

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl.⁵
B60R 19/02

(45) 공고일자 1991년03월30일
(11) 공고번호 실 1991-0001894

(21) 출원번호	실 1988-0020963	(65) 공개번호	실 1990-0011938
(22) 출원일자	1988년 12월 15일	(43) 공개일자	1990년 07월 03일
(71) 출원인	옥창우		
(72) 고안자	부산직할시 부산진구 양정4동 104-63 17/3 옥승우		
(74) 대리인	부산직할시 영도구 청학2동 53번지, 41/3 신용국		

심사관 : 권종남 (책
자공보 제1387호)

(54) 자동차용 완충기

요약

내용 없음.

대표도

도 1

명세서

[고안의 명칭]

자동차용 완충기

[도면의 간단한 설명]

제 1 도는 본 고안의 사시도이다.

제 2 도는 본 고안의 단면도이다.

제 3 도는 본 고안 작동상태의 단면도이다.

제 4 도는 본 고안중 일부분을 발체하여 나타낸 참고도이다.

제 5 도는 본 고안의 부착사용상태를 나타낸 개략도이다.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

1 : 오일박스

1' : 브라키트

1a : 통공

2 : 오일실

3 : 경사홈

4 : 패킹 글라인더(Packing glinder)

5 : 오일 씰(Oil seal)

6 : 에어박스

6' : 브라키트

6a : 통공

6b : 오일출입공

7 : 공기실

8 : 스프링

9 : 자바라관

10 : 안전밸브

11 : 코크

12 : 자동차

13 : 밤바

14 : 피스톤 플레이트(Piston plate)

15 : 스토퍼

[실용신안의 상세한 설명]

본 고안은 자동차의 전후 밤바와 차체프레임 사이에 장착하여 어느 정도의 추돌사고나 접촉사고등으로 부터 엔진 및 차체를 보호하고 안전사고를 미연에 방지할 수 있도록 하기 위하여 안출된 자동차용 완충기에 관한 것이다.

이에 그 구성을 첨부한 도면에 의해 상세히 설명하면 다음과 같다.

후방에 브라킷(1')가 구성된 사각형의 오일박스(1) 내부 저면에 적정 깊이와 길이의 경사홈(3)을 도시와 같이 구성하고, 역시 후방에 브라킷(6')가 구성된 사각형의 에어박스(6)의 외부로 스프링(8)과 자바라관(9)을 구성한 다음 전면부에는 피스톤 플레이트(14)를 구성하고 후단상부에 안전밸브(10)와 코크(11)를 형성시키며 전방하단으로 오일출입공(6b)을 천공한 다음, 제2도와 같이 에어박스(6) 전방상단부에 스톱퍼(15)를 부착하여 오일박스(1) 내부로 삽입, 조립한 다음 오일 씰(5)을 가진 패킹 글라인더(4)를 삽착시켜 오일박스(1)와 일체로 융착시킨 후, 에어박스(6)를 오일박스(1) 내부로 최대한 밀어 넣은 후, 코크(11)를 열고 오일을 주입한 다음 코크(11)를 닫아 에어박스(6)를 원상복귀시켜 진공작용에 의해 오일실(2)과 공기실(7)이 분리구성되어 완성됨을 특징으로 하는 본 고안의 작용효과를 설명하면 다음과 같다.

제2도와 같이 구성되어 자동차(12)와 밤바(13)사이에 장착된 본 고안에 있어서 외부로부터 충격을 받으면 제3도와 같이 에어박스(6) 전체가 오일박스(1) 내부로 밀려 들어가게 되는데, 여기서 본 고안의 특징 중 하나인 3중 충격완화현상을 볼 수가 있는 것이다.

즉, 스프링(8)에 의한 완화와 오일실(2)의 오일배출로 인한 완화, 그리고 공기실(7)의 압축작용으로 인한 완화인 것이다.

이로써 외부로부터 가해진 충격은 기존의 밤바(13)와 본 고안으로써 4중으로 충격흡수가 되어 매우 부드럽게 완화가 된다.

다음 외부의 힘이 제거되면 스프링(8)에 의해 에어박스(6) 전체가 원상복귀되는데 이때 진공작용으로 인해 공기실(7) 내부의 오일은 오일실(2)로 원위치 된다.

다음 본 고안의 또 다른 특징은 제4도와 같이 오일박스(1) 내부 저면에 경사홈(3)을 형성시켜 피스톤 플레이트(14)가 밀려 들어올수록 아주 부드럽하게 오일의 배출을 격감시킴으로써 충격을 부드럽게 흡수할 수가 있는 것이다.

안전밸브(10)의 기능은 본 고안에 너무 갑작스런 충격이 가해졌을 때 순간적으로 파열부하가 걸리는 것을 방지하기 위함이다.

이와 같이 본 고안은 제작이 용이하고 사용성이 뛰어나며 경제적이고 효율적으로 이용할 수 있는 참신한 고안인 것이다.

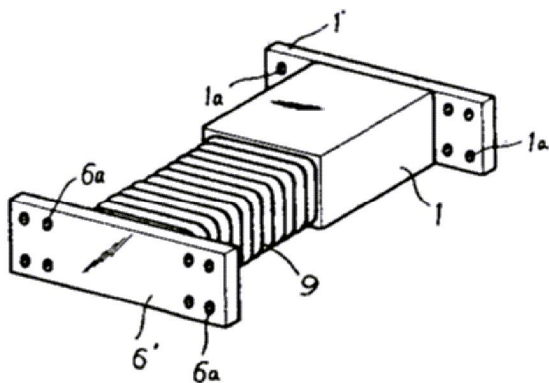
(57) 청구의 범위

청구항 1

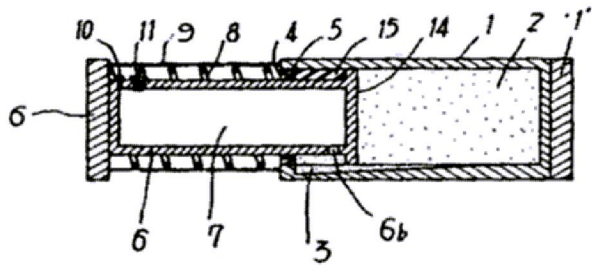
후방에 브라킷(1')가 구성된 사각형의 오일박스(1) 내부 저면에 적정 깊이와 길이를 가진 경사홈(3)을 도시와 같이 구성하고, 역시 후방에 브라킷(6')가 구성된 사각형의 에어박스(6)의 외부로 스프링(8)과 자바라관(9)을 구성한 다음, 전면부에는 피스톤 플레이트(14)를 구성하고 후단상부에 안전밸브(10)와 코크(11)를 형성시키며 전방하단으로 오일출입공(6b)을 천공한 다음, 제2도와 같이 에어박스(6) 전방상단부에 스톱퍼(15)를 부착하여 오일박스(1) 내부로 삽입, 조립한 다음 오일 씰(5)을 가진 패킹 글라인더(4)를 삽착시켜 오일박스(1)와 일체로 융착시킨 후, 에어박스(6)를 오일박스(1) 내부로 최대한 밀어 넣은 후, 코크(11)를 열고 오일을 주입한 다음 코크(11)를 닫아 에어박스(6)를 원상복귀시켜 진공작용에 의해 오일실(2)과 공기실(7)이 분리구성되어 완성됨을 특징으로 하는 자동차용 완충기.

도면

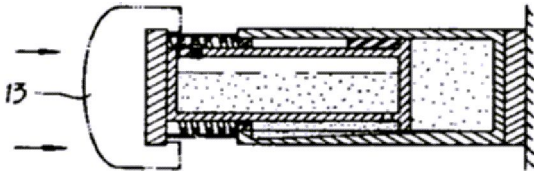
도면1



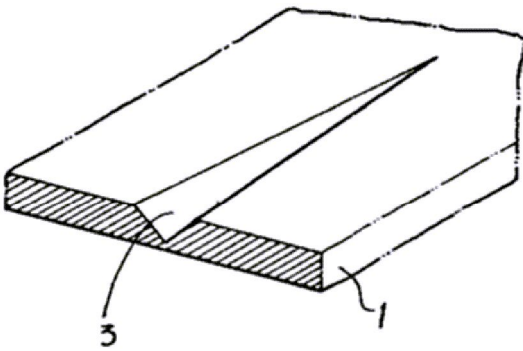
도면2



도면3



도면4



도면5

