

점이 맺힌다.

본 발명의 연료조성 검출센서의 작동을 설명한다.

발광 다이오드(4)에서 나온 빛은 렌즈(5)를 통하여 평행광으로 바뀌고 이러한 평행광은 프리즘(3)을 통과하여 연료를 지나게 되며 연료의 조성(가솔린, 가솔린+메탄올)에 따라 굴절율이 다르므로 반사판(2)에서 반사되는 각도가 변하게 된다.

반사된 평행광은 프리즘(3)과 렌즈(6)를 통하여 포지션 센시티브 검출기(7)의 한점에 모이게 되는데, 이러한 점의 위치로 연료의 조성을 판단한다.

포지션 센시티브 검출기(7)는 검출된 신호를 ECU로 보내고 ECU에서는 연료의 조성이 원하는 값인 지 확인한 후 피드백하여 정확하게 연료의 조성을 얻는다.

다. 발명의 효과

상기와 같이 구성된 본 발명의 연료 조성 검출 센서는 엔진이 요구하는 정확한 연료조성을 만들어서 연료를 공급하여 혼합연료의 가솔린 또는 M85C (가솔린 85%+메탄올 15%)로 운전 가능하여 배기가스의 대폭적인 절감과 대체 연료인 메탄올을 이용 가능하게 해 준다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

연료통(1)에는 프리즘(3)이 부착된 반사판(2)이 부착되고 혼합연료가 채워져 있으며 프리즘(3)에는 발광 다이오드(4)로부터 빛이 나와 렌즈(5)를 통하여 평행광으로 입사되고 반사판(2)에 의해서 반사된 빛은 렌즈(6)를 통하여 포지션 센시티브 검출기(7)에서 초점이 맺히게 되어 포지션 센시티브 검출기(7)로부터 ECU가 연료의 조성을 측정하게 구성된 연료조성 검출센서.

도면

도면1

