

방사성 물질 오염구역 습식형 제염장치 개발
Development of Wet Type Decontamination Device

이은표, 민덕기, 김은가, 전용범, 이형권 양송열, 서항석, 유길성, 주준식
한국원자력연구소
대전광역시 유성구 덕진동 150

요 약

방사성 물질 취급시설인 핫셀에 출입하거나 핫셀내 장비의 반출 등으로 인하여 핫셀 뒤편에 위치한 서비스 구역은 상시 오염이 발생할 수 있다. 서비스 구역의 제염으로 인한 폐기물의 최소화, 소요인력 및 시간을 줄이면서 법령이 정한 표면허용오염도 이하로 관리하기 위하여 습식형 제염장치를 개발하였다. 이 장치는 바닥면에 부착된 오염원을 바닥면으로부터 분리시키는 브러시 회전장치, 회전브러시에 제염액 또는 세제를 공급하는 장치, 바닥면에서 분리된 오염원과 제염액 또는 세제를 흡입하는 장치 그리고 장치를 주행시키는 주행장치로 구성되며, 스테인레스 재질로 제작하여 내부식 뿐만 아니라 기기 자체의 제염도 쉽게 하였다.