

▪ 자료제공 : 특허법인 대아

광학 시트 라미네이팅 방법, 광학 시트 라미네이팅 디바이스 및 이와 함께 이용된 프로그램, 및 디스플레이 디바이스
(OPTICAL SHEET LAMINATING METHOD, OPTICAL SHEET LAMINATING DEVICE AND PROGRAM USED THEREWITH, AND DISPLAY DEVICE)

광학 소자, 편광 필터, 광 아이솔레이터 및 광학 장치
(OPTICAL ELEMENT, POLARIZATION FILTER, OPTICAL ISOLATOR, AND OPTICAL APPARATUS)

출원번호(일자) : 10-2011-0063688 (2011.06.29)

공개번호(일자) : 10-2012-0002470 (2012.01.05)

출원인 : 엔엘티 테크놀로지 가부시카가이샤

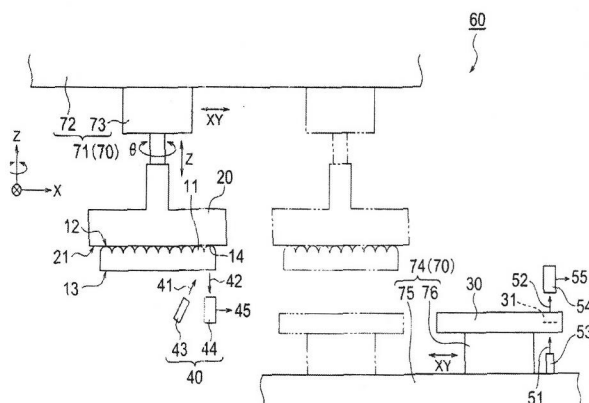
출원번호(일자) : 10-2011-7024369 (2011.10.17)

공개번호(일자) : 10-2012-0004452 (2012.01.12)

출원인 : 가부시카가이샤 리코

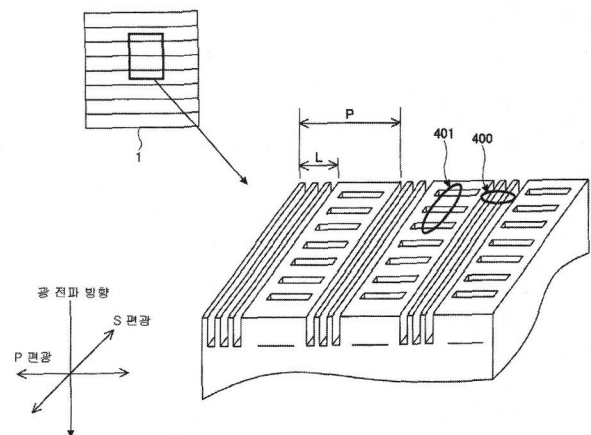
요약

광학 시트 및 디스플레이 패널의 라미네이팅 단계에서 높은 정확도 및 높은 품질을 달성하는 라미네이팅 방법을 제공하기 위한 것이다. 광학 시트와 시트 홀딩 헤드 사이의 접촉 영역들이 판독된다. 이 때, 광학 시트의 광학 엘리먼트 면은 시트 홀딩 헤드와 접촉하게 되고, 비-광학 엘리먼트 면으로부터 광학 엘리먼트 면과 시트 홀딩 헤드 사이의 접촉 영역들에 광이 조사되며, 그 반사된 광의 분포에 기초하여 광학 시트의 위치 정보가 판독된다.



요약

광학 소자는 특정 편광 방향을 갖는 입사광을 주로 0 차 투과에 의해 투과시키고 상기 특정 편광 방향에 수직인 편광 방향을 갖는 입사광을 회절시킨다. 광학 소자는 입사광의 파장 이상의 주기를 갖는 주기성 구조를 포함한다. 주기성 구조는, 주기성 구조의 각 주기에서 서로 인접하게 수직으로 형성된 제1 및 제2 서브 파장 요철 구조를 포함한다. 제1 및 제2 서브 파장 요철 구조는 입사광의 파장 미만의 주기를 가진다. 제1 및 제2 서브 파장 요철 구조의 필링 팩터 및 그루브 깊이는, 상기 제1 및 제2 서브 파장 요철 구조가 특정 편광 방향을 갖는 입사광에 대하여 동일한 유효 굴절율을 가지고 특정 편광 방향에 수직인 편광 방향을 갖는 입사광에 대하여 위상차 π 를 가지도록 결정된다.

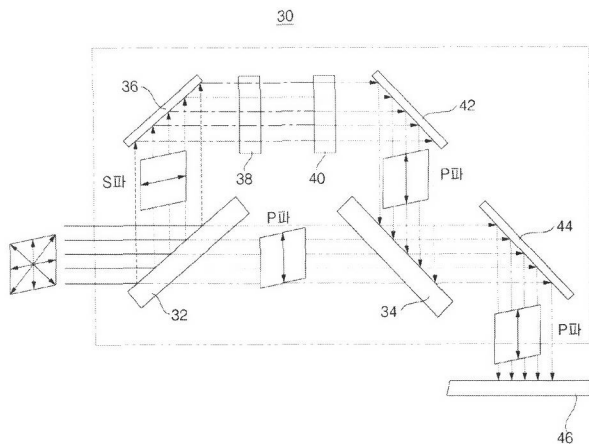


광배향용 편광 광학 장치
(POLARIZING OPTICAL DEVICE FOR PHOTO-ALIGNMENT)

출원번호(일자) : 10-2010-0071020 (2010.07.22)
 공개번호(일자) : 10-2012-0009145 (2012.02.01)
 출원인 : 엘지전자 주식회사

요약

본 발명은 기존의 UV 광배향용 편광 시스템 보다 우수한 조도 및 소광비를 갖는 광배향용 편광 광학 장치에 대한 것으로, 광원과, 상기 광원의 광분포를 균질화시키는 플라이아이 렌즈와, 상기 플라이아이 렌즈를 통과한 빛을 평행광으로 바꾸는 콘덴서 렌즈와, 상기 콘덴서 렌즈를 지난 광을 편광시키는 편광부를 가지고, 상기 편광부는 콘덴서 렌즈를 지난 광에 대하여 경사지게 배치되어 투과광인 P파와 반사광인 S파로 편광하는 편광자; 상기 편광자에서 반사된 S파를 회전시켜 P파로 변환하는 2개의 리타더; 상기 2개의 리타더를 통과한 P파의 일부와 상기 편광자를 투과한 P파를 합광하는 빔스플리터; 및 상기 편광부 내에서 광의 경로를 바꾸는 하나 이상의 반사경을 포함하는 것을 특징으로 한다.



내구성이 향상된 광학 부재 및 이를 탑재한 검사용 조명 장치
(OPTICAL MEMBER WITH IMPROVED DURABILITY AND LIGHT APPARATUS FOR INSPECTION)

출원번호(일자) : 10-2011-0032149 (2011.04.07)
 공개번호(일자) : 10-2012-0009397 (2012.02.01)
 출원인 : 주식회사 엘브이에스

요약

본 발명은 내구성이 향상된 광학 부재 및 이를 탑재한 검사용 조명 장치에 관한 것으로, 본 발명에 따른 광학 부재는, 투광판의 상하부면에 AR코팅 처리된 아크릴판을 부착하여 긁힘 등의 우려를 없애고, 프레임으로부터 분리하여 세척 및 수리를 할 시에도 투광판으로부터 아크릴판이 이탈할 우려가 없어 유지 관리가 수월하다.

