- 이름 : 정승원
- 소속 : 해양시료도서관
- 연구분야 : 식물플랑크톤 분류-생태

다량의 코어 수납이 가능한 코어 시료 저장 장치



코어 시료 저장소

기술개요

본 기술은 코어 시료를 대량으로 쉽게 저장하는 코어 시료 저장 장치로, 코어를 다량으로 수납할 수 있으며 코어의 사이즈에 대응하여 높낮이 조절 및 코어에 의한 파손 및 처짐 방지가 가능하다.

이에 본 코어 시료 저장 장치는 코어 샘플러에서 원기둥 형상으로 채취된 코어를 다량으로 보관하는 저장소로 다양한 사이즈의 코어를 수납하기에 적합하며, 무거운 중량을 갖는 원기둥 형상의 코어를 수납하기 쉽다.

기존기술 대비 개선점

- 기존 코어 저장소는 다양한 사이즈의 코어 수납의 어려움
- 무거운 중량을 갖는 원기둥 형상의 코어 수납 적합하지 않음
- 무거운 중량을 지닌 코어로 인한 저장소 파손 및 처짐 발생 우려

코어를 다량으로 수납 가능하며 코어에 의한 파손 방지

- 원기둥 형상으로 채취된 코어의 다량 수납에 용이
- 다양한 코어의 사이즈에 대응하여 높낮이 조절 가능
- 무거운 중량의 코어에 의한 파손 및 처짐 방지 가능



[본 기술 활용이 가능한 코어 시료 저장장치]

관련특허

1. 코어 시료 저장 장치(10-1336591)

거래유형 라이센스

기술가격 별도 협의

문의

한국해양과학기술원 기술사업화실

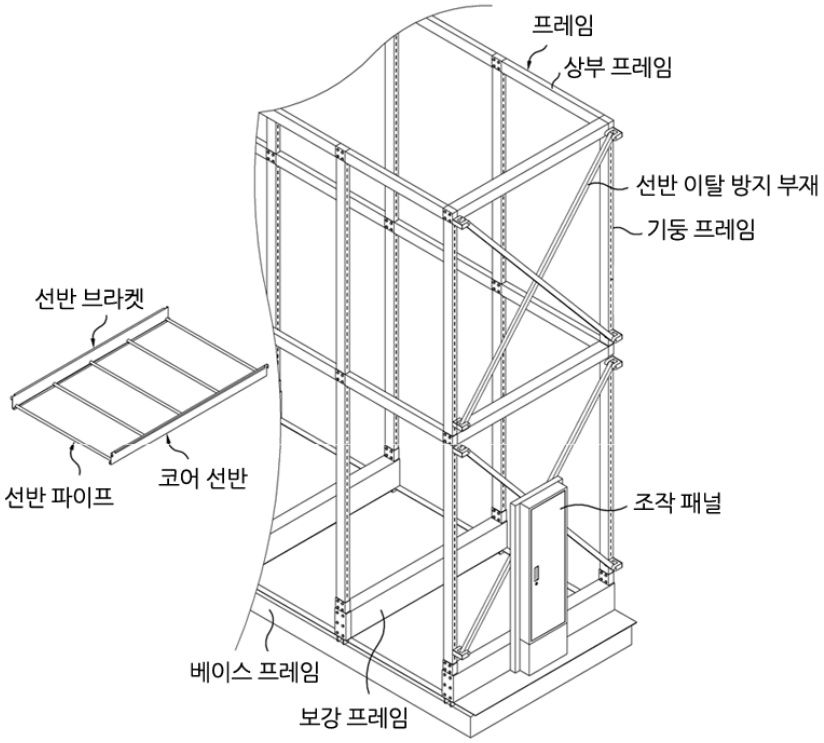
- 박홍진 연구원
- (Tel) 031-400-6438
- (E-mail) hjpark0701@kiost.ac.kr

구현방법

본 코어 시료 저장 장치는 아래와 같이 구현됨

- 기둥 프레임 : 바닥에 배치되는 하부 프레임, 매트릭스 형태로 하부 프레임에 세워져 결합
- 프레임 : 기둥 프레임들의 상부에 결합 된 상부 프레임들을 포함
- 선반 파이프 : 기둥 프레임에 각각 결합 되는 선반 브라켓들에 양단부가 각각 배치되어 코어 시료를 지지하며 코어 시료의 입/출입에 따라 회전

대표도면



[본 기술에 따른 코어 시료 저장 장치]

연구개발 현황

구분	단계	개발범위	진행상황
기초연구	1	기초 이론/실험	완료
	2	실용 목적의 아이디어, 특허 등 개념 정립	완료
실험	3	연구실 규모의 기본 성능 검증	완료
	4	연구실 규모의 부품/시스템 성능 평가	완료

지식재산권 현황

No	특허명	특허번호
1	코어 시료 저장 장치	10-1336591

문의

한국해양과학기술원 기술사업화실

- 박홍진 연구원
- (Tel) 031-400-6438
- (E-mail) hjpark0701@kiost.ac.kr

시장규모

· 국내 토양 정화 시장 규모 : 5,604억 원(2012년)

기술동향

· 대부분의 토양 복원사업에는 가장 경제성이 입증된 토양증기추출법, 생물학적 통풍법과 같은 원위치 정화기술이 사용됨

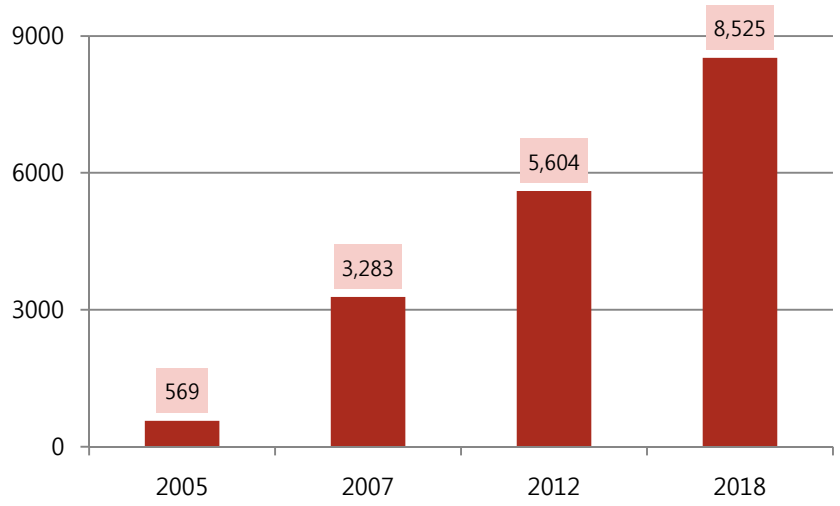
· 최근에는 첨단 기술을 도입하여 환경친화적 토양 복원 기술을 개발하려는 연구가 진행 중이며, 이러한 연구의 예로서 나노 기술과 분자 생물학적 기법을 이용한 복원 기술 개발, 개별 기술의 한계를 극복하기 위한 통합기술 개발이 진행 중

시장동향

· 국내 토양정화 시장 규모는 2005년도 569억 원 규모에서 2012년 5,604억 원으로 증가하였고, 2018년에는 8,525억 원으로 확대될 전망

· 해외 시장의 경우 2012년도 북미가 91억 달러, 서유럽 60억 달러, 일본 11억 달러, 중국 2억 달러, 그리고 동남아 및 중동이 1억 달러~4억 달러의 규모를 형성

[단위 : 억 원]



자료 : 환경부(2014), 델타텍 재구성

[국내 토양 정화 시장]

문의

한국해양과학기술원 기술사업화실

- 박홍진 연구원
- (Tel) 031-400-6438
- (E-mail) hjpark0701@kiost.ac.kr