배터리 관리 방법

최종권리자	현대자동차 주식회사	발명자	권범주
출원번호	KR20080059870A	출원일	2008.06.24
등록번호	KR0992543B1	등록일	2010.11.01
만료예정일	2028.06.24	Family국가	KR,US

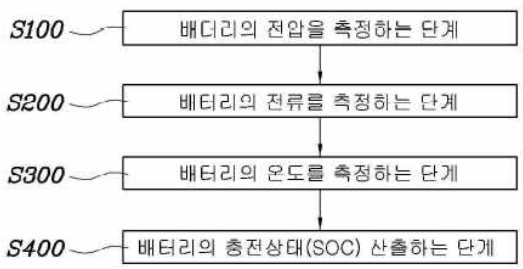
기술 적용분야

전자

기술의 특장점

배터리 센서 없이 제어부에 수집된 데이터를 이용하여 배터리의 충전 상태를 산출함으로써, 원가를 절감할 수 있는 효과가 있음. 또한, 본 발명은 전류 모델링에 있어서 계산 정확도를 높이기 위해 사용자 특성에 의한 가중치를 추가하여 전류 값을 보정함으로써, 정확하고 신뢰성 있는 배터리의 충전 상태를 산출할 수 있음.

대표도면



기술개요

배터리의 전압, 전류, 온도를 측정하는 단계와, 측정된 배터리의 전류 적분 값을 이용하여 배터리의 충전 상태를 계산하는 단계와, 계산된 배터리의 충전 상태를 보정하는 단계를 포함하고, 상기 배터리의 전압, 전류, 온도는 ECU에서 측정되고, 상기 배터리 전압은, 차량이 정차 중인 경우에는 ECU의 전압 측정 회로에서 측정되고, 상기 차량이 주행 중인 경우에는 ECU의 전압 측정 회로에서 측정된 전압에서 알터네이터의 여자 전류와 엔진 회전수를 이용한 전압의 변동량을 반영하여 계산한 함수에 의해 측정되는 것을 특징으로 하는 배터리 관리 방법.