

스마트기기를 이용한 협로 주행제어 편의 시스템

출원번호 | 10-2015-0013069
등록번호 | 10-1651621

대분류

IT

분류

스마트 운전

응용분야

자율주행, 보안, 카메라

기술개요

복수의 레이저 빔을 활용한 3차원 장애물 정보를 운전자에게 제공하여 일반/협로 주행 편의성을 높인 운전 보조 장치 및 시스템

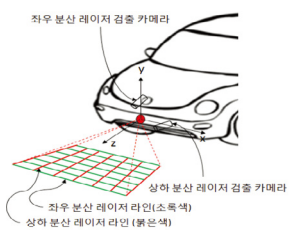
기술 경쟁력 및 특징

기존 기술 문제점 |

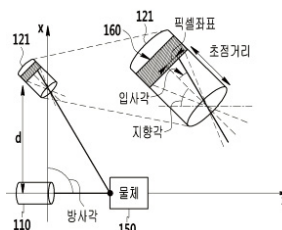
- 악천 후 혹은 야간 주행 시, 운전자의 육안 혹은 주차보조 카메라로 장애물을 식별하기 어려움
- 기존 초음파를 사용하는 방식의 운전 보조 시스템의 경우 단순한 거리측정 정보만을 제공하므로 차량 주변의 입체적인 지형 및 장애물을 파악하기 어려움

본 기술의 특징 |

- 본 기술에 따른 운전 보조 장치는 야간, 어두운 실내, 또는 악천후 등 운전자의 시야가 제한되는 상황에서 2방향 이상으로 레이저 빔을 방사한 후 검출함으로써 차량 주변의 장애물을 효과적으로 인식하여 차량의 주차 또는 운행을 보조할 수 있음
- 운전자에게 장애물의 차량에 대한 접근상황을 음성 혹은 경고음(청각적 어시스트), 스티어링 휠 진동(촉각적 어시스트), 차량 내부 디스플레이를 (시각적 어시스트) 통한 주변 정보를 운전자에게 제공



<운전 보조 장치의 동작 모습>



<운전 보조 장치의 작동 방법>

적용분야

- 자율주행 자동차
- 보안 관련 분야: 영상감시

TRL 단계

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