

하이브리드 차량의 제어장치 및 방법

최종권리자	현대자동차 주식회사	발명자	윤상연
출원번호	KR20100120931A	출원일	2010.11.30
등록번호	KR1209735B1	등록일	2012.12.03
만료예정일	2030.11.30	Family국가	KR

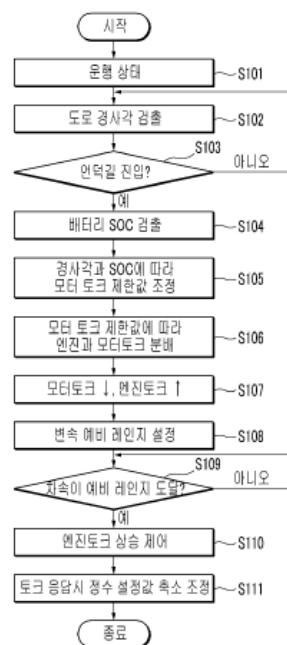
기술 적용분야

하이브리드/전기자동차

기술의 특징점

하이브리드 차량의 언덕길 주행에서 경사각에 따른 배터리의 SOC 관리로 변속 시 가용 토크량 내에서 빠른 응답속도를 제공할 수 있음. 또한, 변속기의 싱크로나이저 수명을 증가시켜 변속기의 내구성을 향상시키고, 싱크로나이저의 용량 감소를 통해 변속기의 패키지 크기를 감소시켜 차량의 레이아웃의 최적화를 제공할 수 있음. 또한, 구동축과 피구동축간의 안정된 속도 동기화를 제공하여 승차감 향상과 변속에 따른 목표 속도의 도달에 반응시간을 최적화하여 상품성을 향상시킴.

대표도면



기술개요

엔진과 모터를 갖는 하이브리드 차량에 있어서, 운행도로의 경사각 정보를 하이브리드 제어기에 제공하는 경사각 검출부와 배터리의 SOC정보를 하이브리드 제어기에 제공하는 배터리 관리 제어기를 포함하고, 상기 하이브리드 제어기는 상기 운행도로의 경사각 정보가 언덕길 등판 주행으로 판정되면 평지 주행조건의 변속 속도에 대비하여 높은 속도를 변속 예비 레인지로 설정하고, 차속이 설정된 변속 예비 레인지에 진입하게 되면 변속 실패의 사전 단계로 엔진 토크를 상승시켜 변속 완료를 유도하는 것을 특징으로 하는 하이브리드 차량의 제어장치.