

# 무기입자가 혼입된 항생제 함유 PVA 필름의 제조방법

출원번호 | 10-2016-0123396  
등록번호 | 10-2007069

대분류 | 의료 | 분류 | 의료용 소재 | 응용분야 | 의료용 소재, 수용성 필름

## 기술개요

비표면적이 증가하고 강도가 향상되면서 항생제의 장기 보존이 가능한 무기입자가 혼입된 항생제 함유 폴리비닐알코올(PVA) 필름 제조방법으로 치과용 등의 삽입용 필름 구조체로 사용이 가능한 기술

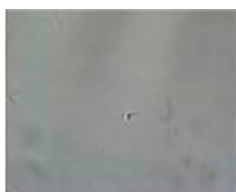
## 기술 경쟁력 및 특징

### 기존 기술 문제점 |

- 치주염 치료를 위해 약물 경구 투여가 실시되는데 이는 약효가 떨어지고, 위장으로 가는 도중 변화 될 수 있는 문제가 있음
- 종래 용융 가공법은 필름두께가 매우 정밀하게 조정되지 않아 필름 상 세선이 형성되어 기능성 필름에 적합하지 않음

### 본 기술의 특징 |

- 용액 캐스팅법은 용융 가공법보다 양호한 광학 등방성과 두께 균일성을 갖고, 이물질이 적은 필름을 생성할 수 있음
- 사용방법 및 설치 장비가 매우 간단하여 다양한 고분자 소재에 대한 무기재료의 함량에 따라 뛰어난 특성을 나타내는 필름을 손쉽게 제조할 수 있다는 장점이 있음



비누화 전 폴리아세트산 비닐 필름



비누화 후 폴리아세트산 비닐 필름

<무기입자가 혼입된 항생제 함유 폴리아세트산비닐 필름의 비누화 전 후>

## 적용분야

- PVA 필름 제조, 치과용 등의 삽입용 필름
- 식품 포장용기 등

## TRL 단계

1	2	3	4	5	6	7	8	9
기초연구 단계		실험 단계		시작품 단계		실용화 단계		사업화