차량용 자동 변속기의 기어 트레인

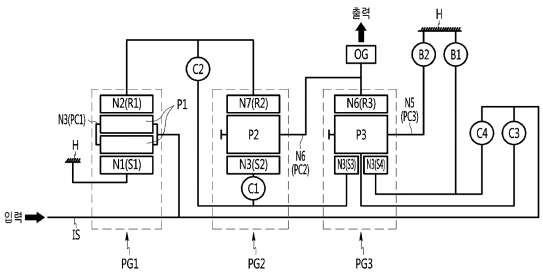
최종권리자	현대자동차 주식회사	발명자	박종술|이혁준
출원번호	KR20100063134A	출원일	2010.06.30
등록번호	KR1090811B1	등록일	2011.12.01
만료예정일	2030.06.30	Family국가	KR

기술 적용분야

변속기

기술의 특장점

2개의 단순 유성기어셋트와, 2개의 선기어를 가지며 상기 선기어 사이에서 캐리어와 연결되는 센터 멤버를 갖는 더블 선기어 유성기어셋트를 4개의 클러치와 2개의 브레이크로 조합하여 각 변속단에서 2개의 마찰요소가 작동되면서 전진 8속과 후진 1속을 구현하여 동력 전달 성능을 향상시키고 연비를 향상시킬 수 있으며, 특히 후진 성능을 향상시킬 수 있게 됨. 그리고 상기 마찰요소를 분산 배치함으로써, 유로의 구성이 용이하게 하고, 자동 변속기의 중량 밸런스를 향상시킬 수 있게 됨.

대표도면	기술개요
	제1,2,3 유성기어셋트를 4개의 클러치와, 2개의 브레이크로 조합하여 전진 8속 및 후진 1속을 구현할 수 있는 자동 변속기의 기어트레인에 있어서, 제1 유성기어셋트는 항시 고정요소로 작동하는 제1 회전요소와, 항시 감속 출력이 이루어지는 제2 회전요소와, 입력축과 연결되어 입력요소로 작동하는 제3 회전요소를 구비하며, 상기 제2,3 유성기어셋트는 하나의 연결멤버에 의한 직접 연결과 다른 하나의 가변 연결에 의하여 4개의 회전요소를 보유하는 복합 유성기어셋트로 이루어지되, 상기 제3 유성기어셋트는 2개의 선기어를 보유하며, 상기 2개의 선기어 사이에 배치되어 캐리어와 연결되는 센터멤버를 보유하는 더블 선기어 유성기어셋트로 이루어져, 상기 제2 회전요소에 가변적으로 연결됨과 동시에 고정요소로 작동하는 제4 회전요소와, 상기 입력축과 가변적으로 연결되어 입력요소로 작동됨과 동시에 고정요소로 작동하는 제5 회전요소와, 출력기어와 연결되어 항상 출력요소로 작동하는 제6 회전요소와, 상기 제2 회전요소와 연결멤버를 통해 직접 연결되어 입력요소로 작동하는 제7 회전요소를 구비하여 이루어짐을 특징으로 하는 차량용 자동 변속기의 기어 트레인.