

음원 분류 기술

[대표연구자] 최 종 석 박사 (한국과학기술연구원)

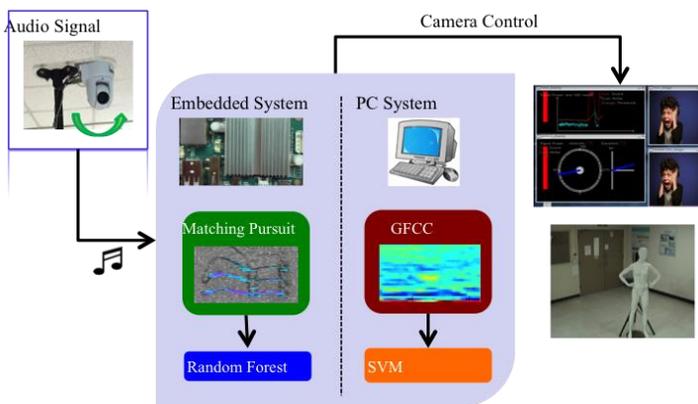
[연구개발단계] 소재/부품/시스템 시제품 제작 및 성능 평가

[기술협력형태] 특허 이전 및 기술/노하우 이전 가능

기술 개요

- 실내/외 공간에서 발생하는 음원의 종류를 판별하는 방법
- 임베디드 시스템 기반 동작 가능 : 개발 기술은 Arm 계열 processor를 탑재한 Odroid U3에서 동작가능하며, 추정된 음원 종류는 외부에 있는 PC나 서버로 전송 가능하고 기존에 개발한 음원위치 추정 시스템과 연결 가능

기술의 특징점



- ▶ 시간에 따라 변화하는 음원의 패턴 또는 인간 청각 기관에서의 신호처리 과정을 모사한 Feature vector 활용
- ▶ 8가지 이상의 음원 종류 구분 가능
- ▶ 임베디드 시스템 기반으로 실시간 음원 분류 가능

적용분야 및 시장

- ▶ 로봇 청각 시스템, 소리 정보를 이용한 감시 시스템
- ▶ 본 기술을 활용한 감시 및 보안시스템

기술 및 시장 동향

- ▶ 로봇 청각 시스템에 적용하여 로봇과 상호작용하는 화자 주변에서 발생하는 소리의 종류를 파악하는 기술에 적용 가능
- ▶ 해당 기술은 CCTV 업체에 이전되어 음성을 활용한 감시 시스템 개발에 적용 예정

대표 특허 정보

명칭	국가	출원번호
실시간 음원 분류 방법	KR	20150008592