

## 차세대에너지

## 콘크리트 양생용 발열 시스템

- 특허명 : 마이크로웨이브를 이용한 콘크리트 양생용 균일 발열 시스템 및 이를 이용한 콘크리트 구조물의 시공 방법(10-2017-0159907)
- 보유기관 : 한국철도기술연구원
- 상태정보 : 출원 '17.11.28 > 등록 '18.11.19



### 기술개요

- 건물의 슬래브, 터널 콘크리트 라이닝 및 교량 상판, 옹벽, 궤도 슬래브, 콘크리트 침목 등과 같은 현장타설 및 프리캐스트 콘크리트 시공시 마이크로웨이브를 이용한 콘크리트 양생
- 건물, 교각, 주택 등 건물의 콘크리트 시공

### 기존 문제점

- 콘크리트 경화될 때 까지 거푸집 사용
- 겨울철의 경우 수화 반응 지연 등으로 콘크리트의 품질 확보 문제
- 콘크리트 품질 확보를 위한 별도 첨가제 사용

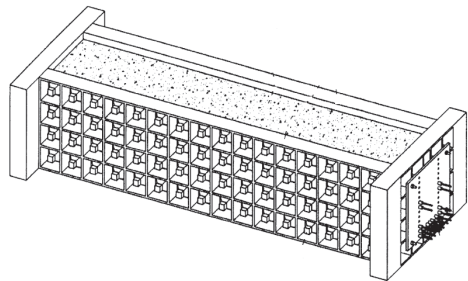


### 기술 차별점

- 시공 기간을 획기적으로 단축
- 다양한 형상 적용 가능
- 균일보산 유리 임피던스 매칭용이
- 무게 및 부피 최소화함으로써 현장에서 취급성 및 작업성이 개선

### 세부내용

- 마이크로웨이브를 이용한 콘크리트 양생용 균일 발열 시스템을 이용하여 프리캐스트 콘크리트를 제조
- 거푸집의 파티션 외부 패널에 마이크로웨이브를 이용한 콘크리트 양생용 균일 발열 시스템을 부착
- 거푸집의 패널에 탈착식 또는 비탈착식으로 부착하여 사용하므로 별도의 전열선 작업과 같은 복잡한 전기 배선 작업이 필요 없음



기술이전 문의

- 한국철도기술연구원 박대식(031-460-5161, parkds@krri.re.kr)
- 공동마케팅사무국 이가영(042-862-6985, gylee@wips.co.kr)