(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.[4]
H01L 21/24

(11) 공개번호 특1986-0003648
(43) 공개일자 1986년05월28일

(21) 출원번호 특1985-0007450
(22) 출원일자 1985년10월10일

(30) 우선권주장 84.16544 1984년10월30일 프랑스(FR)
(71) 출원인 롱뿔랑 스베샬리뜨 쉬미끄 마들렌드 프랑스 파브르
프랑스공화국 꾸르브브와 92400 아브뉘 달싸스 18 레 미르와르
(72) 발명자 세르쥬 자뀌베르
프랑스공화국 비로플레이 78220 뤼 쥘르 에르브롱 12
(74) 대리인 이준구, 백락신

심사청구 : 없음

(54) 초순도 실리콘바의 제조방법

요약

내용 없음

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

초순도 실리콘바의 제조방법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 흐름도.

*도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명

a:순수모노실란 D:분해반응기 E:열교환기 F:필터 p:누출기체 r:재순환기체 v:저압팬

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

분해반응기에서 미리 적색으로 가열되어 있는 서포트 바에 모노실란을 공급하여 이의 열분해에 의하여 실리콘 바를 제조하는 방법에 있어서, 분해반응기로 부터 발생하는 반응혼합물의 대부분이 분해반응기의 피드에 재순환을 특징으로 하는 방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 재순환이 85~98용량%임을 특징으로 하는 방법.

청구항 3

제1 또는 2항에 있어서, 재순환유속이 시간당 퇴적하는 실리콘 kg당 20Nm^3/h 이상임을 특징으로 하는 방법.

청구항 4

제3항에 있어서, 재순환 유속이 시간당 퇴적하는 실리콘 kg당 20~2000Nm^3/h, 그리고 더욱 상세하게는 시간당 퇴적하는 실리콘 kg당 300~1200Nm^3/h 이상임을 특징으로 하는 방법.

청구항 5

제1항에 있어서, 분해반응기 내 압력을 일정하게 유지하는 누출(bleed) 장치에 의하여 비순환기체가 시

스템 외부로 방출됨을 특징으로 하는 방법.

청구항 6

제1항에 있어서, 분해반응기의 피드에서 회석하지 않은 모노실란의 보충속도를 조절하여 분해반응기내의 모노실란 농도를 일정하게 유지함을 특징으로 하는 방법.

청구항 7

제6항에 있어서, 분해반응기내의 모노실란 농도가 0.5~5몰%, 바람직하기로는 1.5~3몰%로 유지됨을 특징으로 하는 방법.

청구항 8

제6항에 있어서, 시간당 실리콘 1kg을 퇴적하기 위하여, 모노실란 보충속도가 1.15~1.5kg/h, 바람직하기로는 1.15~1.35kg/h 임을 특징으로 하는 방법.

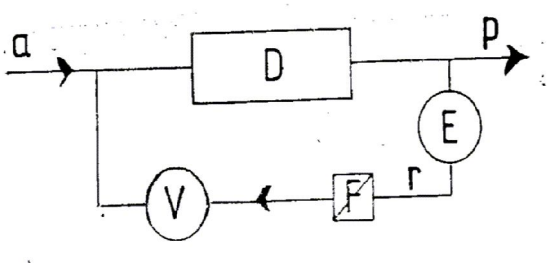
청구항 9

제1항에 있어서, 분해반응기로 부터 발생하여 재순환하는 기체를 바람직하기로는 냉각후에 여과하여 이중에 동반할 수 있는 실리콘 분말을 제거함을 특징으로하는 방법.

청구항 10

제1항에 있어서, 다른 장치의 압력강하에 의하여 증각된 대기압에서, 또는 절대압 10bar까지의 고압에서 진행됨을 특징으로 하는 방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1