래틀 소음 방지타입 차량용 전동 스티어링 장치

최종권리자	현대자동차 주식회사	발명자	조성식
출원번호	KR20070131919A	출원일	2007.12.17
등록번호	KR0931047B1	등록일	2009.12.02
만료예정일	2027.12.17	Family국가	KR

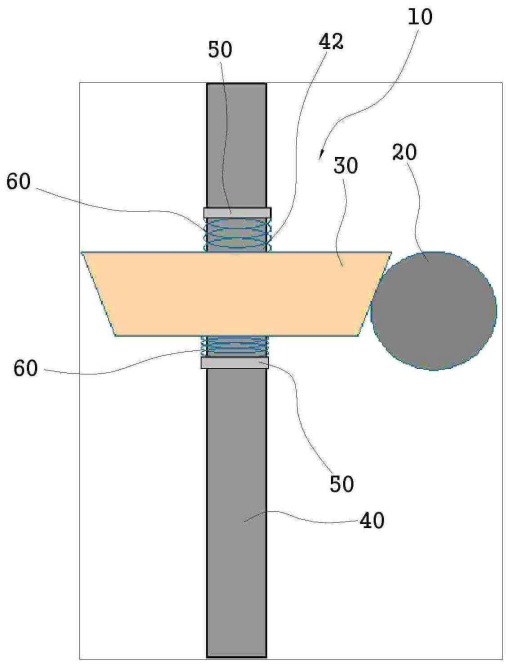
기술 적용분야

샤시

기술의 특장점

퀼 샤프트에 장착되는 웜 휠이 축 방향으로는 자유롭게 슬라이딩 작동하고 회전방향으로 구속되어 웜 축과는 치합이 확실하여 래틀 소음이 발생하는 것을 방지할 수 있는 효과가 있음. 또한, 웜 휠의 상, 하부에 장착되는 스프링을 통해서 웜 휠에 전달되는 충격을 흡수할 수 있는 효과가 있음.

대표도면



기술개요

운전자의 조타력을 회전력으로 변화하는 모터에 의해 회전되는 웜 축과, 상기 웜 축에 치합되어 조향축에 연결된 기어박스를 작동하는 회전력을 발생시키는 웜휠 및 상기 웜 축과 웜 휠간 치합된 기어 이의 유격 발생을 차단해 유격에 의한 소음을 방지하는 유격방지수단을 구비한 전동 스티어링 장치에 있어서, 상기 웜 휠과 결합하는 퀼 축의 상, 하부에 그 웜 휠을 사이에 두고 스토퍼가 각각 장착되며, 상기 웜 휠과 상기 각 스토퍼 사이에는 스프링이 각각 장착되고, 상기 웜 휠과 스토퍼 사이에 장착되는 상기 스프링은 하부에 장착되는 스프링의 탄성력이 상부에 장착되는 스프링보다 약하도록 형성되어, 상기 웜 휠과 웜 축이 상호 치합되면서 상기 웜 휠에 전달되는 충격을 흡수할 수 있도록 한 것을 특징으로 하는 래틀 소음 방지타입 차량용 전동 스티어링 장치.