

# 수륙양용 드론용 드론데크를 구비한 전기추진 선박 시스템

## 기술 요약

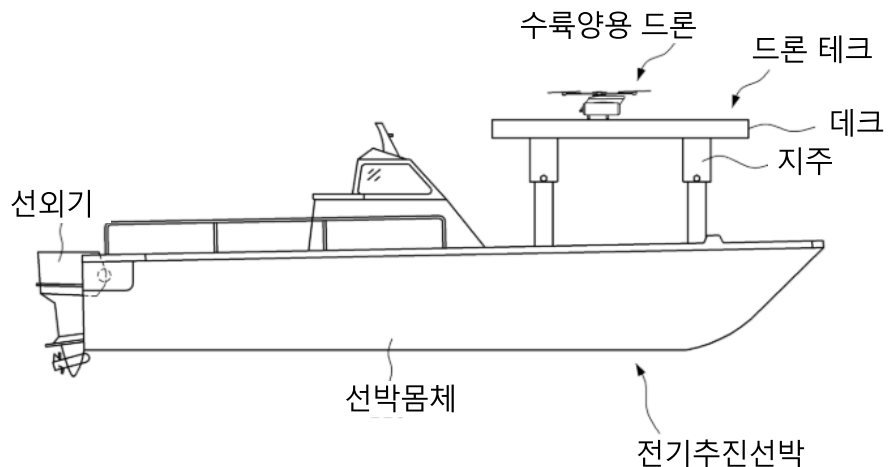
수륙양용 드론과 드론데크를 구비한 전기추진 선박의 연계를 통하여 안전하게 수륙양용 드론이 이착륙 가능하도록함으로써 드론을 통해 해양시설물을 안정적으로 점검할 수 있는 수륙양용 드론용 드론데크를 구비한 전기추진 선박 시스템

## 기술 개요 및 특징점

### 핵심

점검용 수륙양용 드론과 드론데크를 구비한 전기추진 선박의 연계를 통해 시설물 점검

- 수륙양용 드론은 드론데크에 안착되어 사용자의 설정에 따라 해상에 위치하는 다양한 해상 시설물들을 점검함
- 전기추진 선박을 통해 해안가에서 멀리 떨어진 위치로 이동한 후에 해상 시설물들의 점검이 가능하기 때문에 수륙양용 드론이 조작이 손쉽기 때문에 고가의 수륙양용 드론이 수중에 떨어지는 것을 방지할 수 있음



[수륙양용 드론용 드론데크를 구비한 전기추진 선박 시스템의 개념도]

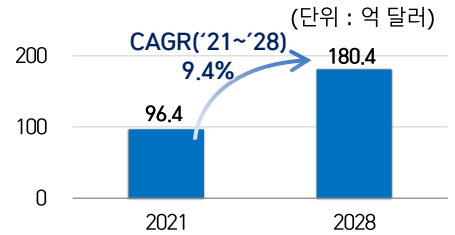
기존 기술 대비 개선점

기존 기술	대상 기술
<ul style="list-style-type: none"> <li>신재생에너지 발전 시설의 유지보수를 위한 장비 및 시설에 대한 개발이 미흡하여 기술개발이 시급함</li> <li>정부에서 신재생에너지 발전 사업을 계획하고 있어 이를 위한 <b>전문적인 유지보수 기술 및 전용선박이 필요함</b></li> <li>무공해 그린 에너지를 해상물동량 운반수단인 선박이 필요함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>해안가에서 멀리 떨어진 해상풍력 또는 수상 태양광발전과 같은 해상 시설물들의 점검 시 점검용 수륙양용 드론을 전기추진 선박에 안착시켜 이동한 후 점검을 할 수 있어 <b>효율적인 시설물 점검이 가능함</b></li> </ul>

시장 동향

- 세계 해양 검사 관리 시장 규모는 **2021년 96억 4,000만 달러**에서 연평균 **9.4%** 성장하여 **2028년 180억 4,000만 달러**에 이를 것으로 전망
- 해양 검사 관리 시장은 온실가스 배출 감소에 대한 관심 증가와 정부의 친환경 에너지 장려 정책에 힘입어 풍력발전, 태양광발전 등이 증가함에 따라 성장 전망

[세계 해양 검사 관리 시장규모 전망]



출처 : Polaris Market Research, 해상 풍력 발전 시장, 2022

응용 분야



[해상풍력발전]



[수상태양광발전]



[항로표지시설]

지식재산권 현황

소 속 : 군산대학교 ONSE대학 조선공학과  
 연구자 : 문병영

지식재산권 현황	특허번호	특허명
	등록 10-2241634	수륙양용 드론용 드론데크를 구비한 전기추진 선박 시스템

기술문의 : 전북 군산강소특구육성사업단 정서희 매니저  
 T. 063-469-8949 E. seoh@kunsan.ac.kr