

광학기술 관련 대법원 특허사건판례

광학기술과 관련된 특허로서 대법원까지 이어진 분쟁사건은 그리 많지는 않지만 다양한 쟁점의 사건을 소개하고자 한다. 전번에 이어 이번 호에 소개하는 특허분쟁사건은 2011년2월24일에 최종 선고된 것으로 미국의 모 업체가 한국특허청에 특허출원을 행하였으나 최종 상고심에서 등록 거절된 결정계 사건이다. 전에 소개한 사건은 당사자계 사건으로 이해관계인이 서로 대립하는 구조이지만, 결정계 사건은 특허청이라는 행정기관이 내린 처분에 출원인이 불복하는 구조이다. 그리고 판결해설은 필자의 사적 견해를 밝혀둔다.

사건 : 대법원 2011.2.24. 선고 2010후1725(거절결정불복)
대상출원 : 특허출원 제2006-7014275호(편광장치 및 그의 제조방법)

사건이력

- ① 2008원4303(거절결정불복심판) 진보성 없음 2009.07.30(특허심판원 심결)
- ② 2009허6427(심결취소소송) 진보성 없음 2010.05.14(특허법원 판결)
- ③ 2010후1725(상고) 진보성 없음 2011.02.24(대법원 선고)

쟁점사항

이 사건 출원발명과 비교대상발명에서 편광판과 이를 이용하는 적용대상에 기술적인 차이가 존재하는가가 쟁점이었다. 특허심판원, 특허법원, 대법원 모두 기술적 차이가 없다고 판단하여 특허성을 부정하였다(진보성 없음).

분류 : 진보성 ⇒ 구성 ⇒ 기술의 구체적 적용에 따른 단순한 설계변경

기술개요

[이 사건 출원발명]

청구항 113

광학 요소의 하나 이상의 외부 표면의 일부 또는 전부 상에 투과된 복사선을 편광시키도록 된 부분적 또는 전체적인 코팅층을 포함하고,

안철홍 변리사/Ph.D.
전공 광학
E-mail andohyon@naver.com,
andohyon@sewonip.com
C/P 010-3480-0630,
Tel 02-582-3031,
Fax 02-553-5250
현 특허법인 세원 변리사
(http://www.sewonip.com)

상기 부분적 또는 전체적인 코팅층이 부분적으로 또는 전체적으로 정렬된 서모트로픽(thermotropic) 액정 물질 및 하나 이상의 부분적으로 또는 전체적으로 배열된 2색성 물질을 포함하는, 교정 렌즈, 비 교정 렌즈 및 확대 렌즈로 이루어진 군으로부터 선택된 광학 요소.

※ 이 사건 특허출원 당시에는 청구항의 총수가 194개였으나, 최종 보정에서는 청구항 113항만 남고 나머지 항은 전부 삭제되었으며, 도면은 최초출원부터 없었다.

[비교대상발명]

공개특허공보 제2002-0033572호(2002.05.07)

청구항 1.

편광소자; 및 파장 550nm의 광에 대한 면내 위상차가 190 내지 320nm인 2개의 위상차 필름층으로 구성된 하나 이상의 투명 보호 필름을 포함하는 편광판으로서,

각각의 위상차 필름의 지상축(遲相軸)이 편광소자의 흡수축과 평행이 되도록 상기 투명 보호 필름이 상기 편광소자의 양면중 한면에 결합되고,

또한 상기 2개의 위상차 필름이 하기 수학적 1 및 수학적 2의 조건에서 0.8 내지 0.95의 Nz를 갖는 위상차 필름과 0.55 내지 0.7의 Nz를 갖는 위상차 필름의 조합으로 구성되는 편광판:

수학적 1

$$n_x \geq n_y$$

수학적 2

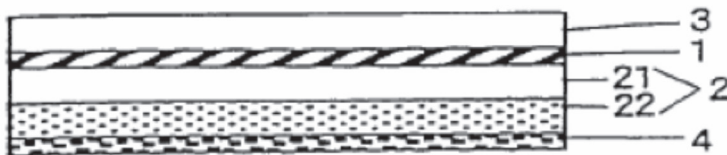
$$N_z = (n_x - n_z) / (n_x - n_y)$$

상기 식에서,

n_x 및 n_y 는 각각 상기 위상차 필름의 면내 굴절율이고;

n_z 는 상기 위상차 필름의 두께 방향의 굴절율이다.

< 비교대상발명의 주요도면(도면1) >



[도면 1 : 편광판의 단면도]

(1 : 편광소자, 2, 3 : 투명 보호 필름, 21, 22 : 위상차 필름, 4 : 접착층)

대법원 판결요지

상고이유에 대하여 판단한다.

기록에 비추어 살펴보면, 명칭을 ‘편광장치 및 그의 제조방법(POLARIZING DEVICE AND METHODS OF MAKING THE SAME)’으로 하는 이 사건 출원발명(출원번호 제2006-7014275호)의 보정된 특허청구범위 제113항(이하 이를 ‘이 사건 보정발명’이라고 하고, 보정 전의 발명을 ‘이 사건 제113항 발명’이라고 한다)과 원심 판시 비교대상발명은 모두 액정 및 2색성 물질을 코팅함으로써 빛의 편광기능을 향상시키고자 하는 것인데, 다만 위와 같은 기술이 이 사건 보정발명은 렌즈 등과 같은 광학 요소에 적용되는 것인 반면 비교대상발명은 액정 디스플레이 장치 등에 사용되는 편광판에 적용되는 것이어서 그 적용대상에 차이가 있을 뿐이다. 그런데 양 발명 모두 편광 소자에 관한 것으로 그 기술분야가 매우 밀접하므로 비교대상발명에 나타난 기술사상을 렌즈 등과 같은 광학 요소에 전용하는 것에 특별한 기술적 어려움이 있다고 할 수는 없는 바, 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 비교대상발명으로부터 이 사건 보정발명을 용이하게 발명할 수 있다고 할 것이다. 따라서 이 사건 보정발명의 진보성은 부정된다고 할 것이고, 이 사건 보정발명보다 넓은 특허청구범위를 가지는 이 사건 제113항 발명 또한 그 진보성이 부정된다고 할 것이다.

같은 취지의 원심판단은 정당한 것으로 수긍이 가고, 거기에 상고이유로 주장하는 바와 같은 법리오해 등의 위법이 없다.

그러므로 상고를 기각하고 상고비용은 패소자가 부담하도록 하여 관여 대법관의 일치된 의견으로 주문과 같이 판결한다.

판결해설

특허출원의 심사에서 발명의 진보성을 판단하는 기준으로 발명에 이룰 수 있는 동기가 있는 것, 통상의 기술자의 통상의 창작능력의 발휘에 해당하는 것, 현저한 효과 등을 고려하는 기본원칙이 있다. 통상의 기술자에 의한 통상의 창작능력의 발휘에 해당하는 판단방법으로 균등물 치환용이성, 기술의 구체적 적용에 따른 단순한 설계변경의 용이성, 일부 구성요소의 생략, 단순한 용도변경이나 한정, 공지기술의 일반적 적용 등을 들 수 있다.

이 사건발명이나 비교대상발명의 핵심적인 내용은 편광판이다. 이 사건발명은 편광판을 안광학 등의 광학요소에 적용하고 있고, 비교대상발명은 액정디스플레이에 적용하고 있다. 편광판의 적용대상에 차이가 존재한다고 하지만 그 적용대상은 서로 밀접하게 관련되어 있어서 기술분야가 서로 다르지 않으므로 기술의 구체적 적용에 따른 단순한 설계변경사항에 해당되어 이 사건 출원발명은 진보성이 없다고 법원(3급심 전부)은 판단하고 있다. 법원이 이렇게 판단하는 강력한 이유는 편광자를 구성하는 재료가 액정 및 2색성물질로 동일하기 때문이다. 비교대상발명의 상세한 설명부분에 “흡수 2색성 편광소자는 액정성 2색성염료의 도포에 의한 배향층 등을 포함할 수도 있다”라고 기재되어 있어서 이 사건 발명에 개시된 편광소자와 동일하다.

다만, 이 사건 출원발명은 액정 물질이 서모트로픽 액정 물질로 한정되어 있는 반면, 비교대상발명은 액정 물질을 구체적으로 한정하고 있지 아니하나, 이 사건 출원발명의 명세서에는 액정 물질로 서모트로픽 액정 물질 또는 라이오토로픽(lyotropic) 액정 물질을 사용할 수 있다고만 기재되어 있을 뿐, 액정 물질을 서모트로픽 액정 물질만으로 한정된 기술적 의미에 관하여 아무런 기재가 없다. 오히려 “2색 염료를 함유하는 배향된 서모트로픽 액정 필름으로부터 제조된 편광 시트가 이 사건 출원 전에 공지되어 있다”는 내용이 기재되어 있으며, 액정은 형성 방법에 따라 서모트로픽 액정 물질 또는 라이오토로픽 액정 물질로 구분될 수 있다는 것은 이 사건 출원 당시 통상의 기술자에게 자명한 것이어서 통상의 기술자가 비교대상발명의 위 구성으로부터 이 사건발명의 편광소자를 도출해 내는데 어떠한 기술적 어려움이 있다고 볼 수 없다.

만일 서모트로픽 액정대신에 구체적 액정재료를 한정하여 그 기술적 의미를 명확히 기재하고, 이것의 코팅층을 광학요소에 형성함에 있어서 곤란성을 극복하였다는 기술적 사항을 개시하고 이에 따른 현저한 효과를 기재하였다면 특허등록을 받을 가능성이 높아졌을 것이다.

기본적으로 특허등록을 위한 진보성판단은 출원명세서에 기재된 내용을 토대로 이 분야의 통상의 기술자가 비교대상발명으로부터 용이하게 출원발명을 도출할 수 있는가의 여부에 달려있다. 출원발명의 등록가능성을 높이기 위해서는 선행기술과 비교하여 차이를 나타내는 발명의 내용을 명확히 명세서에 기재할 필요가 있다.