

시공 효율을 향상시킨 침하복원모듈 및 시공방법

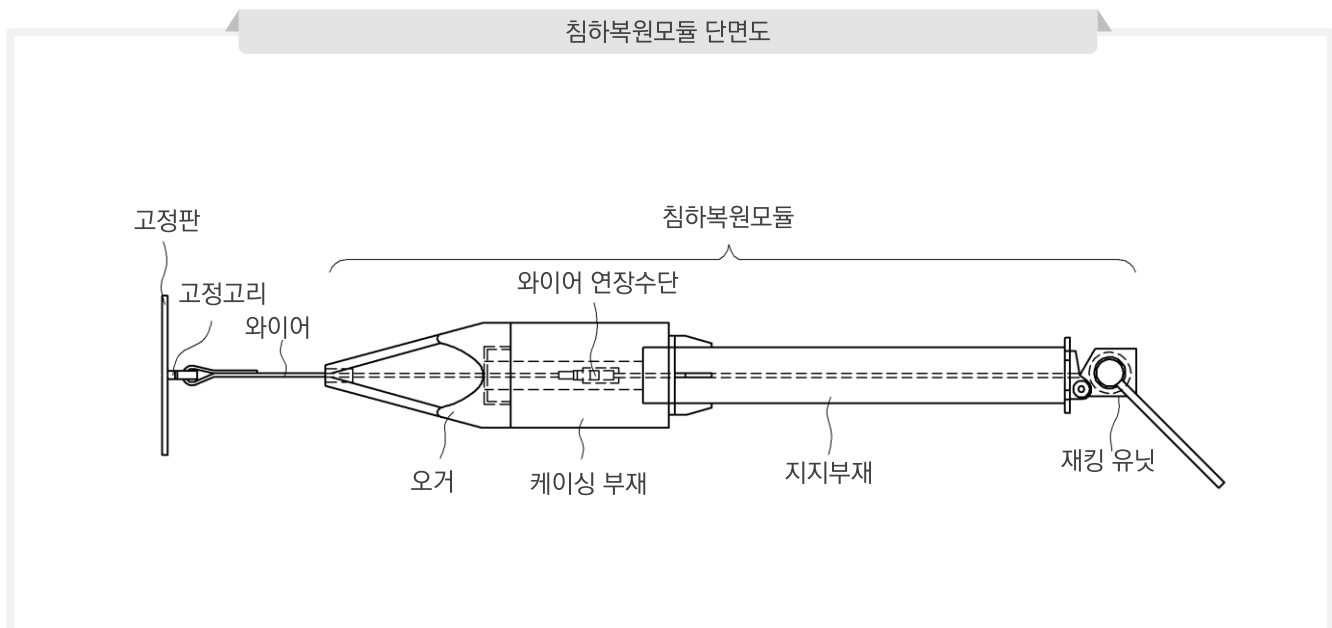
김 현 기

031-460-5307

hkkim@krri.re.kr

기술개요

- 본 기술은 실제 현장 적용성을 향상시키기 위한 침하복원모듈 및 그 시공방법 기술
- 본 기술에 따르면 고정판을 이용하여, 지반 침하가 발생되기 전, 압입식과 회전식 두 가지 방식으로 침하복원모듈을 시공할 수 있음
- 고정판을 이용하지 않고도, 지반 침하가 발생하였을 경우, 침하복원모듈을 시공할 수 있는 방법과 침하복원모듈을 제공함



기술 우수성

- 기존 기술 VS 본 기술

기존기술 한계

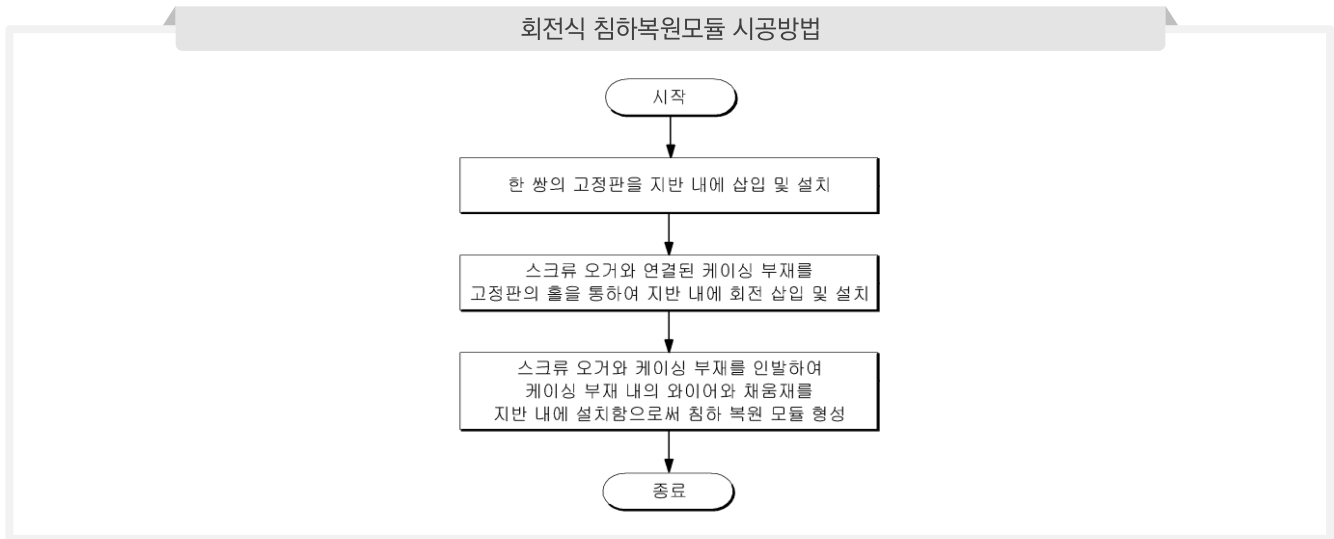
- ✓ 연결 토공노반에서 예상되는 침하를 완전히 예방할 수 없음
- ✓ 환경영향을 최소화 하는 침하 대응 복원 공법 필요
- ✓ 실제 공사 현장에 적용 되기 위한 구체적 기술안 미제시

본 기술의 우수성

- ✓ 지반 내로의 삽입과 지반의 복원이 용이한 형상을 갖도록 구성
- ✓ 시공이 용이하고 효율적인 모듈 및 시공 방법을 제시함으로써 지반 침하에 대한 환경피해를 최소화
- ✓ 실제 현장에서 적용 가능한 침하복원모듈 시공방법 제안

◆ 구현방법

- 본 침하복원모듈 기술은 다음과 같이 구현됨
 - 최소 하나의 고정판을 지반 내에 삽입 및 설치
 - 고정판과 마주하여 연장하는 방향으로 와이어와 채움재를 내부에 포함하는 케이싱 부재를 고정판을 통하여 지반 내에 설치
 - 케이싱 부재를 제거하여 침하복원모듈 형성



◆ 적용분야

- 침하 대응 복원 공법

◆ 기술도입 기대효과

- 효율적인 시공 방법으로 환경피해 최소화
- 효율 향상으로 경제성 도모
- 안전교육 및 사고예방 홍보자료 활용 가능

◆ 기술완성도



◆ 지식재산권 현황

구분	명칭	출원국	등록(출원)번호	비고
특허	침하복원모듈 및 그 시공방법	대한민국	10-1880687	등록