

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶
G06F 17/30(조기공개)

(11) 공개번호 특2000-0012309
(43) 공개일자 2000년03월06일

(21) 출원번호	10-1999-0052107		
(22) 출원일자	1999년11월23일		
(71) 출원인	고성민		
(72) 발명자	경기도	고양시 덕양구 행신동 샘터마을 효성아파트 112동 303호	
	고성민		
(74) 대리인	경기도	고양시 덕양구 행신동 샘터마을 효성아파트 112동 303호	
	박상기		

심사청구 : 있음

(54) 원형방사식 인터넷 분류 검색방법

요약

본 발명은 인터넷 검색에 관한 것으로, 키워드의 분류형태와 접속양에 따라 면적을 달리하도록 하고, 현재 접속되는 키워드가 원형방사식으로 분류되도록 하는 원형방사식 인터넷 분류 검색방법에 관한 것이다.

이를 위한 본 발명은, a) 키워드가 입력되면, 상기 키워드를 근거로 하여 검색된 관련 문서를 카테고리별로 분할된 키워드 중심의 제 N원형으로 디스플레이되도록 브라우저를 제공하는 단계; b) 다수의 카테고리 중 일층을 선택하면 이를 근거로 제공된 관련 문서가 상기 a)단계에서 제공된 브라우저를 중심으로 한 제 N원형을 중심으로 하여 제 N+1 원형상에서 카테고리별로 분할하여 디스플레이 되도록 브라우저를 제공하는 단계; c) 상기 b)단계에서 제공되는 카테고리별 분할은 해당 카테고리의 접속건수에 비례한 면적으로 분할되는 단계로 이루어져, 원형상에서의 특정 카테고리 클릭시에는 또 다른 원형의 이미지를 포함하여 해당 문서가 도시되도록 함에 따라, 사용자가 원하는 문서를 포괄적 개념에서 쉽게 선택할 수 있어, 불필요한 문서 클릭이 자제되어 써치시간이 단축되는 효과가 있다.

대표도

도3

색인어

인터넷, 검색, 브라우저, 원형방사식

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 종래 인터넷 검색방법을 설명하기 위한 브라우저.

도 2는 본 발명에 따른 인터넷 검색방법을 설명하기 위한 구성도.

도 3은 도 2의 플로우차트.

도 4a,4b,4c는 도 3에 따른 인터넷 검색방법을 설명하기 위한 브라우저.

<도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>

201 : 클라이언트	203-207 : 서버
209 : 브라우저	211 : 검색엔진
213,215 : 사이트	403 : 키워드

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 인터넷 검색에 관한 것으로, 보다 상세히는 키워드의 분류형태와 접속양에 따라 면적을 달리하도록 하고, 현재 접속되는 키워드가 원형방사식으로 분류되도록 하는 원형방사식 인터넷 분류 검색방법에 관한 것이다.

일반적으로, 근래에 가장 많이 사용되고 있는 인터넷 검색엔진은 "야후", "알타비스타", "라이코스" 등이 있으며, 이러한 검색엔진을 통해 사용자가 원하는 키워드가 써치되고 있다. 상기의 검색엔진은 획일적인 카테고리 시스템을 사용하는 것으로, 이를 일례로서 살펴보면 다음과 같다.

먼저, 클라이언트가 상기 검색엔진을 통해 '말'이라는 키워드를 입력하면,

.....

건강과 의학> 질병과 증상> 말라리아

뉴스와 미디어> 텔레비전> 각종 프로그램> 드라마> 우리가 정말 사랑했을까

사회와 문화> 종교와 영상> 종교별> 그리스도교> 교파, 종파> 몰몬교

엔터테인먼트> 음악> 작사, 작곡> 가사, 악보> 가사, 노랫말

지역정보> 국가별> 과테말라

.....

등으로 카테고리별로 브라우저에 디스플레이된다. 따라서 사용자는 상기 '말'에 해당하는 의미로부터 카테고리를 선택한 후, 해당 문서를 검색해야 한다. 한편, 상기의 카테고리가 한 화면에 디스플레이되지 못할 경우에는 브라우저상에 구비된 스크롤을 통해 검색이 이루어져야 하며, 카테고리를 잘못 선정했을 경우에는 뒷화면을 불러와야 한다. 따라서, 현재 검색엔진의 디스플레이 방법은 1차원적으로 표현되어 뒷화면과 앞화면의 교체가 번거롭게 구성되어 있다.

한편 상기의 검색엔진은 달리 '인터넷 정보검색시 지도형 분류 검색방법'-공개번호 특1999-0048712-이 공개되고 있는데, 첨부된 예시도면에 의거 상세히 설명하면 다음과 같다.

도 1은 인터넷의 지도형 분류 검색방법을 설명하기 위해 도시한 브라우저이다. 클라이언트가 써치하고자 하는 키워드를 입력하면, 브라우저(101)상에 키워드를 중심으로 한 지역별, 형태별, 소장기관별 등으로 카테고리가 분류되어 디스플레이 된다. 따라서 사용자는 상기의 카테고리를 구분하여 특정의 카테고리를 선택한다. 선택된 카테고리는 상기의 브라우저(101)와 마찬가지로 하나의 키워드가 되어 상기 카테고리에 관련된 또 다른 카테고리별로 디스플레이되는 것이다.

그러나 이와 같은 지도형 분류 검색방식은 키워드를 중심으로 카테고리별로 디스플레이되는데, 상기의 카테고리를 클릭시 다음 브라우저와의 연동관계가 없어 검색의 효율성이 저하되는 문제점이 야기된다. 또한 상기의 검색방식으로는 각 카테고리의 접속비용 내지 접속수가 디스플레이되지 않아, 활용빈도가 낮은 사이트를 불필요하게 접속하게 됨에 따른 검색의 소요시간이 증대되는 문제점이 발생되고 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 이와 같은 문제점을 해결하기 위해 창출된 것으로, 본 발명의 목적은 스크롤 없이 원형방사식으로 검색 브라우저를 구성함으로써, 인터넷상에서의 검색 효율과 사용자 편의성을 높이는 원형방사식 인터넷 분류 검색방법을 제공함에 있다.

상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 관점에 따른 원형방사식 인터넷 분류 검색방법은, a) 키워드가 입력되면, 상기 키워드를 근거로 하여 검색된 관련 문서를 카테고리별로 분할된 키워드 중심의 제 N원형으로 디스플레이되도록 브라우저를 제공하는 단계; b) 다수의 카테고리중 일측을 선택하면 이를 근거로 제공된 관련 문서가 상기 a)단계에서 제공된 브라우저를 중심으로 한 제 N원형을 중심으로 하여 제 N+1 원형상에서 카테고리별로 분할하여 디스플레이 되도록 브라우저를 제공하는 단계;로 이루어진 것을 특징으로 한다.

발명의 구성 및 작용

이하, 첨부된 예시도면에 의거 본 발명을 상세히 설명하면 다음과 같다.

도 2는 본 발명이 적용되는 클라이언트와 서버간의 관계를 나타낸 구성도이다. 도 3은 도 2의 동작을 나타낸 플로우차트이다. 먼저 도 2를 참조하면, 클라이언트(201), 상기 클라이언트상에 형성되는 브라우저(209), 상기 클라이언트(201)와 인터넷 접속되는 다수의 서버(203,205,207), 상기 클라이언트(201)와 서버(203)간에 사용되는 인터넷 검색엔진(211) 및 서버(205,207)상에서 제공되는 다수의 사이트 (213,215)로 구성된다. 그리고 상기 브라우저(209)는 클라이언트(201)에서 공급되는 이미지와 상기 서버(203)로부터 검색되는 문자데이터에 기초하여 형성된다.

상기의 구성에 근거하여 본 발명의 작용을 설명하면 다음과 같다.

먼저, 상기 클라이언트(201)는 초기단계를 거쳐 다수의 서버(203,205,207)를 통해 인터넷 망에 접속하며(S101), 상기 서버(203)로부터 검색엔진(211)을 사용하기 위한 프로그램 즉, 브라우저 생성을 위한 이미지 파일 등을 다운로드 받는다(S103). 이 때, 프로그램상으로 첫 번째 검색임에 해당하는 'N=1'연산이 이루어지는데(S105), 여기서 상기 'N'은 첫 번째 검색임을 나타내는 검색회수이며, 클라이언트(201)는 검색하고자 하는 키워드를 상기 검색엔진(211)을 통해 서버(203)로 전송한다(S107).

상기 서버(203)는 전송받은 키워드를 근거로 다수의 서버(205,207)와의 접속을 통해 상기 키워드와 관련된 사이트(213)를 써치하여 클라이언트(201)로 공급한다. 클라이언트(201)는 이미 다운로드된 상기 이미지 파일과 더불어 서버(203)를 통해 써치된 검색문서를 카테고리별로 다운로드한다(S109). 그리고 클라이언트(201)는 서버(203)로부터 상기 카테고리별 접속건수 즉, 상기한 서버(203)(205)(207)로 탑재된 카테고리별 문서의 각각 접속건수를 입력받아, 각각의 카테고리간 백분율을 산출한다(S111).

클라이언트(201)는 산출결과에 의거하여, 키워드를 중심으로 상기 백분율에 비례한 다수의 카테고리별 관

런 문서목록이 원형으로 디스플레이되도록 브라우저 (209)를 생성한다. 여기서 상기 클라이언트(201)는 서버(203)로부터 제공받은 관련문서가 첫 번째임을 의미하는 'N=1'이 설정되어 있음에 따라, 클라이언트 (201)에서 제공되는 이미지는 키워드를 중심으로 하나의 원형을 디스플레이하고, 백분율에 따른 카테고리 별 관련문서 목록을 표시토록 하는 것이다(S113).

도 4a,4b,4c는 브라우저(209)를 나타낸 것으로, 예컨대 사용자가 최초 키워드(403)를 '말'로 입력할 경우, 상기 '말'을 중심으로 'N=1'에 상응한 첫 번째 원형이 형성되고, 그 안에는 다수의 카테고리(407) 별 문서목록 즉, 언어영역, 동물영역 내지 기타영역으로 구분되어 각각의 카테고리(407)별로 접속된 건수에 비례한 면적이 할당되어 디스플레이 되는 것이다. 그리고 상기의 카테고리(407)별 영역에는 현재의 접속비율(405)을 도시할 수 있어, 사용자가 정보써치에 도움이 되도록 한다.

이 후, 상기의 브라우저(401)가 한 화면상에 도시가 가능한가를 판단하는데, 이는 상기 원형이 한정치까지 증대되어 있는가를 판단하는 것이다(S115). 물론 브라우저(401)의 크기에 따라 다르며, 카테고리(407)의 종류에 따라 다르게 된다.

클라이언트(201)는 현재 도시될 브라우저(401)의 크기가 한 화면에 도시될 수 있음으로 판단할 경우, 상기의 카테고리(407) 클릭과정(S117)으로 진행한다. 일례로, 클라이언트(201)가 도 4a에 도시된 '동물'을 클릭할 경우에는, 원형증가 과정(S119)으로 진행하여 'N=N+1'로부터 원형을 하나 더 증가시킨다. 즉, 상기 '동물'에 관련한 다수의 문서를 다운로드 받은(S109) 후, 상기 문서중 다수의 카테고리별 접속비율을 산출(S111)하고, 키워드를 중심으로 2번째(N=2) 원형을 생성하는 것이다(S113).

따라서 클라이언트(201)가 선택한 '동물'에 관한 카테고리별 각각의 문서는 접속비율에 따른 면적을 갖고 원형으로 디스플레이된다. 도 4b는 이를 도시한 것으로, 동물에 관련된 문서 예컨대, 동물원, 수의학, 기관/단체, 논문, 문서 등이 현재까지 접속된 비율에 상응하도록 면적이 분할되어 디스플레이된다.

물론, 상기 클라이언트(201)가 2번째 원형내에 형성된 다수의 카테고리중 어느 하나를 클릭하면 3번째 원형이 디스플레이되고, 상기한 바와 같이 관련 문서가 도시되는 것이다. 한편, 이와 같은 방식으로 상기 원형이 일정 한도까지 진행할 경우에 도달하는데(S115), 이 때 클라이언트(201)는 도 4c에 도시된 바와 같이, 보조창 (409)을 통해 최종 사이트를 인지할 수 있게 된다(S121).

즉, 클라이언트(201)가 특정의 카테고리를 선택하므로써, 최종적으로 얻는 검색 사이트는 상기 보조창 (409)에 의해 디스플레이되며, 클라이언트(201)는 보조창(409)에 디스플레이된 검색 사이트를 클릭하여 사이트 진입을 시도하는 것이다.

발명의 효과

이상에서 설명된 본 발명은, 키워드를 중심으로 검색되는 다수의 카테고리별 문서는 그 문서의 접속비율에 따른 면적할당을 갖는 원형의 이미지가 디스플레이되도록 하고, 상기 원형상에서의 특정 카테고리 클릭시에는 또 다른 원형의 이미지를 포함하여 해당 문서가 도시되도록 함에 따라, 사용자가 원하는 문서를 포괄적 개념에서 쉽게 선택할 수 있어, 불필요한 문서 클릭이 자제되어 써치시간이 단축될 뿐만 아니라, 사용의 편의성이 향상되는 효과가 있다.

이상에서는 본 발명을 특정의 바람직한 실시예에 대하여 도시하고 설명하였으나, 본 발명은 상기한 실시예에 한정되지 아니하며, 특허청구범위에서 청구하는 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 당해 발명이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구든지 다양한 변형이 가능할 것이다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

- 키워드가 입력되면, 상기 키워드를 근거로 하여 검색된 관련 문서를 카테고리별로 분할된 키워드 중심의 제 N 번째(N은 검색회수) 원형으로 디스플레이되도록 브라우저를 제공하는 단계; 및
- 다수의 카테고리중 하나를 선택하면 이를 근거로 제공된 관련 문서가 상기 a)단계에서 제공된 브라우저를 중심으로 한 제 N 번째 원형을 중심으로 하여 제 N+1 번째 원형상에서 카테고리별로 분할하여 디스플레이 되도록 브라우저를 제공하는 단계;로 이루어진 것을 특징으로 하는 원형방사식 인터넷 분류 검색 방법.

청구항 2

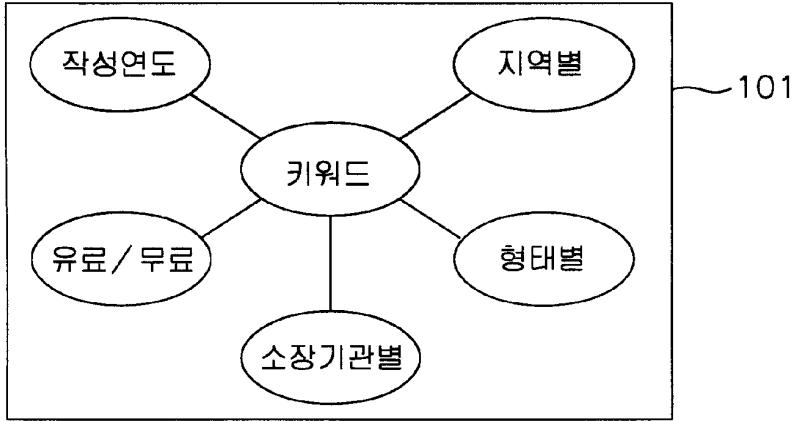
제 1 항에 있어서, 상기 카테고리별 분할은 각각의 접속건수에 비례하여 원형 면적이 제공되는 것을 특징으로 하는 원형방사식 인터넷 분류 검색방법.

청구항 3

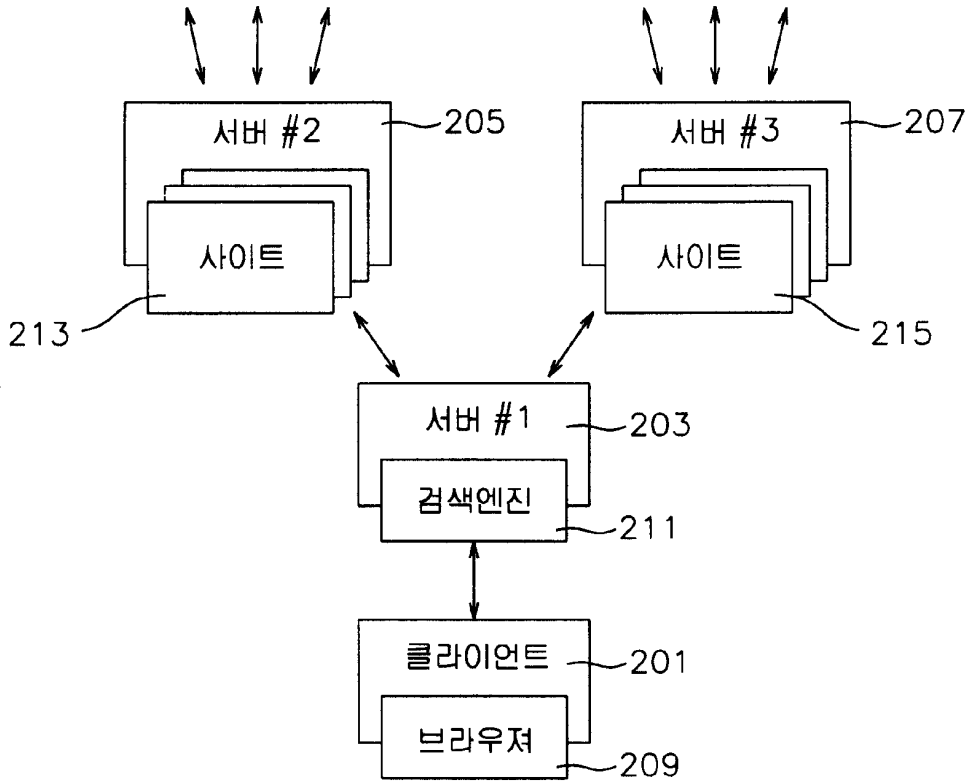
제 1 항에 있어서, 상기 브라우저상에서 제공되는 카테고리의 최종 검색 사이트는 보조창에 의거 도시되는 것을 특징으로 하는 원형방사식 인터넷 분류 검색방법.

도면

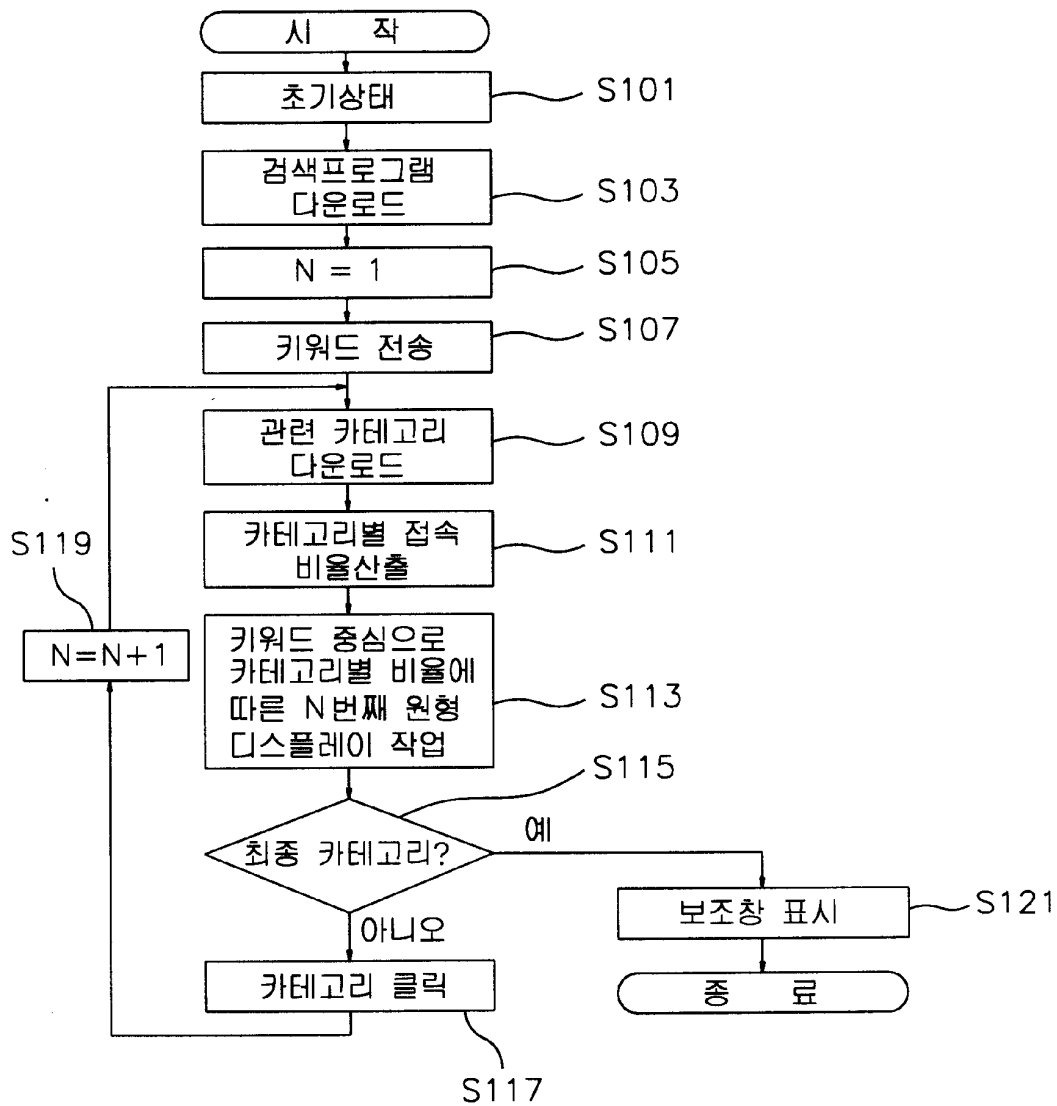
도면1



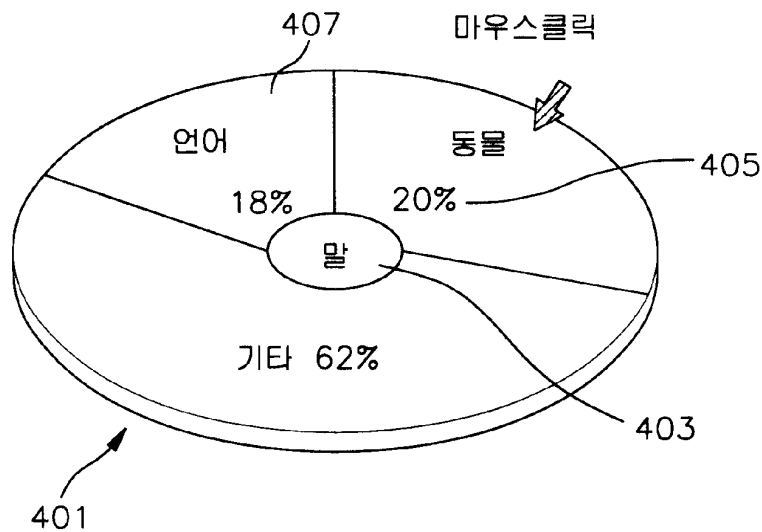
도면2



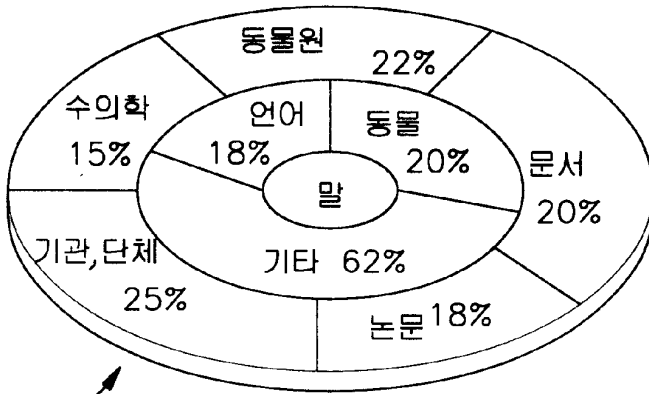
도면3



도면4a

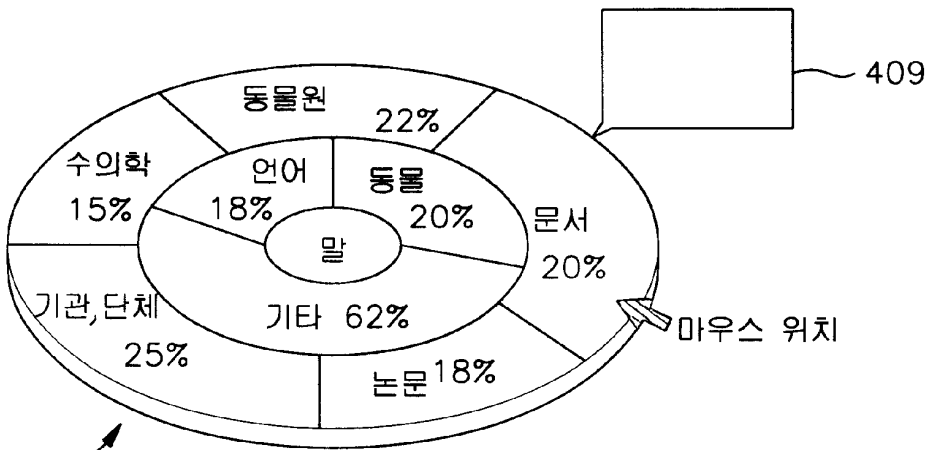


도면4b



401

도면4c



401

409

마우스 위치