

2022년 기술거래 화개장터 기술소개서

기술명칭 : 전자파 차단 차폐막 형성 장치

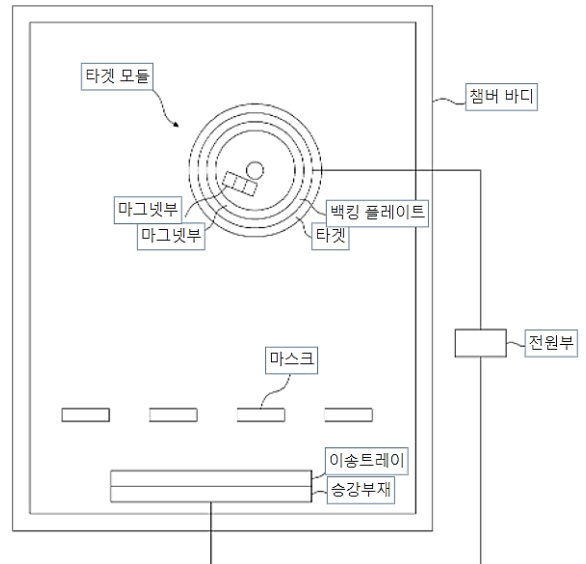
기술 개요

• 본 발명은 스퍼터링 장치에 관한 기술로, 칩이 분리하는 과정에서 발생하는 필링현상을 사전에 방지하여 칩의 외주면에 차폐막을 형성할 수 있는 전자파 차단 차폐막 형성 방법 및 그 장치에 관한 것임.

기술의 특장점

• 피증착물을 승강시켜 이송 트레이와 분리하는 승강부재를 포함하는 차폐막 형성 장치

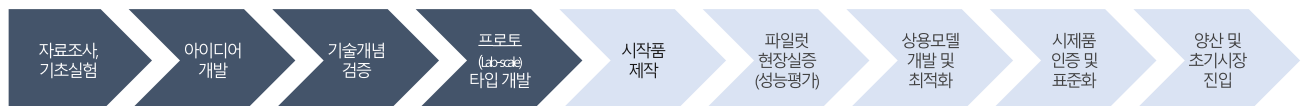
- 증착 공정을 나누어 수행함 → 피증착물의 외주면에 형성되는 타겟 물질 (즉, 차폐막)의 두께가 상대적으로 얇을 때 승강부재를 승강시켜 피증착물이 승강되도록 하여 필링 현상을 사전에 방지함
- 칩의 불량률을 현저하게 낮출 수 있는 효과



적용분야

- 반도체 전공정 제조 방치
- 스퍼터링 장치

기술완성도(TRL)

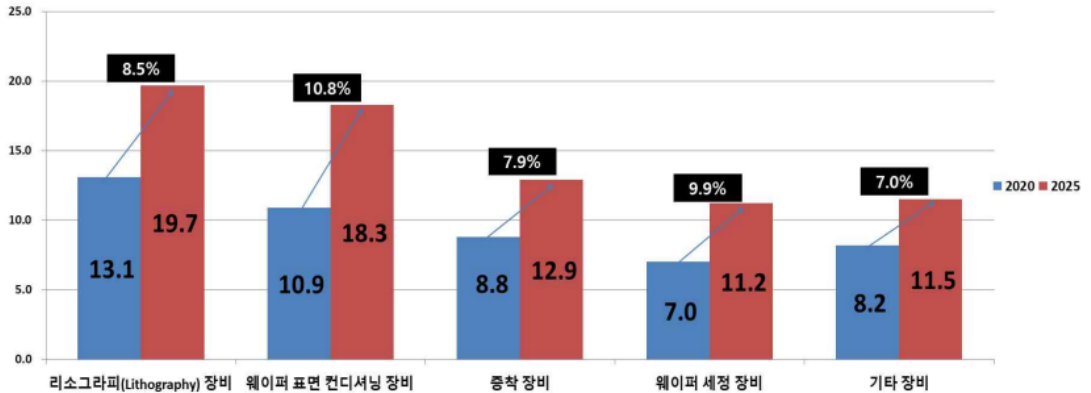


2022년 기술거래 화개장터 기술소개서

시장동향

- 전 세계 반도체 제조 장비 시장은 2020년 624억 달러에서 연평균 성장률 9.0%로 증가하여, 2025년에는 959억 달러에 이를 것으로 전망됨
- 증착 장비는 2020년 88억 달러에서 연평균 성장률 7.9%로 증가하여, 2025년에는 129억 달러에 이를 것으로 전망됨 (출처: : MarketsandMarkets, Semiconductor Manufacturing Equipment Market, 2020)
- TechNavio에 따르면 글로벌 스퍼터링 시장은 2021-2025년간 3억 6,804만 달러 성장하고, 예측기간 중 4%의 CAGR로 성장할 전망함

(단위: 십억 달러)



관련 특허 정보현황

| 구분 | 출원/등록번호 | 상태 | 발명의 명칭 |
|----|---------------------------------|----|--|
| 국내 | 10-2015-0015796 / 10-1704164 | 등록 | 승강 부재, 이를 이용하는 전자파 차단 차폐막 형성 방법 및 그 장치 |

기술문의

소속 명지대학교 산학협력단 기술사업팀 담당자 주임 이선영 TEL. 031-330-6875