

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁵ B60G 17/00	(11) 공개번호 특 1992-0019560
	(43) 공개일자 1992년 11월 19일
(21) 출원번호	특 1992-0006499
(22) 출원일자	1992년 04월 17일
(30) 우선권주장	91-85138 1991년 04월 17일 일본(JP) 91-85139 1991년 04월 17일 일본(JP) 91-223095 1991년 09월 03일 일본(JP) 91-223096 1991년 09월 03일 일본(JP)
(71) 출원인	마쓰다 가부시기가이샤 와다 요시히로
(72) 발명자	일본국 히로시마현 아끼군 후츄쵸 신지 3반 1고 요시오까 토오루 일본국 히로시마현 아끼군 후츄쵸 신지 3반 1고 마쓰다 가부시기가이샤나이 부쓰엔 데쓰로 일본국 히로시마현 아끼군 후츄쵸 신지 3반 1고 마쓰다 가부시기가이샤나이 야마모토 야쓰노리
(74) 대리인	일본국 히로시마현 아끼군 후츄쵸 신지 3반 1고 마쓰다 가부시기가이샤나이 신중훈

심사청구 : 있음

(54) 차량의 서스펜션장치

요약

내용 없음

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

차량의 서스펜션장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명에 의한 서스펜션장치를 포함하는 차량의 사시도를 예시한 개략도,

제2도는 차륜중의 하나와 결합된 완충기일부의 단면도,

제3도는 완충기와 결합된 4작동기의 분해 사시도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음.

(57) 청구의 범위

청구항 1

그 감쇠력 특성이 차륜의 수직진동에 따라 조정되는, 스프링상부 및 스프링 하부 사이에 각각 설치된 완충기와; 상기 각 완충기의 감쇠력 특성을 변경시키는 작동기와; 상기 완충기의 감쇠력 특성이 소프트모우드에서 하어드모우드로 전환될때, 상기 완충기의 감쇠력 특성을 구동상태에 따라 다단계 전환시키도록 하는 상기 작동기에 제어신호를 출력하는 제어수단을 구비하는 차량의 서스펜션장치.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 제어수단은, 차속이 소정치를 초과할때, 감쇠력 특성을 소프트모우드 로부터 하어드모우드로 다단계 전환되도록 하는, 차량의 서스펜션장치.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 제어수단은, 급제동시 감쇠력 특성을 소프트모우드로부터 하아드 모우드로 다단계 전환되도록 하는, 차량의 서스펜션장치.

청구항 4

제1항에 있어서, 상기 제어수단은, 적재량이 소정치이상일때, 감쇠력 특성을 소프트모우드로 부터 하아드모우드로 다단계 전환되도록 하는, 차량의 서스펜션 장치.

청구항 5

제1항에 있어서, 상기 제어수단은, 타각변위속도가 소정치를 초과할 때, 감쇠력 특성을 소프트모우드로 부터 하아드모우드로 다단계 전환되도록 하는, 차량의 서스펜션장치.

청구항 6

제1항에 있어서, 상기 제어수단은, 횡가속도가 소정치를 초과할때, 감쇠력 특성을 소프트모우드로부터 하아드모우드로 다단계 전환되도록 하는, 차량의 서스펜션 장치.

청구항 7

제1항에 있어서, 상기 제어수단은, 차량의 평탄한 도로를 주행할때, 감쇠력 특성을 소프트 모우드로부터 하아드모우드로 다단계 전환되도록 하는, 차량의 서스펜션 장치.

청구항 8

제1항에 있어서, 상기 제어수단은, 스프링상부 및 스프링하부사이의 상대적 속도가 0이고 또한 스프링상부의 변위속도가 0미만일때, 감쇠력 특성을 소프트모우드로 부터 하아드모우드로 다단계 전환되도록 하는, 차량의 서스펜션장치.

청구항 9

제1항에 있어서, 상기 제어수단은, 차량의 피치값이 소정치를 초과할때, 감쇠력특성을 소프트 모우드로 부터 하아드 모우드로 다단계 전환되도록 하는 차량의 서스펜션장치.

청구항 10

제1항에 있어서, 상기 제어수단은, 차량의 로울치가 소정치를 초과할 때, 감쇠력 특성을 소프트모우드로 부터 하아드 모우드로 다단계 전환되도록 하는 차량의 서스펜션장치.

청구항 11

제1항에 있어서, 상기 제어 수단은, 차량의 수직변위가 소정치를 초과할 때, 감쇠력 특성을 소프트모우드로부터 하아드모우드로 다단계 전환되도록 하는 차량의 서스펜션장치.

청구항 12

제1항에 있어서, 상기 제어수단은, 차속이 소정치를 초과할 때, 급제동 상태일 때, 적재량이 소정치를 넘을 때, 타각 변화속도가 소정치를 초과할때, 횡가속도가 소정치를 초과할때, 차량이 평탄한 도로를 국행할 때, 스프링상부 및 스프링하부 사이의 상대적 변위속도가 0이고 또한 스프링상부의 변위속도가 0미만일 때, 차량의 피치값이 소정치를 초과할 때, 차량의 로울치가 소정치를 초과할때, 그리고 차량의 수직변위가 소정치를 초과할 때라는 조건중 2개 이상의 조건을 만족할 때, 감쇠력 특성을 소프트모우드로 부터 하아드모우드로 다단계 전환되도록 하는 차량의 서스펜션장치.

청구항 13

제1항에 있어서, 상기 제어수단은, 마찰계수가 소정치 미만일 때, 감쇠력 특성을 소프트 모우드로부터 하아드모우드로 다단계 전환되도록 하는 차량의 서스펜션 장치.

청구항 14

제1항에 있어서, 상기 작동기는 스텝모우터로 이루어진, 차량의 서스펜션장치.

청구항 15

제1항에 있어서, 상기 제어수단은, 차속이 소정치 미만일 때, 감쇠력 특성을 소프트모우드로부터 하아드 모우드로 다단계 전환되도록 하는 차량의 서스펜션장치.

청구항 16

제1항에 있어서, 상기 제어수단은, 횡가속도가 소정치 미만일 때, 감쇠력 특성을 소프트 모우드로부터 하아드모우드로 단단계 전환되도록 하는 차량의 서스펜션장치.

청구항 17

제1항에 있어서, 상기 제어수단은, 스프링상부 및 스프링하부 사이의 상대변위속도가 0이고 또한 스프링상부의 변위속도가 양일 때, 감쇠력 특성을 하아드모우드로부터 소프트모우드로 다단계 전환되도록 하는 차량의 서스펜션장치.

청구항 18

제1항에 있어서, 상기 제어수단은, 스프링상부 및 스프링하부사이의 전륜의 상대변위속도가 0이고, 또한 스프링상부의 변위속도가 0이하일때, 감쇠력 특성을 하아드모우드로부터 소프트모우드로 다단계 전환되도록 하는 차량의 서스펜션장치.

청구항 19

제1항에 있어서, 상기 제어수단은, 스프링상부 및 스프링하부 사이의 전륜의 상대변위속도가 0이고, 또한 스프링상부의 변위속도가 양이면, 차량이 적어도 그 휘일 베이스와 같은 거리를 주행할때 까지, 후륜의 상기 완충기의 감쇠력 특성을 하아드모우드로부터 소프트모우드로 전환되는 것을 금지하는 차량의 서스펜션장치.

청구항 20

제1항에 있어서, 상기 제어수단은, 상기 완충기의 감쇠력 특성의 감도를 변경시키는 임계치를 설정하는 임계치 설정수단을 포함하는 차량의 서스펜션장치.

청구항 21

제20항에 있어서, 상기 임계치 설정수단은, 스프링상부 및 스프링하부사이의 전륜의 상대 속도가 0이고 또한 스프링상부의 변위속도가 양이된 후, 감쇠력 특성의 감도가 소프트하게 되기는 어려우나 하아드하게 되기는 쉽도록 임계치를 변경시키는 차량의 서스펜션장치.

청구항 22

제20항에 있어서, 상기 임계치 설정수단은, 차량의 거친 도로를 주행할 때, 감쇠력 특성의 감도가 소프트하게 되기는 어려우나, 하아드하게 되기는 쉽도록 임계치를 변경시키는 차량의 서스펜션장치.

청구항 23

제1항에 있어서, 상기 제어수단은, 급제동 상태일 때, 감쇠력 특성을 하아드모우드로부터 소프트모우드로 다단계 전환시키지 않는 차량의 서스펜션장치.

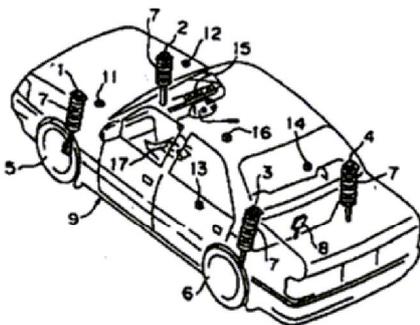
청구항 24

제1항에 있어서, 상기 제어수단은, 차량의 거친 도로를 주행할 때, 감쇠력 특성을 하아드모우드로부터 소프트모우드로 다단계 전환시키지 않는 차량의 서스펜션장치.

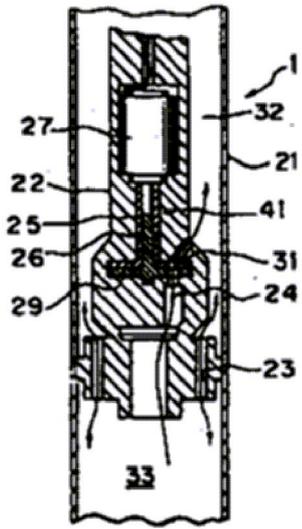
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1



도면2



도면3

