



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 공개특허공보(A)**

(11) 공개번호 10-2018-0066646  
(43) 공개일자 2018년06월19일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
B60N 2/06 (2006.01) B60N 2/07 (2006.01)  
B60N 2/22 (2006.01)

(52) CPC특허분류  
B60N 2/065 (2013.01)  
B60N 2/07 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2016-0167739  
(22) 출원일자 2016년12월09일  
심사청구일자 2016년12월09일

(71) 출원인  
주식회사 대유홀딩스  
광주광역시 광산구 소촌로123번길 40-7 (소촌동)

(72) 발명자  
유선웅  
경기도 성남시 중원구 둔촌대로 509 3층 대유에이텍

임현채  
경기도 성남시 중원구 둔촌대로 509 3층 대유에이텍

이장원  
경기도 성남시 중원구 둔촌대로 509 3층 대유에이텍

(74) 대리인  
특허법인남춘

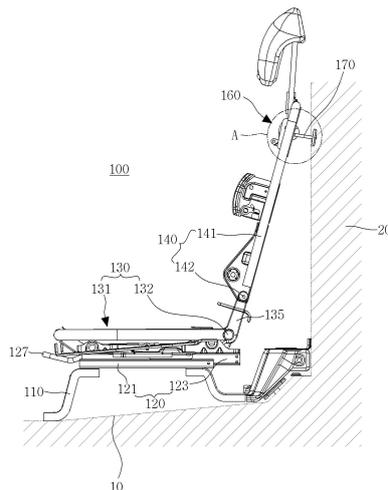
전체 청구항 수 : 총 5 항

(54) 발명의 명칭 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치

(57) 요약

본 발명의 일 실시예에 따른 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치는, 쿠션프레임이 구비된 시트쿠션; 시트쿠션을 차체바닥면과 이격되게 지지하는 지지부; 지지부와 쿠션프레임에 연결되어, 시트쿠션을 전후 슬라이딩시키는 슬라이딩부; 쿠션프레임에 링크연결된 백프레임이 구비되고, 시트쿠선의 슬라이딩 작동시 시트쿠션과 연동되어 시트쿠션에 대한 경사각도가 가변되는 등받이; 등받이와 이격된 차체격벽에 고정된 스트라이커; 및 백프레임에 고정된 힌지브라켓에 회동가능하게 결합되고, 스트라이커와 맞물려 결합된 래치부를 포함하고, 시트쿠션이 슬라이딩부에 의해 전방이동되면, 등받이는 백프레임의 하단이 시트쿠션과 연동되어 시트쿠션의 이동방향으로 이동되고, 백프레임의 상단이 래치부에 의해 스트라이커에 대해 회전되어, 시트쿠션에 대한 경사각도가 가변되는 것이 바람직하다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류  
*B60N 2/22* (2013.01)

---

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

쿠션프레임이 구비된 시트쿠션;

상기 시트쿠션을 차체바닥면과 이격되게 지지하는 지지부;

상기 지지부와 상기 쿠션프레임에 연결되어, 상기 시트쿠션을 전후 슬라이딩시키는 슬라이딩부;

상기 쿠션프레임에 링크연결된 백프레임이 구비되고, 상기 시트쿠선의 슬라이딩 작동시 상기 시트쿠션과 연동되어 상기 시트쿠션에 대한 경사각도가 가변되는 등받이;

상기 등받이와 이격된 차체격벽에 고정된 스트라이커; 및

상기 백프레임에 고정된 힌지브라켓에 회동가능하게 결합되고, 상기 스트라이커와 맞물려 결합된 래치부를 포함하고,

상기 시트쿠션이 상기 슬라이딩부에 의해 전방이동되면, 상기 등받이는 상기 백프레임의 하단이 상기 시트쿠션과 연동되어 상기 시트쿠션의 이동방향으로 이동되고, 상기 백프레임의 상단이 상기 래치부에 의해 상기 스트라이커에 대해 회전되어, 상기 시트쿠션에 대한 경사각도가 가변되는 것을 특징으로 하는 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치.

#### 청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 래치부는, 상기 시트쿠션이 상기 슬라이딩부에 의해 전방이동되면서 상기 힌지브라켓이 상기 백프레임의 이동방향으로 이동될 때, 상기 스트라이커와 맞물린 지점을 고정축으로 하여 상기 힌지브라켓의 회동축에 대해 반시계방향으로 회전되는 것을 특징으로 하는 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치.

#### 청구항 3

제 1 항에 있어서, 상기 슬라이딩부는,

상기 지지부에 고정된 레일;

상기 쿠션프레임에 결합되고, 상기 레일을 따라 전후방향으로 이동가능하게 상기 레일에 결합된 이동부재; 및

상기 이동부재와 상기 레일이 맞닿는 부분에 마련되어, 상기 이동부재의 전방 슬라이딩 작동시 상기 이동부재의 슬라이딩 이동거리를 제한하는 스톱퍼를 포함하는 것을 특징으로 하는 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치.

#### 청구항 4

제 1 항에 있어서, 상기 슬라이딩부는,

상기 쿠션프레임의 전단과 상기 지지부의 제 1 지지부재에 링크연결된 슬라이딩링크부; 및

상기 슬라이딩링크부와 이격되어 상기 쿠션프레임에 결합되고, 상기 지지부의 제 2 지지부재에 연결된 슬라이딩블럭을 포함하여,

상기 슬라이딩블럭은 상기 제 2 지지부재의 지지축이 걸리는 슬라이딩개구가 마련되어, 상기 슬라이딩링크부의 링크운동에 의해 상기 시트쿠션이 전방 슬라이딩 또는 후방 슬라이딩이동될 때 상기 시트쿠션의 이동거리를 제한하는 것을 특징으로 하는 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치.

**청구항 5**

제 4 항에 있어서, 상기 슬라이딩링크부는,

상기 쿠션프레임의 전단에 결합된 제 1 링크축; 및

상기 제 1 링크축과 상기 제 1 지지부재에 회동가능하게 연결된 제 2 링크축을 포함하여,

상기 제 1 링크축은 상기 제 2 링크축의 제 1 회전방향으로의 회전시 상기 쿠션프레임이 전방슬라이딩되도록 상기 쿠션프레임을 밀어내고,

상기 제 1 링크축은 상기 제 2 링크축이 상기 제 1 회전방향과 반대방향인 제 2 회전방향으로 회전될 때, 상기 쿠션프레임이 후방슬라이딩되면서 원래위치로 되돌아오도록 상기 쿠션프레임을 잡아당기는 것을 특징으로 하는 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치.

**발명의 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 발명은 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치에 관한 것이며, 상세하게는 시트쿠션의 슬라이딩 동작시 등받이가 시트쿠션과 연동되어 리클라이닝되는 구조를 가져, 리어시트의 탑승자도 프론트시트 탑승자와 마찬가지로, 리어시트의 등받이 각도를 탑승자가 원하는 위치로 조정하여 탑승자의 편의성을 확보할 수 있는 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 일반적으로 승용차량에는 운전자와 보조자가 착석하는 프론트 시트와 프론트 시트의 후방으로 추가적인 탑승자를 위한 리어 시트가 마련된다. 승용차량은 기차, 좌석버스 등과 달리, 공간적 제약으로 인해 후방격벽에 고정되어 있다.

[0003] 기존의 승용차량 리어시트는 리클라이닝 장치가 구비된 바 없었고 이로 인해 프론트 시트에 비해 상당시간 동일한 자세로 착석할 수 밖에 없었다. 이를 해소하기 위하여, 종래의 실용신안 공고번호 실1997-0002186호에는 "리어시트"는 "리어 시트의 시트쿠션 양측에 고정하여 연결된 픽스트 리어백; 상기 픽스트 리어백의 사이에 상기 시트쿠션에 연결되며, 전후방으로 회동되게 양측에 부착된 리클라이닝은 일측이 리클라이닝 시트백에 판스프링으로 힌지 연결되고 타측에 기어가 형성된 리클라인과, 상기 리클라인이 고정되는 기어에 끼워지는 제동판과, 상기 제동판에 연결되고 스프링으로 연결된 레바로 구성된 리클라이닝 리어백; 상기 시트 쿠션에 대하여 상기 리클라이닝 리어백이 전후방으로 회동되게 상기 리클라이닝 리어백의 좌우측에 설치된 리클라이닝으로 구성된 시트 쿠션과 시트백"을 제시한다.

[0004] 그러나 이러한 종래의 기술에 의하더라도 단순히 시트백 만의 리클라이닝만 가능할 뿐 시트쿠션까지 연동되어 리클라이닝이 되기는 어려웠던 바, 시트백의 각도조절 만으로는 후석 탑승자들에게 안락한 탑승감을 제공해 주지 못하였던 것이다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0005] 따라서, 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 시트쿠션의 슬라이딩 동작시 리어시트의 등받이가 시트쿠션과 연동되어 리클라이닝되는 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치를 제공하는 것을 목적으로 한다.

**과제의 해결 수단**

[0006] 본 발명의 일 실시예에 따른 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치는, 쿠션프레임이 구비된 시트쿠션; 시트쿠션을 차체바닥면과 이격되게 지지하는 지지부; 지지부와 쿠션프레임에 연결되어, 시트쿠션을 전후 슬라이딩시키는 슬라이딩부; 쿠션프레임에 링크연결된 백프레임이 구비되고, 시트쿠션의 슬라이딩 작동시 시트쿠션과 연동되어 시트쿠션에 대한 경사각도가 가변되는 등받이; 등받이와 이격된 차체격벽에 고정된 스트라이커; 및 백프레임에 고

정된 힌지브라켓에 회동가능하게 결합되고, 스트라이커와 맞물려 결합된 래치부를 포함하고, 시트쿠션이 슬라이딩부에 의해 전방이동되면, 등받이는 백프레임의 하단이 시트쿠션과 연동되어 시트쿠션의 이동방향으로 이동되고, 백프레임의 상단이 래치부에 의해 스트라이커에 대해 회전되어, 시트쿠션에 대한 경사각도가 가변되는 것이 바람직하다.

[0007] 본 발명의 일 실시예에 있어서, 래치부는, 시트쿠션이 슬라이딩부에 의해 전방이동되면서 힌지브라켓이 백프레임의 이동방향으로 이동될 때, 스트라이커와 맞물린 지점을 고정축으로 하여 힌지브라켓의 회동축에 대해 반시계방향으로 회전되는 것이 바람직하다.

[0008] 본 발명의 일 실시예에 있어서, 슬라이딩부는, 지지부에 고정된 레일; 쿠션프레임에 결합되고, 레일을 따라 전후방향으로 이동가능하게 레일에 결합된 이동부재; 및 이동부재와 레일이 맞닿는 부분에 마련되어, 이동부재의 전방 슬라이딩 작동시 이동부재의 슬라이딩 이동거리를 제한하는 스톱퍼를 포함하는 것이 바람직하다.

[0009] 본 발명의 일 실시예에 있어서, 슬라이딩부는, 쿠션프레임의 전단에 지지부의 제 1 지지부재에 링크연결된 슬라이딩링크부; 및 슬라이딩링크부와 이격되어 쿠션프레임에 결합되고, 지지부의 제 2 지지부재에 연결된 슬라이딩블럭을 포함하여, 슬라이딩블럭은 제 2 지지부재의 지지축이 걸리는 슬라이딩개구가 마련되어, 슬라이딩링크부의 링크운동에 의해 시트쿠션이 전방 슬라이딩 또는 후방 슬라이딩이동될 때 시트쿠션의 이동거리를 제한하는 것이 바람직하다.

[0010] 본 발명의 일 실시예에 있어서, 슬라이딩링크부는, 쿠션프레임의 전단에 결합된 제 1 링크축; 및 제 1 링크축과 제 1 지지부재에 회동가능하게 연결된 제 2 링크축을 포함하여, 제 1 링크축은 제 2 링크축의 제 1 회전방향으로의 회전시 쿠션프레임이 전방슬라이딩되도록 쿠션프레임을 밀어내고, 제 1 링크축은 제 2 링크축이 제 1 회전방향과 반대방향인 제 2 회전방향으로 회전될 때, 쿠션프레임이 후방슬라이딩되면서 원래위치로 되돌아오도록 쿠션프레임을 잡아당기는 것이 바람직하다.

**발명의 효과**

[0011] 차량 격벽에 인접하게 설치되어 등받이 각도조절이 어려운 종래의 리어시트와 달리, 본 발명은 시트쿠션과 백프레임의 연동구조와, 백프레임의 연동시 래치부가 스트라이커에 맞물린 상태로 회전되는 구조를 통해, 시트쿠션의 슬라이딩 동작시 등받이가 시트쿠션과 연동되어 리클라이닝되어 탑승자가 원하는 위치로 리어시트의 등받이 각도를 조정하게 할 수 있다.

[0012] 이로 인해, 본 발명은 리어시트의 탑승자도 프론트시트 탑승자와 마찬가지로, 리어시트의 등받이 각도를 탑승자가 원하는 위치로 조정하게 할 수 있어, 탑승자의 편의성을 확보할 수 있다.

**도면의 간단한 설명**

[0013] 도 1은 본 발명의 제 1 실시예에 따른 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치의 구성요소 간의 연결구조를 개략적으로 도시한 것이다.

도 2는 본 발명의 제 1 실시예에 따른 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치의 슬라이딩부의 구성도를 개략적으로 도시한 것이다.

도 3은 도 1의 A의 부분의 확대도로서, 래치부가 백프레임에 결합된 상태도를 개략적으로 도시한 것이다.

도 4(a)는 본 발명의 제 1 실시예에서, 시트쿠션이 슬라이딩되지 않은 표준위치에서의 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치의 상태도를 개략적으로 도시한 것이고, 도 4(b)는 시트쿠션이 슬라이딩된 위치에서의 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치의 작동상태도를 개략적으로 도시한 것이다.

도 5(a)는 본 발명의 제 1 실시예에 따른 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치에서 시트쿠션이 슬라이딩되지 않을 때의 래치부의 작동상태도이고, 도 5(b)는 시트쿠션이 슬라이딩된 때의 래치부의 작동상태도이다.

도 6은 본 발명의 제 2 실시예에 따른 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치의 구성요소 간의 연결구조를 개략적으로 도시한 것이다.

도 7(a)는 본 발명의 제 2 실시예에서, 시트쿠션이 슬라이딩되지 않은 표준위치에서의 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치의 상태도를 개략적으로 도시한 것이고, 도 7(b)는 시트쿠션이 슬라이딩된 위치에서의 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치의 작동상태도를 개략적으로 도시한 것이다.

도 8(a)는 본 발명의 제 2 실시예에 따른 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치에서 시트쿠션이 슬라이딩되지 않을 때의 래치부의 작동상태도이고, 도 8(b)는 시트쿠션이 슬라이딩된 때의 래치부의 작동상태도이다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0014] 이하에서는 첨부도면을 참조하여, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치에 대해 설명하기로 한다.
  
- [0016] 제 1 실시예
- [0017] 본 발명은 차체격벽에 인접하게 설치된 리어시트의 시트쿠션 및 등받이의 위치를 조절하여, 탑승자의 탑승감을 향상시키기 위한 것이다. 시트쿠션은 탑승자의 엉덩이가 닿는 부분이다. 등받이는 탑승자의 등이 닿는 부분이다.
- [0018] 도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치(100)는, 지지부(110), 슬라이딩부(120), 시트쿠션(130), 등받이(140), 래치부(160) 및 스트라이커(170)를 포함하여, 시트쿠션(130)의 슬라이딩 동작시 등받이(140)가 시트쿠션(130)과 연동되어 리클라이닝되어, 리어시트의 탑승자가 리어시트에 착석했을 때 탑승자로 하여금 시트쿠션(130)과 등받이(140)의 위치를 조정하는 것이다.
- [0019] 도 1 내지 도 5를 참조하여, 본 실시예에 따른 구성요소를 설명하면 다음과 같다.
- [0020] 시트쿠션(130)은 지지부(110)에 의해 차체바닥면(10)과 이격되어 위치된다. 지지부(110)는 시트쿠션(130)을 지지한다. 지지부(110)는 시트쿠션(130)의 양측 하부에 위치된다. 지지부(110)에는 슬라이딩부(120)가 설치된다. 슬라이딩부(120)는 시트쿠션(130)과 지지부(110) 사이에 설치되어, 시트쿠션(130)을 전후 방향으로 슬라이딩되도록 하는 것이다.
- [0021] 도 1에 도시된 바와 같이, 시트쿠션(130)은 내부에 쿠션프레임(131)이 구비된다. 쿠션프레임의 후단(132)은 링크부재(135)에 의해 등받이(140)의 백프레임의 하단(142)에 링크연결된다. 시트쿠션(130)은 슬라이딩부(120)에 의해 프론트시트(미도시)를 향해 전방 슬라이딩 작동되거나 원래 위치로 되돌아가도록 후방 슬라이딩 작동된다.
- [0022] 등받이(140)는 내부에 백프레임(141)이 구비된다. 백프레임(141)은 하단(142)이 링크부재(135)에 의해 쿠션프레임(131)에 연결된다. 시트쿠션(130)의 슬라이딩 작동시, 백프레임(141)은 상기 링크부재(135)에 의해 시트쿠션(130)과 연동되어, 도 4에 도시된 바와 같이 쿠션프레임(131)에 대한 경사각도가 가변된다.
- [0023] 백프레임(141)의 상단에는 힌지브라켓(143)이 설치된다. 힌지브라켓(143)은 래치부(160)를 지지한다. 래치부(160)는 회동축(161)에 의해 힌지브라켓(143)에 회동가능하게 결합된다. 래치부(160)는 스트라이커(170)와 맞물려 결합된다. 백프레임(141)은 래치부(160)에 의해 스트라이커(170)에 결합된다.
- [0024] 스트라이커(170)는 차체격벽(20)에 고정된다. 차체격벽(20)은 리어시트의 등받이(140)와 이격되게 차체에 마련된 후방격벽이다. 여기서, 후방격벽이란 4인승 승용차의 뒷좌석에 마련된 격벽이다.
  
- [0026] 이하에서는, 시트쿠션(130)을 전후 이동시키는 슬라이딩부(120)에 대해 설명하기로 한다.
- [0027] 슬라이딩부(120)는 시트쿠션(130)을 전후 슬라이딩시키는 것이다. 슬라이딩부(120)는 레일(121), 이동부재(123), 쿠션결합부재(124) 및 스톱퍼(129)를 포함한다.
- [0028] 레일(121)은 지지부(110)에 고정된다. 레일(121)은 이동부재(123)의 전후이동을 가이드한다. 레일(121)에는 이동부재(123)가 이동가능하게 설치된다.
- [0029] 이동부재(123)의 하단은 레일(121)에 삽입된다. 이동부재(123)는 상단에 쿠션결합부재(124)가 설치된다. 쿠션결합부재(124)는 쿠션프레임(131)과 이동부재(123)를 연결한다. 이동부재(123)는 쿠션결합부재(124)에 의해 쿠션프레임(131)에 고정된다.
- [0030] 그리고, 시트쿠션(130)의 양측에 위치한 각각의 이동부재(123)는 쿠션연결부재(127)에 의해 연결된다. 쿠션연결부재(127)는 시트쿠션(130)의 양측에 고정된 한 쌍의 쿠션결합부재(124)를 연결한다. 시트쿠션(130)의 양측에 각각 설치된 이동부재(123)는 쿠션결합부재(124)에 의해 연결되어, 시트쿠션(130)의 슬라이딩 작동시, 시트쿠션

(130)이 어느 한 쪽으로 치우치지 않게 슬라이딩되도록 할 수 있다.

- [0031] 본 실시예에서, 이동부재(123)에는 스톱퍼(129)가 설치된다. 스톱퍼(129)는 이동부재(123)의 전방 슬라이딩시, 이동부재(123)의 이동거리를 제한하기 위한 것이다. 스톱퍼(129)는 슬라이딩부(120)의 설계시, 시트쿠션(130)의 슬라이딩 이동거리를 제한할 수 있는 위치에서, 시트쿠션(130)의 슬라이딩 작동시 레일(121)과 맞닿는 부분에 마련된다.
- [0033] 이하에서는 도 4 및 도 5를 참조하여, 본 실시예에 따른 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치(100)의 작동상태를 설명하기로 한다.
- [0034] 도 4(a)는 본 발명의 제 1 실시예에서, 시트쿠션(130)이 슬라이딩되지 않은 표준위치에서의 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치(100)의 상태도를 개략적으로 도시한 것이고, 도 4(b)는 시트쿠션(130)이 슬라이딩된 위치에서의 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치(100)의 작동상태도를 개략적으로 도시한 것이다. 그리고, 도 5(a)는 본 발명의 제 1 실시예에 따른 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치(100)에서 시트쿠션(130)이 슬라이딩되지 않을 때의 래치부(160)의 작동상태도이고, 도 5(b)는 시트쿠션(130)이 슬라이딩된 때의 래치부(160)의 작동상태도이다.
- [0035] 도 4(a)에 도시된 바와 같이, 스트라이커(170)는 차체격벽(20)에 고정된 상태이다. 본 실시예에서, 스트라이커(170)의 위치는 고정위치이다. 도 4(a)에서 도면번호 171은 래치부(160)와 스트라이커(170)가 맞물린 지점이다. 본 명세서에서는 설명의 편의를 위해, 래치부(160)와 스트라이커(170)가 맞물린 지점에 대해 "고정축(171)"이라 지칭하기로 한다.
- [0036] 본 명세서에서는 설명의 편의를 위하여, 도 4(a)에 도시된 시트쿠션(130)이 슬라이딩되지 않은 상태의 백프레임(141)과 래치부(160)의 위치를 "표준위치"라 지칭하고, 도 4(b)에 도시된 시트쿠션(130)이 슬라이딩된 상태의 백프레임(141)과 래치부(160)의 위치를 "슬라이딩 위치"라 지칭한다.
- [0037] 도 4(a)에 도시된 바와 같이, 등받이(140)의 백프레임(141)은 래치부(160)에 의해 스트라이커(170)에 결합된다. 표준위치에서, 시트쿠션(130)이 슬라이딩부(120)에 의해 전방 슬라이딩 이동되면, 도 4(b)에 도시된 바와 같이, 백프레임(141)의 하단의 링크부재(135)에 의해 쿠션프레임(131)의 이동방향으로 이동되고, 도 5(b)에 도시된 바와 같이 래치부(160)는 스트라이커(170)에 맞물린 지점을 고정축(171)으로 하여, 힌지브라켓(143)의 회동축(161)에 대해 반시계방향으로 회전된다.
- [0038] 래치부(160)에 의해, 백프레임(141)의 상단은 스트라이커(170)에 대해 시계방향으로 회전되면서, 백프레임(141)의 하단이 쿠션프레임(131)의 이동방향으로 이동된다. 도 4(b)에 도시된 슬라이딩 위치에서, 시트쿠션(130)은 표준위치보다 전방으로 이동된 상태이고, 등받이(140)는 차체바닥면(10)에 대해 상향경사진 상태가 된다.
- [0039] 본 실시예에 따른 백프레임(141)은 쿠션프레임(131)과의 연동구조 및 스트라이커(170)에 걸린 래치부(160)의 회전구조에 의해, 시트쿠션(130)의 슬라이딩작동시 시트쿠션(130)과 연동되면서 등받이(140)의 각도가 조정된다. 시트쿠션(130)에 대한 등받이(140)의 경사각도는 시트쿠션(130)의 슬라이딩 거리에 따라 가변된다.
- [0040] 본 발명은 리어시트의 탑승자도 프론트시트(미도시) 탑승자와 마찬가지로, 리어시트의 등받이(140) 각도를 탑승자가 원하는 위치로 조정하게 할 수 있어, 탑승자의 편의성을 확보할 수 있다.
- [0042] 제 2 실시예
- [0043] 이하에서는 도 6 내지 도 8을 참조하여, 본 발명의 제 2 실시예에 따른 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치(200)에 대해 설명하기로 한다.
- [0044] 도 6은 본 발명의 제 2 실시예에 따른 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치(200)의 구성요소 간의 연결구조를 개략적으로 도시한 것이다.
- [0045] 도 6에 도시된 바와 같이, 본 실시예에 따른 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치(200)는, 지지부(210), 슬라이딩부(220), 시트쿠션(230), 등받이(240), 래치부(260) 및 스트라이커(270)를 포함한다. 본 발명은 시트쿠션(230)의 슬라이딩 동작시 등받이(240)가 시트쿠션(230)과 연동되어 리클라이닝되는 구조를 가져, 리어시트의 탑승자가 리어시트에 착석했을 때 탑승자로 하여금 시트쿠션(230)과 등받이(240)의 위치를 탑승자에 체형에 알맞

게 조정하게 할 수 있다.

- [0046] 본 실시예에서, 지지부(210), 시트쿠션(230), 등받이(240), 래치부(260) 및 스트라이커(270)는 상술한 제 1 실시예의 지지부(110), 시트쿠션(130), 등받이(140), 래치부(160) 및 스트라이커(170)와 동일한 구조 및 기능을 가진다. 이에, 본 명세서에서는 설명의 반복을 피하기 위하여, 지지부(210), 시트쿠션(230), 등받이(240), 래치부(260) 및 스트라이커(270)에 대한 구체적인 설명을 생략하기로 한다.
- [0048] 이하에서는 상술한 제 1 실시예와 구조가 상이한 슬라이딩부(220)에 대해 설명하기로 한다.
- [0049] 도 6a에 도시된 바와 같이, 슬라이딩부(220)는 슬라이딩링크부(221)와 슬라이딩블럭(223)으로 이루어진다.
- [0050] 슬라이딩링크부(221)는 쿠션프레임(231)의 전단과 지지부(210)의 제 1 지지부재(211)에 링크연결된다. 슬라이딩링크부(221)는 제 1 링크축(221a)과 제 2 링크축(221b)을 구비한다.
- [0051] 제 1 링크축(221a)은 일단이 쿠션프레임(231)의 전단에 고정된다. 제 1 링크축(221a)의 타단에는 제 2 링크축(221b)이 회전가능하게 설치된다. 제 2 링크축(221b)은 제 1 링크축(221a)과 제 1 지지부재(211)에 회동가능하게 연결된다.
- [0052] 도 7(b)에 도시된 바와 같이, 제 2 링크축(221b)이 제 1 회전방향(R1)으로 회전될 때, 제 1 링크축(221a)은 제 2 링크축(221b)이 제 1 회전방향(R1)으로 밀어내는 힘에 의해 쿠션프레임(231)이 전방슬라이딩되도록 쿠션프레임(231)을 밀어낸다.
- [0053] 제 2 링크축(221b)이 제 2 회전방향으로 회전되면, 제 1 링크축(221a)은 제 2 링크축(221b)이 제 2 회전방향으로 잡아당기는 힘에 의해, 쿠션프레임(231)이 후방슬라이딩되면서 원래위치로 되돌아오도록 쿠션프레임(231)을 잡아당긴다. 여기서, 제 2 회전방향은 제 1 회전방향(R1)과 반대방향이다. 본 명세서에서는 제 1 회전방향(R1)을 반시계방향으로, 제 2 회전방향을 시계방향으로 도시하였다.
- [0054] 슬라이딩블럭(223)은 쿠션프레임(231)의 전후 슬라이딩이동을 가이드한다. 슬라이딩블럭(223)은 슬라이딩링크부(221)와 이격되어 쿠션프레임(231)에 결합된다. 그리고, 슬라이딩블럭(223)은 지지부(210)의 제 2 지지부재(212)에 전후이동가능하게 연결된다. 슬라이딩블럭(223)에는 슬라이딩개구(223a)가 마련된다. 슬라이딩개구(223a)는 제 2 지지부재(212)의 지지축(213)이 걸리는 개구이다.
- [0055] 슬라이딩개구(223a)는, 슬라이딩링크부(221)의 링크운동에 의해 시트쿠션(230)이 전방 슬라이딩 또는 후방 슬라이딩이동될 때, 제 2 지지부재(212)의 지지축(213)에 걸려 시트쿠션(230)의 이동거리를 제한토록 마련된 것이다. 본 실시예에서, 슬라이딩개구(223a) 및 지지축(213)은 스톱퍼 역할을 한다.
- [0057] 이하에서는 도 7 및 도 8을 참조하여, 본 실시예에 따른 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치(200)의 작동상태를 설명하기로 한다.
- [0058] 도 7(a)는 시트쿠션(230)이 슬라이딩되지 않은 표준위치에서의 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치(200)의 상태도를 개략적으로 도시한 것이고, 도 7(b)는 시트쿠션(230)이 슬라이딩된 위치에서의 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치(200)의 작동상태도를 개략적으로 도시한 것이다. 도 8(a)는 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치(200)에서 시트쿠션(230)이 슬라이딩되지 않을 때의 래치부(260)의 작동상태도이고, 도 8(b)는 시트쿠션(230)이 슬라이딩된 때의 래치부(260)의 작동상태도이다.
- [0059] 도 7(a)에 도시된 바와 같이, 스트라이커(270)는 차체격벽(20)에 고정된 상태이다. 본 실시예에서, 스트라이커(270)의 위치는 고정위치이다. 도 7(a)에서 도면번호 271은 래치부(260)와 스트라이커(270)가 맞물린 지점이다. 본 명세서에서는 설명의 편의를 위해, 래치부(260)와 스트라이커(270)가 맞물린 지점에 대해 "고정축(271)"이라 지칭하기로 한다.
- [0060] 본 명세서에서는 설명의 편의를 위하여, 도 7(a)에 도시된 시트쿠션(230)이 슬라이딩되지 않은 상태의 백프레임(241)과 래치부(260)의 위치를 "표준위치"라 지칭하고, 도 7(b)에 도시된 시트쿠션(230)이 슬라이딩된 상태의 백프레임(241)과 래치부(260)의 위치를 "슬라이딩 위치"라 지칭한다.
- [0061] 도 7(a)에 도시된 바와 같이, 등받이(240)의 백프레임(241)은 래치부(260)에 의해 스트라이커(270)에 결합된다.
- [0062] 표준위치에서, 시트쿠션(230)이 전방 슬라이딩될 때, 도 7(b)에 도시된 바와 같이, 제 2 링크축(221b)이 제 1

회전방향(R1)으로 회전되고, 제 1 링크축(221a)은 제 2 링크축(221b)이 제 1 회전방향(R1)으로 밀어내는 힘에 의해 쿠션프레임(231)이 전방슬라이딩되도록 쿠션프레임(231)을 밀어낸다. 이때, 백프레임(241)은 백프레임(241)의 상단이 스트라이커(270)에 대해 소정의 각도로 회전되면서, 백프레임(241)의 하단(242)이 링크부재(235)에 의해 쿠션프레임(231)의 후단(232)와 연동되어, 쿠션프레임(231)의 이동방향으로 이동된다. 그리고, 도 8(b)에 도시된 바와 같이 래치부(260)는 스트라이커(270)에 맞물린 지점을 고정축(271)으로 하여, 힌지브라켓(243)의 회동축(261)에 대해 반시계방향(R1)으로 회전된다.

[0063] 래치부(260)에 의해, 백프레임(241)의 상단은 스트라이커(270)에 대해 시계방향으로 회전되면서, 백프레임(241)의 하단이 쿠션프레임(231)의 이동방향으로 이동된다. 도 7(b)에 도시된 슬라이딩 위치에서, 시트쿠션(230)은 표준위치보다 전방으로 이동된 상태이고, 등받이(240)는 차체바닥면(10)에 대해 상향경사진 상태가 된다.

[0064] 본 실시예에 따른 백프레임(241)은 쿠션프레임(231)과의 연동구조 및 스트라이커(270)에 걸린 래치부(260)의 회전구조에 의해, 시트쿠션(230)의 슬라이딩작동시 시트쿠션(230)과 연동되면서 등받이(240)의 각도가 조정된다. 시트쿠션(230)에 대한 등받이(240)의 경사각도는 시트쿠션(230)의 슬라이딩 거리에 따라 가변된다.

[0065] 본 발명은 시트쿠션(230)의 슬라이딩 동작시 등받이(240)가 시트쿠션(230)과 연동되어 리클라이닝되는 구조를 가져, 리어시트의 탑승자가 리어시트에 착석했을 때, 리어시트의 탑승자도 프론트시트(미도시) 탑승자와 마찬가지로, 리어시트의 등받이(240) 각도를 탑승자가 원하는 위치로 조정함으로써, 탑승자의 편의성을 확보할 수 있다.

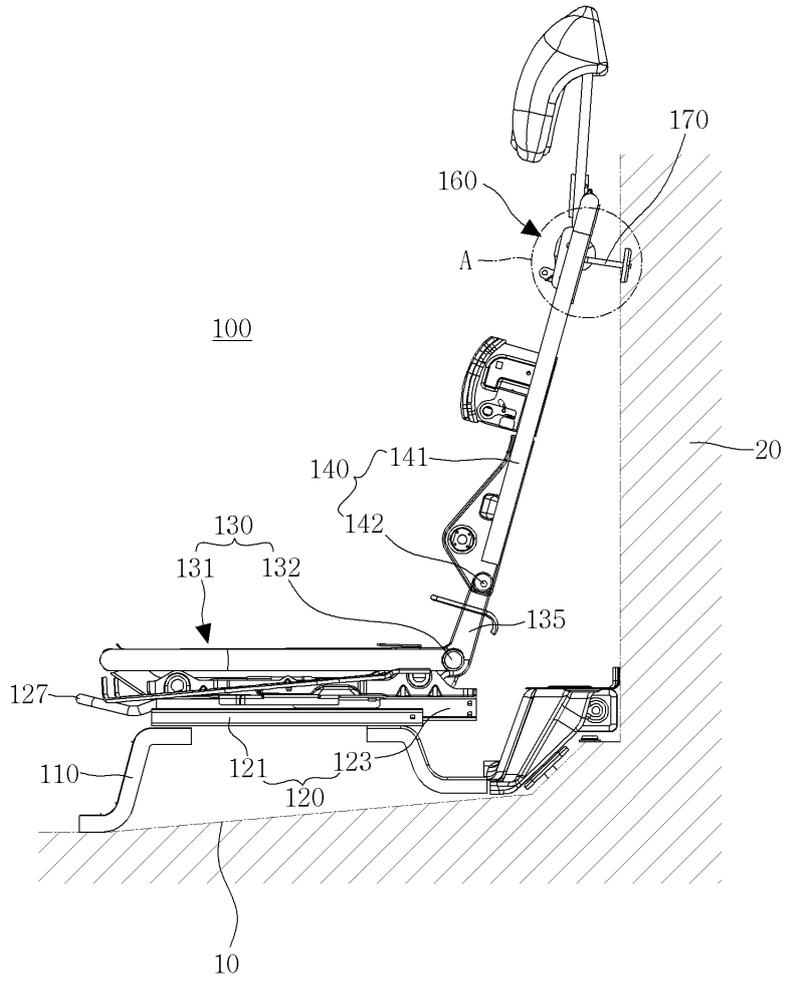
[0066] 비록 본 발명의 몇몇 실시예들이 도시되고 설명되었지만, 본 발명이 속하는 기술분야의 통상의 지식을 가진 당업자라면 본 발명의 원칙이나 정신에서 벗어나지 않으면서 본 실시예를 변형할 수 있음을 알 수 있을 것이다. 발명의 범위는 첨부된 청구항과 그 균등물에 의해 정해질 것이다.

**부호의 설명**

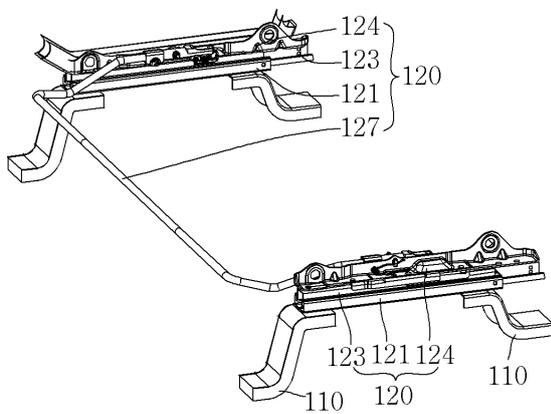
- [0067] 100, 200: 래치회동형 리어시트 슬라이딩 장치  
 110, 210: 지지부      120, 220: 슬라이딩부  
 121: 레일      123: 이동부재  
 221: 슬라이딩링크부      223: 슬라이딩블럭  
 130, 230: 시트쿠션      131, 231: 쿠션프레임  
 135, 235: 링크부재      140, 240: 등받이  
 141, 241: 백프레임      143, 243: 힌지브라켓  
 160, 260: 래치부      170, 270: 스트라이커

도면

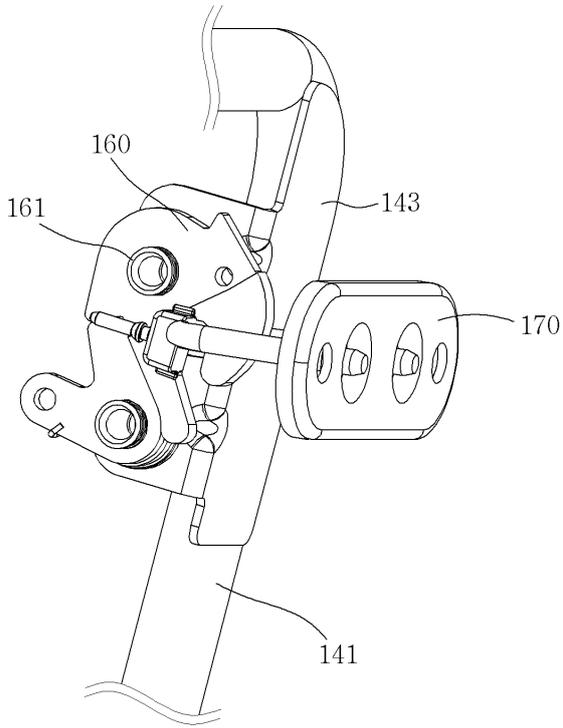
도면1



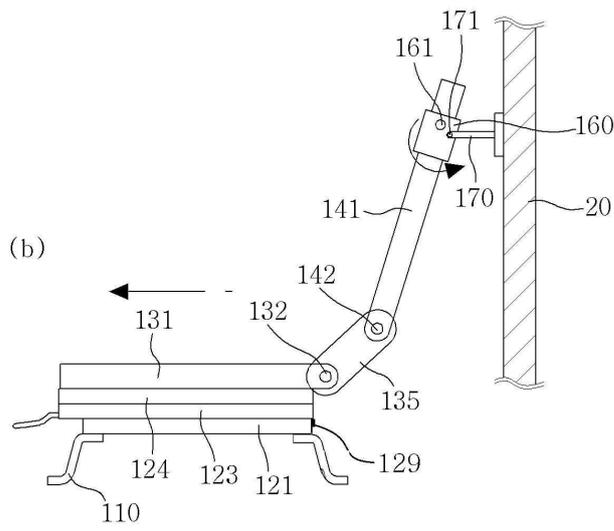
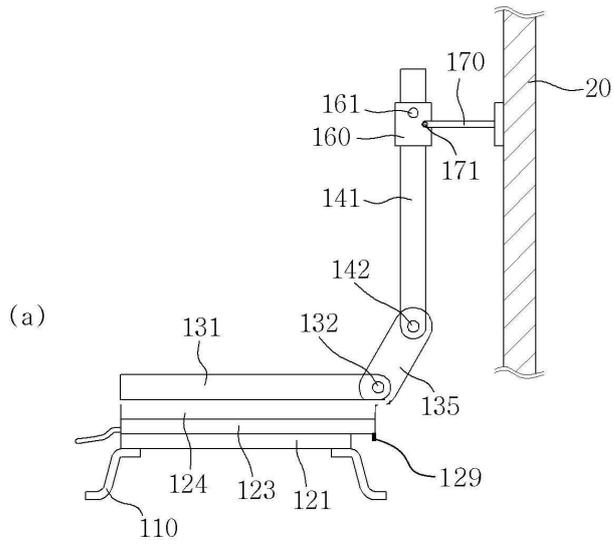
도면2



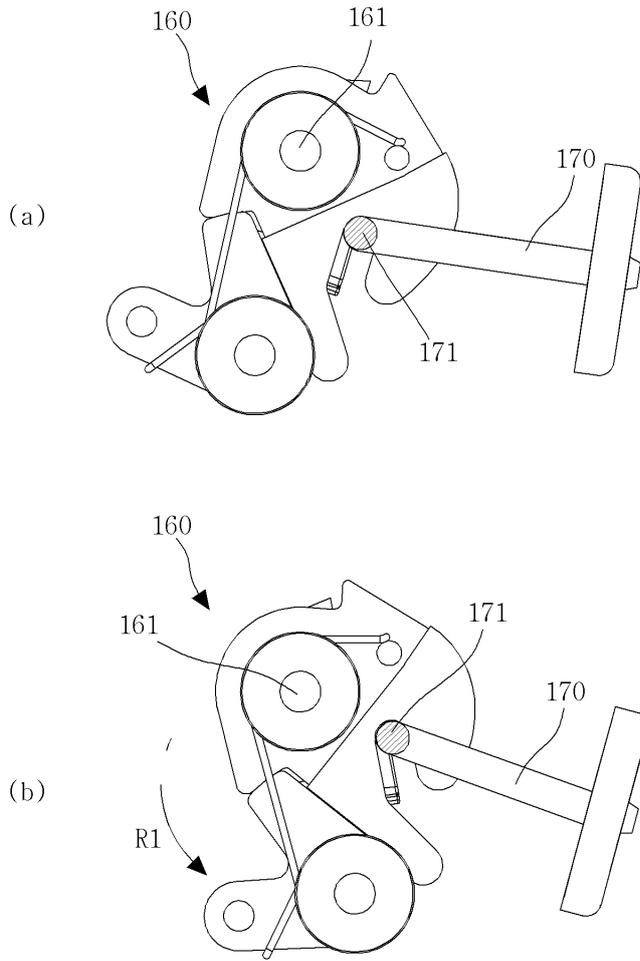
도면3



도면4

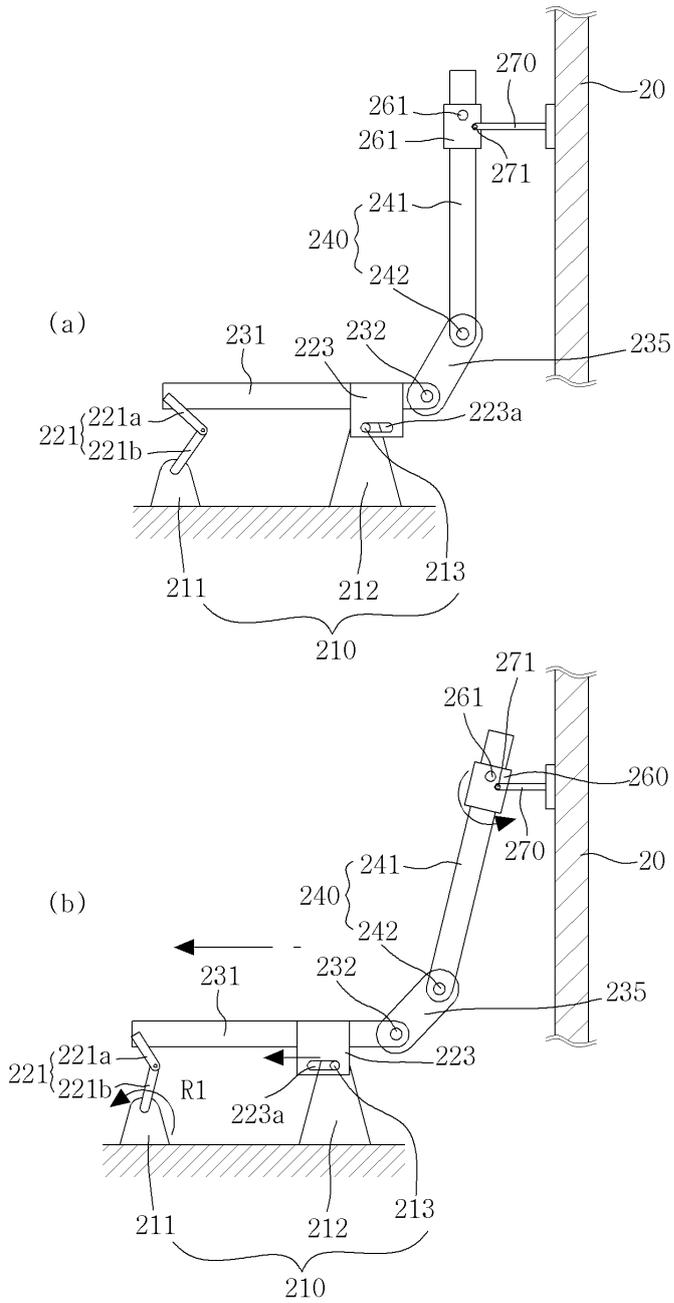


도면5





도면7



도면8

