

■ 자료제공 : 청우 국제특허법률사무소

**에프-세타 렌즈 및 이를 구비한 광주사장치**  
(*f* $\theta$  lens and image forming apparatus having the same)

공개특허공보

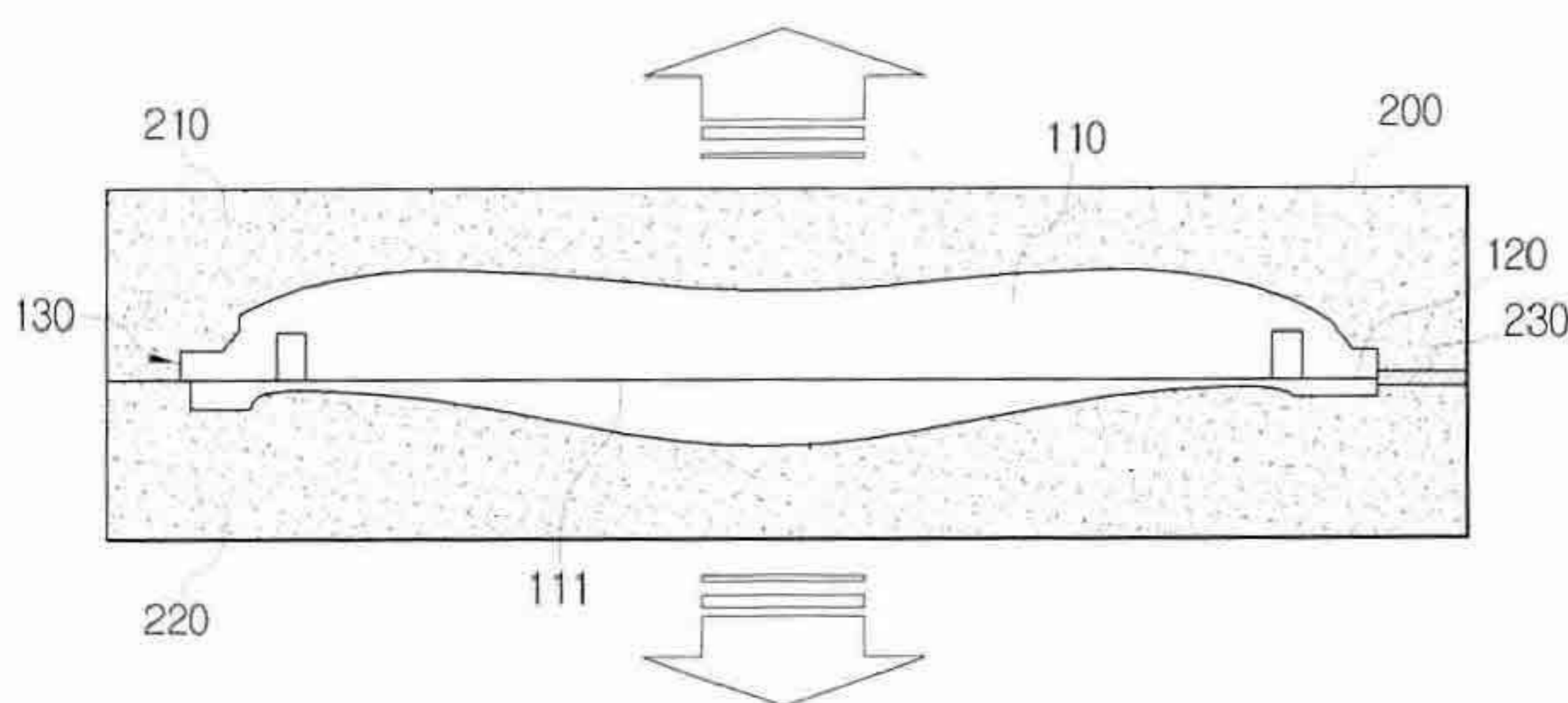
출원번호/일자 : 10-2006-0088615 (2006.09.13)

공개번호/일자 : 10-2008-0024356 (2008.03.18)

출원인 : 삼성전자 주식회사

요약

평탄한 조립 기준면을 구비함으로써 광주사장치 하우징에서의 조립 위치가 정확하고, 사출 성형시 에어 벤트 등과 같은 구조를 적용할 수 있어 성형 불량을 억제할 수 있는 에프-세타 렌즈를 개시한다. 본 발명에 의한 에프-세타 렌즈는 금형에 의해 사출 성형되며 일측의 게이트면 및 이 게이트면의 반대측에 마련된 적어도 2단의 단차면을 구비하며, 상기 2단의 단차면 중 비돌출면을 조립 기준면으로 사용하는 것을 특징으로 한다. 상기 2단의 단차면은 상기 금형에 의해 생성되는 파팅 라인을 중심으로 마련되는 것이 바람직하다.



**광학부품의 수지성형방법, 금형장치 및 게이트 부시**  
(Resin molding method for optical part, mold device, and gate bush)

공개특허공보

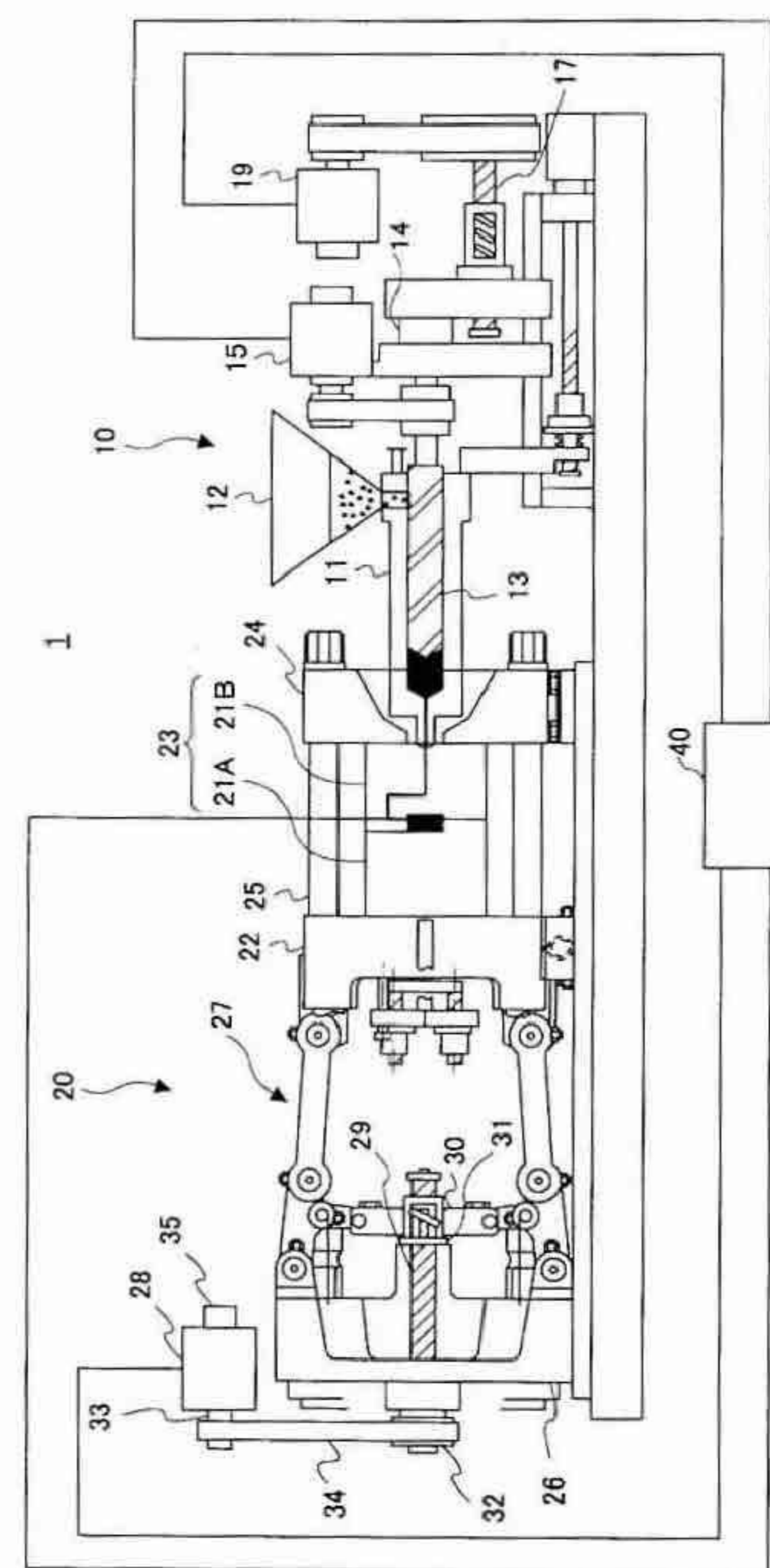
출원번호/일자 : 10-2008-7004644 (2008.02.27)

공개번호/일자 : 10-2008-0034170 (2008.04.18)

출원인 : 스미도모쥬기가이고교 가부시키가이샤

요약

광을 투과시키는 유효부분과 그 외측의 외주부분을 가지는 볼록렌즈(50)를 성형한다. 게이트 차단용 핀(61a)을 후퇴시켜서, 금형장치(23)의 캐비티(52) 내에 수지를 충전한다. 게이트 차단용 핀(61a)을, 캐비티(52) 내에서 형성되는 볼록렌즈(50)의 외주면 이상(以上) 물려 들어가게 하며 또한 유효부분의 직전에서 정지시킨다. 캐비티(52) 내의 수지를 냉각하여 고화(固化)시키고, 핀(61a)을 후퇴시켜서 볼록렌즈(50)의 외주면보다 외측까지 이동하고, 금형장치(23)를 열어서 볼록렌즈(50)를 꺼낸다.



**카메라 모듈의 렌즈배럴 및 이를 조립하는 레이저장치**  
 (A Lens Barrel of Camera Module and Laser Apparatus for Assembling the Same)

공개특허공보

출원번호/일자 : 10-2006-0098593 (2006.10.10)

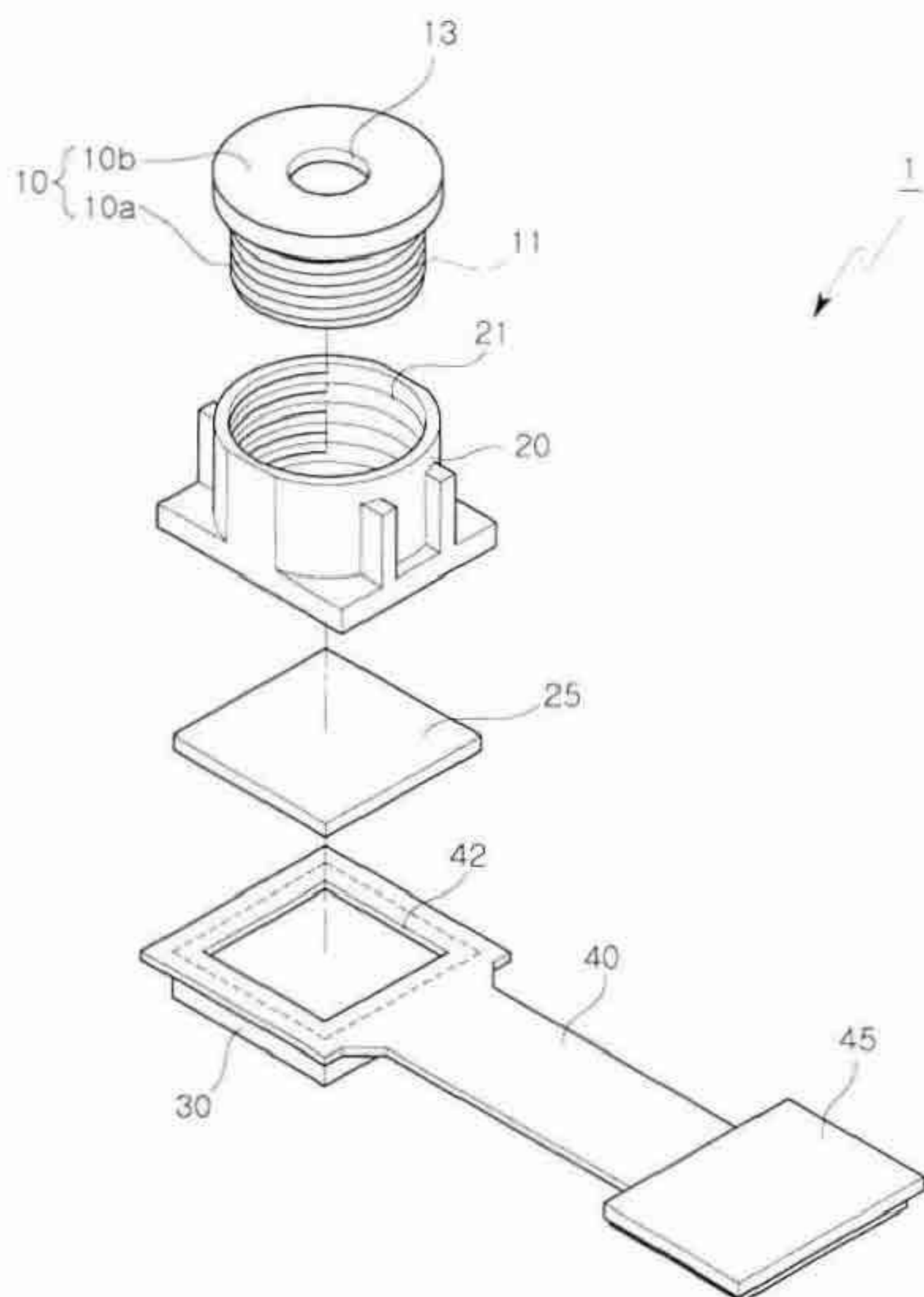
공개번호/일자 : 10-2008-0032553 (2008.04.15)

출원인 : 삼성전기주식회사

**요약**

카메라 모듈의 렌즈배럴 및 이를 조립하는 레이저장치를 제공한다. 본 발명은 하부단 내주면에 렌즈가 걸리는 걸림턱을 갖추어 적어도 하나의 렌즈가 배치되는 배럴; 상기 렌즈를 노출시키는 노출공을 갖추어 상기 배럴의 개방된 상부를 덮는 수평부와, 상기 수평부의 외측테두리로부터 광축방향으로 연장되어 상기 배럴의 외부면에 삽입배치되는 수직부를 구비하는 리테이너를 포함하고, 상기 배럴과 상기 수직부가 겹쳐지는 중첩영역에 레이저를 조사하여 상기 배럴과 리테이너를 용착고정한다.

본 발명에 의하면 배럴과 리테이너를 서로 영구적으로 조립 완성하는 작업을 나사결합이나 본딩도포 및 본딩경화공정의 필요없이 보다 간편하고 신속하게 수행하여 작업생산성을 향상시키고, 금형에 구비되는 캐비티의 수를 확장하여 제조원가를 절감할 수 있다.



**휴대 전자장치용 광학 렌즈 조립체**  
 (Optical Lens Assembly for a Handheld Electronic Device)

공개특허공보

출원번호/일자 : 10-2008-0012624 (2008.02.12)

공개번호/일자 : 10-2008-0019668 (2008.03.04)

출원인 : 맥스포드 테크놀로지 리미티드

**요약**

감광부재, 각각의 광학축이 공통의 광학축을 따라 서로에 대해서 일직선을 이루고 있는 제 1 및 제 2 렌즈군, 및 제 1 및 제 2 압전 전자 초음파 선형모터를 포함하고 있으며, 제 1 모터는 상기 제 1 및 제 2 렌즈군이 상호 이동되도록 작동하여 그들 사이의 거리가 변화되도록 하고, 제 2 모터는 상기 감광부재 또는 상기 제 1 및 제 2 렌즈군이 이동되도록 작동하여 감광부재 및 렌즈군 사이의 거리가 변화되도록 한 광학 렌즈 조립체를 개시한다.

이 조립체를 포함하고 있는 휴대 전자장치, 예로서 휴대폰 또는 디지털 카메라 기능이 있는 전자장치를 개시한다. 또한 광학 시스템, 감광부품, 감광부품에 의해 착상된 이미지가 초점이 맞춰져 있는지를 결정하는 오토 포커스 기능 및 오토 포커스 감식기에 의한 결과에 반응하여 압전 전자 초음파 선형모터를 구동하는, 구동 IC를 포함하고 있는 광학 렌즈 시스템을 개시한다.

