(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.[6]
F25C 1/24

(11) 공개번호 특1997-0028273
(43) 공개일자 1997년06월24일

(21) 출원번호 특1995-0045716
(22) 출원일자 1995년11월30일

(71) 출원인 상요 덴기 가부시끼가이샤 다까노 야스아끼
일본국 오오사까후 모리구찌시 게이한 혼도오리 2쪼메 5방 5고현대자동차 주식회사 박병재
서울특별시 종로구 계동 140-2(우:110-270)
(72) 발명자 후루까와 마사히로
일본국 군마껭 오오라군 오오이즈미마찌 아사히 5-13-19
이주한
서울특별시 강남구 삼성동 57-5(우:135-090)
(74) 대리인 구영창, 주성민, 송만호, 김재만

심사청구 : 있음

(54) 자동차의 촉매 상태 검출 방법

요약

본 발명은 자동차 양산시 촉매의 기본적인 동작 상태를 점검할 수 있도록 하기 위하여 제어부에 촉매의 상태를 모니터링하기 위한 수단으로서 촉매 모니터링에 관한 시험과정이 선택되었는가를 비교 판단하는 제1단계와; 상기 제1단계에서 촉매 시험과정이 선택된 것으로 판단되면 간이 테스트에 적합한 조건으로 변경하기 위하여 산소 센서로부터 출력된 산소 농도를 설정 비율로 증폭하고 변경된 부하와 엔진 회전수에서의 조건 진입 시간카운트를 설정하는 제2단계와; 상기 제2단계에서 조건이 변경되면 간이 테스트를 위한 모니터링 시간이 충분한 지를 비교 판단하는 제3단계와; 상기 제3단계에서 모니터링 시간이 충분한 것으로 판단되면 출력되는 산소센서의 출력값이 설정 범위이내에 포함되는가를 판단하기 위하여 조건에서 벗어난 회수를 비교 판단하는 제4단계와; 상기 제4단계에서 조건을 벗어난 회수가 임계값 이상으로 판단되면 촉매에 이상 발생 신호를 출력하는 제5단계로 이루어지는 자동차의 촉매 상태 검출 방법에 관한 것이다.

명세서

[발명의 명칭]

자동차의 촉매 상태 검출 방법

[도면의 간단한 설명]

"본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음"

(57) 청구의 범위

청구항 1

촉매 모니터링에 관한 시험과정이 선택되었는가를 비교 판단하는 제1단계와; 상기 제1단계에서 촉매 시험과정이 선택된 것으로 판단되면 간이 테스트에 적합한 조건으로 변경하기 위하여 산소 센소로부터 출력된 산소농도를 설정 비율로 증폭하고 변경된 부하와 엔진 회전수에서의 조건 진입 시간 카운트를 설정하는 제2단계와; 상기 제2단계에서 조건이 변경되면 간이 테스트를 위한 모니터링 시간이 충분한지를 비교판단하는 제3단계와; 상기 제3단계에서 모니터링 시간이 충분한 것으로 판단되면 출력되는 산소 센서의 출력값이 설정 범위이내에 포함되는가를 판단하기 위하여 조건에서 벗어난 회수를 비교판단하는 제4단계와; 상기 제4단계에서 조건을 벗어난 회수가 임계값 이상으로 판단되면 촉매에 이상 발생 신호를 출력하는 제5단계로 이루어지는 자동차의 촉매 상태 검출 방법.

청구항 2

청구항 1에 있어서, 제4단계에서 조건을 벗어난 회수가 임계값 이상이 아닌 것으로 판단되면 정상상태이므로 촉매 정상 신호를 출력하는 단계를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 자동차의 촉매 상태 검출방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.