(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.[6]
H01L 21/205

(11) 공개번호 특1997-0077157
(43) 공개일자 1997년12월12일

(21) 출원번호 특1996-0014392
(22) 출원일자 1996년05월03일

(71) 출원인 삼성전자 주식회사 김광호
경기도 수원시 팔달구 매탄 3동 416번지
(72) 발명자 정영교
경기도 수원시 팔달구 우만동 439번지 16호 (11/6) 동진빌라 B동 401호
(74) 대리인 임창현

심사청구 : 있음

(54) 화학증착 장치

요약

본 발명은 웨이퍼위에 박막을 형성하는 화학적 기상 성장장치에 관한 것으로 구체적으로는 공정챔버내에 서셉터실드의 구조에 관한 것이다. 종래의 상압CVD장치는 과잉도포되는 USG박막이 가이드링의 표면온도가 낮아 접착력이 적어 박막이 떨어져 나가는 현상이 발생되어 웨이퍼 및 장비를 오염시키고 가이드링을 자주 청소하여야 하는 시간적 낭비가 있었다. 본 발명은 상술한 문제점을 해결하기 위해 제안된 것으로서 가열기에서 가이드링으로 전달되는 열을 차단하던 서셉터실드를 차단면적을 최소화할 수 있게 사각틀로 형성하여 가이드링의 표면온도가 높아지므로서 USG박막의 접착력이 증가하여 웨이퍼 및 장비의 오염을 예방 및 생산효율 향상의 효과가 있다.

대표도

도2a

명세서

[발명의 명칭]

화학증착 장치

[도면의 간단한 설명]

제2A도는 본 발명에 따른 상암CVD장치의 구조를 개략적으로 나타낸 단면도. 제2B도는 본 발명의 서렙터실드의 평면도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

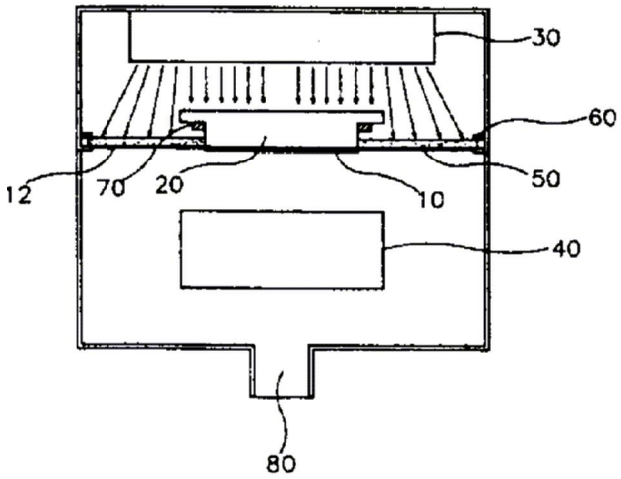
청구항 1

웨이퍼(10)를 진공흡착하는 서셉터(20)와 상기 서셉터(20)를 잡아주는 매탈링(70)과 상기 매탈링(70)이 재치되는 서셉터실드(60)와 상기 서셉터(20)를 가열하기 위해 상단에 형성된 가열기(30)와 상기 웨이퍼에 반응가스를 분사하는 분사헤드(40)와 과잉증착되는 부위에 의치한 석영가이드링(50)을 포함하는 상압CVD장치에 있어서, 상기 서셉터실드(60)는 소정의 폭을 갖는 사각들의 구조를 갖는 것을 특징으로 하는 상압DVD장치.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면2a



도면2b

