2022년 기술거래 화개장터 기술소개서

기술명칭 : 저수축 경량 모르타르 조성물

기술 개요

 본 기술은 인공 경량 잔골재가 사용된 경량 모르타르 조성물에 에너지 저감형 비정질 금속섬유가 보강되어 휨강도 및 할렬 인장강도를 보강하고, 유동성, 경량 특성 및 건조수축 저항성은 더욱 강화하는 경량 모르타르 조성물

기술의 특장점

기존 기술의 문제점(배경)

일반적으로 콘크리트는 압축에 강한 성능을 발휘하지만, 인장강도는 압축강도
의 8~12%로 매우 약함

특징 및 우수성

- 천연 잔골재 대비 유동성, 경량성 및 건조수축 저감효과 있음
- 인공 경량 잔골재를 사용하더라도 휨강도 및 인장강도 등에서의 물성 저하가 없음

적용분야

• 건설부재의 경량화가 필수적으로 요구되는 건축분야





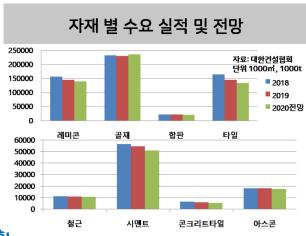
기술완성도(TRL)

자료조사, 기초실험 개발 검증 (bbsdb) 지장 기초실험 기술개념 (bbsdb) 타입 개발 제작 현장실증 개발 및 인증 및 초기시장 (성능평가) 최적화 표준화 진입

2022년 기술거래 화개장터 기술소개서

시장동향

- 건설부재 시장동향
- 건축자재 종류별 전년 실적을 살펴보면 타일이 전년보다 12.2%로 감소 폭이 가장 컸으며, 레미콘 6.9%, 콘크리트 파일 6.6% 등 아스콘을 제외한 대부분 자재에서 수요 감소가 발생
- 전반적으로 자재 수요가 감소할 것으로 예상됨
- 기술력을 바탕으로 한 제품 경쟁력 확보 필
- 자재별 수요 실적 및 전망



관련 특허 정보현황

구분	출원/등록번호	상태	발명의 명칭
국내	10-2021-0032052	출원	비정질 금속섬유를 보강한 저수축 경량 모르타르 조성물
국내	10-2020-0042164 / 10-2315095	등록	페로니켈슬래그가 결합재로 포함된 모르타르 조성물
국내	10-2020-0034972 / 10-2364701	등록	산업부산물을 이용한 하이브리드형 경량 투수블록 조성물

기술문의

소속 원광대학교 산학협력단 기술이전센터 담당자 팀장 정동원 TEL 063-850-5578