

미국, AI 폐기물 선별 기술

■ 기본 정보

기술/제품명	AMP 코텍스 (AMP Cortex™)		
분야	폐기물 자원순환	적용 분야	폐기물 저장 및 관리
국가	미국	출처	https://www.amrobotics.com/
개요	<ul style="list-style-type: none"> - 본 기술은 고속 지능형 로봇 시스템을 사용하여 재활용 분류를 진행하는 기술임 - 본 기술을 사용할 시 분당 80개의 재활용 제품을 분류할 수 있음 		

■ 업체 정보

업체명	AMP 로보틱스(AMP Robotics)
홈페이지	https://www.amrobotics.com/
주소	- 본사 : 1500 Cherry Street, Suite A Louisville, CO 80027
연락처	- 대표번호 : +1 888 402 1686
제공 서비스	폐기물 자원순환

■ 기술 개요

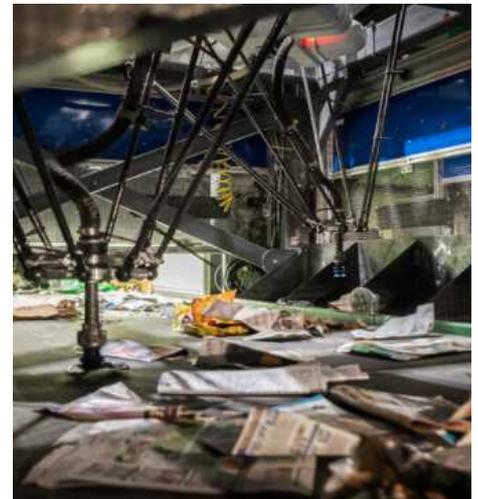
- AMP 코텍스(AMP Cortex™)

- 본 기술은 고속 지능형 로봇 시스템을 활용하여 재활용 작업에 사용하는 기술임
- 본 기술은 인공지능(Artificial Intelligence, AI)기능을 탑재한 로봇을 사용하는 기술로 지속적인 업데이트가 가능하여 재활용을 고속으로 진행함

■ 기술 원리 및 구조

- AMP 코텍스(AMP Cortex™)

- 본 기술은 AMP가 지정한 정보에 의해 AI 기술을 탑재한 로봇이 고속으로 재활용 작업을 실행하는 기술임
- 본 기술은 99%의 정확도를 보여주며 분당 80개의 쓰레기를 골라낼 수 있음
- 본 기술을 이용할 시 재활용 분류를 빠르고 효과적이게 실행할 수 있으며 작업의 안정성을 높일 수 있음
- 본 기술이 탑재한 AI 기능은 매년 100억개 이상을 분류하며 50개 이상의 식별이 가능한 카테고리를 보유하여 분류 작업을 실행함



※ 이미지 출처 : AMP 로보틱스(AMP Robotics) 홈페이지(amrobotics.com)

■ 적용 제품 정보

- AMP 코텍스(AMP Cortex™)

구분	범위(단위)
제품 분류량	분당 80개 (인력의 약 2배)
정확도	98~99%
운영 시간	24시간, 주 7일
설치 시간	48시간 이하



〈AMP 코텍스(AMP Cortex™)〉

※ 이미지 출처 : AMP 로보틱스(AMP Robotics) 홈페이지(amrobotics.com)

■ 실적 사례

프로젝트 명	플라스틱 재활용: 에버그린 (Plastics Recycling: Evergreen)	
<p>- 프로젝트 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> • 지역 : 오하이오, 미국 • 발주처 : 에버그린(Evergreen) • 진행 연도 : 2020년 11월 • 프로젝트 규모 : 에버그린 플라스틱 재활용 공장에 6개의 AMP 코텍스(AMP Cortex™)를 설치하는 프로젝트 <p>- 프로젝트 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> • 플라스틱 재활용 분류 작업이 12시간, 분당 30~40개로 진행에 제한이 있던 에버그린(Evergreen)이 AMP 코텍스(AMP Cortex™)를 6대 설치하여 재활용 분류를 쉽고 효과적으로 진행함 <p>- 프로젝트 결과 및 효과</p> <ul style="list-style-type: none"> • 페트병을 기존의 작업속도 대비 2배의 양을 분류할 수 있게 되었음 • 로봇을 사용하여 최대 90%의 오염을 제거함 • 분당 80개의 분류 작업을 실행함 		 <p>※ 이미지 출처 : 스퀘어스페이스(Squarespace) 홈페이지(squarespace.com)</p>