



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2016-0018035

(43) 공개일자 2016년02월17일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

G06F 17/30 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2014-0101920

(22) 출원일자 2014년08월07일

심사청구일자 2014년08월07일

(71) 출원인

주식회사 에코시안

서울 금천구 디지털로9길 65, 8층 (가산동, 백상스타타워1차)

세종대학교산학협력단

서울특별시 광진구 능동로 209 (군자동, 세종대학교)

(72) 발명자

김수중

경기도 수원시 영통구 태장로 45, 203동 303호 (망포동, 망포마을현대2차아파트아파트)

김용희

경기도 안양시 만안구 석수로 40, 10동 901호 (석수동, 럭키아파트)

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

특허법인메이저

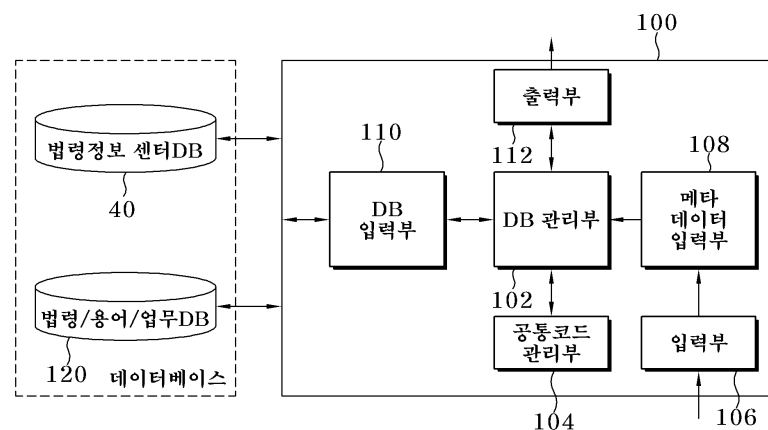
전체 청구항 수 : 총 10 항

(54) 발명의 명칭 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템 및 그의 처리 방법

(57) 요약

본 발명은 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템 및 그의 처리 방법에 관한 것이다. 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템은 통신망을 이용하여 내부 데이터베이스와 외부 데이터베이스에 저장된 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보에 대한 메타데이터를 입력받아서 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보 각각에 대한 메타데이터를 부가하여 등록, 저장한다. 이 때, 메타데이터들은 항목별로 코드화하여 분류, 생성 및 관리된다. 본 발명에 의하면, 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보에 메타데이터를 부가함으로써, 특성화된 법령 관련 정보를 제공할 수 있고, 메타데이터를 이용하여 검색 결과의 정확성을 제공할 수 있다. 또한 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보의 메타데이터를 코드화하여 분류, 생성 및 관리함으로써, 법령 관련 콘텐츠와 시스템 운영 관리에 관한 콘텐츠를 분리하여 관리 가능하다.

대표도 - 도2



(72) 발명자

박충규

인천광역시 남동구 만수서로 55, 108동 306호 (만수동, 향촌휴먼시아아파트)

신재우

서울특별시 강북구 삼양로19길 113, 116동 1701호 (미아동, 삼각산아이원아파트)

엄기현

서울특별시 동작구 동작대로29길 91, 204동 103호 (사당동, 사당우성아파트)

이태동

서울특별시 양천구 신정로14길 6, 106동 810호 (신정동, 학마을아파트)

임세영

경기도 성남시 분당구 미금로 23, 105동 106호 (구미동, 무지개마을대림아파트)

김한수

서울특별시 강남구 개포로110길 15, 110동 702호 (일원동, 우성7차아파트)

이재욱

서울특별시 중랑구 검재로40길 6, 201호

이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호 1615006794

부처명 국토교통부

연구관리전문기관 국토교통과학기술진흥원

연구사업명 건설교통기술촉진연구

연구과제명 도시재생사업의 단계별 친환경 제기준 정보제공 시스템 개발

기 여 율 1/1

주관기관 세종대학교산학협력단

연구기간 2013.11.19 ~ 2014.09.18

특허청구의 범위

청구항 1

법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템에 있어서:

통신망을 통하여 관리자 단말기로부터 입력 정보를 받아들이는 입력부와;

상기 입력부로부터 상기 입력 정보 중 법령 정보, 용어 정보 및 업무 정보들 각각에 대한 상기 메타데이터를 받아들이는 메타데이터 입력부와;

상기 메타데이터들 각각에 대한 코드를 생성하는 공통 코드 관리부와;

상기 메타데이터가 부가된 법령 정보, 용어 정보 및 업무 정보를 저장하는 제1 데이터베이스와;

상기 메타데이터 입력부로부터 제공되는 상기 메타데이터를 받아들이고, 상기 공통 코드 관리부로부터 상기 메타데이터에 대한 상기 코드를 받아서 상기 메타데이터에 상기 코드를 부여하여, 상기 제1 데이터베이스에 상기 메타데이터가 부가된 법령 정보, 용어 정보 및 업무 정보들을 등록, 저장하고, 상기 메타데이터를 부가, 수정 및 삭제하도록 처리하는 데이터베이스 관리부와;

상기 데이터베이스 관리부로부터 상기 메타데이터를 받아서 상기 제1 데이터베이스에 등록하는 데이터베이스 입력부 및;

상기 메타데이터를 이용하여 검색된 법령 정보, 용어 정보 및 업무 정보를 출력하는 출력부를 포함하는 것을 특징으로 하는 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 메타데이터 입력부는;

적어도 법령 용어 정보에 대한 법령 용어, 동의어, 유사어, 키워드, 정의 및 정의의 출처에 따른 메타데이터와, 법령 정보에 대한 법령명, 법 위계, 법령 번호, 공포 일자, 시행 일자, 소관 부처, 사용자 구분 및 주제 구분에 따른 메타데이터 및, 업무 정보에 대한 세부 업무명, 단계별 사업 유형, 사용자별, 업무 우선 순위, 세부 업무 정의, 세부 업무 해설, 업무 관련 친환경 제기준 및 업무 관련 세부 프로세스도에 따른 메타데이터를 기본 항목으로 하여 상기 데이터베이스 관리부로 입력하는 것을 특징으로 하는 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템.

청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 공통 코드 관리부는;

생성된 상기 코드를 수정 및 삭제하거나, 상기 메타데이터에 대한 상기 코드를 추가하여 상기 메타데이터에 대한 상기 코드를 관리하는 것을 특징으로 하는 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템.

청구항 4

제 1 항 내지 제 3 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템은;

상기 메타데이터가 부가된 법령 정보와 용어 정보를 저장하는 제2 데이터베이스를 더 구비하되;

상기 데이터베이스 관리부는 상기 제2 데이터베이스에 상기 제2 데이터베이스에 상기 메타데이터가 부가된 법령

정보와 용어 정보들을 등록, 저장하고, 상기 메타데이터를 부가, 수정 및 삭제하도록 처리하고; 그리고

상기 데이터베이스 입력부는 상기 데이터베이스 관리부로부터 상기 메타데이터를 받아서 상기 제2 데이터베이스에 등록하는 것을 특징으로 하는 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템.

청구항 5

법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템의 처리 방법에 있어서:

관리자 단말기가 통신망을 통하여 상기 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템에 접속하여 로그인하는 단계와;

법령 정보 시스템의 법령 정보 센터 데이터베이스와, 상기 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템의 법령/용어/업무 데이터베이스로부터 메타데이터를 등록하고자 하는 법령 용어 정보를 조회하여 해당 법령 용어 정보를 선택하는 단계와;

상기 선택된 법령 용어 정보에 상기 메타데이터를 등록하는 단계와;

상기 법령 용어 정보에 등록된 상기 메타데이터를 수정 및 검토하는지를 판별하는 단계와;

판별 결과, 상기 메타데이터를 수정하거나 검토하면 상기 메타데이터를 수정하고, 상기 메타데이터를 수정하거나 검토하지 않으면, 상기 법령 용어 정보에 메타데이터를 부가하여 상기 법령/용어/업무 데이터베이스에 저장하는 단계 및;

상기 관리자 단말기에서 상기 메타데이터가 부가된 법령 용어 정보를 조회 및 확인하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템의 처리 방법.

청구항 6

제 5 항에 있어서,

상기 방법은;

상기 메타데이터를 등록하기 전에 상기 메타데이터의 항목별로 코드를 생성하여 상기 메타데이터의 항목들 각각에 상기 코드를 부여하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템의 처리 방법.

청구항 7

제 6 항에 있어서,

상기 방법은;

상기 관리자 단말기로부터 법령 정보에 대한 상기 메타데이터를 등록하기 위해, 상기 법령 정보 센터 데이터베이스와 상기 법령/용어/업무 데이터베이스로부터 상기 메타데이터를 등록할 법령 정보를 조회하는 단계와;

상기 조회된 법령 정보들을 포함하는 법령 정보 리스트를 출력하고, 상기 메타데이터를 등록할 법령 정보를 선택하는 단계 및;

상기 선택된 법령 정보에 대한 상기 메타데이터를 입력하여 상기 법령/용어/업무 데이터베이스에 등록, 저장하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템의 처리 방법.

청구항 8

제 7 항에 있어서,

상기 방법은;

상기 관리자 단말기로부터 상기 법령 정보의 조 정보와 항 정보에 대한 상기 메타데이터를 등록하기 위해, 상기 법령 정보 센터 데이터베이스와 상기 법령/용어/업무 데이터베이스로부터 상기 메타데이터를 등록할 조 정보를 조회하여, 상기 메타데이터를 등록할 조 정보를 선택하는 단계와;

상기 선택된 조 정보에 대한 상기 메타데이터를 입력하여 상기 법령/용어/업무 데이터베이스에 등록, 저장하는 단계와;

상기 선택된 조 정보에 포함된 항 정보에 상기 메타데이터를 추가하기 위하여, 상기 선택된 조 정보에 포함된 항 정보를 선택하는 단계와;

상기 선택된 항 정보에 대한 상기 메타데이터를 입력하여 상기 법령/용어/업무 데이터베이스에 등록, 저장하는 단계 및;

상기 메타데이터가 추가된 법령 정보, 조 정보 및 항 정보들 중 적어도 하나에 상기 메타데이터가 등록되면, 법령 정보, 조 정보 및 항 정보를 조회 및 확인하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템의 처리 방법.

청구항 9

제 6 항에 있어서,

상기 방법은;

상기 법령/용어/업무 데이터베이스와 연계된 업무 정보를 조회하여 상기 메타데이터를 추가할 업무 정보를 선택하는 단계와;

상기 선택된 업무 정보에 대한 상기 메타데이터를 등록하는 단계와;

상기 선택된 업무 정보에 등록된 상기 메타데이터를 수정 및 검토하는지를 판별하고, 상기 메타데이터를 수정하거나 검토하면 상기 메타데이터를 수정하고, 상기 메타데이터를 수정하거나 검토하지 않으면, 상기 선택된 업무 정보에 상기 메타데이터를 추가하여 상기 법령 용어 정보 데이터베이스에 업무 정보를 저장하는 단계 및;

상기 관리자 단말기에서 상기 메타데이터가 추가된 업무 정보를 조회 및 확인하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템의 처리 방법.

청구항 10

제 6 항 내지 제 9 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 코드를 부여하는 단계는;

상기 법령 정보의 특성을 조회하고, 법령 특성별로 상기 메타데이터를 분류하고, 이어서 분류된 상기 메타데이터의 항목별로 상기 코드를 생성하되;

상기 코드는 상기 메타데이터의 항목에 대응하여 추가하거나, 수정 및 삭제 가능하게 구비되는 것을 특징으로 하는 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템의 처리 방법.

명세서

기술분야

본 발명은 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템에 관한 것으로, 좀 더 구체적으로 법령 정보를 제공하는 컴퓨터 네트워크 시스템 상에서 검색 결과의 정확도를 높이기 위하여, 법령 정보, 용어 정보 및 업무 정보에 메타데이터를 추가하여 검색에 활용하도록 하는 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템 및 그의 처리 방법에 관한 것이다.

[0001]

배경 기술

- [0002] 현재 온라인을 이용하여 법령 관련 정보를 제공하는 시스템은 제공되는 원천 법령 데이터베이스의 기준에 맞추어서 제공되고 있는 법령 항목을 가공없이 제공하거나, 출력 형태의 가공을 통하여 제공하는 선에 머물고 있다. 이는 기존의 시스템에서는 법령 정보 이용자의 활용성을 극대화하기 위해서는 별도의 법령 정보 시스템을 구축하는 방법이 없었다. 즉, 맞춤형 법령 정보 제공을 위해서 많은 어려움을 가지고 있는 구조였다.
- [0003] 또 법령 관련 정보 제공 시스템을 포함한 일반적인 시스템의 경우, 시스템에서 제공되는 콘텐츠 사항과 시스템 유지 관리 사항이 분리가 되어 있지 않은 관계로 인하여, 콘텐츠의 고도화 등의 사항이 발생 시, 콘텐츠에 대한 인식이 높지 않은 시스템 유지 관리자가 콘텐츠를 고도화하게 되어, 부정확한 콘텐츠의 제공과 함께 시스템 성능 저하 등의 문제점들이 빈번히 발생되고 있는 실정이다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0004] (특허문헌 0001) 국내 등록특허공보 제10-1011394호(공고일 2011년 01월 28일)
- (특허문헌 0002) 국내 등록특허공보 제10-1036815호(공고일 2011년 05월 25일)
- (특허문헌 0003) 국내 등록특허공보 제10-0910895호(공고일 2009년 08월 05일)
- (특허문헌 0004) 국내 공개특허공보 제10-2001-0078482호(공개일 2001년 08월 21일)

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0005] 본 발명의 목적은 법령 관련 정보에 메타데이터를 추가하여 검색의 정확도를 향상시키는 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템 및 그 방법을 제공하는 것이다.
- [0006] 본 발명의 다른 목적은 법령 콘텐츠의 생성과 내용 관리 및 시스템 운영을 분리하여 관리가 가능하도록 처리하기 위한 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템 및 그 방법을 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

- [0007] 상기 목적들을 달성하기 위한, 본 발명의 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템은 법령 관련 정보를 제공하는 컴퓨터 네트워크 시스템 상에서 검색 결과의 정확도를 높이기 위하여, 법령 관련 정보에 메타데이터를 추가하여 검색에 활용하도록 하는데 그 한 특징이 있다. 이와 같은 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템은 메타데이터를 이용하여 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보에 대한 정확한 검색을 가능하게 한다.
- [0008] 이 특징에 따른 본 발명의 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템은, 통신망을 통하여 관리자 단말기로부터 입력 정보를 받아들이는 입력부와; 상기 입력부로부터 상기 입력 정보 중 법령 정보, 용어 정보 및 업무 정보들 각각에 대한 상기 메타데이터를 받아들이는 메타데이터 입력부와; 상기 메타데이터들 각각에 대한 코드를 생성하는 공통 코드 관리부와; 상기 메타데이터가 부가된 법령 정보, 용어 정보 및 업무 정보를 저장하는 제1 데이터베이스와; 상기 메타데이터 입력부로부터 제공되는 상기 메타데이터를 받아들이고, 상기 공통 코드 관리부로부터 상기 메타데이터에 대한 상기 코드를 받아서 상기 메타데이터에 상기 코드를 부여하여, 상기 제1 데이터베이스에 상기 메타데이터가 부가된 법령 정보, 용어 정보 및 업무 정보들을 등록, 저장하고, 상기 메타데이터를 부가, 수정 및 삭제하도록 처리하는 데이터베이스 관리부와; 상기 데이터베이스 관리부로부터 상기 메타데이터를 받아서 상기 제1 데이터베이스에 등록하는 데이터베이스 입력부 및; 상기 메타데이터를 이용하여 검색된 법령 정보, 용어 정보 및 업무 정보를 출력하는 출력부를 포함한다.
- [0009] 이 특징의 한 실시예에 있어서, 상기 메타데이터 입력부는; 적어도 법령 용어 정보에 대한 법령 용어, 동의어,

유사어, 키워드, 정의 및 정의의 출처에 따른 메타데이터와, 법령 정보에 대한 법령명, 법 위계, 법령 번호, 공포 일자, 시행 일자, 소관 부처, 사용자 구분 및 주제 구분에 따른 메타데이터 및, 업무 정보에 대한 세부 업무명, 단계별 사업 유형, 사용자별, 업무 우선 순위, 세부 업무 정의, 세부 업무 해설, 업무 관련 친환경 제기준 및 업무 관련 세부 프로세스도에 따른 메타데이터를 기본 항목으로 하여 상기 데이터베이스 관리부로 입력한다.

[0010] 다른 실시예에 있어서, 상기 공동 코드 관리부는; 생성된 상기 코드를 수정 및 삭제하거나, 상기 메타데이터에 대한 상기 코드를 추가하여 상기 메타데이터에 대한 상기 코드를 관리한다.

[0011] 또 다른 실시예에 있어서, 상기 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템은; 상기 메타데이터가 부가된 법령 정보와 용어 정보를 저장하는 제2 데이터베이스를 더 구비하되; 상기 데이터베이스 관리부는 상기 제2 데이터베이스에 상기 제2 데이터베이스에 상기 메타데이터가 부가된 법령 정보와 용어 정보들을 등록, 저장하고, 상기 메타데이터를 부가, 수정 및 삭제하도록 처리하고; 그리고 상기 데이터베이스 입력부는 상기 데이터베이스 관리부로부터 상기 메타데이터를 받아서 상기 제2 데이터베이스에 등록한다.

[0012] 본 발명의 다른 특징에 따르면, 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템의 처리 방법이 제공된다.

[0013] 이 특징에 따른 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템의 처리 방법은, 관리자 단말기가 통신망을 통하여 상기 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템에 접속하여 로그인하는 단계와; 법령 정보 시스템의 법령 정보 센터 데이터베이스와, 상기 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템의 법령/용어/업무 데이터베이스로부터 메타데이터를 등록하고자 하는 법령 용어 정보를 조회하여 해당 법령 용어 정보를 선택하는 단계와; 상기 선택된 법령 용어 정보에 상기 메타데이터를 등록하는 단계와; 상기 법령 용어 정보에 등록된 상기 메타데이터를 수정 및 검토하는지를 판별하는 단계와; 판별 결과, 상기 메타데이터를 수정하거나 검토하면 상기 메타데이터를 수정하고, 상기 메타데이터를 수정하거나 검토하지 않으면, 상기 법령 용어 정보에 메타데이터를 부가하여 상기 법령/용어/업무 데이터베이스에 저장하는 단계 및; 상기 관리자 단말기에서 상기 메타데이터가 부가된 법령 용어 정보를 조회 및 확인하는 단계를 포함한다.

[0014] 이 특징의 한 실시예에 있어서, 상기 방법은; 상기 메타데이터를 등록하기 전에 상기 메타데이터의 항목별로 코드를 생성하여 상기 메타데이터의 항목들 각각에 상기 코드를 부여하는 단계를 더 포함한다.

[0015] 다른 실시예에 있어서, 상기 방법은; 상기 관리자 단말기로부터 법령 정보에 대한 상기 메타데이터를 등록하기 위해, 상기 법령 정보 센터 데이터베이스와 상기 법령/용어/업무 데이터베이스로부터 상기 메타데이터를 등록할 법령 정보를 조회하는 단계와; 상기 조회된 법령 정보들을 포함하는 법령 정보 리스트를 출력하고, 상기 메타데이터를 등록할 법령 정보를 선택하는 단계 및; 상기 선택된 법령 정보에 대한 상기 메타데이터를 입력하여 상기 법령/용어/업무 데이터베이스에 등록, 저장하는 단계를 더 포함한다.

[0016] 또 다른 실시예에 있어서, 상기 방법은; 상기 관리자 단말기로부터 상기 법령 정보의 조 정보와 항 정보에 대한 상기 메타데이터를 등록하기 위해, 상기 법령 정보 센터 데이터베이스와 상기 법령/용어/업무 데이터베이스로부터 상기 메타데이터를 등록할 조 정보를 조회하여, 상기 메타데이터를 등록할 조 정보를 선택하는 단계와; 상기 선택된 조 정보에 대한 상기 메타데이터를 입력하여 상기 법령/용어/업무 데이터베이스에 등록, 저장하는 단계와; 상기 선택된 조 정보에 포함된 항 정보에 상기 메타데이터를 부가하기 위하여, 상기 선택된 조 정보에 포함된 항 정보를 선택하는 단계와; 상기 선택된 항 정보에 대한 상기 메타데이터를 입력하여 상기 법령/용어/업무 데이터베이스에 등록, 저장하는 단계 및; 상기 메타데이터가 부가된 법령 정보, 조 정보 및 항 정보들 중 적어도 하나에 상기 메타데이터가 등록되면, 법령 정보, 조 정보 및 항 정보를 조회 및 확인하는 단계를 더 포함한다.

[0017] 또 다른 실시예에 있어서, 상기 방법은; 상기 법령/용어/업무 데이터베이스와 연계된 업무 정보를 조회하여 상기 메타데이터를 부가할 업무 정보를 선택하는 단계와; 상기 선택된 업무 정보에 대한 상기 메타데이터를 등록하는 단계와; 상기 선택된 업무 정보에 등록된 상기 메타데이터를 수정 및 검토하는지를 판별하고, 상기 메타데이터를 수정하거나 검토하면 상기 메타데이터를 수정하고, 상기 메타데이터를 수정하거나 검토하지 않으면, 상기 선택된 업무 정보에 상기 메타데이터를 부가하여 상기 법령 용어 정보 데이터베이스에 업무 정보를 저장하는 단계 및; 상기 관리자 단말기에서 상기 메타데이터가 부가된 업무 정보를 조회 및 확인하는 단계를 더 포함한다.

[0018] 또 다른 실시예에 있어서, 상기 코드를 부여하는 단계는; 상기 법령 정보의 특성을 조회하고, 법령 특성별로 상기 메타데이터를 분류하고, 이어서 분류된 상기 메타데이터의 항목별로 상기 코드를 생성하되; 상기 코드는 상기 메타데이터의 항목에 대응하여 추가하거나, 수정 및 삭제 가능하게 구비된다.

발명의 효과

- [0019] 상술한 바와 같이, 본 발명의 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템은 공공 데이터베이스인 법령 정보를 활용하는 시스템에서의 검색 결과의 정확도를 높이기 위하여 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보 각각에 다양한 메타데이터를 붙이는 작업을 지원함으로써, 법령 정보 검색 시, 사용자의 요구 사항이나 편의 사항 등을 고려하여 검색 결과에 대한 정확도를 높일 수 있다.
- [0020] 또 본 발명의 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템은 메타데이터들을 코드별로 분류하여 부가함으로써, 분야별 법령 분류 및 이에 대한 상세한 정보를 입력 지원 가능하며, 법령, 조, 항을 선택하여 메타데이터를 부가함으로써, 향후 분야별 특화된 법령 정보를 제공할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0021] 도 1은 본 발명에 따른 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템의 컴퓨터 네트워크 구성을 도시한 블록도;
 도 2는 도 1에 도시된 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템의 구성을 도시한 블록도;
 도 3은 본 발명에 따른 법령 용어 메타데이터 정보 관리 수순을 도시한 흐름도;
 도 4는 본 발명의 실시예에 따른 법령 용어 메타데이터의 구성을 도시한 도면;
 도 5는 본 발명에 따른 법령 메타데이터 정보 관리 수순을 도시한 흐름도;
 도 6은 본 발명의 실시예에 따른 법령 메타데이터의 구성을 도시한 도면;
 도 7은 본 발명에 따른 업무 메타데이터 정보 관리 수순을 도시한 흐름도;
 도 8은 본 발명의 실시예에 따른 업무 메타데이터의 구성을 도시한 도면;
 도 9는 본 발명에 따른 공통 코드 생성 및 관리 수순을 도시한 흐름도;
 도 10은 도 9에 도시된 공통 코드 생성 수순을 도시한 흐름도;
 도 11은 도 10에 도시된 공통 코드 관리 수순을 도시한 흐름도; 그리고
 도 12는 본 발명에 따른 법령 및 업무 연계 수순을 도시한 흐름도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0022] 본 발명의 실시예는 여러 가지 형태로 변형될 수 있으며, 본 발명의 범위가 아래에서 서술하는 실시예로 인해 한정되어지는 것으로 해석되어서는 안된다. 본 실시예는 당업계에서 평균적인 지식을 가진 자에게 본 발명을 보다 완전하게 설명하기 위해서 제공되는 것이다. 따라서 도면에서의 구성 요소의 형상 등은 보다 명확한 설명을 강조하기 위해서 과장되어진 것이다.
- [0023] 이하 첨부된 도 1 내지 도 12를 참조하여 본 발명의 실시예를 상세히 설명한다.
- [0024] 도 1은 본 발명에 따른 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템의 네트워크 구성을 도시한 블록도이고, 도 2는 도 1에 도시된 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템의 구성을 도시한 블록도이다.
- [0025] 먼저, 도 1을 참조하면, 본 발명의 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)은 온라인으로 제공되는 다양한 법령 관련 정보 즉, 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보에 대한 정확한 검색 결과를 제공할 수 있도록 하기 위하여, 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보 각각에 메타데이터(metadata)를 부가하도록 입력 지원한다.
- [0026] 이를 위해 본 발명의 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)은 통신망(4)을 통하여 법령 정보 시스템(10)과 관리자 단말기(20)가 상호 연결되는 컴퓨터 네트워크 시스템(2)을 구성한다. 또 컴퓨터 네트워크 시스템(2)은 통신망(4)을 통하여 법령 정보 제공 시스템(10)으로부터 법령 정보 및 법령 용어 정보를 검색하는 사용자 단말기(30)를 더 포함한다.

- [0027] 통신망(4)은 예컨대, 유무선 통신망으로 구비되고, 내부 인트라넷, 인터넷 등에 연결된다. 통신망(4)은 법령 정보 시스템(10), 관리자 단말기(20), 사용자 단말기(30) 및, 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)들 간에 상호 데이터 통신할 수 있도록 처리하는 단일 또는 복합의 통신망으로 구비된다.
- [0028] 법령 정보 시스템(10)은 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)의 외부 예컨대, 법제처의 법령 정보 센터 등에 구비되는 시스템으로, 법령 정보 및 용어 정보를 저장하는 외부 데이터베이스(도 2의 40)를 구비한다. 법령 정보 시스템(10)은 통신망(4)을 통해 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)에 의해 외부 데이터베이스(40)의 법령 정보와 법령 용어 정보 각각에 메타데이터를 등록, 저장하고, 관리자 단말기(20) 및 사용자 단말기(30)로 법령 정보 및 용어 정보를 제공한다.
- [0029] 관리자 단말기(20)는 통신망(4)을 통하여 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)으로 법령 정보, 용어 정보 및 업무 정보 각각에 대한 다양한 내용의 메타데이터를 입력한다. 여기서 메타데이터(metadata)는 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보 각각에 관한 구조화된 데이터로, 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보 각각을 정확하게 검색할 수 있도록 부가된다. 이러한 메타데이터에 대한 내용은 다음의 도 4, 도 6 및 도 8에서 상세히 설명한다.
- [0030] 또 관리자 단말기(20)는 통신망(4)을 통하여 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)으로부터 메타데이터가 부가된 법령 정보, 용어 정보 및 업무 정보 각각을 검색 및 조회한다. 또 관리자 단말기(20)는 통신망(4)을 통하여 법령 정보 시스템(10)으로부터 메타데이터가 부가된 법령 정보와 용어 정보 각각을 검색 및 조회할 수 있다.
- [0031] 사용자 단말기(30)는 법령 정보, 용어 정보 및 업무 정보 각각에 메타데이터가 제공되는 법령 정보 시스템(10)으로부터 사용자가 원하는 정보를 검색 및 조회한다.
- [0032] 그리고 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)은 메타데이터가 각각 부가된 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보를 저장하는 내부 데이터베이스(도 2의 120)를 구비하고, 관리자 단말기(20)로부터 입력된 메타데이터를 내부 데이터베이스(120)의 법령 정보, 용어 정보 및 업무 정보 각각에 부가하여 등록, 저장하도록 처리한다. 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)은 메타데이터가 부가된 법령 정보와 법령 용어 정보를 법령 정보 시스템(10)으로 제공하여, 외부 데이터베이스(40)에 등록, 저장하도록 처리한다. 또 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)은 관리자 단말기(20) 및 사용자 단말기(30)에서 메타데이터가 부가된 법령 정보, 용어 정보 및 업무 정보를 검색하도록 처리한다.
- [0033] 구체적으로, 본 발명의 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)은 입력부(106)와, 메타데이터 입력부(108)와, 데이터베이스(DB) 관리부(102)와, 공통 코드 관리부(104)와, 데이터베이스(DB) 입력부(110) 및 출력부(112)를 포함한다.
- [0034] 또 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)은 법령 정보, 용어 정보 및 업무 정보가 저장되는 법령/용어/업무 데이터베이스(120)를 포함한다. 이 실시예에서 법령/용어/업무 데이터베이스(120)는 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)의 내부 데이터베이스(120)로 구비된다.
- [0035] 이러한 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)은 도면에는 도시되지 않았으나, 전형적인 컴퓨터 장치의 구성 요소들 예를 들어, 중앙 처리 장치, 메모리, 저장 장치, 입출력 장치 등을 구비한다.
- [0036] 입력부(106)는 통신망(4)을 통하여 관리자 단말기(20)로부터 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보 각각에 대한 메타데이터를 포함하는 입력 정보를 받아들인다. 또 입력부(106)는 통신망(4)을 통하여 관리자 단말기(20)와 사용자 단말기(30)로부터 메타데이터가 부가된 법령 정보, 용어 정보 및 업무 정보들을 검색하기 위한 검색 정보를 받아들인다.
- [0037] 메타데이터 입력부(108)는 입력부(106)로 입력된 입력 정보들 중 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보들 각각에 대한 메타데이터를 받아서 데이터베이스 관리부(102)로 제공한다.
- [0038] 공통 코드 관리부(104)는 메타데이터들 각각에 대한 코드를 생성하고, 생성된 코드를 변경 및 삭제하거나, 새로운 코드를 추가 생성하는 등 메타데이터에 대한 코드를 관리한다. 공통 코드 관리부(104)는 메타데이터들 각각의 항목에 코드를 부여하고, 이를 통해 시스템 내부적으로 분류화하여 코드를 생성 및 관리한다. 공통 코드 관리부(104)는 메타데이터에 대응하여 생성 및 관리된 코드를 데이터베이스 관리부(102)로 제공한다. 이러한 코드는 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보 각각에 대한 메타데이터의 항목들에 각각 매칭되어 내부 데이터베이스(120)에 등록된다.

- [0039] 법령/용어/업무 데이터베이스(120)는 데이터베이스 관리부(102)에 의해 메타데이터가 부가된 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보를 저장한다. 법령/용어/업무 데이터베이스(120)는 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)의 내부에 구비된다. 이 실시예에서 법령/용어/업무 데이터베이스(120)는 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)의 내부에 구비되어 있지만, 별도의 데이터베이스 서버로 구비될 수도 있다.
- [0040] 법령 정보 센터 데이터베이스(40)는 법령 정보 시스템(10)에 구비되어, 통신망(4)을 통하여 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)에 의해 메타데이터가 부가된 법령 정보와 용어 정보를 등록한다. 즉, 법령 정보 센터 데이터베이스(40)는 데이터베이스 입력부(110)로부터 메타데이터가 부가된 법령 정보와 용어 정보를 받아서 등록, 저장한다.
- [0041] 데이터베이스 관리부(102)는 법령/용어/업무 데이터베이스(120)와 법령 정보 센터 데이터베이스(40)에 메타데이터를 부가, 수정 및 삭제하도록 처리한다. 이를 위해 데이터베이스 관리부(102)는 메타데이터 입력부(108)로부터 제공되는 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보에 대한 메타데이터를 받아들이고, 공통 코드 관리부로부터 메타데이터들에 대한 코드를 받아들이는다. 또 데이터베이스 관리부(102)는 법령/용어/업무 데이터베이스(120)로부터 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보를 추출 및 선택하고, 선택된 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보의 메타데이터를 코드별로 분류하여 부가하여, 법령/용어/업무 데이터베이스(120)와 법령 정보 센터 데이터베이스(40)에 등록, 저장하도록 데이터베이스 입력부(110)로 메타데이터가 부가된 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보를 제공한다.
- [0042] 데이터베이스 입력부(110)는 데이터베이스 관리부(102)로부터 메타데이터가 부가된 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보를 받아서 법령/용어/업무 데이터베이스(120)에 등록하고, 메타데이터가 부가된 법령 정보와 법령 용어 정보를 법령 정보 센터 데이터베이스(40)에 등록한다.
- [0043] 그리고 출력부(112)는 관리자 단말기(20)와 사용자 단말기(30)가 통신망(4)을 통해 원하는 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보를 검색하면, 메타데이터를 이용하여 법령/용어/업무 데이터베이스(120) 또는 법령 정보 센터 데이터베이스(40)로부터 검색된 법령 정보, 용어 정보 및 업무 정보를 출력한다.
- [0044] 따라서 본 발명의 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)은 공공 데이터베이스(DB)인 법령 정보를 활용하는 시스템의 검색 결과의 정확도를 높이기 위하여 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보 각각에 다양한 메타데이터를 붙이는 작업을 지원함으로써, 법령 정보 검색 시, 사용자의 요구 사항이나 편의 사항 등을 고려하여 검색 결과에 대한 정확도를 높일 수 있다.
- [0045] 또한 본 발명의 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)은 메타데이터들을 코드별로 분류하여 부가함으로써, 분야별 법령 분류 및 이에 대한 상세한 정보를 입력 지원 가능하며, 법령, 조, 항을 선택하여 메타데이터를 부가함으로써, 향후 분야별 특화된 법령 정보를 제공할 수 있다.
- [0046] 그리고 도 3 내지 도 12는 본 발명에 따른 메타데이터를 입력 지원 및 관리하는 처리 과정들을 설명하기 위한 도면들이다.
- [0047] 도 3은 본 발명에 따른 법령 용어 메타데이터 정보 관리 수순을 도시한 흐름도이고, 도 4는 본 발명의 실시예에 따른 법령 용어 메타데이터의 구성을 도시한 도면이다.
- [0048] 도 3을 참조하면, 단계 S200에서 관리자 단말기(20)가 통신망(4)을 통하여 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)에 접속하여 로그인하고, 단계 S202에서 법령 정보 시스템(10)의 법령 정보 센터 데이터베이스(40)와, 법령/용어/업무 데이터베이스(120)로부터 메타데이터를 등록하고자 하는 법령 용어 정보를 조회하여 해당 법령 용어 정보를 선택한다.
- [0049] 단계 S204에서 선택된 법령 용어 정보에 메타데이터를 등록한다. 여기서 데이터베이스 관리부(102)는 메타데이터 입력부(108)를 통해 메타데이터를 입력받아서 법령 정보 센터 데이터베이스(40)와, 법령/용어/업무 데이터베이스(120)에 등록, 저장하도록 처리한다. 이 때, 법령 용어 메타데이터(300)는 도 4에 도시된 바와 같이, 법령 용어(302), 동의어(304), 유사어(306), 키워드(308), 정의(310) 및 정의의 출처(312) 등의 항목들이 포함된다. 이러한 법령 용어 메타데이터(300)는 공통 코드 관리부(104)에 의해 메타데이터의 항목별로 코드를 생성하여 등록 및 관리된다.
- [0050] 단계 S206에서 법령 용어 정보에 등록된 메타데이터를 수정 및 검토하는지를 판별한다. 판별 결과, 메타데이터를 수정하거나 검토하면 이 수순은 단계 S204로 진행하여 메타데이터를 수정하고, 이상이 없다고 판단되어 메타데이터를 수정하거나 검토하지 않으면, 이 수순은 단계 S208로 진행하여 법령 용어 정보에 메타데이터를 부가하

여 법령 용어 정보 데이터베이스(120)에 저장한다.

- [0051] 이어서 단계 S210에서 관리자 단말기(20)에서 메타데이터가 부가된 법령 용어 정보를 조회 및 확인한다. 이 후, 사용자 단말기(30)는 메타데이터에 포함되는 검색어를 이용하여 법령 용어 정보를 통합 검색한다.
- [0052] 따라서 본 발명의 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)은 법령 정보 센터 데이터베이스(40)와 법령/용어/업무 데이터베이스(120)에서 제공되는 법령 용어와, 동의어, 유사어 및 키워드들 각각에 대한 라이브러리 등을 추가적으로 입력하여 메타데이터들을 등록, 수정 및 관리할 수 있다.
- [0053] 도 5는 본 발명에 따른 법령 메타데이터 정보 관리 수순을 도시한 흐름도이고, 도 6은 본 발명의 실시예에 따른 법령 메타데이터의 구성을 도시한 도면이다.
- [0054] 도 5를 참조하면, 단계 S220에서 관리자 단말기(20)가 통신망(4)을 통하여 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)에 접속하여 로그인한다. 이 때, 관리자 단말기(20)는 법령 정보 또는 법령 정보에 구비되는 조 정보와 항 정보에 대한 메타데이터를 부가할 수 있다.
- [0055] 즉, 관리자 단말기(20)로부터 법령 정보에 대한 메타데이터를 등록하고자 하면, 단계 S222에서 법령 정보 센터 데이터베이스(40)와 법령/용어/업무 데이터베이스(120)로부터 메타데이터를 등록할 법령 정보를 조회한다. 이 때, 현재 메타데이터가 부가된 법령 정보에 대한 현황을 출력하고, 출력된 법령 정보 현황에서 메타데이터를 등록할 법령 정보를 조회하면, 조회된 법령 정보들은 법령 리스트로 제공된다.
- [0056] 단계 S224에서 조회된 법령 정보들 중에서 메타데이터를 등록한 법령 정보를 선택한다. 단계 S226에서 선택된 법령 정보에 대한 메타데이터를 입력하여 법령/용어/업무 데이터베이스(120)에 등록, 저장한다. 또 단계 S224에서 선택된 법령 정보에 포함된 조 정보나 항 정보에 대한 메타데이터를 부가하기 위하여, 단계 S228로 진행할 수 있다.
- [0057] 그리고 관리자 단말기(20)로부터 조 정보 및/또는 항 정보에 대한 메타데이터를 등록하고자 하면, 단계 S228에서 법령 정보 센터 데이터베이스(40)와 법령/용어/업무 데이터베이스(120)로부터 메타데이터를 등록할 조 정보를 조회한다.
- [0058] 단계 S230에서 조회된 조 정보들 중에서 메타데이터를 등록한 조 정보를 선택하고, 단계 S232에서 선택된 조 정보에 대한 메타데이터를 입력하여 법령/용어/업무 데이터베이스(120)에 등록, 저장한다. 여기서 조회된 조 정보들은 선택된 법령 정보에서 조 정보 리스트로 제공되며, 이 조 정보 리스트에서 메타데이터를 부가할 조 정보를 선택한다.
- [0059] 또 선택된 조 정보에 포함된 항 정보에 메타데이터를 부가하기 위하여, 단계 S234에서 선택된 조 정보에 포함된 항 정보를 선택하고, 단계 S236에서 항 정보에 대한 메타데이터를 입력하여 법령/용어/업무 데이터베이스(120)에 등록, 저장한다.
- [0060] 여기서 법령 메타데이터(320)는 도 6에 도시된 바와 같이, 법령명(322), 법 위계(324), 법령 번호(326), 공포 일자(328), 시행 일자(330), 소관 부처(332), 사용자 구분(334) 및 주제 구분(336) 등의 항목들이 포함된다. 이러한 법령 메타데이터(320)는 다양한 메타데이터들의 항목별로 공통 코드 관리부(104)에 의해 코드를 생성하여 등록 및 관리된다.
- [0061] 이어서 법령 정보, 조 정보 및 항 정보들 중 적어도 하나에 메타데이터가 등록되면, 단계 S238에서 법령 정보, 조 정보 및 항 정보를 조회 및 확인한다. 이 후, 사용자 단말기(30)는 메타데이터에 포함되는 검색어를 이용하여 법령 정보, 조 정보 및 항 정보를 통합 검색한다.
- [0062] 따라서 본 발명의 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)은 법령 정보 센터 데이터베이스(40)와 법령/용어/업무 데이터베이스(120)에서 제공되는 법령 정보를 조회하고, 법령 정보, 조 정보, 항 정보들 각각에 대한 메타데이터를 입력하여 등록, 수정 및 관리할 수 있다.
- [0063] 도 7은 본 발명에 따른 업무 메타데이터 정보 관리 수순을 도시한 흐름도이고, 도 8은 본 발명의 실시예에 따른 업무 메타데이터의 구성을 도시한 도면이다.
- [0064] 도 7을 참조하면, 단계 S240에서 관리자 단말기(20)가 통신망(4)을 통하여 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)에 접속하여 로그인한다.
- [0065] 단계 S242에서 법령/용어/업무 데이터베이스와 연계된 업무 정보를 조회하여 메타데이터를 부가할 업무 정보를

선택한다. 단계 S244에서 업무 정보에 대한 메타데이터를 등록한다. 이 실시예의 업무 메타데이터(340)는 도 8에 도시된 바와 같이, 세부 업무명(342), 사업 유형/단계별(344), 사용자별(346), 업무 우선 순위(348), 세부 업무 정의(350), 세부 업무 해설(352), 업무 관련 친환경 제기준(354) 및 업무 관련 세부 프로세스도(356) 등의 항목들을 포함하여, 업무 정보와 관련된 법령 정보에 대해 메타데이터를 법령 라이브러리에 입력하여 업무 정보의 메타데이터를 관리한다. 이러한 업무 메타데이터(340) 또한 공통 코드 관리부(104)에 의해 메타데이터의 항목별로 코드를 생성하여 등록, 수정 및 관리된다.

- [0066] 단계 S246에서 업무 정보에 등록된 메타데이터를 수정 및 검토하는지를 판별한다. 판별 결과, 메타데이터를 수정하거나 검토하면 이 수순은 단계 S244로 진행하여 메타데이터를 수정하고, 이상이 없다고 판단되어 메타데이터를 수정하거나 검토하지 않으면, 이 수순은 단계 S248로 진행하여 업무 정보에 메타데이터를 부가하여 법령 용어 정보 데이터베이스(120)에 업무 정보를 저장한다.
- [0067] 이어서 단계 S250에서 관리자 단말기(20)에서 메타데이터가 부가된 업무 정보를 조회 및 확인한다. 이 후, 관리자 단말기(20)는 메타데이터에 포함되는 검색어를 이용하여 법령 정보에 연계된 업무 정보를 통합 검색한다.
- [0068] 따라서 본 발명의 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)은 관련 분야의 업무 정보와 법령 정보를 연계시켜서 업무 관련 세부 내용과 관련 법령 등의 메타데이터를 등록, 수정 및 관리한다.
- [0069] 도 9는 본 발명에 따른 공통 코드 생성 및 관리 수순을 도시한 흐름도이고, 도 10은 도 9에 도시된 공통 코드 생성 수순을 도시한 흐름도이며, 도 11은 도 10에 도시된 공통 코드 관리 수순을 도시한 흐름도이다.
- [0070] 먼저 도 9를 참조하면, 단계 S260에서 공통 코드 관리부(104)는 법령 특성을 조회하고, 단계 S262에서 법령 특성별로 메타데이터를 분류하고, 이어서 단계 S264에서 분류된 메타데이터의 항목별로 코드를 생성 및 관리한다.
- [0071] 구체적으로 코드 생성 및 관리하는 단계(S264)는 도 10에 도시된 바와 같이, 단계 S270에서 하나의 메타데이터를 선택하고, 단계 S272에서 추가할 메타데이터의 항목 명칭을 입력한다. 단계 S274에서 추가할 메타데이터에 대한 단계별 구조를 설정하고, 단계 S276에서 설정된 단계별로 하나의 항목을 선택하여 메타데이터의 자료를 입력한다. 단계 S278에서 입력된 메타데이터의 항목에 대한 코드를 부여하여 코드를 추가 등록한다. 이어서 단계 S280에서 코드를 추가하거나, 수정 및 삭제하는 등을 관리한다.
- [0072] 즉, 코드 관리 단계(S280)는 도 11에 도시된 바와 같이, 단계 S282에서 메타데이터의 명칭을 변경하거나, 단계 S284에서 단계별 선택된 메타데이터를 변경하거나, 단계 S286에서 메타데이터 항목을 삭제한다. 이러한 단계 S282 내지 단계 S286들은 시계열적인 순서가 바뀌어서 처리될 수 있다.
- [0073] 이러한 본 발명의 공통 코드 관리부(104)는 법령의 특성에 맞추어서 각 메타데이터에 따른 검색 효율을 극대화하기 위하여, 필요한 메타데이터의 항목들을 분류하고, 메타데이터 항목들을 추가, 수정 및 삭제하여 코드를 관리한다.
- [0074] 그리고 도 12는 본 발명에 따른 법령 및 업무 연계 수순을 도시한 흐름도이다.
- [0075] 도 12를 참조하면, 단계 S290에서 업무 정보와 연계할 법령 정보를 선정하고, 단계 S292에서 법령 메타데이터 관리에서 선정된 법령 정보 리스트를 출력한다. 이 실시예에서 업무 정보는 본 발명의 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템(100)에서 다루어지길 원하는 주제에 맞추어서 선정된 행정 업무, 행정 업무 이외에 부가적으로 추가할 필요가 있는 실제 업무와 연계된 업무 사항 등이 포함된다.
- [0076] 단계 S294에서 법령 정보 리스트에서 업무 법령 메타데이터를 선택한다. 단계 S296에서 선택된 법령 메타데이터와 업무 정보를 연계시킨다. 단계 S298에서 업무 정보의 세부 업무를 선택한다. 이어서 단계 S299에서 선택된 세부 업무와 관련된 법령 정보를 선택하여 저장한다.
- [0077] 상술한 바와 같이, 본 발명의 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템은 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보에 메타데이터를 부가하고, 메타데이터의 항목별로 코드를 부여 및 분류하여, 메타데이터를 관리함으로써, 법령 정보, 법령 용어 정보 및 업무 정보에 대한 메타데이터를 활용하여 정확한 검색이 가능하다.
- [0078] 이상에서, 본 발명에 따른 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템의 구성 및 작용을 상세한 설명과 도면에 따라 도시하였지만, 이는 실시예를 들어 설명한 것에 불과하며, 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 다양한 변화 및 변경이 가능하다.

부호의 설명

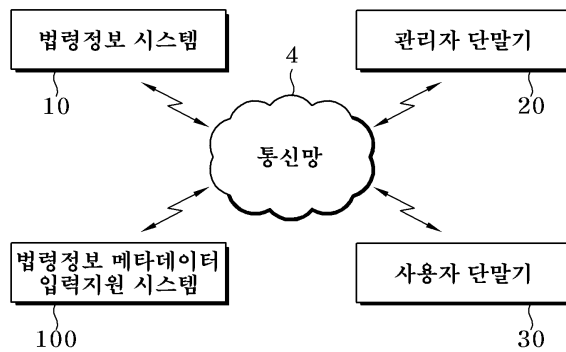
[0079]

- 2 : 컴퓨터 네트워크 시스템
- 4 : 통신망
- 10 : 법령 정보 시스템
- 20 : 관리자 단말기
- 30 : 사용자 단말기
- 40 : 법령 정보 센터 데이터베이스
- 100 : 법령 정보 메타데이터 입력 지원 시스템
- 102 : 데이터베이스 관리부
- 104 : 공통 코드 관리부
- 106 : 입력부
- 108 : 메타데이터 입력부
- 110 : 데이터베이스 입력부
- 112 : 출력부
- 120 : 법령/용어/업무 데이터베이스

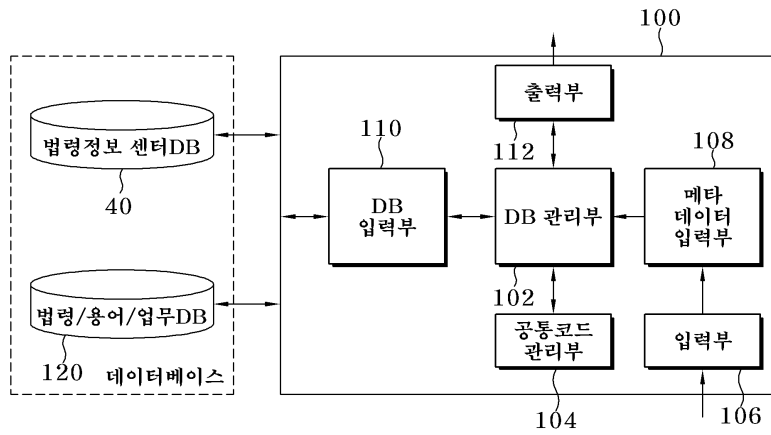
도면

도면1

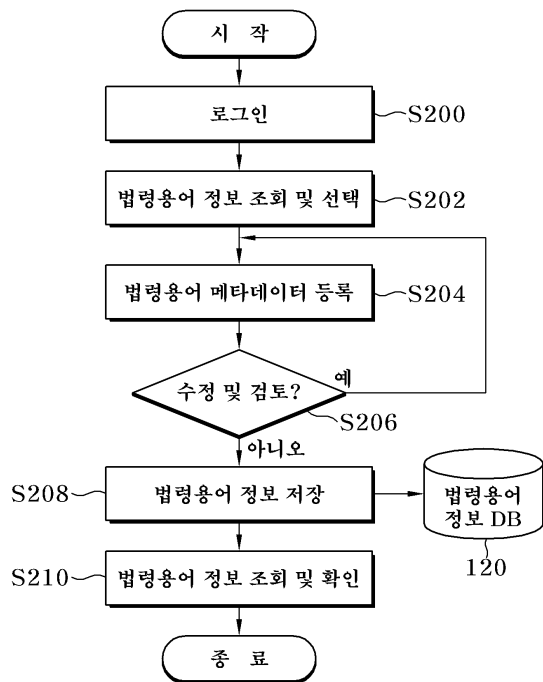
2



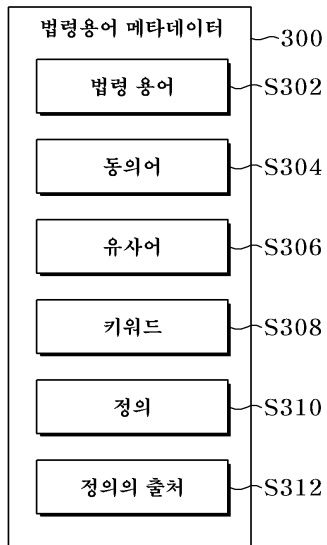
도면2



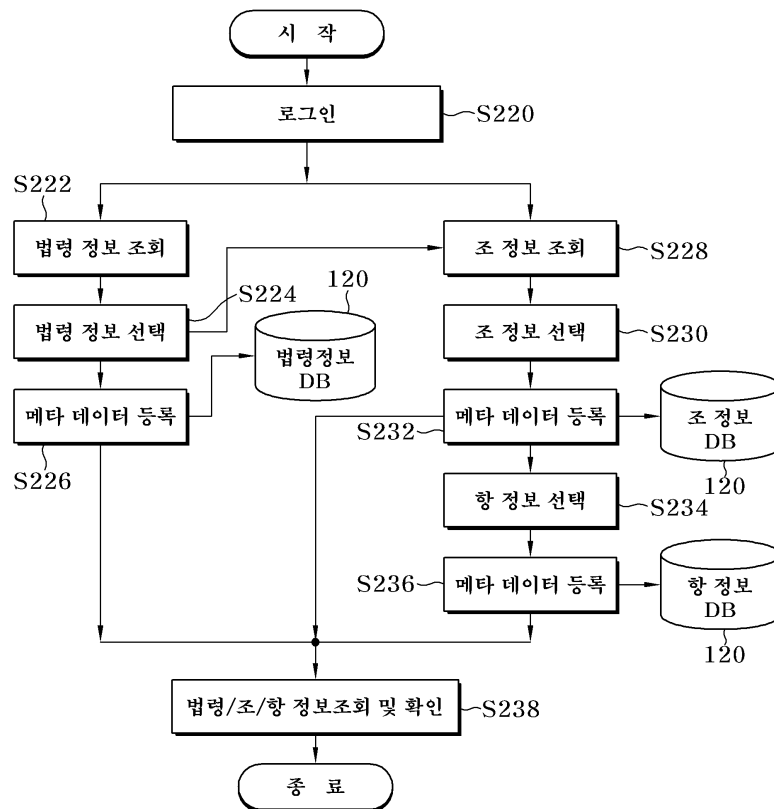
도면3



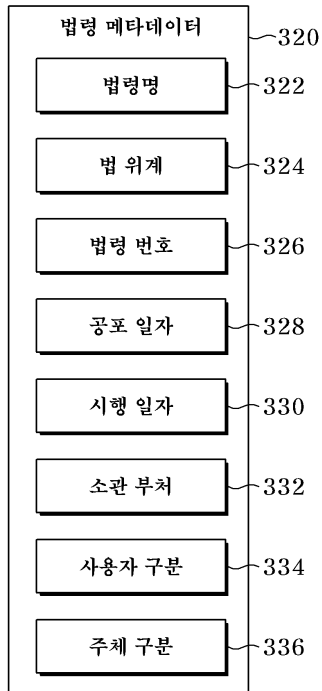
도면4



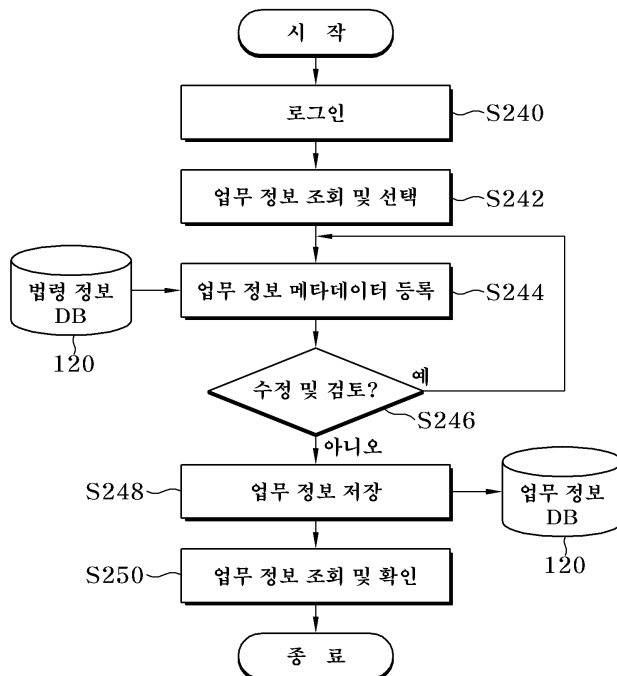
도면5



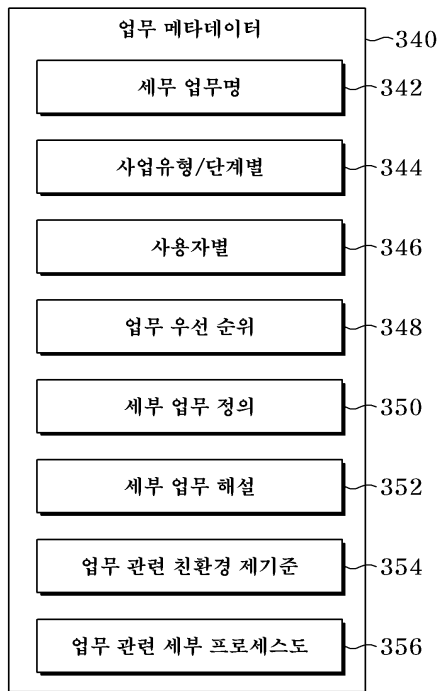
도면6



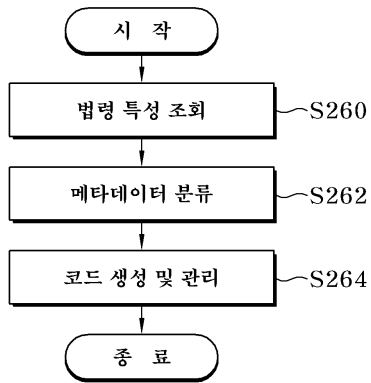
도면7



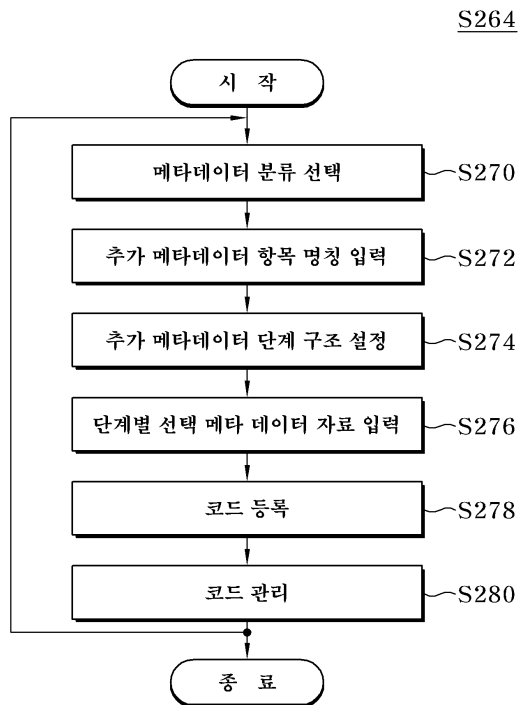
도면8



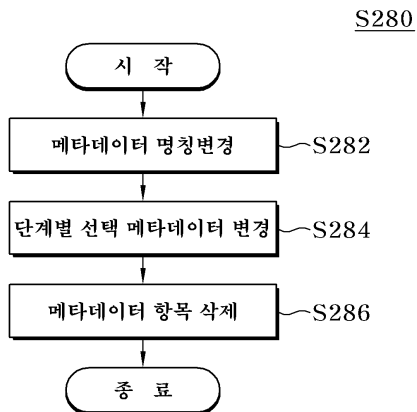
도면9



도면10



도면11



도면12

