

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶
B60C 15/00

(11) 공개번호 특 1997-0064987
(43) 공개일자 1997년 10월 13일

(21) 출원번호	특 1997-0008778
(22) 출원일자	1997년 03월 14일
(30) 우선권주장	8/616,360 1996년 03월 15일 미국(US)
(71) 출원인	더 굿이어 타이어 앤드 러버 캠페니 이스터링 캐슬린 엠 미합중국 오하이오주 44316-0001 애크론 이스트 마켓트 스트리트 1144
(72) 발명자	루니 티모시 마이클 미합중국 오하이오주 44262 문로에 폴스 글렌사이드 드라이브 20 오어 토마스 리드 미합중국 오하이오주 44260 서필드 스와츠 로드 1901
(74) 대리인	김창세, 장성구

심사청구 : 없음

(54) 런-플랫 저압 모든 지형용 비히클(ATV) 타이어

요약

본 발명은 런-플랫 저팽창 압력 모든 지형용 비히클(ATV) 타이어(10), (11)에 관한 것이고, 여기서 타이어(10), (11)는 각각의 트레드 테두리(14), (16)으로부터 비이드 코어(26)쪽으로 내부 방사상으로 연장하는 한쌍 이상의 탄성 삽입물(42), (46)을 갖는다. 상기 삽입물의 내부 방사상 말단은 각각의 비이드 코어(26)위에 위치하는 탄성 정점(48)의 내부 방사상이다. 비이드 코어(26)는 타이어(10), (11)가 통상적인 ATV 디자인 림상에 설치될때 심지어 임의의 팽창없이 작동할때 조차도 타이어(10), (11)가 림상에서 계속 놓여질 수 있도록 하는 넓은 거의 평평하고 방사상으로 내부 기부를 갖는다. 바람직한 타이어(10), (11)는 유일한 트레드(12)를 갖는다. 트레드(12)의 중심부(13)는 원주열의 블록 또는 러그(94)를 갖는다. 이러한 런-플랫 타이어가 사용될때 타이어가 심지어 미팽창으로 작동될 때 조차도 지면 접촉면중에 트레드 러그(94)를 유지하는 타이 바아(93) 의해 트레드(12)의 중심부(13)의 축방향으로 인접한 러그 열이 연결된다. 본 발명의 타이어(10), (11)는 사용하는 동안 공기 팽창을 요구하지 않는 제한된 런-플랫 성능 또는 완전한 런-플랫 성능을 제공하도록 구성될 수 있다.

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

런-플랫 저압 모든 지형용 비히클(ATV) 타이어

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 실시태양에서 따라 제조되는 런-플랫 ATV 타이어의 1/2단면도이고, 타이어(10)의 적도면을 따라 절단되었다.

본 건은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

한쌍의 축방향 테두리를 갖는 환상 트레드; 한쌍의 환상 비이드 코어; 비이드 코어까지 연장하여 이것의 둘레를 싸고 있는 하나 이상의 코오드 강화 플라이를 갖는, 환상 트레드의 내부 방사상에 있는 카커스, 및 각각의 비이드 코어에 인접하고 이로부터 외부 방사상으로 연장하는 탄성체 정점을 가지며, 트레드의 각각의 방향 테두리로부터 각각의 비이드 코어쪽으로 방사상적 내부로 연장하고, 탄성 정점의 방사상적 외부 부분의 방사상 및 축방향 내부에서 종결하는 하나의 탄성 삽입물을 포함하는 한쌍의 제1탄성 삽입물을 특징으로 하는 런-플랫 저압 모든 지형용 비히클 타이어.

청구항 2

제1항에 있어서, 트레드로부터 외부 방사상으로 연장하는 다수의 트레드 러그, 및 트레드의 중심 영역내에 인접하여 트레드 러그를 원주적으로 연결하는 하나 이상의 타이어 바아를 갖는 다수의 타이 바아를 또한 특징으로 하는 런-플랫 저압 모든 지형용 비히클 타이어.

청구항 3

제1항에 있어서, 환상 비이드 코어는 직경(d) 및 축폭(w)을 갖는 실질적으로 평평한 방사상 내부 기부를 가지며, 타이어가 보통 그의 타이어 및 산업 표준에 의해 규정되며 비이드 사이트 폭(W) 및 직경(D_s)과 직경(D_n)의 비이드 험프를 갖는 디자인 림상에 설치될때, 타이어는 비이드 코어의 내부 기부의 직경(d)이 직경(D_n)과 거의 동일하고, 비이드 코어의 내부 기부의 폭(w)이 비이드 사이트의 폭(W)의 65% 내지 90% 범위인 관계를 만족하는 것을 특징으로 하는 런-플랫 저압 모든 지형용 비히클 타이어.

청구항 4

제1항에 있어서, 타이어가 보통 12인치 이하의 공칭 비이드 직경을 갖는 것을 또한 특징으로 하는 런-플랫 저압 모든 지형용 비히클 타이어.

청구항 5

제1항에 있어서, 정상의 팽창 압력이 10psi 미만인 것을 특징으로 하는 런-플랫 저압 모든 지형용 비히클 타이어.

청구항 6

제1항에 있어서, 타이어가 최대 섹션 폭(SW) 및 전체 직경(OD)을 가지며, 최대 섹션 폭(SW)을 전체 직경(OD)으로 나눈 비가 25% 내지 50%의 범위를 갖는 것을 또한 특징으로 하는 런-플랫 저압 모든 지형용 비히클 타이어.

청구항 7

제4항에 있어서, 타이어가 5.0 내지 12.0인치의 공칭 비이드 직경을 갖는 것을 특징으로 하는 런-플랫 저압 모든 지형용 비히클 타이어.

청구항 8

제1항에 있어서, 트레드 테두리와 비이드 코어사이에서 방사상으로 연장하고, 제1삼입물쌍 및 하나 이상의 카커스 플라이로부터 외부 축방향 이격된 제2탄성 삼입물쌍을 또한 특징으로 하는 런-플랫 저압 모든 지형용 비히클 타이어.

청구항 9

제1항에 있어서, 타이어가 전체 섹션 높이(SH)를 가지며 탄성 삼입물이 섹션 높이(SH)의 25% 이상 거리로 외부 방사상으로 연장하는 것을 또한 특징으로 하는 런-플랫 저압 모든 지형용 비히클 타이어.

청구항 10

제1항에 있어서, 타이어가 각각의 비이드 코어를 갖는 그의 디자인 림상에 설치될때, 타이어는 다중층의 와이어에 의해 특징지어지며, 와이어의 최내부층은 비이드 기부이고, 비이드기부는 실질적으로 평평하며 0.25인치 이상 및 0.342인치 미만의 축폭(w)을 가지며, 림 험프 직경(D_n)과 거의 동일한 런-플랫 저압 모든 지형용 비히클 타이어.

청구항 11

제1항에 있어서, 타이어가 정상적으로 하중되고 팽창될때 스프링 비(x)를 갖고, 타이어가 수축할때 팽창된 스프링 비(x)의 50% 내지 90%인 스프링 비를 갖는 런-플랫 저압 모든 지형용 비히클 타이어.

청구항 12

제11항에 있어서, 하중된 타이어가 4psi 팽창 압력 및 동일한 하중에서 비히클 제조자의 추천된 동일한 크기의 통상적인 공기압 타이어의 스프링 비의 135% 미만의 4psi 팽창에서의 팽창된 스프링 비를 갖는 것을 특징으로 하는 런-플랫 저압 모든 지형용 비히클 타이어.

청구항 13

제12항에 있어서, 타이어가 비히클 제조자의 추천된 팽창 압력 및 하중에서 비히클 제조자의 추천된 동일한 크기의 통상적인 공기압 타이어의 스프링 비의 50% 내지 91%의 미팽창된 스프링 비를 갖는 것을 특징으로 하는 런-플랫 저압 모든 지형용 비히클 타이어.

청구항 14

제1항에 있어서, 타이어가 비히클 제조자의 추천된 팽창 압력 및 하중에서 비히클 제조자의 추천된 동일한 크기의 통상적인 공기압 타이어의 스프링 비의 125% 이하의 미팽창된 스프링비를 갖는 것을 특징으로 하는 런-플랫 저압 모든 지형용 비히클 타이어.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1

