

국지적인 해안침식을 예방하기 위한 투과성 호형 이안제

▶ 에너지환경

▶ 한국해양과학기술원

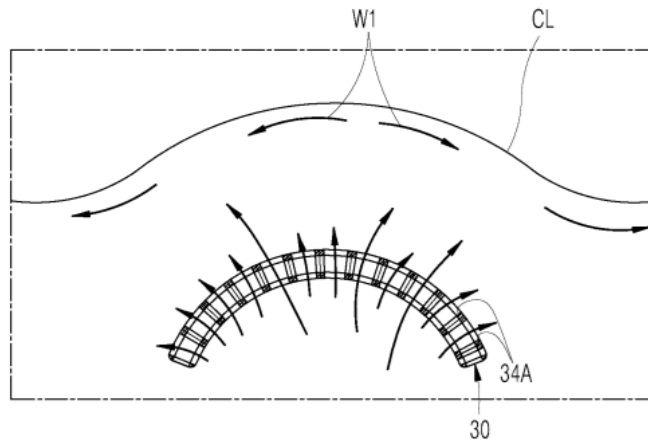
▶ 우수기술

기술개요

- 국지적인 해안침식을 저감하기 위한 투과성 호형 수중 방파제는 해안의 쇄파대에 설치되어 국지적인 해안 침식을 저감하기 위한 수중 방파제 관련 기술임

기술의 특징점

- 호형을 이루는 투과성 호형 수중 방파제를 개방부가 외해를 향하도록 국지적인 해안침식이 발생되거나 예상되는 해안선 전면 쇄파대에 설치함으로써 고파랑 또는 너울성 파랑이 호형 수중 방파제에 의해 쇄파되면서 파랑에너지가 감소될 수 있는 효과를 제공할 수 있게 됨
- 고파랑 또는 너울성 파랑이 호형 수중 방파제에 의해 쇄파되면서 파랑 에너지가 감소되기 때문에 해수욕장 또는백사장의 모래 유실을 저감시킬 수 있고 따라서 파랑에 따른 해수욕장 해안침식을 저감시킬 수 있는 효과가 나타남
- 또한, 호형 수중 방파제가 내부공간을 구비하고 내부공간이 통과공들에 의해 사방으로 개방됨으로써 해양생물들에게 서식처, 산란처, 은신처 기능을 제공하는 인공어초의 역할을 겸비할 수 있음



기술개발 단계

- TRL2 (실용목적 아이디어 개념 정립)

| TRL 1 | TRL 2 | TRL 3 | TRL 4 | TRL 5 | TRL 6 | TRL 7 | TRL 8 | TRL 9 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 기초연구 | | 실험 | | 시작품 | | 실용화 | | 사업화 |

적용분야

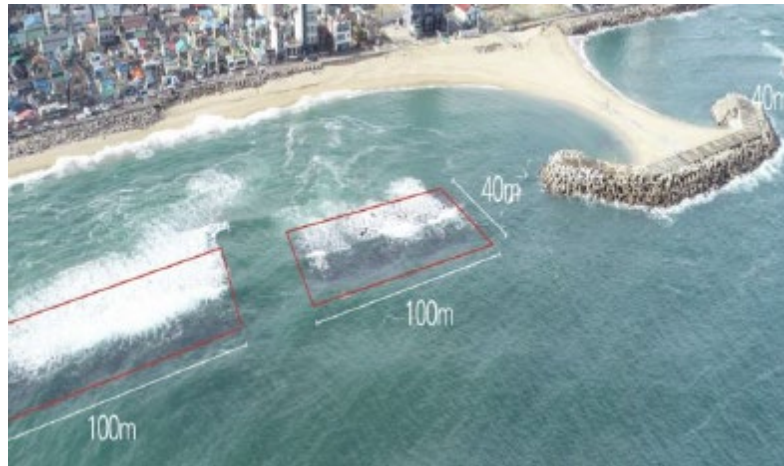
- 본 기술은 해수욕장 해변 침식을 예방하고 저감하기 위한 기술로 침식저감장치, 수중 방파제 분야에 활용 가능함



[수중 방파제 및 침식저감장치]

시장동향

- 계절풍과 지구 온난화로 인한 해수면의 상승, 그리고 연속적으로 발생하는 파랑 에너지 등으로 인해 해안 침식작용이 자주 발생되고 있으며, 계절에 따라 해안의 백사장이 침식되거나 퇴적이 발생하기도 하는 현상이 심각하게 진행되고 있음
- 이에 따라, 해안의 침식을 방지하기 위한 다양한 시공법이 제시되고 있으며, 테트라포트, 이안제, 돌제, 잠제 등을 해안 또는 썰파대에 설치하는 시공법이 주로 활용되고 있음



지식재산권 현황

| NO | 발명의 명칭 | 출원번호 | 등록번호 | 상태 |
|----|-------------------------------|-----------------|------------|----|
| 1 | 국지적인 해안침식을 예방하기 위한 투과성 호형 이안제 | 10-2020-0178718 | 10-2435815 | 등록 |

기술이전 문의



한국해양과학기술원
(특허법인 다울) 황인수 이사

T. 070-4353-4899

E. ishwang@ipdawool.com