



30

차량의 브레이크등을 이용한 야간 전방 차량 인식 방법 및 시스템



▶ 연구자 정보

정성환 팀장
한국전자기술연구원

▶ 적용처

- 자율주행 자동차
- 차량용 블랙박스
- CCTV/드론

특허 원문 보기



차량의 브레이크등을 이용한 야간 전방 차량 인식 방법 및 시스템
(10-2014-0052586)

▶ 특화분야

- 융·복합미래수송

▶ 문의처

기술정보문의

- 소 속 : 한국전자기술연구원
- 담당자 : 정성환
- 연락처 : 063-219-0067
- 이메일 : shjeong@keti.re.kr

지원사업문의

- 소 속 : (주)아이비유
- 담당자 : 윤지현 전임
- 연락처 : 070-4467-1121
- 이메일 : ygh1503@ibubizkr

▶ 기술 개요

- 야간에 전방 차량을 인식 성능을 높이기 위한 방안으로, 차량의 브레이크등을 이용한 야간 전방 차량 인식 방법 및 시스템
- 차량용 임베디드 시스템은 자동차의 안전성, 편리성, 경제성 구현을 위한 전장제어 장치를 운영하는 핵심적인 기술로서 그 중요성이 점점 확대되고 있음
- 개인의 프라이버시를 보호하기 위해 영상의 특정 영역에 대한 동영상 마스킹 처리방법 및 이를 적용한 동영상 마스킹 처리장치를 제공함

기존 기술

- 기존의 전방 차량인식기술은 사전 수집된 차량 DB를 이용하여 전방 차량의 특징을 추출하고 특징을 이용하여 학습모델을 훈련 시켜야함
- 야간의 경우에는 차량 특징 추출이 쉽지 않아 성능 인식이 떨어짐

차별성/우위성

- 영상패턴 인식기술을 이용해 개인정보와 관련된 영역 검출 가능
- 야간에도 차간 거리 산출이 정확해 지므로, 전방 주시에 태만한 운전자의 안전 운전이 가능해짐

▶ 세부 내용

- 야간에 촬영된 전방 영상으로부터 브레이크등 영역을 추출해 전방 차량을 인식하고, 이를 토대로 차간 거리를 산출하여 야간의 전방 차량 인식 성능을 높이고 안전 운전을 도모함

