

하이브리드 차량용 모터 온도 측정 방법

최종권리자	현대자동차 주식회사	발명자	김철우,김범식,정태환,이영국,정진환,문상현,김성규,이재원
출원번호	KR20090118897A	출원일	2009.12.03
등록번호	KR1091667B1	등록일	2011.12.02
만료예정일	2029.12.03	Family국가	KR,US
기술 적용분야			
하이브리드/전기자동차			
기술의 특징점			
1. 하이브리드 시스템에서 하드웨어적인 이득회로를 이중화함으로써 모터 온도의 측정 시 신뢰성을 향상시킬 수 있음. 2. 모터온도의 측정요구범위 전 구간을 측정하기 위해 온도센서를 이중화하지 않아도 되므로 제조원가 및 온도 센서의 A/S 용 생산분을 절감할 수 있음. 3. 저온구간에서 온도 측정 시 제1계인 블록의 오프셋을 조정하고, 고온구간에서 온도 측정 시 제2계인 블록의 오프셋을 조정함으로써 온도측정범위 및 선형성을 향상시킬 수 있음. 4. 저온구간에서 온도 측정 시 제1계인 블록을 통해 고온구간으로 온도측정을 확장할 수 있고, 고온구간에서 온도측정 시 제2계인 블록을 통해 저온구간으로 온도측정을 확장함으로써, 하이브리드 제어 성능의 편차를 줄일 수 있음. 5. 온도센서의 측정범위 및 선형성을 확장함으로써, 하이브리드의 운전성능을 향상시킬 수 있고, 모터의 온도센서를 이중화하지 않아 서비스성을 개선 및 고객 불만을 줄일 수 있음.			
대표도면		기술개요	
		제1 및 제2계인 블록으로 모터의 온도를 측정하는 단계, 상기 측정된 모터의 온도가 저온구간(A구간) 내에 있는지 여부를 판단하는 단계, 상기 모터의 온도가 저온구간(A구간) 내에 있는 경우 제2계인 블록으로 저온구간(A구간)의 온도를 측정하고, 상기 모터의 온도가 고온구간(C구간) 내에 있는 경우 제1계인 블록으로 고온구간(C구간)의 온도를 측정하는 단계를 포함하며, 상기 모터의 온도가 저온구간(A구간) 내에 있지 않는 경우 모터의 온도가 저온과 고온의 중첩구간(B구간) 내에 있는지 여부를 판단하는 단계, 상기 모터의 온도가 중첩구간(B구간) 내에 있는 경우에는 중첩구간(B구간) 내에 있는 기준구간(D구간)의 온도를 기준으로 저온구간(A구간)에 가까운지 여부를 판단하는 단계, 상기 모터의 온도가 기준구간(D구간)을 기준으로 저온구간(A구간)에 가까운 경우 제2계인 블록으로 저온구간(A구간)의 온도를 측정하고, 상기 모터의 온도가 고온구간(C구간)에 가까운 경우 제1계인 블록으로 고온구간(C구간)의 온도를 측정하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 하이브리드 차량용 모터 온도 측정 방법.	