

문 의	특허심사3국 멀티미디어방송심사팀	과 장 박재훈 주무관 이남숙	042-481-8332 042-481-5863
		2017년 9월 25일(월) 조간부터 보도해 주시기 바랍니다. 인터넷매체는 9월 24일(일) 낮 12시 이후 게재 바랍니다.	

말만해도 AI(인공지능)가 알아서 처리해요!

- 음성인식을 이용한 인공지능 제어 기술의 특허 출원 활발 -

음성 인식을 이용한 진정한 ‘핸즈 프리’ 시대가 현실로 다가 오고 있는 상황에서, 음성 인식을 이용한 인공지능 제어 기술의 특허 출원도 최근 활발히 이루어지고 있는 것으로 나타났다.

특허청(청장 성윤모)에 따르면, 애플 시리, 마이크로소프트(MS) 코타나, 아마존 알렉사, 구글 어시스턴트, 삼성 빅스비 등 인공지능 음성인식 기반 기술이 상용화 되면서, 이를 이용한 인공지능 제어 기술의 특허 출원이 최근 3년간 크게 증가하고 있다고 밝혔다[붙임 2].

4차 산업혁명 시대에 주요 UI(User Interface)로 사용되는 음성인식 기술은 목소리의 음향학적 신호를 단어나 문장으로 변환시켜 기기나 소프트웨어 기능을 실행시키는 것으로, 음성인식을 이용한 인공지능 제어 기술은 입력된 음성 명령을 통해 AI가 사물 인터넷, 개인 비서, e커머스, 의료·건강, 자동차, 로봇 등에서 디바이스를 제어하거나 지능형 서비스를 제공하도록 한다[붙임1].

최근 연도별 출원 현황을 살펴보면, 음성인식을 통한 인공지능 제어 관련 특허 출원은 2014년 63건, 2015년 101건, 2016년 51건으로, 20건에 불과하던 2013년에 비해 최근 3년 동안 평균 3배 이상 증가하였다[붙임 2].

이는 애플이 2011년에 인공지능 음성인식 기반 기술인 ‘시리’를 최초 출시한 이후, 마이크로소프트, 아마존, 구글, 삼성이 인공지능 음성인식 기반 기술 개발에 투자하여 2014년 이후에 각각 독자적인 기반기술을 출시하고 기반기술 성능 향상을 위하여 특허 출원을 한 결과로 풀이된다.

또한, 출원인별 출원 현황을 살펴보면, 내국인이 전체 출원 비율의 약 82%를 차지하고 있으며, 대기업 128건(51%), 외국법인 46건(18%), 개인 35건(14%), 중소기업 24건(10%), 대학과 연구기관이 17건(7%)을 출원한 것으로 조사되었다[붙임 3].

특히, 대기업과 외국법인이 최근 10년간 전체 출원 비율의 69%를 차지하고 있는데, 이는 음성인식을 통한 인공지능 제어 기술을 개발하기 위해서는 자체 기반기술을 보유하고 있어야 하며, 기반기술 개발에는 많은 자원투입이 요구되므로 당연한 결과로 풀이된다.

주요 기술별 출원 동향을 살펴보면, 사물 인터넷 분야의 인공지능 기술 62건(25%), 인공지능 개인 비서 45건(18%), 인공지능 음성 인식 45건(18%), e커머스 35건(14%), 의료·건강 분야의 인공지능 기술 27건(11%) 순으로, 음성인식을 통한 인공지능 제어 기술은 특정 분야에 집중되지 않고 다양한 분야에 적용되고 있는 것으로 파악되었다[붙임4].

특허청 박재훈 멀티미디어방송심사팀장은 “음성인식을 통한 인공지능 제어 기술은 웨어러블 디바이스, 지능형 자동차, 개인·의료용 로봇 등 산업 기술 전반으로 확장될 것으로 예상되고, 이에 따라 특허분쟁이 발생할 가능성도 크므로 연구개발뿐만 아니라 특허권 확보와 경쟁사의 특허 분석 등 특허 전략 수립이 경쟁력을 제고하는데 무엇보다도 중요하다.”고 강조했다.

한편 특허청은 우수기술을 보유한 기업들의 특허 창출 역량을 강화하기 위해 특허권과 연계한 4차 산업혁명 기술의 연구개발 전략 수립을 지원하고 있으며, 특히 해외진출을 지원하기 위하여 해외 시장별 맞춤형 지식재산 전략을 지속적으로 제공하고 있다.

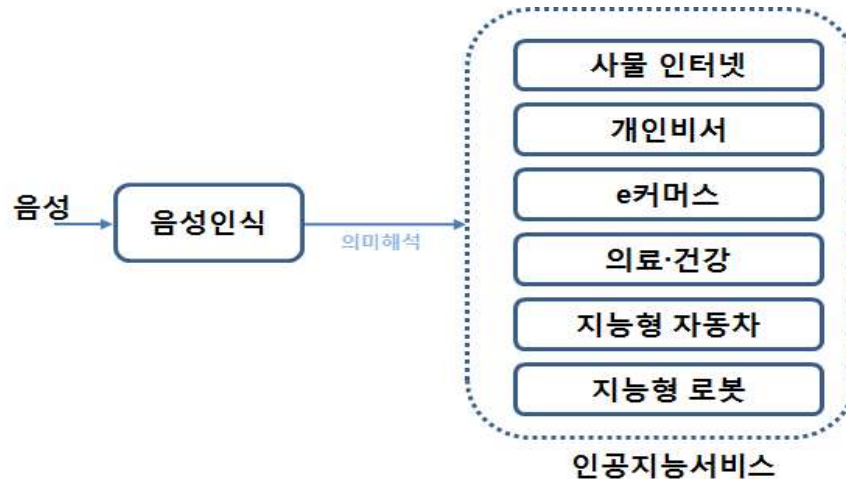


보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 특허심사3국 멀티미디어방송심사팀 주무관 이남숙(☎ 042-481-5863)에게 연락 바랍니다.

붙임 1

음성인식을 통한 인공지능 제어 기술 개요

- 사용자가 음성을 입력하면 의미해석을 통하여 음성 명령을 생성하고 사물 인터넷, 개인 비서, e커머스, 의료·건강, 지능형 자동차, 지능형 로봇 분야에서 인간의 지능을 모방하여 서비스를 수행



- 국내외 주요 인공지능 음성인식 플랫폼

기업	애플	MS*	아마존	구글	삼성
이름	시리	코타나	알렉사	어시스턴트	빅스비
출시시기	2011년10월	2014년4월	2014년11월	2016년10월	2017년3월

* MS : 마이크로소프트

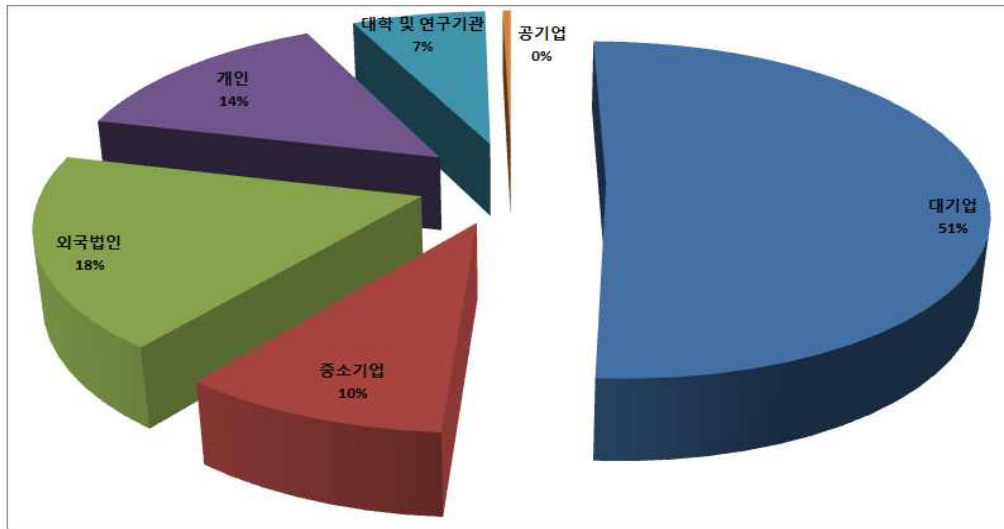
붙임 2

음성인식을 통한 인공지능 제어 기술 연도별 출원 현황

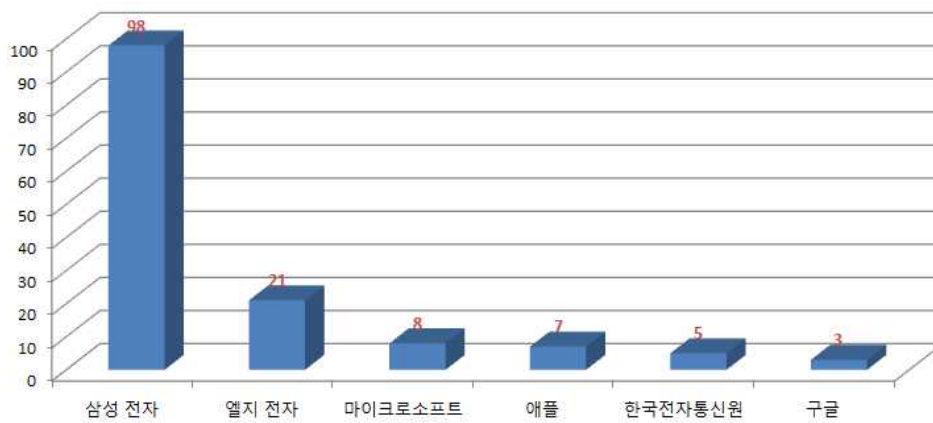


붙임 3

음성인식을 통한 인공지능 제어 기술 출원인 현황



다출원 기업



붙임 4

음성인식을 통한 인공지능 제어 기술의 기술별 출원 현황

