

기술분류 섬유/화학
 거래유형 라이선스
 기술가격 별도 협의
 기술구분 상용화·제품화

항균 점착필름 및 제조방법

기술개요

항균 점착필름의 제조방법에 관한 것으로, 음식물 또는 병원용(의료용) 폐기물을 완전 밀봉하여 약취를 차단하고 항균성이 우수한 천연 항균 점착필름을 제조하는 기술

기술의 특징 및 장점

기존기술 한계

- 오염원에서 발생하는 가스의 차단이 완전하지 않아 이로 인한 병원 내 2차 감염에 의한 확산문제가 발생
- 병원 내 2차감염 예방과 함께 입원환자들의 입원실 내의 쾌적한 환경을 조성하기 위해 병원성 폐기물 및 환자가 배출하는 약취 유발 배출물을 현장에서 처리할 수 있는 제품 개발이 요구

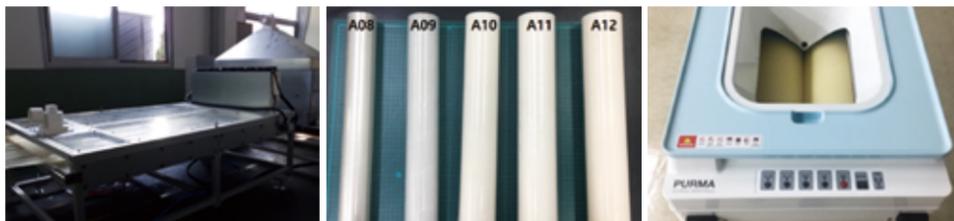
개발기술 특성

- 인체에 무해한 천연 항균물질을 포함하기 때문에 밀봉 기능과 더불어 세균 증식 차단 가능
- 기존 필름은 wrapping 시 발생 소음이 크기 때문에 요양/의료 시설에서의 사용이 제한되나, 본 기술은 다양한 종류의 점착제 개발을 통한 저소음 특성의 항균필름 개발

기술활용분야

식품, 균류 등의 포장재, 병원성 폐기물 패키징 장비

- 병원성 폐기물의 오염원 처리에 사용 가능한 패키징 장비에 적용 가능하며, 그 외 식품, 균류 등의 포장재에 사용 가능
- 항후 감염관리 시장의 높은 성장이 기대되고, R&D 보강을 통해 기술의 실현성 입증 시 기술의 파급성이 상당할 것으로 판단
- 감염관리 시장의 니즈와 기술 동향에 부합하는 기술

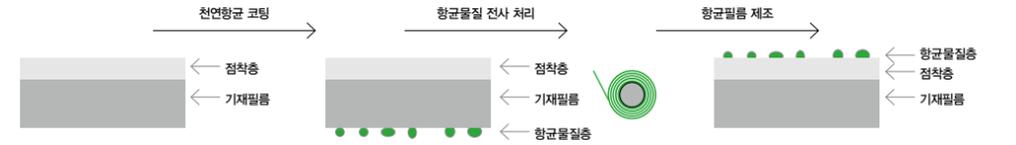


항균스프레이 코팅 장비

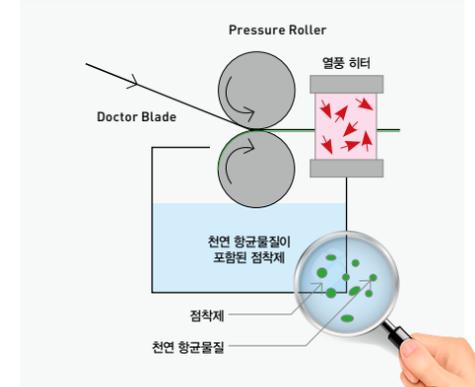
천연 항균점착필름

자동패키징 장비

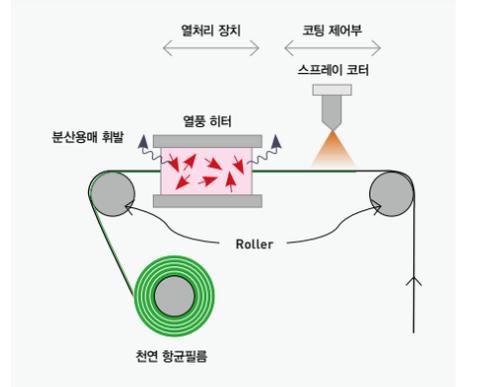
주요도면/사진



천연 항균물질을 이용한 그라비아 코팅



기재필름 표면 위 천연 항균물질 코팅



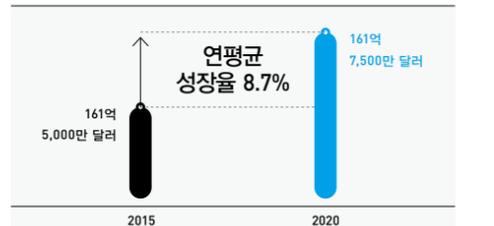
시장동향

- 시장규모는 2015-2020년 연평균 성장률(CAGR)로 8.7%로 전망

항균물질 및 제품시장의 성장률

| 구분 | 2013 구분 | 2019 구분 | 2020 구분 | 연평균 매출 증가율 |
|---------|---------|---------|---------|------------|
| 항균성 점착제 | 3 | 5 | 10 | 75% |
| 항균성 필름 | 12 | 18 | 18 | 45% |
| 패키징 장비 | 5 | 15 | 15 | 250% |
| 합계 | 18 | 38 | 38 | |

항균 플라스틱 글로벌 시장규모



기술완성도



TRL 6 : 시스템/서브시스템 모델 또는 시제품이 유사환경에서 시현 및 검증된 단계

지식재산권 현황

| No. | 특허명 | 등록(출원)일자 | 등록(출원)번호 |
|-----|------------------|-------------|-----------------|
| 1 | 천연 항균 점착필름의 제조방법 | 2018. 11.23 | 10-2018-0145979 |
| 2 | 항균점착필름의 제조방법 | 2018.11.16 | 10-2018-0141237 |