(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.[5]
B60G 5/03

(11) 공개번호 특1994-0006818
(43) 공개일자 1994년04월25일

(21) 출원번호 특1993-0005884
(22) 출원일자 1993년04월08일
(30) 우선권주장 942,437 1992년09월09일 미국(US)
(71) 출원인 뉴웨이 코오퍼레이션 존 퍼슨 스미쓰
미합중국 미시간 49443-0425 머스케곤 인더스트리얼 블러바드 1950
(72) 발명자 허어버어트 제이. 체리
미합중국 펜실바니아 16401 알비온 크로우치 로오드 11459
스테판 에이. 시아루키이윅쓰
미합중국 미시간 49456 스프링 레이크 파인크레스트 레인 18667
(74) 대리인 장용식, 이대선

심사청구 : 없음

(54) 구동차축 현가장치용 차축지지브래킷

요약

차량현가장치에서 트레일링아암(16)에 차축(24)을 장착시킬때 지지브래킷(26)은 차축(24)의 피니언각도를 조정하기 위하여 제공된다. 이 브래킷(26)은 웨브(60)에 의하여 연결된 한쌍의 이격된 아암(62)을 포함한다. 각각의 아암(62)은 일직선으로 되어 있는 이격된 아암(62)상에 있는 대응기구로 된 제1개구(66)와 제2개구(64)를 가지고 있다.

제1개구(66)는 반경의 원점이 제2개구(64)의 중심에 위치한 반경으로 된 원호내로 길게되어 있다.

지지브래킷(26)은 차축(24)을 고정하여 지지하며 개구를 통하여 개구와 개구사이를 통하고 트레일링아암(16) 내의 부시로된 연결부(70,73)를 통하여 뻗어있는 핀(68,71)에 의하여 트레일링아암(16)에 장착되어 있으므로 브래킷(26)은 제2개구(64)를 통하여 뻗어있는 핀(68)주위를 트레일링아암(16)에 대하여 피벗가능하게 되어 있다.

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

구동차축 현가장치용 차축지지브래킷

[도면의 간단한 설명]

제1a도는 소정의 피니언 각도로 고정된 자축으로 본 발명에 따른 조정가능한 차축 지지 브래킷을 구현시키는 전형적인 트레일링 아암 및 현가장치에 대한 측면도,

제1b도는 제2의 소정의 피니언 각도로 고정된 차축으로 된 제1a도의 현가장치에 대한 측면도,

제2도는 제1도의 선2-2에 따라 절취한 부분 단면도,

제3도는 본 발명에 따라 전방핀을 가진 차축지지 브래킷에 대한 등각도,

제4도는 제1a도의 선 4-4에 따라 절취한 단면도 및,

제5도는 제1a도의 선5-5에 따라 절취한 단면도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

차량의 현가장치에서 트레일링아암에 차축을 장착하기 위한 지지브래킷에 있어서, 한쌍의 이격된 아암이 웨브에 의하여 연결되며, 이에따라 채널을 형성하고, 상기 채널이 트레일링아암을 수용하기에 적합하게

되어 있으며; 상기 웨이브상에 있는 수단이 채널을 횡단교차 하여 웨브에 차축을 안전하게 장착하고; 각각의 아암이 내부형성된 제1개구 및 제2개구를 가지고 있으며, 아암중 하나의 제1 및 제2개구가 아암중 나머지 다른 하나의 제1 및 제2개구와 각각 일직선으로 되어 있고; 각각의 상기 제1개구는 반경의 원점이 제2개구의 중심에 위치한 반경으로된 원호내로 길게되어 있으며; 각각의 개구는 트레일링아암에 지지브래킷을 장착시키기 위한 핀을 수용하기에 적합하게 되어 있고, 지지브래킷이 이렇게 장착되었을때 지지브래킷은 제2개구의 중심과 중심사이로 뻗어있는 축선주위를 트레일링아암에 대하여 피벗가능하게 되어 있는 것을 특징으로 하는 지지브래킷.

청구항 2

제1항에 있어서, 제1개구중 하나의 개구의 최소폭은 핀의 직경보다 크며, 이에따라 상기 제1개구를 형성하는 아암의 가장자리는 핀이 개구내에 배열되어 있을때 판상의 캠종동부를 수용하기에 적합하게된 캠표면을 형성하는 것을 특징으로 하는 지지브래킷.

청구항 3

차량프레임에 접지차륜을 장착하기 위한 차량현가장치에 있어서, 이 현가장치는 실질적으로 일직선으로된 피벗마운트를 통하여 프레임의 대향쪽에 체결된 한쌍의 실질적인 강성아암; 이 아암에 장착된 최소한 하나의 차륜-운반차축; 및 각각의 아암에 상기 최소한 하나의 차축을 체결시키기 위한 차축지지수단;으로 구성되어 있으며, 지지브래킷은 웨브에 의하여 연결된 한쌍의 이격판을 가지고 있으며, 이에따라 상기 판과 웨브는 강성아암이 수용되어 있는 채널을 형성하고, 상기 최소한 하나의 차축은 웨브에 고정식으로 체결되어 있으며; 각각의 판은 제1개구 및 제2개구를 가지고 있고, 판중하나위의 제1 및 제2개구는 나머지 다른 하나위의 제1 및 제2개구와 각각 일직선으로 맞추어져 있으며; 각각의 상기 제1개구는 반경의 원점이 제2개구의 중심에 위치한 반경으로 된 원호내로 길게되어 있고; 제1핀은 양쪽 제1개구를 통하여 제1개구와 트레일링아암 사이로 뻗어 있으며; 제2핀은 양쪽 제2개구를 통하여 제2개구와 트레일링아암 사이로 뻗어 있고, 지지 브래킷이 트레일링아암에 장착되어 있으므로 지지브래킷은 제2핀의 길이방향의 축선 주위를 트레일링아암에 대하여 피벗가능하게 되어 있는 것을 특징으로 하는 차량현가 장치.

청구항 4

제3항에 있어서, 제1개구중 어느하나의 최소폭은 제1핀의 직경보다 크며, 이에따라 상기 제1개구를 형성하는 판의 가장자리는 핀상에 캠조정부를 수용하기에 적합한 캠표면을 형성하고, 상기 캠조정부는 제1개구내에 배열되어 있는 것을 특징으로 하는 차량현가 장치.

청구항 5

제4항에 있어서, 계단식 와서는 핀상에 배열되어 있으며, 상기 와셔는 캠종동부를 형성하는 부분을 가지고 있는 것을 특징으로 하는 차량현가 장치.

청구항 6

제3항에 있어서, 핀은 (나사식)너트를 수용하기에 적합하게된 끝은 가지고 있으며, 와셔는 판중의 하나의 외부표면에 인접한 핀상에 배열되어 있는 것을 특징으로 하는 차량현가 장치.

청구항 7

제3항에 있어서, 지지브래킷은 차축의 소정의 피니언각도에 의하여 형성된 트레일링 아암에 대하여 소정의 각도로 피벗가능하게 되어 있는 것을 특징으로 하는 차량현가 장치.

청구항 8

제7항에 있어서, 와셔는 판중의 하나의 외부표면에 인접한 제1핀상에 배열되어 있으며, 이 와셔는 소정의 각도를 얻었을때 외부표면에 용접되는 것을 특징으로 하는 차량현가 장치.

청구항 9

제3항에 있어서, 제1 및 제2핀은 부시로된 연결부에 의하여 트레일링아암에 연결되어 있는 것을 특징으로 하는 차량현가 장치.

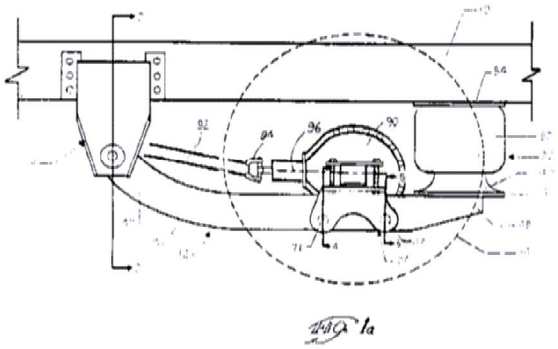
청구항 10

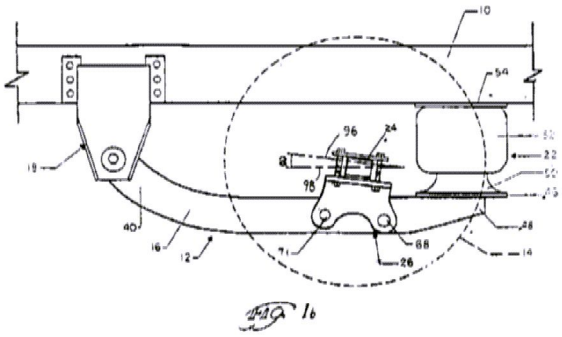
차량현가장치에서 이동가능 부재에 차축을 장착하는 방법에 있어서, 웨브에 의하여 연결된 한쌍의 이격된 아암을 가지고 있으며, 이에따라 상기 이격된 아암과 웨브는 채널을 형성하고, 각각의 아암은 제1개구와 제2개루를 가지고 있으며 아암중의 하나의 아암상의 제1 및 제2개구는 나머지 다른 하나의 아암상의 제1 및 제2개구와 각각 일직선으로 되어 있고, 각각의 상기 제1개구는 반경의 원점이 제2개구의 중심에 위치한 반경으로 된 원호내에 길게되어 있는 지지브래킷을 구비하는 단계; 웨브에 차축을 고정하여 체결시키는 단계; 채널내에 이동가능 부재를 위치시키는 단계; 제1개구를 통하고 이동가능 부재와의 부시로된 연결부를 통하여 제1핀을 삽입시키는 단계; 제2개구를 통하고 이동가능 부재와의 부시로된 연결부를 통하여 제2핀을 삽입시키는 단계; 이동가능 부재에 대하여 소정의 각도로 제2핀의 길이방향의 축선 주위를 지지브래킷이 회전하도록 하는 단계; 및 아암에 제1핀을 고정하여 체결하는 단계;로 구성되어 있는 것을 특징으로 하는 차량현가 장치.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

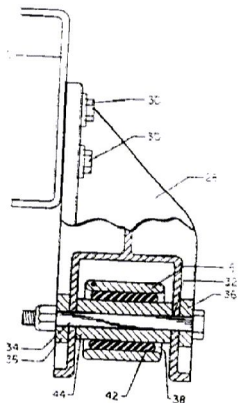
도면

도면1

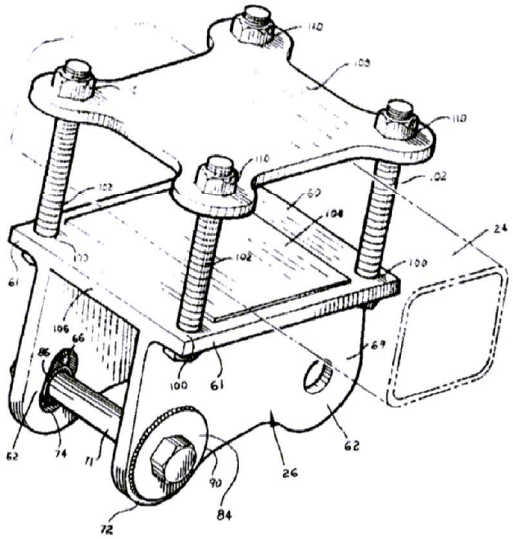




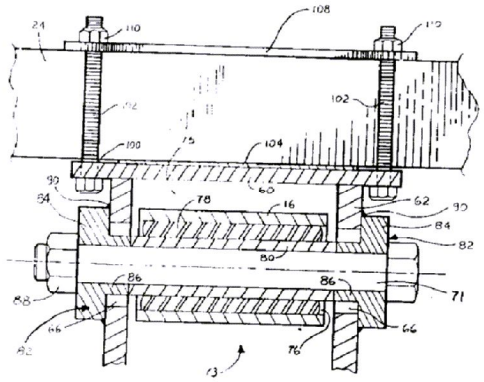
도면2



도면3



도면4



도면5

