(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.[4]
F16D 43/00

(11) 공개번호 특1989-0010447
(43) 공개일자 1989년08월08일

(21) 출원번호 특1988-0018014
(22) 출원일자 1988년12월30일

(30) 우선권주장 139.893 1987년12월31일 미국(US)
(71) 출원인 데이나 코오포레이션 수우 에이 그리핀
미합중국 오하이오주 43615 토리이도우시 도어 스트리이트 4500
(72) 발명자 차알즈 아아르 조운즈
미합중국 미시간주 49267 오타와 레이크시 헤드-오우-레이크 로오드 7880
(74) 대리인 차윤근, 차순영

심사청구 : 없음

(54) 차량용 총합 엔진/클러치 제어 시스템

요약

내용 없음

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

차량용 종합 엔진/클러치 제어 시스템

[도면의 간단한 설명]

제 1 도는 통상의 수동 제어 클러치 결합 변속 시스템이 있는 차량에 이용된 본 발명 제어시스템의 블록 선도

제 2 도는 자동 기계식 변속장치와 같이 이용된 본 발명 제어 시스템의 블록 선도,

제 3 도는 본 발명 제어 시스템의 동작 특성을 도시하는 그래프.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

엔진, 변속기, 차량을 구동하도록 엔진을 변속기에 선택적으로 결합하기 위한 클러치, 그리고 공전위치에서 완전드로틀 위치로 이동하도록 차량 운전자에 의해 작동될 수 있는 가속기 페달을 포함하고, 상기 페달에는 작동자가 바라는 엔진 속도를 나타내는 드로틀 신호를 발생하는 수단이 있는 차량용 종합 엔진/클러치 제어 시스템으로서, 드로틀 제어수단이 차량 엔진속도를 비교적 일정한 소정 공전속도로 유지하는 제 1 모드와 드로틀 제어수단이 상기 드로틀 신호에 따라 차량 드로틀을 제어하도록 상기 드로틀 신호에 감응하는 제 2 모드로 작동될 수 있는 상기 드로틀 제어 수단, 차량 속도가 소정 최저 차량속도와 같아지거나 또는 그 미만인 때를 감지하기 위한 수단, 클러치가 결합상태인지 해제상태인지를 감지하기 위한 수단, 변속기가 중립위치인지 또는 기어위치인지를 감지하기 위한 수단, 가속기 페달이 상기 공전위치에서 눌려지고 차량속도가 상기 소정 최저 속도 미만인때, 변속기가 상기 기어위치인때, 클러치가 상기 해제상태인때는 언제나 상기 드로틀 제어 수단을 상기 제 1 모드로 유지하기 위한 수단으로 구성되는 상기 총합 엔진/클러치 제어 시스템.

청구항 2

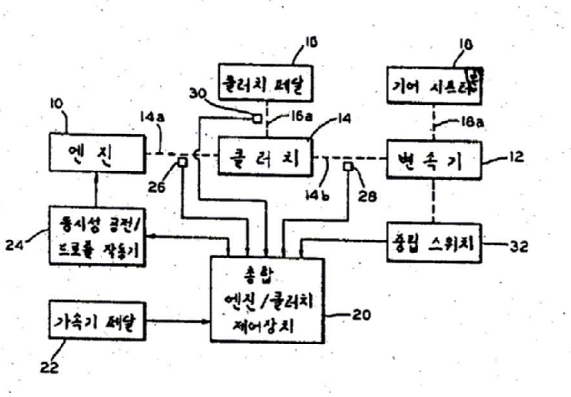
엔진, 변속기, 차량을 구동하도록 엔진을 변속기에 결합하기 위해 선택적으로 결합가능한 클러치, 그리고 공전위치에서 완전 드로틀 위치로 이동하도록 차량 운전자에 의해 작동될 수 있는 가속기 페달을 포함하고, 상기 페달에는 작동자가 바라는 엔진속도를 나타내는 드로틀 신호를 발생하는 수단이 있는 엔진/클러치 제어 시스템에 있어서, 드로틀 제어 수단이 엔진속도를 비교적 일정한 소정 공전 속도로 유지하는 제 1 모노와 드로틀 제어수단이 상기 드로틀 신호에 따라 차량 드로틀을 제어하도록 상기 드로틀

신호에 응답하는 제 2 모드로 작동될 수 있는 상기 로드틀 제어수단. 차량 속도가 소정 최저속도와 같아지거나 또는 그 미만인 때를 감지하기 위한 수단, 클러치가 결합상태인지 또는 해제상태인지를 감지하기 위한 수단, 및 변속기가 중립 위치인지 또는 기어위치인지를 감지하기 위한 수단으로 구성되고, 상기 드로틀 제어수단은 가속기 페달이 상기 공전위치에 있을때, 가속기 페달이 상기 공전위치에서 눌려지고 차량 속도가 상기 소정 최적속도 이하인때, 변속기가 상기 기어 위치에 있을때, 클러치가 상기 해제상태인 때는 언제든지 상기 제 1 상태로 작동될 수 있고 ; 상기 드로틀 제어 수단은 변속기가 상기 중립위치인때, 차량 속도가 상기 소정 최적속도 이상인때, 또는 클러치가 상기 해제 상태인때는 언제든지 상기 제 2 모드로 작동될 수 있는 총합 엔진 드로틀 제어시스템.

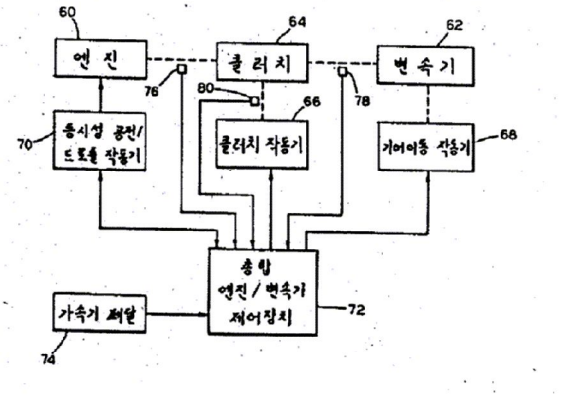
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

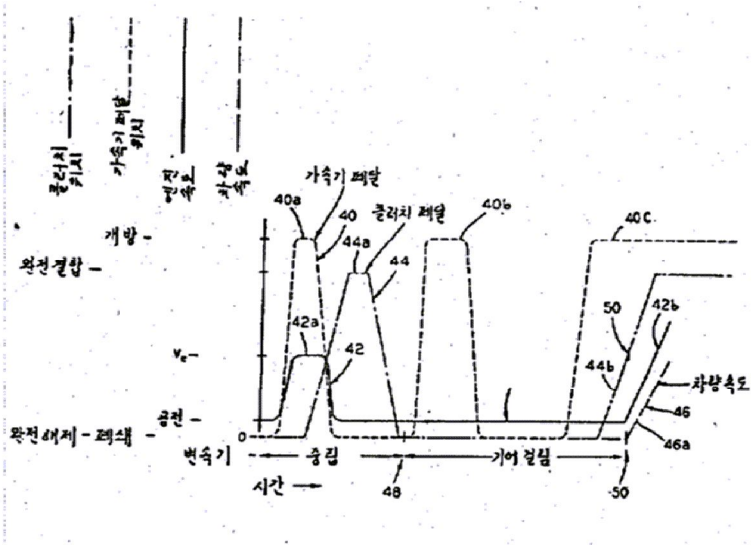
도면1



도면2



도면3


클러치 위치
가속기 페달 위치
엔진 속도
차량 속도
가속기 페달
40a
40
클러치 페달
40b
40c
개방
완전결합
44a
44
50
42b
42a
42
V_c
44b
차량속도
46
46a
검출
완전해제-폐쇄
0
변속기
중립
기어 걸림
시간
48
50