

디지털 커뮤니케이션 도구 상의 자아표현에 기반한 상품 및 서비스 추천방법



1

기술의 개요

기술 정보

기술명(국문)	디지털 커뮤니케이션 도구 상의 자아표현에 기반한 상품 및 서비스 추천방법	
기술명(영문문)	Product and service recommendation method based on self-expression on the digital communication tools	
상용화단계	일반	<input type="checkbox"/> 아이디어 <input type="checkbox"/> 연구단계 <input checked="" type="checkbox"/> 개발단계 <input type="checkbox"/> 개발완료 <input type="checkbox"/> 제품화 단계
	의학바이오	<input type="checkbox"/> 라이센싱 <input type="checkbox"/> 개발단계 <input type="checkbox"/> 제품화 단계
핵심키워드	한글	
	영문	

지적재산권 정보

상태	<input type="checkbox"/> 출원 <input checked="" type="checkbox"/> 등록
출원번호(출원일)	제 10-2009-0118390 호 (2009-12-02)
등록번호(등록일)	제 10-1177768 호 (2012-08-02)
출원인	대구대학교 산학협력단
발명자	김수연, 이상훈

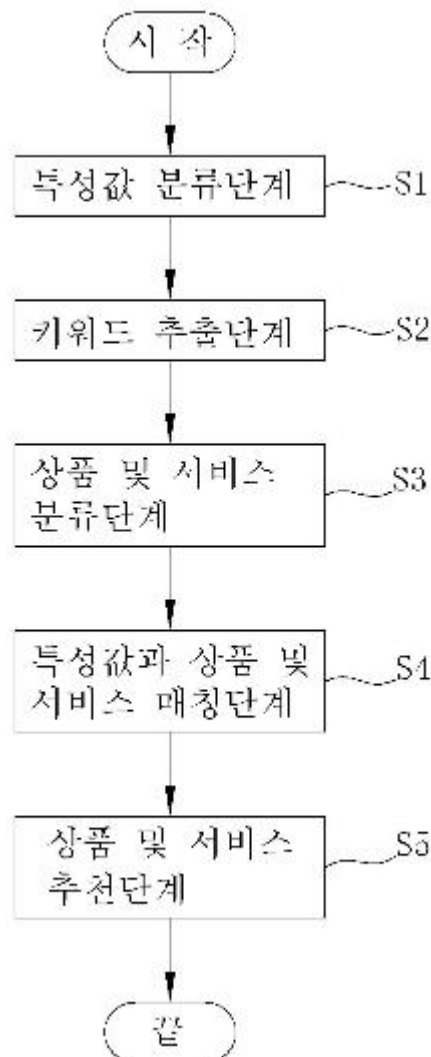
보유특허 현황

특허현황 사업화 대상기술 관련특허 등록 2건, 총 3 건

구분	상태	출원일	권리번호	특허명
대상특허	등록	2009-12-02	10-1177768	디지털 커뮤니케이션 도구상의 자아 표현에 기반한 상품 및 서비스 추천 방법
관련특허	등록	2011-11-23	10-1476768	협업 필터링을 이용한 온라인 마인드 맵 주제어 자동추천방법
관련특허	등록	2011-08-30	10-1305537	소셜 네트워킹 공유기능을 이용한 광고 전파방법

대표청구항 및 대표도

- 특성값 분류부(10)의 사용자 상태 모델링수단(11)으로 사용자의 상태를 모델링하여 사용자의 관심사에 대한 특성에 따라 분류하는 특성값 분류단계(S1단계)와; 키워드 추출부(30)의 카테고리 비교 추출수단(31)과 NLP추출수단(32)으로 입력 자기표현 문구로부터 FTR(feature) 데이터 베이스에 저장되어 있는 독립적으로 의미를 갖는 명사를 키워드로 추출하는 키워드 추출단계(S2단계)와; 상품 및 서비스 분류부(40)의 상품 및 서비스 분류수단(41)으로 특정 도메인을 선정한 후 해당 상품 및 서비스 제공자의 업무지식 또는 요구사항에 따라 상품 및 서비스를 분류하는 상품 및 서비스 분류단계(S3단계)와; 특성값과 상품 및 서비스 매칭부(60)의 선지정 매칭수단(61)과 사용자 설정 매칭수단(62)으로 특성값의 분류결과에 따른 추천 상품 및 서비스를 매칭시키는 특성값과 상품 및 서비스 매칭단계(S4단계) 및; 상품 및 서비스 추천부(80)의 디스플레이수단(81)으로 사용자 상태를 입력값으로 하여 매칭 데이터 베이스로부터 파악된 관련 상품 및 서비스 추천 결과를 출력하여 표시하는 상품 및 서비스 추천단계(S5단계)로 이루어진 상기 상품 및 서비스 추천단계(S5단계)에는 추천 상품 및 서비스의 정렬단계가 포함되는 것을 특징으로 하는 디지털 커뮤니케이션 도구 상의 자아표현에 기반한 상품 및 서비스 추천방법



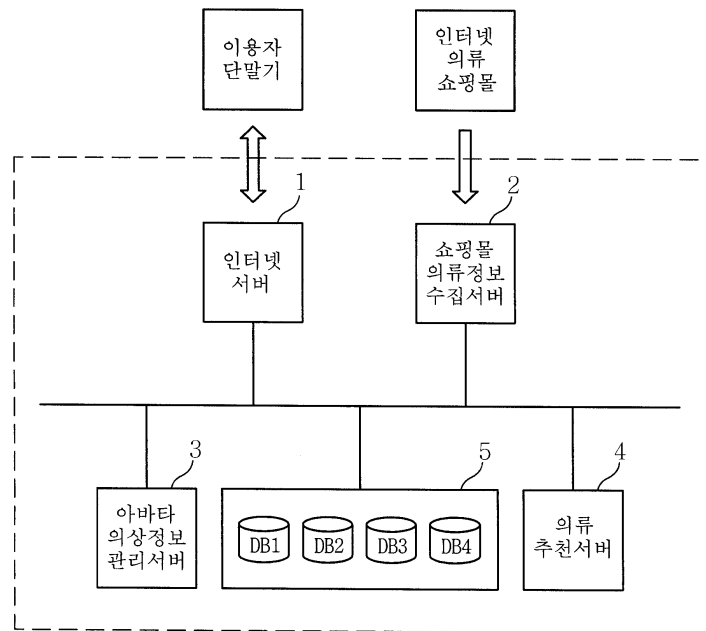
2

기술의 특징

기술의 내용

▪ 아바타 의상 구매정보를 이용한 고객 맞춤형 의류 추천시스템

이용자에게 아바타 꾸미기 서비스와 의류 추천 서비스를 제공하는 인터넷 사이트를 구동관리하는 인터넷 서버(1)와, 인터넷상에서 운영되는 다수의 인터넷 의류 쇼핑몰들에서 판매되는 의류에 대한 의류 상품정보를 수집하는 쇼핑몰 의류정보 수집서버(2)와 상기 아바타 꾸미기 서비스 이용에 따른 아바타 의상 구매정보를 수집하는 아바타 의상정보 관리서버(3)와 상기 아바타 의상 구매정보를 이용해 상기 아바타 꾸미기 서비스 이용자들의 의류 구매 선호도를 분석은 아래와 같다.



기존 기술의 문제점

- 현재 사이버 공간에서 이용되고 있는 아바타는 사이버 공간에서 자신을 대표하고 있지만, 사용자의 체형, 취향 또는 특징으로 사실적으로 표현하기보다는 액세서리 또는 의상 등을 포함하는 아이콘을 통해 사용자를 표현하게 되므로, 아바타 의상을 토대로 자신의 취향에 따른 의상을 추천받더라도 사용자(구매자)에게 적합한지 여부를 판별할 수가 없음
- 온라인 비즈니스에 사용되는 것으로서, 회원정보 및 행동패턴에 기반한 상품 및 서비스의 추천 마케팅 전략을 구성하고 있으나 이는 회원(구매자)에 대한 많은 정보(예컨대 인적사항, 선호도, 구매내역, 행동패턴 등)를 필요로 함에 따라 기존에 축적된 정보가 없거나 부족할 경우에는 채용하기 어려운 문제점

기술의 효과

- 기존에 축적된 회원 정보가 없거나 부족할 경우와 사용자에 대한 행동패턴에 관한 정보가 없는 경우에도 용이하게 채용할 수 있음
- 디지털 커뮤니케이션 도구상의 자아표현을 근거로 사용자의 현재 상태를 추론하여 그에 적절한 상품 및 서비스를 추천함으로써 기존에 축적된 회원 정보가 없거나 부족할 경우에도 채용할 수 있는 디지털 커뮤니케이션 도구 상의 자아표현에 기반한 상품 및 서비스 추천방법을 제공

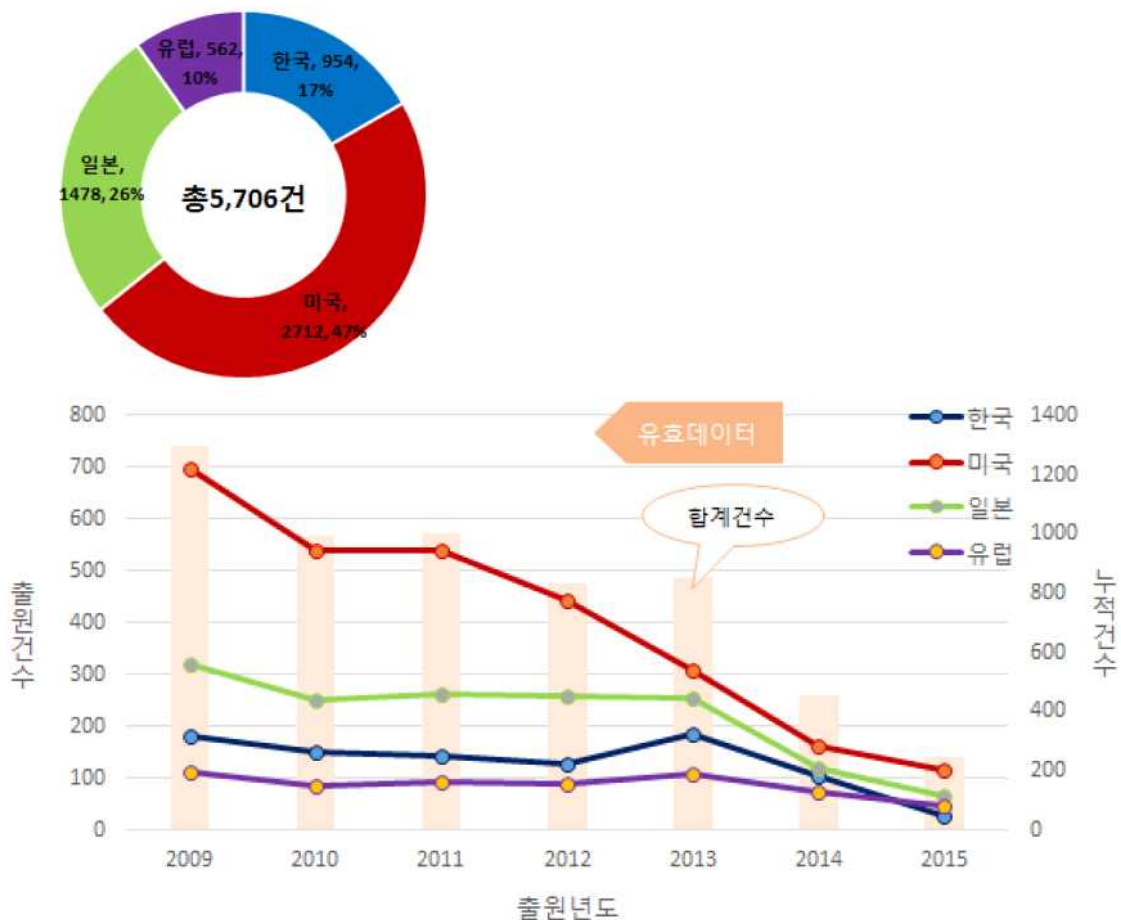
3

기술의 기술성 및 시장성 분석

기술 동향

(1) 세계동향

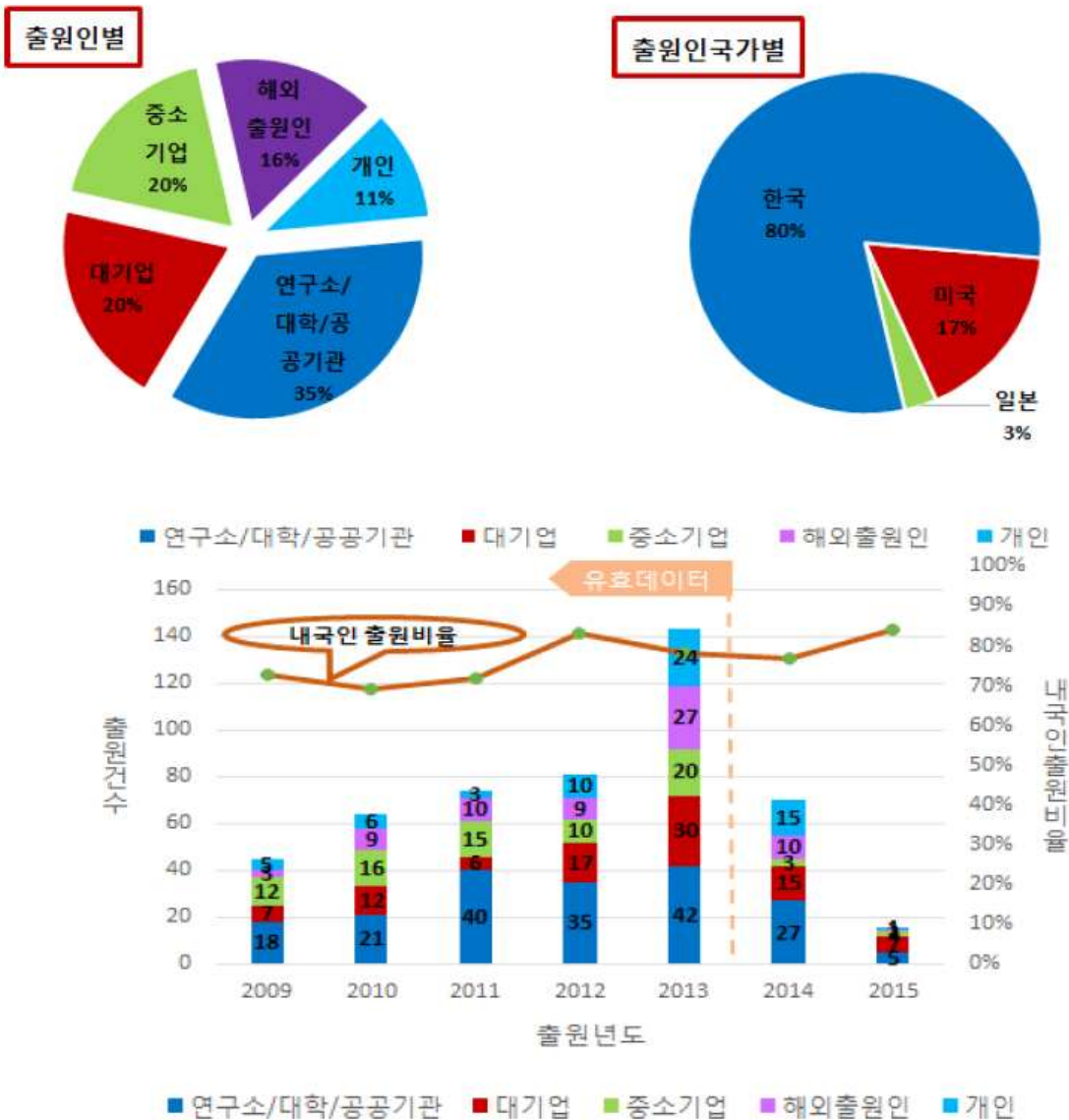
- 인공지능 지식검색 소프트웨어의 대상특허 5,706건에 대한 각 국가의 연도별 출원동향을 살펴보면, 최근까지 꾸준한 출원이 이루어지지만 총 출원 건수는 감소하는 양상을 보이고 있다. 미국이 가장 많은 특허를 보유
- 출원규모에 있어서는 미국이 2,712(47%)로 가장 높은 점유율을 나타내며, 이어서 일본이 1,478(26%), 한국 954(17%), 유럽 562(10%)의 특허점유율을 기록



[인공지능 지식검색 소프트웨어의 국가·연도별 출원동향]

(2) 국내동향

- 위치 기반 서비스 제어솔루션의 국내특허 출원동향을 살펴보면, 출원건수는 2013년까지 높은 출원을 보이다가 2013년 이후 감소추세를 보이고 있고, 내국인 출원비율에 있어서는 매년 70%이상으로 높은 비중을 차지
- 출원인을 구분하면 대학/연구소/공공기관의 특허비율이 35%로 가장 높았고, 대기업과 중소기업이 20%로 그 뒤를 이었으며, 해외출원인과 개인이 각각 16%, 11%로 분석되어 위치 기반 서비스 제어솔루션 분야는 대학/연구소/공공기관 및 대기업과 중소기업에 의한 특허출원이 많은 분야로, 시장에 진출하기 위한 기술기반을 마련하고 있다고 판단



시장 동향

- 세계적으로 검색 시장의 규모는 증가하고 있으며 국내 또한 매년 증가하는 추세이지만 아직 국내시장 규모는 미진한 수준
- 2014년 현재 인공지능 지식검색 소프트웨어 시장은 세계시장의 경우 1,114억 달러, 국내는 2,228억 원 규모를 형성
- 인공지능 지식검색 소프트웨어의 세계시장은 2013년부터 2018년까지 13.23%의 성장률을 보이며 지속적인 성장이 전망되며, 국내 시장 역시 13.68%의 성장률을 기록하며 시장규모가 확대될 것으로 예측

[인공지능 지식검색 소프트웨어 시장현황 및 전망]

(단위: 백만 달러, 억 원)

구분	2013	2014	2015	2016	2017	2018	성장률(%) (2013~2018)
세계시장	98,200	111,400	126,900	143,900	164,800	182,779	13.23%
국내시장	1,964	2,228	2,538	2,885	3,280	3,728	13.68%

출처: Global Virtualization Security Management Solutions (2010~2014, TechNavio), Analysis of the Virtualization Security Market(2014, Frost & Sullivan), Global AI Market(2014.05 BCC Research), SW산업 연간보고서 2014(미래창조과학부), 음성인식 시장보고서(2014, HMC투자증권), 기타 BCC Research, IDC Research 등의 자료를 참고하여 전망치 추정

4

기술 거래 조건

기술 이전 조건

☒ 기술이전 희망 유형

- 전용실시권 or 특허권 양도 등 협의 후 결정

☒ 공동연구 및 기술료 (협의 후 결정)

- 공동연구와 기술이전에 따른 기술실시료는 단계별로 기여도에 따라 지분율을 결정

☒ Sub-license

- 협의 후 결정

☒ 기타 협의된 사항에 따라 협력

- 해외 협상권 등 협의 후 결정

기술문의

☒ 대구대학교 산학협력단

- 현영혜(053-850-5576)