

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. <sup>6</sup> H01L 21/60	(11) 공개번호 (43) 공개일자	특 1997-0077390 1997년 12월 12일
--	------------------------	---------------------------------

(21) 출원번호	특 1996-0016255
(22) 출원일자	1996년 05월 15일
(71) 출원인	삼성전자 주식회사 김광호
(72) 발명자	경기도 수원시 팔달구 매탄동 416번지 강상석 경기도 수원시 권선구 권선동 1196-2 김홍범 경기도 용인시 기흥읍 농서리 산 24번지
(74) 대리인	이영필, 권석흠, 노민식

**심사청구 : 있음**

**(54) 패드를 이용한 반도체 장치**

**요약**

패드를 이용한 반도체 장치가 개시되어 있다. 패드의 하부에 트랜지스터, 다이오드, 저항 및 접합 등의 단위 소자들로 구성된 반도체 회로들이 형성된다. 패드 하부의 면적을 이용하여 단위 소자들을 효과적으로 레이아웃 함으로써, 칩의 면적을 줄이거나 같은 면적에서 더욱 다양한 기능을 추가할 수 있다.

**대표도**

**도2**

**명세서**

[발명의 명칭]  
패드를 이용한 반도체 장치

[도면의 간단한 설명]  
제2도는 본 발명의 바람직한 실시예에 의한, 패드 하부에 회로를 형성한 반도체 장치의 수직 단면도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

**(57) 청구의 범위**

**청구항 1**  
패드의 하부에 적어도 하나의 반도체 회로가 형성되어 있는 것을 특징으로 하는 반도체 장치.

**청구항 2**  
제1항에 있어서, 상기 적어도 하나의 반도체 회로는 전원공급을 위한 금속 또는 폴리실리콘 배선, 신호공급을 위한 금속 또는 폴리실리콘 배선, 접합(junction), 다이오드, 트랜지스터 또는 저항으로 이루어진 것을 특징으로 하는 반도체 장치.

**청구항 3**  
소자분리막에 의해 활성영역이 정의된 반도체기판의 상기 활성영역 상에 형성된 적어도 하나의 단위 소자; 상기 적어도 하나의 단위 소자 상에 형성된 절연층; 및 상기 절연층 상에 형성된 패드를 구비하는 것을 특징으로 하는 반도체 장치.

**청구항 4**  
제3항에 있어서, 상기 적어도 하나의 단위 소자는 전원공급을 위한 금속 또는 폴리실리콘 배선, 신호공급을 위한 금속 또는 폴리실리콘 배선, 접합(junction), 다이오드, 트랜지스터 또는 저항으로 이루어진 것을 특징으로 하는 반도체 장치.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면2

