

Keyword	특허, 소송, 분쟁 예측		
기술보유 기관	한국과학기술정보연구원 (KISTI)	기술판매형식	기술협력, 라이선스
연구 책임자	강 종 석	기술 완성단계(TRL)	-

기/술/개/요

확인대상 특허문헌의 특허분쟁 발생 확률을 예측하고, 침해 확률이 높은 특허 순으로 승소율, 승소금액, 라이선싱 비용 등의 정보를 제공함으로써, 무형자산에 대한 가치산출 및 리스크를 진단할 수 있도록 함

기존 기술의 문제점

- ① 기존 특허 분석 서비스는 무의미한 특허 정량정보분석만 제공하고 있음
 - 침해에 해당하는 특허 정보를 추출할 수 있는 서비스가 필요한 상황임
- ② 기존 서비스는 특허 분쟁 예측 정보를 제공하지 않음
 - 기존 서비스는 과거에 발생한 특허 분쟁에 대한 서비스만 제공하고 있음

기술 내용 및 차별성

기술 내용 차별성

기계학습 분석을 통한 특허 분쟁 예측 서비스 제공

기술 내용

- 특허 분쟁 가능성 예측 시스템
 - 특허분쟁발생 확률 산출
- : 확인대상 및 선 특허 문헌 간 청구항 유사도와 배경 유사도를 연산하여 산출한 공조 유사도를 특허분쟁발생 확률로 산출함
- 이를 기반으로 분쟁 발생 시 승소율, 승소금액, 라이선싱 비용 등을 산출

차별성

- Game 이론의 수학적 해석을 통해 법적분쟁 여부를 예측하는 모형임(기계학습 시스템)
- 침해 확률이 가장 높은 특허와 승소율 정보제공이 가능함
 - 특허 분쟁에 대한 포기, 합의, 분쟁을 쉽게 결정할 수 있도록 지원
 - 기업 M&A의 경우 무형자산에 대한 가치산출, 리스크 진단 등에 활용 가능

주요기술구성

수집부

확인대상 특허문헌과 동일 기술에 해당하는 **선택특허문헌** 수집

확률 산출부

• 특허분쟁발생 확률 산출 :
: 확인대상 특허문헌과 선택특허문헌의 구성요소 유사도를 기반으로 산출

시뮬레이션부

- **승소율**
: 산출된 특허분쟁발생 확률 값에 대응하는 기설정된 승소율 확률 범위를 기반으로 산출
- **승소금액, 라이선싱 비용**
: 전세계 특허분쟁 데이터에 대한 법원 판례 데이터 분석을 기반으로 산출

구현방법

① 특허 검색

- 특허문헌 정보 입력

② 분쟁 예측 값 산출 : 특허분쟁발생 확률, 승소율, 승소금액, 라이선싱 비용 등

- 선택특허문헌과의 구성요소 비교를 기반으로 특허분쟁 예측 값 산출
- 특허 분쟁 확률을 근거로 분쟁 발생 시의 승소율, 승소금액, 라이선싱 비용 등을 산출

③ 특허분쟁예보 서비스

- 분쟁 가능성이 높은, 혹은 승·패소 확률 값을 기준으로 특허 검색 결과 나열

사용자 장치

서비스 장치

사용자 장치

확인대상
특허문헌정보
입력

1. 특허분쟁발생
확률 산출
2. 승소율,
승소금액,
라이선싱 비용
중 하나를 산출

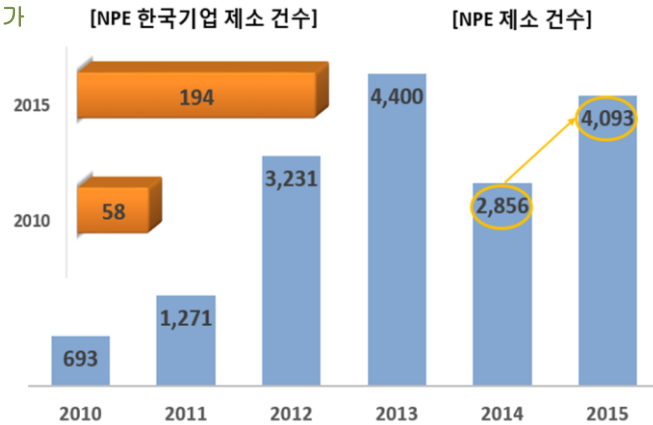


기술 동향

- NPE(특허괴물)의 출현 등에 따른 특허 분쟁 치열 -> IP 분쟁위험 예측 연구 진행
- 선행연구에서는 청구항 수, 기술범위, 인용 및 피인용 수 등 특허의 특성이 소송가능성에 영향을 미친다는 실증분석 결과 제시
- 경쟁기술 1 : 로지스틱 회귀분석(Logistic regression)
 - 분석대상 : 심판(권리범위확인, 무효, 취소)청구 대상 특허 및 상표
 - 추정된 계수 값을 이용해 특허와 상표 분쟁가능성을 예측
- 경쟁기술 2 : 아이피아이_특허분쟁 예보시스템 Pat-Spider
 - 기존에 발생한 분쟁특허 모형 분석->특허 분쟁 예보지수 산출
 - 특허 영향력을 정량적 수치로 산출, 기술혁신주기 자동 산정 -> 기술개발계획수립에 활용 가능

시장 동향

- 2017년 미국 특허심판원(PTAB) 특허무효심판 전년 대비 16%P 증가
- 2016년 상반기 826건 -> 2017년 상반기 987건
- NPE(특허괴물) 특허 소송 증가 추세
- 2015년 미국 내 NPE가 제기한 소송건수 전년 대비 43.3 % 증가 : 2014년 2,856건 -> 2015년 4,093건, 월 평균 발생건수 341건
- NPE 한국기업 제소 증가 : 2010년 58건->2015년 194건
- 2017년 특허청 "지재권 분쟁" 컨설팅 추경 12억 원 편성
- 해외지식재산센터(IP-DESK) 2개소 추가 설치
- 국제 지재권 분쟁예방 컨설팅 지원확대



기술활용분야 및 권리현황

기술활용분야

기술 수요처	적용처
지식재산 공급자	대학, 연구소, 기업
지식재산 수요자	중소벤처, 중견, 대기업
지식재산 투자자	벤처 캐피탈, 금융기관
기술거래 촉진자	기술중개기관, 기술평가기관, 컨설팅기업, 특허분석 서비스 제공업체

권리현황

- 국내등록특허 2건

발명의 명칭	특허번호	비고
특허분쟁예보장치 및 그 방법	10-1724302	-
특허분쟁예보 서비스 시스템 및 방법	10-1724306	-

추가기술정보

기술분류 - 정보 융합

관련과제 정보 -

시장전망

NPE의 특허 소송 증가 및 정부(특허청)의 지원 확대 등으로 관련 시장의 성장이 전망됨

기술문의

강종석 박사 (과학기술연구원)
02-3299-6048
@kisti.re.kr

한만호 실장(기획부/성과확산실)
042-869-0945
mhh7535@kisti.re.kr

김성은 과장(주SYP/기술사업화)
02-563-9607
se.kim@sypip.com