



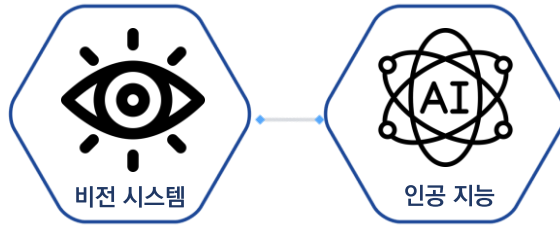
정보통신

PNU Tech Offer X 부산대학교 정보컴퓨터공학부, 최윤호 교수

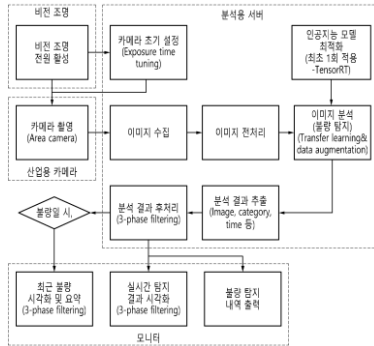
고속 및 광역 반사 필름에 대한 불량 탐지 비전 시스템

고속 및 광역 반사 필름 내 불량 탐지를 및 결과 시각화를 위한 Web GUI 모듈을 이용하여, 인공지능 기반 불량 탐지 비전 시스템과 방법

적용 분야
·
제품



기술 개요



- ▶ 이미지 분석 속도 최적화를 위한 GPU-Model Fitting 기술
- ▶ 이미지 분석 성능 향상을 위한 카메라 설정 값 Tuning 기술
- ▶ 불량 탐지 결과 저장 시 최적화를 위한 3-phase 필터링 기술
- ▶ 고속의 생산 제품에 대한 비전 탐지 기술을 구현
- ▶ 고속 및 광역 반사 필름에 대한 인공지능 기반 불량 탐지 비전 시스템 및 방법 제공

기술 경쟁력

기존기술	기술 차별성	대상기술
<ul style="list-style-type: none"> ● 종래의 인공지능 기반 비전 시스템은 외부 및 생산 환경을 고립시키지 않더라도 불량 탐지 성능 확보 ● 아주 강한 비전 조명과 라인 스캔 카메라의 설치를 통해, 높은 불량 탐지 성능 확보 	<ul style="list-style-type: none"> ● 고행상도, 고속의 생산 제품에 대한 비전 탐지 기술 ● 광역 반사 필름에 대한 인공지능 기반 불량 탐지 기술 	
<p>기술적 한계</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 분석 대상이 반사가 발생할 경우, 인공지능 기반 비전 기술을 온전히 활용할 수 없음 ▶ 빛 반사에 의한 Whiteout 및 Blackout 현상으로 인한, 픽셀 분석에 대한 속도 측면의 한계 발생 	<p>기술적 우위</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ GPU-Model Fitting 기술 ▶ 이미지 분석 성능 향상을 위한 카메라 설정 값 Tuning 기술 ▶ 불량 탐지 결과 저장, 최적화를 위한 3-phase 필터링 기술 	

지식 재산권 현황

발명의 명칭	출원(등록)번호	출원(등록)일자
고속 및 광역 반사 필름에 대한 인공지능 기반 불량 탐지 비전 시스템 및 방법	출원:10-2023-0141400	출원:2023. 10. 20

문의처

부산대학교 산학협력단 최정식 과장(공학박사) ✉ jschoi7516@pusan.ac.kr ☎ 051. 510. 3823