

UNIST | 선박의 지연 가능성 판단 방법 및 장치

담당자(연락처) 강 연 진(052-217-1354/jjin5367@unist.ac.kr)

기술분야

● IT ○ BT ○ NT ○ ET ○ ST ○ CT ○ 기타

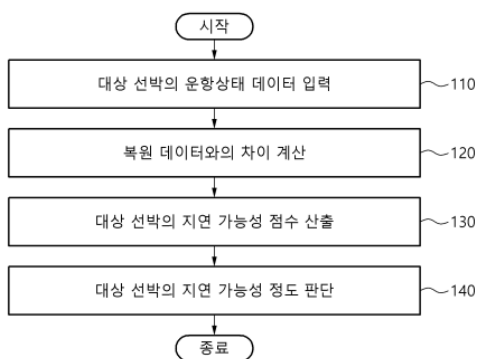
특화분야 (X) : 미래형 전지

권리현황

발명의 명칭	특허번호(현황)	출원인	주발명자
선박의 지연 가능성 판단 방법 및 장치	KR 10-2250354 (등록)	울산과학기술원	김성일

기술개요

선박의 지연 가능성을 판단하는 방법 및 장치에 관한 기술

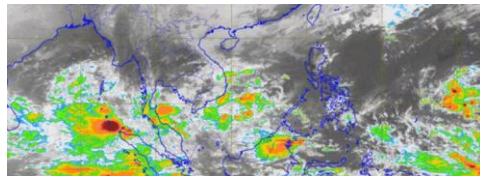


- 정상 운항 데이터들로 학습된 선박 운항상태 추론 모델에 대상 선박의 운항상태 데이터를 입력함으로써 복원 데이터를 출력
- 운항상태 데이터와 출력된 복원 데이터의 차이를 계산
- 복원 데이터 차이에 기초하여 대상 선박의 지연가능성 점수를 산출
- 정상 운항데이터들의 지연가능성 점수에 대한 확률분포를 계산

기존 기술 문제점 및 본 기술 우수성

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 선박 운항의 특성상 여러 예측하지 못한 기상환경, 조류 등 환경적 변수들로 인해 선박운항이 지연되는 경우가 많음 선박자동식별시스템(AIS)가 활성화되어 있고 이후 선박궤적데이터를 활용한 연구들이 시작되고 있지만 충분히 진행되지 못하고 있음 | <ul style="list-style-type: none"> 정상 운항 데이터에 의해 학습된 추론 모델에 기초하여 지연가능성 점수를 산출 정상 운항 데이터의 지연 가능성 점수와 대상 선박의 지연 가능성 점수를 비교하여 대상 선박의 지연 가능성을 판단 |
|--|--|

활용분야 : 조선, 해양화물운송, 기상 분야에서 활용



관련 시장 및 산업 동향

조선, 해운 시장

- 전 세계 선박수주 증가세가 지속되면서 조선업황 회복에 대한 기대감이 높아지고 있음
- 국내의 뛰어난 통신기술과 시너지를 낼 수 있는 IT기반 운항안전 설비기술의 집중이 요구됨

선박 산업

- 선박, 조선산업은 최근 기후 문제해결을 위한 국제적 요구와 친환경 트렌드에 주목하는 가운데 기술경쟁력 확보의 관건이 되고 있음
- 스마트, 친환경 선박 수요 증가

기술 완성단계 (TRL, Technology Readiness Level)

TRL1

TRL2

TRL3

TRL4

TRL5

TRL6

TRL7

TRL8

TRL9

[TRL4] 실험실 수준의 성능 입증 단계

기술이전 방법

○ 라이선스 ○ 공동연구협력 ● 기타 협의

기술이전 형태

○ 통상실시 ○ 전용실시 ○ 양도(권리이전) ● 기타 협의