

순번

381

기술명

흡착-선택성을 갖는 활성탄소 중공사막의 제조방법

- 특허번호 : 10-2007-0098194
- 보유기관 : 한국화학연구원
- 패밀리정보 : 없음
- 패키지특허 : 없음

기술개요

- 응축성 기체들에 대해 높은 투과도 및 선택도를 갖는 우수한 활성탄소 중공사막 제조 방법에 관한 기술
- 활용처 : 단열재, 내화재, 공기정화 필터, 흡착재 등

기존 한계점

- 여러 단계의 코팅과 탄화과정의 반복이 필요함
- 기계적 강도를 위한 복합막화가 요구됨
- 막 크기의 제한성 등으로 인해 상용화가 어려움

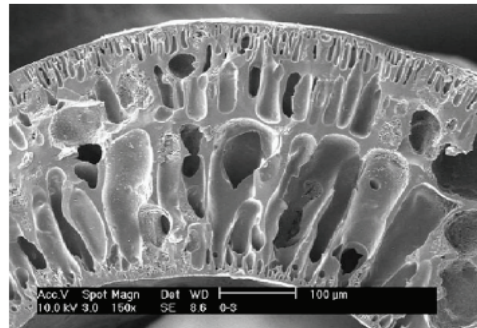
기술 차별점

- 응축성 기체에 대한 높은 투과도, 선택도, 기계적 강도를 지님
- 탄화 시 활성탄소 중공사막을 일정 속도로 회전시켜 이방성 구조를 형성시킴

세부내용

- 응축성 기체의 특성상 분리막 공급부의 막 표면 및 기공벽에서 물리-화학적 흡착이 일어남
- 분리막의 열린 기공을 통해 투과부로 확산되어 최종적으로 분리막의 투과부에서 진공조작에 의해 탈착되어짐

대표 이미지



[제조된 중공사막을 나타낸 사진]

문의처

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

방향족 폴리이미드
합금 보편 및 이들의
생산·정형 관련 정보
세라믹 보편 및 복합재료
분리 용태 금속 연구
접착재료
미스크 삼자선(etch) 및
이들 제조 관련 기기
반도체 기판 소자 및
이들 제조 관련 기기
유기-금속 복합재료
합금 및 합금
탄소소재