

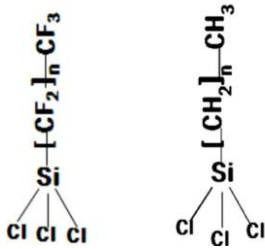
2022년 기술거래 화개장터 기술소개서

기술명칭 : 방오성을 갖는 표면 구조층

기술 개요 • 본 발명은 기재상에 형성되는 실란계 화합물 또는 인산계 화합물을 포함하는 표면층에 의하여 방오성 또는 방수성이 증가되는 방오성을 갖는 표면 구조층에 관한 기술임

기술의 특장점

- 기재상에 형성되는 실란계 화합물 또는 인산계 화합물을 포함하는 표면층
 - 방오성 또는 방수성 향상
- 자기결합(self-assembly) 증착
 - 안정되고 옴니포빅(omniphobic)한 윤활 표면(slippery surface)을 갖는 계면층과 표면층이 형성되어 기재의 방오성 또는 방수성 증가
- 기재 표면에 부착된 액상 이물질이 표면층에 대해 작은 접촉각을 갖도록 함
 - 물이 기재 표면에서 빨리 제거되도록 하여 방수성 증가



<구조식>

- 적용분야**
- 기능성 코팅
 - 자동차 유리, 비닐하우스 비닐, 의료용 호스

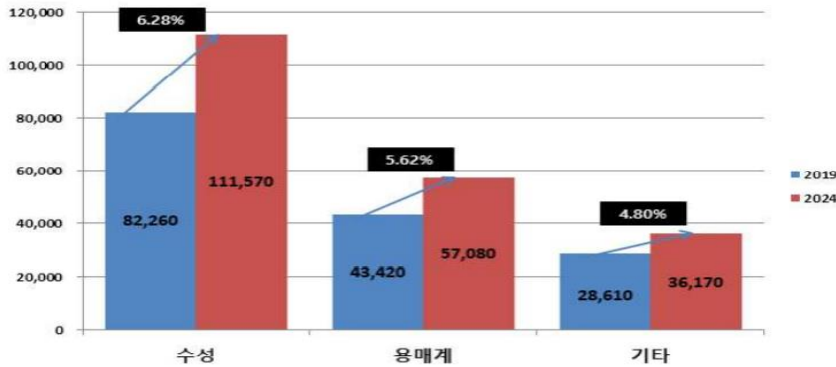
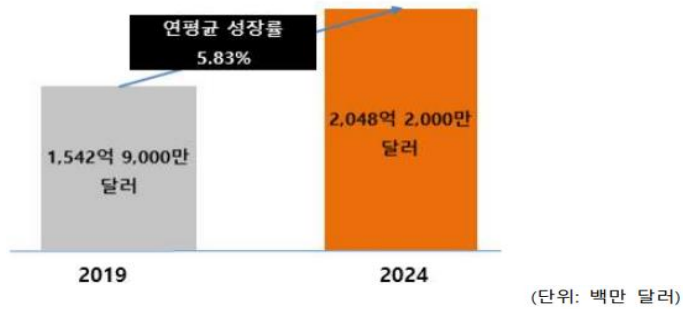
기술완성도(TRL)



2022년 기술거래 화개장터 기술소개서

시장동향

- 전 세계 페인트 및 코팅 시장은 2019년 1,542억 9,000만 달러에서 연평균 성장률 5.83%로 증가하여, 2024년에는 2,048억 2,000만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 기술에 따라 수성, 용매계, 기타로 분류되며, 수성은 2019년을 기준으로 53.32%의 점유율을 차지하였으며, 그 뒤를 용매계가 28.14%, 기타가 18.54%로 뒤따르고 있음



관련 특허 정보현황

구분	출원/등록번호	상태	발명의 명칭
국내	10-2013-0129381 / 10-1546084	등록	방오성을 갖는 표면 구조층

기술문의

소속 **KGU** 경기대학교
KONGGI UNIVERSITY

경기대학교 산학협력단

담당자 김소연

TEL 031-249-9624