

순번

279

기술명

반도체 코팅설비의 오염 진단장치 및 진단방법

- 특허번호 : 10-2014-0070151
- 보유기관 : 한국표준과학연구원
- 패밀리정보 : 없음
- 패키지특허 : 없음

기술개요

- 반도체 공정 장비의 코팅부품의 수명을 예측하여 코팅부품의 교체가 용이하게 진행될 수 있도록 진단할 수 있는 기술
- 활용처 : 반도체 공정 중 플라즈마 기술을 사용하는 기술분야

기존 한계점

- 반도체 공정 장비의 코팅부품은 장기간 플라즈마에 노출이 되면서 내구성이 약해짐
- 사용수명에 도달했을 경우에는 오염입자가 발생하여 반도체 생산수율에 문제를 일으킴
- 코팅부품의 수명을 예측할 수 있는 진단장치 및 방법이 상용화되지 않음

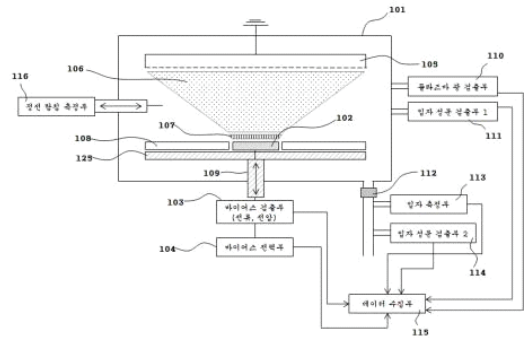
기술 차별점

- 코팅부품을 플라즈마에 노출시켜 가속 공정을 진행하면서 발생하는 오염입자를 실시간으로 진단할 수 있음

세부내용

- 1전극과 2전극이 구비되며, 내부에 플라즈마를 발생하는 진공챔버부와 각각의 전극 사이에 위치하는 코팅부품 장착부가 구비
- 입자 집속부가 오염입자를 집속하고, 오염입자의 성분을 검출하여 입자 측정부를 통해 진공 챔버부 내부의 오염정도를 측정할 수 있음

대표 이미지



문의처

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

반도체 코팅설비의 오염 진단장치 및 진단방법

반도체 공정 장비의 코팅부품의 수명을 예측하여 코팅부품의 교체가 용이하게 진행될 수 있도록 진단할 수 있는 기술

반도체 공정 중 플라즈마 기술을 사용하는 기술분야

기존 한계점

기술 차별점

세부내용

대표 이미지

문의처