

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁶ H01L 21/306	(11) 공개번호 (43) 공개일자	특 1997-0077296 1997년 12월 12일
(21) 출원번호	특 1996-0016617	
(22) 출원일자	1996년 05월 17일	
(71) 출원인	한국전자 주식회사 곽정소	
(72) 발명자	경상북도 구미시 공단 1동 149 (우 : 730-030) 이만형 대구광역시 북구 구암동 695-1 동서영남타운 105동 903호 장동근 대구광역시 수성구 황금동 우방1차 1동 106호	
(74) 대리인	김능균	

심사청구 : 있음

(54) 알루미늄 박막의 식각 방법

요약

본 발명은 반도체 및 이를 이용하는 소자의 리소그래피 공정에서 세라믹 기판 위에 증착된 알루미늄막을 식각하는 방법에 관한 것으로, 반도체 기판 상부의 알루미늄 박막 상에 양성의 포토레지스트를 침적하는 단계; 상기 포토레지스트를 노광 후 적정 농도의 테트라메틸암모늄하이드록사이드 용액으로 현상하여 패터닝하는 단계; 상기에서 형성된 포토레지스트 패턴을 UV 큐어링하는 단계; 및 상기 결과물을 적정 농도의 테트라메틸암모늄하이드록사이드 용액에 담궈 알루미늄 박막을 식각하는 단계로 이루어졌기 때문에, 기판의 부식 방지는 물론 표면 경화에 의해 포토레지스트막의 식각을 지연시킨 가운데 알루미늄막의 패턴을 형성할 수 있고, 아울러 현상액과 식각 용액이 같은 것을 사용함으로써 원가 절감에도 기여할 수 있다.

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

알루미늄 박막의 식각 방법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 알루미늄 박막의 식각 공정을 보이는 블록도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

반도체 기본 구성이 형성된 반도체 기판 및 세라믹 기판 상에 알루미늄막 및 양성의 포토레지스트를 증착 내지는 침적하는 단계; 상기 포토레지스트를 노광 및 현상하여 패터닝하는 단계; 상기에서 포토레지스트 패턴을 UV큐어링하는 단계; 및 상기 포토레지스트 패턴을 식각마스크로 사용하여 알루미늄막을 습식식각하는 단계를 구비하여 이루어진 알루미늄 박막의 식각 방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기에서 포토레지스트의 현상액과 알루미늄막 식각 용액이 알칼리성 식각 용액인 것을 특징으로 하는 알루미늄 박막의 식각 방법.

청구항 3

제2항에 있어서, 상기에서 알칼리성 식각 용액은 테트라메틸암모늄하이드록사이드 용액인 것을 특징으로 하는 알루미늄 박막의 식각 방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1

