

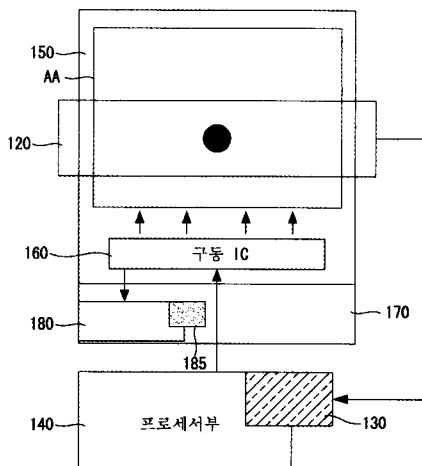
■ 자료제공 : 청우국제특허법률사무소

광학보정장치와 이를 이용한 광학보정방법
(Optical Compensation Apparatus and Method for Optical Compensation using the same)

출원번호(일자) 10-2008-0106157 (2008.10.28)
공개번호(일자) 10-2010-0047064 (2010.05.07)
출원인 : 엘지디스플레이 주식회사

요약

본 발명의 실시예는, 표시패널에 배치된 서브 픽셀의 휘도를 측정하는 센서부; 및 센서부를 통해 서브 픽셀의 휘도를 측정하여 측정치 휘도를 추출하고 내부에 설정된 목표치 휘도에 측정치 휘도가 근접하도록 서브 픽셀에 공급되는 전류를 보정하는 프로세서부를 포함하되, 프로세서부는, 보정하고자 하는 서브 픽셀의 목표치 휘도를 설정하고 서브 픽셀에 공급할 제1전류값을 설정하여 제1전류값을 서브 픽셀에 공급하고 서브 픽셀의 휘도를 측정하여 제1측정치 휘도를 추출하고 목표치 휘도와 제1측정치 휘도를 비교하여 제1휘도값을 산출하고 제1전류값과 내부에 설정된 대표식을 비교하여 제2전류값을 산출하며 제2전류값을 서브 픽셀에 공급하고 서브 픽셀의 휘도를 측정하여 제2측정치 휘도를 추출하며 목표치 휘도와 제2측정치 휘도를 비교하여 제2휘도값을 산출하고 제2전류값과 제2측정치 휘도를 이용하여 기울기식을 도출하고 기울기식에 전류 변화량을 산출하여 보정치 전류를 산출하는 것을 특징으로 하는 광학보정장치를 제공한다.

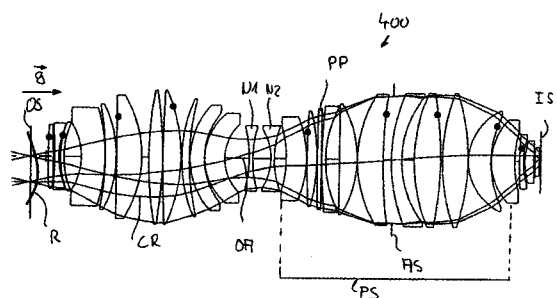


마이크로리스그래피용 투사 대물렌즈, 투사 노광 장치,
투사 노광 방법 및 광학 보정 플레이트
(PROJECTION OBJECTIVE FOR MICROLITHOGRAPHY,
PROJECTION EXPOSURE APPARATUS, PROJECTION EXPOSURE
METHOD AND OPTICAL CORRECTION PLATE)

출원번호(일자) 10-2010-7004082 (2010.02.24)
공개번호(일자) 10-2010-0065148 (2010.06.15)
출원인 : 칼 짜이스 에스엠티 아게

요약

투사 대물렌즈의 오브젝트 면에서의 오브젝트 필드로부터의 패턴을, 동작 파장(λ) 주위의 파장 대역으로부터의 전자기 동조 방사선으로, 투사 대물렌즈의 이미지 면에서의 이미지 필드에 이미징하도록 배열된 다수의 광학 요소를 포함하는 투사 대물렌즈는 광학 보정 플레이트를 포함한다. 광학 보정 플레이트는, 동작 방사선을 투과하는 소재로 제조된 본체를 가지며, 상기 본체는 제1광학 면, 제2광학 면, 상기 제1 및 제2광학 면에 실질적으로 수직한 플레이트 법선, 및 두께 프로파일을 갖는다. 제1면 프로파일과 제2면 프로파일은, 제1광학 면이 제1 피크-밸리 차이 값(PV1003e# λ)의 비-회전방향 대칭 비구면인 제1면 프로파일을 갖고; 제2광학 면이 제2 피크-밸리 차이 값(PV2003e# λ)의 비-회전방향 대칭 비구면 제2면 프로파일을 가지며; 플레이트 두께가 광학 보정 플레이트에 걸쳐서 $0.1 * (PV1 + PV2) / 2$ 미만 만큼 변한다는 점에서 유사하다. 광학 보정 플레이트가 투사 대물렌즈의 오브젝트 평면으로부터 떨어진 자리에 설치된다면, 제1 및 제2광학 면은 함께 지배적인 필드 수차를 야기 또는 보정할 수 있다.

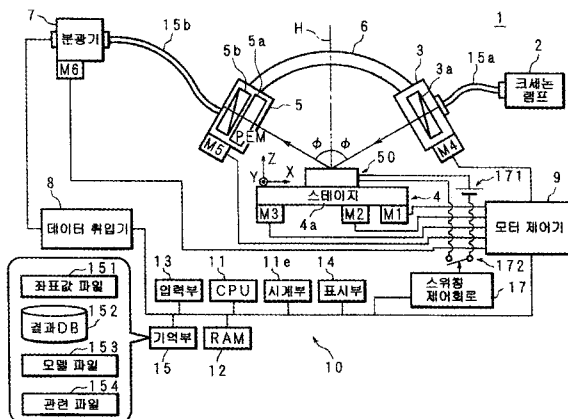


광학 측정 장치, 분광 엘립소미터, 기록 매체 및 계측 방법
 (OPTICAL MEASUREMENT APPARATUS,
 SPECTROSCOPIC ELLIPSO METER, RECORDING MEDIUM, AND
 MEASUREMENT METHOD)

출원번호(일자) 10-2009-0104876 (2009.11.02)
 공개번호(일자) 10-2010-0051766 (2010.05.18)
 출원인 : 가부시카기이샤 호리바 세이사꾸쇼

요약

본 발명의 광학 측정 장치는, 계측해야 할 복수의 제 1 기준 위치 및 그 제1기준 위치에 대한 적어도 한 개의 이동량을 기억부에 기억하는 기억 처리부, 상기 기억부에 기억된 하나의 제1기준 위치로 계측 위치를 이동시키고, 광을 조사하여 반사된 광의 상태 변화를 측정하는 제1측정부, 상기 기억부에 기억된 하나의 제1기준 위치에 대한 이동량에 기초하는 보조 기준 위치로 계측 위치를 이동시키고, 광을 조사하여 반사된 광의 상태 변화를 측정하는 보조 측정부, 상기 기억부에 기억된 제1기준 위치에 대응하는 제1모델 및 상기 제1측정부에 의해 측정된 광의 상태 변화에 기초하여 해석을 행하여, 막 두께 또는 광학 정수를 산출하는 제1산출부, 및 상기 기억부에 기억된 보조 기준 위치에 대응하는 보조 모델 및 상기 보조 측정부에 의해 측정된 광의 상태 변화에 기초하여 해석을 행하여, 막 두께 또는 광학 정수를 산출하는 보조 산출부를 포함한다.



통합 광학검사장치
 (Integrated optical inspection apparatus)

출원번호(일자) 10-2008-0105838 (2008.10.28)
 공개번호(일자) 10-2010-0046813 (2010.05.07)
 출원인 : 주식회사 워프비전

요약

본 발명은 통합 광학검사장치에 관한 것으로서, 본 발명의 통합 광학검사장치는 회로 패턴부와 상기 회로 패턴부 상에 적층되는 솔더 레지스트부를 포함하는 인쇄회로기판을 광학적으로 검사하기 위하여, 상기 인쇄회로기판을 촬영하는 촬영부와, 상기 인쇄회로기판 측으로 광을 조사하는 조명부와, 상기 인쇄회로기판의 촬영시 상기 인쇄회로기판을 지지하는 기판지지부를 구비하는 광학검사장치에 있어서, 상기 조명부는, 상기 솔더 레지스트부의 외관을 촬영하기 위하여 상기 솔더 레지스트부의 색상과 실질적으로 다른 색상의 광을 조사하는 제1조명; 및 상기 제1조명의 광과 다른 색상의 광을 조사하고, 상기 회로 패턴부를 촬영하기 위하여 상기 솔더 레지스트부의 색상과 실질적으로 동일한 색상의 광을 조사하는 제2조명; 을 포함하는 것을 특징으로 한다.

