

■ 연구과제 요약문1.

과제명(기간)	중소기업의 신상품 개발을 위한 발명/디자인 아이디어션 협업지원 서비스 시스템 (2018-01-01~2019-04-30)
연구책임자	홍 유 석
개요	본 연구는 특허, 디자인, 제조 및 유통 등이 유기적으로 협력하여 혁신적인 신상품 개발 아이디어를 창출하기 위한 상품기획 협업 비즈니스 모델(Codi BM)을 개발하는 것을 목표로 한다. 디자인 전문기업은 감성적, 미학적 역량이 뛰어나면서도 불구하고, 제품개발에서 필수적인 작동원리, 공학적 특성 등의 기술지식 및 경험의 한계로, 아이디어 창출을 위한 탐색영역이 제한되어 혁신적 아이디어 창출에 한계를 보인다. 이러한 기술적 한계는 시장, 디자인, 기술에 대한 정보를 담고 있는 방대한 특허 정보를 활용하여 극복할 수 있다. 본 연구에서는 특허 DB를 상품개발 관점에서 활용할 수 있도록 특허 정보 추출, 분석, 가공 기술을 개발하는 한편, 상품기획과정에서 디자인-특허 간 협업을 체계적으로 지원하는 협업 프로세스를 개발한다.
연구개발 결과	당해 연도 연구에서는 상품기획 협업 프로세스를 정립하고, 상품기획 지원을 위한 특허 활용 기술을 개발하였다. 상품기획 디자이너가 제조기업의 엔지니어, 특허분석 전문가 등과 협업하여 체계적으로 제품을 개발할 수 있도록 상품기획프로세스의 주요 단계 및 단계별 업무를 정립하였고, 디자이너-특허분석 전문가 사이의 정보교환 인터페이스 및 각 단계의 정보교환 프로토콜을 정의함으로써 전체적인 협업체계를 구축하였다. 또한, 이러한 협업체계를 바탕으로 실제 디자이너가 특허 정보를 활용할 수 있도록, 특허분석을 통한 고객 요구 도출 방법론, 개발 기능의 구현기술 대안 도출 방법론, 지식재산권 분쟁방지 기술 등을 개발하였다. 본 연구팀에서 정립한 협업 프로세스와 특허분석 방법론 등의 지원기술들은 실제 현업에서 활용될 수 있도록 정보시스템의 형태로 개발되었다. 정립한 프로세스와 방법론의 효용은 실제 디자인 전문기업이 CodiBM 정보시스템을 활용하여 사례 제품(애완견 용품, 마스크 등)을 개발함으로써 검증하였다.
활용분야 및 기대효과	본 연구에서 개발한 상품기획 협업 비즈니스 모델(CodiBM)은 중소 제조기업과 영세 디자인 기업 등 자원의 제약이 있는 기업들이 혁신상품을 지속적으로 개발해 나갈 수 있는 효과적인 협업 플랫폼으로 활용할 수 있다. 특히, 시장, 기술, 디자인 등의 정보를 가진 특허 정보를 효과적으로 활용함에 따라 빠르게 변화하는 고객 니즈에 대한 디자인 기업의 대응역량을 크게 강화할 수 있을 것으로 기대된다. 아울러, 지재산권 출원, 기술가치 분석 및 평가 영역 등에 국한된 특허법인들의 서비스영역을 상품개발 지원 서비스영역으로 확대함으로써 특허 정보 활용산업의 고도화를 유도해 나갈 수 있다.