링크정보를 생성하는 것을 특징으로 하는 웹 페이지 링크정보 첨부장치.

**청구항 5**

제4항에 있어서, 상기 생성된 링크정보는

특정 단어에 링크된 웹페이지의 속성 정보 및 그 속성에 대응된 약호정보를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 웹 페이지 링크정보 첨부장치.

**청구항 6**

제1항에 있어서, 상기 웹페이지 변환부는

상기 단어별 링크정보를 대응된 단어 옆에 약호 형태로 표시하도록 설정하고, 상기 단어별 링크정보의 표시정보를 원문과 다른 패턴으로 설정하는 것을 특징으로 하는 웹 페이지 링크정보 첨부장치.

**청구항 7**

제1항에 있어서, 상기 웹페이지 변환부는

일정 범위 내에 링크정보가 첨부된 특정 단어가 반복될 경우 상기 단어의 링크정보를 첨부하지 않는 것을 특징으로 하는 웹 페이지 링크정보 첨부장치.

**청구항 8**

제1항에 있어서, 상기 웹 페이지 분석부는

링크 첨부를 위해 지정된 카테고리 정보를 저장하고 상기 링크단어 목록에 포함된 단어들 중 그 카테고리가 상기 지정된 카테고리인 단어 이외의 단어는 삭제하는 것을 특징으로 하는 웹 페이지 링크정보 첨부장치.

**청구항 9**

제1항에 있어서, 상기 링크정보 생성부는

링크 첨부를 위해 지정된 카테고리 정보를 저장하고 상기 링크정보 중 대응된 단어가 상기 카테고리에 포함되지 않는 링크정보는 삭제하는 것을 특징으로 하는 웹 페이지 링크정보 첨부장치.

**청구항 10**

웹 페이지 요청정보를 입력받는 사용자 인터페이스부;

상기 사용자 인터페이스부를 통해 특정 웹 페이지가 요청되면 그 웹 페이지 요청 메시지 전달을 위한 주소 정보에 웹 페이지 링크정보 첨부장치의 주소정보를 추가하는 주소 변환부; 및

상기 웹 페이지 링크정보 첨부장치를 거쳐 단어별 링크정보가 첨부된 웹 페이지를 표시하는 표시 제어부를 포함하는 것을 특징으로 하는 웹 브라우저.

**청구항 11**

제10항에 있어서, 상기 주소 변환부는

요청된 웹 페이지의 유.알.엘(URL)에 상기 링크정보 첨부 장치의 유.알.엘(URL)을 부가하는 웹 브라우저.

**청구항 12**

제10항에 있어서,

상기 사용자 인터페이스부를 통해 링크 첨부를 위한 카테고리가 지정되면 그 카테고리 정보를 저장하는 저장부를 더 포함하고,

상기 표시 제어부는 상기 웹 페이지에 포함된 단어별 링크정보 중 상기 카테고리에 포함된 링크정보만을 표시하도록 제어하는 것을 특징으로 하는 웹 브라우저.

**청구항 13**

웹 페이지 제공 서버로부터 웹 브라우저로 전달되어질 웹 페이지를 분석하여 링크단어 목록을 생성하는 단계;

웹 페이지에 첨부되어질 것으로 예측되는 단어들에 대하여 미리 설정된 링크정보를 참조하여 상기 링크단어 목록에 포함된 단어들 각각에 대한 첨부링크정보를 생성하는 단계; 및

상기 단어별 첨부링크정보를 상기 웹 페이지에 첨부하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 웹 페이지 링크정보 첨부 방법.

**청구항 14**

제13항에 있어서, 상기 단어별 첨부링크정보 생성단계는

적어도 하나의 카테고리로 분류된 단어들 각각에 대하여 적어도 하나의 웹 페이지 주소 정보가 링크된 링크정보를 생성하는 것을 특징으로 하는 웹 페이지 링크정보 첨부 방법.

**청구항 15**

제14항에 있어서, 상기 생성된 링크정보는

특정 단어에 링크된 웹페이지의 속성 정보 및 그 속성에 대응된 약호정보를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 웹 페이지 링크정보 첨부방법.

**청구항 16**

제13항에 있어서, 상기 단어별 링크정보 첨부단계는

상기 단어별 링크정보를 대응된 단어 옆에 약호 형태로 표시하되 원문과 다른 패턴으로 표시되도록 설정하는 것을 특징으로 하는 웹 페이지 링크정보 첨부 방법.

**청구항 17**

제13항에 있어서, 상기 단어별 링크정보 첨부단계는

일정 범위 내에 링크정보가 첨부된 특정 단어가 반복될 경우 상기 단어의 링크 정보를 첨부하지 않는 것을 특징으로 하는 웹 페이지 링크정보 첨부 방법.

**청구항 18**

제13항에 있어서, 상기 링크단어 목록을 생성단계는

링크 첨부를 위해 지정된 카테고리 정보를 저장하고 상기 링크단어 목록에 포함된 단어들 중 그 카테고리가 상기 지정된 카테고리인 단어 이외의 단어는 삭제하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 웹 페이지 링크정보 첨부 방법.

**청구항 19**

제13항에 있어서, 상기 단어별 첨부링크정보를 생성단계는

링크 첨부를 위해 지정된 카테고리 정보를 저장하고 상기 링크정보 중 대응된 단어가 상기 카테고리에 포함되지 않는 링크정보는 삭제하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 웹 페이지 링크정보 첨부 방법.

# *명 세 서*

## *발명의 상세한 설명*

### *발명의 목적*

#### *발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술*

<10> 본 발명은 웹페이지 링크정보 첨부장치 및 그 방법에 관한 것으로서, 특히 원문 배치의 훼손을 최소화하고, 링크된 웹페이지의 종류(예컨대, 일반정보, 제품정보 및 홈페이지 정보 등)의 구분도 가능한 링크정보가 첨부된 웹페이지를 제공하도록 함으로써 사용자의 편의를 증대시키는 웹페이지 링크정보 첨부장치 및 그 방법에 관한 것이다.

<11> 인터넷 사용이 일반화됨에 따라 사용자들은 인터넷을 통해 수많은 정보에 접근할 수 있게 되었다. 인터넷은 통신링크를 통해 연결되는 다수의 컴퓨터와 컴퓨터망으로 이루어진다. 이와 같이 상호 연결된 컴퓨터들은 전자메일(e-mail)이나 고퍼(Gopher), FTP(File Transfer Protocol) 및 월드 와이드 웹(World Wide Web, 이하 'WWW'이라 칭함)과 같은 다양한 서비스들을 이용하여 정보를 교환할 수 있다.

<12> 이 중 WWW 서비스는 서버 컴퓨터 시스템(즉, 웹 서버)이 HTML(Hyper Text Markup Language)로 작성된 웹 페이지 정보를 클라이언트 시스템으로 전송하는 것이다. 이를 위해 웹(Web)상의 각 자원들(즉, 컴퓨터나 웹페이지)에는 각각 고유한 유니폼 리소스 로케이터(Uniform Resource Locator, 이하 'URL'이라 칭함)가 부여된다. 그리고 특정 웹 페이지 정보를 보고자 하는 시스템이 해당 웹 페이지의 URL을 지정하여 서버 시스템에게 그 웹 페이지 정보에 대한 전송을 요구하면, 서버 시스템은 이에 대응하여 해당 웹 페이지 정보를 송신한다. 상기 웹 페이지 정보를 수신한 클라이언트 시스템은 통상 브라우져(browser)를 통해 그 웹 페이지를 모니터 상에 디스플레이한다. 따라서 인터넷 사용자들은 상기 URL 정보만 알고 있으면 원하는 정보에 접근이 가능하게 된다.

<13> 한편 웹은 인터넷 상의 정보들을 하이퍼텍스트(hypertext) 또는 하이퍼미디어(hypermedia)라는 기술을 통해 서로 연결하여 사용자가 손쉽게 관련된 정보를 찾아갈 수 있도록 만들어 준다. 하이퍼텍스트는 텍스트정보로서 그 내부에 다른 정보에 대한 링크(link)를 포함하고 있는 정보를 말하며, 하이퍼미디어란 단순한 문자뿐만 아니라 그림, 음성, 동화상 등의 다양한 형태의 정보에 대한 링크까지 포함한 정보를 가리킨다. 따라서 사용자는 화면상의 링크를 클릭함으로써 링크에 특정된 URL(Uniform Resource Locator)에 있는 새로운 문서를 받아볼 수 있다.

<14> 종래에는 화면상의 링크를 표시하기 위해 링크정보가 포함된 단어를 다른 색으로 표시하거나, 그 단어의 위로 마우스가 이동했을 때 마우스의 모양을 변형시키는 등의 방법을 사용하였다.

<15> 이러한 종래의 링크정보 표시 방법은 링크된 웹 페이지에 대한 정보를 표시하지 못함으로써 사용자가 원하지 않는 페이지로 이동하는 경우가 발생하곤 하였다. 특히 종래에는 상기 링크정보가 웹 페이지 작성자의 의도에 의

해 첨부됨으로써 사용자의 의도와는 무관하게 작성자의 의도대로 페이지를 전환하게 되는 경우가 발생하곤 하였다. 예를 들어 사용자는 특정 단어에 대한 일반적인 정보를 알고 싶어서 그 단어를 클릭하였으나, 웹 페이지 작성자는 해당 단어에 대응된 제품 광고 의도를 가지고 그 단어에 제품 광고 페이지를 링크시켰다면, 사용자의 웹 브라우저에는 사용자의 의도와는 무관하게 해당 단어의 제품 광고 페이지가 표시되어질 것이다. 이 경우 사용자는 다시 이전 페이지로 전환하거나 해당 단어의 일반정보를 검색하기 위한 동작을 수행하여야 하는 불편함을 감수해야 했다.

<16> 이러한 문제점을 해소하기 위해 종래에는 특정 단어 옆에 링크된 웹 페이지 주소(URL)를 표기하는 방법을 사용하기도 하였다. 하지만 이러한 방법은 원문 배치의 훼손이 심하여 해당 웹 페이지에 링크정보가 많을수록 원문 내용 파악이 어려워지는 단점이 있었다.

<17> 또한 종래에는 작성자의 의도에 의해 선택된 링크정보만이 특정 웹페이지에 첨부됨으로써 웹 페이지에 첨부된 링크정보가 제한적이라는 단점이 있었다.

## *발명이 이루고자 하는 기술적 과제*

<18> 따라서 본 발명이 이루고자 하는 기술적인 과제는 링크된 웹페이지의 종류를 표시함으로써 링크정보에 의한 웹 페이지 전환시 사용자의 의도를 반영할 수 있도록 하는 웹 페이지 링크정보 첨부장치 및 그 방법을 제공하는 것이다.

<19> 또한 본 발명이 이루고자 하는 기술적인 과제는 원문 배치의 훼손을 최소화하는 웹 페이지 링크정보 첨부장치 및 그 방법을 제공하는 것이다.

<20> 또한 본 발명이 이루고자 하는 기술적인 과제는 웹 서비스 이용자의 편의를 증진시키는 웹 페이지 링크정보 첨부장치 및 그 방법을 제공하는 것이다.

<21> 또한 본 발명이 이루고자 하는 기술적인 과제는 웹 페이지에 첨부된 링크정보가 작성자에 의해 제한되는 것을 방지하는 링크정보 첨부장치 및 그 방법을 제공하는 것이다.

## *발명의 구성 및 작용*

<22> 상기 기술적 과제를 달성하기 위한 본 발명의 일 측면에 따른 웹 페이지 링크정보 첨부장치는 웹 페이지에 첨부되어질 것으로 예측되는 단어들에 대한 링크정보를 저장하는 링크 정보 저장부; 웹 페이지 제공 서버로부터 전달된 특정 웹 페이지를 분석하여 링크단어 목록을 생성하는 웹 페이지 분석부; 상기 링크 정보를 참조하여 상기 링크단어 목록에 포함된 단어들 각각에 대한 링크정보를 생성하는 링크정보 생성부; 및 상기 링크정보 생성부에서 생성된 단어별 링크정보를 상기 특정 웹 페이지에 첨부하는 웹페이지 변환부를 포함한다.

<23> 바람직하기로는, 상기 링크정보 저장부는 상기 단어들에 대한 링크 정보를 카테고리 별로 관리하되, 단어 또는 카테고리를 키워드로 한다.

<24> 또한 상기 링크정보 생성부는 적어도 하나의 카테고리로 분류된 단어들 각각에 대하여 적어도 하나의 웹 페이지 주소 정보가 링크된 링크정보를 생성하되, 특정 단어에 링크된 웹페이지의 속성 정보 및 그 속성에 대응된 약호 정보를 포함하는 링크정보를 생성하는 것이 바람직하다.

<25> 또한 바람직하기로는, 본 발명의 웹페이지 변환부는 상기 단어별 링크정보를 대응된 단어 옆에 약호 형태로 표시하도록 설정하고, 상기 단어별 링크정보의 표시정보를 원문과 다른 패턴으로 설정하고, 일정 범위 내에 링크정보가 첨부된 특정 단어가 반복될 경우 상기 단어의 링크정보를 첨부하지 않는다.

<26> 또한 상기 웹 페이지 링크정보 첨부장치는 링크 첨부를 위해 지정된 카테고리 정보를 저장하고 상기 링크정보 중 대응된 단어가 상기 카테고리에 포함되지 않는 링크 정보는 표시하지 않도록 설정하는 것이 바람직하다.

<27> 상기 기술적 과제를 달성하기 위한 본 발명의 다른 일 측면에 따른 웹 브라우저는 웹 페이지 요청정보를 입력받는 사용자 인터페이스부; 상기 사용자 인터페이스부를 통해 특정 웹 페이지가 요청되면 그 웹 페이지 요청 메시지의 목적지 주소를 웹 페이지 링크정보 첨부장치로 변경하는 주소 변환부; 및 상기 웹 페이지 링크정보 첨부장치를 거쳐 단어별 링크정보가 첨부된 웹 페이지를 표시하는 표시 제어부를 포함를 포함한다.

<28> 바람직하기로는, 상기 웹 브라우저는 상기 사용자 인터페이스부를 통해 링크 첨부를 위한 카테고리가 지정되면 그 카테고리 정보를 저장하는 저장부를 더 포함하고, 상기 표시 제어부는 상기 웹 페이지에 포함된 단어별 링크

정보 중 상기 카테고리에 포함된 링크정보만을 표시하도록 제어한다.

<29> 한편 상기 기술적 과제를 달성하기 위한 본 발명의 또 다른 일 측면에 따른 웹 페이지 링크정보 첨부방법은 웹 페이지 제공 서버로부터 웹 브라우저로 전달되어질 웹 페이지를 분석하여 링크단어 목록을 생성하는 단계; 웹 페이지에 첨부되어질 것으로 예측되는 단어들에 대하여 미리 설정된 링크정보를 참조하여 상기 링크단어 목록에 포함된 단어들 각각에 대한 첨부링크정보를 생성하는 단계; 및 상기 단어별 첨부링크정보를 상기 웹 페이지에 첨부하는 단계를 포함한다.

<30> 바람직하기로는, 상기 단어별 첨부링크정보 생성단계는 적어도 하나의 카테고리로 분류된 단어들 각각에 대하여 적어도 하나의 웹 페이지 주소 정보가 링크된 링크정보를 생성한다.

<31> 또한 상기 생성된 링크정보는 특정 단어에 링크된 웹페이지의 속성 정보 및 그 속성에 대응된 약호정보를 더 포함하는 것이 바람직하다.

<32> 또한 바람직하기로는 상기 단어별 링크정보 첨부단계는 상기 단어별 링크정보를 대응된 단어 옆에 약호 형태로 표시하되 원문과 다른 패턴으로 표시되도록 설정하고, 일정 범위 내에 링크정보가 첨부된 특정 단어가 반복될 경우 상기 단어의 링크 정보를 첨부하지 않는다.

<33> 본 발명과 본 발명의 동작상의 이점 및 본 발명의 실시 예에 의하여 달성되는 목적을 충분히 이해하기 위해서는 본 발명의 실시 예를 예시하는 첨부도면 및 첨부도면에 기재된 내용을 참조하여야만 한다.

<34> 이하, 첨부한 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시 예를 설명함으로써, 본 발명을 상세히 설명한다. 각 도면에 제시된 동일한 참조부호는 동일한 부재를 나타낸다.

<35> 도 1은 본 발명의 일실시 예에 따라 웹 페이지 링크정보를 첨부하기 위한 동작 개념도이다. 도 1을 참조하면 본 발명의 일실시 예에 따른 웹 페이지 링크정보 첨부 장치(200)는 사용자 PC에 설치된 웹브라우저(100)로부터 웹 페이지 요청 메시지를 전달받아 웹 페이지 제공서버(300)로 전달하고, 그 응답으로 웹 페이지 제공서버(300)에서 제공하는 웹페이지에 링크정보를 첨부하여 웹브라우저(100)에게 전달한다.

<36> 이를 위한 각 장치들 간의 처리 과정을 좀 더 상세히 설명하면 다음과 같다. 먼저, 사용자가 특정 웹페이지를 요청하면 웹브라우저(100)는 요청 메시지 전달을 위한 주소 정보 (예컨대, URL)를 변경한다(S110). 즉 웹페이지 요청 메시지를 해당 웹페이지 제공 서버가 아닌 링크정보 첨부장치(200)로 전달하기 위해 사용자가 입력한 URL에 링크정보 첨부장치(200)의 URL 주소를 부가한다.

<37> 예를 들어 요청할 웹페이지의 URL이 'http://www.abc.com/test'이고 링크정보 첨부장치(200)의 URL이 'http://www.link_add.com'이라면, 웹브라우저(100)는 사용자가 입력한 URL인 'http://www.abc.com/test'에 링크 정보 첨부장치(200)의 URL인 'http://www.link_add.com'을 부가하여 URL을 'http://www.link_add.com/index/ http://www.abc.com/test'로 변경한다.

<38> 이를 위해 웹 브라우저(100)는 웹 페이지 요청정보를 입력받는 사용자 인터페이스부; 상기 웹 페이지 요청에 응답하여 웹 페이지 요청 메시지 전달을 위한 주소 정보를 상기와 같이 병경하는 주소 변환부; 및 상기 웹 페이지 링크정보 첨부장치를 거쳐 링크정보가 첨부된 웹 페이지를 표시하는 표시 제어부를 포함하는 것이 바람직하다.

<39> 그리고 그 웹 페이지 요청메시지를 링크정보 첨부장치(200)로 전달한다(S120). 그러면 링크정보 첨부장치(200)는 상기 웹 페이지 요청메시지를 해당 웹 페이지 제공 서버로 전달하기 위해 그 요청 메시지의 주소 정보를 다시 한번 변경한다(S130). 상기 예에서 'http://www.trans.com/index/http://www.abc. com/test'로 변경된 URL을 요청된 웹페이지의 URL인 'http://www.abc.com/test' 로 다시 변경한다. 이는 상기 웹 페이지 요청메시지를 최종 목적지인 웹 페이지 제공 서버(300)로 전달하기 위함이다.

<40> 상기 주소 변경과정(S130)을 수행한 링크정보 첨부 장치(200)는 그 웹 페이지 요청 메시지를 웹 페이지 제공서버(300)로 전달하고(S140), 그에 대한 응답으로 웹 페이지 제공서버(300)로부터 대응된 웹 페이지를 수신한다(S150).

<41> 상기 웹 페이지 정보를 수신한 링크정보 첨부장치(200)는 그 웹 페이지에 링크정보를 첨부한 후(S160) 링크정보 첨부된 웹 페이지를 웹브라우저(100)로 전달한다(S170). 이 때 링크정보는 해당 단어에 링크된 웹 페이지 정보를 의미한다. 즉 웹 페이지에 포함된 단어를 선택했을 때 전환되어질 웹 페이지 주소 정보인 것이다.

<42> 이와 같이 본 발명은 웹 페이지 제공서버(300) 앞단에 링크정보 첨부장치(200)가 연결되고, 그 링크정보 첨부장치(200)가 웹 브라우저(100)로 전달될 웹 페이지에 링크 정보를 첨부함으로써 사용자가 편리하게 웹 페이지를

이용할 수 있도록 하는 장점이 있다.

<43> 도 2는 본 발명의 일실시 예에 따른 웹 페이지 링크정보 첨부 장치에 대한 개략적인 블록도이다. 즉 도 2는 도 1에 예시된 링크정보 첨부장치(200)에 대한 개략적인 블록도이다.

<44> 도 2를 참조하면 본 발명의 일실시 예에 따른 링크정보 첨부장치(200)는 링크정보 관리 데이터베이스(Data Base, 이하 'DB'라 칭함)(210), 주소 변환부(220), 웹페이지 분석부(230), 링크정보 생성부(240), 웹페이지 전환부(250), 제어부(260) 및 통신 인터페이스부(I/F)(270)를 포함한다.

<45> 링크정보 관리 DB(210)는 웹 페이지에 포함되어질 것으로 예측되는 단어들에 대한 링크정보를 관리한다. 즉 단어별 링크정보를 관리한다. 특히 링크정보 관리 DB(210)는 상기 단어들에 대한 링크정보를 카테고리 별로 관리하는 것이 바람직하다. 링크정보 관리 DB(210)에 대한 데이터베이스 구조의 예가 도 3a 및 도 3b에 예시되어 있다.

<46> 도 3a 및 도 3b는 도 2에 예시된 웹 페이지 링크정보 첨부장치에서 링크정보를 관리하기 위한 데이터베이스 구조의 제1 및 제2 실시 예를 도시한 도면으로서, 도 3a는 단어를 키워드로 하여 그 단어의 카테고리별 링크정보를 관리하는 데이터베이스 구조의 예를 도시하고, 도 3b는 카테고리를 키워드로 하여 각 카테고리에 포함된 단어들 각각에 대한 링크정보를 관리하는 데이터베이스 구조의 예를 도시하고 있다.

<47> 도 3a를 참조하면 단어를 키워드로 하는 링크정보 관리 DB(210a)는 단어필드(211a)/카테고리별_링크정보필드(213a)를 포함한다.

<48> 카테고리별_링크정보필드(213a)는 대응된 단어에 대한 카테고리별 링크정보 및 링크된 웹페이지 속성(예컨대, 일반정보, 제품정보 및 홈페이지 정보 등)을 도 3a에 예시된 바와 같이 미리 설정된 카테고리 수만큼 저장하는 것이 바람직하다. 이 때 해당 단어가 복수의 카테고리에 포함되는 경우 각 카테고리별로 대응된 웹페이지들 각각의 링크정보를 저장하고, 하나의 카테고리에만 포함되는 경우 대응된 하나의 웹페이지의 링크정보만을 저장하는 것이 바람직하다.

<49> 도 3b를 참조하면 카테고리를 키워드로 하는 링크정보 관리 DB(210b)는 카테고리필드(211b)/단어필드(213b)/링크정보필드(215b)/링크된 웹페이지 속성 필드(217b)를 포함한다.

<50> 카테고리필드(211b)는 웹 페이지들을 분류하기 위한 카테고리정보(예컨대, 스포츠, 연예, 법률, 사회 등)를 저장하고, 단어필드(213b)는 해당 카테고리에 포함된 단어를 저장하고, 링크정보필드(215b)는 대응된 단어에 링크된 웹페이지의 주소정보를 저장하고, 링크된 웹페이지 속성 필드(217b)는 그 웹페이지의 속성(예컨대, 일반정보, 제품정보 및 홈페이지 정보 등)을 저장하는 것이 바람직하다.

<51> 이 때 도 2에 예시된 링크정보 관리 DB(210)는 도 3a 및 도 3b에 예시된 형태로 한정되는 것은 아니다. 즉 링크정보를 도 3a 및 도 3b에 예시된 형태가 아닌 다른 형태로 관리하는 것도 가능한 것이다. 예를 들어 단어를 키워드로 하는 링크정보 관리 DB(210a)의 경우 도 3a에 예시된 바와 같이 하나의 레코드에 해당 단어가 포함된 카테고리별 링크정보를 모두 포함하는 것이 아니라 각각의 카테고리별 웹페이지 링크정보를 레코드로 구성하여 저장하는 것도 가능한 것이다.

<52> 한편 도 1 및 도 2를 참조하면 주소 변환부(220)는 웹 브라우저(100)로부터 웹페이지 제공 서버(300)로 전달되는 웹 페이지 요청 메시지 또는 웹페이지 제공 서버(300)에서 웹 브라우저(100)로 전달되는 웹 페이지 전송 데이터의 주소를 변환한다. 즉 상기 웹 페이지 요청 메시지 또는 웹 페이지 전송 데이터가 링크정보 첨부장치(200)를 거쳐서 전달되도록 하기 위해 각 메시지의 URL 주소를 변경한다.

<53> 예를 들어 웹 브라우저(100)로부터 수신된 웹 페이지 요청 메시지의 URL을 변경하여 상기 웹 페이지 요청 메시지가 웹 페이지 제공 서버(300)로 전달되도록 한다. 상기 주소의 변경 방법은 도 1의 과정(S110) 설명시 언급된 바와 유사하다.

<54> 웹 페이지 분석부(230)는 요청된 웹 페이지가 웹 페이지 제공 서버(300)로부터 수신되면 그 웹 페이지를 분석한다. 즉 상기 웹 페이지를 구성하는 html 문서 내에서 사용자에게 보여지는 텍스트(text)를 분석하여 링크정보를 첨부할 단어 목록(이하, '링크단어 목록'이라 칭함)을 생성한다.

<55> 링크정보 생성부(240)는 요청된 웹 페이지에 첨부될 링크 정보를 생성한다. 이를 위해 링크정보 생성부(240)는 웹 페이지 분석부(230)로부터 상기 링크단어 목록을 전달받고, 링크정보 관리 DB(210)로부터 상기 링크단어 목록에 포함된 단어들각각에 대한 첨부링크 정보를 검색한다. 이 때 생성된 링크정보의 예가 도 4에 예시되어 있

다.

<56> 도 4는 도 2에 예시된 장치를 이용하여 생성된 단어별 첨부링크 정보의 일예를 도시한 도면으로서, 도 4를 참조하면 링크정보 생성부(240)에서 생성된 단어별 첨부링크 정보(10)는 식별번호 영역(11), 단어영역(12), 링크된 웹페이지 주소 정보 영역(13)/카테고리 영역(14)/링크된 웹페이지 속성정보 영역(15)/약호 영역(16)을 포함한다.

<57> 식별번호 영역(11)은 링크정보들 각각을 식별하기 위해 링크정보 별로 유일하게 할당된 번호를 저장하고, 단어 영역(12)은 하나 이상의 링크정보가 첨부된 단어를 저장하고, 링크된 웹페이지 주소 정보 영역(13)은 대응된 단어에 링크된 웹페이지의 URL을 저장한다. 카테고리 영역(14)은 해당 단어가 포함된 카테고리 정보를 저장하고, 링크된 웹페이지 속성정보 영역(15)은 링크된 웹페이지가 그 단어에 대한 일반정보를 나타내는 웹페이지인지, 해당 단어와 관련된 회사의 홈페이지인지, 해당 단어와 관련된 제품을 나타내는 웹페이지인지를 나타내는 속성정보를 저장한다. 약호 영역(16)은 해당 웹페이지의 속성을 나타내는 기호 정보를 저장한다.

<58> 이 때 상기 단어들은 하나 이상의 웹페이지와 링크되어질 수도 있고, 하나 이상의 카테고리에 포함되어질 수도 있다.

<59> 도 4는 '부동산', '주얼리', '골프' 라는 단어들 각각에 대한 단어별 첨부링크정보를 예시하고 있다. 도 4의 예에서 단어 '부동산' 은 '사회' 의 카테고리로 분류되며 하나의 웹페이지에 링크된다. 이 때 '부동산' 에 링크된 웹페이지는 '부동산' 에 대한 일반정보를 나타내며, 약호로서 [i]가 사용된다.

<60> 한편 도 4의 예에서 단어 '주얼리' 는 '연예' 및 '사회' 라는 복수의 카테고리로 분류되며 카테고리별로 각각 하나의 웹페이지에 링크된다. 이 때 카테고리가 '연예' 인 단어 '주얼리' 에 링크된 웹페이지는 가수 주얼리 그룹의 홈페이지이며 약호로서 [h]가 사용되고, 카테고리가 '사회' 인 단어 '주얼리' 에 링크된 웹페이지는 관련된 제품 정보(즉, 보석류의 제품 정보)를 나타내며 약호로서 [p]가 사용된다.

<61> 또한 도 4의 예에서 단어 '골프' 는 '스포츠' 라는 하나의 카테고리로 분류되며 카테고리가 동일한 복수의 웹페이지에 링크된다. 이 때 하나의 웹페이지는 '골프' 에 대한 일반정보를 나타내는 웹페이지이고, 나머지 하나는 '골프' 와 관련된 제품 정보를 나타내는 웹페이지이며, 각각 약호로서 [i] 및 [p]를 사용한다.

<62> 도 4에 예시된 바와 같이 각 단어들은 하나 이상의 카테고리에 포함되고, 각 카테고리별로 하나 이상의 웹페이지에 링크되어질 수 있다.

<63> 한편 사용자별로 링크첨부를 위한 카테고리를 지정한 경우 링크정보 생성부(240)는 상기 링크단어 목록에 포함된 단어들 중 해당 카테고리에 포함된 단어만을 선택하고 그에 대응된 단어별 첨부링크 정보를 생성하는 것이 바람직하다.

<64> 웹 페이지 변환부(250)는 링크정보 생성부(240)에서 생성한 단어별 첨부링크 정보를 요청된 웹 페이지에 첨부한다. 이 때 웹 페이지 변환부(250)는 상기 단어별 첨부링크를 약호 형태로 표시하되, 상기 단어별 첨부링크 정보의 표시 위치를 대응된 단어 옆으로 설정하는 것이 바람직하다.

<65> 또한 원문에 방해가 되지 않도록 하기 위해, 웹 페이지 변환부(250)는 상기 단어별 첨부링크의 표시정보를 원문과 다른 패턴으로 설정하는 것이 바람직하다. 예를 들어, 상기 단어별 첨부링크가 글자체와 다른 글자체, 원문의 글자색과 다른 색(예컨대, 원문의 글자색 보다 흐린색) 또는 원문의 글자 크기와 다른 크기(또는 원문 글자의 첨자 형태)로 표시되도록 설정하는 것이 바람직하다.

<66> 또한 웹 페이지 변환부(250)는 특정 단어에 대한 링크 정보 첨부 후 상기 특정 단어와 가까운 범위 내에 동일 단어가 반복되는 경우 상기 반복되는 단어에 대한 링크 정보는 첨부하지 않는 것이 바람직하다. 예를 들어 동일 문단 내에 특정 단어가 반복될 경우 처음 출현하는 단어에 대하여만 링크 정보를 첨부하는 것이 바람직하다.

<67> 또한 웹 페이지 변환부(250)는 링크 정보들의 첨부 순서에 따른 순번 및 링크정보 식별번호를 매칭하는 관리 테이블을 생성하는 것이 바람직하다. 이는 해당 링크정보 선택시 대응된 웹페이지 주소 정보를 용이하게 찾을 수 있도록 하기 위함이다. 이때 생성된 매칭 테이블의 예가 도 5에 예시되어 있다.

<68> 도 5는 도 2에 예시된 장치를 이용하여 링크정보의 첨부순서와 링크정보 식별번호를 매칭한 결과를 예시한 도면이다. 도 5를 참조하면 상기 매칭 테이블(20)은 링크들의 첨부 순서 저장 영역(21) 및 단어별 첨부링크 정보 식별번호 저장 영역(22)을 포함한다. 도 5 및 도 4를 참조하면 해당 웹페이지에 첫 번째로 첨부된 링크정보는 도 4의 식별번호 '1' 에 해당하는 '부동산' 관련 웹페이지이고, 두 번째로 첨부된 링크정보는 도 4의 식별번호

'4' 에 해당하는 웹 페이지로서, '골프'에 대한 일반 정보를 나타내는 웹 페이지이다.

<69> 제어부(260)는 통신 I/F(270)를 통해 입력되는 제어 명령 또는 기 저장된 제어 프로그램에 의거하여 링크정보 첨부장치(200)의 동작을 제어한다. 또한 링크정보 첨부장치(200)를 구성하는 각 구성 요소들(주소 변환부(220), 웹페이지 분석부(230), 링크정보 생성부(240) 및 웹페이지 변환부(250))간에 데이터 송/수신을 제어한다. 예를 들어 제어부(260)는 링크정보 생성부(240)의 요청에 응답하여 웹 페이지 분석부(250)에서 생성된 링크단어 목록을 링크정보 생성부(260)로 전달하도록 제어한다.

<70> 도 6a 및 도 6b는 도 2에 예시된 장치를 이용하여 웹 페이지 링크정보를 첨부하는 처리 절차의 일예를 도시한 도면이다. 도 6a는 웹 페이지 링크정보를 첨부하기 위한 웹 브라우저(100), 링크 정보 첨부장치(200) 및 웹 페이지 제공서버(300)들의 데이터 처리 절차의 예를 도시하고, 도 6b는 도 6a의 처리 과정 중 링크정보 첨부된 웹 페이지 전송 데이터 생성 과정(S150)에 처리 흐름을 예시하고 있다. 도 6a를 참조하면 본 발명의 일실시 예에 따른 웹 페이지 링크 정보의 첨부 절차는 다음과 같다.

<71> 먼저 웹브라우저(100)는 사용자의 웹 페이지 요청에 응답하여(S105) 웹페이지 요청 메시지 전달을 위한 주소 정보(예컨대, URL)를 변환하는 제1 주소 변환 과정을 수행한다(S110). 즉 웹페이지 요청 메시지를 해당 웹페이지 제공 서버가 아닌 링크정보 첨부장치(200)로 전달하기 위해 사용자가 입력한 URL에 링크정보 첨부장치(200)의 URL 주소를 부가한다. 이러한 제1 주소 변환 과정(S110)에 대한 구체적인 처리 예는 도 1을 참조한 설명에서 언급한 바와 유사하다. 즉, 요청할 웹페이지의 URL이 'http://www.abc.com/test' 이고 링크정보 첨부장치(200)의 URL이 'http://www.link_add.com' 인 경우 제1 주소 변환 과정(S110) 에서는 사용자가 입력한 URL인 'http://www.abc.com/test' 에 링크정보 첨부장치(200)의 URL인 'http://www. link_add.com' 을 부가하여 URL을 'http://www. link_add.com/index/ http://www.abc.com/test' 로 변경한다.

<72> 상기 과정(S110)을 수행한 웹브라우저(100)는 상기 웹 페이지 요청정보를 링크정보 첨부장치(200)로 전송한다(S115). 즉 상기 변경된 주소 정보를 가지는 웹 페이지 요청정보를 전송한다.

<73> 그러면 링크정보 첨부장치(200)는 제2 주소 변환을 수행한다(S120). 즉 상기 예에서 'http://www.link_add.com/index/http://www.abc.com/test' 로 변경된 URL을 요청된 웹페이지의 URL인 'http://www.abc.com/test' 로 다시 변경한다. 이는 상기 웹 페이지 요청메시지를 최종 목적지인 웹 페이지 제공 서버(300)로 전달하기 위함이다.

<74> 상기 과정(S120) 수행 후 링크정보 첨부장치(200)는 상기 주소가 변환된 웹 페이지 요청 정보를 웹 페이지 제공 서버(300)로 전달한다(S125).

<75> 그러면 웹 페이지 제공 서버(300)는 상기 웹페이지 요청에 응답하여 요청된 웹 페이지를 검색하고(S130), 웹 페이지 전송 데이터를 생성하여(S135) 링크 정보 첨부장치로 전달한다(S140).

<76> 상기 웹 페이지 전송 데이터를 수신한 링크정보 첨부장치(200)는 그 웹 페이지에 링크정보를 첨부한다. 즉 링크정보가 첨부된 웹페이지 전송 데이터를 생성한 후(S150) 링크정보가 첨부된 웹 페이지를 웹 브라우저(100)에게 전송한다(S160). 상기 과정(S150)에 대한 구체적인 처리 과정의 예는 도 6b에 예시되어 있다. 따라서 링크정보 첨부 과정에 대한 처리 과정은 도 6b를 참조하여 설명할 것이다.

<77> 한편 상기 링크정보가 첨부된 웹 페이지 정보를 수신한 웹 브라우저(100)는 상기 링크정보가 첨부된 웹 페이지를 표시한다(S165).

<78> 그리고 사용자가 상기 웹 페이지에 포함된 링크정보 중 어느 하나를 선택하면(S170) 웹 브라우저(100)는 그 링크정보를 링크정보 첨부장치(200)로 전달한다(S175). 이를 위해 웹 브라우저(100)는 상기 선택된 링크정보의 순번을 검출한 후 도 5에 예시된 바와 같은 매칭 테이블로부터 대응된 링크정보의 식별번호를 검출하고, 그 식별번호를 전달하는 것이 바람직하다.

<79> 그러면 링크정보 첨부장치(200)는 상기 식별번호에 의해 도 4에 예시된 바와 같은 단어별 첨부링크 정보로부터 대응된 웹페이지 주소를 검출한다(S180). 그리고 그 주소 정보를 웹페이지 제공 서버(300)로 전달함으로써 대응된 웹페이지를 웹브라우저(100)에게 표시하도록 한다.

<80> 이 때 링크정보 첨부장치(200)는 링크정보에 의해 요청된 웹페이지의 경우에도 링크정보를 포함시키기 위해 도 6a의 과정(S125) 이 후를 반복 수행하는 것이 바람직하다.

<81> 도 6a의 예에서는 요청된 웹페이지에 포함된 모든 단어 목록에 대하여 링크정보를 추가하는 경우에 대한 예를

도시하고 있다. 하지만 웹 페이지에 추가되는 링크정보는 도 6a에 예시된 바와 같이 웹 페이지에 포함된 모든 단어 목록으로 한정되는 것은 아니다. 즉 상기 단어 목록에 포함된 단어들 중 특정 카테고리의 단어만을 선택하여 그에 대한 링크 정보를 제공하는 것도 가능한 것이다. 이와 같이 특정 카테고리의 단어만을 선택하여 그에 대한 링크정보를 제공하는 처리 절차의 예가 도 7a 및 도 7b에 예시되어 있다. 상기 처리 절차의 예는 도 7a 및 도 7b를 참조하여 설명할 것이다.

<82> 도 6b는 도 2에 예시된 장치를 이용하여 링크정보의 첨부순서와 링크정보 식별번호를 매칭한 결과를 예시한 도면이다.

<83> 도 2, 도 6a 및 도 6b를 참조하면 웹 페이지 제공서버(300)로부터 요청된 웹 페이지를 전송받은 링크정보 첨부장치(200)는 수신된 웹페이지 내의 텍스트를 분석하여 링크단어 목록을 생성한다(S151). 즉 웹 페이지 분석부(230)에서는 상기 웹 페이지를 구성하는 html 문서 내에서 사용자에게 보여지는 텍스트(text)를 분석하여 링크단어 목록을 생성한다(S151).

<84> 그러면 링크정보 생성부(240)는 링크단어 목록의 단어들에 대한 링크정보를 생성한다(S153). 이를 위해 링크정보 생성부(240)는 링크정보 관리 DB(210)에 저장된 정보들로부터 상기 링크단어 목록에 포함된 단어들에 대응된 링크정보를 검출하는 것이 바람직하다.

<85> 상기와 같이 링크정보가 생성되었으면 웹 페이지 변환부(250)는 그 링크정보를 요청된 웹 페이지에 첨부한다(S155). 이 때 웹 페이지 변환부(250)는 상기 단어별 첨부링크를 약호 형태로 표시하되, 상기 단어별 첨부링크 정보의 표시 위치를 대응된 단어 옆으로 설정하는 것이 바람직하다.

<86> 또한 상기 과정(S155)에서 웹 페이지 변환부(250)는, 원문에 방해가 되지 않도록 하기 위해, 상기 단어별 첨부링크의 표시정보를 원문과 다른 패턴으로 설정하는 것이 바람직하다. 예를 들어, 상기 단어별 첨부링크가 글자체와 다른 글자체, 원문의 글자색과 다른 색(예컨대, 원문의 글자색 보다 흐린색) 또는 원문의 글자 크기와 다른 크기(또는 원문 글자의 첨자 형태)로 표시되도록 설정하는 것이 바람직하다.

<87> 그리고 상기 과정(S155)에서 웹 페이지 변환부(250)는 특정 단어에 대한 링크 정보 첨부 후 상기 특정 단어와 가까운 범위 내에 동일 단어가 반복되는 경우 상기 반복되는 단어에 대한 링크 정보는 첨부하지 않는 것이 바람직하다. 예를 들어 동일 문단 내에 특정 단어가 반복될 경우 처음 출현하는 단어에 대하여만 링크 정보를 첨부하는 것이 바람직하다.

<88> 또한 상기 과정(S155)에서 웹 페이지 변환부(250)는 링크 정보들의 첨부 순서에 따른 순번 및 링크정보 식별번호를 매칭하는 관리 테이블을 생성하는 것이 바람직하다. 이는 해당 링크정보 선택시 대응된 웹페이지 주소 정보를 용이하게 찾을 수 있도록 하기 위함이다. 이때 생성된 매칭 테이블의 예는 도 5에 예시된 바와 같다.

<89> 도 7a 및 도 7b는 도 2에 예시된 장치를 이용하여 웹 페이지 링크정보를 첨부하는 처리 절차의 다른 예를 도시한 도면들이다. 도 7a 및 도 7b는 요청된 웹 페이지에 포함된 단어들 중 특정 카테고리에 포함된 단어들에 대한 링크정보만을 첨부하기 위한 처리 절차의 예로서, 도 6a 및 도 6b에 예시된 처리 절차와 비교하여 상기 첨부할 링크정보를 지정하는 과정을 더 포함하고, 링크단어 목록 생성 절차가 일부 다를 뿐이다. 즉 도 7a의 링크 정보 첨부 절차에 특정 카테고리의 단어만을 선별하기 위해 해당 카테고리 정보를 미리 지정하는 링크 첨부를 위한 카테고리 정보 지정 과정(S205)이 더 포함되고, 도 7b의 링크정보 첨부된 웹페이지 전송 데이터 생성 과정(S250)에 지정된 카테고리의 단어별 첨부 링크 정보만을 선택하는 과정(S254)이 더 포함된 것이 다르다. 이 때 상기 과정(S254)에서는 과정(S253)에서 생성된 단어별 첨부링크 정보로부터 해당 카테고리의 단어별 첨부링크 정보를 선택한다. 이 때 상기 지정된 특정 카테고리는 웹 브라우저(100) 또는 링크정보 첨부 장치(200) 중 어느 하나에 저장하는 것이 바람직하다. 상기 지정된 특정 카테고리가 링크정보 첨부 장치(200)에 저장될 경우 그 정보는 웹 페이지 분석부(230) 또는 링크정보 생성부(240) 중 어느 하나에 저장하는 것이 바람직하다.

<90> 따라서 도 7a의 S210 내지 S245 과정은 도 6a의 S105 내지 S140 과정에 각각 대응되고, 도 7a의 S260 내지 S280 과정은 도 6a의 S160 내지 S180 과정에 각각 대응된다. 한편 도 7b의 S251 과정은 도 6b의 S151과정과, 도 7b의 S253 과정은 도 6b의 S153 과정과, 도 7b의 S255 과정은 도 6b의 S155 과정과 각각 대응된다.

<91> 따라서 도 6a 및 도 6b에 대응되는 각 처리 과정에 대한 구체적인 설명은 생략할 것이다.

<92> 도 8a 내지 도 8b는 본 발명의 실시 예에 따른 웹 페이지 정보 첨부 장치의 화면 예를 도시한 도면들이다.

<93> 도 8a는 종래의 방식으로 링크정보를 첨부한 웹페이지의 표시 예를 도시하고, 도 8b는 본 발명의 일실시 예에

따라 링크정보를 첨부한 웹페이지의 표시 예를 도시한다.

<94> 도 8a의 '영역 A'는 해당 웹 페이지의 URL 정보가 표시된 영역이다. 즉 도 8a의 예는 '영역 A'에 표시된 바와 같은 URL을 선택 또는 입력함으로써 대응된 화면이 표시된 예를 도시하고 있다.

<95> 도 8b는 도 8a에 예시된 바와 같은 웹 페이지에 본 발명의 실시 예에 따라 링크정보를 첨부하여 표시한 예를 도시하고 있다. 도 8b의 '영역 B'는 해당 링크정보가 포함된 웹 페이지를 표시하기 위해 선택 또는 입력된 URL 정보를 나타내고, '영역 C' 및 '영역 D'는 원문 단어 옆에 링크정보(즉, 그 단어에 링크된 웹페이지가 있음을 나타내는 표식)가 표시된 예를 나타내고 있다. '영역 C'를 참조하면 'OLED'에 대한 링크정보로서 '[i]'가 아래 첨자 형태로 표시되어 있다. 이는 'OLED'에 대하여 일반정보를 나타내는 웹페이지가 링크되어 있음을 나타낸다. 한편 '영역 D'를 참조하면 '도요다'에 대한 링크정보로서 '[c]'가 아래 첨자 형태로 표시되어 있고, '도요다'에 대하여 회사 홈페이지가 링크되어 있음을 나타낸다.

<96> 이와 같이 링크정보가 표시된 상태에서 사용자가 그 링크정보를 선택할 경우 그 링크정보 해당 웹 브라우저는 대응된 웹페이지로 페이지를 전환할 것이다. 이와 같이 본 발명은 링크된 웹페이지의 속성을 표시함으로써 사용자가 전환될 웹페이지에 대한 속성을 미리 알고 접근할 수 있도록 한다. 따라서 사용자의 의도와 다른 웹페이지로 페이지가 전환되는 경우의 수를 줄일 수 있게 된다.

<97> 본 발명은 도면에 도시 된 일실시 예를 참고로 설명되었으나 이는 예시적인 것에 불과하며, 본 기술 분야의 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시 예가 가능하다는 점을 이해할 것이다. 따라서 본 발명의 진정한 기술적 보호 범위는 첨부된 특허청구범위의 기술적 사상에 의해 정해져야 할 것이다.

## *발명의 효과*

<98> 상술한 바와 같이 본 발명은 링크된 웹페이지의 종류를 표시함으로써 링크정보에 의한 웹페이지 전환시 사용자의 의도를 반영할 수 있고, 약호를 이용한 링크정보의 표시로 인하여 원문 배치의 훼손을 최소화할 수 있으며, 웹페이지에 포함될 것으로 예측되는 각 단어들에 대하여 미리 설정된 링크 정보를 이용하여 링크정보를 첨부함으로써 웹페이지에 첨부된 링크정보가 작성자에 의해 제한되는 것을 방지할 수 있다. 따라서 웹을 이용하는 사용자의 편의를 증대시킬 수 있다.

## *도면의 간단한 설명*

<1> 본 발명의 상세한 설명에서 인용되는 도면을 보다 충분히 이해하기 위하여 각 도면의 간단한 설명이 제공된다.

<2> 도 1은 본 발명의 일실시 예에 따라 웹 페이지 링크정보를 첨부하기 위한 동작 개념도이다.

<3> 도 2는 본 발명의 일실시 예에 따른 웹 페이지 링크정보 첨부 장치에 대한 개략적인 블록도이다.

<4> 도 3a 및 도 3b는 도 2에 예시된 웹 페이지 링크정보 첨부장치에서 링크정보를 관리하기 위한 데이터베이스 구조의 제1 및 제2 실시 예를 도시한 도면이다.

<5> 도 4는 도 도 2에 예시된 장치를 이용하여 생성된 단어별 첨부링크 정보의 일예를 도시한 도면이다.

<6> 도 5는 도 2에 예시된 장치를 이용하여 링크정보의 첨부순서와 링크정보 식별번호를 매칭한 결과를 예시한 도면이다.

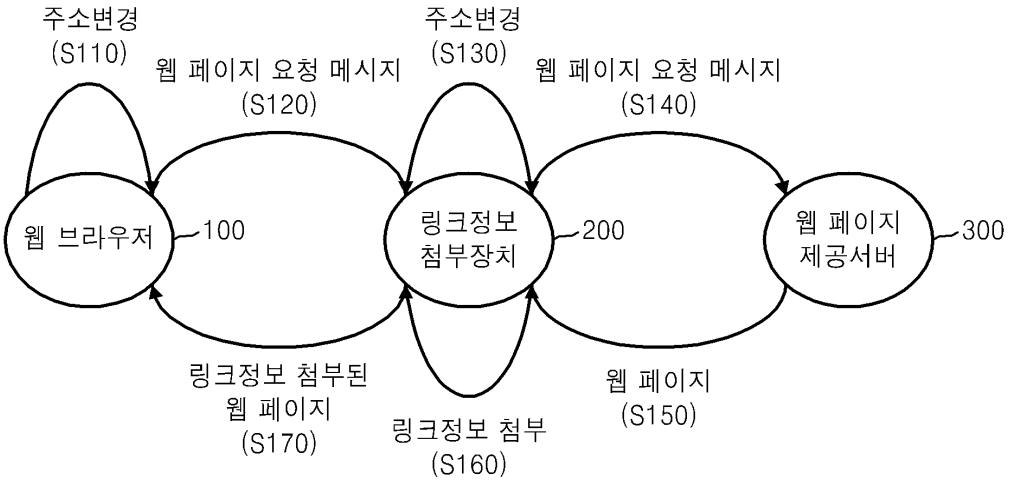
<7> 도 6a 및 도 6b는 도 2에 예시된 장치를 이용하여 웹 페이지 링크정보를 첨부하는 처리 절차의 일예를 도시한 도면들이다.

<8> 도 7a 및 도 7b는 도 2에 예시된 장치를 이용하여 웹 페이지 링크정보를 첨부하는 처리 절차의 다른 예를 도시한 도면들이다.

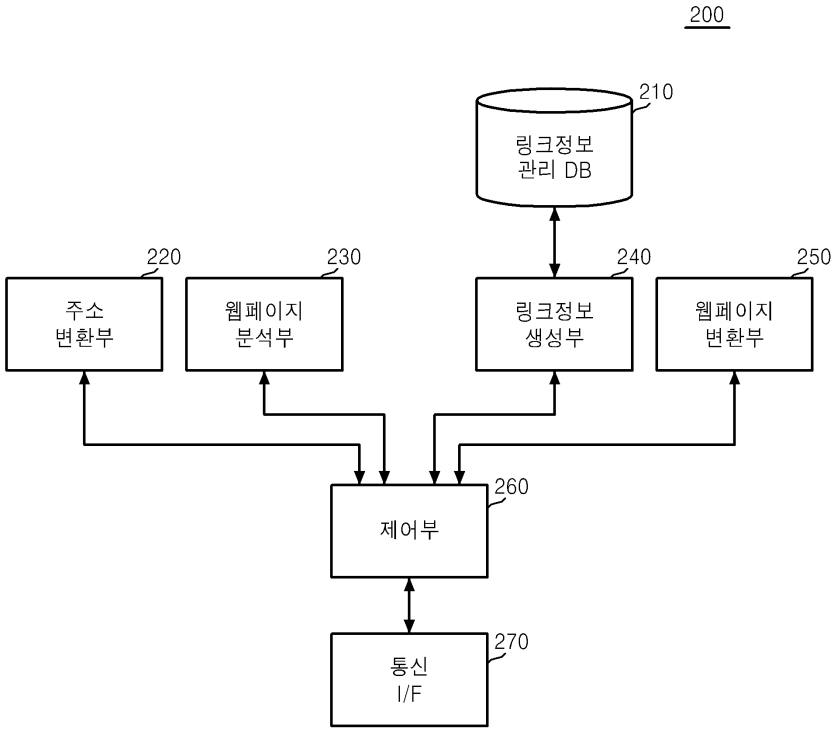
<9> 도 8a 내지 도 8b는 본 발명의 실시 예에 따른 웹 페이지 정보 첨부 장치의 화면 예를 도시한 도면들이다.

## 도면

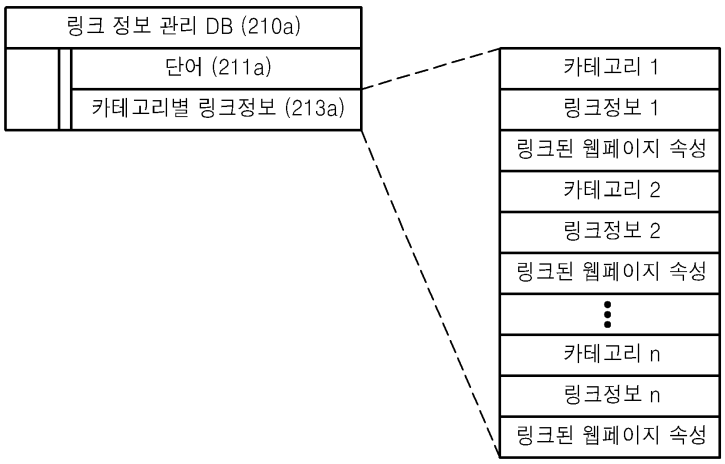
### 도면1


주소변경
(S110)
웹 페이지 요청 메시지
(S120)
주소변경
(S130)
웹 페이지 요청 메시지
(S140)
웹 브라우저
100
링크정보
첨부장치
200
웹 페이지
제공서버
300
링크정보 첨부된
웹 페이지
(S170)
링크정보 첨부
(S160)
웹 페이지
(S150)

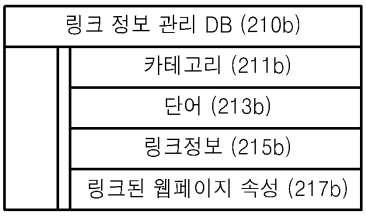
### 도면2


200
210
링크정보
관리 DB
220
주소
변환부
230
웹페이지
분석부
240
링크정보
생성부
250
웹페이지
변환부
260
제어부
270
통신
I/F

도면3a




도면3b




도면4

10

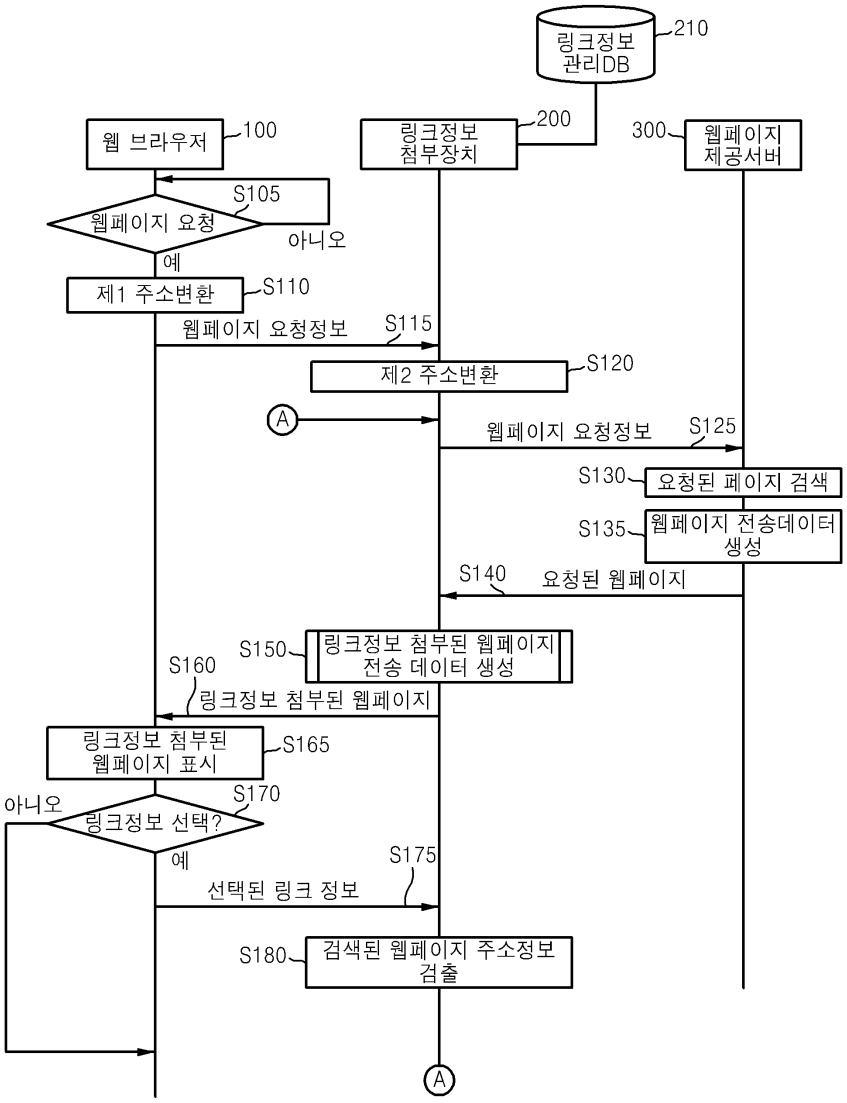
| 식별번호 (11) | 단어 (12) | 링크된 웹페이지 주소정보 (13) | 카테고리 (14) | 링크된 웹페이지 속성정보 | 약호 (16) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 부동산 | http://www.example1.com/real_estate | 사회 | 일반정보 | [i] |
| 2 | 주얼리 | http://www.example2.com/jewelery1 | 연예 | 홈페이지 | [h] |
| 3 | | http://www.example3.com/jewelery2 | 사회 | 제품정보 | [p] |
| 4 | 골프 | http://www.example4.com/golf1 | 스포츠 | 일반정보 | [i] |
| 5 | | http://www.example5.com/golf2 | 스포츠 | 제품정보 | [p] |
| ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ |

도면5

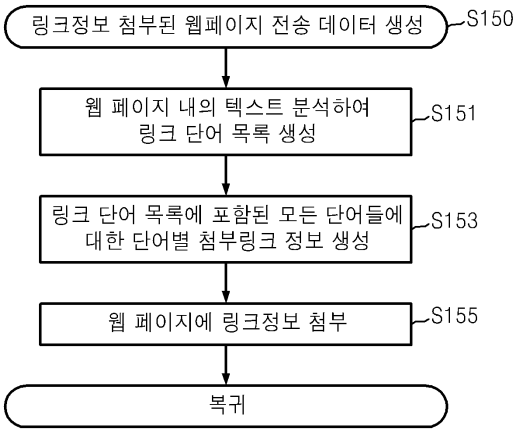
20

| 순서 (21) | 단어별 첨부링크 정보 식별번호 (22) |
|---|---|
| 1 | 1 |
| 2 | 4 |
| 3 | 5 |
| ⋮ | ⋮ |

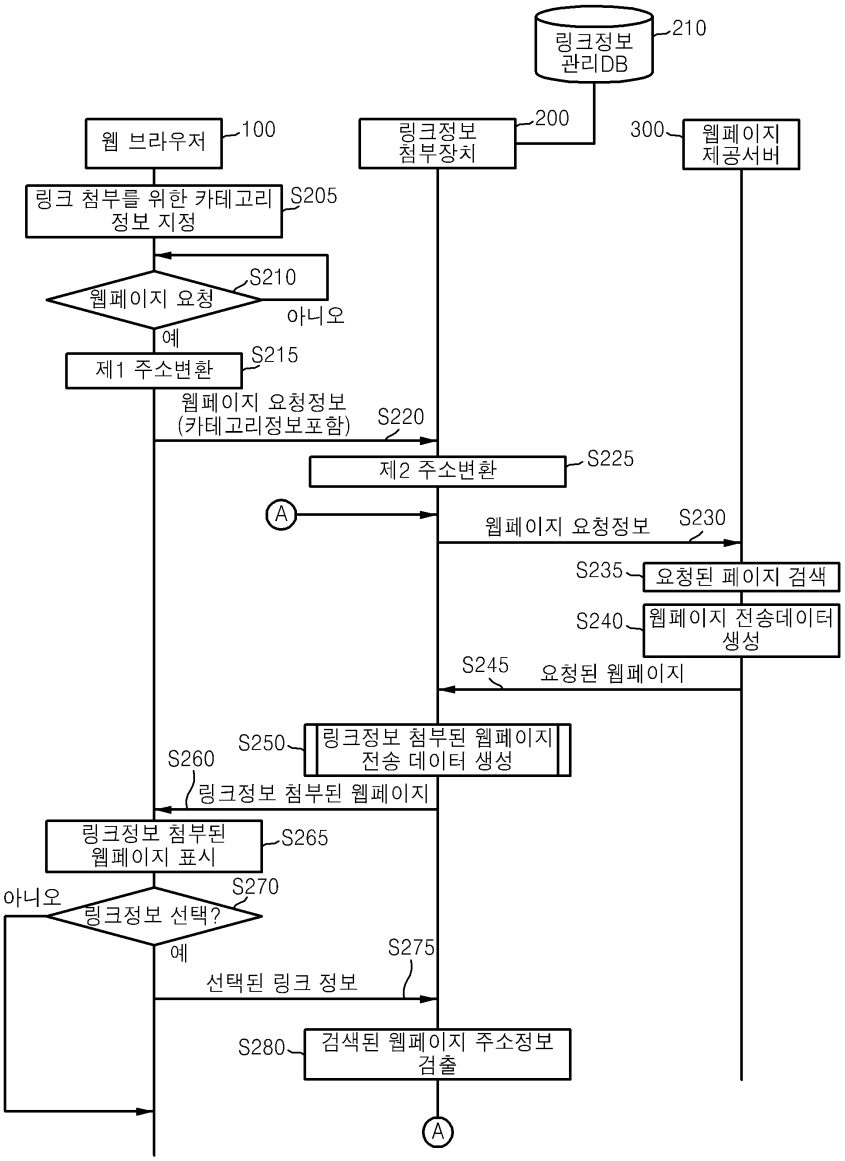
도면6a



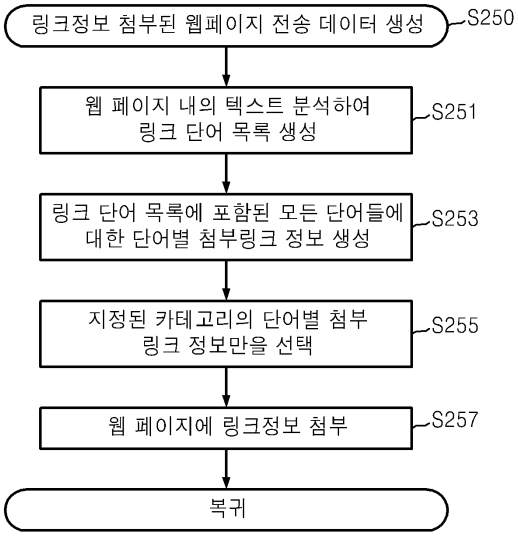
도면6b


링크정보 첨부된 웹페이지 전송 데이터 생성
S150
웹 페이지 내의 텍스트 분석하여 링크 단어 목록 생성
S151
링크 단어 목록에 포함된 모든 단어들에 대한 단어별 첨부링크 정보 생성
S153
웹 페이지에 링크정보 첨부
S155
복귀

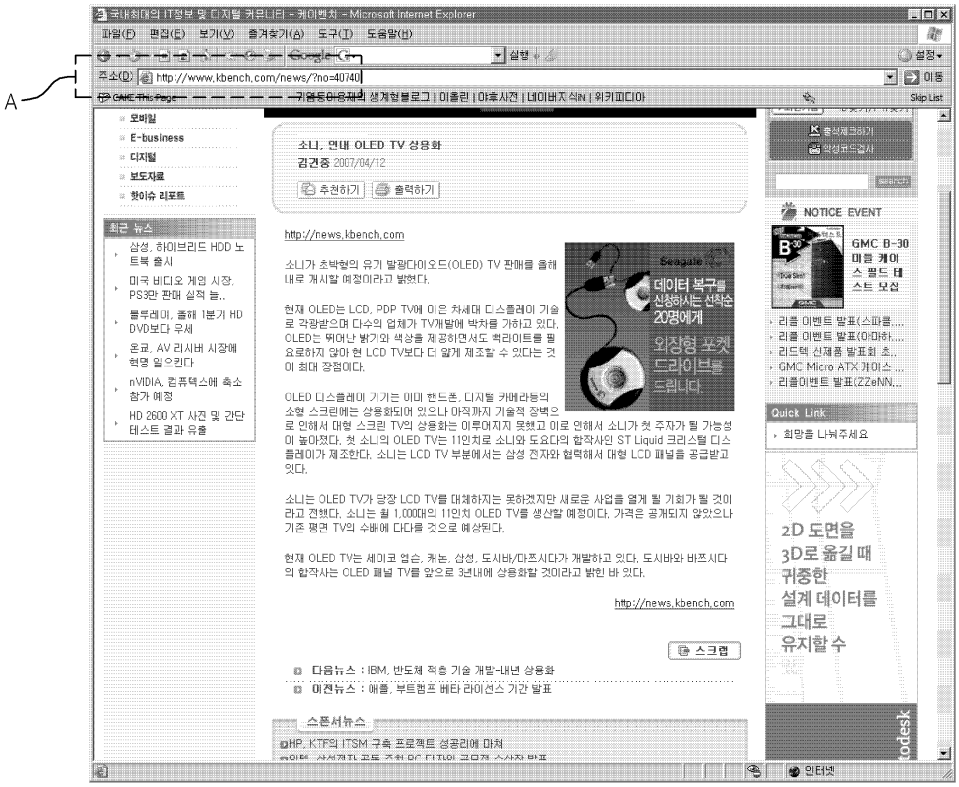
도면7a


링크정보 관리DB
210
웹 브라우저
100
링크정보 첨부장치
200
웹페이지 제공서버
300
링크 첨부를 위한 카테고리 정보 지정
S205
웹페이지 요청
S210
아니오
예
제1 주소변환
S215
웹페이지 요청정보 (카테고리정보포함)
S220
제2 주소변환
S225
A
웹페이지 요청정보
S230
S235
요청된 페이지 검색
S240
웹페이지 전송데이터 생성
S245
요청된 웹페이지
S250
링크정보 첨부된 웹페이지 전송 데이터 생성
S260
링크정보 첨부된 웹페이지
링크정보 첨부된 웹페이지 표시
S265
아니오
링크정보 선택?
S270
예
S275
선택된 링크 정보
S280
검색된 웹페이지 주소정보 검출
A

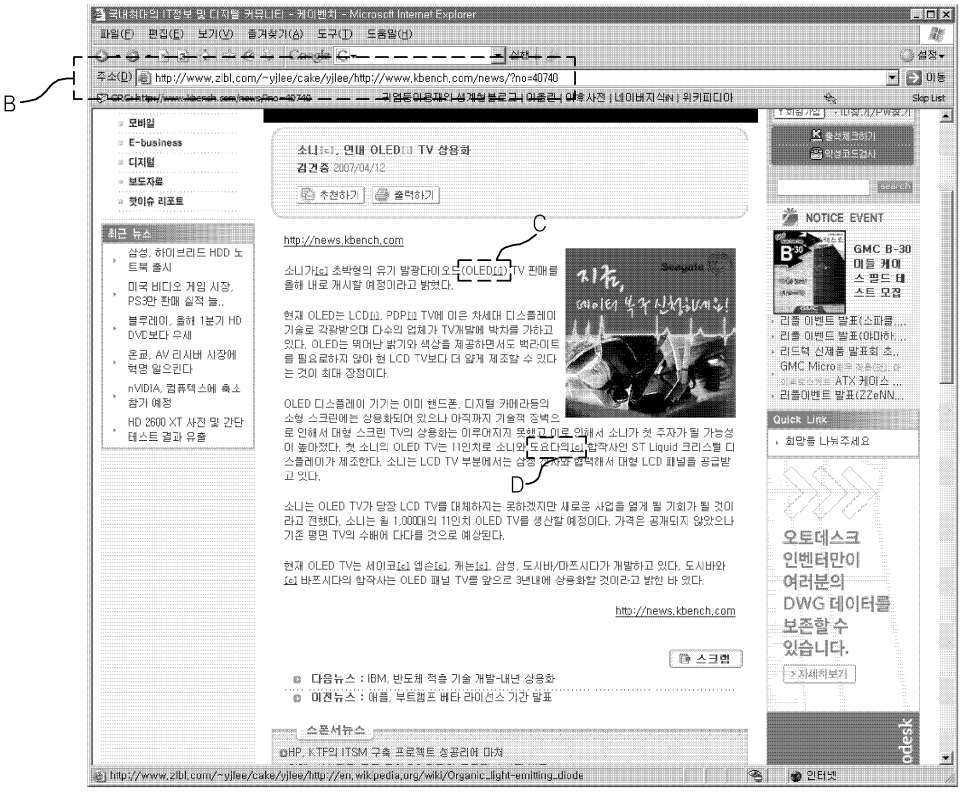
도면7b


링크정보 첨부된 웹페이지 전송 데이터 생성
S250
웹 페이지 내의 텍스트 분석하여 링크 단어 목록 생성
S251
링크 단어 목록에 포함된 모든 단어들에 대한 단어별 첨부링크 정보 생성
S253
지정된 카테고리의 단어별 첨부 링크 정보만을 선택
S255
웹 페이지에 링크정보 첨부
S257
복귀

도면8a


A
http://www.kbench.com/news/?no=40740
소니, 연내 OLED TV 상용화
김건중 2007/04/12
http://news.kbench.com
소니가 초박형의 유기 발광다이오드(OLED) TV 판매를 올해 내로 개시할 예정이라고 밝혔다.
현재 OLED는 LCD, PDP TV에 이은 차세대 디스플레이 기술로 각광받으며 다수의 업체가 TV개발에 박차를 가하고 있다. OLED는 뛰어난 밝기와 색상을 제공하면서도 백라이트를 필요로하지 않아 현 LCD TV보다 더 얇게 제조할 수 있다는 것이 최대 장점이다.
OLED 디스플레이 기기는 이미 핸드폰, 디지털 카메라등의 소형 스크린에는 상용화되어 있으나 아직까지 기술적 장벽으로 인해서 대형 스크린 TV의 상용화는 이루어지지 못했고 이로 인해서 소니가 첫 주자가 될 가능성이 높아졌다. 첫 소니의 OLED TV는 11인치로 소니와 도요다의 합작사인 ST Liquid 크리스털 디스플레이가 제조한다. 소니는 LCD TV 부분에서는 삼성 전자와 협력해서 대형 LCD 패널을 공급받고 있다.
소니는 OLED TV가 당장 LCD TV를 대체하지는 못하겠지만 새로운 사업을 열게 될 기회가 될 것이라고 전했다. 소니는 월 1,000대의 11인치 OLED TV를 생산할 예정이다. 가격은 공개되지 않았으나 기존 평면 TV의 수배에 다다를 것으로 예상된다.
현재 OLED TV는 세이코 엡슨, 캐논, 삼성, 도시바/마쯔시다가 개발하고 있다. 도시바와 바쯔시다의 합작사는 OLED 패널 TV를 앞으로 3년내에 상용화할 것이라고 밝힌 바 있다.
http://news.kbench.com
스크랩
다음뉴스 : IBM, 반도체 적층 기술 개발-내년 상용화
이전뉴스 : 애플, 부트캠프 베타 라이선스 기간 발표
스폰서뉴스
NOTICE EVENT
Quick Link
2D 도면을 3D로 옮길 때 귀중한 설계 데이터를 그대로 유지할 수

도면8b


B
C
D
http://www.zibl.com/~yjlee/cake/yjlee/http://www.kbench.com/news/?no=40740
소니, 연내 OLED TV 상용화
검견증 2007/04/12
추천하기
출력하기
http://news.kbench.com
소니가 초박형의 유기 발광다이오드(OLED) TV 판매를 올해 내로 개시할 예정이라고 밝혔다.
현재 OLED는 LCD, PDP TV에 이은 차세대 디스플레이 기술로 각광받으며 다수의 업체가 TV개발에 박차를 가하고 있다. OLED는 뛰어난 밝기와 색상을 제공하면서도 백라이트를 필요로하지 않아 현 LCD TV보다 더 얇게 제조할 수 있다는 것이 최대 장점이다.
OLED 디스플레이 기기는 이미 핸드폰, 디지털 카메라등의 소형 스크린에는 상용화되어 있으나 아직까지 기술적 장벽으로 인해서 대형 스크린 TV의 상용화는 이루어지지 못했고 이로 인해서 소니가 첫 주자가 될 가능성이 높아졌다. 첫 소니의 OLED TV는 11인치로 소니와 도요다의 합작사인 ST Liquid 크리스탈 디스플레이가 제조한다. 소니는 LCD TV 부분에서는 삼성, 샤프와 협력해서 대형 LCD 패널을 공급받고 있다.
소니는 OLED TV가 당장 LCD TV를 대체하지는 못하겠지만 새로운 사업을 열게 될 기회가 될 것이라고 견해다. 소니는 올 1,000대의 11인치 OLED TV를 생산할 예정이다. 가격은 공개되지 않았으나 기존 평면 TV의 수배에 다다를 것으로 예상된다.
현재 OLED TV는 세이코엡손, 캐논, 삼성, 도시바/마쓰시다가 개발하고 있다. 도시바와 바쓰시다의 합작사는 OLED 패널 TV를 앞으로 3년내에 상용화할 것이라고 밝힌 바 있다.
http://news.kbench.com
스크랩
다음뉴스 : IBM, 반도체 적층 기술 개발-내년 상용화
이전뉴스 : 애플, 부트캠프 베타 라이선스 기간 발표
스폰서뉴스
HP, KTF의 ITSM 구축 프로젝트 성공리에 마쳐
모바일
E-business
디지털
보도자료
핫이슈 리포트
최근 뉴스
삼성, 하이브리드 HDD 노트북 출시
미국 비디오 게임 시장, PS3만 판매 실적 늘..
블루레이, 올해 1분기 HD DVD보다 우세
온코, AV 리시버 시장에 혁명 일으킨다
nVIDIA, 컴퓨텍스에 축소 참가 예정
HD 2600 XT 사진 및 간단 테스트 결과 유출
NOTICE EVENT
GMC B-30 마들 케이스 팬드 테스트 모집
Quick Link
회망을 나눠주세요
오토데스크 인벤터만이 여러분의 DWG 데이터를 보존할 수 있습니다.
->자세히보기
odesk
http://www.zibl.com/~yjlee/cake/yjlee/http://en.wikipedia.org/wiki/Organic_light-emitting_diode