

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. <sup>5</sup> H04N 5/74	(11) 공개번호 특 1994-0010754	(43) 공개일자 1994년 05월 26일
(21) 출원번호	특 1992-0020366	
(22) 출원일자	1992년 10월 31일	
(71) 출원인	대우전자 주식회사    배순훈	
(72) 발명자	서울특별시 중구 남대문로 5가 541번지 전용배	
(74) 대리인	서울특별시 성동구 용답동 112-8 장성구, 최은화	

**심사청구 : 있음**

**(54) 투사형 화상표시장치의 액츄에이터**

**요약**

본 발명은 투사형 화상표시장치의 액츄에이터에 관한 것이다. 상기 액츄에이터는 구멍을 가지는 절연기판과, 상부보다 하부가 두꺼우며 전계에 의해 변형되는 제1 및 제2변형부들과, 상기 제1 및 제2변형부들의 사이에 개재되어 있는 내부전극과, 상기 내부전극과 평행한 제1 및 제2변형부들의 외부표면들에 형성되어 있는 제1 및 제2외부전극들과, 상기 절연기판상의 내부전극과 일치하는 부분에 형성되어 이 내부전극과 접촉되는 제1도전물질과, 상기 구멍을 채우며 상기 제1 및 제2외부전극들과 접촉되는 제2도전물질을 포함한다. 따라서 상기 액츄에이터는 구조가 간단하고 제조가 쉬우며 내부응력을 작게하여 수명이 길다.

**대표도**

**도 2**

**명세서**

[발명의 명칭]

투사형 화상표시장치의 액츄에이터

[도면의 간단한 설명]

제2도는 본 발명의 일 실시예에 따른 투사형 화상표시장치의 액츄에이터의 단면도,

제3도는 본 발명의 다른 실시예에 따른 투사형 화상표시장치의 액츄에이터의 단면도,

제4(A)-(D)도는 본 발명에 따른 액츄에이터의 변형 형태를 도시한 개략도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

**(57) 청구의 범위**

**청구항 1**

투사형 화상표시장치의 액츄에이터에 있어서, 절연기판과, 상부보다 하부가 두꺼우며 전계에 의해 변형되는 제1 및 제2변형부들과, 상기 제1 및 제2변형부들의 제1측면들과 양면이 각각 접촉되도록 개재되어 있는 내부전극과, 상기 내부전극과 평행하도록 제1 및 제2변형부들의 제2측면들에 형성되어 있는 제1 및 제2외부전극들과, 상기 절연기판상에 내부전극과 제1 및 제2외부전극들과 일치하는 부분에 형성되며 교차하여도 절연되는 제1 및 제2도전 물질들을 포함하는 투사형 화상표시장치의 액츄에이터.

**청구항 2**

제1항에 있어서, 상기 제1 및 제2변형부들이 변위부가 압전재료인 투사형 화상표시장치의 액츄에이터.

**청구항 3**

제2항에 있어서, 상기 제1 및 제2외부전극들이 접지인 투사형 화상표시 장치의 액츄에이터.

**청구항 4**

제1항에 있어서, 상기 제1 및 제2변형부들이 전도체재료인 투사형 화상표시 장치의 액츄에이터.

**청구항 5**

제4항에 있어서, 상기 내부전극이 접지인 투사형 화상표시장치의 액츄에이터.

**청구항 6**

제1항에 있어서, 상기 제1 및 제2도전물질들 사이의 중간에 비도전성 물질이 형성된 투사형 화상표시장치의 액츄에이터.

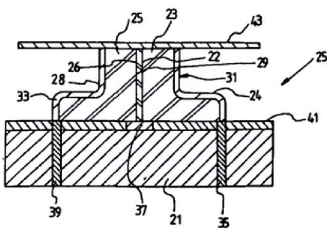
**청구항 7**

투사형 화상표시장치의 액츄에이터에 있어서, 구멍을 가지는 절연기판과, 상부보다 하부가 두꺼우며 전계에 의해 변형되는 제1 및 제2변형부들과, 상기 제1 및 제2변형부들의 제1측면들과 양면이 각각 접촉되도록 개재되어 있는 내부전극과, 상기 내부전극과 평행하도록 제1 및 제2변형부들이 제2측면들에 형성되어 있는 제1 및 제2외부전극과; 상기 절연기판상의 내부전극과 일치하는 부분에 형성되어 이 내부전극과 접촉되는 제1도전물질과; 상기 구멍을 채우며 상기 제1 및 제2외부전극들과 접촉되는 제2도전 물질을 포함하는 투사형 화상표시장치의 액츄에이터.

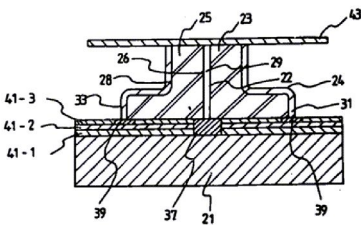
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

**도면**

**도면2**



**도면3**



**도면4**

