

하이브리드 차량용 유압식 회생제동 및 동력 보조장치

최종권리자	현대자동차 주식회사	발명자	이승주
출원번호	KR20070073240A	출원일	2007.07.23
등록번호	KR0872632B1	등록일	2008.12.01
만료예정일	2027.07.23	Family국가	KR
기술 적용분야			
하이브리드/전기자동차			
기술의 특징점			
유압압축에 의한 에너지 저장방식의 하이브리드 차량에서 종래의 단열 압축 및 단열 팽창 대비 등온 압축 및 등온팽창이 더 많은 에너지를 저장 및 방출할 수 있어서 하이브리드 차량의 열효율을 향상시킬 수 있으며, 또한, 압축공기의 압축 및 팽창 시 등온상태로 유지하기 위해 내연기관에서 버리는 무효에너지를 재활용하므로, 연비절감의 효과가 있음.			
대표도면		기술개요	
		하이브리드 차량용 유압식 회생제동 및 동력 보조장치에 있어서, 탱크 내부의 상부에는 압축공기가 충전되고, 탱크 내부의 하부에는 작동유가 저장된 고압저장탱크, 상기 고압저장탱크의 내부의 상부에 압축공기와 열교환 가능하게 설치된 열교환기, 내부에 일정량의 작동유가 저장된 저압저장탱크 및 회생제동 시 엔진으로부터 동력을 전달받아 상기 저압저장탱크로부터 유입된 작동유를 승압시켜 고압저장탱크로 이송 및 저장하는 유체 압축기를 포함하여 구성되고, 상기 고압저장탱크에 작동유 저장 시 압축공기의 온도 상승은 열교환기에 의해 냉각되는 것을 특징으로 하는 하이브리드 차량용 유압식 회생제동 및 동력 보조장치.	