

▪ 자료제공 : 특허법인 대아

마이크로리소그래피용 조명 광학 유닛
(ILLUMINATION OPTICAL UNIT FOR MICROLITHOGRAPHY)

출원번호(일자) : 10-2012-7008097 (2012.03.29)

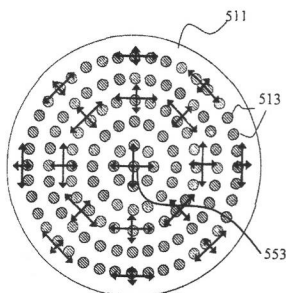
출원인 : 칼 짜이스 에스엠테 게엠베하

요약

조명 광학 유닛은 조명 광학 유닛의 작동 중에 제1 파셋 광학 요소에 적용되는 편광 분포를 생성시키는 집광 거울을 포함하고, 상이한 편광을 구비하는 방사선이 적용되는 적어도 2개의 제1 파셋 요소가 있으며, 또한 제1 파셋 광학 요소는 적어도 하나의 제1 상태를 구비하며, 여기서 제1 파셋 요소의 반사 표면의 수직 벡터는 미리 결정된 제1 편광 분포가 조명 광학 유닛의 작동 중에 물체 영역의 위치로 되도록 선택된다.

대표 청구항

물체 평면 내의 물체 영역을 조명하기 위한 복수 개의 제1 파셋 요소를 구비하는 제1 파셋 광학 요소를 포함하고, 집광 거울을 포함하는 EUV 마이크로리소그래피용 조명 광학 유닛이며, 각각의 제1 파셋 요소는 수직 벡터를 가진 반사 표면을 구비하고, 상기 수직 벡터의 방향이 반사 표면의 배향을 공간적으로 규정하는, UV 마이크로리소그래피용 조명 광학 유닛에 있어서, 집광 거울은 조명 광학 장치의 작동 중에 제1 파셋 광학 요소에 적용되는 편광 분포를 생성시키고, 상이한 편광을 갖는 방사선이 적용되는 적어도 2개의 제1 파셋 요소가 있으며, 제1 파셋 광학 요소는 적어도 하나의 제1 상태를 구비하고, 상기 제1 상태에서 제1 파셋 요소의 반사 표면의 수직 벡터는, 미리 결정된 제1 편광 분포가 조명 광학 유닛의 작동 중에 물체 영역에 있게 되도록 선택되는 것을 특징으로 하는 조명 광학 유닛.



광전소자 칩 및 그를 구비하는 광학장치
(photonics chip and optical apparatus having the same)

출원번호(일자) : 10-2010-0113495 (2010.11.15)

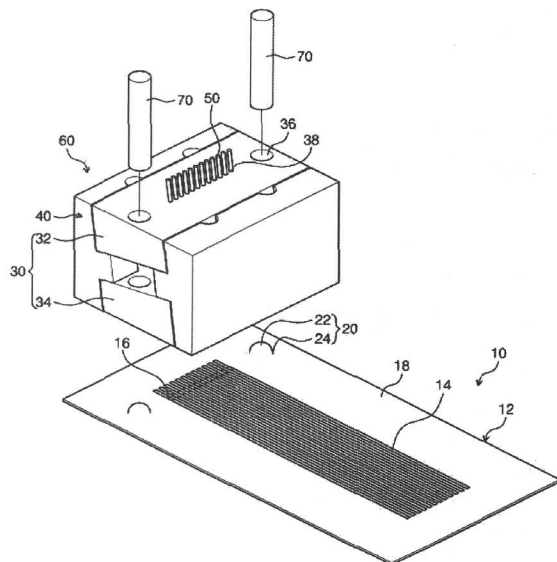
출원인 : 한국전자통신연구원

요약

본 발명은 정렬 효율과 접합 신뢰성을 높일 수 있는 광전소자 칩 및 그를 구비한 광학 장치를 개시한다. 그의 칩은, 기판, 상기 기판 상에 형성된 광 도파로, 상기 광 도파로에 형성된 광 커플러와, 상기 광 커플러에 결합되는 적어도 하나의 광섬유를 고정하는 광 커넥터를 상기 기판에 정렬하는 복수개의 정렬 유닛들을 포함할 수 있다.

대표 청구항

기판; 상기 기판 상에 형성된 광 도파로; 상기 광 도파로에 형성된 광 커플러; 및 상기 광 커플러와 결합되는 적어도 하나의 광 섬유를 고정하는 광 커넥터를 상기 기판에 정렬하는 복수개의 정렬 유닛들을 포함하는 광전소자 칩.



디스플레이 및 조명 디바이스와 태양 전지를 위한
광학적 및 전기적 성능이 개선된 전도성 필름 또는 전극
(CONDUCTING FILM OR ELECTRODE WITH IMPROVED
OPTICAL AND ELECTRICAL PERFORMANCE FOR
DISPLAY AND LIGHTING DEVICES AND SOLAR CELLS)

생체 내 UCNP 광학 이미징용 이중 영상장치
(A dual imaging device for in vivo optical imaging
of upconverting nanoparticles)

출원번호(일자) : 10-2012-7006144 (2012.03.08)

출원인 : 쓰리엠 이노베이티브 프로퍼티즈 컴파니

출원번호(일자) : 10-2010-0120071 (2010.11.29)

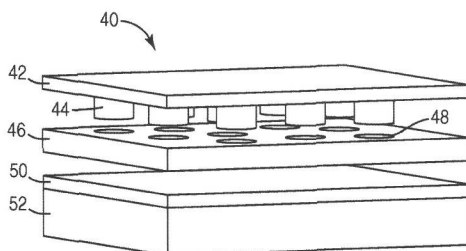
출원인 : 한국화학연구원

요약

전도성 필름 또는 디바이스 다층 전극은 기재와, 투명 또는 반투명 중간 층에 의해 분리된 2개의 투명 또는 반투명 전도성 층을 포함한다. 중간 층은 전도성 필름 또는 전극을 포함하는 디바이스에서 특정 층들 사이에서 발생하는 계면 반사를 줄이는 데 도움이 되도록 제 1 전도성 층과 제2 전도성 층 사이의 전기 전도성 경로를 포함한다.

대표 청구항

하기의 순서로 배열된 층들: 제1 기재; 제1 전극; 디스플레이 재료; 제2 전극; 및 제2 기재를 포함하며, 제1 전극 및 제2 전극 중 적어도 하나는 제1 투명 또는 반투명 전도성 층; 제2 투명 또는 반투명 전도성 층; 및 제1 전도성 층과 제2 전도성 층 사이에 위치되고 제1 전도성 층과 제2 전도성 층 사이의 전기 전도성 경로를 포함하는 투명 또는 반투명 중간층을 포함하는, 디스플레이 디바이스.



요약

본 발명은 UCNP를 이용한 생체 내 광학 이미징용 이중 영상장치에 관한 것으로, 해결하고자 하는 기술적 과제는 천연색 영상 및 UCNP(upconverting nanoparticles)의 발광 이미지를 동시에 획득하여 화면을 오버랩(overlap)시켜 봄으로써 높은 감도로 진단을 용이하게 하는 의학 영상 기술 장치를 제공하는데 있다. 이를 위해 본 발명에 따른 UCNP 광학 이미징용 이중 영상장치는, 백색 조명으로 샘플을 비추고 근적외선 레이저로 샘플에 투여된 UCNP(upconverting nanoparticle)의 여기(excitation)를 유도하는 광원부 및 샘플의 형태를 획득하는 제1검출기와 상기 광원부에서 샘플에 투여되어 여기된 UCNP로부터 방출되는 가시광선을 획득하는 제2검출기를 포함하는 것을 특징으로 한다.

대표 청구항

백색 조명으로 샘플을 비추고 근적외선 레이저로 샘플에 투여된 UCNP(upconverting nanoparticle)의 여기(excitation)를 유도하는 광원부 및 샘플의 형태를 획득하는 제1 검출기 및 상기 광원부에서 샘플에 투여되어 여기된 UCNP로부터 방출되는 가시광선을 획득하는 제2검출기를 포함하는 영상처리부를 포함하여 동물의 천연색 영상 및 생체 내 UCNP의 발광 이미지를 동시에 또는 개별 획득할 수 있는 것을 특징으로 하는 UCNP 광학 이미징용 이중 영상장치.

