

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁶ F16 9/44	(11) 공개번호 특1998-0002963	(43) 공개일자 1998년03월30일
(21) 출원번호 특1996-0029099	(22) 출원일자 1996년07월19일	
(30) 우선권주장 96-180114 1996년06월20일 일본(JP)	(71) 출원인 도키코 가부시카가이샤 이시다 고조 일본국 가와사키시 가와사키쿠 후지미 1쵸메 6반 3고	
(72) 발명자 나카다테 다카오	(74) 대리인 이상섭, 나영환	
심사청구 : 있음		

(54) 감쇠력 조정식 유압 완충기

요약

감쇠력 조정식 유압 완충기에 있어서, 감쇠력 특성의 설정 자유도를 높인다. 실린더(2)에 피스톤 로드(6)을 연결한 피스톤(5)을 끼워 만들고, 역지 밸브(16)를 통해 저장기(4)에 접속한다. 실린더 상·하측실(2a, 2b)사이를 오일로(11)에 의해 연통시키고, 오일로(11)에 디스크 밸브(12)를 설치한다. 실린더 상측실(2a)과 저장기(4)를 감쇠력 조정 기구(17)를 통해 연통시킨다. 피스톤 로드(6)의 신축 행정(行程)시와 함께 오일이 실린더 상측실(2a)로부터 감쇠력 조정 기구(17)를 통해 저장기(4)로 흐르고, 감쇠력 조정기구(17)에 의해 감쇠력이 발생한다. 수축 행정시에는 오일이 오일로(11)를 통해 실린더 하측실(2b)로부터 실린더 상측실(2a)로 흐르며, 디스크 밸브(12)에 의해서도 감쇠력이 발생한다. 디스크 밸브(12)의 특성에 의해서 수축측의 감쇠력 특성이 변화하기 때문에, 감쇠력 특성의 설정 자유도를 높일 수 있다.

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

감쇠력 조정식 유압 완충기

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 일 실시형태에 관한 감쇠력 조정식 유압 완충기의 종단면도.

제2도는 제1도의 장치의 주요부의 확대도.

제3도는 제1도의 장치의 감쇠력 특성을 도시하는 도면.

제4도는 제1도의 장치의 수축측의 소프트 특성의 감쇠력 특성을 도시하는 도면.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

오일이 봉입된 실린더와, 오일 및 가스가 봉입된 저장기와, 상기 실린더내에 활주 가능하게 끼워져서 해당 실린더내를 제1실과 제2실로 구획하는 피스톤과, 일단이 해당 피스톤에 연결되고 타단이 상기 제1실을 통해 상기 실린더의 외부로 연장된 피스톤 로드와, 상기 피스톤에 설치되어 상기 제1실, 제2실 사이를 연통시키는 제1연통로와, 해당 제1연통로에 설치되고, 상기 제2실측에서 제1실측으로의 오일의 유통을 허용하며, 또한, 감쇠력을 발생하는 제1역지 밸브와, 상기 제2실과 저장기를 연통시키는 제2연통로와, 해당 제2연통로에 설치되어 상기 저장기측에서 제2실측으로의 오일의 유통만을 허용하는 제2역지 밸브와, 상기 제1실과 상기 저장기를 연통시키는 주통로와, 해당 주통로에 설치되어 오일의 유통을 제어하고 감쇠력을 발생시키는 동시에 감쇠력을 조정가능하게 한 감쇠력 조정 기구를 구비하는 것을 특징으로 하는 감쇠력 조정식 유압 완충기.

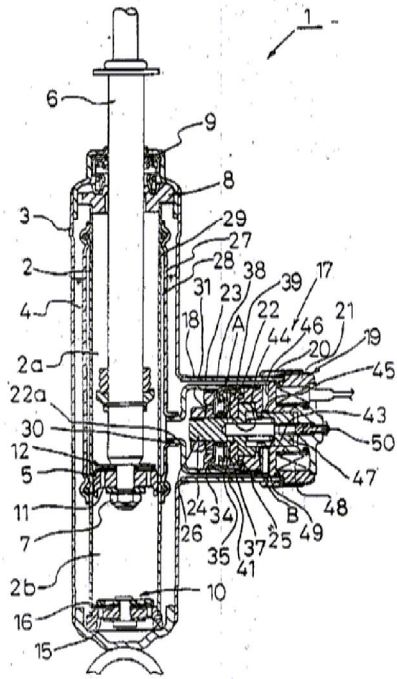
청구항 2

제1항에 있어서, 감쇠력 조정기구는 주통로의 오일의 압력에 따라 밸브가 개방되고 그 개방도에 따라서 감쇠력을 발생시키는 동시에 파일럿 압력에 따라서 감쇠력을 조정하는 파일럿형 주 감쇠 밸브와, 상기 주통로에 접속되어 상기 파일럿형 주 감쇠 밸브를 바이패스하는 부통로와, 해당 부통로에 직렬로 배치된 고정 오리피스 및 가변 오리피스를 구비하고, 상기 파일럿형 주 감쇠 밸브는 상기 부통로의 상기 고정 오리피스와 상기 가변 오리피스 사이에서 파일럿 압력을 얻는 것을 특징으로 하는 감쇠력 조정식 유압 완충기.

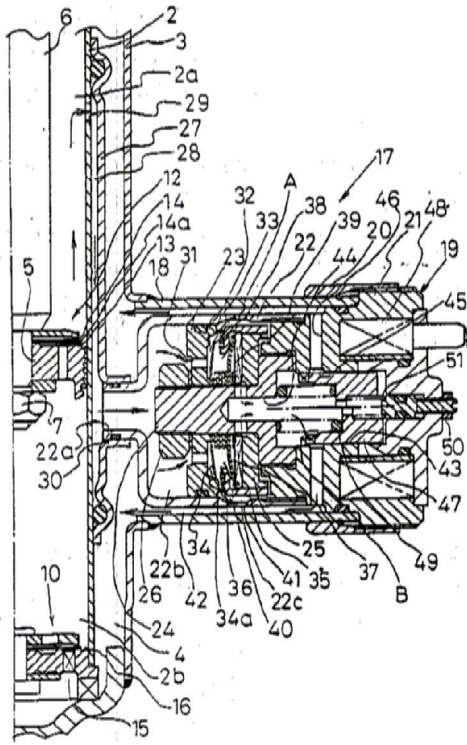
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

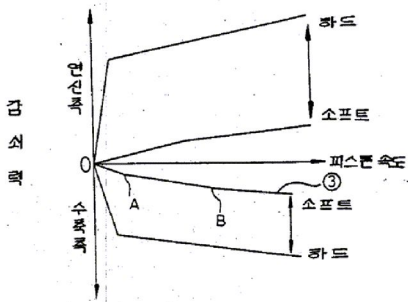
도면1



도면2



도면3



도면4

