

## 국지적인 해안침식을 예방하기 위한 투과성 호형 이안제

▶ 에너지환경

▶ 한국해양과학기술원

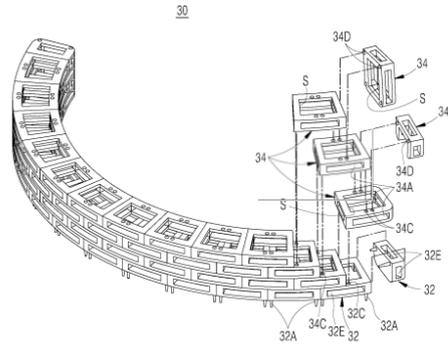
▶ 우수기술

### 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
- 호형사주(초승달 모래사주)와 유사한 호형으로 된 수중 방파제가 쇄파대에 시공됨으로써 고파랑 또는 너울성 파랑이 호형 수중 방파제에 의해 쇄파 후 굴절되어 형성된 파랑류가 해안선에 균일하고 넓게 퍼질 수 있고, 이로 인하여 직선형 방파제의 양 끝단 후면에서 발생하는 침식 현상이나 후면에서 발생하는 퇴적을 저감시킬 수 있는 효과를 제공할 수 있음



[ 투과성 호형 이안제를 도시한 분해 사시도 ]

### 기술개발 단계

- TRL2 (실용 목적 아이디어 개념정립)

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

## 적용분야

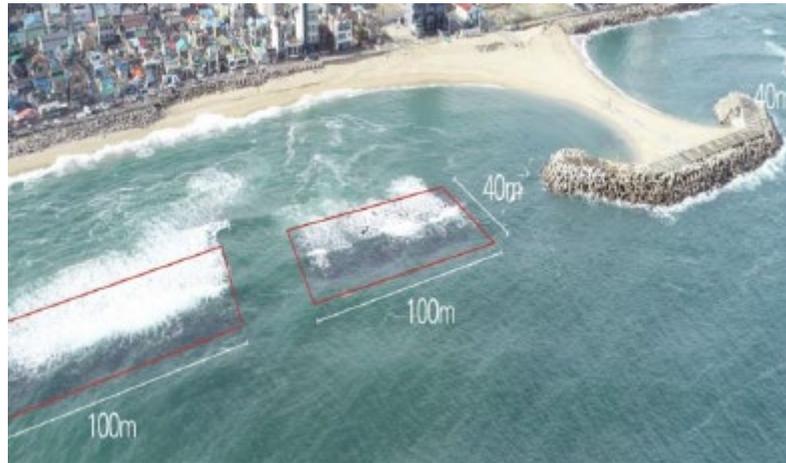
- 본 기술은 해수욕장 해변 침식을 예방하고 저감하기 위한 기술로 침식저감장치, 수중 방파제 분야에 활용 가능함



[ 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 백사장 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 저감하기 위한 투과성 호형 수중 방파제	10-2020-0178717	10-2435813	등록

## 기술이전 문의



한국해양과학기술원  
(특허법인 다울) 황인수 이사

T. 070-4353-4899

E. ishwang@ipdawool.com