



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2024-0077128
(43) 공개일자 2024년05월31일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

B60N 2/14 (2006.01)

(52) CPC특허분류

B60N 2/143 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2022-0159279

(22) 출원일자 2022년11월24일

심사청구일자 2022년11월24일

(71) 출원인

현대트랜시스 주식회사

충청남도 서산시 성연면 신당1로 105

(72) 발명자

조영덕

경기도 수원시 영통구 도청로 65, 5417동 1204호

송준호

경기도 수원시 권선구 세권로316번길 15, 342동 704호

(74) 대리인

특허법인 신세기

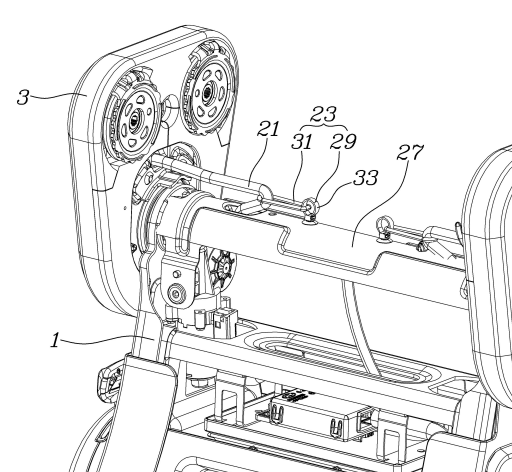
전체 청구항 수 : 총 12 항

(54) 발명의 명칭 자세 전환 시트의 와이어링 지지구조

(57) 요약

본 발명은 상대회전 가능하게 구비된 제1시트부품 및 제2시트부품; 상기 제1시트부품과 제2시트부품을 차례로 경유하여 연결되는 와이어링; 상기 제1시트부품과 제2시트부품 사이에 노출된 상기 와이어링의 부분에 탄성력을 인가하도록 구비된 탄성지지수단을 포함하여 구성된다.

대표도 - 도9



명세서

청구범위

청구항 1

상대회전 가능하게 구비된 제1시트부품 및 제2시트부품;

상기 제1시트부품과 제2시트부품을 차례로 경유하여 연결되는 와이어링;

상기 제1시트부품과 제2시트부품 사이에 노출된 상기 와이어링의 부분에 탄성력을 인가하도록 구비된 탄성지지 수단;

을 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 자세 전환 시트의 와이어링 지지구조.

청구항 2

청구항 1에 있어서,

상기 제1시트부품은 시트레일에 고정되는 고정부에 설치된 제1회전축을 감싸는 축커버로 이루어지고;

상기 제2시트부품은 상기 고정부에 형성된 상기 제1회전축을 중심으로 회전 가능하게 설치되는 베이스부로 이루어진 것

을 특징으로 하는 자세 전환 시트의 와이어링 지지구조.

청구항 3

청구항 2에 있어서,

상기 제1회전축에 평행한 제2회전축으로 상기 베이스부에 대해 회전 가능하도록 설치된 제1시트프레임;

상기 제1회전축에 평행한 제3회전축으로 상기 베이스부에 대해 회전 가능하도록 설치된 제2시트프레임;

이 구비된 것을 특징으로 하는 자세 전환 시트의 와이어링 지지구조.

청구항 4

청구항 1에 있어서,

상기 탄성지지수단은,

상기 제1시트부품에 고정되는 밴드고정부재;

상기 제1시트부품과 제2시트부품 사이에 노출된 와이어링과 상기 밴드고정부재 사이에 인장력을 가할 수 있도록 설치된 탄성밴드;

를 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 자세 전환 시트의 와이어링 지지구조.

청구항 5

청구항 1에 있어서,

상기 탄성지지수단은,

상기 제1시트부품과 제2시트부품 사이에 노출된 와이어링에 인장력을 가할 수 있도록 설치되며 폐곡선을 이루는 탄성밴드;

상기 제1시트부품에 삽입되어 고정되는 삽입부와 상기 탄성밴드를 고정하는 밴드연결부를 구비한 밴드고정부재;

상기 탄성밴드를 상기 와이어링에 구속시키는 제1케이블타이;

를 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 자세 전환 시트의 와이어링 지지구조.

청구항 6

청구항 5에 있어서,

상기 밴드고정부재의 밴드연결부는 상기 탄성밴드의 폐곡선 내부를 관통한 후 폐곡선을 이루어 상기 탄성밴드와 사슬 구조를 형성하는 제2케이블타이로 이루어진 것

을 특징으로 하는 자세 전환 시트의 와이어링 지지구조.

청구항 7

청구항 5에 있어서,

상기 제1케이블타이는

상기 와이어링을 감은 후 폐곡선을 이루는 제1링형성부;

상기 탄성밴드의 폐곡선 내부를 관통한 후 폐곡선을 이루는 제2링형성부;

를 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 자세 전환 시트의 와이어링 지지구조.

청구항 8

고정부;

상기 고정부에 대해 제1회전축으로 회전 가능하게 설치된 베이스부;

상기 제1회전축에 평행한 제2회전축으로 상기 베이스부에 대해 회전 가능하게 설치된 제1시트프레임;

상기 제1회전축에 평행한 제3회전축으로 상기 베이스부에 대해 회전 가능하게 설치된 제2시트프레임;

상기 제1회전축을 감싸도록 상기 고정부에 고정된 축커버;

상기 축커버에서 외측으로 나와서, 상기 베이스부로 들어가도록 연결되는 와이어링;

상기 축커버와 베이스부 사이에 노출된 상기 와이어링의 부분에 탄성력을 인가하도록 설치된 탄성지지수단;

을 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 자세 전환 시트의 와이어링 지지구조.

청구항 9

청구항 8에 있어서,

상기 탄성지지수단은,

상기 축커버에 고정되는 밴드고정부재;

상기 축커버와 베이스부 사이에 노출된 와이어링과 상기 밴드고정부재 사이에 인장력을 형성할 수 있도록 설치된 탄성밴드;

를 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 자세 전환 시트의 와이어링 지지구조.

청구항 10

청구항 8에 있어서,

상기 탄성지지수단은,

상기 축커버와 베이스부 사이에 노출된 와이어링에 인장력을 형성할 수 있도록 설치되며 폐곡선을 이루도록 형성된 탄성밴드;

상기 축커버에 삽입되어 고정되는 삽입부와 상기 탄성밴드를 고정하는 밴드연결부를 구비한 밴드고정부재;

를 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 자세 전환 시트의 와이어링 지지구조.

청구항 11

청구항 10에 있어서,
 상기 탄성지지수단은,
 상기 탄성밴드를 상기 와이어링에 구속시키는 제1케이블타이;
 를 더 포함하고,
 상기 밴드고정부재의 밴드연결부는 상기 탄성밴드의 폐곡선 내부를 관통한 후 폐곡선을 이루어, 상기 탄성밴드와 사슬 구조를 형성하는 제2케이블타이로 이루어진 것을 특징으로 하는 자세 전환 시트의 와이어링 지지구조.

청구항 12

청구항 11에 있어서,
 상기 제1케이블타이는
 상기 와이어링을 감은 후 폐곡선을 이루는 제1링형성부;
 상기 탄성밴드의 폐곡선 내부를 관통한 후 폐곡선을 이루는 제2링형성부;
 를 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 자세 전환 시트의 와이어링 지지구조.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 차량에 탑재되는 자세 전환 시트에 관한 기술이다.

배경 기술

- [0003] 차량에는 탑승자의 편안한 이용을 위해 사용자가 앉을 수 있는 시트가 구비된다.
- [0004] 최근 차박, 화물 적재공간 확보 등 다양한 차량의 용도에 따라 시트 자세의 다양한 가변이 요구되고 있다.
- [0005] 또한, 자율주행 차량에서는 시트의 방향에 대한 제한도 불필요하여, 시트가 차량의 전방 또는 후방 등 다양한 방향을 향할 수 있도록 변화됨으로써, 사용자의 보다 다양한 욕구를 충족시킬 수 있는 것이 바람직하다.
- [0007] 상기 발명의 배경이 되는 기술로서 설명된 사항들은 본 발명의 배경에 대한 이해 증진을 위한 것일 뿐, 이 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 이미 알려진 종래기술에 해당함을 인정하는 것으로 받아들여져서는 안 될 것이다.

선행기술문헌

특허문헌

[0008] (특허문헌 0001) KR 1020130069084 A

발명의 내용

해결하려는 과제

[0009] 본 발명은 차량의 전방 또는 후방 등 다양한 방향을 향할 수 있도록 구성된 자세 전환 시트에서, 시트의 자세 전환에 따른 와이어링의 과손을 방지하고 내구성을 향상시킬 수 있도록 한 자세 전환 시트의 와이어링 지지구조

를 제공함에 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

- [0011] 상기한 바와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명 자세 전환 시트의 와이어링 지지구조는,
- [0012] 상대회전 가능하게 구비된 제1시트부품 및 제2시트부품;
- [0013] 상기 제1시트부품과 제2시트부품을 차례로 경유하여 연결되는 와이어링;
- [0014] 상기 제1시트부품과 제2시트부품 사이에 노출된 상기 와이어링의 부분에 탄성력을 인가하도록 구비된 탄성지지 수단;
- [0015] 을 포함하여 구성된 것을 특징으로 한다.
- [0017] 상기 제1시트부품은 시트레일에 고정되는 고정부에 설치된 제1회전축을 감싸는 축커버로 이루어지고;
- [0018] 상기 제2시트부품은 상기 고정부에 형성된 상기 제1회전축을 중심으로 회전 가능하게 설치되는 베이스부로 이루어질 수 있다.
- [0020] 상기 제1회전축에 평행한 제2회전축으로 상기 베이스부에 대해 회전 가능하도록 설치된 제1시트프레임;
- [0021] 상기 제1회전축에 평행한 제3회전축으로 상기 베이스부에 대해 회전 가능하도록 설치된 제2시트프레임;
- [0022] 이 구비될 수 있다.
- [0024] 상기 탄성지지수단은,
- [0025] 상기 제1시트부품에 고정되는 밴드고정부재;
- [0026] 상기 제1시트부품과 제2시트부품 사이에 노출된 와이어링과 상기 밴드고정부재 사이에 인장력을 가할 수 있도록 설치된 탄성밴드;
- [0027] 를 포함하여 구성될 수 있다.
- [0029] 상기 탄성지지수단은,
- [0030] 상기 제1시트부품과 제2시트부품 사이에 노출된 와이어링에 인장력을 가할 수 있도록 설치되며 폐곡선을 이루는 탄성밴드;
- [0031] 상기 제1시트부품에 삽입되어 고정되는 삽입부와 상기 탄성밴드를 고정하는 밴드연결부를 구비한 밴드고정부재;
- [0032] 상기 탄성밴드를 상기 와이어링에 구속시키는 제1케이블타이;
- [0033] 를 포함하여 구성될 수 있다.
- [0035] 상기 밴드고정부재의 밴드연결부는 상기 탄성밴드의 폐곡선 내부를 관통한 후 폐곡선을 이루어 상기 탄성밴드와 사슬 구조를 형성하는 제2케이블타이로 이루어질 수 있다.
- [0037] 상기 제1케이블타이는
- [0038] 상기 와이어링을 감은 후 폐곡선을 이루는 제1링형성부;
- [0039] 상기 탄성밴드의 폐곡선 내부를 관통한 후 폐곡선을 이루는 제2링형성부;

- [0040] 를 포함하여 구성될 수 있다.
- [0042] 또한, 상기한 바와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명 자세 전환 시트의 와이어링 지지구조는,
- [0043] 고정부;
- [0044] 상기 고정부에 대해 제1회전축으로 회전 가능하게 설치된 베이스부;
- [0045] 상기 제1회전축에 평행한 제2회전축으로 상기 베이스부에 대해 회전 가능하게 설치된 제1시트프레임;
- [0046] 상기 제1회전축에 평행한 제3회전축으로 상기 베이스부에 대해 회전 가능하게 설치된 제2시트프레임;
- [0047] 상기 제1회전축을 감싸도록 상기 고정부에 고정된 축커버;
- [0048] 상기 축커버에서 외측으로 나와서, 상기 베이스부로 들어가도록 연결되는 와이어링;
- [0049] 상기 축커버와 베이스부 사이에 노출된 상기 와이어링의 부분에 탄성력을 인가하도록 설치된 탄성지지수단;
- [0050] 을 포함하여 구성된 것을 특징으로 한다.
- [0052] 상기 탄성지지수단은,
- [0053] 상기 축커버에 고정되는 밴드고정부재;
- [0054] 상기 축커버와 베이스부 사이에 노출된 와이어링과 상기 밴드고정부재 사이에 인장력을 형성할 수 있도록 설치된 탄성밴드;
- [0055] 를 포함하여 구성될 수 있다.
- [0057] 상기 탄성지지수단은,
- [0058] 상기 축커버와 베이스부 사이에 노출된 와이어링에 인장력을 형성할 수 있도록 설치되며 폐곡선을 이루도록 형성된 탄성밴드;
- [0059] 상기 축커버에 삽입되어 고정되는 삽입부와 상기 탄성밴드를 고정하는 밴드연결부를 구비한 밴드고정부재;
- [0060] 를 포함하여 구성될 수 있다.
- [0062] 상기 탄성지지수단은,
- [0063] 상기 탄성밴드를 상기 와이어링에 구속시키는 제1케이블타이;
- [0064] 를 더 포함하고,
- [0065] 상기 밴드고정부재의 밴드연결부는 상기 탄성밴드의 폐곡선 내부를 관통한 후 폐곡선을 이루어, 상기 탄성밴드와 사슬 구조를 형성하는 제2케이블타이로 이루어질 수 있다.
- [0067] 상기 제1케이블타이는
- [0068] 상기 와이어링을 감은 후 폐곡선을 이루는 제1링형성부;
- [0069] 상기 탄성밴드의 폐곡선 내부를 관통한 후 폐곡선을 이루는 제2링형성부;
- [0070] 를 포함하여 구성될 수 있다.

발명의 효과

[0072] 본 발명은 차량의 전방 또는 후방 등 다양한 방향을 향할 수 있도록 구성된 자세 전환 시트에서, 시트의 자세 전환에 따른 와이어링의 파손을 방지하고 내구성을 향상시킬 수 있도록 한다.

도면의 간단한 설명

[0074] 도 1은 본 발명이 적용된 자세 전환 시트를 예시한 도면,
 도 2는 도 1의 시트의 내부 구성을 도시한 도면,
 도 3은 도 1의 시트를 간략화한 것으로서 팀업 상태를 도시한 도면,
 도 4는 도 1의 시트의 전방 착좌 상태를 도시한 도면,
 도 5는 도 1의 시트의 후방 착좌 상태를 도시한 도면,
 도 6은 도 1의 시트의 풀플랫 상태를 도시한 도면,
 도 7은 도 1의 시트의 전방 폴딩 상태를 도시한 도면,
 도 8은 도 1의 시트의 후방 폴딩 상태를 도시한 도면,
 도 9는 본 발명 자세 전환 시트의 와이어링 지지구조를 예시한 도면,
 도 10은 본 발명 자세 전환 시트에 구비된 탄성지지수단의 다른 실시예를 도시한 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0075] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 명세서에 개시된 실시 예를 상세히 설명하되, 도면 부호에 관계없이 동일하거나 유사한 구성요소는 동일한 참조 번호를 부여하고 이에 대한 중복되는 설명은 생략하기로 한다.

[0076] 이하의 설명에서 사용되는 구성요소에 대한 접미사 "모듈" 및 "부"는 명세서 작성의 용이함만이 고려되어 부여되거나 혼용되는 것으로서, 그 자체로 서로 구별되는 의미 또는 역할을 갖는 것은 아니다.

[0077] 본 명세서에 개시된 실시 예를 설명함에 있어서 관련된 공지 기술에 대한 구체적인 설명이 본 명세서에 개시된 실시 예의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우 그 상세한 설명을 생략한다. 또한, 첨부된 도면은 본 명세서에 개시된 실시 예를 쉽게 이해할 수 있도록 하기 위한 것일 뿐, 첨부된 도면에 의해 본 명세서에 개시된 기술적 사상이 제한되지 않으며, 본 발명의 사상 및 기술 범위에 포함되는 모든 변경, 균등물 내지 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다.

[0078] 제1, 제2 등과 같이 서수를 포함하는 용어는 다양한 구성요소들을 설명하는데 사용될 수 있지만, 상기 구성요소들은 상기 용어들에 의해 한정되지는 않는다. 상기 용어들은 하나의 구성요소를 다른 구성요소로부터 구별하는 목적으로만 사용된다.

[0079] 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 "연결되어" 있다거나 "접속되어" 있다고 언급된 때에는, 그 다른 구성요소에 직접적으로 연결되어 있거나 또는 접속되어 있을 수도 있지만, 중간에 다른 구성요소가 존재할 수도 있다고 이해되어야 할 것이다. 반면에, 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 "직접 연결되어" 있다거나 "직접 접속되어" 있다고 언급된 때에는, 중간에 다른 구성요소가 존재하지 않는 것으로 이해되어야 할 것이다.

[0080] 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 표현을 포함한다.

[0081] 본 명세서에서, "포함한다" 또는 "가지다" 등의 용어는 명세서상에 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.

[0083] 도 1 내지 도 8은 본 발명이 적용된 자세 전환 시트를 예시한 것으로서, 고정부(1); 상기 고정부(1)에 대해 회전 가능하도록 설치된 베이스부(3); 서로 평행한 회전축으로 상기 베이스부(3)에 대해 각각 회전 가능하도록 설치된 제1시트프레임(5) 및 제2시트프레임(7)을 포함하여 구성된다.

- [0084] 즉, 상기 제1시트프레임(5)과 제2시트프레임(7)은 상기 베이스부(3)에 대해 각각 회전 가능하고, 상기 베이스부(3)는 상기 고정부(1)에 대해 회전 가능하게 구성되어, 상기 자세 전환 시트는 도 3 내지 도 8에 도시된 바와 같은 다양한 자세를 취할 수 있게 된 것이다.
- [0085] 따라서, 사용자는 시트의 자세를 필요에 따라, 틸업 상태, 전방 착좌 상태, 후방 착좌 상태, 폴플랫 상태, 전방 폴딩 상태 및 후방 폴딩 상태 등 다양하게 변경하여 편리하게 사용할 수 있게 된다.
- [0086] 참고로, 도 1과 도 2에서는 상기 제1시트프레임(5) 및 제2시트프레임(7) 상측의 레스트부(9)들을 함께 표현하고 있고, 도 3 내지 8에서는 이들을 생략하여, 상기 제1시트프레임(5)이 내장된 제1시트부(11)와 제2시트프레임(7)이 내장된 제2시트부(13)만을 표현하고 있다.
- [0087] 또한, 상기 레스트부(9)는 종래의 헤드레스트로 기능하거나 레그레스트로 기능할 수 있어서, 예컨대 도 4에서 헤드레스트로 사용되던 레스트부(9)는 도 5에서 레그레스트로 사용되고, 반대로 도 4에서 레그레스트로 사용되던 레스트부(9)는 도 5에서 헤드레스트로 사용될 수 있는 것이다.
- [0088] 상기 베이스부(3)는 상기 고정부(1)에 대해 제1회전축(15)을 기준으로 회전 가능하게 설치되고; 상기 제1시트프레임(5)은 상기 베이스부(3)에 대해 제2회전축(17)을 기준으로 회전 가능하게 설치되며; 상기 제2시트프레임(7)은 상기 베이스부(3)에 대해 제3회전축(19)을 기준으로 회전 가능하게 설치되고; 상기 제2회전축(17)과 제3회전축(19)은 상기 제1회전축(15)에 대해 평행하게 배치된다.
- [0089] 따라서, 상기 제1회전축(15) 내지 제3회전축(19)은 모두 서로 평행한 상태를 가지게 된다.
- [0090] 상기 베이스부(3)가 상기 고정부(1)에 대해 기본자세를 형성할 때, 상기 제2회전축(17)과 제3회전축(19)은 상기 제1회전축(15)과 함께 역삼각형을 형성하도록 배치된다.
- [0091] 여기서, 상기 베이스부(3)의 기본자세는, 상기 베이스부(3)가 도 1 및 도 3와 같은 상태를 형성할 때의 자세를 의미하는 것으로서, 실질적으로는 도 7 및 도 8과 같은 폴딩 상태를 형성할 때의 자세와 구별을 위한 것이다.
- [0093] 도 9는 도 1의 자세 전환 시트로부터, 제1시트부(11)와 제2시트부(13)를 모두 생략하고, 상기 베이스부(3)와 고정부(1)만을 도시한 것이다.
- [0094] 도 9를 참조하면, 본 발명 자세 전환 시트의 와이어링 지지구조는, 상대회전 가능하게 구비된 제1시트부품 및 제2시트부품; 상기 제1시트부품과 제2시트부품을 차례로 경유하여 연결되는 와이어링(21); 상기 제1시트부품과 제2시트부품 사이에 노출된 상기 와이어링(21)의 부분에 탄성력을 인가하도록 구비된 탄성지지수단(23)을 포함하여 구성된다.
- [0095] 여기서, 상기 제1시트부품은 시트레일(25)에 고정되는 고정부(1)에 설치된 제1회전축(15)을 감싸는 축커버(27)로 이루어지고; 상기 제2시트부품은 상기 고정부(1)에 형성된 상기 제1회전축(15)을 중심으로 회전 가능하게 설치되는 베이스부(3)로 이루어진다.
- [0096] 즉, 상기 와이어링(21)은 상기 축커버(27)와 베이스부(3)를 차례로 경유하여 연결되며, 상기 축커버(27)와 베이스부(3) 사이에 노출되어, 상기 탄성지지수단(23)에 의해 탄성력을 제공받는 상태인 것이다.
- [0097] 참고로, 상기 와이어링(21)은 예컨대 상기 자세 전환 시트에 사용되는 각종 액츄에이터와 센서 등을 컨트롤러와 연결하는 전선들로 이루어질 수 있다.
- [0098] 상기 탄성지지수단(23)은, 상기 제1시트부품에 고정되는 밴드고정부재(29); 상기 제1시트부품과 제2시트부품 사이에 노출된 와이어링(21)과 상기 밴드고정부재(29) 사이에 인장력을 가할 수 있도록 설치된 탄성밴드(31)를 포함하여 구성된다.
- [0099] 즉, 상기 밴드고정부재(29)는 도 9에 도시된 바와 같이 하측이 상기 축커버(27)에 탄성적으로 삽입되어 고정되며 상측으로 고리부(33)가 돌출된 형상으로 형성되어, 상기 고리부(33)를 통해 상기 탄성밴드(31)가 상기 와이어링(21)을 상기 고리부(33)를 향해 당기는 상태로 설치될 수 있도록 하는 것이다.
- [0100] 상기와 같이 와이어링(21)이 탄성밴드(31)에 의해 당겨지면, 상기 자세 전환 시트가 도 3 내지 도 8에 도시된 바와 같이 자세를 변경할 때, 상기 베이스부(3)가 고정부(1)에 대해 회전하여도, 상기 와이어링(21)이 상대 회전하는 부품들 사이에 끼이거나 하여 손상되거나 절단되는 것이 방지될 수 있어서, 궁극적으로 시트의 내구성을 향상시킬 수 있는 것이다.

- [0102] 한편, 도 10은 상기 탄성지지수단(23)의 다른 실시예를 도시한 것으로서, 상기 탄성지지수단(23)은, 상기 제1시트부품과 제2시트부품 사이에 노출된 와이어링(21)에 인장력을 가할 수 있도록 설치되며 폐곡선을 이루는 탄성밴드(31); 상기 제1시트부품에 삽입되어 고정되는 삽입부(35)와 상기 탄성밴드(31)를 고정하는 밴드연결부(37)를 구비한 밴드고정부재(29); 상기 탄성밴드(31)를 상기 와이어링(21)에 구속시키는 제1케이블타이(39)를 포함하여 구성된다.
- [0103] 상기 밴드고정부재(29)의 밴드연결부(37)는 상기 탄성밴드(31)의 폐곡선 내부를 관통한 후 폐곡선을 이루어 상기 탄성밴드(31)와 사슬 구조를 형성하는 제2케이블타이(41)로 이루어진다.
- [0104] 즉, 상기 밴드고정부재(29)는 상기 삽입부(35)가 제2케이블타이(41)에 일체로 형성되어, 상기 삽입부(35)를 상기 측커버(27)에 삽입하여, 밴드고정부재(29)를 상기 측커버(27)에 고정시킬 수 있고, 상기 제2케이블타이(41)로 상기 탄성밴드(31)를 감아서 조임으로써, 상기 탄성밴드(31)를 상기 밴드고정부재(29)에 구속시킬 수 있도록 구성된 것이다.
- [0105] 한편, 상기 제1케이블타이(39)는 상기 와이어링(21)을 감은 후 폐곡선을 이루는 제1링형성부(43); 상기 탄성밴드(31)의 폐곡선 내부를 관통한 후 폐곡선을 이루는 제2링형성부(45)를 포함하여 구성된다.
- [0106] 즉, 상기 제1케이블타이(39)는 상기 와이어링(21)을 감아서 고정하는 제1링형성부(43)와 상기 탄성밴드(31)를 감아서 고정하는 제2링형성부(45)가 일체로 연결된 구성인 것이다.
- [0107] 따라서, 본 실시예는 상기 측커버(27)와 베이스부(3) 사이에 와이어링(21)이 이미 설치된 상태에서도, 상기 제1케이블타이(39)의 제1링형성부(43)와 제2링형성부(45)를 통해 보다 용이하게 상기 와이어링(21)에 탄성적인 인장력을 부여할 수 있는 상태를 형성할 수 있다.
- [0109] 한편, 상기한 바와 같은 본 발명은 다음과 같이 표현될 수도 있을 것이다.
- [0110] 즉, 본 발명 자세 전환 시트의 와이어링 지지구조의 실시예는, 고정부(1); 상기 고정부(1)에 대해 제1회전축(15)으로 회전 가능하게 설치된 베이스부(3); 상기 제1회전축(15)에 평행한 제2회전축(17)으로 상기 베이스부(3)에 대해 회전 가능하게 설치된 제1시트프레임(5); 상기 제1회전축(15)에 평행한 제3회전축(19)으로 상기 베이스부(3)에 대해 회전 가능하게 설치된 제2시트프레임(7); 상기 제1회전축(15)을 감싸도록 상기 고정부(1)에 고정된 측커버(27); 상기 측커버(27)에서 외측으로 나와서, 상기 베이스부(3)로 들어가도록 연결되는 와이어링(21); 상기 측커버(27)와 베이스부(3) 사이에 노출된 상기 와이어링(21)의 부분에 탄성력을 인가하도록 설치된 탄성지지수단(23)을 포함하여 구성된다.
- [0111] 상기 탄성지지수단(23)은, 상기 측커버(27)에 고정되는 밴드고정부재(29); 상기 측커버(27)와 베이스부(3) 사이에 노출된 와이어링(21)과 상기 밴드고정부재(29) 사이에 인장력을 형성할 수 있도록 설치된 탄성밴드(31)를 포함하여 구성될 수 있다.
- [0112] 상기 탄성지지수단(23)은, 상기 측커버(27)와 베이스부(3) 사이에 노출된 와이어링(21)에 인장력을 형성할 수 있도록 설치되며 폐곡선을 이루도록 형성된 탄성밴드(31); 상기 측커버(27)에 삽입되어 고정되는 삽입부(35)와 상기 탄성밴드(31)를 고정하는 밴드연결부(37)를 구비한 밴드고정부재(29)를 포함하여 구성될 수 있다.
- [0113] 상기 탄성지지수단(23)은, 상기 탄성밴드(31)를 상기 와이어링(21)에 구속시키는 제1케이블타이(39)를 더 포함하고, 상기 밴드고정부재(29)의 밴드연결부(37)는 상기 탄성밴드(31)의 폐곡선 내부를 관통한 후 폐곡선을 이루어, 상기 탄성밴드(31)와 사슬 구조를 형성하는 제2케이블타이(41)로 이루어질 수 있다.
- [0114] 상기 제1케이블타이(39)는 상기 와이어링(21)을 감은 후 폐곡선을 이루는 제1링형성부(43); 상기 탄성밴드(31)의 폐곡선 내부를 관통한 후 폐곡선을 이루는 제2링형성부(45)를 포함하여 구성될 수 있다.
- [0116] 본 발명은 특정한 실시예에 관련하여 도시하고 설명하였지만, 이하의 특허청구범위에 의해 제공되는 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 한도 내에서, 본 발명이 다양하게 개량 및 변화될 수 있다는 것은 당업계에서 통상의 지식을 가진 자에게 있어서 자명할 것이다.

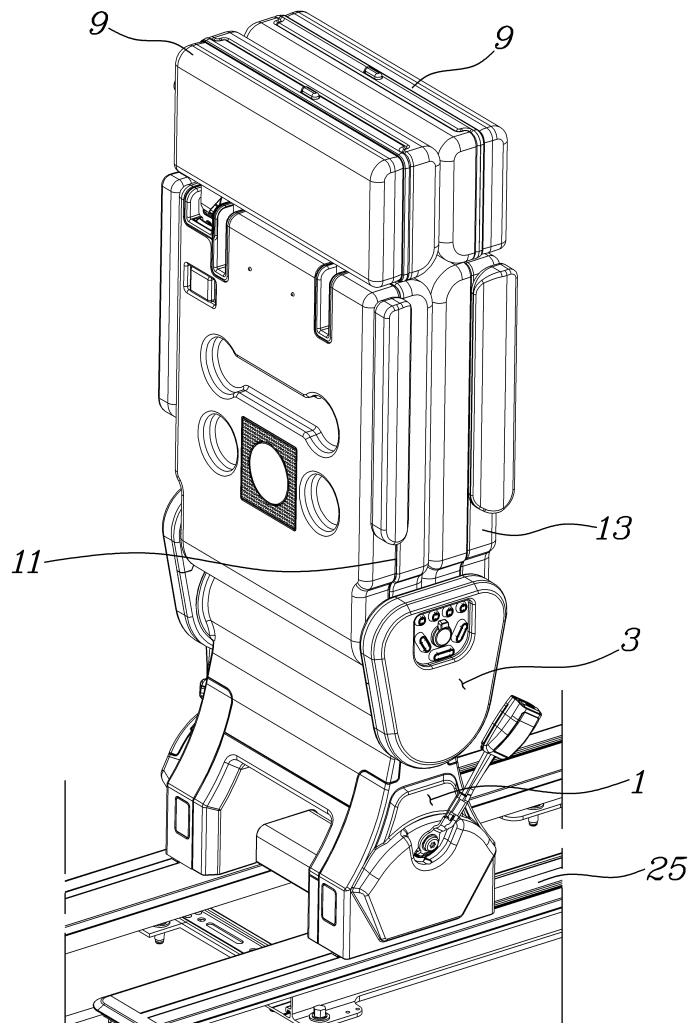
부호의 설명

[0117]

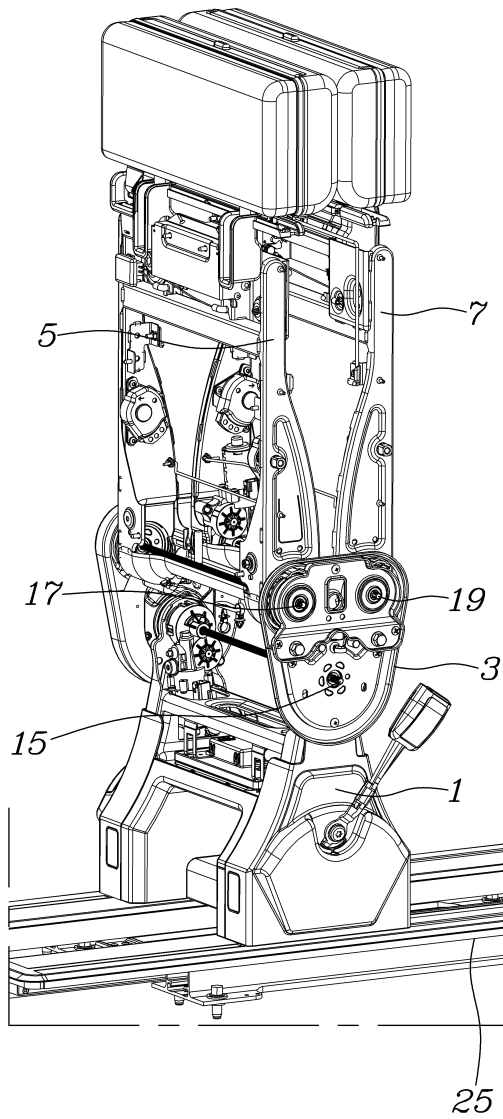
- 1; 고정부
- 3; 베이스부
- 5; 제1시트프레임
- 7; 제2시트프레임
- 9; 레스트부
- 11; 제1시트부
- 13; 제2시트부
- 15; 제1회전축
- 17; 제2회전축
- 19; 제3회전축
- 21; 와이어링
- 23; 탄성지지수단
- 25; 시트레일
- 27; 축커버
- 29; 밴드고정부재
- 31; 탄성밴드
- 33; 고리부
- 35; 삽입부
- 37; 밴드연결부
- 39; 제1케이블타이
- 41; 제2케이블타이
- 43; 제1링형성부
- 45; 제2링형성부

도면

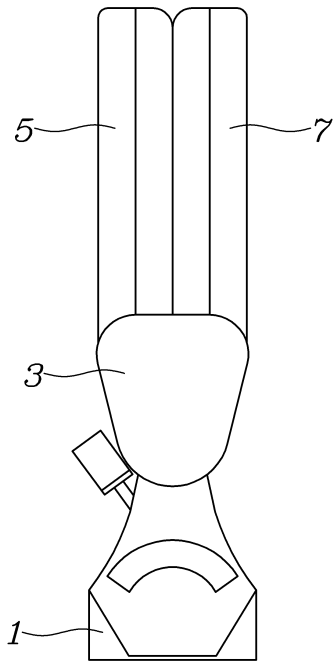
도면1



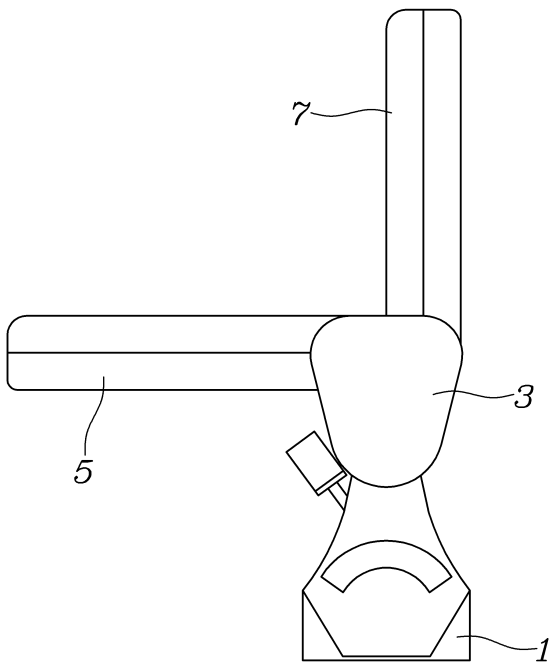
도면2



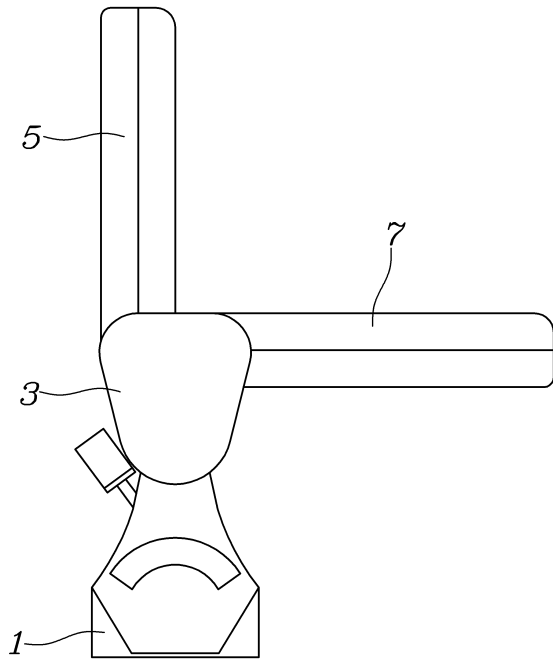
도면3



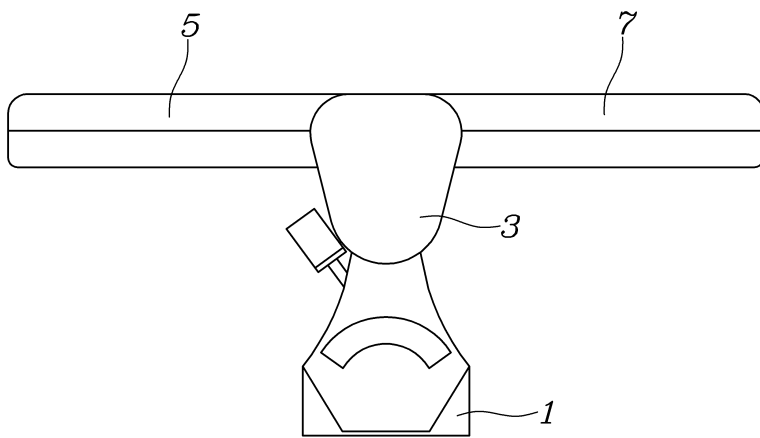
도면4



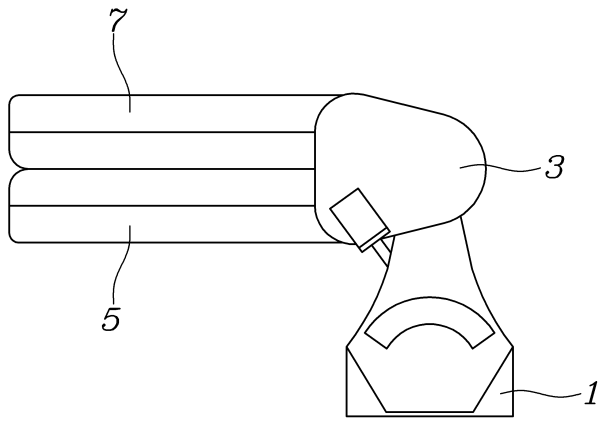
도면5



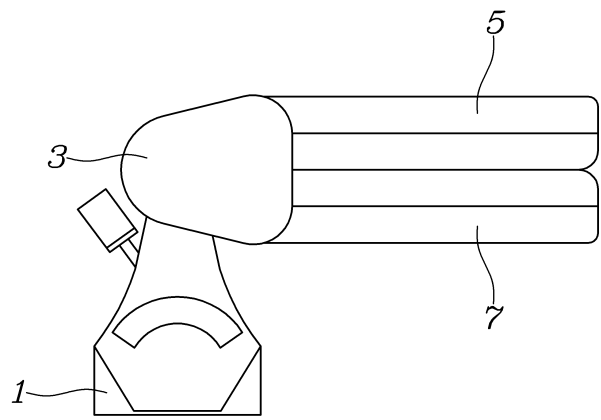
도면6



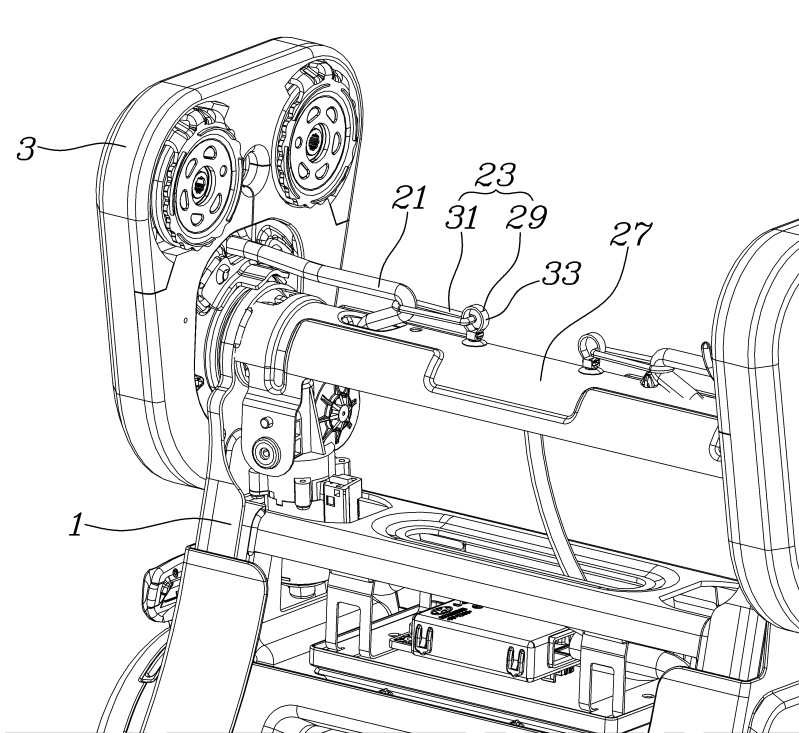
도면7



도면8



도면9



도면10

