

듀얼 클러치를 이용한 직렬 및 병렬 하이브리드 시스템

최종권리자	현대자동차 주식회사	발명자	김현일
출원번호	KR20070130316A	출원일	2007.12.13
등록번호	KR0911569B1	등록일	2009.08.03
만료예정일	2027.12.13	Family국가	KR
기술 적용분야			
하이브리드/전기자동차			
기술의 특징점			
듀얼 클러치를 이용한 직렬 및 병렬 하이브리드 시스템은 별도의 변속기가 없이도 하이브리드 차량에 적용이 용이하며, 모터 및 제너레이터의 동력을 동시에 휠에 전달할 수 있어 EV 모드와 병렬 하이브리드 모드의 영역을 확대할 수 있음. 또한, EV 모드와 직렬 하이브리드 모드 및 병렬 하이브리드 모드를 적절히 적용할 수 있어 연비 개선 효과가 있음.			
대표도면		기술개요	
		엔진과, 상기 엔진의 동력을 보조하기 위한 한 쌍의 모터와, 배터리를 충전시키기 위한 제너레이터와, 액슬 및 휠에 동력을 전달하여 상기 액슬과 휠이 각기 다른 속도로 회전하도록 하는 디퍼런셜과, 상기 모터 및 제너레이터에 연결된 인버터와, 상기 인버터에 연결된 배터리가 구비된 하이브리드 자동차에 있어서, 상기 엔진과 상기 모터의 사이에 설치되되 상기 엔진과 제너레이터에 연결 설치되는 제1 클러치와, 상기 엔진과 한 쌍의 모터에 동시에 연결 설치되는 제2 클러치로 구성되는 제1 클러치부, 및 상기 모터와 디퍼런셜 사이에 설치되고 상기 모터 및 제너레이터와 상기 디퍼런셜에 연결되어 작동되는 제2 클러치부를 포함하여 구성되며, 상기 모터와 제너레이터(300)는 동축으로 구성되는 것을 특징으로 하는 듀얼 클러치를 이용한 직렬 및 병렬 하이브리드 시스템.	