

순번

374

기술명

탄소재 수직 표면처리 장치

● 특허번호 : 10-2014-0116385

● 보유기관 : 한국전기연구원

● 패밀리정보 : 없음

● 패키징특허 : 없음

기술개요

- 유입되는 표면 개질용 가스가 서로 접촉하게 하여 탄소재의 표면이 단시간 내에 고르게 개질되는 탄소재 수직 표면처리 장치에 관한 기술
- 활용처 : 가전제품, 휴대 통신기기, 차세대 자동차, ESS분야

기존 한계점

- 인가전압이 높을수록 이산화탄소 등의 생성으로 인해 가스가 탄소재 표면에서 전해질 이온들의 물리적 흡착과 탈착 거동에 악영향을 줌
- 고온에서 장시간 동안 수행 시 활성탄의 탄소 구조가 변형이 되는 문제 발생

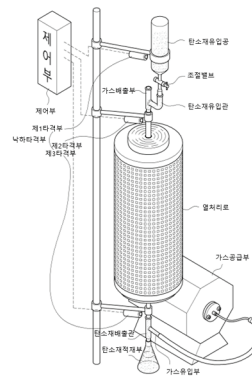
기술 차별점

- 탄소재 수직 표면처리 장치를 이용하여, 탄소재 표면에 존재하는 이물질, 수분 및 산성 관능기가 단시간 내에 제거
- 면 개질 시간이 짧아 탄소재의 탄소 구조 변형이 방지되는 효과를 제공

세부내용

- 온도나 수분에 의해 녹슬지 않도록 내부식성 소재인 석영, 스테인레스, 텅스텐과 같은 소재로 이루어짐
- 탄소재가 낙하되지 않는 것을 감지하여 제어부로 신호를 보내는 센서를 포함
- 복수의 낙하 타격부는 탄소재가 원활하게 이동할 수 있도록 도움

대표 이미지



[탄소재 수직 표면처리 장치]



문의처

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