


특허청

특허심사1국
생활가전심사과

**튼튼한 지식재산 생태계,
기업성장 전인**



보도자료



KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

문 의	특허심사1국 생활가전심사과	과 장 윤병수 사무관 신호영	042-481-5484
	2015년 4월 17일(금) 조간부터 보도해 주시기 바랍니다. 인터넷매체는 4월 16일(목) 낮 12시 이후 게재 바랍니다.		

장애인 편의개선한 가전생활용품¹⁾ 특허출원 급증!

- 장애인차별금지법 시행 후 기업관심 증가 -

2008년 ‘장애인차별금지법’이 시행된 후 가전생활용품 분야에서 장애인 편의 개선을 위한 특허 출원(원서 제출)이 급증하고 있다.

특허청에 따르면, 장애인 관련 특허 출원은 2007년 이후 꾸준히 증가하고 있다. 이 중 가전생활용품 분야의 특허 출원은 2008년까지는 연평균 80여건에 불과하였으나, 2009년부터는 연평균 120여건으로 50%이상 급증한 것으로 조사되었다. 이는 ‘장애인차별금지법’이 시행된 후 의수, 의족 등과 같은 장애인 전용제품이 주를 이루던 장애인 관련 출원이 일상에 편의를 제공하는 가전생활용품까지 확대되고 있음을 보여준다.

특히 기업은 2008년 이전 5년간(‘04~’08) 104건에서 2009년 이후 5년간(‘09~’13) 거의 두 배인 204건을 출원한 것으로 나타났다. 가전생활용품 이용에 어려움을 겪고 있는 인구²⁾ 비율이 10%(‘09년 기준)를 넘어서면서 기업이 이들을 주요 소비자로 인식하기 시작

1) 가전(냉장고, 세탁기, 에어컨, 청소기 등) 및 생활용품(주방용품, 조명 등)

2) 지체장애, 시각장애, 청각장애 및 70세 이상 고령인구

하였을 뿐만 아니라, ‘장애인차별금지법’ 시행 이후 사회 전반에서 장애인의 보편적 편의에 관심을 기울이면서 기업도 장애인이 편하게 사용할 수 있는 다양한 제품 개발에 힘쓴 결과로 보인다.

가전제품의 경우는 제품이용을 보다 쉽게 하는 기술이 주로 출원되고 있다. 예를 들면 점점 대형화되는 냉장고의 경우 무거운 문을 쉽게 열고 닫을 수 있도록 하는 기술, 에어컨 및 냉장고가 사용자를 자동 인식하여 미리 설정된 방식으로 작동하도록 하는 기술이 있을 수 있다. 또한, 쌍금속(바이메탈)³⁾을 이용해 냄비나 컵에 내용물의 온도를 점자로 표시하여 화상을 방지하는 기술 등이 있다.

한편, 생활의 편리를 제공하는 기술에서 더 나아가 장애인도 비장애인과 동등하게 여가를 즐길 수 있도록 하는 기술도 출원되고 있다. 구체적인 예로는 소리의 진동을 이용하여 청각장애인들이 자막 없이도 영화를 즐길 수 있도록 하는 헤드셋, 점자와 같은 돌출부나 모양 등이 새겨져 장애인과 비장애인이 함께 할 수 있는 퍼즐, 진동과 움직임인식기술을 이용해 시각장애인도 문자입력이 가능하도록 한 터치스크린(접촉 화면)⁴⁾과 같은 것들이다.

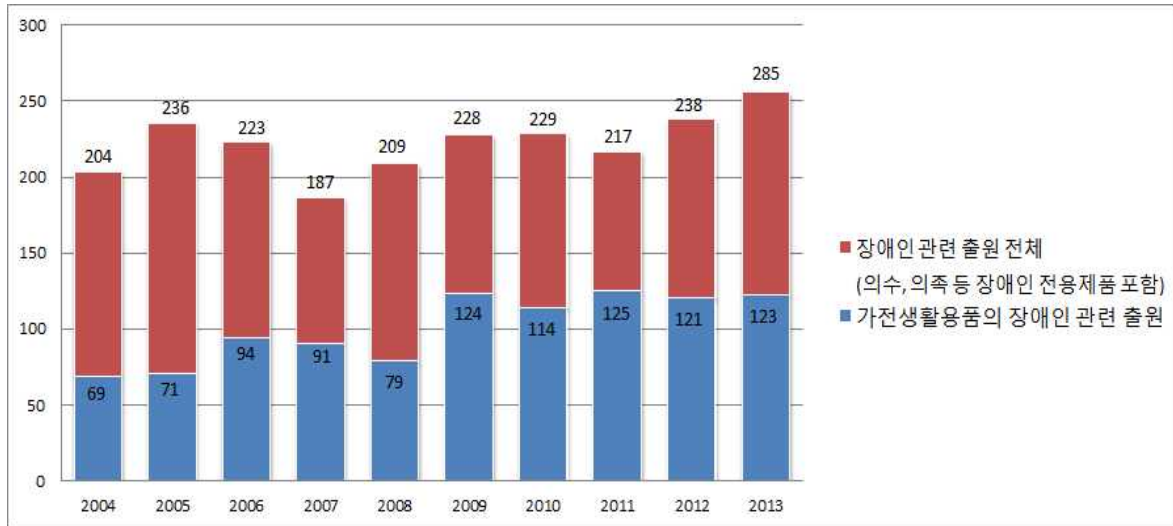
특허청 관계자는 “장애인 복지정책이 ‘장애인을 특별히 배려’하는 것에서 ‘장애인과 모든 활동을 공유’하는 것으로 바뀔에 따라 장애인의 사용편의를 개선한 제품의 수요가 증가하고 있다”고 말했다.

3) 열 팽창 계수가 다른 두 장의 금속판을 녹여 붙이거나 또는 납땜한 것

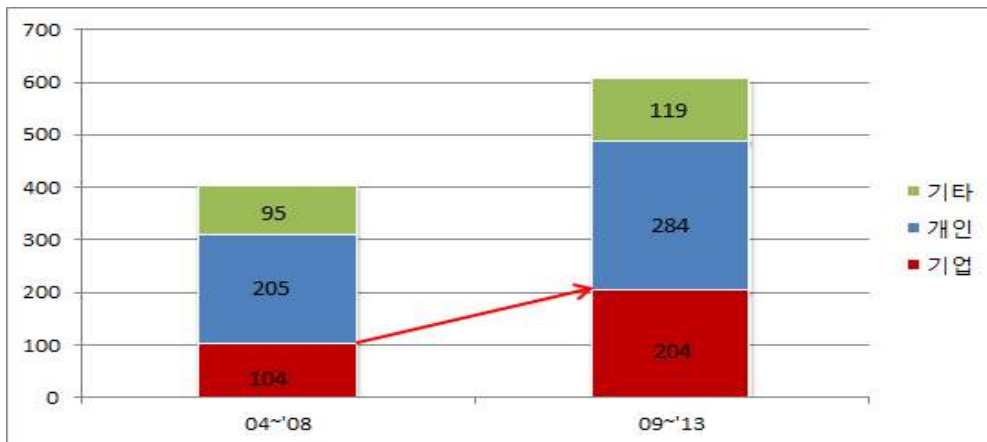
4) 화면에 손가락을 대기만 해도 입력되게 되어 있는 표시 화면

[붙임 1] 장애인 관련 주요 특허통계

1. 장애인 관련 국내출원동향



2. 장애인 관련 가전생활용품 특허출원의 출원인별 동향

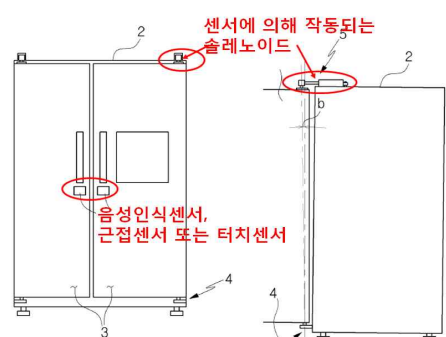
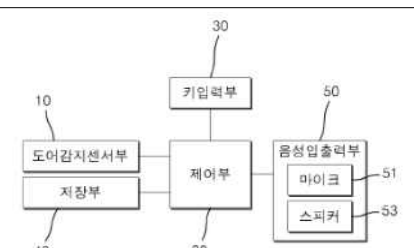
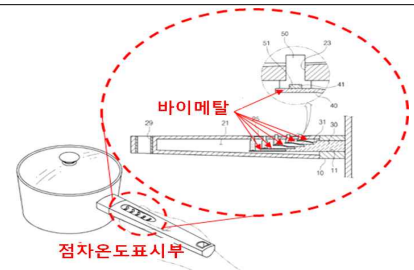
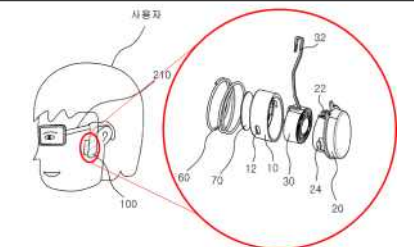
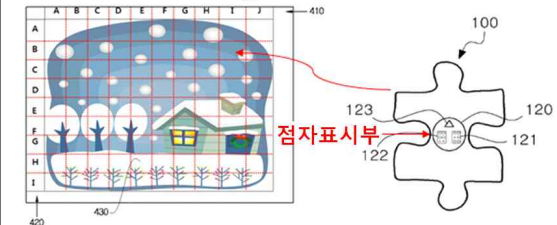


3. 가전생활용품 사용 불편 인구 비율

년도	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13
불편인구(천명)	3,999	4,308	4,575	4,863	5,197	5,466	5,673	5,866	6,038
총인구(천명)	48,138	48,372	48,598	48,949	49,182	49,410	49,779	50,004	50,220
불편인구비율(%)	8.3	8.9	9.4	9.9	10.5	11.1	11.4	11.7	12.0

* 통계청 총인구 및 장애인 인구 참조

[붙임 2] 장애인 편의관련 특허출원 예

출원번호	기술내용	대표도면
10-2011-0106036 (냉장고 자동문)	전면에 구비된 음성인식 센서, 근접센서 또는 터치스위치로 솔레노이드를 작동시켜 대형 냉장고의 도어를 자동 개폐	 A schematic diagram of a refrigerator door. It shows a vertical door with a handle. A solenoid (2) is mounted on the door, and a sensor (3) is mounted on the frame. A label points to the solenoid: '센서에 의해 작동되는 솔레노이드'. Another label points to the sensor: '음성인식센서, 근접센서 또는 터치센서'.
10-2012-0080277 (냉장고의 음성 안내 장치 및 제어 방법)	냉장고 도어 오픈이 감지되면 미리 저장된 안내멘트를 음성으로 출력	 A block diagram showing the components of a voice guidance system. It includes a '도어감지센서부' (Door detection sensor unit) with a '저장부' (Storage unit) and a '제어부' (Control unit). The control unit is connected to a '키입력부' (Key input unit) and a '음성입출력부' (Voice input/output unit). The voice input/output unit includes a '마이크' (Microphone) and a '스피커' (Speaker).
10-2012-0064182 (시각 장애인을 위한 냄비 온도 표시 냄비 손잡이)	냄비가 가열되면 용기의 열에의해 바이메탈이 감자를 순차적으로 들어올려 온도를 표시	 A diagram of a pot handle. A bimetallic strip (바이메탈) is shown with a temperature display (점자온도표시부) that shows the temperature in Braille. The diagram is labeled with '바이메탈' and '점자온도표시부'.
10-2013-0099730 (콜 전도 디바이스 및 그를 이용한 헤드셋)	콜 전도 진동자를 이용해 청각 장애인에게 소리를 전달	 A diagram of a headset. It shows a person wearing a headset with a microphone (100) and a vibration motor (210). The vibration motor is connected to a '콜 전도 진동자' (Call conduction vibrator) which is used to transmit sound to the user.
10-2013-0080939 (시각 장애인용 퍼즐 가구)	행과 열의 위치에 관한 점자가 퍼즐에 표기	 A diagram of a puzzle game board. It shows a grid of puzzle pieces with Braille labels (120, 121, 122, 123) indicating the row and column positions. The diagram is labeled with '점자표시부'.
10-2013-0099397 (스마트 모바일기기의 시각장애인용 문자 입력 장치 및 방법)	터치스크린에 가해지는 모션 종류와 위치를 감지하여 점자를 입력하고 음향으로 출력	 A diagram of a smartphone with a Braille input device. The device is shown with a screen (501) and a Braille input area (502, 503, 504, 505, 506, 507, 508). The input area is labeled with '점자입력장치'.