


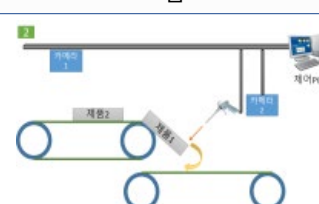
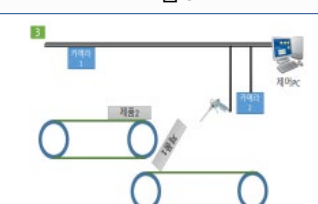
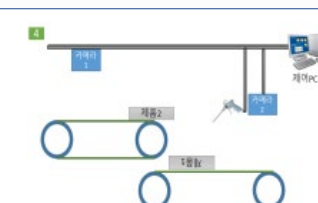
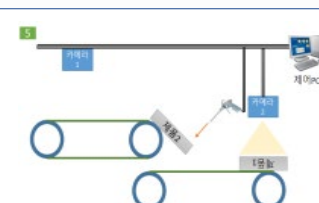
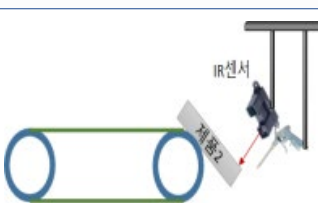
대분류 반도체 | 분류 LoT | 응용분야 스마트팩토리/품질검사

기술개요

복수의 컨베이어를 이용한 검사 대상물에 대한 양면 검사기술

기술 경쟁력 및 특징

기존 기술 문제점	본 기술의 특징
<ul style="list-style-type: none"> 대부분 양면검사를 위해 컨베이어 벨트 자체를 뒤집거나, 컨베이어 틈새에 카메라를 삽입하여 양면 검사를 수행함 	<ul style="list-style-type: none"> 별도의 검사 인력 혹은 로봇팔 등을 추가 투입하지 않더라도 비교적 저렴한 구축비용으로 양면 검사를 수행할 수 있으며, 적외선 센서를 도입함으로써 정확한 타이밍 및 낙하 높이를 동적으로 조절할 수 있어 쉽게 구축 가능 중력 낙차의 원리를 이용하여 간단한 에어건 설비 추가를 통해 쉽게 구축이 가능
<ul style="list-style-type: none"> 이 경우, 제품의 크기, 형태에 따라 컨베이어 내 적용이 어렵거나, 틈새에 제품이 끼일 우려가 있음 	

동작과정		
그림 1	그림 2	그림 3
		
제품 상단 검사 후, 컨베이어 이동	제품의 낙하 및 에어건 작동	제품의 뒤집기 진행
그림 4	그림 5	그림 6
		
제품 1의 뒤집기 완료 및 이동	제품1의 하단 검사	x IR센서 연동

적용분야

- 컨베이어 벨트 운영시스템
- IR 센서를 통한 검사 시스템

TRL 단계

1	2	3	4	5	6	7	8	9
기초연구 단계		실험 단계		시작품 단계		실용화 단계		사업화