

- 이름 : 염근영
- 소속 :
- 연구분야 : 플라즈마

원자층 식각장치 및 이를 이용한 식각방법 (10-1080604)

상품 개요

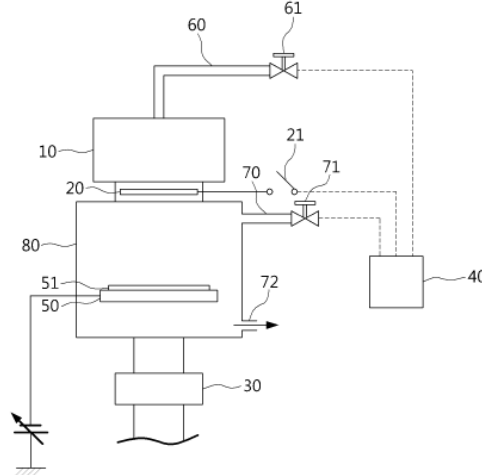
반응성 라디칼 및 중성빔을 이용하는 원자층 식각장치 및 이를 이용한 식각방법

개발 현황

- 반응성 라디칼이 피식각층에 흡착되고, 중성빔을 이용하여 피식각층 표면 물질과 상기 반응성 라디칼을 동시에 제거하여 원자층 식각을 수행

기술 상품 소개

- 반응성 라디칼을 피식각층 표면에 흡착
- 퍼지가스 공급을 통해 흡착되고 남은 과잉의 라디칼 제거
- 중성빔을 상기 라디칼이 흡착된 피식각층으로 조사하여 피식각층 표면의 물질을 라디칼과 함께 제거
- 퍼지 가스를 공급하여 식각 부산물을 제거



기술완성도



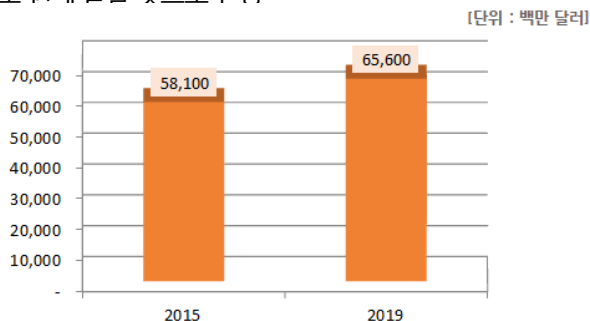
TRL3 :

시장적용분야

- 표면처리
- 플라즈마 공정
- 이온빔 식각

상품시장정보

- 플라즈마 표면처리 세계시장은 2010년 98조 원에서 2016년에는 110조 원에 달할 것으로 전망되며 연평균 2.4%의 성장률을 보일 것으로 예측
- 국내 시장은 연평균 10.5%의 높은 성장률에 힘입어 2015년 현재 6.74조 원에서 2016년에는 11조 원에 달할 것으로 전망



자료 : (사)한국전자회로산업협회 PCB BRIEFING(2015), 델타텍 재구성

[플라즈마 반도체웨이퍼 공정 시장 전망]

상품 추가정보

- 출원인: 성균관대학교 산학협력단
- 주 발명자: 염근영
- 패밀리 특허

패밀리 특허 현황	US 2011-0192820
패밀리 국가	미국
판매금액	가격 협상

권리사항

No	특허명	특허번호
1	원자층식각장치 및 이를 이용한 식각방법	10-1080604

문의처 

특허법인 현문 박지호 변리사

Tel : 02- 553-2208 | Email : jhp@hmip.kr