

문 의	특허심사1국 사무기기심사과	과 장 유현덕 사무관 정향남	042-481-5664 042-481-3447
 	2019년 4월 15일(월) 조간부터 보도해 주시기 바랍니다. 인터넷매체는 4월 14일(일) 낮 12시 이후 게재 바랍니다.		

미용과 눈건강을 위한 기능성 콘택트렌즈 특허출원 활발

□ 따뜻해진 봄을 느끼러 야외를 찾는 사람들이 많아지는 요즘, 봄나들이 복장에 어울리는 미용 콘택트렌즈를 찾는 사람이 많아지고 있다. 동시에 콘택트렌즈 착용에 따른 불편함을 완화시켜주고 눈 건강을 지킬 수 있는 렌즈에 대한 관심도 증가하면서 관련 특허출원도 활발하게 이루어지고 있는 것으로 나타났다.

□ 특허청에 따르면 최근 5년간(2014년~2018년) 기능성* 콘택트렌즈 특허출원은 203건으로, 그 이전 5년간(2009년~2013년) 출원 건수인 119건에 비하여 70% 이상 증가했다. 같은 기간 전체 콘택트렌즈 출원이 42% 가량 증가한 것에 비해 높은 수치이다.

* 기능성 콘택트렌즈: 단순 시력교정을 벗어나 미용, 안질환 치료, 눈보호 등 기능성을 추가한 콘택트렌즈

○ 세부적으로 살펴보면(중복포함*), 눈을 아름답게 꾸밀 수 있는 미용 렌즈가 39%(125건), 도수, 초점 등이 변화하면서 시력을 교정하는 가변렌즈가 30%(97건), 질병을 진단하거나 약물방출로 치료하는 진단, 치료렌즈가 23%(75건), 안구건조를 방지하는 습윤성렌즈가 18%(58건), 자외선, 청광 등을 차단하는 눈보호렌즈가 10%(32건)인 것으로 조사됐다.

* 1개의 특허출원이 2개 이상의 기능을 포함하는 경우, 각각의 기능별로 1건으로 계산함

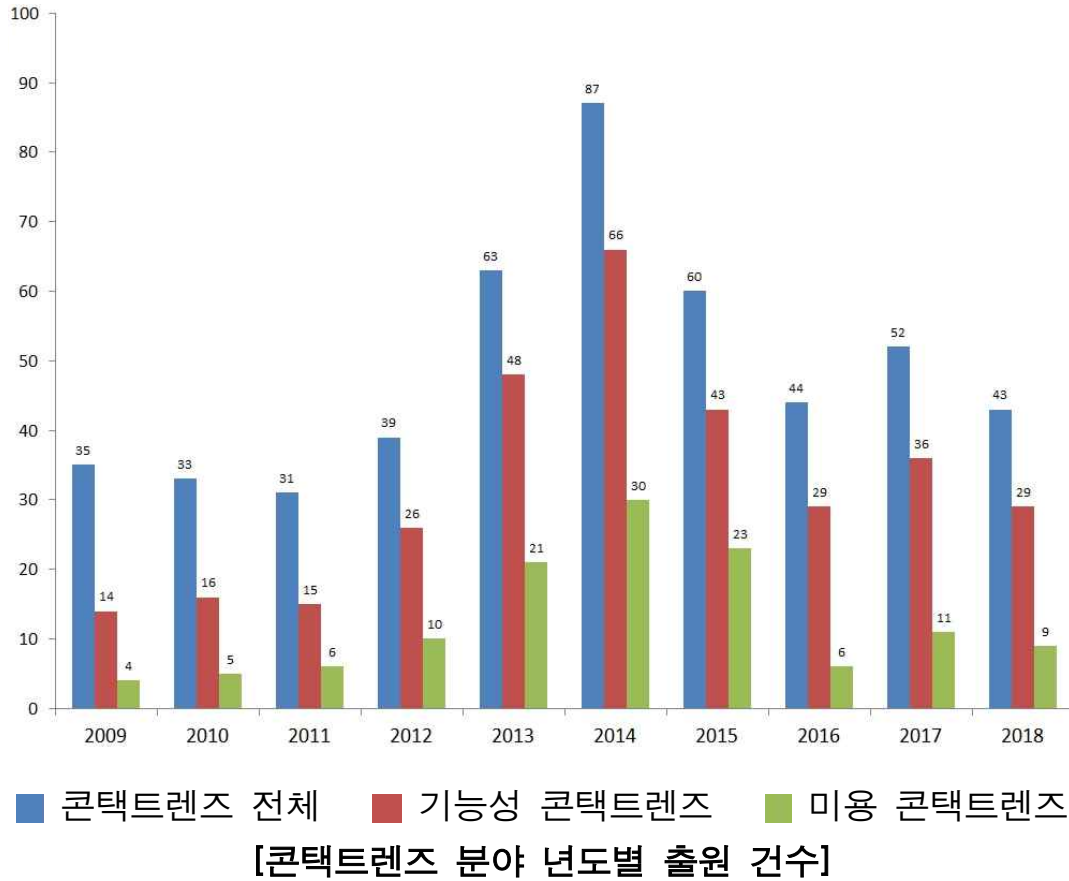
- 가장 많이 출원되는 미용렌즈는 최근 5년간 출원이 79건으로, 그 이전 5년간 출원 건수인 46건에 비해 70% 증가했다. 홍채의 색을 다양하게 변화시킬 수 있는 컬러렌즈, 눈의 검은자위를 크게 보이도록 하는 서클렌즈 등 외모와 자기표현에 관심이 많은 젊은 층의 수요가 적극 반영된 것으로 풀이된다.
- 또한, 눈물 속 포도당 농도를 검출하여 혈당치를 알려주는 진단 렌즈, 안질환 치료약물을 서서히 방출하는 치료렌즈, 잠을 자는 동안 착용하면 각막을 눌러 교정해주는 각막교정렌즈, 작은 구멍을 통해서만 보도록 하여 눈 근육을 운동시켜주는 핀홀렌즈 등 눈 건강을 지킬 수 있는 콘택트렌즈도 꾸준히 출원되고 있다.
- 출원인별로는 외국기업이 72%(232건), 국내기업이 13%(43건), 개인이 10%(33건), 대학 및 연구기관이 4%(14건) 출원했다. 가장 많이 출원한 출원인은 미국의 존슨앤드존슨으로 전체의 46%(149건)를 차지했다.
- 특허청 유현덕 사무기기심사과장은 “현대인의 경우 외모뿐만 아니라 눈 건강에 대한 관심이 많으므로, 다양한 기능을 가진 콘택트 렌즈 출원이 지속적으로 증가할 것으로 예상한다”며 “시장을 주도 하면서 지속적으로 성장하기 위해서는 국내뿐만 아니라 해외를 겨냥한 기술개발과 특허권 확보가 중요하다”고 말했다.

※ 콘택트렌즈 출원 현황

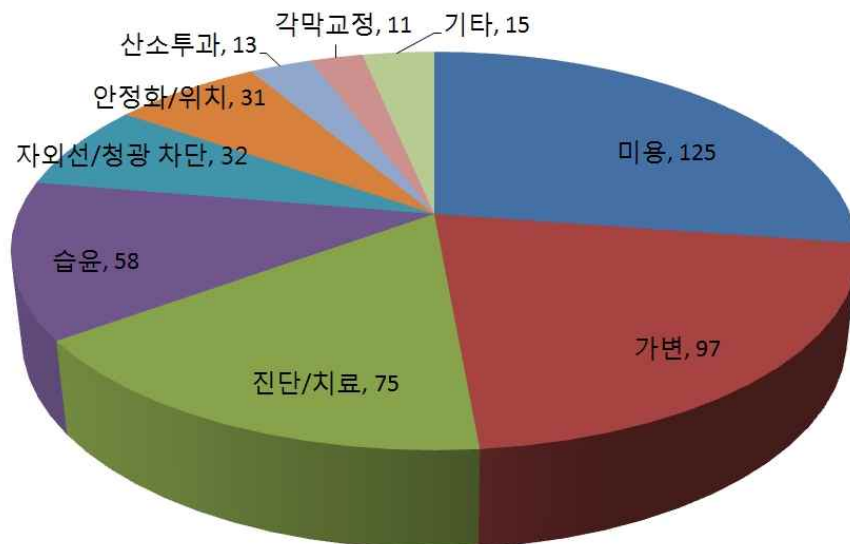


보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용을 원하시면 특허심사1국 사무기기심사과 정향남 사무관(☎ 042-481-3447)에게 연락주시기 바랍니다.

□ 2009년 ~ 2018년 기간의 콘택트렌즈 출원 현황

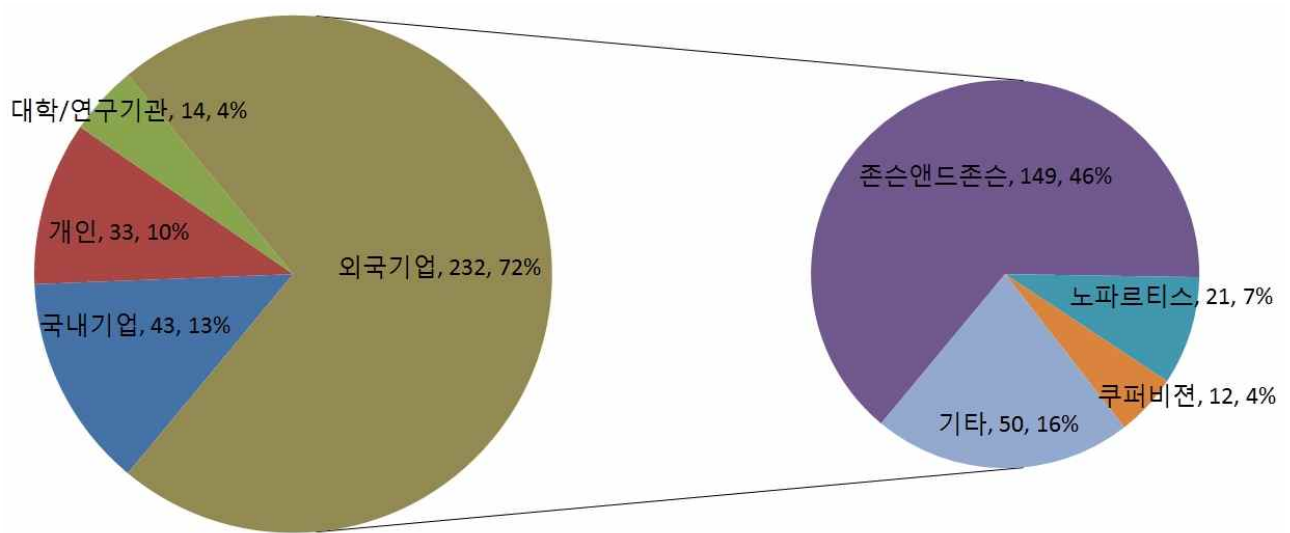


□ 2009년 ~ 2018년 기간의 기능성 콘택트렌즈 종류별 출원 현황



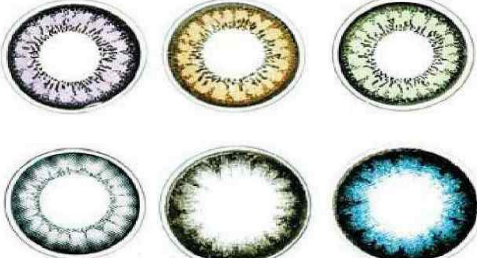
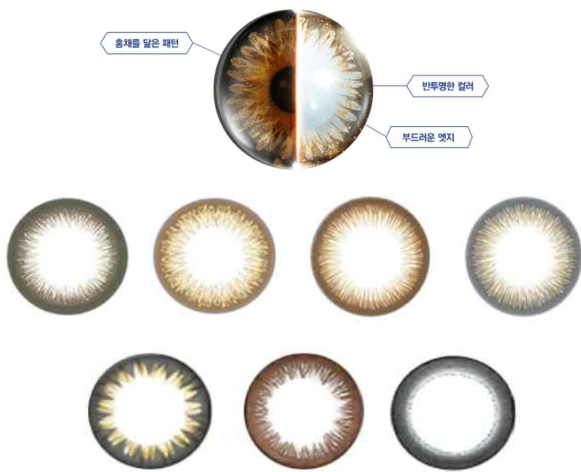
[기능성 콘택트렌즈 기능별 출원 건수(중복포함)]

□ 기능성 콘택트렌즈 출원인별 출원 현황

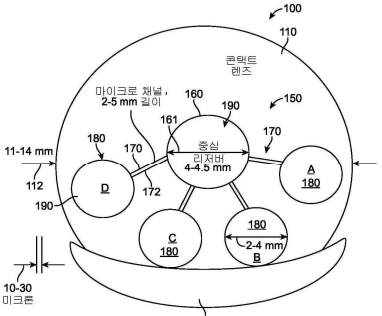
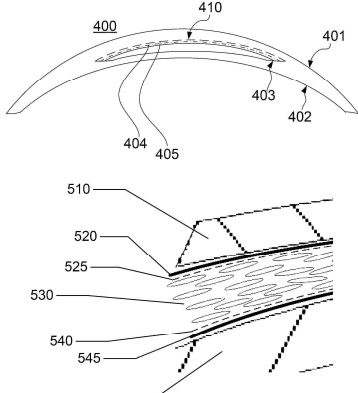


[기능성 콘택트렌즈 출원인별 출원 건수 및 비율]

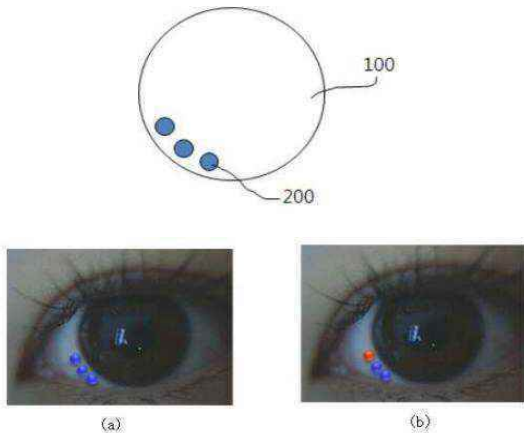
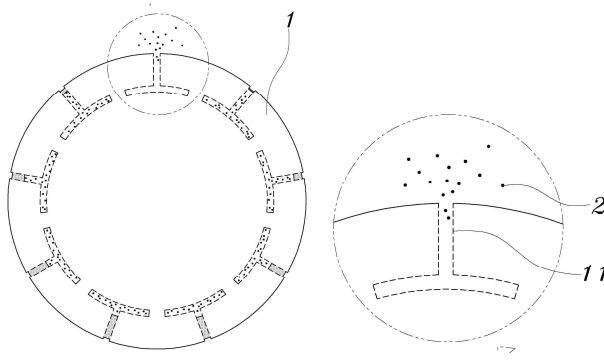
□ 미용 콘택트렌즈

	「변색렌즈」 출원번호 : 10-2009-0012696 빛을 받으면 색이 변하는 형광안료, 야광안료 또는 온도에 따라 색이 변하는 시온컬러안료, 측온컬러안료, 서모컬러안료, 크로마루전컬러안료 등을 사용하여 변색하는 컬러 콘택트렌즈
	홍채와 닮은 패턴을 적용하여 자연스러운 색상을 표현하는 컬러렌즈 출처 : 아큐브디파인 인터넷 홈페이지 (www.acuvue.co.kr)

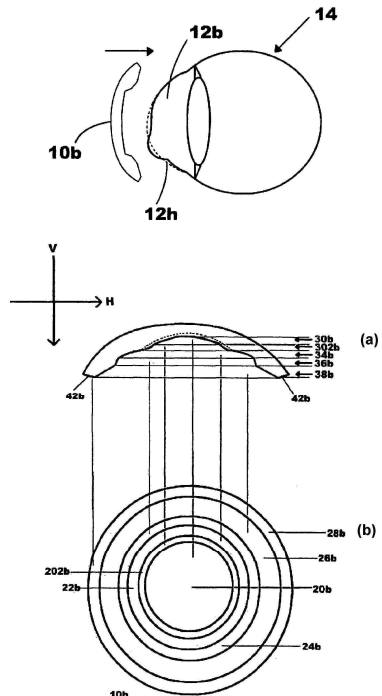
□ 초점, 도수 가변 콘택트렌즈

	「조절성 소프트 콘택트렌즈」 출원번호 : 10-2015-70023297 콘택트렌즈 내에 밀봉된 다수의 유체 챔버와 눈꺼풀과의 접촉에 따라 챔버 사이에 유체를 이동시켜 원거리, 중거리, 근거리에 맞는 광학 교정을 제공하는 콘택트렌즈
	「형상화된 액정 요소 및 편광 요소를 포함하는 가변 광학 안과용 장치」 출원번호 : 10-2014-0123698 콘택트렌즈에 매립된 가변광학삽입체에 구비된 액정층에 동력 공급으로 전기장을 형성하여 액정층을 휴지 배향과 동력공급된 배향으로 변화시켜 광학 굴절력을 가변시키는 콘택트렌즈

□ 진단, 치료 콘택트렌즈

	「질병을 진단하는 콘택트렌즈 및 그 제조 방법」 출원번호 : 10-2011-0144502 눈물 속의 포도당, 뮤신 등을 감지하여 색상 변화로 당뇨, 각막염 등을 진단하고 알려주는 콘택트렌즈
	「서방형 약물 방출 콘택트렌즈」 출원번호 : 10-2015-0134521 콘택트 렌즈에 여러개의 홈을 형성하여 약물을 담고 그 입구를 폐쇄하여 제조하며, 폐쇄된 입구는 착용시 생분해되는 물질로 형성하되 폐쇄부의 생분해 속도를 다르게 형성하여 홈이 순차적으로 개방되어 일정량의 약물을 지속적으로 방출할 수 있는 콘택트렌즈

□ 각막교정 콘택트렌즈

	「변형된 각막을 재성형하기 위한 콘택트렌즈」 출원번호 : 10-2007-7001893 원추각막 등 변형된 각막을 재형성하기 위해 중앙 광학영역의 시력을 개선하면서 변형된 부분에 압력을 가하여 평탄하게 만드는 형상을 갖는 콘택트렌즈
---	---

□ 2014년 - 2018년 수출입 통계

(금액단위 : 1000달러)

년도	수출(A)	증가율	수입(B)	증가율	차이(A-B)
2014	132,216	△4.5%	111,959	△16.2%	20,257
2015	130,054	△1.6%	135,784	21.3%	△5,730
2016	152,032	16.9%	147,642	8.7%	4,390
2017	176,547	16.1%	148,267	0.4%	28,280
2018	195,447	10.7%	186,767	26.0%	8,680

* 자료출처 : (재)한국안광학산업진흥원

□ 2018년 수출액 상위 10개국

(금액단위 : 1000달러)

순위	국가명	수출액	비중
1	중국	62,252	31.9%
2	일본	39,606	20.3%
3	태국	12,586	6.4%
4	홍콩	7,674	3.9%
5	사우디아라비아	7,437	3.8%
6	독일	7,408	3.8%
7	말레이시아	6,270	3.2%
8	쿠웨이트	5,793	3.0%
9	인도네시아	5,416	2.8%
10	러시아	3,885	2.0%

* 자료출처 : (재)한국안광학산업진흥원