머플러의 열림량 제어 밸브

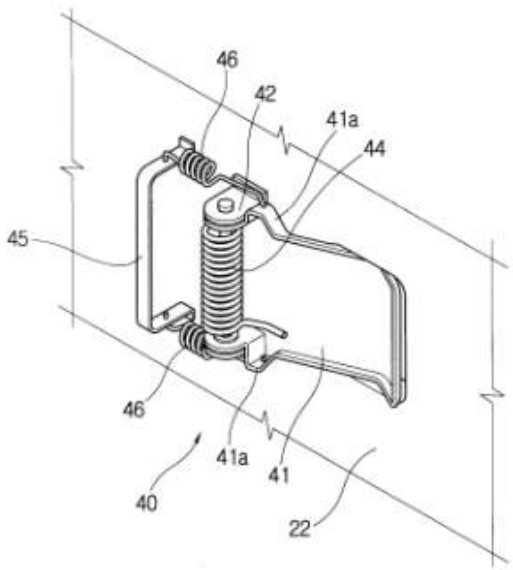
최종권리자	현대자동차 주식회사	발명자	채성수
출원번호	KR20020010764A	출원일	2002.02.28
등록번호	KR0457297B1	등록일	2004.11.05
만료예정일	2022.02.28	Family국가	KR

기술 적용분야

엔진부대부품

기술의 특장점

엔진회전수에 따른 저속운전모드에서는 토션 스프링의 복원력과 인장스프링의 복원력이 같은 방향으로 작용하게 됨으로써 밸브의 열림량이 종래의 밸브에 비해 작아져 배기소음이 저감되고, 엔진이 고속운전모드일 경우에는 토션 스프링의 복원력과 인장스프링의 복원력이 반대방향으로 작용하게 됨으로써 밸브의 열림량이 보다 증대되어 엔진의 출력이 더욱 향상되는 커다란 장점이 있음.

대표도면	기술개요
	하우징의 내부 공간이 여러 개의 챔버로 나뉘도록 하기 위한 배플이 소정 간격으로 형성되고, 상기 챔버와 챔버 간에는 소형 파이프로 연통되어지며, 상기 소형 파이프의 어느 한 입구에 배기가스의 배압에 의해 작동되는 밸브가 형성되는 머플러에 있어서, 상기한 소형 파이프의 입구와 연결되기 위한 관통공이 전방 배플에 형성되고, 상기한 관통공을 개폐하기 위한 밸브체가 관통공의 외주연 형상에 따라서 전방부가 상측으로 절곡된 사각형상으로 형성되고, 상기 전방 배플에 고정 형성되는 브라켓트에 밸브체의 후측단이 힌지 축으로써 힌지 결합되며, 상기 밸브체가 관통공을 닫게 되는 닫힘 상태가 유지될 수 있도록 상기 힌지축의 외주연에 토션 스프링이 개재되어지되, 상기 밸브체의 양측으로 인장스프링의 일단을 걸기 위한 돌출부가 형성되고, 상기 전방 배플에 고정 형성된 브라켓트의 외측으로 상기 인장스프링의 다른 일단을 걸기 위한 별도의 보조 브라켓트가 형성되어, 상기 돌출부와 보조 브라켓트 간에는 상기 인장스프링이 개재되는 것을 특징으로 하는 머플러의 열림량 제어 밸브.