(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.[6]
G03B 17/00

(11) 공개번호 특1996-0011542
(43) 공개일자 1996년04월20일

(21) 출원번호 특1995-0029546
(22) 출원일자 1995년09월11일
(30) 우선권주장 94-252790 1994년09월22일 일본(JP)
94-256266 1994년09월26일 일본(JP)
(71) 출원인 소니 가부시끼가이샤 이데이 노브유끼
일본국 도꾜도 시나가와구 기다시나가와 6쪼메 7방 35고
(72) 발명자 다다 가네히로
일본국 도꾜도 시나가와구 기다시나가와 6쪼메 7방 35고 소니 가부시끼가이샤내
오따 류조
일본국 도꾜도 시나가와구 기다시나가와 6쪼메 7방 35고 소니 가부시끼가이샤내
(74) 대리인 신관호

심사청구 : 없음

(54) 렌즈경통

요약

본 발명의 목적은 변배계 및/또는 합초계의 가동렌즈를 가지고 있는 가동경통이 고정경통 또는 카메라 본체에서 계속 내보내기가 가능하게 된 소위 침동형의 렌즈경통에 있어서, 그 소형화를 도모하는데 있고 또한 카메라용 렌즈경통의 전후방향의 길이를 짧게하는 동시에 부품개수를 삭감하고 각각의 렌즈군 및 아이리스유닛의 광축이 외통케이스를 조립할 때에 엇갈림이 어렵게 된다.

그 구성은 가동경통(7)이 고정경통(29)에 대하여 광축방향으로 계속 내보내기가 가능하게 설치되고, 이 가동경통이 계속 내보내진 상태(촬영가능상태)에 있어서 촬영가능하게 된 집어넣는 형의 경통으로서, 제2군렌즈(줌렌즈,3) 및 포커스렌즈(6)의 가동렌즈를 가지며 상기 가동경통이 고정경통에 대하여 계속 내보내졌을 때에 형성되는 공간을 상기 줌렌즈의 가동공간(16)으로 하고, 아이리스유닛(109)의 케이싱(110)과 복수의 렌즈군(105,106,107,108)이 하나인 고정렌즈(7)의 렌즈홀더 (113)와를 일체로 형성한다.

대표도

도7

명세서

[발명의 명칭]

렌즈경통

[도면의 간단한 설명]

제7도는 분해사시도이다,

제8도는 정면도이다.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

가동경통이 고정경통 또는 카메라 본체의 대하여 광축방향으로 계속 내보내기가 가능하게 설치되고, 이 가동경통이 계속 내보내진 상태에 있어서 촬영가능하게 된 집어넣기형의 렌즈경통으로서 변배계 및/또는 합초계의 가동렌즈를 가지며 상기 가동경통이 고정경통 또는 카메라 본체에 대하여 계속 내보내졌을 때에 형성되는 공간을 상기 가동렌즈의 가동공간으로 구성한 것을 특징으로 하는 렌즈경통.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 렌즈경통에 수납되는 렌즈계를 구성하는 복수의 렌즈군이 4개의 렌즈군으로 물체측에서 정(+)의 렌즈군, 부(-)의 렌즈군, 정(+)의 렌즈군, 정(+)의 렌즈군의 순으로 되도록 나열된 것을 특징으로 하는 렌즈경통.

청구항 3

제2항에 있어서, 상기 제2군렌즈가 변배계 가동렌즈군으로, 제4군렌즈가 합초계 가동렌즈군인 것을 특징으로 하는 렌즈경통.

청구항 4

제2항에 있어서, 상기 가동경통의 고정경통에 대한 계속 내보내는 동작 및 변배계 가동렌즈의 이동동작을 각각 직선형모터에 의해 행하여지도록 한 것을 특징으로 하는 렌즈경통.

청구항 5

복수의 렌즈군으로 구성되는 렌즈계와, 이 렌즈계내에 배치되는 아이리스유닛을 가지는 카메라용 렌즈경통으로서 아이리스유닛의 케이싱과 복수의 렌즈군의 하나인 고정렌즈의 렌즈홀더와를 일체로 형성한 것을 특징으로 하는 렌즈경통.

청구항 6

제5항에 있어서, 상기 렌즈계를 구성하는 복수의 렌즈군이 4개의 렌즈군인 것을 물체측에서 정(+)의 렌즈군, 부(-)의 렌즈군, 정(+)의 렌즈군, 정(+)의 렌즈군의 순으로 되도록 나열된 것을 특징으로 하는 렌즈경통.

청구항 7

제6항에 있어서, 상기 렌즈계를 구성하는 4개의 렌즈군인 것을 물체측에서 정(+)의 렌즈군, 부(-)의 렌즈군, 정(+)의 렌즈군, 정(+)의 렌즈군의 순으로 되도록 나열된 것을 특징으로 하는 렌즈경통.

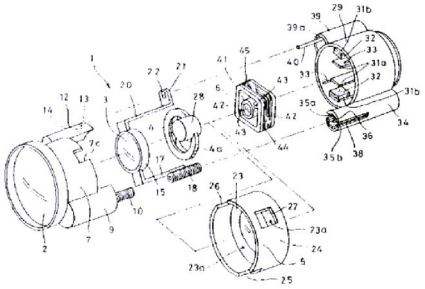
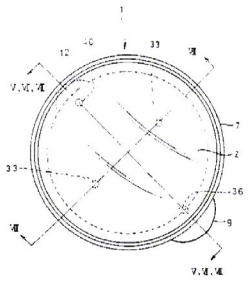
청구항 8

제6항에 있어서, 상기 렌즈계를 구성하는 4개의 렌즈이 물체측에서 고정형 렌즈군, 가동형 렌즈군, 고정형 렌즈군, 가동형 렌즈군의 순으로 되도록 나열된 카메라형 렌즈경통으로서, 아이리스유닛이 물체측에서 2번째와 3번재에 있는 가동형 렌즈군과 고정형 렌즈군과의 사이에 설치되고, 물체측에서 3번째에 있는 고정형 렌즈군이 아이리스유닛의 케이싱에 일체로 형성된 렌즈홀더에 유지된 것을 특징으로 하는 렌즈경통.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면7



도면8