

지정번호	방재신기술 제2022-3호		
기술명	인양체인 끼임 방지판을 구비한 로타리식 제진기		
기술개발자	(주)나성이엔지 대표 유선우	주소	인천광역시 동구 방축로9번길 57-8(송현동)
보호기간	2022. 01. 17. ~ 2027. 01. 16.(5년)		
홈페이지			

1 신기술의 내용

가. 신기술의 범위 및 내용

(1) 범위

- 협잡물이 인양체인에 끼는 것을 방지하기 위한 끼임 방지판에 와셔를 사용한 기술

(2) 내용

- 로타리제진기 레이크 상단 인양체인에 소량의 끼임방지판을 부착하여 인양체인과 함께 회전하게함으로 협잡물이 인양체인에 끼지 않게하고, 주요 고장 유형인 체인이탈을 방지하는 기술

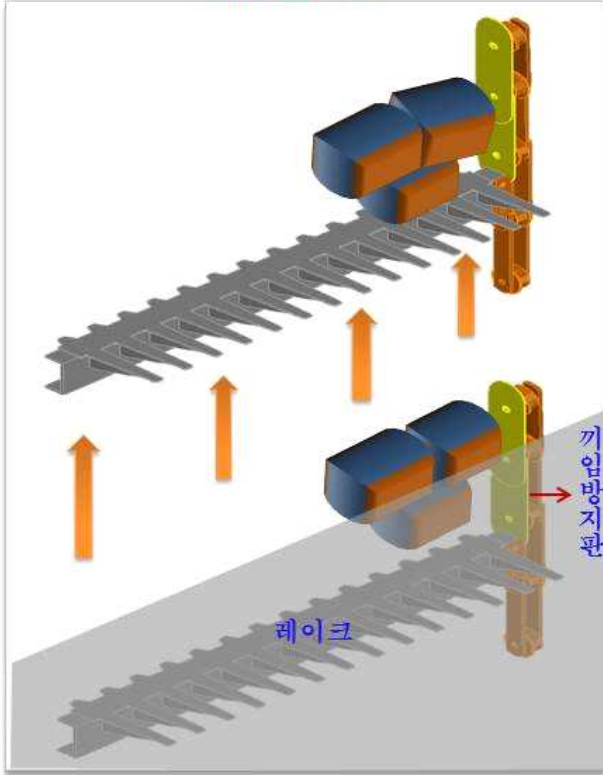
나. 신기술의 특징



<그림 1> 끼임방지 인양체인 상세

- 끼임방지판간 수평을 위하여 와셔를 채택함으로 끼임 방지판을 인양체인 전장에 걸쳐 부착하지 않고 수량을 조절 할 수 있어 경제적임

□ 체인에 끼임 방지판 부착



▶ 부력이 사라진 협잡물이 체인쪽으로 이동하여도 끼임 방지판에 막힘.

☞ 끼임 방지

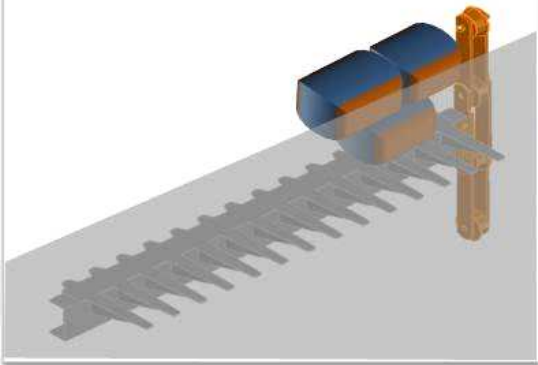


▶ 레이크가 수면위에 떠있는 협잡물을 포착하기전 끼임방지판이 수면위로 먼저 상승

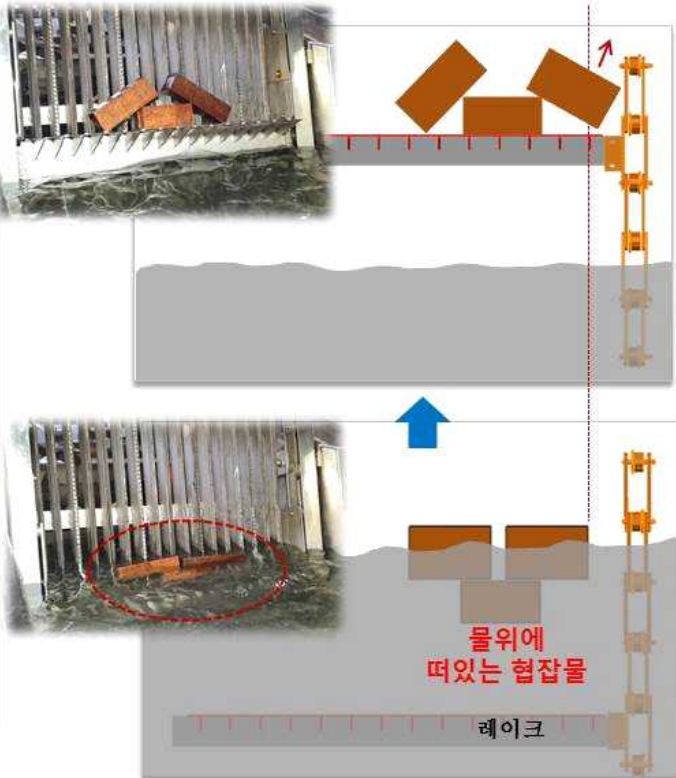
<그림 2> 끼임방지 인양체인의 원리

□ 협잡물이 체인에 끼는 이유

인양체인에 끼이거나 그 상태로 상승하여 스프로킷 부근에서 끼임 현상 발생

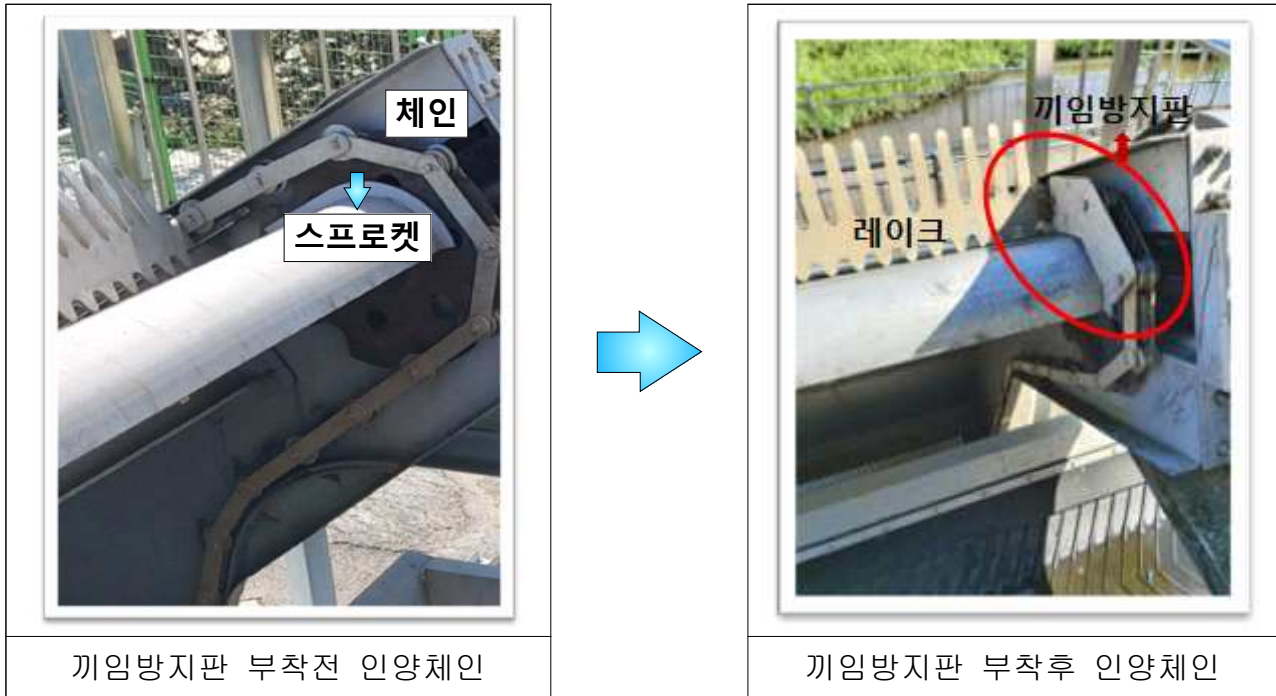


부력이 사라지며 체인쪽으로 이동



<그림 3> 협잡물이 인양체인에 끼는 이유

다. 신기술의 시공순서(작동방식)



2 국내 · 외 활용실적 및 전망

가. 활용실적

발주처	공사명	소재지	계약일
파주시청	봉일천 배수펌프장 제진기 개량	조리읍 송비말길 79-48	'20. 07. 01.
파주시청	가월리 배수펌프장 제진기 개량	가월로 133-110	'21. 04. 01.
구로구청	개봉1 빗물펌프장 제진기 개량	개봉동 189	'21. 04. 09.

나. 향 후 활용전망

- 본 방재신기술은 로타리제진기의 주요 고장 유형인 체인이탈을 방지하여 국내·외 높은 활용성을 나타낼 것으로 전망 된다.

3 기술 문의처

회사명	소속	담당자	이메일	전화번호
(주)나성이엔지	기술부	황현진	nasung580@hanmail.net	032)764-7585