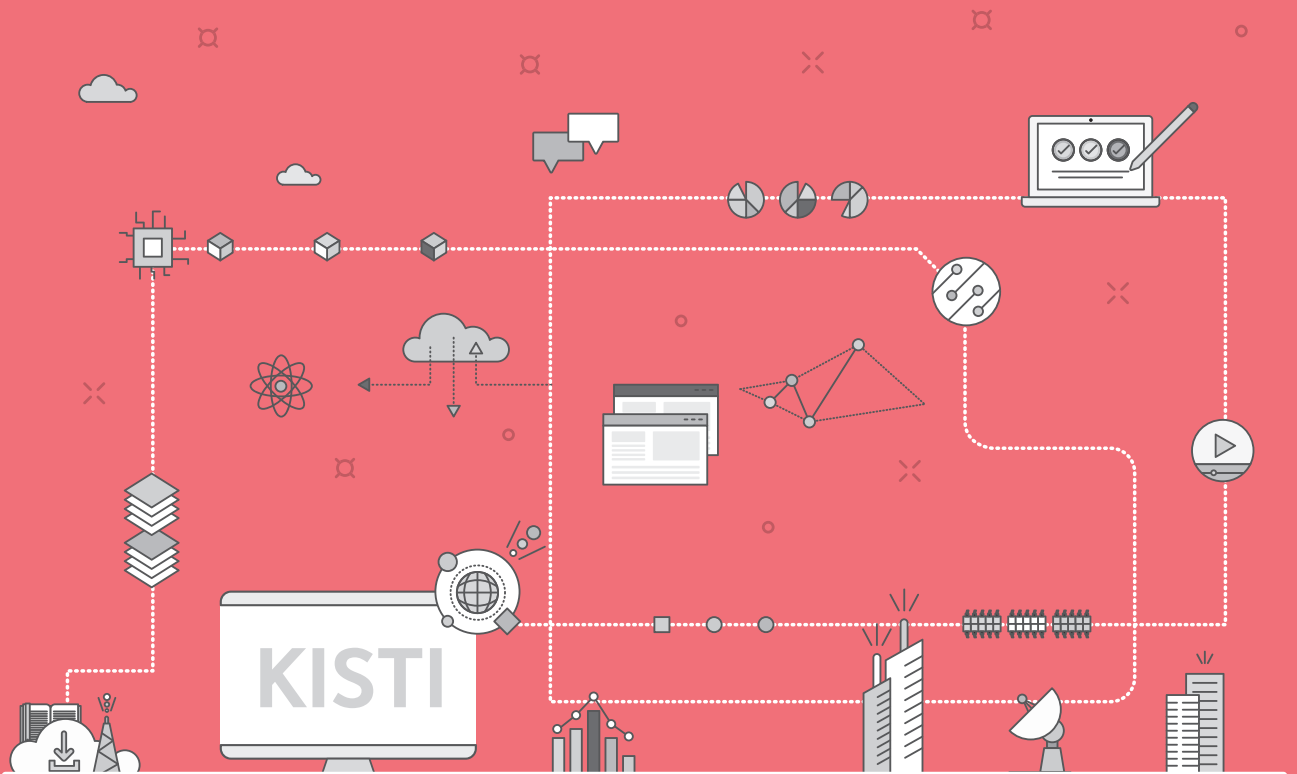


제품기술 관계분석 서비스 (TOD3)





Keyword 특허, 이종기술, DNA분석, 기업 분석, 트렌드 분석
연구책임자 고병열

기술개요

제품의 기능을 기반으로 구축된 특허DB로부터 검색된 결과물에 대하여 제품 기능별 세분화 분석(DNA 분석), 기업 분석, 트렌드(기능의 변화) 분석 서비스를 제공하며, DNA 분석 모듈은 해당 기능이 적용된 이종 제품 검색 기능을 제공함으로써 새로운 적용 분야 탐색이 가능하도록 한 기술임

기존 기술의 문제점

특허 검색식을 구성하는 검색 연산자의 사용이 복잡하고 어려움

- 검색 결과에서 유효 특허 누락 가능성이 높고, 다수의 노이즈가 포함되어 있음

통계·분석 업무 시 특허 분류까지 많은 시간과 노력이 요구됨

- 특허를 일일이 열람하여 분석 후 분류해야 하는 번거로움이 있음

기술 내용 및 차별성

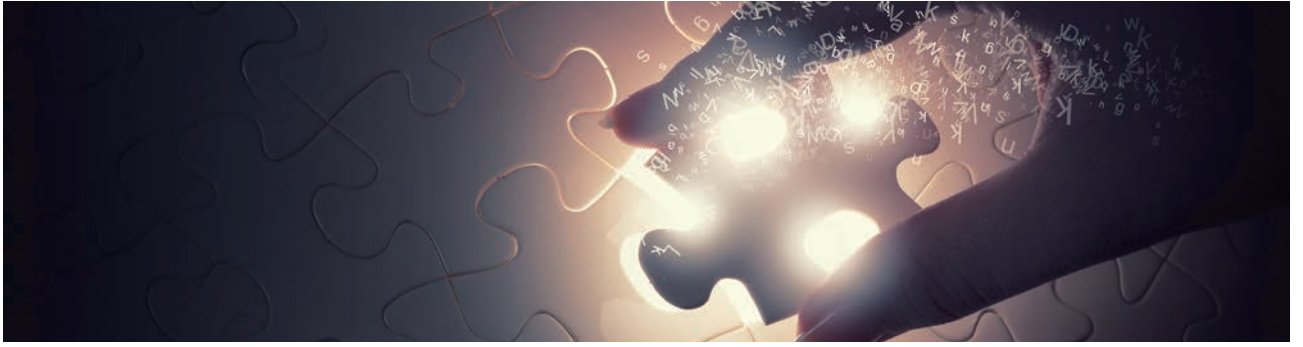
특허로부터 제품의 기능과 기술을 탐색하여 이종 제품 등의 새로운 적용 분야를 도출함

기술 내용

- 특허 명세서에서 핵심 문장을 추출하고, 제품의 기능과 기술로 구분하여 DB 구축
 - 문장의 변환은 의존 구문 분석(의존 파서) 및 참조지식 베이스를 기반으로 함
- 제품 기반으로 등록특허 검색
 - 제품 기능에 차별성이 있어 등록된 특허만 list-up
- 검색된 특허에 대하여 제품 기능별 세분화 분석(DNA 분석), 기업 분석, 트렌드 분석 결과 제공

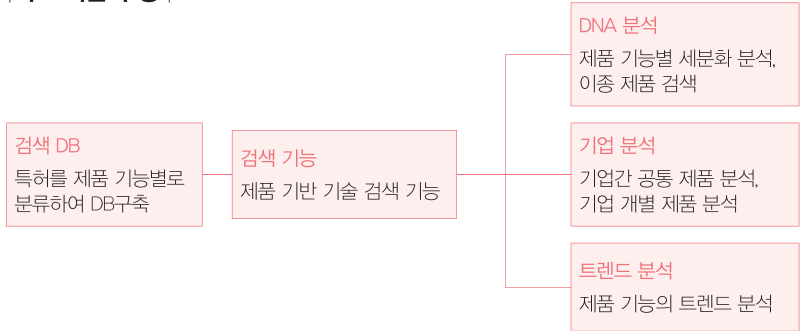
차별성

- 기능별 새로운 적용 분야 탐색 가능
 - 제품 기능별 세분화 분석(DNA분석) 결과로부터 해당 기능이 적용 될 수 있는 이종 제품 검색 기능 제공
- 쉬우면서도, 높은 정확도로 특허 검색 가능
 - 입력 검색어와 유사한 검색어가 자동으로 확장되어 검색됨
- 특허분석 결과를 자동으로 제공하여, 통계·분석 업무 시 시간이 단축됨



주요기술 구성 및 구현방법

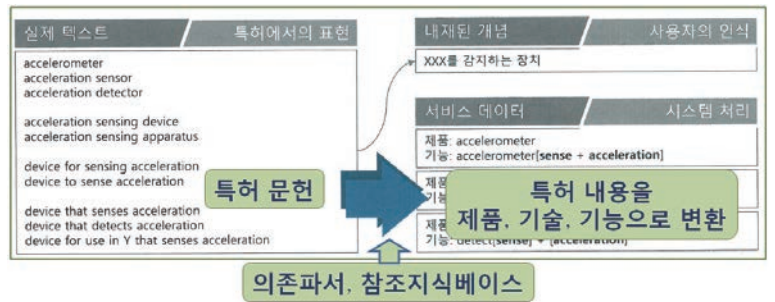
| 주요기술 구성 |



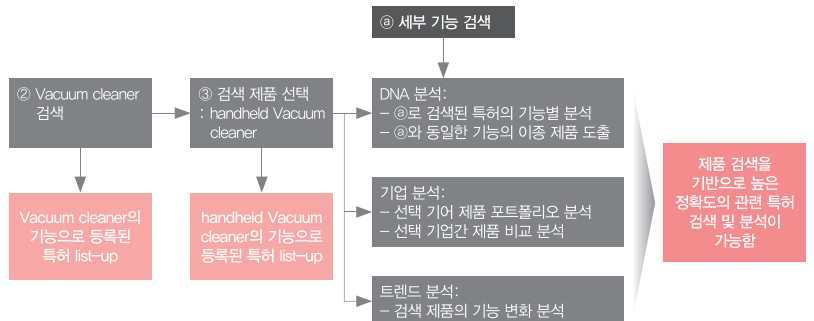
| 구현방법 |

① 미국등록특허 기반 검색 DB 구축

- 특허 내용 중 중요 세그먼트 추출 후 의존 파서 및 참조지식베이스를 기반으로 변환하여 DB 구축



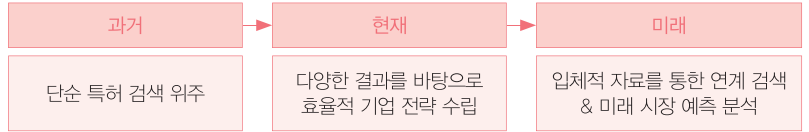
- ② 제품 검색 : CPC, Subject, Action, Object 등의 필터 적용 가능, 검색어 자동 확장 기능
- ③ 검색 결과 선택 : 검색 결과 중 분석을 원하는 제품 선택
- ④ 분석 기능 선택 : DNA 분석, 기업 분석, 트렌드 분석 선택 실행



기술/시장 동향

| 기술 동향 |

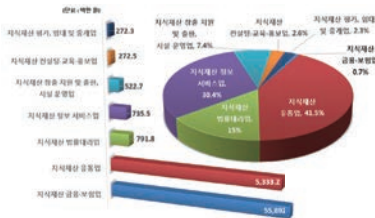
- 시대별 특허 검색 기술 발전 형태



- 국내 공공/민간 지식재산서비스 기술 동향

구분	서비스	기능
공공 기관	KIPRIS Plus	• 산업재산권 정보를 데이터셋(Bulk Data), 오픈 API, LOD 방식으로 실시간 제공
	IP-NAVI	• 국제 지재권 분쟁정보 포털사이트 : 주요국가 산업재산권 관련 분쟁 정보, 판례정보의 데이터 보급
	IP-BIZ 정보 하나로 서비스	• IP·기술·시장·R&D 영역을 포괄하는 통합 정보 서비스, 기업맞춤형 보고서, 특허동향, 거래기술, 분쟁정보, 기술/시장동향 정보 제공
민간 기관	WIPS ON	• 고급 행정정보와 심판정보, 소송정보 제공 및 아이디어 발굴, 무효자료조사, 회피 설계 등 목적별 최적화 서비스를 제공
	ANYFIVE	• 컨설팅, R&D 통합관리, 지식재산권관리, 기술사업화 및 포트폴리오, 빅데이터 서비스 제공
	마크프로	• 기술이전 및 사업화, 기술정보조사, 국내외 상표검색 서비스 등 토탈 IP관리 서비스 제공, 2016년 국내지식재산 판례정보를 서비스하는 IPPs Case 런칭
	Wisdomain	• 실시간 자동 분석 리포트 : 핵심 기업들 파악, 경쟁사와의 기술 경쟁력 비교, 위험 요소 파악, 기업의 기술적 위치 판단

[사업분야별 지식재산 서비스 매출액 비율 및 기업당 평균 매출액]



※ 출처 : 특허청, 15년 지식재산서비스산업 현황 조사 결과

| 시장 동향 |

- 2014년 국내 지식재산서비스 사업 매출액 총 4조 8,556억 원
 - 산업재산권 관련 매출액 : 약 1조 7,913억 원
 - 저작권 관련 매출액 : 약 3조 642억 원
 - 기업당 평균 매출액 : 9억 9,438만 원
 - 지식재산 정보서비스업 : 7.4억 원, 전체 30.4% 비중
 - 정부의 지식재산 공유·시장 활용 증진
 - 2012~2016년 간 총 1조 6,921억 원 예산 투입
- ※ 출처 : 2017년도 정부지식재산사업의 자원배분방향 설정 연구

활용분야 및 권리현황

| 기술활용분야 |

기술 수요처	적용처
지식재산정보 서비스 업체	기보유 특허검색 DB의 기능 확장
대학, 연구소, 기업	연구개발 테마 탐색
중소벤처, 중견, 대기업	신 사업 영역 탐색
벤처 캐피탈, 금융기관	기업분석/평가
기술중개기관, 기술평가기관, 컨설팅기업	기술 수요기업 탐색, 기업 수요기술 탐색 특허/제품 분석

| 권리현황 |

- 국내 등록특허 1건

발명의 명칭	특허번호	비고
특허문서 분류 시스템 및 방법	10-1521862	–

추가기술정보

기술분류	정보융합
시장전망	정부의 지원을 기반으로 국내 지식재산서비스 시장의 계속적 성장 전망
기술문의	고병열 책임연구원 (미래기술분석센터) 02-3299-6039 hlee@kisti.re.kr 윤신혜 행정원 (성과확산실 기술이전 담당) 042-869-1832 shyoon@kisti.re.kr