

▪ 자료제공 : 특허법인 대아

광학시트 제조장치 및 이를 이용한 광학시트 제조방법  
(Apparatus for Optical Sheet and Method for Preparing the Optical Sheet Using the Apparatus)

휘도가 향상된 일체형 광학필름  
(Optical film improved brightness)

출원번호(일자) : 10-2010-0101119 (2010.10.15)  
공개번호(일자) : 10-2012-0039418 (2012.04.25)  
출원인 : 제일모직주식회사

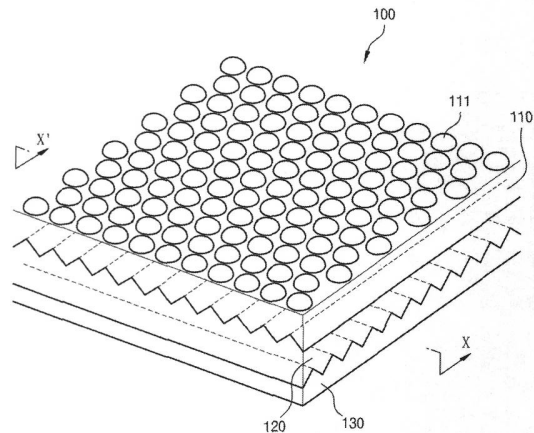
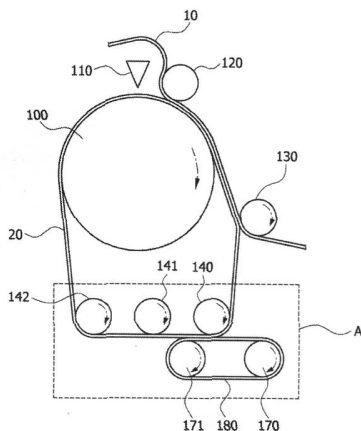
출원번호(일자) : 10-2010-0099455 (2010.10.12)  
공개번호(일자) : 10-2012-0037787 (2012.04.20)  
출원인 : 웅진케미칼 주식회사

### 요약

본 발명의 광학시트 제조장치는 패턴이 형성되어 있는 소프트 몰드; 상기 소프트몰드와 접하고 코팅액이 주입된 소프트몰드와 베이스 필름을 합지하여 이송하는 마스터롤; 상기 마스터롤과 맞물려서 상기 코팅액이 주입된 소프트몰드와 베이스 필름을 합지하도록 가압하는 제1롤; 상기 제1롤부터 합지된 필름을 소프트몰드와 패턴이 형성된 광학필름으로 분리하는 제2롤; 및 상기 제2롤에서 이송된 소프트몰드를 예비코팅하는 예비코팅부를 포함하여 이루어지고, 상기 예비코팅부는 상기 제2롤에서부터 이송된 소프트몰드를 메인코팅부로 이송하는 가이드롤; 및 상기 이송되는 소프트몰드와 접하여 패턴상에 코팅액을 공급하는 벨트조액충진수단을 포함하고, 상기 벨트조액충진수단은 표면에 코팅액이 도포된 이송벨트 및 상기 이송벨트가 상기 소프트몰드와 접하면서 이송될 수 있도록 회전하는 벨트장력조절롤을 포함하여 이루어진다. 본 발명의 광학시트 제조장치는 광학시트 제조시 생산성이 향상되고 원활한 조액 충전과 기포제거가 가능하다.

### 요약

본 발명은 휘도가 향상된 일체형 광학필름으로서, 보다 상세하게는 상면 및 하면에 프리즘 형상을 이루는 필름층; 상기 필름층의 상면에 형성된 인각층; 및 상기 필름층의 하면에 형성된 코팅층인 것을 특징으로 하되, 상기 인각층의 상면은 양각의 렌즈형상 또는 다각뿔 형상으로 형성된 것을 특징으로 하는 휘도가 향상된 일체형 광학필름을 제공한다.



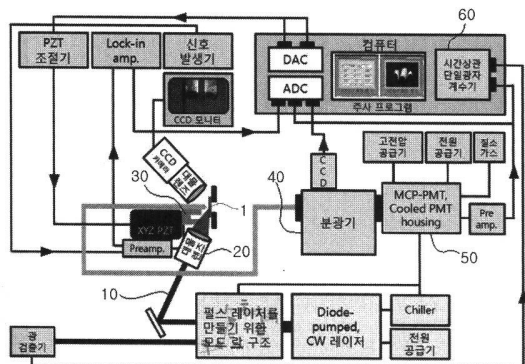
시분해 자외선 근접장 주사 광학현미경 및 이를 이용한 측정방법  
(TIME-RESOLVED ULTRAVIOLET RAYS NEAR-FIELD  
SCANNING OPTICAL MICROSCOPE AND METHOD  
OF MEASURING USING THEREOF)

출원번호(일자) : 10-2010-0083709 (2010.08.27)  
공개번호(일자) : 10-2012-0020015 (2012.03.07)  
출원인 : 광주과학기술원

**요약**

본 발명은 시분해 자외선 근접장 주사 광학현미경 및 이를 이용한 측정방법에 관한 것으로서, 자외선을 조사하는 광원; 상기 광원으로부터 조사된 자외선을 집광시켜 시료에 조사하는 대물렌즈; 상기 시료로부터 방출되는 광을 검출하는 탐침; 상기 탐침에 의해 검출된 광 중에서, 상기 시료에 따라 검출을 원하는 파장의 광을 검출하는 분광기; 상기 분광기에 의해 검출된 광으로 시간상관단일광자 계수법(TCSPC)에 의해 상기 시료의 발광소멸시간을 측정하는 시간상관단일광자계수기;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

본 발명에 의하면, 자외선 광원을 사용함으로써, 반도체화합물의 발광효율이 급격히 증가하여 충분한 양의 광이 소자로부터 방출되므로, 종래 측정하기 어려웠던 반도체화합물의 발광특성을 높은 감도로 측정할 수 있으며, 시간상관단일광자 계수법을 근접장 주사 광학현미경에 적용함으로써, 바이오물질과 반도체화합물의 자외선 영역에서의 발광특성을 약 50nm의 공간분해능, 약 50ps의 시간분해능으로 정밀하게 측정이 가능한 장점이 있다.



향상된 축방향 콘트라스트를 가지는 광학 간섭 단층 영상 장치 및 이를 위한 다중면을 구비한 기준 반사경  
(Optical coherence tomography apparatus for enhanced axial contrast and reference mirror having multiple plane for the same)

출원번호(일자) : 10-2011-0023278 (2011.03.16)  
공개번호(일자) : 10-2012-0036727 (2012.04.18)  
출원인 : 한국전자통신연구원

**요약**

향상된 축방향 콘트라스트를 가지는 광학 간섭 단층 영상 장치 및 이를 위한 다중면을 구비한 기준 반사경이 개시된다. 광학 간섭단층 영상 장치에 있어서, 기준 반사경은 적어도 2개 이상의 반사면을 가진 다층 구조의 반사경으로서, 각 반사면에서 반사된 광이 서로 반파장 혹은 그 홀수 배의 위상 차이를 가지도록, 제 1 반사면 및 제 1 반사면과 광원 파장의 1/4 길이 혹은 그 홀수 배의 광 경로 차이를 가지는 적어도 하나 이상의 제 2 반사면을 구비하여 구성된다. 이러한 다중 반사면을 가진 기준 반사경을 이용할 경우에는 광원의 대역폭을 증가시키지 않으므로 광학 부품의 큰 광대역 성능을 요구하지도 않고, 각 간섭 팔에서의 경로에 대한 분산 보상도 요구하지 않는 장점이 있다. 따라서, 이러한 기준 반사경을 이용한 광학 간섭단층 영상 장치는 깊이 방향 콘트라스트가 현저히 향상된 단층 영상을 통해서 각종 정밀 후막 기술이 필요한 제약 산업, 반도체 산업, 플라스틱 소자 산업, 투명 소자 산업, 의료 기기 산업 등에 응용될 수 있다.

