

# 계면활성제 거품을 이용한 토양오염 제거기술

출원인 : 군산대학교 산학협력단  
발명자 : 정승우

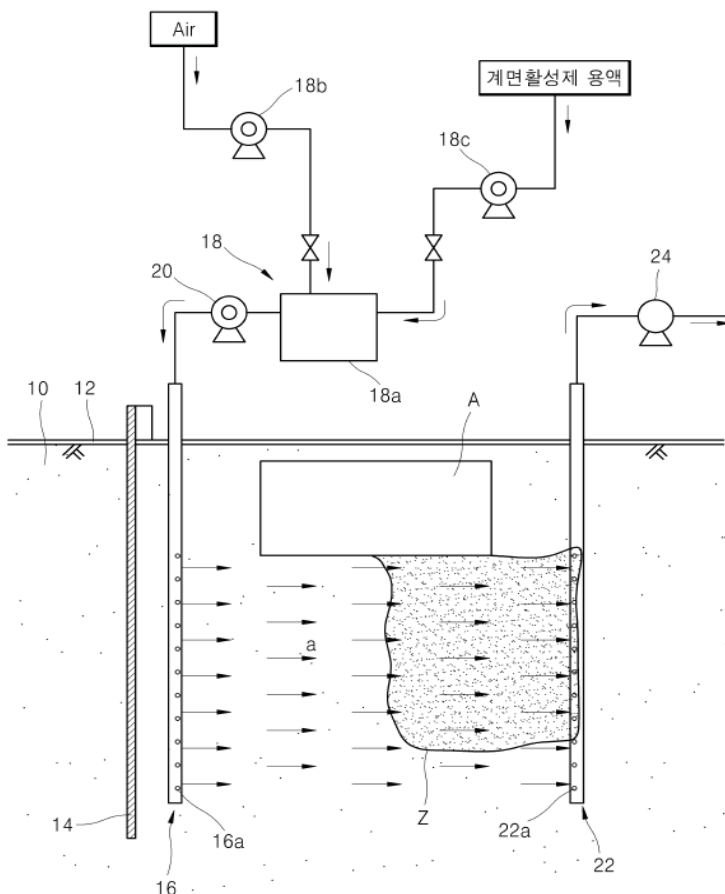


## 〈기술 요지〉

본 기술은 계면활성제거품을 오염물질층으로 분사하여, 계면활성제거품이 토양 입자사이의 공극에 자리잡고 있는 오염물질을 공극 외부로 밀어내도록 하여 오염물질을 토양 입자로부터 분리시키는 기술이다.

## 〈대표 도면〉

계면활성제거품을 이용한 토양오염물질 제거장치의 전체적인 구성 및 동작 원리를 도시한 도면



## 〈기술의 배경〉

저장탱크 주변 토양의 오염 정도의 검사가 매일 이루어지는 것이 아니라 최소 몇 개월 내지는 1년 단위로 수행되므로, 예컨대 검사 다음날 크랙이 발생하여 액상물질의 유출이 시작되었다면 다음 검사할 때 까지 액상물질의 유출 사실을 알 수 없어 주변 토양을 심각하게 오염시키게 된다.

## 〈기술의 특징〉

계면활성제거품을 오염물질층으로 분사하여 계면활성제거품이 토양 입자사이의 공극에 자리잡고 있는 오염물질을 공극 외부로 밀어냄으로써 오염물질을 토양 입자로부터 분리시키는 원리를 가지므로, 무엇보다도 오염물질 제거효율이 높으며 특히 사용된 계면활성제용액과 토양입자로부터 분리된 오염물질을 외부로 완전히 배출할 수 있어 이차적인 오염을 막을 수 있고, 구성과 공정 자체가 매우 간편하다.

## 〈기술의 응용분야〉

□ 오염토양 정화 또는 복원분야

특허  
현황

특어명

계면활성제거품을 이용한 토양오염물질  
제거장치 및 제거방법

등록번호

10-0835723

등록일

2008.05.30