

순번

277

기술명

반도체 제조공정을 위한 전구체 순도 측정방법

- 특허번호 : 10-2009-0024812
- 보유기관 : 한국표준과학연구원
- 패밀리정보 : 없음
- 패키지특허 : 없음

기술개요

- 전구체 시료의 석출 및 탈기를 제어하도록 단열격벽체로 격리된 내실에 등압유지챔버 및 압력측정부를 포함하는 반도체 제조공정을 위한 전구체 순도 측정장치 및 그 방법에 관한 기술임
- 활용처 : 반도체 제조 공정 분야

기존 한계점

- 반도체 및 디스플레이 제조 공정과 같이 진공 기술과 박막 증착 공정이 사용되는 산업에서 전구체의 열역학적 기초 데이터의 구축이 없는 실정임
- 새로운 전구체에 대한 순도에 관한 측정 데이터가 없어 손쉽게 전구체의 순도를 측정하기 위한 기술이 부재함

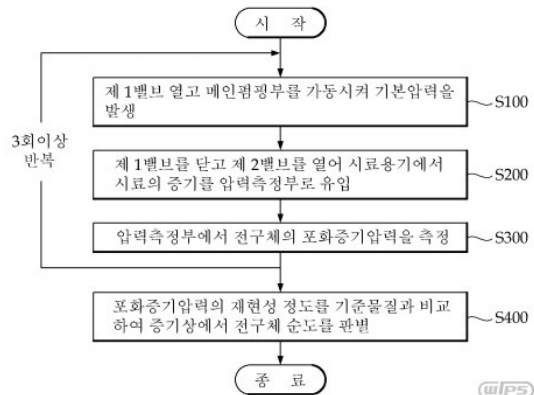
기술 차별점

- 항온 유지 및 등압 유지로 온도 변화에 따른 반도체 제조 공정을 위한 전구체 화학물질의 증기상 순도를 측정할 수 있음
- 증기압 및 화학물질의 증기상 순도를 이용하여 다양한 원료물질을 공정특성에 맞게 적절하게 선별할 수 있는 방법을 제공함

세부내용

- 반도체 제조 공정 중 항온 유지 및 등압 유지로 온도 변화에 따른 전구체 화학물질의 증기상 순도를 측정
- 오염원을 제거하고 반복적으로 측정하여 전구체 화학물질의 증기상 순도의 오차 범위를 줄여 정확한 수치를 측정
- 전구체 증기압 및 화학물질의 증기상 순도를 이용하여, 다양한 원료물질을 반도체 제조공정의 특성에 맞게 적절하게 선별함

대표 이미지



문의처

- 국가과학기술연구회 공동TLO마케팅사무국 엄예지 선임연구원
- T. 042-862-6986 E-mail. yjeum@wips.co.kr