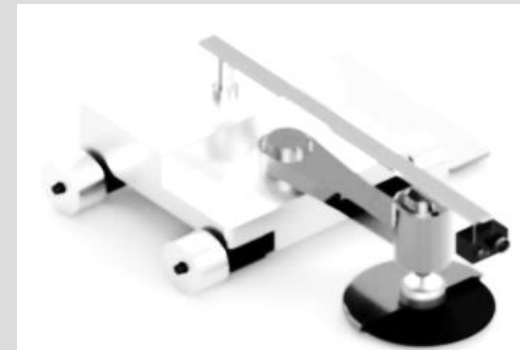


선박 용접라인의 *Grinding* 작업을 위한 3D스캔 기반 주행로봇 및 통합 솔루션



2020.10.08





Contents

1. 개발개요 및 목적

2. 추진조직도

3. 개발 모델예상도

4. 통합시스템

5. Conclusion



개발 개요 및 목적

❖ Project Summary

- 조선 선박건조의 블록 탑재 공정 중 용접 후 용접 비드 Grinding(사상)작업이 필수 공정
- 사상공정은 작업환경 위험성과 고강도 노동력이 요구되는 3D업종으로 작업 기피로 인한 인력부족 발생
- **스마트 그라인딩 로봇을 통한 생산효율 향상 및 작업환경을 통한 3D업종 인식 개선 필요**

❖ Project Purpose

- 명확한 사상작업 향상을 위한 **작업 기준서 개발**, 조선해양산업의 사상 활용 지침서 확보
- **스마트 그라인더 사상 로봇 개발**하여 제품 차별성과 경쟁력 있는 확보
- 사상공정에 최적화된 **3D 스캐너 하드 및 소프트웨어를 자체적으로 개발**하여 국산화
- 개발된 시제품을 수요기업 테스트 검증을 통한 **제품 상용화**



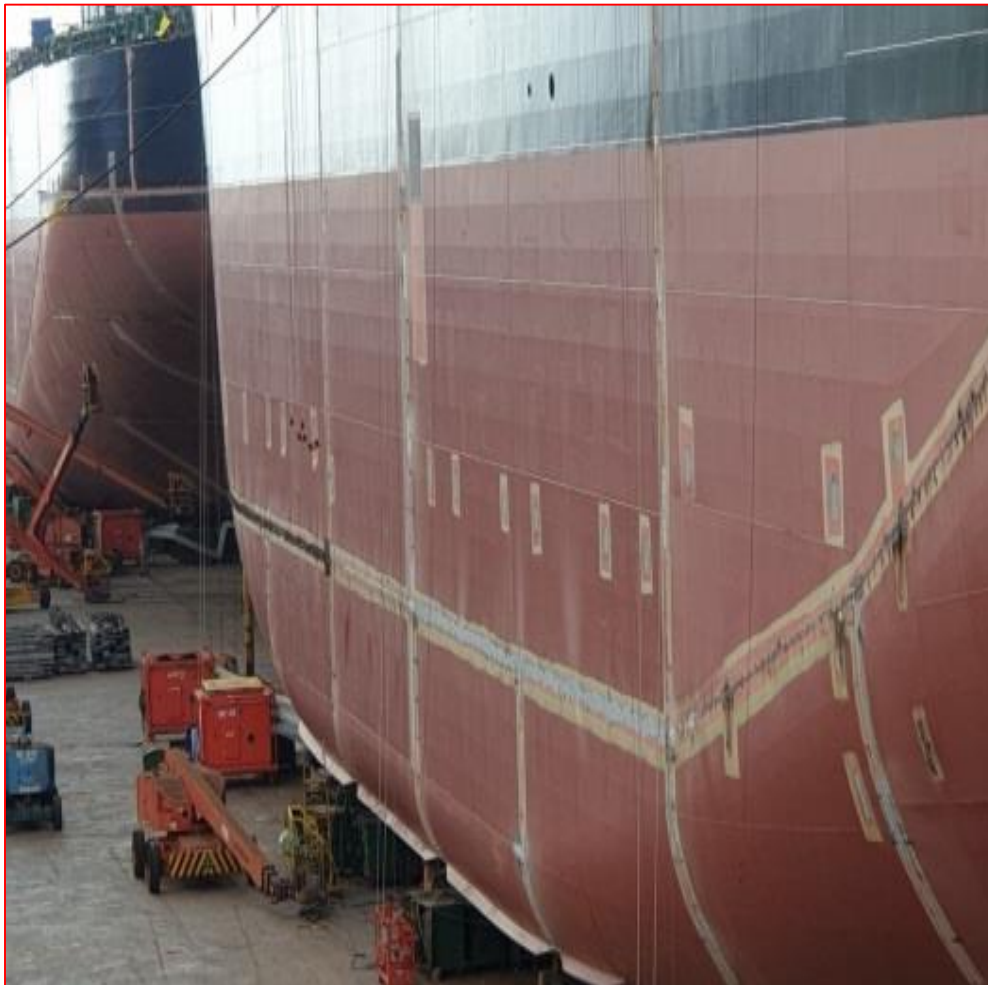
추진조직



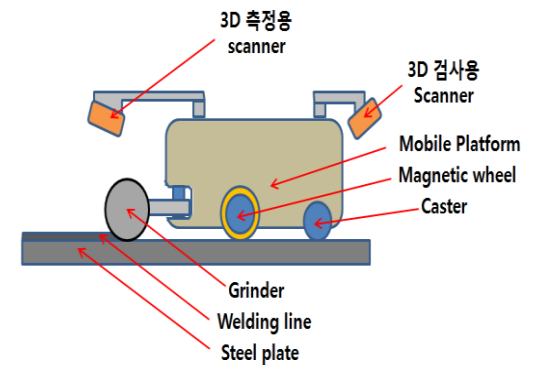


개발 모델예상도

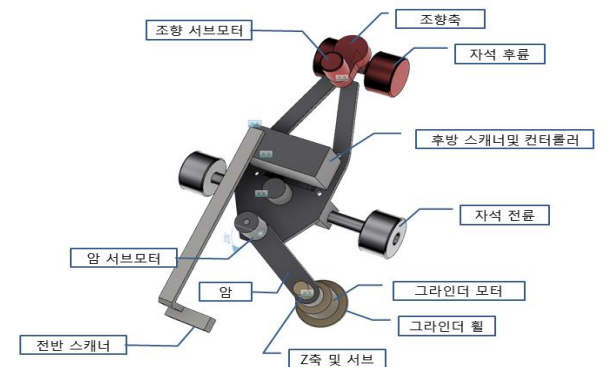
❖ 선체 외판의 용접



❖ 사상작업을 위한 예상모델 단면도



❖ Magnetic Wheel을 적용한 예상 모델



시스템 통합관리

❖ C/S FrameWork

- C# WinForm 환경에서 시스템을 효과적으로 개발 할 수 있도록 권한 및 시스템관리, 기준정보관리 기능을 바탕으로 사용자의 요구사항에 맞게 개발 하기 위한 프레임워크이다.

ACEFW

ACE E&T
ACE Engineering & Technology

기본정보관리 | 업무관리1 | 업무관리2 | 업무관리3 | 시스템관리

[시스템관리]

품목코드: DS01P1001

품 목 명 * PROTECTION PLATE_1_PTFE

규 격 * 10T * 680 * 700

생산단가 0

재고수량 100

품목코드

품목코드	품목명
DS01P1001	PROTECTION PLATE_1_PTFE
DS11R1001	CAP_현성PTFE
DS12R1001	RAID_MASTER
HE01R1022	TEFLON RING
HE12M1003	LAND_SYS

코드정보 관리

업체정보 관리

품목정보 관리

메뉴관리

ACEFW

ACE E&T
ACE Engineering & Technology

기본정보관리 | 업무관리1 | 업무관리2 | 업무관리3 | 시스템관리

[시스템관리]

그룹코드: 00 | 코드: 00

코드	코드명
00	그룹코드
A11	직책명
B11	부서명
C11	권한
D11	공정코드
D12	공정단계

코드명 * 그룹코드

비 고 1

사용유무 사용

코드	코드명
00	그룹코드
A11	직책명
B11	부서명
C11	권한
D11	공정코드
D12	공정단계

코드정보 관리

업체정보 관리

품목정보 관리

메뉴관리



(주)에이스이엔티

ACE Engineering & Technology



www.aceent.co.kr

