



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2020-0048363
(43) 공개일자 2020년05월08일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B62D 55/28 (2006.01) B62D 55/275 (2006.01)
(52) CPC특허분류
B62D 55/28 (2013.01)
B62D 55/275 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2018-0130392
(22) 출원일자 2018년10월30일
심사청구일자 2018년10월30일

(71) 출원인
(주)세명기업
경상북도 경산시 진량읍 공단4로 20 ()
(72) 발명자
강기호
경상북도 경산시 진량읍 공단4로 20 세명기업
조이석
경상북도 경산시 진량읍 공단4로 20 세명기업
(뒷면에 계속)
(74) 대리인
특허법인이룸리온

전체 청구항 수 : 총 7 항

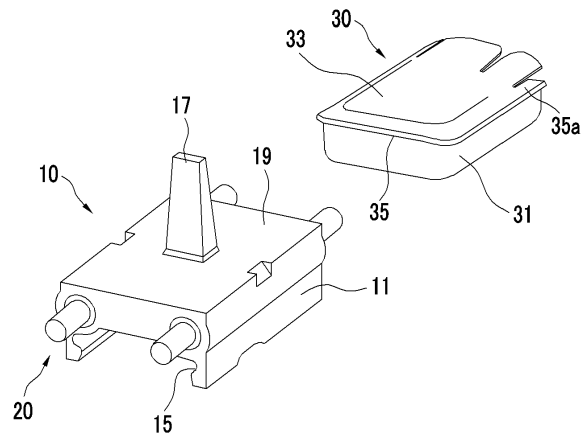
(54) 발명의 명칭 무한궤도용 교체형 패드조립체

(57) 요약

본 발명은 무한궤도용 교체형 패드조립체에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 몸체와, 상기 몸체에 형성되는 핀결합부와, 상기 몸체에 형성되는 삽입부를 포함하는 링크어셈블리; 상기 링크어셈블리의 핀결합부에 삽입 장착되는 편부; 및 고무패드와, 상기 고무패드 상부에 장착되는 리브플레이트와, 상기 고무패드에 장착되고, 상기 링크어셈블리의 삽입부에 대응되도록 형성되어 슬라이드 결합되는 대응삽입부가 구비된 미드플레이트를 포함하는 패드어셈블리;를 포함하여 이루어진다.

즉 본 발명은 링크어셈블리와 패드어셈블리가 슬라이드 방식으로 결합 및 분리됨으로써 조립시간 단축 및 부품수량의 감소시킬 수 있고, 이를 통하여 경제성뿐만 아니라, 패드조립체를 경량화 할 수 있는 무한궤도용 교체형 패드조립체를 제안하고자 한다.

대 표 도 - 도1



(52) CPC특허분류
B60Y 2200/25 (2013.01)

최지호
전라북도 완주군 봉동읍 과학로 886 LS애프론

(72) 발명자

박경복

경상북도 경산시 진량읍 공단4로 20 세명기업

오태현

경상북도 경산시 삼풍로 27 한국섬유기계융합연구
원 307호

이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호	S2563582
부처명	중소벤처기업부
연구관리전문기관	중소기업기술정보진흥원
연구사업명	구매조건부신제품개발사업(국내수요처)
연구과제명	슬라이딩 패드 타입 궤도용 고무와 궤도 개발
기 여 율	1/1
주관기관	(주)세명기업
연구기간	2017.12.01 ~ 2019.11.30

명세서

청구범위

청구항 1

몸체(11)와,
 상기 몸체(11)에 형성되는 핀결합부(13)와,
 상기 몸체(11)에 형성되는 삽입부를 포함하는 링크어셈블리(10);
 상기 링크어셈블리(10)의 핀결합부(13)에 삽입 장착되는 핀부(20); 및
 고무패드(31)와,
 상기 고무패드(31) 상부에 장착되는 리브플레이트(33)와,
 상기 고무패드(31)에 장착되고, 상기 링크어셈블리(10)의 삽입부에 대응되도록 형성되어 슬라이드 결합되는 대응삽입부가 구비된 미드플레이트(35)를 포함하는 패드어셈블리(30);
 를 포함하여 이루어진 무한궤도용 교체형 패드조립체.

청구항 2

제 1 항에 있어서,
 상기 링크어셈블리(10)의 삽입부는 하방으로 돌출되어 내측에 형성되는 슬라이드홈(15)으로 구성되고,
 상기 패드어셈블리(30)의 대응삽입부는 상기 고무패드(31)의 외측방향으로 돌출되어 상기 슬라이드홈(15)에 결합되는 슬라이드돌기(35a)로 구성되는 것을 특징으로 하는 무한궤도용 교체형 패드조립체.

청구항 3

제 1 항에 있어서,
 상기 패드어셈블리(30)의 미드플레이트(35)는 상기 고무패드(31)에 내입되어 상기 고무패드(31)와의 결합력을 보강하기 위한 인서트부(35b)를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 무한궤도용 교체형 패드조립체.

청구항 4

제 1 항에 있어서,
 상기 패드어셈블리(30)의 리브플레이트(33)는 상기 고무패드(31)의 강도 보강을 위해 요철 형태로 이루어진 보강부(33a)를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 무한궤도용 교체형 패드조립체.

청구항 5

제 1 항에 있어서,
 상기 패드어셈블리(30)의 리브플레이트(33)는 일측부를 절개하고, 절곡 형성된 굽힘부(33b)를 더 포함하고,
 상기 고무패드(31)는 상기 리브플레이트(33)의 굽힘부(33b) 하면에 접하는 접촉돌부(31a)가 더 구비되는 것을 특징으로 하는 무한궤도용 교체형 패드조립체.

청구항 6

제 1 항에 있어서,

상기 링크어셈블리의 몸체(11)에 장착되는 보호패드(19)가 더 구비되는 것을 특징으로 하는 무한궤도용 교체형 패드조립체.

청구항 7

제 1 항에 있어서,

상기 링크어셈블리(10)의 몸체(11)에는 암 또는 수결합부가 구비되고,

상기 보호패드(19)에는 상기 몸체(11)의 결합부에 대응되도록 형성되는 수 또는 암결합부가 구비되어 있는 것을 특징으로 하는 무한궤도용 교체형 패드조립체.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 링크어셈블리와 패드어셈블리가 슬라이드 방식으로 결합 및 분리됨으로써 조립시간 단축 및 부품 수량의 감소시킬 수 있고, 이를 통하여 경제성뿐만 아니라, 패드조립체를 경량화 할 수 있다. 또한 슬라이드 방식을 통하여 링크어셈블리로부터 패드어셈블리를 쉽게 분리할 수 있어 패드어셈블리의 고무패드 손상 시, 고무패드의 교체작업을 손쉽게 할 수 있어 작업능률을 향상시킬 수 있는 무한궤도용 교체형 패드조립체에 관한 것이다.

배경 기술

[0003] 종래의 무한궤도용 교환형 패드조립체는 몸체 길이방향으로 복수의 결합용 링크샤프트가 회전 가능하게 삽입되는 관통공이 형성되고, 몸체 상면에 소정형상의 요입부(가 형성되고 상기 요입부에는 결합공이 형성된 패드프레임과, 상기 패드프레임의 상부측에 장착되는 것으로 저면이 상기 요입부에 대응하는 형상을 가지는 고무패드와, 상기 고무패드와 패드프레임 사이에 배치되는 것으로 상기 패드프레임의 요입부 및 상기 고무패드의 저면에 대응하는 형상을 가지는 스틸플레이트 및 상기 패드프레임과, 상기 고무패드와, 상기 스틸플레이트를 상호 결합시키는 체결수단으로 구성된다.

[0004] 특히 종래기술의 고무패드는 스틸플레이트에 몰딩 처리되어 접합되고, 체결수단은 스틸플레이트에 용접 결합되어 패드프레임을 관통한 볼트 및 패드프레임의 하부에 볼트에 체결되는 너트가 구비된다. 즉 고무패드, 스틸플레이트 및 패드프레임은 볼트와 너트에 의하여 체결 고정되는 것이다.

[0005] 그러나 종래기술은 고무패드, 스틸플레이트 및 패드프레임을 볼트에 너트를 체결하여 고정하는 방식으로 조립시간이 많이 소요되는 단점이 있고, 부품수도 늘어날 뿐만 아니라, 중량을 감소시키는 데에 한계가 있다.

[0006] 또한 고무패드와 스틸플레이트가 몰딩 처리되고, 볼트가 스틸플레이트에 용접되어 접합되어 있는데, 이러한 경우 볼트와 너트의 체결 시, 몰딩 처리된 고무패드와 스틸플레이트 간의 결합부위에 응력이 집중되어 결합력에 문제가 발생할 수 있으며, 이에 의하여 내구성에도 문제가 발생할 수 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0008] (특허문헌 0001) 대한민국 등록실용신안 제20-0219806호(2001.01.31. 등록)

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0009] 본 발명은 상기한 바와 같은 문제점을 해결하기 위한 안출된 것으로,
- [0010] 링크어셈블리와 패드어셈블리가 슬라이드 방식으로 결합 및 분리됨으로써 조립시간 단축 및 부품 수량의 감소시킬 수 있고, 이를 통하여 경제성뿐만 아니라, 패드조립체를 경량화하고자 하는 것을 하나의 목적으로 한다.
- [0011] 본 발명은 고무 소재와 이중 재질간의 결합력을 증대시키고, 고무 소재의 강도를 보강하기 위한 다양한 구성요소들을 도입함으로써 패드조립체의 내구성을 높이고자 하는 것을 또 하나의 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

- [0013] 본 발명에 따른 무한궤도용 교체형 패드조립체는 궤도에 결합되는 몸체와, 상기 몸체에 형성되는 핀결합부와, 상기 몸체에 형성되는 삽입부를 포함하는 링크어셈블리; 상기 링크어셈블리의 핀결합부에 삽입 장착되는 핀부; 및 고무패드와, 상기 고무패드 상부에 장착되는 리브플레이트와, 상기 고무패드에 장착되고, 상기 링크어셈블리의 삽입부에 대응되도록 형성되어 슬라이드 결합되는 대응삽입부가 구비된 미드플레이트를 포함하는 패드어셈블리;를 포함하여 이루어진다.
- [0014] 본 발명에 따른 상기 링크어셈블리의 삽입부는 하방으로 돌출되어 내측방향으로 형성되는 슬라이드홈으로 구성되고, 상기 패드어셈블리의 대응삽입부는 상기 고무패드의 외측방향으로 돌출되어 상기 슬라이드홈에 결합되는 슬라이드돌기로 구성되는 것을 특징으로 한다.
- [0015] 본 발명에 따른 상기 패드어셈블리의 미드플레이트는 상기 고무패드에 내입되어 상기 고무패드와의 결합력을 보강하기 위한 인서트부를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0016] 본 발명에 따른 상기 패드어셈블리의 리브플레이트는 상기 고무패드의 강도 보강을 위해 요철 형태로 이루어진 보강부를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0017] 본 발명에 따른 상기 패드어셈블리의 리브플레이트는 일측부를 절개하고, 절곡 형성된 굽힘부를 더 포함하고, 상기 고무패드는 상기 리브플레이트의 굽힘부 하면에 접하는 접촉돌부가 더 구비되는 것을 특징으로 한다.
- [0018] 본 발명에 따른 상기 링크어셈블의 몸체에 장착되는 보호패드가 더 구비되는 것을 특징으로 한다.
- [0019] 본 발명에 따른 상기 링크어셈블리의 몸체에는 암 또는 수결합부가 구비되고, 상기 보호패드에는 상기 몸체의 결합부에 대응되도록 형성되는 수 또는 암결합부가 구비되어 있는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [0021] 본 발명에 따른 무한궤도용 교체형 패드조립체는 링크어셈블리와 패드어셈블리가 슬라이드 방식으로 결합 및 분리됨으로써 조립시간 단축 및 부품 수량의 감소시킬 수 있고, 이를 통하여 경제성뿐만 아니라, 패드조립체를 경량화 할 수 있다.
- [0022] 본 발명은 슬라이드 방식을 통하여 링크어셈블리로부터 패드어셈블리를 쉽게 분리할 수 있다는 점에서 패드어셈블리의 고무패드 손상 시, 고무패드의 교체작업을 손쉽게 할 수 있어 작업능률을 향상시킬 수 있게 된다.
- [0023] 본 발명은 고무 소재와 이중 재질간의 결합력을 증대시키고, 고무 소재의 강도를 보강하기 위한 다양한 구성요소들을 도입함으로써 패드조립체의 내구성을 높일 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0025] 도 1은 본 발명에 따른 무한궤도용 교체형 패드조립체를 나타내는 사시도,
- 도 2는 본 발명에 따른 무한궤도용 교체형 패드조립체를 나타내는 평면도 및 측면도,

도 3 및 도 4는 본 발명에 따른 무한궤도용 교체형 패드조립체를 나타내는 정단면도 및 측단면도,
 도 5는 본 발명에 따른 링크어셈블리의 몸체를 나타내는 사시도,
 도 6은 본 발명에 따른 링크어셈블리의 측단면도 및 평면도,
 도 7은 본 발명에 따른 패드어셈블리를 나타내는 평면도, 측면도 및 측단면도,
 도 8은 본 발명에 따른 패드어셈블리를 나타내는 정면도 및 정단면도,
 도 9는 본 발명에 따른 패드어셈블리의 리브플레이트 및 미드플레이트를 나타내는 사시도,
 도 10은 본 발명에 따른 핀부를 나타내는 정면도 및 단면도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0026] 본 발명과 본 발명의 동작상의 이점 및 본 발명의 실시에 의하여 달성되는 목적을 설명하기 위하여 이하에서는 본 발명의 바람직한 실시예를 예시하고 이를 참조하여 살펴본다.
- [0027] 먼저, 본 출원에서 사용한 용어는 단지 특정한 실시예를 설명하기 위해 사용된 것으로서, 본 발명을 한정하려는 의도가 아니며, 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 표현을 포함할 수 있다. 또한 본 출원에서, "포함하다" 또는 "가지다" 등의 용어는 명세서 상에 기재된 특징, 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것이 존재함을 지정하려는 것이지, 하나 또는 그 이상의 다른 특징들이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다.
- [0028] 본 발명을 설명함에 있어서, 관련된 공지 구성 또는 기능에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략한다.
- [0030] 도 1 내지 도 10에 도시된 바와 같이 본 발명에 따른 무한궤도용 교체형 패드조립체는 몸체(11), 핀결합부(13) 및 삽입부로 구성되는 링크어셈블리(10)와, 핀부(20) 및 고무패드(31), 리브플레이트(33) 및 대응삽입부가 형성된 미드플레이트(35)로 구성되는 패드어셈블리(30)를 포함하여 이루어진다.
- [0032] 먼저 본 발명에 따른 무한궤도는 폐곡선 루프 형상으로 가지고, 루프의 내부 양측에는 스프로킷(미도시)이 배치된다. 이 스프로킷은 엔진으로부터 공급되는 동력을 궤도로 전달하게 된다.
- [0034] 도 1 내지 도 6에 도시된 바와 같이 본 발명에 따른 링크어셈블리(10)는 몸체(11)와, 핀결합부(13)와, 삽입부를 포함하여 이루어진다.
- [0035] 먼저 링크어셈블리(10)의 몸체(11)는 금속소재로 이루어지고, 중앙 부분에는 일체로 형성되어 상방으로 돌출되는 가이드돌기(17)가 구비된다. 이 가이드돌기(17)는 스프로킷에 치합되어 패드조립체의 무한 순환을 가능하게 한다.
- [0036] 또한 링크어셈블리(10)의 핀결합부(13)는 몸체(11)의 양측으로 나란히 형성되어 핀부(20)가 삽입된다. 즉 서로 이웃하는 패드조립체들은 핀부(20)가 이웃하는 링크어셈블리의 핀결합부(13)에 삽입되어 링크어셈블리들을 연결함으로써 패드조립체를 구성하게 된다. 이와 같은 핀부(20)는 도 10의 도시와 같이 핀(21)과 핀의 외주에 장착되는 다수의 부싱(23)으로 구성된다. 이 경우 부싱(23)은 고무 소재로 이루어지고, 핀(21)에 가류 성형을 통해 장착된다.
- [0037] 본 발명에 따른 링크어셈블리(10)의 몸체(11)에는 상면을 덮는 보호패드(19)가 장착되는데, 이 보호패드(19)는 고무 소재로 이루어져 궤도차량의 하중으로부터 패드조립체를 보호함으로써 내구성을 높일 수 있게 된다.
- [0038] 특히 몸체(11)의 상면에 부착되는 보호패드(19)는 몸체(11)와 보호패드(19) 간의 결합력을 높이기 위해 몸체(11)에는 암 또는 수결합부가 구비되고, 보호패드(19) 하면에는 몸체(11)의 결합부에 대응되도록 수 또는 암결합부가 구비된다. 이 경우 몸체(11)의 결합부는 첨부된 도 3 내지 도 6의 도시와 같이 홈 형태의 암결합부(11a)로 구성될 수 있고, 보호패드(19)의 결합부는 도 3, 도 4 및 도 6의 도시와 같이 몸체(11)의 암결합부(11a)에

삽입될 수 있도록 돌기 형태의 수결합부(19a)로 구성될 수 있다. 다만 첨부된 도면에는 도시되지 않았지만, 몸체의 결합부는 돌기 형태의 수결합부로 형성되는 것도 가능하고, 이러한 경우 보호패드의 결합부는 홈 형태의 암결합부로 구성되는 것도 가능하다. 따라서 보호패드(19)가 몸체(11)에 덮어 부착되는 경우 각 결합부가 결합되고, 이 경우 각 결합부는 억지 끼워지는 형태로 결합되어 결합력을 최대한 보장할 수 있도록 하는 것이 바람직하다.

[0039] 또한 보호패드(19)에는 관통공(19b)이 형성되어 가이드돌기(17)가 관통공(19b)을 통하여 상방으로 노출될 수 있다.

[0040] 나아가 링크어셈블리(10)에는 몸체(11)의 양측부에 구비되고, 하방을 돌출되는 삽입부가 구비되는데, 이 삽입부는 단부가 내측방향으로 절곡되고, 절곡 부위 상부 공간상에 형성되는 홈 형태의 슬라이드홈(15)으로 구성된다. 이 삽입부는 후술할 패드어셈블리(30)의 대응삽입부가 슬라이드 결합되는 구성으로 패드어셈블리(30)를 설명하는 부분에서 대응삽입부와 관련하여 보다 상세하게 설명하기로 한다.

[0042] 도 7 내지 도 9에 도시된 바와 같이 본 발명에 따른 패드어셈블리(30)는 고무패드(31)와, 리브플레이트(33) 및 미드플레이트(35)로 구성되는데, 먼저 고무패드(31)는 다음과 같이 구성된다.

[0043] 패드어셈블리(30)의 고무패드(31)는 블록 형태의 고무 소재로 구성되어 궤도의 바닥면을 형성하게 된다. 따라서 차량의 운행 중 고무패드(31)는 지면과 접지되어 차량의 이동 시 소음과 진동을 감소시켜주고, 지면과의 접지력을 높여 기동력을 향상시킬 수 있다. 또한 현대에는 지면이 아스팔트와 같은 도로 대부분이라는 점에서 고무패드(31)를 도입하는 경우 차량의 하중 분산과 노면파손방지, 승차감 등을 향상시킬 수 있다.

[0044] 또한 본 발명에 따른 패드어셈블리(30)의 고무패드(31)에는 상면부에 리브플레이트(33)가 장착되어 고무패드(31)의 강성을 보강하게 된다. 아울러 고무패드(31)에는 리브플레이트(33) 하부에 장착되는 미드플레이트(35)가 구비되어 고무패드(31)의 강성 보강을 물론이고, 링크어셈블리(10)와 패드어셈블리(30)의 조립 시, 슬라이드 결합을 통한 조립 및 분리가 가능하도록 구성된다.

[0045] 본 발명에 따른 패드어셈블리(30)의 리브플레이트(33)는 고무패드(31)에 접촉되는 판상의 금속소재로 구성되어 고무패드(31)의 형상을 유지하는 역할과 고무패드(31)의 강성을 보강하는 역할을 하게 된다. 이 경우 고무패드(31)의 강성 보강 및 결합력을 높이기 위해 다음과 같은 구성요소가 구비되는 것이 바람직하다.

[0046] 먼저 고무패드(31)의 강도를 보강하기 위해 리브플레이트(33)에는 요철 형태로 이루어진 보강부(33a)가 구비되는데, 이 보강부(33a)는 일차적으로 고무패드(31)의 강성을 보강함과 더불어 고무패드(31)와 리브플레이트(33) 간의 접착력을 증가시키게 된다.

[0047] 또한 리브플레이트(33)는 일측부를 절개하고, 상방으로 절곡된 굽힘부(33b)가 구비되고, 고무패드(31)에는 이 굽힘부(33b)의 하면에 접하는 접촉돌부(31a)가 구비된다. 따라서 고무패드(31)와 리브플레이트(33) 간의 결합 시, 즉 가류 성형 내지 사출 성형 시, 리브플레이트(33)의 굽힘부(33b)에 대응하여 고무패드(31)의 접촉돌부(31a)가 성형되어 고무패드(31)와 리브플레이트(33) 간의 결합력 내지 접착력을 증대시킬 수 있게 된다.

[0049] 다음으로 패드어셈블리(30)의 미드플레이트(35)는 내측이 절개된 형태의 사각 프레임 형상으로 구성되고, 양측으로는 링크어셈블리(10)의 삽입부에 상응하는 대응삽입부가 형성되고, 각 대응삽입부를 연결하는 형태로 대응삽입부를 가로지르도록 나란히 형성되는 인서트부(35b)로 구성된다(도 3, 도 4, 도 7 및 도 9 참조).

[0050] 미드플레이트(35)의 인서트부(35b)는 고무패드(31)의 가류 성형 내지 사출 성형 시, 고무패드(31)에 내입되어 고무패드(31)와 미드플레이트(35)가 일체화되어 결합력을 증대시키게 된다. 또한 미드플레이트의 대응삽입부가 형성되는 프레임의 일정 부분이 고무패드(31)의 가류 성형 내지 사출 성형 시, 고무패드(31)에 내입되는 내입부(35c)가 형성되고(도 8 및 도 9 참조), 내입부(35c)에 일체로 연결된 대응삽입부 부분만이 고무패드의 양측 외측부로 돌출되어 노출된다.

[0052] 특히 미드플레이트(35)의 대응삽입부는 링크어셈블리(10)의 삽입부, 보다 구체적으로는 슬라이드홈(15)에 삽입 가능하도록 고무패드(31)의 양측부로 돌출되는 슬라이드돌기(35a)로 이루어진다. 따라서 패드어셈블리(30)가 일체화된 후, 링크어셈블리(10)와 조립 및 분리 시, 패드어셈블리(30)의 슬라이드돌기(35a)가 링크어셈블리(10)의

슬라이드홈(15)을 타고 삽입될 수 있다 된다.

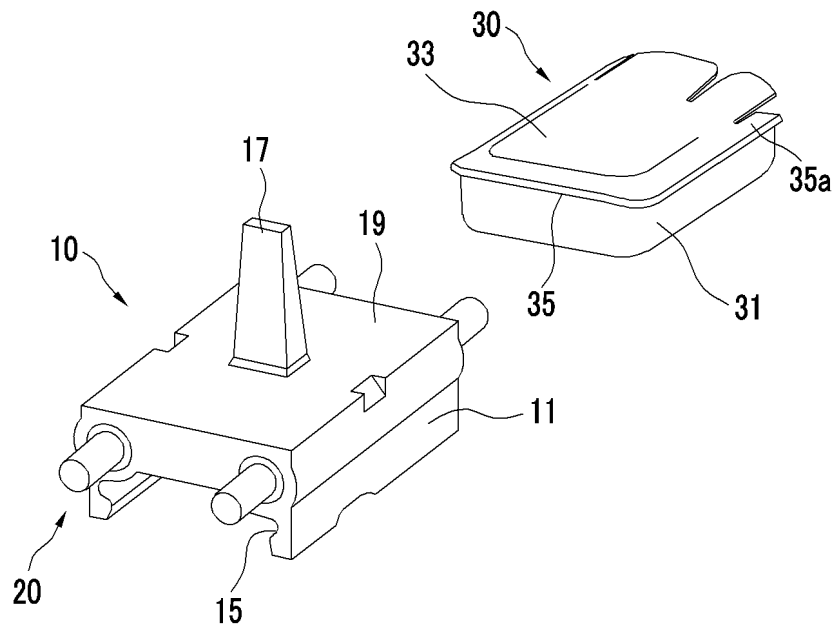
- [0053] 이러한 슬라이드 방식을 결합은 링크어셈블리(10)와 패드어셈블리(30) 간의 조립을 쉽게 할 수 있어 조립시간이 단축되고, 기존의 볼트와 너트의 체결방식에 비하여 부품수를 줄일 수 있게 된다. 뿐만 아니라, 줄어드는 부품수에 따라 패드조립체의 중량을 경감하여 경량화를 이룰 수 있게 된다. 또한 고무패드(31)가 손상되어 교체하여야 하는 경우에도 링크어셈블리(10)로부터 손상된 패드어셈블리(30)를 쉽게 분리할 수 있을 뿐만 아니라, 새로 교체하여야 할 패드어셈블리(30)를 쉽게 조립할 수 있다는 점에서 작업능률을 높일 수 있다는 장점을 갖게 된다.
- [0054] 이 경우 첨부된 도면과 같이 삽입부는 슬라이드홈(15)으로 이루어지고, 대응삽입부는 슬라이드돌기(35a)로 이루어지는데, 이와 반대로 첨부된 도면에는 도시되지 않았지만, 삽입부가 슬라이드돌기로 형성되고, 대응삽입부가 슬라이드홈으로 형성되는 것도 가능하다.
- [0055] 나아가 본 발명에 따른 패드어셈블리(30)는 고무패드(31)와 리브플레이트(33) 및 미드플레이트(35) 간의 결합력을 확보하기 위해서 리브플레이트(33)와 미드플레이트(35)는 스프링강 등과 같은 재질로 제작되는 것이 가능하다.
- [0057] 상기한 바와 같이 구성되는 무한궤도용 교체형 패드조립체는 링크어셈블리와 패드어셈블리가 슬라이드 방식으로 결합 및 분리됨으로써 조립시간 단축 및 부품 수량의 감소시킬 수 있고, 패드조립체를 경량화할 수 있다. 또한 슬라이드 방식을 통하여 링크어셈블리로부터 패드어셈블리를 쉽게 분리할 수 있다는 점에서 패드어셈블리의 고무패드 손상 시, 고무패드의 교체작업을 손쉽게 할 수 있어 작업능률을 향상시킬 수 있게 된다.
- [0059] 이와 같이 본 발명은 도면에 도시된 일실시예를 참고로 설명되었으나, 이는 예시적인 것에 불과하며, 본 기술분야의 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시예가 가능하다는 점을 이해할 것이다.
- [0060] 따라서, 본 발명의 진정한 기술적 보호범위는 첨부된 청구범위의 기술적 사상에 의해 정해져야 할 것이다.

부호의 설명

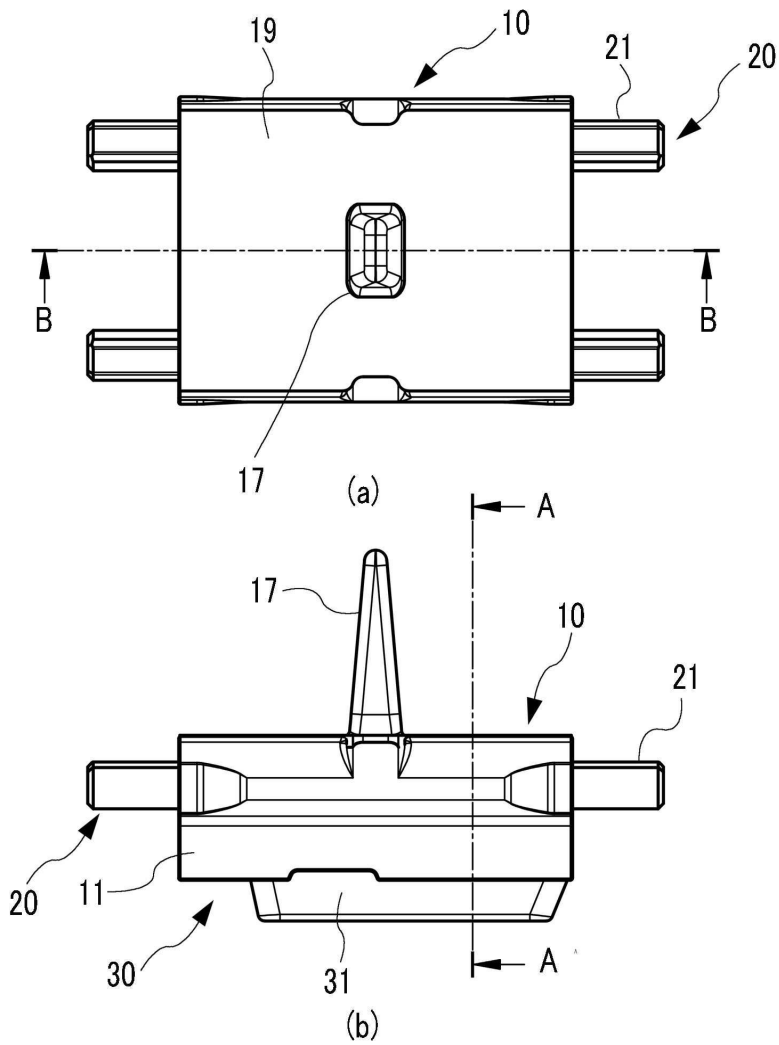
- [0062] 10 : 링크어셈블리
 11 : 몸체 11a : 암결합부
 13 : 핀결합부 15 : 슬라이드홈
 17 : 가이드돌기 19 : 보호패드
 19a : 수결합부 19b : 관통공
 20 : 핀부
 21 : 핀 23 : 부싱
 30 : 패드어셈블리
 31 : 고무패드 31a : 접촉돌부
 33 : 리브플레이트 33a : 보강부
 33b : 굽힘부 35 : 미드플레이트
 35a : 슬라이드돌기 35b : 인서트부
 35c : 내입부

도면

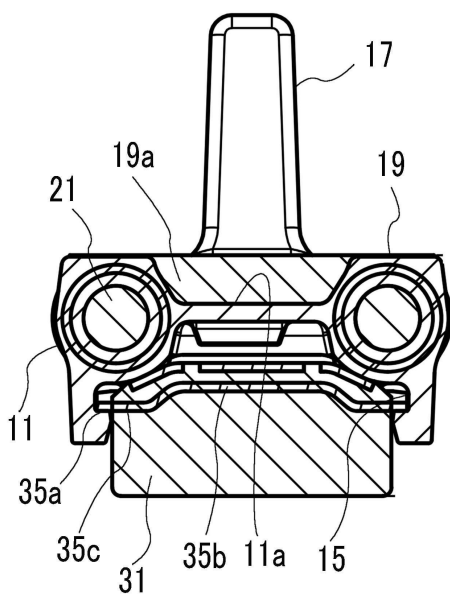
도면1



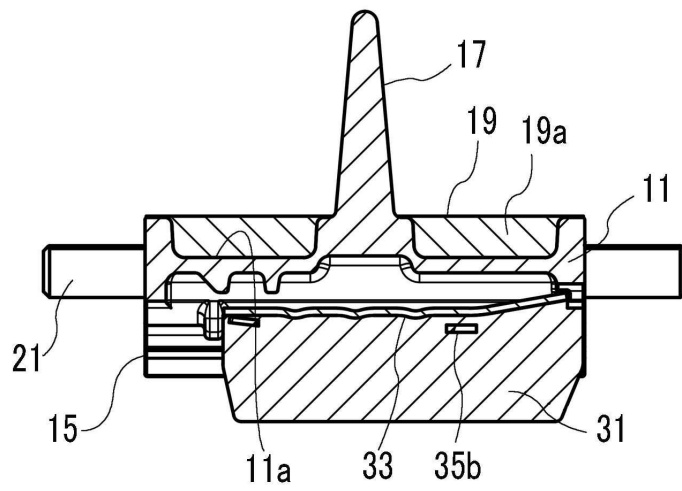
도면2



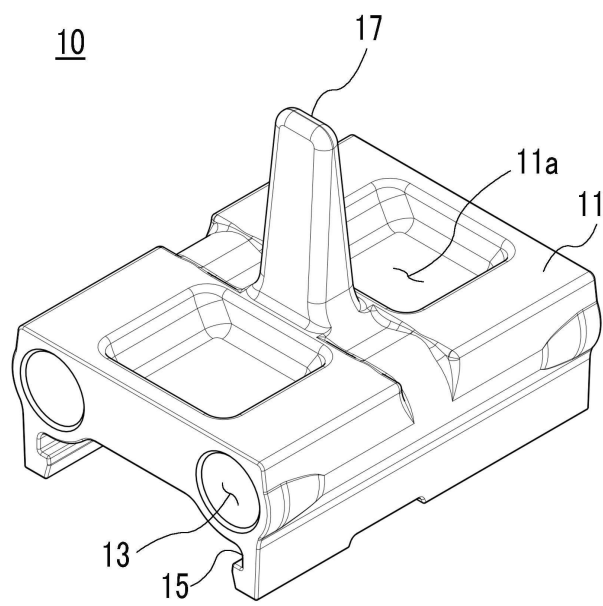
도면3



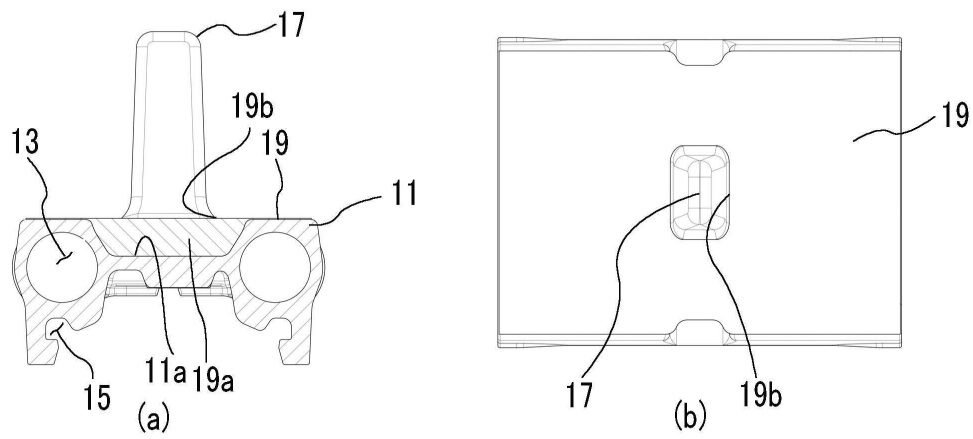
도면4



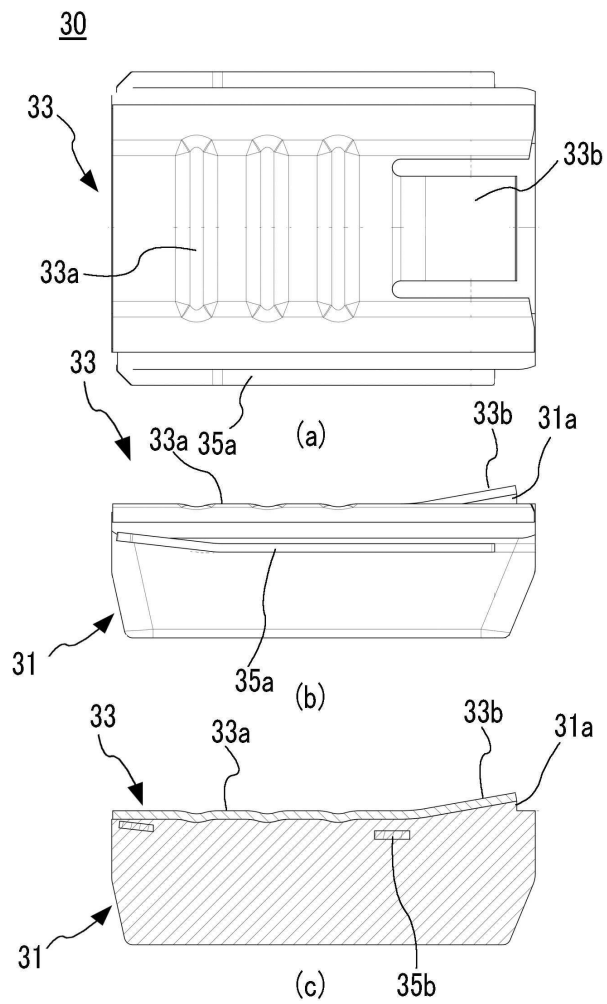
도면5



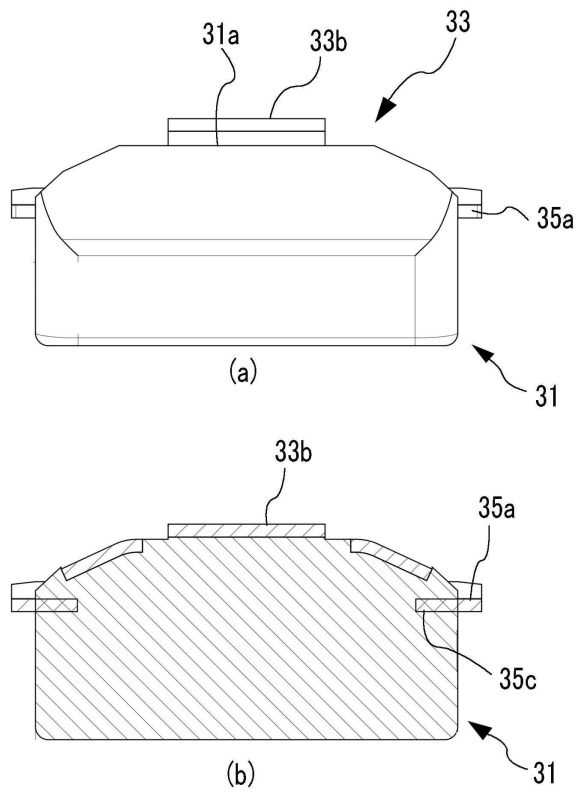
도면6



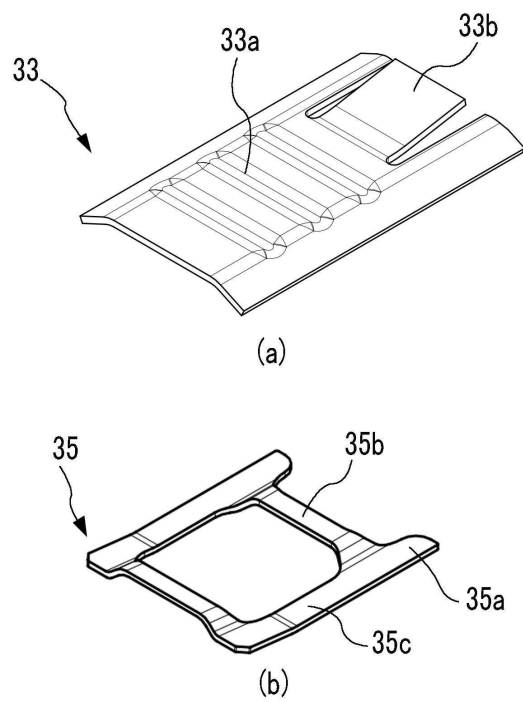
도면7



도면8



도면9



도면10

20

