차량용 자동 변속기의 기어 트레인

최종권리자	현대자동차 주식회사	발명자	공진형, 장욱진
출원번호	KR20070082381A	출원일	2007.08.16
등록번호	KR0887966B1	등록일	2009.03.03
만료예정일	2027.08.16	Family국가	KR

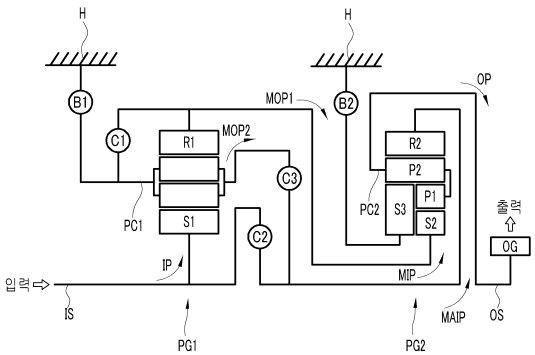
기술 적용분야

변속기

기술의 특장점

기어 트레인은 1개의 단순 유성기어셋트와 1개의 복합 유성기어셋트를 2개의 클러치와 3개의 브레이크로 조합하여 전진 6속과 후진 1속을 구현할 수 있게 된다. 그리고 5개의 마찰부재를 적용함으로써, 자동 변속기 내부 구성을 컴팩트화 할 <24> 수 있으며, 각 변속단에서 2개의 마찰부재가 작동하면서 변속이 이루어지도록 함으로써, 오일펌프의 용량 축소와 유압 제어효율을 높일 수 있는 발명인 것임. 또한, 마찰부재의 분할 배치로 인하여 균형감을 높일 수 있으며, 유로의 구성을 용이하게 할 수 있음.

대표도면



기술개요

3개의 회전요소를 구비하는 단순 유성기어셋트로서, 항시 입력요소로 작동할 수 있도록 입력축과 직접적으로 연결되어 입력 경로를 형성하는 제1 회전요소와, 출력요소로서 감속 및 동속 출력이 이루어지는 제1 중간 출력경로를 형성하는 제2 회전요소와, 출력요소로서 감속 및 동속 출력이 이루어지는 제2 중간 출력경로를 형성함과 동시에 선택적인 고정요소로 작동하는 제3 작동요소를 포함하는 제1 유성기어셋트와; 4개의 회전요소를 구비하는 복합 유성기어셋트로서, 상기 제1 중간 출력경로와 직접적으로 연결되어 중간 입력경로를 형성하는 제4 회전요소와, 입력축과 가변적으로 연결되거나 상기 제2 중간 출력경로와 가변적으로 연결되면서 가변 중간 입력경로를 형성하는 제5 회전요소와, 출력축과 연결되면서 최종 출력경로를 형성하는 제6 회전요소와, 선택적인 고정요소로 작동할 수 있도록 변속기 하우징과 가변적으로 연결되는 제7 회전요소를 포함하는 제2 유성기어셋트의 조합으로 이루어짐을 특징으로 하는 차량용 자동 변속기의 기어 트레인.