



# (주)성동마린

권리자	(주)성동마린	연락처	010-5328-5508	이메일	tyler.yoon@sdmarinekorea.com
주소	충청남도 금산군 진산면 대둔산로 599 (주)성동마린				
권리번호	10-1985294				
발명의 명칭	전기 구동 자항식 유회수기				
제품명칭	휴대용 전기 구동 자항식 유회수기 KOSED-100				
판매가격	132,000,000원 (VAT+)				

## 발명의 계기에 대하여 소개해주신다면?

세계 무역 시장의 발전에 따라 전 세계 영해와 항구를 출·입항하는 선박이 크게 증가하고 있습니다. 많은 양의 연료를 보유하고 있는 선박의 특성상 좌초, 충돌, 침몰 등의 사고로 인해 유출된 기름은 짧은 시간에 해안지대를 오염, 어패류를 초토화 시키며 장기간 회생이 불능한 환경 및 부수적인 경제적 피해를 입게 됩니다. 이러한 문제점을 해결하고자 해양환경공단과 공동으로 연구하여 발명하였습니다.

## 수상품에 대해 소개해주신다면?

KOSED-100 에 적용된 유이송펌프(전기펌프)는 전원에서 공급되는 전기의 직접 공급을 통해 구동되는 것으로서, 기존의 유압식 유회수기가 갖는 압펌프보다 높은 구동력을 가집니다.

기존유압펌프는 5단계(엔진→유압펌프→유압분배기→유압모터→유이송펌프)의 프로세스를 거쳐 가동되는 반면, 본 기술의 전기펌프는 모선에서 오는 전력을 직접 이용하여 구동함으로써 구동 에너지 손실을 방지할 수 있습니다.

이러한 프로세스의 간소화는 장비 내부에 설치되는 부속자재(유압제어부, 유압라인 등)를 제거할 수 있는 부수효과도 있어 기존 펌프 대비 소형·경량화가 가능하여듀얼펌프(1본체 내 펌프 2기 설치)를 적용, 고효율의 작업성과를 기대할 수 있습니다.

## 수상품의 특징점을 꼽는다면?

국내·외 담당 기관이 보유하고 있는 유압식 유회수기는 고 중량, 높은 운용 난이도, 운용에 필요한 다양한 부속장비 필요 등의 이유로 운용까지 장시간 소요되고 있습니다.

기존 수입산 유압식 유회수기는 무겁고, 부피가 크고, 매연 발생으로 인한 대기오염 유발 등 많은 문제점을 가지고 있습니다. 또한 유회수 작업시 소음으로 인한 작업자의 안전과 효율적인 방제작업이 이루어지지 않고 있어 이러한 문제점을 해결하기 위하여 해양환경공단과 성공적인 공동개발을 통하여 전기 구동 자항식 유회수기 KOSED-100을 개발하였습니다.

## 추후 계획과 포부는?

유압 구동 방식을 친환경 전기 구동 방식으로 전 세계 유회수기 시장의 패러다임을 바꾼 성동마린만의 기술력을 통하여 가격 경쟁력 확보, 전략적 마케팅 활용 등을 이용하여 국내시장 석권은 물론, 세계 환경방제장비 시장의 점유율을 높여 통해 바다 및 내수면에 더 쉽게 접근하고, 더 깨끗하고 풍요롭게 만드는 업계 선두 기업이 되도록 노력하겠습니다.

