

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁶ H04N 5/225	(11) 공개번호 (43) 공개일자	특 1997-0024917 1997년 05월 30일
(21) 출원번호	특 1996-0045491	
(22) 출원일자	1996년 10월 12일	
(30) 우선권주장	95-264436 1995년 10월 12일 일본(JP)	
(71) 출원인	소니 주식회사 이데이 노부유키	
(72) 발명자	일본국 도쿄도 시나가와구 기다시나가와 6-7-35 쿠노 오사무 일본국 도쿄도 시나가와구 기다시나가와 6-7-35 소니 주식회사 내 스즈키 코지 일본국 도쿄도 시나가와구 기다시나가와 6-7-35 소니 주식회사 내 모모치 노부치카 일본국 도쿄도 시나가와구 기다시나가와 6-7-35 소니 주식회사 내 카와마타 카즈토 일본국 도쿄도 시나가와구 기다시나가와 6-7-35 소니 주식회사 내 노구치 노리히코 일본국 도쿄도 시나가와구 기다시나가와 6-7-35 소니 주식회사 내	
(74) 대리인	이병호, 최달용	

심사청구 : 없음

(54) 손 떨림 보정 광학 장치

요약

본 발명은 텔레비전 카메라의 손 떨림 보정을 효과적으로 수행하는 장치에 대한 것으로, 약간 이격하여 대향 설치되는 물체측의 제1렌즈(G1)와 촬상 렌즈측의 제2렌즈(G2)로 형성되고 제1렌즈(G1)와 제2렌즈(G2)와 대향하는 각면을 동일한 곡률로 형성해서 광학계를 구성함과 동시에, 상기 광학계를 촬상 장치의 촬상 렌즈 앞에 근접해서 설치하고, 다시 상기 곡률과 동일한 반경으로 촬영 광축에 수직인 면에서 서로 직교하는 2개의 축방향의 각각에 독립해서 제2렌즈를 회전하는 회전수단과 2개의 축방향의 각각의 손떨림을 검출하는 손떨림 검출 수단을 구비하고 손떨림 검출 수단의 검출 결과에 의거해서 회전수단을 구동하고 상기 광학계에 입사하는 광의 광로를 제어하는 구성으로 한다.

대표도

도3

명세서

[발명의 명칭]

손 떨림 보정 광학 장치

[도면의 간단한 설명]

도3은 본 발명에 다른 손 떨림 보정 광학 장치의 제어 메카니즘을 도시한 사시도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

이격되어 대향 설치된 물체측의 제1렌즈와 촬상 렌즈측의 제2렌즈로 형성되고 다시 상기 제 1렌즈와 상기 제2렌즈의 대향하는 각 면을 동일한 곡률로 형성해서 광학계를 구성함과 동시에, 상기 광학계를 촬상 장치의 촬상렌즈 앞부분에 근접시켜서 설치하고, 다시 상기 곡률과 동일한 반경으로 촬영 광축에 수직인

면내에서 서로 직교하는 2 개의 축방향의 각각에 독립해서 상기 제2렌즈를 회전하는 회전수단과, 상기 2 개의 축방향의 각각의 손 떨림을 검출하는 손 떨림 검출 수단을 구비하고, 상기 손 떨림 검출 수단의 검출 결과에 의거해서 상기 회전수단을 구동하여 상기 광학계에 입사하는 광의 광로를 제어하는 것을 특징으로 하는 손 떨림 보정 광학 장치.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 제1렌즈의 아베수(Vd1)와 상기 제2렌즈의 아베수(Vd2)는 $-1.5 < Vd1 - Vd2 < 1.5$ 의 조건을 만족시키는 것을 특징으로 하는 손 떨림 보정 광학 장치.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 제2렌즈의 초점 거리(f)는 $400\text{mm} < |f| < 700\text{mm}$ 의 조건을 만족시키는 것을 특징으로 하는 손 떨림 보정 광학 장치.

청구항 4

제1항에 있어서, 상기 제2렌즈의 곡률 반경(r)은 $r > 400\text{mm}$ 의 조건을 만족시키는 것을 특징으로 하는 손 떨림 보정 광학 장치.

청구항 5

제1항에 있어서, 제1렌즈와 상기 제2렌즈의 합성 초점 거리는 아포칼계인 것을 특징으로 하는 손 떨림 보정 광학 장치.

청구항 6

제1항에 있어서, 상기 제1렌즈는 유리로 형성되고 상기 제2렌즈는 폴카보네이트수지로 형성된 것을 특징으로 하는 손 떨림 보정 광학 장치.

청구항 7

제1항에 있어서, 상기 제1렌즈는 유리로 형성되고, 상기 제2렌즈는 폴리메틸메타크릴레이수지로 형성된 것을 특징으로 하는 손 떨림 보정 광학 장치.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면3

