

캔 타임아웃 통신오류 진단방법

최종권리자	현대자동차 주식회사	발명자	임한승
출원번호	KR20040045014A	출원일	2004.06.17
등록번호	KR0569147B1	등록일	2006.04.03
만료예정일	2024.06.17	Family국가	KR

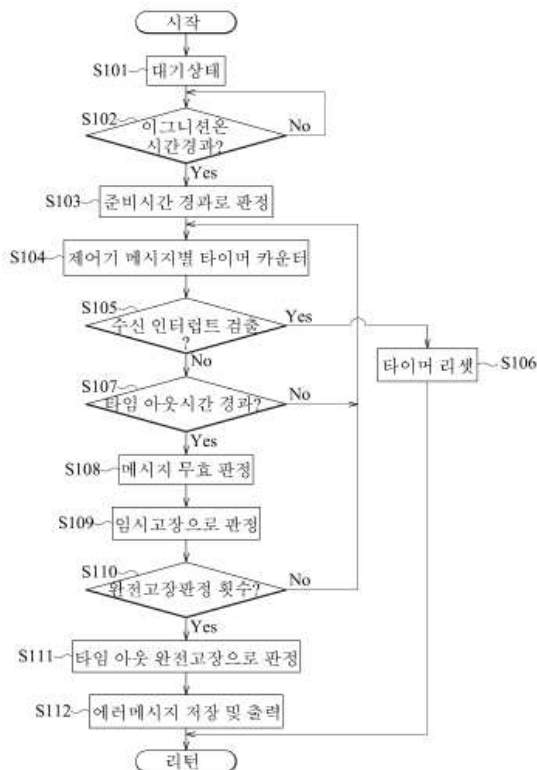
기술 적용분야

하이브리드/전기자동차

기술의 특징점

CAN 통신에서 상위 제어기는 하위 제어기와의 메시지 송/수신에 대하여 체크함으로써, CAN 통신에 대한 에러를 진단하며, 통신 에러의 자기 진단을 통해 차량의 안정성 및 신뢰성이 제공되고, CAN 통신버스의 사용에 효율성을 제공함.

대표도면



기술개요

제어기간 CAN 통신에 있어서, 상위 제어기는 각 하위 제어기의 메시지별로 타이머를 할당하는 과정과 이그니션 온 이후 하위 제어기가 CAN 통신 진입을 준비하는 설정된 시간이 경과하였는지를 판단하는 과정과 상기 이그니션 온 이후 하위 제어기의 CAN 통신 진입 시간이 경과하였으면 설정된 간격으로 카운터를 증가하는 과정과 상기 타이머 카운터가 설정된 일정 값이 도달되는 시점까지 메시지 수신에 이루어지지 않는 경우 해당 메시지에 대하여 임시 타임아웃 에러가 발생된 것으로 판정하는 과정과; 상기의 임시 타임아웃 에러가 설정된 횟수 이상으로 검출되면 해당 메시지에 대하여 타임아웃 완전고장으로 인식하는 과정을 포함하는 것을 특징으로 하는 캔 타임아웃 통신 오류 진단방법.