



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2020-0025032
(43) 공개일자 2020년03월10일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06F 40/40 (2020.01) G06Q 50/18 (2012.01)
(52) CPC특허분류
G06F 40/58 (2020.01)
G06Q 50/18 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2018-0101783
(22) 출원일자 2018년08월29일
심사청구일자 없음

(71) 출원인
유장현
경기도 성남시 분당구 동판교로 225, 309동 603호
(삼평동, 붓달마을)
(72) 발명자
유장현
경기도 성남시 분당구 동판교로 225, 309동 603호
(삼평동, 붓달마을)

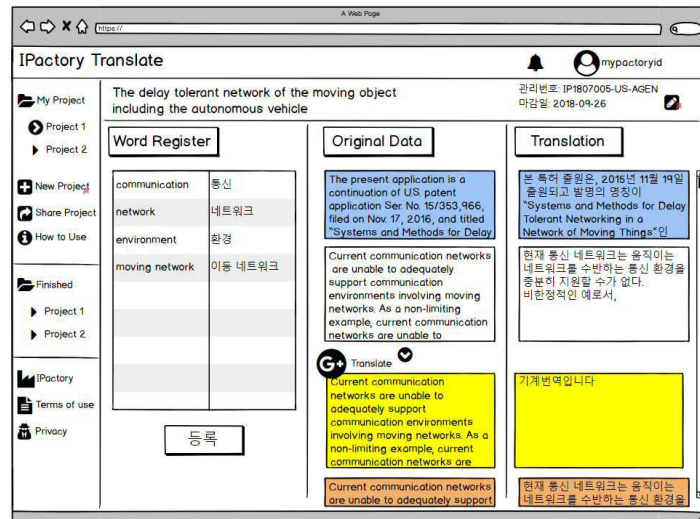
전체 청구항 수 : 총 1 항

(54) 발명의 명칭 특허 문서 번역 시스템

(57) 요약

본 발명은 특허 문서 번역 시스템에 관한 것이다.

대표도 - 도2



명세서

청구범위

청구항 1

특허 문서 번역 시스템.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 특허 문서 번역 시스템에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 전 세계적으로 IP는 숙지주의를 채택하고 있으며, 각 국가의 지식재산권 관련 법령은 자국 언어로 출원 및 절차가 진행되도록 규정하고 있다. 그에 따라, IP 관련 산업에서 번역은 매우 큰 비중을 차지하는 업무이다.

[0003] 한국 IP시장에서는 한국 ↔ 미국/유럽 상호간의 출원(Incoming/Outgoing)을 위한 한 ↔ 영 번역 업무와, 한국 ↔ 일본 상호간의 출원을 위한 한 ↔ 일 번역 업무가 주를 이루고 있다. 최근 중국 출원 증가로 한 ↔ 중 번역 업무에 대한 니즈가 향상되고는 있으나, 번역비의 문제로 한 ↔ 영 ↔ 중 번역이 이뤄지는 실정이다.

[0004] 위의 번역 대상이 되는 특허 명세서는 기술적 사상을 보호하기 위한 문서이자, 특허를 받기 위한 최신 기술에 대한 설명으로 구성된 문서이다. 또한, 특허 명세서는 기술 문서인 동시에 권리 문서이므로, 잘못된 번역에 의해 향후 특허권의 권리범위가 영향을 받게 되면 돌이킬 수 없는 문제가 될 수 있는 바, 매우 정확한 번역이 그 어떤 분야보다 필요한 분야이다.

[0005] 이와 같은 특허 명세서의 번역 업무는 90% 이상 번역 전문 외주 기관에 의해 이뤄지고 있으며, 이러한 번역 전문 외주 기관도 내부에 정규 직원을 채용하고 있는 것이 아니라 프리랜서 번역사들에게 제차 외주를 내보내고 있는 실정이다. 그에 따라 당연히 일정한 번역 품질이 유지되지 않고, 번역사들은 기술적인 전공 지식이 전혀 없는 어학 전공자가 대다수이므로 기술적인 용어에 대한 정확한 번역이 이뤄지지 않는 경우가 많다.

[0006] 또한, 특허 명세서는 법령에서 정하고 있는 엄격한 기재방식에 맞도록 작성되어야 하는데, 번역사들은 이러한 기재방식에 익숙하지 않아, 특허법 상 기재불비 문제가 다수 발생되고 있는 실정이다.

[0007] 이를 보완하기 위해, 번역사들은 자신만의 단어장을 만들어 사용하거나, KIPRIS(특허청 특허정보넷)나 고가의 유료 특허 DB의 데이터를 참조하거나, NAVER나 GOOGLE 등을 이용해 검색하거나, 기계번역 등을 이용하고 있는 실정이나, 동시에 여러 개의 작업을 수행하기 매우 번거로워 효율성이 떨어진다는 문제가 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0008] (특허문헌 0001) 한국 공개특허 제10-2018-0077594호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0009] 본 발명은 특허 번역 업무에 소요되는 시간을 획기적으로 절감할 수 있는 시스템을 제공하고자 한다.

[0010] 또한, 번역사의 기술 분야에 대한 이해도가 부족한 경우라도, 특허 분야에 적절한 기술적 용어가 사용되어 번역될 수 있도록 하는 시스템을 제공하고자 한다.

[0011] 또한, 번역사의 오역이나, 실수로 인해 발생할 수 있는 특허법 상 기재불비를 예방할 수 있는 시스템을 제공하

고자 한다.

과제의 해결 수단

[0012] 본 발명은 특허 문서 번역 시스템을 포함한다.

발명의 효과

[0013] 본 발명에 의해, 특허 번역에 소요되는 업무 소요 시간을 크게 절감할 수 있다.

[0014] 또한, 번역사가 의도적으로 오역하지 않는 이상 기술 분야에 적합하지 않은 용어로 번역되는 문제를 실질적으로 예방할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0015] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 시스템의 구성의 일 예이다.

도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 시스템의 화면 구성의 일 예이다.

도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 시스템의 화면 구성의 일 예이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0016] 도 1의 네트워크 환경은 사용자 단말(110), 서버(100) 및 네트워크(120)를 포함하는 예를 나타내고 있다. 이러한 도 1은 발명의 설명을 위한 일례로 사용자 단말의 수나 서버의 수가 도 1과 같이 한정되는 것은 아니다.

[0017] 사용자 단말(110)은 컴퓨터 장치로 구현되는 고정형 단말이거나 이동형 단말일 수 있다. 사용자 단말(110)의 예를 들면, 스마트폰(smart phone), 휴대폰, 네비게이션, 컴퓨터, 노트북, 디지털방송용 단말, PDA(Personal Digital Assistants), PMP(Portable Multimedia Player), 태블릿 PC 등이 있다. 일례로 사용자 단말(110)은 무선 또는 유선 통신 방식을 이용하여 네트워크(120)를 통해 다른 사용자 단말들 및/또는 서버(100)와 통신할 수 있다.

[0018] 통신 방식은 제한되지 않으며, 네트워크(120)가 포함할 수 있는 통신망(일례로, 이동통신망, 유선 인터넷, 무선 인터넷, 방송망)을 활용하는 통신 방식뿐만 아니라 기기들간의 근거리 무선 통신 역시 포함될 수 있다. 예를 들어, 네트워크(120)는, PAN(personal area network), LAN(local area network), CAN(campus area network), MAN(metropolitan area network), WAN(wide area network), BBN(broadband network), 인터넷 등의 네트워크 중 하나 이상의 임의의 네트워크를 포함할 수 있다. 또한, 네트워크(120)는 버스 네트워크, 스타 네트워크, 링 네트워크, 메쉬 네트워크, 스타-버스 네트워크, 트리 또는 계층적(hierarchical) 네트워크 등을 포함하는 네트워크 토폴로지 중 임의의 하나 이상을 포함할 수 있으나, 이에 제한되지 않는다.

[0019] 서버(100)는 사용자 단말(110)과 네트워크(120)를 통해 통신하여 명령, 코드, 파일, 콘텐츠, 서비스 등을 제공하는 컴퓨터 장치 또는 복수의 컴퓨터 장치들로 구현될 수 있다.

[0020] 일례로, 서버(100)는 네트워크(120)를 통해 접속한 사용자 단말(110)로 어플리케이션의 설치를 위한 파일을 제공할 수 있다. 이 경우 사용자 단말(110)은 서버(100)로부터 제공된 파일을 이용하여 어플리케이션을 설치할 수 있다. 또한 사용자 단말(110)이 포함하는 운영체제(Operating System, OS)나 적어도 하나의 프로그램(일례로 브라우저나 상기 설치된 어플리케이션)의 제어에 따라 서버(100)에 접속하여 서버(100)가 제공하는 서비스나 콘텐츠를 제공받을 수 있다. 예를 들면, 사용자 단말(110)이 어플리케이션의 제어에 따라 네트워크(120)를 통해 서비스 요청 메시지를 서버(100)로 전송하면, 서버(100)는 서비스 요청 메시지에 대응하는 코드를 사용자 단말(110)로 전송할 수 있고, 사용자 단말(110)은 어플리케이션의 제어에 따라 코드에 따른 화면을 구성하여 표시함으로써 사용자에게 콘텐츠를 제공할 수 있다. 다른 예로, 서버(100)는 메시징 서비스를 위한 통신 세션을 설정하고, 설정된 통신 세션을 통해 복수의 단말들간의 메시지 송수신을 라우팅할 수도 있다.

[0021] 도 2 및 도 3을 참조하면, 본 발명은 특허 문서 번역에 사용되는 프로그램으로서, 웹 기반으로 구현된 프로그램 또는 시스템일 수 있다. 본 발명은 특히 특허 명세서의 번역에 사용될 수 있다.

[0022] 본 발명은 원문을 확인하면서 번역문을 입력할 수 있는 기능을 기본적으로 구비한다. 이를 위해, 원문과 번역문을 나란히 볼 수 있는 화면을 제공할 수 있다. 이 화면은 원문 영역과 번역문 영역으로 나뉘어 표시될 수 있다.

[0023] 원문 영역은 문장 단위로 표시될 수 있으며, 하나의 문장이 하나의 객체로서 취급될 수 있다. 예를 들어, 원문

영역에는 하나의 문장이 입력되어 있는 텍스트 입력 창 및 블록이 제공될 수 있다. 그리고, 번역문 영역에는 각각의 문장에 대응되는 번역문장을 입력할 수 있는 번역문 입력창이 제공될 수 있다. 여기서, 하나의 문장은 전체가 모두 보여질 수 있도록 텍스트 입력창의 크기는 자동으로 조절되어 표시될 수 있다. 또한, 원문 영역의 하나의 문장에 대응되는 번역문 입력 창은 해당 문장과 동일한 세로 방향 위치 또는 동일한 가로 방향 위치에 배치되거나 대응 관계를 표시하는 문자, 기호 등으로 연결되어 사용자가 그 연관성을 직관적으로 이해할 수 있도록 제공될 수 있다.

- [0024] 이때, 원문 및 번역문은 단락 또는 문단으로 그룹핑되어 표시될 수 있다. 예를 들어 하나의 문단에는 복수 개의 문장이 포함될 수 있는데, 각각의 문장은 독립된 번역 객체로서 표시되고, 이들 문장을 하나의 문단으로서 표시할 수 있는 표시 기호, 도형 등이 사용될 수 있다. 예를 들어 하나의 문단에 포함되어 있는 문장들은 하나의 블록 안에 담기도록 표현될 수 있다.
- [0025] 여기서 하나의 문단은 특허 명세서의 하나의 식별번호에 대응될 수 있다. 이때, 문단을 표시하는 블록에는 식별번호가 함께 표시될 수 있다.
- [0026] 번역문 영역의 각각의 문장의 번역문 입력 창은, 문장별로 번역 완료 상태를 체크할 수 있도록 제공될 수 있다. 문장 번역 완료를 체크한 상태에서 사용자가 번역문을 수정하면, 완료 체크 상태는 자동으로 해제될 수 있다.
- [0027] 또한, 각각의 문장별로 원문과 번역문이 저장되도록 할 수 있다. 물론, 원문과 번역문이 전체로서 저장되도록 할 수도 있다.
- [0028] 본 시스템은 문장별로 완료 상태를 체크하되, 전체적인 완료 상태를 보여줌으로써 사용자가 전체 번역의 진행 상태를 쉽게 파악하도록 할 수 있다.
- [0029] 원문과 번역문 영역의 일측에는 문장 리스트 또는 단락 리스트를 보여주는 네비게이션이 제공될 수 있다. 사용자는 네비게이션을 클릭하거나 드래그하여 원하는 문장 또는 원하는 단락이 표시되도록 할 수 있다. 네비게이션 및 번역문 영역에는 번역이 완료된 문장 및/또는 번역이 진행되지 않은 문장이 다른 문장과 구별되도록 표시될 수 있다.
- [0030] 한 화면에서 보여지는 문장의 개수는 기 설정되어 있을 수 있으며, 전체 문장의 개수가 설정된 문장의 개수를 넘어가는 경우, 페이지 이동이 가능하게 구현될 수 있다. 이때 페이지네이션(pagination)은 네비게이션에 표시될 수 있다.
- [0032] 사용자는 원문 문서를 시스템에 업로드 할 수 있고, 시스템은 원문 문서를 파싱하여 데이터베이스에 저장할 수 있고, 화면에 문장별 또는 문단별로 표시되도록 할 수 있다. 본 발명에서는 문장별로 제공되는 것을 기본 실시예로 한다. 원문 문서는 MS Word, 한글, PDF 등 다양한 포맷일 수 있으며, 사용자가 텍스트를 복사해서 붙여넣는 방법으로 원문 문서를 시스템에 입력할 수도 있다.
- [0033] 원문 문서의 파싱은 구두점을 기준으로 문장을 인식하여 파싱할 수 있다. 이때, No., Fig. 소숫점 등에 사용되는 구두점은 문장을 구분하는 것으로 처리하지 않으며, 이는 구두점 전 후의 문자, 공백 등을 판단하여 수행될 수 있다.
- [0035] 원문 문서는 파싱되어 문장이나 문단 단위로 원문 영역에 표시될 수 있는데, 문장의 구분이나 문단의 구분이 부정확할 수도 있으므로, 사용자가 원문 영역에 표시된 문장이나 문단을 편집할 수 있도록 구현될 수 있다.
- [0037] 시스템은 원문 문서에서 구성요소를 지칭하는 것으로 이해될 수 있는 단어들을 자동으로 추출할 수 있다. 예를 들어, 시스템은 청구항에 기재되어 있는 용어들이나, 도면번호와 병기되어 있는 용어들을 각각 구성요소를 지칭하는 것으로 파악하여 리스트로서 표시할 수 있다.
- [0038] 이때, 해당 용어가 도면번호와 병기되어 있으면, 해당 용어를 도면번호와 함께 리스트에 표시할 수 있다.
- [0039] 이와 같은 과정은 사용자가 원문 문서를 시스템에 업로드하거나 입력할 때 수행될 수도 있고, 업로드나 입력이 완료된 후 별도의 명령을 입력받아 수행될 수 있다.

- [0041] 본 시스템은 사용자가 업로드한 하나의 문서 또는 입력한 내용 단위로 번역 업무가 수행되도록 구현될 수 있다. 예를 들어, 사용자가 번역하고자 하는 문서를 업로드한 후, 해당 문서의 번역업무를 선택한 다음에 상술한 기능 및 후술할 기능이 수행될 수 있다. 이를 위해, 사용자에게 업로드한 문서 또는 입력한 내용으로 번역 업무를 진행할지 여부를 명시적으로 입력받을 수 있고, 사용자가 번역 업무를 진행한다고 선택한 후에 각 기능들이 활성화될 수 있다.
- [0042] 이하에서는 사용자가 업로드한 하나의 문서 또는 입력한 내용을 번역 대상 문서라고 하겠다.
- [0044] 사용자는 번역 대상 문서에서 반복적으로 사용되는 단어들을 등록한 후, 이에 대한 번역 어휘를 입력할 수 있다. 상술한 것처럼, 반복적으로 사용되는 단어들은 명세서에서 구성요소의 명칭으로 지칭되거나, 도면부호가 병기되어 있는 명칭일 수 있다. 또한, 이러한 단어들은 상술한 것처럼, 번역 대상 문서의 입력 시 자동으로 파싱되어 리스트될 수 있다.
- [0045] 사용자는 반복 단어에 대한 번역 어휘를 입력할 수 있다. 번역 어휘의 입력이 마쳐지면 자동으로 또는 사용자의 명령(예를 들어 변환 버튼 클릭)에 의해, 원문 내에 해당 단어와 일치하는 단어가 자동으로 번역 어휘로 변환될 수 있다. 예를 들어, 원문에 "This is a book."이 기재되어 있고, 사용자가 "book"을 "책"으로 입력한 후 변환 명령을 입력했다면, 원문이 "This is a 책."으로 표시될 수 있다.
- [0046] 또한, 사용자는 반복 단어가 도면부호에 연계되어 있는 경우, 해당 도면부호를 번역 어휘와 함께 입력할 수 있다. 이 경우, 원문에서 반복 단어만 있는 경우에는 번역 어휘로만, 원문에서 반복 단어와 도면부호가 함께 이는 경우에는 설정된 양식에 따라 함께 번역 어휘와 도면부호가 함께 표시될 수 있다. 예를 들어, 원문에 "This is a book." 과 "This is the book 100." 이라는 문장이 있고, 사용자가 "book"을 "책"과 도면부호 "100"으로 매칭시켰다면, 원문이 "This is a 책." 및 "This is the 책(100)."으로 변환되어 표시될 수 있다.
- [0047] 사용자는 번역 대상 문서 내 반복 단어들을 모두 정리한 후 번역 작업을 시작할 수 있으며, 일부만 변환한 후 번역 작업을 시작할 수도 있다.
- [0048] 또한, 사용자는 반복 단어들 뿐만 아니라, 자신이 원하는 임의의 단어에 대한 뜻을 입력하여 사용할 수도 있다. 예를 들어, 위의 예시 문장에서 "book"이 청구항의 구성요소이거나 도면부호와 연계되어 있거나 반복되는 경우가 아닌 경우라고 하더라도 사용자는 "book"을 변환을 위한 단어로 직접 입력한 후 사용할 수 있다.
- [0049] 사용자가 변환을 위한 단어의 뜻을 입력할 때, 사용자가 참조할 수 있도록 해당 단어의 정의나 사용예가 함께 표현될 수 있다. 해당 단어의 정의는 시스템 DB에 기 저장되어 있는 단어장 DB에서 추출된 것이거나, 오픈 사전(예를 들어, 네이버 사전이나 다음 사전)을 이용한 것일 수 있다. 예를 들어, 오픈 사전을 크롤링하여 단어의 의미만 보여줄 수 있다.
- [0050] 또한, 사용예로서 시스템 DB에 저장되어 있는 번역예가 표시될 수 있다. 시스템 DB에는 공개된 특허 문헌의 원문과 번역문이 문장별(청구항인 경우는 구성요소별로)로 매칭되어 저장되어 있을 수 있다. 사용자가 의미를 입력하고자 하는 반복 단어가 포함되어 있는 원문 문장 및 해당 원문 문장의 번역문을 사용자에게 함께 제시해 줄 수 있다.
- [0051] 이때, 사용자는 번역예를 명세서 전체에서 찾을 지 청구항의 구성요소에서만 찾을지 선택할 수도 있다.
- [0052] 또한, 번역예는 사용자가 기존에 번역했던 기록에서 조회되어 제공될 수 있다. 사용자는 자신이 번역한 원문과 번역문을 시스템 DB에 저장해놓을 수 있고, 이 데이터는 문장 단위 또는 구성요소 단위로 저장되어 있을 수 있다. 상술한 것과 마찬가지로, 사용자가 의미를 입력하고자 하는 반복 단어가 포함되어 있는 번역 기록DB의 원문 문장 및 해당 원문 문장의 번역문을 사용자에게 함께 제시해 줄 수 있다.
- [0053] 사용자는 정의나 사용예를 참조하여 반복 단어의 번역 어휘를 정확하게 입력할 수 있다.
- [0054] 경우에 따라서, 사용예는 외부 서버로부터 제공받는 것일 수 있다. 예를 들어, 외부 서버에 사용자가 번역을 원하는 단어를 전송하고, 외부 서버로부터 해당 단어가 포함되어 있는 원문과 번역문을 전달받을 수 있으며, 시스템은 이를 사용자에게 제공할 수 있다.
- [0055] 이때, 사용자에게 제공되는 정의나 번역예는 번역 대상 문서의 기술분류에 대응되는 것일 수 있다. 이를 위해,

시스템은 번역 대상 문서의 입력 시 기술분류, 예를 들어 기계, 전자, 화학 등 또는 IPC 분류 등을 입력 받을 수 있다. 또한, 시스템 DB에도 문헌의 기술 분류가 함께 입력되어 있을 수 있으며, 사용자가 입력한 기술분류에 대응되는 건에서만 번역예를 조회하여 제공할 수 있다.

[0056] 사용자가 번역문 영역에 입력할 때, 변환 어휘로서 등록되어 있는 단어 중 도면부호와 연계되어 있는 단어는, 사용자가 도면부호를 입력하고 소정의 키입력을 수행하면 해당 번역 단어와 도면부호가 자동으로 입력되도록 할 수 있다. 예를 들어, "책"이 "100"으로 등록되어 있고 자동완성 커맨드가 탭 키인 경우, 사용자가 키보드로 1, 0, 0, 탭키를 입력하면, 번역문 입력창에 "책(100)"이 자동으로 입력될 수 있다.

[0058] 한편, 본 시스템은 원문에 대한 기계번역문을 제공할 수 있다. 기계번역문은 번역이 활성화 되어 있는 원문에 연결되어 제공될 수 있다. 원문 영역 및/또는 번역문 영역에는 기계번역문과의 연결관계를 표시하기 위한 소정의 기호, 문자, 도형 등이 제공될 수 있다.

[0059] 기계번역 관련된 창은 원문 영역과 번역문 영역에 모두 제공될 수 있다. 예를 들어 원문 영역에는 번역하고자 하는 해당 원문 문장이 입력되고 번역문 영역에는 해당 원문 문장의 기계 번역문이 출력될 수 있다.

[0060] 이때, 원문 영역의 기계 번역 창은 원문을 사용자가 수정할 수 있도록 제공된다. 사용자는 문장의 구조가 복잡한 경우 원문 창을 수정하여 문장을 단순화함으로써 기계 번역의 도움을 최대한 이끌어 낼 수 있다.

[0061] 기계번역문은 시스템에 내장되어 있는 기계번역 엔진이 사용될 수도 있고, 외부 기계번역 api를 사용하여 제공될 수 있다. 본 실시예에서는 외부 기계번역 api를 사용한다. 예를 들어 구글 번역 api가 사용될 수 있다. 시스템은 번역 api를 호출하여 번역하고자 하는 문장을 외부 시스템에 전달한다. 이후 리턴 값을 받아 번역문 영역의 기계번역 창에 표시해 줄 수 있다.

[0062] 이와 같은 기계 번역 창은 활성화된 원문 문장에 연계되어 기본적으로 표시될 수 있고, 사용자의 기계 번역문 사용 요청을 받아 선택적으로 보여질 수도 있다.

[0064] 한편, 원문 영역 및 번역 영역과 함께, 도면 영역이 표시될 수 있다. 시스템은 번역 대상 문서에 연관된 도면을 소정의 포맷, 예를 들어, jpg, tif, pdf 등의 포맷으로 입력받을 수 있고, 입력받은 도면을 원문 영역 및 번역 영역과 동시에 확인 가능하도록 표시해 줄 수 있다. 도면 영역은 도면 간 이동을 위한 UI를 포함할 수 있다.

[0066] 본 시스템은 공개된 특허 문헌의 번역 예를 조회하기 위한 DB를 포함할 수 있다. DB에는 특정 공개 문헌과 관련하여 원문과 번역문이 문장 단위 또는 구절 단위로 매칭되어 저장될 수 있다. 예를 들어, 특허청구범위는 구성요소를 한정하는 절 단위로 매칭되어 저장될 수 있고, 그 외의 명세서 영역은 문장 단위로 매칭되어 저장될 수 있다. 이때, DB에는 해당 특정 공개 문헌의 출원인, 기술분야, IPC 분류 등 소정의 서지 정보가 함께 저장될 수 있다. 이 DB는 공개 문헌 번역 DB라고 할 수 있다.

[0067] 공개 문헌 번역 DB에 저장된 내용은 원문 영역 및 번역 영역과 함께 화면에 표시될 수 있다. 예를 들어, 공개 문헌 번역 DB에 저장된 내용은, 사용자가 번역하고자 하는 활성화된 원문 문장과 유사도가 높은 순서대로 기 설정된 개수 만큼 표시될 수 있다. 여기서 유사도는 단어의 일치 개수를 기준으로 판단되거나, 문장 유사도를 판단할 수 있는 소정의 알고리즘에 의해 판단될 수 있다. 해당 문장에는 원문 문장과 일치하는 단어들이 하이라이트 되어 표시될 수 있다. 유사도 판단이나 으며, 하이라이트에 있어서 도면 부호는 제외될 수 있다.

[0068] 또한, 사용자는 특정 구문을 입력하여 해당 구문이 포함되어 있는 번역예를 조회할 수도 있다. 편의성을 더하기 위해, 원문 영역에서 특정 구문을 드래그하여 더블클릭하거나, 우클릭하는 경우 자동으로 해당 구문이 검색되도록 설정될 수 있다.

[0069] 한편, 공개 문헌 DB는 본 시스템에 제공되지 않고, 외부 서버에 제공된 것일 수 있다. 이 경우, 본 시스템은 외부 서버에서 제공하는 api를 호출하여 번역예의 원문과 번역문을 얻어올 수 있다.

[0070] 번역예의 조회는 기술 테마나 IPC 분류를 한정하여 제공될 수 있다. 사용자는 원하는 기술테마를 선택하거나 직접 입력할 수 있다. 또한, 시스템은 번역 대상 문서의 IPC 분류를 사용자에게 제공하고, 사용자는 해당 IPC 분류로 한정하여 번역문을 검색할지 여부를 선택할 수 있다.

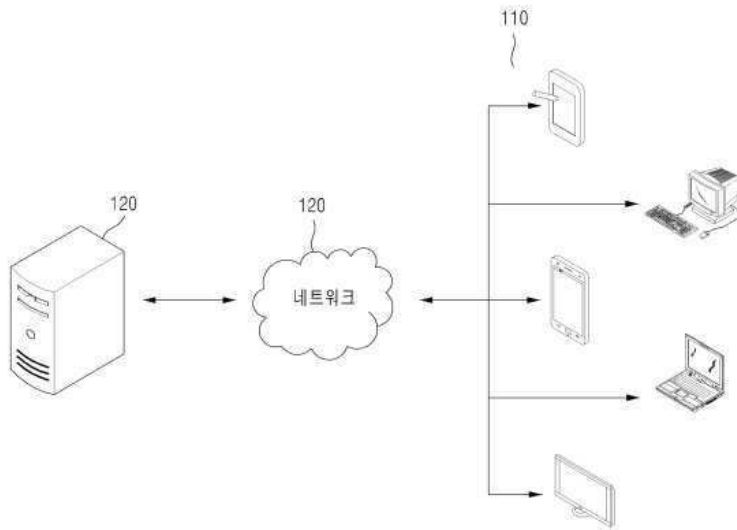
- [0072] 또한, 본 시스템은 사용자가 과거에 번역했던 이력을 저장하는 DB를 포함하고 있으며, 위의 번역예가 제공되는 화면과 동일한 방법으로 사용자가 번역했던 문장 중 유사도가 높은 문장의 번역예가 사용자에게 제공될 수 있다.
- [0074] 또한, 화면에는 현재 문서에서 이미 번역이 된 문장 중 활성화된 원문 문장과 유사도가 높은 문장의 번역 결과를 따로 표시해 줄 수도 있다. 예를 들어, 현재 활성화된 원문 문장이 "This is a table"인 경우, 단어의 일치 여부나 소정의 알고리즘을 통해 유사도가 높다고 판단된 "This is a book"이라는 문장과 그 번역문이 사용자에게 제공될 수 있다.
- [0076] 본 실시예에서, 유사도는 사용자가 설정 가능하게 제공될 수 있다. 예를 들어, 유사도는 %로 설정할 수 있게 제공될 수 있으며, 단어의 일치 여부가 유사도 판단의 기준인 경우에는 일치하는 개수가 문장의 전체 단어 개수에 차지하는 비중이 설정된 % 이상인 경우에만 표시되도록 할 수 있다.
- [0078] 본 실시예에서, 유사도 판단 시, 조사, 관사, 도면부호는 제외하고 판단할 수 있다.
- [0080] 상술한, 도면, 오픈 사전, 문서 내 단어 변환, 고유 사전, 기계 번역 창, 외부 검색엔진 보는 창, 특허 문헌 DB 조회 화면, 과거 번역 이력 조회, 현재 문헌 내 유사도 높은 문장 표시 등의 기능은 모두 선택적으로 표시되도록 제공될 수 있다. 예를 들어, 사용자는 과거 번역 이력 조회 창을 숨기거나 없앨 수 있다. 물론 필요에 따라 다시 활성화시킬 수 있다.
- [0081] 또한, 각 기능 창들은 팝업형태로 제공되거나, 화면을 분할하여 일부 영역에 제공될 수 있다. 또한, 사용자가 이들의 위치나 크기를 자신의 편의에 따라 조절 가능하도록 제공될 수 있다.
- [0082] 시스템은 필요한 기능들이 배치되어 있는 레이아웃을 하나 이상 저장한 후, 사용자가 선택할 수 있도록 제공할 수 있다. 사용자는 자신 만의 레이아웃을 구성한 후 이를 저장할 수 있다.
- [0084] 본 시스템은, 번역문을 소정의 포맷으로 다운로드 할 수 있는 기능을 제공할 수 있다. 예를 들어 번역문을 MS Word나 MS Excel 파일 포맷으로 저장되도록 할 수 있다. 이때, 저장되는 번역문은 원문에서 설정되어 있던 문단에 따라 문단으로 나뉘어 있을 수 있다.
- [0086] 번역 대상 문서인 원문과 이에 대한 번역문은 서버에 저장되지 않고, 사용자 단말기 저장될 수 있다. 이 기능은 온라인 상으로 연결되는 서버의 보안 문제를 염려하는 사용자가 사용할 수 있다. 원문과 번역문은 HTML 5에서 제공되는 웹 브라우저 DB가 이용될 수 있고, 사용자 단말기에 파일 형태로 저장될 수 있다.

부호의 설명

- [0088] 100: 서버
110: 사용자 단말
120: 네트워크

도면

도면1



도면2

A Web Page

https://

IPactory Translate

관리번호: IP1807005-US-AGEN
마감일: 2018-09-26

My Project

- Project 1
- Project 2

New Project

Share Project

How to Use

Finished

- Project 1
- Project 2

IPactory

Terms of use

Privacy

The delay tolerant network of the moving object including the autonomous vehicle

Word Register	
communication	통신
network	네트워크
environment	환경
moving network	이동 네트워크

등록

Original Data

The present application is a continuation of U.S. patent application Ser. No. 15/353,966, filed on Nov. 17, 2016, and titled "Systems and Methods for Delay Tolerant Networking in a Network of Moving Things"인

Current communication networks are unable to adequately support communication environments involving moving networks. As a non-limiting example, current communication networks are unable to

Translate

Current communication networks are unable to adequately support communication environments involving moving networks. As a non-limiting example, current communication networks are

Current communication networks are unable to adequately support

Translation

본 특허 출원은, 2015년 11월 19일 출원되고 발명의 명칭이 "Systems and Methods for Delay Tolerant Networking in a Network of Moving Things"인

현재 통신 네트워크는 움직이는 네트워크를 수반하는 통신 환경을 충분히 지원할 수가 없다. 비한정적인 예로서,

기계번역입니다

현재 통신 네트워크는 움직이는 네트워크를 수반하는 통신 환경을

도면3

The screenshot displays the IPactory Translate web application. The browser address bar shows "https://". The page title is "IPactory Translate". In the top right corner, there is a user profile icon labeled "mypactoryid" and a notification bell. Below the title bar, the main content area is divided into several sections:

- My Project:** A sidebar on the left lists "Project 1" and "Project 2".
- Project 1:** The selected project, showing details for "The delay tolerant network of the moving object including the autonomous vehicle". It includes a management number "관리번호: IP1807005-US-AGEN" and a completion date "마감일: 2018-09-26".
- Original Data:** Contains the original patent text in English, mentioning "US patent application Ser. No. 15/353,966, filed on Nov. 17, 2016, and titled 'Systems and Methods for Delay Tolerant Networking in a Network of Moving Things'".
- Translation:** Displays the Korean translation of the patent text, starting with "본 특허 출원은, 2015년 11월 19일 출원되고 발명의 명칭이 'Systems and Methods for Delay Tolerant Networking in a Network of Moving Things'인".
- Dictionary:** Includes search boxes for "Google" and "IPactory Database".
- Database:** Shows a list of search results, with the first entry being "The present application is a continuation of US patent application Ser. No. 15/353,966, filed on Nov. 17, 2016, and titled 'Systems and Methods for Delay Tolerant Networking in a Network of Moving Things'".
- Diagram:** A technical drawing of a network architecture, showing various components and their interconnections, labeled with reference numerals such as 10, 110, 112, 114, 116, 118, 120, 122, 124, 126, 128, 130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, 144, 146, 148, 150, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178, 180, 182, 184, 186, 188, 190, 192, 194, 196, 198, 200, 202, 204, 206, 208, 210, 212, 214, 216, 218, 220, 222, 224, 226, 228, 230, 232, 234, 236, 238, 240, 242, 244, 246, 248, 250, 252, 254, 256, 258, 260, 262, 264, 266, 268, 270, 272, 274, 276, 278, 280, 282, 284, 286, 288, 290, 292, 294, 296, 298, 300, 302, 304, 306, 308, 310, 312, 314, 316, 318, 320, 322, 324, 326, 328, 330, 332, 334, 336, 338, 340, 342, 344, 346, 348, 350, 352, 354, 356, 358, 360, 362, 364, 366, 368, 370, 372, 374, 376, 378, 380, 382, 384, 386, 388, 390, 392, 394, 396, 398, 400, 402, 404, 406, 408, 410, 412, 414, 416, 418, 420, 422, 424, 426, 428, 430, 432, 434, 436, 438, 440, 442, 444, 446, 448, 450, 452, 454, 456, 458, 460, 462, 464, 466, 468, 470, 472, 474, 476, 478, 480, 482, 484, 486, 488, 490, 492, 494, 496, 498, 500, 502, 504, 506, 508, 510, 512, 514, 516, 518, 520, 522, 524, 526, 528, 530, 532, 534, 536, 538, 540, 542, 544, 546, 548, 550, 552, 554, 556, 558, 560, 562, 564, 566, 568, 570, 572, 574, 576, 578, 580, 582, 584, 586, 588, 590, 592, 594, 596, 598, 600, 602, 604, 606, 608, 610, 612, 614, 616, 618, 620, 622, 624, 626, 628, 630, 632, 634, 636, 638, 640, 642, 644, 646, 648, 650, 652, 654, 656, 658, 660, 662, 664, 666, 668, 670, 672, 674, 676, 678, 680, 682, 684, 686, 688, 690, 692, 694, 696, 698, 700, 702, 704, 706, 708, 710, 712, 714, 716, 718, 720, 722, 724, 726, 728, 730, 732, 734, 736, 738, 740, 742, 744, 746, 748, 750, 752, 754, 756, 758, 760, 762, 764, 766, 768, 770, 772, 774, 776, 778, 780, 782, 784, 786, 788, 790, 792, 794, 796, 798, 800, 802, 804, 806, 808, 810, 812, 814, 816, 818, 820, 822, 824, 826, 828, 830, 832, 834, 836, 838, 840, 842, 844, 846, 848, 850, 852, 854, 856, 858, 860, 862, 864, 866, 868, 870, 872, 874, 876, 878, 880, 882, 884, 886, 888, 890, 892, 894, 896, 898, 900, 902, 904, 906, 908, 910, 912, 914, 916, 918, 920, 922, 924, 926, 928, 930, 932, 934, 936, 938, 940, 942, 944, 946, 948, 950, 952, 954, 956, 958, 960, 962, 964, 966, 968, 970, 972, 974, 976, 978, 980, 982, 984, 986, 988, 990, 992, 994, 996, 998, 1000.