



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2016-0099657  
(43) 공개일자 2016년08월22일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

B60N 2/30 (2006.01)

(52) CPC특허분류

B60N 2/3043 (2013.01)

B60N 2/3011 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2016-7019033

(22) 출원일자(국제) 2014년12월12일

심사청구일자 2016년07월14일

(85) 번역문제출일자 2016년07월14일

(86) 국제출원번호 PCT/US2014/070017

(87) 국제공개번호 WO 2015/094968

국제공개일자 2015년06월25일

(30) 우선권주장

61/916,420 2013년12월16일 미국(US)

(71) 출원인

존슨 컨트롤스 테크놀로지 컴퍼니

미국 미시간 폴리머스 할야드 드라이브 49200 (우:48170)

(72) 발명자

토마스, 마이클

미국 48103 미시간 안 아르보 알람브라 드라이브 1980

클라크, 케네쓰

미국 48843 미시간 호웰 보니 브룩 드라이브 2827

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

특허법인 남앤드남

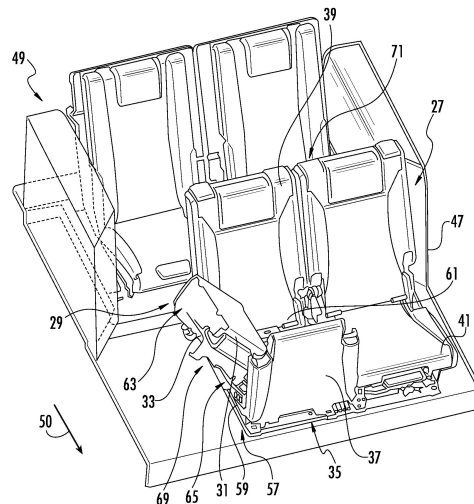
전체 청구항 수 : 총 21 항

(54) 발명의 명칭 시트 배열체

(57) 요약

본 발명은, 제 2 열 시트 배열체를 포함하는, 특히 차량용 시트 배열체에 관한 것이다. 제 2 열 시트 배열체는 제 1 시트, 제 2 시트 및 제 3 시트를 포함한다. 제 1 시트는, 제 3 열 시트 배열체에 대한 직접적인 접근이 제 2 열 시트 배열체에 의해 제한되지 않도록, 저장될 수 있다. 2개의 열 차량에서, 저장된 제 1 시트를 갖는 제 2 열 시트 배열체는 화물을 배치하기 위해 제 2 열 내에 추가적인 공간을 제공한다.

대표도 - 도7



(72) 발명자

**히스, 로버트**

미국 48187 미시간 캔턴 셋퍼드 코트 이스트 49968

**미셸락, 에릭**

미국 48168 미시간 노쓰빌 스트리트 로렌스 블러바드 328

**산카란, 가네쉬**

미국 48331 과밍턴 힐스 벨리 포그 34698

**짐머보이텔, 베른트**

독일 42857 램사이트 마라톤슈트라쎄 15

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

시트 배열체(seat arrangement)로서,

차량의 커브 측면(curb side)에 인접한 제 1 시트(이 때, 상기 제 1 시트는 배치 포지션(deployed position)으로부터 저장 포지션(stored position)으로 이동가능함);

제 2 시트; 및

제 3 시트를 포함하며, 상기 제 1 시트는 상기 제 2 시트 및 상기 제 3 시트보다 더 작은, 시트 배열체.

#### 청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 제 1 시트는 차량의 외측의 포지션으로부터 직접적으로 접근가능한, 시트 배열체.

#### 청구항 3

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

공간은, 상기 제 1 시트가 상기 저장 포지션인 경우, 제 3 열 시팅 배열체에 대한 진입(ingress) 및 진출(egress)을 위한 차량의 커브 측면에 인접하게 규정되는,

시트 배열체.

#### 청구항 4

제 1 항 내지 제 3 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 제 1 시트는 상기 저장 포지션의 상기 제 2 시트 내에 저장되는,

시트 배열체.

#### 청구항 5

제 1 항 내지 제 4 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 제 1 시트는 상기 제 2 시트에 피봇가능하게(pivotably) 연결되는,

시트 배열체.

#### 청구항 6

제 1 항 내지 제 3 항 중 어느 한 항에 있어서,

전방 승객 시트(front passenger seat)를 더 포함하며, 상기 제 1 시트는 상기 저장 포지션의 상기 전방 승객

시트 아래에 저장되는,  
시트 배열체.

#### 청구항 7

제 1 항 내지 제 6 항 중 어느 한 항에 있어서,  
상기 제 2 시트는 측 방향으로 이동가능하여, 상기 제 2 시트는 상기 제 3 시트의 방향으로 그리고 상기 제 3 시트로부터 멀어지는 방향으로 이동가능한,  
시트 배열체.

#### 청구항 8

제 1 항 내지 제 7 항 중 어느 한 항에 있어서,  
상기 제 2 시트는 전방 방향으로 그리고 후방 방향으로 이동가능하며, 상기 전방 방향은 차량의 주행 방향에 평행하며, 상기 후방 방향은 차량의 주행 방향에 대향하는(opposite),  
시트 배열체.

#### 청구항 9

제 1 항 내지 제 8 항 중 어느 한 항에 있어서,  
상기 제 3 시트는, 3개의 시트 배열을 규정하기 위해, 상기 제 1 시트가 상기 배치 포지션인 경우, 상기 제 2 시트에 인접하게 배열되며, 상기 제 1 시트는 상기 3개의 시트 배열에서 상기 제 2 시트에 인접하게 배열되는,  
시트 배열체.

#### 청구항 10

제 1 항 내지 제 9 항 중 어느 한 항에 있어서,  
상기 제 1 시트, 상기 제 2 시트 및 상기 제 3 시트는 상기 3개의 시트 배열에서 제 2 열 시트 표면을 규정하며, 상기 제 1 시트는 상기 제 2 열 시트 표면의 적어도 20 퍼센트(percent)를 규정하는,  
시트 배열체.

#### 청구항 11

시트 배열체(seat arrangement)로서,

제 1 시트;

제 2 시트; 및

제 3 시트를 포함하며, 상기 제 1 시트는 이동을 위해 장착되어, 상기 제 1 시트는 배치 포지션과 저장 포지션 사이에서 이동가능하며, 직접적인 접근이, 상기 제 1 시트가 상기 저장 포지션인 경우, 제 3 열 시팅 배열체에 제공되는,

시트 배열체.

#### 청구항 12

제 11 항에 있어서,

상기 제 1 시트는, 상기 제 1 시트가 상기 배치 위치인 경우, 제 2 열 시트 배열체의 아웃보드 위치(outboard position)에 위치되며, 상기 아웃보드 위치는 차량의 커브 측면에 인접한,

시트 배열체.

#### 청구항 13

제 11 항 또는 제 12 항에 있어서,

상기 제 1 시트는 제 1 시트 크기를 포함하며, 상기 제 2 시트는 제 2 시트 크기를 포함하며, 그리고, 상기 제 3 시트는 제 3 시트 크기를 포함하며, 상기 제 1 시트 크기는 상기 제 2 시트 크기 및 상기 제 3 시트 크기보다 더 작은,

시트 배열체.

#### 청구항 14

제 11 항 내지 제 13 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 제 3 시트는, 상기 제 1 시트가 상기 배치 위치인 경우, 상기 제 2 시트에 인접하게 배열되며, 상기 제 1 시트는 상기 배치 위치의 상기 제 2 시트에 인접하게 배열되며, 상기 제 1 시트는 차량의 외측의 위치로부터 직접적으로 접근가능한,

시트 배열체.

#### 청구항 15

제 11 항 내지 제 14 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 제 1 시트는 상기 제 2 시트에 피봇가능하게 연결되는,

시트 배열체.

#### 청구항 16

제 11 항 내지 제 15 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 제 1 시트는 상기 저장 위치의 상기 제 2 시트 내에 저장되는,

시트 배열체.

#### 청구항 17

제 11 항 내지 제 16 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 제 2 시트는 이동을 위해 장착되어, 상기 제 2 시트는 상기 제 3 시트의 방향으로 그리고 상기 제 3 시트로부터 멀어지는 방향으로 이동가능한,

시트 배열체.

### 청구항 18

제 11 항 내지 제 17 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 제 2 시트는 전방 방향으로 그리고 후방 방향으로 이동가능하며, 상기 전방 방향은 차량의 주행 방향에 평행하며, 상기 후방 방향은 차량의 주행 방향에 대향하는,

시트 배열체.

### 청구항 19

시트 배열체(seat arrangement)로서,

아웃보드 시트(outboard seat)를 포함하는 제 2 열 시트 배열체를 포함하며, 상기 아웃보드 시트는 집어넣을 수 있어(stowable), 상기 제 2 열 시트 배열체는 차량의 커브 측면으로부터 제 3 열 시트 배열체로의 접근을 제한하지 않는,

시트 배열체.

### 청구항 20

제 19 항에 있어서,

상기 제 2 열 시트 배열체는 제 2 시트 및 제 3 시트를 포함하며, 상기 아웃보드 시트는 이동을 위해 장착되어, 상기 아웃보드 시트는 적어도 배치 포지션과 집어넣은 포지션(stowed position) 사이에서 이동가능하며, 상기 제 3 시트는, 상기 아웃보드 시트가 상기 배치 포지션인 경우, 상기 제 2 시트의 일 측면 상에 위치되며, 상기 제 2 시트 및 상기 제 3 시트는, 상기 아웃보드 시트가 상기 집어넣은 포지션인 경우, 2 개의 시트 구성을 규정하며, 상기 제 2 시트, 상기 제 3 시트 및 상기 아웃보드 시트는, 상기 아웃보드 시트가 상기 배치 포지션인 경우, 3개의 시트 구성을 규정하며, 상기 아웃보드 시트는 상기 배치 포지션의 상기 제 2 시트의 다른 측면 상에 위치되며, 상기 아웃보드 시트의 크기는 상기 제 2 시트 및 상기 제 3 시트의 크기보다 더 작은,

시트 배열체.

### 청구항 21

시트 배열체(seat arrangement)로서,

제 2 열 시트 배열체는 아웃보드 시트를 포함하며, 상기 아웃보드 시트는 집어넣을 수 있어, 공간은, 상기 아웃보드 시트가 저장 포지션인 경우, 물품들의 저장을 위한 차량의 커브 측면에 인접하게 규정되는,

시트 배열체.

### 발명의 설명

### 기술 분야

[0001] 관련 출원들에 대한 교차 참조

[0002] 이러한 출원은 2013년 12월 16일자로 출원된 미국 가출원 61/916,420의 우선권의 이익을 주장하며, 각각의 출원의 전체 내용들이 참조에 의해 본원에서 포함된다.

[0003] 기술 분야

[0004] 본 발명은 시트 배열체, 특히 차량용 시트 배열체에 관한 것이다.

## 배 경 기 술

- [0005] 종래의 제 2 열 시트 배열체들은 충분한 공간이 차량 내의 제 3 시트 배열체로부터의 편리하고 용이한 진입(ingress) 및 이 배열체로의 편리하고 용이한 진출(egress)을 허용하는 것을 허용한다. 다른 종래 제 2 열 시트 배열체들은 제 3 열 시트 배열체에 대한 직접적인 접근을 제공하지 않는다. 종래의 제 2 열 시트 배열체들은, 제 3 열 시트 배열체에 접근해야 할 때마다 조작을 요구하는 아웃보드 시트를 제공하는데, 이는, 승객이 제 3 열 시트 배열체에 접근하기 원할 때마다, 아웃보드 시트가 이동되고 조작되어야 하기 때문이다.
- [0006] DE 10 2006 031 886 A1는 좌측 및 우측 메인 시트들 중 하나의 시트의 실내 장식용 시트 쿠션 내에 또는 그 아래에 저장가능한 시트 쿠션, 및 양자 모두의 메인 시트들 뒤에 그리고 메인 시트들이 장착되는 플로어 높이 아래에 저장가능한 브라켓을 포함하는 추가적인 시트를 가지는 시트 배열체를 개시한다. 추가적인 시트를 사용할 때, 시트 쿠션은 양쪽의 메인 시트 내로부터 밖으로 취해지고, 그리고 메인 시트들의 시트 쿠션들 사이 내로 차량 길이에 비례하여(relative to) 회전된다. 등받이는 플로어 높이 아래로부터 취해지고, 그리고 메인 시트들의 등받이들 사이 내로 차량 길이에 대해 가로 방향으로 회전된다.
- [0007] DE 10 2009 042 460 A1는 본체-고정 레일들에 장착되는 후방 벤치 부품들을 갖는 분할된(partitioned) 후방 벤치를 가지는 차량을 개시한다. 레일들은 동일 거리 방식으로 배열된다. 각각의 벤치 부품은 다른 벤치 부품과 무관하게 변위가능하게 제공된다. 레일들은 벤치 부품들에 대한 공통의 지지부로서의 역할을 한다. 인접한 레일들의 거리는 시트 부품의 폭(breadth)에 적응된다. 인접하지 않은 레일들의 다른 거리는 다른 시트 부품의 폭에 적응된다. 연결 요소들은 서로에 대해 레일들 중 하나의 레일의 영역 내에 각지게 배열된다.
- [0008] US 5,927,789는, 제 1 열의 시트들, 제 1 열의 시트들로부터 이격된 제 2 열의 시트들, 및 제 2 열의 시트들로부터 이격된 제 3 열의 시트들을 포함하는 자동차용 시트 조립체를 개시하며, 그리고 제 2 열 시트들은 제 3 열의 시트들에 대한 진입 및 진출을 허용하도록 측 방향으로 미끄러진다.
- [0009] WO 2005/044616 A1는 용이한 차량 진입 및 진출을 제공하기 위해 승용차의 백 시트들을 구성하도록 그리고 평탄한 또는 거의 평탄한 로드(화물) 플로어를 위한 백 시트들을 구성하도록 시스템 및 방법을 개시한다.
- [0010] DE 10 2007 005 144 B4 및 상응하는 미국 특허 US 8,033,604 B2는 등받이 및 착석(sitting) 부품을 가지는 차량 시트를 갖는 차량 시트 배열체를 가지는 차량을 개시한다. 폴딩 시트(folding seat)는 폴딩 시트-착석 부품 및 폴딩 시트-등받이를 가지며, 여기서 폴딩 시트는 차량 시트에 인접하게 폴딩된다. 부품 및 등받이는, 회전 축선을 갖는 스커류를 사용하여, 서로 기계식으로 연결된다. 폴딩 시트는 폴딩 조건에서 착석 부품 아래에 완전히 배열되며, 그리고 차량 시트 및 폴딩 시트는 서로 기계식으로 연결된다.
- [0011] DE 10 2007 053 958 A1는 시트 부품을 갖는 시트 세그먼트(segment) 및 다른 시트 부품 및 등받이를 갖는 다른 시트 세그먼트를 가지는 차량 시팅을 개시한다. 후자의 시트 세그먼트는 시트 부품 아래에 집어넣어지며, 그리고 등받이는 접힘가능하게(collapsibly) 설계된다. 등받이는 후자의 세그먼트의 시트 부품 상에 힌지결합된다(hinged). 등받이의 접힘(collapsing)은 시트 부품에서의 폴딩에 의해 일어난다. DE 10 2007 053 958 A1는 측 방향으로 배열된 다른 시트 세그먼트 아래에 시트 세그먼트의 집어넣음(stowage)을 위한 방법을 또한 개시한다.
- [0012] DE 10 2008 050 301 A1 및 상응하는 미국 특허 US 8,393,677 B2는 등 부분 및 저부 부분을 가지는 제 1 시트, 및 제 1 시트와 이동가능하게 부착되는 제 2 시트를 포함하는 자동(automotive) 시트 시스템을 개시한다. 제 2 시트는 연장된 포지션과 폴딩된 포지션 사이에서 이동가능하다. 제 1 시트의 등 부분 및 저부 부분 중 하나의 부분은, 만약 폴딩된 포지션에서라면, 제 2 시트를 수용하고 그리고 집어넣도록 구성된다.
- [0013] JP 09 002 113 A는 메인 시트 내에서 시트 쿠션 아래에 형성되는 서브 시트(sub seat)를 위한 저장실(storage compartment)을 개시하며, 그리고 시트 쿠션의 일 단부는, 저장실의 최상부가 개방되는 포지션 그리고 저장실의 최상부가 폐쇄되는 포지션에서 시트 쿠션을 변동하도록(oscillate) 시트 지지 부재로 피봇팅된다. 서브 시트 쿠션 내의 메인 시트 측 부품은 시트 지지 부재로 피봇팅되며, 그리고 서브 시트는, 시트가 메인 시트의 측으로 전개되는(developed) 것을 허용하는 사용가능 포지션과 시트가 저장실 내에 저장되는 것을 허용하는 저장가능 포지션 사이에서 변동하도록 피팅된다.
- [0014] US 7,490,896은 집어넣을 수 있는(stowable) 시트 조립체 및 차량의 구성 요소를 집어넣기 위한 방법을 개시한다. 조립체 및 차량의 구성 요소는 차량에 고착되는 집어넣을 수 있는 시트 조립체를 포함한다. 조립체는 제 1 시트 백 및 제 1 시트 기초부를 가지며, 이 제 1 시트 기초부는 부분적으로 개구 및 캐비티(cavity)를 규정하

는 길이 방향 바(bar)에 인접하다. 조립체는 제 1 시트에 인접하며, 저부 측면을 갖는 제 2 시트 기초부 및 제 2 시트 기초부에 인접한 폴딩가능한(foldable) 제 2 시트 백을 가지는 제 2 시트, 및 제 2 시트 기초부에 연결되는 제 1 단부를 갖는 피봇 아암을 또한 가진다. 피봇 아암의 제 2 단부는 길이 방향 바에 연결되고, 그리고 폴딩된 제 2 시트를 허용하는 바(bar) 상에 위치설정가능하여, 제 2 시트의 집어넣음 동안 측방향으로 피봇팅될 때, 제 1 시트 백에 의해 개구 내로 지나간다.

[0015] US 7,578,536는 차량 플로어 상에 분리가능하게 장착되는 시트 기초부, 시트 기초부 상에 분리가능하게 제공되는 시트 쿠션, 및 시트 기초부 상이 폴딩가능하게 지지되는 등받이를 포함하는 차량 시트를 개시한다. 시트 쿠션은 시트 기초부로부터 분리되며, 그리고 시트 쿠션 및 폴딩된 등받이를 갖는 시트 기초부는 차량 플로어 내에 제공되는 오목부 또는 다른 시트 아래의 영역 내에 저장되도록 병렬된다(juxtaposed). 미사용의 경우, 차량 시트는 차량 내측에 효과적으로 저장되도록 차량 플로어로부터 제거될 수 있다.

[0016] US 7,980,618은, 시트백의 두께 방향이 시팅 쿠션의 두께 방향과 일치하도록, 시트백이 폴딩하는 것이 유발될 때 중심 시트 유지(retention) 기초부로부터 분리되는 좌측 시트 내에 우측으로 제공되는 중심 시트를 개시한다. 그 때, 폴딩된 중심 시트는 차량 내에서 플로어를 전방으로 이동하는 것이 유발되고, 그리고 콘솔 박스 내의 중심 시트-하우징 부분 내로 하우징된다.

[0017] US 8,011,713은 제 1 차량 시트 및 가로 방향으로 제 1 차량 시트에 인접하게 배열되는 제 2 차량 시트를 갖는 자동차에 대해 제공되는 시트 배열체를 개시한다. 차량 시트들은 시트 부품 및 등받이를 포함한다. 제 1 차량 시트는 제 1 포지션으로부터 제 1 차량 시트가 제 2 차량 시트의 방향으로 오프셋되는 제 2 포지션으로 가로 방향으로 변위될 수 있다. 제 2 차량 시트는, 게다가, 서비스(service) 포지션으로부터 아이들(idle) 포지션으로 폴딩될 수 있다. 제 2 차량 시트의 시트 부품은 아이들 포지션에서 하강되어, 제 1 차량 시트의 시트 부품은 제 2 포지션의 제 2 차량 시트의 시트 부품 상에 배열된다.

[0018] US 8,118,359는 다양한 유형들의 쿠션들을 포함하도록 구성될 수 있는 차량 시트를 개시한다. 시트는, 제 2 쿠션이 제 1 시트 쿠션의 시팅 표면 아래에서 저장된 포지션 및 제 2 시트 쿠션이 제 1 시트 쿠션에 인접하게 위치설정되는 배치 포지션을 가지도록, 함께 결합되는 제 1 및 제 2의 쿠션들을 포함한다. 시트의 유효 폭은, 다른 포지션일 때보다 한 포지션일 때 더 클 수 있다. 백 쿠션은 제 1 및 제 2 부분을 포함하며 그리고 제 3 부분은 제 1 및 제 2 포지션들의 중개 역할을 한다(intermediate). 차량은 좌측, 우측 및 중간 시트들을 포함할 수 있으며, 중간 시트는 두 개의 포지션들을 가지도록 구성되며, 한 포지션의 중간 시트의 유효 폭은 다른 포지션에서보다 더 크다.

[0019] US 8,313,146 B2는 한 열의 시트들 내의 차량 시트의 중심 시트를 개시한다. 시트는 시트 부품에 선회 연결되는(swivel connected) 백 부품을 포함하여, 백 부품 및 시트 부품 선회부는 시팅 포지션에서 서로로부터 멀어지게 선회하고 그리고 제 1 집어넣은 포지션(first stowage position)에서 서로를 향하여 선회한다. 시트 백은 제 1 집어넣은 포지션과 제 2 집어넣은 포지션 사이에서 이의 길이 방향 범위에서 변경될 수 있어, 시트 백은 시트 길이 및 더 짧은 집어넣은 길이를 가진다. 백 부품이 제 1 집어넣은 포지션으로 폴딩될 때, 시트는, 게다가, 시트 길이로부터 더 짧은 집어넣은 길이로 이의 길이 방향으로 백 부품을 자동으로 이동하는 주행 기구를 포함한다.

[0020] US 2008/0185893 A1는 시트 백 및 시트 부품을 포함하는 차량 시트를 포함하는, 자동차용 차량 시트 시스템을 개시한다. 저장 공간은 시트 부품을 폴딩함으로써 그리고/또는 변위시킴으로써 접근가능하고, 그리고 시트 부품 아래로 제공된다. 차량 시트 시스템은, 폴딩될 수 있고 차량 시트 옆에 위치될 수 있는 폴딩 차량 시트를 포함한다. 폴딩 상태에서, 시트 부품이 폴딩되며 그리고/또는 변위될 때, 폴딩 차량 시트는, 예를 들어, 실질적으로 이의 전체에서, 저장 공간 위편으로부터 하강될 수 있으며 그리고/또는 저장 공간 위편으로부터 폴딩될 수 있다.

[0021] US 2011/0062738 A1는, 시트 부품 및 등받이를 갖는 제 2 세그먼트뿐만 아니라, 시트 부품을 갖는 하나 이상의 제 1 세그먼트를 포함하는 차량 시트를 개시한다. 제 2 세그먼트는 시트 부품 아래에 집어넣어질 수 있는 반면에, 등받이는 접합가능하다.

[0022] US 2012/0235006 A1는 자동차의 플로어에 장착되는 레일들의 3개 세트들을 포함하는 자동차용 시팅 시스템을 개시한다. 레일의 각각의 세트는 레일들 상에서 길이 방향으로 미끄러질 수 있는 2개의 시트들을 수용하도록 구성된다. 자동차는 시트들을 저장하기 위한 저장 공간들을 또한 포함한다.

## 발명의 내용

- [0023] 본 발명의 목적은 제 3 열 시트 배열체에 대한 진입 및 진출을 위한 큰 원뿔의 엔트리 및 보다 큰 시팅 배열체 유연성(flexibility)을 제공하는 제 2 열 시트 배열체를 제공하는 것이다. 제 2 열 시트 배열체는 차량의 커브 측면에 인접한, 아웃보드 포지션에 위치되는 제 1 시트를 포함한다. 제 1 시트는 차량 외측의 포지션으로부터 접근가능하다. 이는 승객이 차량 외측의 포지션으로부터 제 1 시트로의 직접적인 접근을 가지는 것을 허용하여서, 제 1 시트는 용이하게 조작될 수 있고 그리고 저장될 수 있다. 저장 포지션의 시트의 경우, 큰 원뿔의 엔트리가 차량의 커브 측면 상에 제공되어서, 사용자는 제 3 열 시트 배열체에 직접적으로 접근할 수 있다. 제 3 열 시트 배열체에 대한 직접적인 접근은 승객이 커브로부터 제 3 열 시트 배열체로 일직선으로 이동하는 것을 허용한다. 이는 승객이 제 3 열 시트 배열체에 접근하기 위해 차량의 중간 영역 내로 갈 필요가 없는 배열체를 제공한다. 제 2 열 시트 배열체는 저장 포지션의 제 1 시트를 갖는 제 3 열 시트 배열체에 대한 직접적인 접근을 제공하여, 제 2 열 시트 배열체는 제 3 열 시트 배열체에 대한 접근을 제한하지 않는다. 이는 승객이 제 3 열 시트 배열체에 더 용이하게 그리고 더 편안히 접근하는 것을 허용한다.
- [0024] 본 발명은 유아용 시트가 제 2 열 시트 배열체에 연결되는 것을 허용하여, 유아용 시트는 제 3 열 시트 배열체에 대한 진입 및 진출에 영향을 끼치지 않는데, 이는 유아용 시트가 차량의 커브 측면에 인접하게 위치되지 않는 시트에 장착될 수 있기 때문이다. 게다가, 이는 더 큰 원뿔의 엔트리를 갖는 제 3 열 시트 배열체에 대한 직접적인 접근을 허용하여서, 승객은 제 3 열 시트 배열체에 편안히 들어가고 나갈 수 있다.
- [0025] 본 발명의 시팅 배열체는 증가된 시팅 유연성을 제공하는데, 이는 상이한 시팅 구성들이 가능하기 때문이다. 20% 시트, 40% 시트 및 다른 40% 시트가 제공된다. 20% 시트는 배치 포지션과 저장 포지션 사이에서 이동가능하다. 배치포지션에서, 20% 시트, 40% 시트 및 다른 40% 시트는 제 2 열 배열체의 3개의 시트 배열을 규정한다. 20% 시트는 3개 시트 배열의 차량의 커브 측면에 인접하게 배열된다. 저장 포지션의 20% 시트의 경우, 2개의 40% 시트들 중 1개 또는 그 초과 시트들에 의해 규정되는 제 2 열 시트 배열체 내에 저장 영역을 제공하는 것은 가능하며, 여기서 저장 영역은 다른 저장 영역과 정렬하며, 이 다른 저장 영역은 제 3 시트 배열체 중 하나 이상의 시트에 의해 규정되며, 이 때 제 3 배열체 중 하나 이상의 시트는 폴딩 포지션에 배열된다. 이는 5개의 시트 배열체에 연장된 길이 저장 영역을 제공한다. 종래의 제 2 열 시트 배열체들은 저장 영역을 허용하지 않으며, 이 저장 영역은 종래의 제 2 열 시트 배열체에 의해 규정되어, 제 3 열 시트 배열체에 의해 규정되는 저장 영역과 정렬한다.
- [0026] 본 발명에 따라, 시트 배열체는 제 1 시트, 제 2 시트 및 제 3 시트를 포함한다. 제 1 시트는, 제 1 시트가 배치 포지션인 경우, 차량의 커브 측면에 인접하다. 제 1 시트는 제 2 시트 및 제 3 시트보다 더 작다.
- [0027] 제 1 시트는 차량 외측의 포지션으로부터 직접적으로 접근가능할 수 있다.
- [0028] 제 1 시트는 배치 포지션으로부터 저장 포지션으로 이동가능할 수 있다. 공간은, 제 1 시트가 저장 포지션인 경우, 제 3 열 시팅 배열체에 대한 진입 및 진출을 위해 차량의 커브 측면에 인접하게 규정될 수 있다.
- [0029] 제 1 시트는 저장 포지션에서 제 2 시트 내에 저장될 수 있다.
- [0030] 제 1 시트는 제 2 시트에 피봇가능하게 연결될 수 있다.
- [0031] 시트 배열체는 전방 승객 시트를 추가적으로 포함할 수 있다. 제 1 시트는 저장 포지션에서 전방 승객용 시트 아래에 저장될 수 있다.
- [0032] 제 2 시트는 측 방향으로 이동가능할 수 있어, 제 2 시트는 제 3 시트의 방향으로 그리고 제 3 시트로부터 멀어지는 방향으로 이동가능하다.
- [0033] 제 2 시트는 전방 방향 및 후방 방향으로 이동가능할 수 있다. 전방 방향은 차량의 주행 방향에 평행할 수 있다. 후방 방향은 차량의 주행 방향에 대향할 수 있다.
- [0034] 제 3 시트는, 3개의 시트 배열을 규정하기 위해, 제 1 시트가 배치 포지션인 경우, 제 2 시트에 인접하게 배열될 수 있다. 제 1 시트는 3개의 시트 배열에서 제 2 시트에 인접하게 배열될 수 있다.
- [0035] 제 1 시트, 제 2 시트 및 제 3 시트는 3개의 시트 배열에서 제 2 열 시트 표면을 규정할 수 있다. 제 1 시트는 제 2 열 시트 표면의 실질적으로 20 퍼센트 이상을 규정할 수 있다. 제 2 시트 및 제 3 시트의 각각은 제 2 열 시트 표면의 실질적으로 40 퍼센트를 규정할 수 있다.

- [0036] 본 발명에 따라, 시트 배열체는 제 1 시트, 제 2 시트 및 제 3 시트를 포함한다. 제 1 시트는 이동을 위해 장착되어, 제 1 시트는 배치 포지션과 저장 포지션 사이에서 이동가능하다. 직접적인 접근은, 제 1 시트가 저장 포지션인 경우, 제 3 열 시팅 배열체에 제공될 수 있다.
- [0037] 제 1 시트는, 제 1 시트가 배치 포지션인 경우, 제 2 열 시트 배열체의 아웃보드 포지션 내에 배열될 수 있다. 아웃보드 포지션은 차량의 커브 측면에 인접할 수 있다.
- [0038] 제 1 시트는 제 1 시트 크기를 포함할 수 있다. 제 2 시트는 제 2 시트 크기를 포함할 수 있으며, 그리고 제 3 시트는 제 3 시트 크기를 포함할 수 있다. 제 1 시트 크기는 제 2 시트 크기 및 제 3 시트 크기보다 더 작다. 제 2 시트 크기는 실질적으로 제 3 시트 크기와 실질적으로 동일할 수 있다.
- [0039] 제 3 시트는, 제 1 시트가 배치 포지션인 경우, 제 2 시트에 인접하게 배열될 수 있다. 제 1 시트는 배치 포지션에서 제 2 시트에 인접하게 배열될 수 있다. 제 1 시트는 차량 외측의 포지션으로부터 직접적으로 접근가능할 수 있다.
- [0040] 제 1 시트는 제 2 시트에 피봇가능하게 연결될 수 있다.
- [0041] 제 1 시트는 저장 포지션에서 제 2 시트 내에 저장될 수 있다.
- [0042] 제 2 시트는 이동을 위해 장착될 수 있어, 제 2 시트는 제 3 시트의 방향으로 그리고 제 3 시트로부터 멀어지는 방향으로 이동가능하다.
- [0043] 본 발명에 따라, 시트 배열체는 제 2 열 시트 배열체를 포함한다. 제 2 열 시트 배열체는 아웃보드(제 1) 시트를 포함한다. 아웃보드 시트는 20% 시트일 수 있다. 아웃보드 시트는 집어넣을 수 있어(stowable), 제 2 열 시트 배열체는 차량의 커브 측면으로부터 제 3 열 시팅 배열체로의 접근을 제한하지 않는다.
- [0044] 제 2 열 시트 배열체는 제 2 시트 및 제 3 시트를 포함할 수 있다. 아웃보드 시트는 이동을 위해 장착되어, 아웃보드 시트는 적어도 배치 포지션과 집어넣어진 포지션(stowed position) 사이에서 이동가능하다. 제 3 시트는, 아웃보드 시트가 배치 포지션인 경우, 제 2 시트의 일 측면 상에 위치될 수 있다. 제 2 시트 및 제 3 시트는, 아웃보드 시트가 집어넣은 포지션인 경우, 2 개의 시트 구성을 규정할 수 있다. 제 2 시트, 제 3 시트 및 아웃보드 시트는, 아웃보드 시트가 배치 포지션인 경우, 3개의 시트 구성을 규정할 수 있다. 아웃보드 시트는 배치 포지션의 제 2 시트의 다른 측면 상에 위치될 수 있다. 아웃보드 시트의 크기는 제 2 시트 및 제 3 시트의 크기보다 더 작을 수 있다.
- [0045] 배치 포지션의 아웃보드 시트에 의해, 아웃보드 시트, 제 2 시트 및 제 3 시트는 제 2 열 시트 배열체 표면을 규정할 수 있다. 아웃보드 시트는 제 2 열 시트 표면의 20 퍼센트를 규정할 수 있다. 제 2 시트 및 제 3 시트의 각각은 제 2 열 시트 표면의 실질적으로 40 퍼센트를 규정할 수 있다.
- [0046] 본 발명에 따라, 시트 배열체는 제 2 열 시트 배열체를 포함한다. 제 2 열 시트 배열체는 아웃보드 시트를 포함한다. 아웃보드 시트는 집어넣을 수 있어, 공간은, 아웃보드 시트가 저장 포지션인 경우, 물품들의 저장을 위한 차량의 커브 측면에 인접하게 규정된다. 이러한 시트 배열체는, 아웃보드 시트가 저장 포지션인 후에, 아웃보드 시트에 인접한 도어를 개방하고 그리고 물품들을 아웃보드 시트에 의해 비워진(vacated) 공간 내에 배치 시킴으로써, 사용자가 물품들을 용이하게 집어넣는 것을 허용한다. 아웃보드 시트는 20% 시트일 수 있으며, 이 20% 시트는 제 2 열 시트 배열체의 시트 표면의 20%를 규정한다.
- [0047] 본 발명의 특징을 나타내는 신규성(novelty)의 다양한 특성들은, 특히 이러한 개시의 일부분에 첨부되고 그리고 이러한 개시의 일부분을 형성하는 청구항들에 의해, 지시된다. 본 발명의 더 양호한 이해, 이의 작동 장점들 및 이의 용도들에 의해 달성되는 특정 목적들을 위해, 본 발명의 바람직한 실시예들이 예시되는, 첨부 도면들 및 서술적인 내용(descriptive matter)에 대한 참조가 이루어진다.

### 도면의 간단한 설명

- [0048] 도 1은 종래의 제 2 열 시트 배열체의 부분 사시도이다.
- 도 2는 종래의 다른 제 2 열 시트 배열체의 부분 사시도이다.
- 도 3은 또한 종래의 제 2 열 시트 배열체의 부분 사시도이다.
- 도 4는 또한 종래의 제 2 열 시트 배열체의 부분 사시도이다.

도 5는 또한 종래의 제 2 열 시트 배열체의 부분 사시도이다.

도 6은 배치 포지션(deployed position)의 제 2 열 시팅 배열체의 모든 시트들을 갖는 본 발명의 시팅 배열체의 사시도이다.

도 7은 제 2 열 시팅 배열체의 제 2 시트의 오목부 내로 이동되는 제 2 열 시팅 배열체의 제 1 시트를 도시하는 도 6의 시팅 배열체의 다른 사시도이다.

도 8은, 2 개의 시트 배열체를 제공하기 위해, 제 2 열 시팅 배열체의 제 2 시트 내로 저장되는 제 2 열 시팅 배열체의 제 1 시트를 갖는 도 7의 시팅 배열체의 사시도이다.

도 9는 제 2 시트 내에 저장되는 제 1 시트를 갖는 제 2 열 시팅 배열체의 제 3 시트로부터 이격된 위치에 위치하는 제 2 열 시팅 배열체의 제 2 시트를 도시하는 도 8의 시팅 배열체의 사시도이다.

도 10은 제 3 열 시트 배열체로부터 멀어지는 방향으로 이동되는 제 2 열 시트 배열체의 제 3 시트를 갖는 도 6의 시팅 배열체의 사시도이다.

도 11은, 저장 포지션의 제 3 열 배열체의 시트 및 제 2 열 시팅 배열체의 제 2 시트 내에 저장되는 제 2 열 배열체의 제 1 시트를 갖는 도 8의 시팅 배열체의 사시도이다.

도 12는 배치 포지션의 제 1 시트를 갖는 시트 배열체의 다른 실시예에 대한 사시도이다.

도 13은 저장 포지션의 제 1 시트를 갖는 도 12의 시트 배열체의 시팅 배열체에 대한 사시도이다.

### 발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0049] 특히 도면들을 참조하면, 도 1은 제 3 열 시트 배열체에 대한 진입 및 진출을 허용하기 위해 이동가능한 60% 시트(3)를 포함하는 종래의 제 2 열 시트 배열체(1)를 도시한다.
- [0050] 도 2는 시트(7) 및 시트(7) 내에 저장될 수 있는 중심 20% 시트(9)를 포함하는 다른 종래 제 2 열 시트 배열체(5)를 도시한다.
- [0051] 도 3은 중심 콘솔(console)(15) 내에 또는 그 아래에 저장될 수 있는 중심 20% 시트(13)를 포함하는 또 다른 종래 제 2 열 시트 배열체(11)를 도시하며, 이 중심 콘솔은 제 1 열 시트 배열체(16)의 시트(12)와 시트(14) 사이에 배열된다.
- [0052] 도 4는 제 3 열 시트 배열체(20)에 대한 진입 및 진출을 허용하기 위해 이동가능한 시트(19)를 포함하는 또 다른 종래의 제 2 열 시트 배열체(17)를 도시한다.
- [0053] 도 5는 제 3 열 배열체(25)에 대한 진입 및 진출을 허용하기 위해 이동가능한 유아용 시트(22)를 갖는 시트(23)를 포함하는 또 다른 종래의 제 2 열 시트 배열체(21)를 도시한다.
- [0054] 도 1 내지 도 5에서 도시되는 종래의 제 2 열 시트 배열체들은 제 3 열 시트 배열체에 대한 직접적인 진입 및 진출을 허용하기 위해 충분한 공간을 제공하지 않는다. 게다가, 도 1, 도 4 및 도 5에서 도시되는 종래의 제 2 열 배열체들은, 승객이 제 3 열 시트 배열체에 대한 접근을 획득하기를 원할 때마다, 시트(3, 19 및 23)를 이동시키기 위해 조작(work)을 요구한다. 도 2 및 도 3에서 도시되는 종래의 제 2 열 시트 배열체들은 차량의 커브 측면(curb-side)으로부터 제 3 열 시트 배열체에 대한 직접적인 접근을 제공하지 않는데, 이는 승객이 제 3 열 시트 배열체를 접근하기 위해 차량 내로 올라가야(climb) 하기 때문이다.
- [0055] 도 6은 본 발명의 제 2 열 시트 배열체(27)에 대한 사시도이다. 제 2 열 배열체(27)는, 제 1 시트(29)가 배치 포지션일 경우, 차량(49)의 커브 측면(34)에 인접하게 위치되는 제 1 시트(29)를 포함한다. 이는 차량(49)의 외측에 있는 포지션으로부터 제 1 시트(29)에 대한 직접적인 접근을 제공하여서, 승객이 제 1 시트(29)에 직접적으로 접근할 수 있다. 이는 승객이 차량(49)의 외측에 있는 포지션으로부터 저장 포지션으로 제 1 시트(29)에 직접적으로 접근하고 그리고 이 제 1 시트를 조정하는 것을 허용한다. 저장 포지션의 제 1 시트(29)에 의해, 큰 원뿔(cone)의 엔트리(entry)는, 승객이 제 3 열 시트 배열체에 용이하게 접근할 수 있도록 제공된다(도 8 참고). 이는 제 3 열 시트 배열체에 대한 더 용이한 진입 및 진출을 제공하여서, 승객들은 커브 측면으로부터 차량의 제 3 열 시트 배열체에 더 편안히 들어가고 나갈 수 있는데, 이는, 도 2 및 도 3에서 도시되는 종래의 제 2 열 시트 배열체들에서 특징되는 바와 같이, 승객들이 제 3 열 시트 배열체에 접근하기 위해 차량의 중간부 내로 가야함 없이 제 3 열 시트 배열체로 일직선으로(straight) 간단히 갈 수 있기 때문이다. 게다가, 제 1 시트(29)는, 제 1 시트(29)를 배치하는 필요가 유발될 때까지, 저장 포지션 상태를 유지한다. 이는 승객

에게 더 적은 조작(work)을 제공하는데, 이는 승객이 제 3 열 시트 배열체에 접근하는 것을 요망하는 때마다 제 1 시트(29)를 이동시키는 것이 필요하지 않기 때문이다.

[0056] 제 2 열 배열체(27)는 제 1 시트(29)뿐만 아니라, 제 2 시트(35) 및 제 3 시트(41)를 포함한다. 제 1 시트(29)는 제 2 시트(35) 및 제 3 시트(41)보다 더 작다. 제 1 시트(29)는, 제 1 시트(29)가 배치 포지션인 경우, 차량(49)의 커브 측면(34)에 인접하게 배열된다. 제 1 시트(29)는 제 2 시트(35)의 일 측면 상에 위치되며, 그리고 제 3 시트(41)는 제 1 시트(29)가 배치 포지션인 경우, 제 2 시트(35)의 다른 측면 상에 위치된다. 배치 포지션의 제 1 시트(29)에 의해, 제 1 시트(29), 제 2 시트(35) 및 제 3 시트(41)는 제 2 열 시트 배열체 표면(32)을 규정한다. 제 1 시트(29)는 20% 시트이며, 이는 제 1 시트(29)가 제 2 열 시트 배열체(27)의 시팅 표면(32)의 약 20%를 규정하는 것을 의미한다. 제 2 시트(35)는 40% 시트이며, 그리고 제 3 시트(41)는 40% 시트이며, 이는 제 2 시트(35)가 제 2 열 시트 배열체(27)의 시팅 표면(32)의 약 40%를 규정하며, 제 3 시트(41)가 제 2 열 시트 배열체(27)의 시팅 표면(32)의 약 40%를 규정하는 것을 의미한다.

[0057] 제 1 시트(29)는 승객의 적어도 요추 영역(lumbar region)과 맞물리기 위한 브라켓 구조물(backrest structure)(31)을 포함한다. 제 1 시트(29)는 적어도 승객의 둔부(buttock) 및 승객의 다리들의 일부분과 맞물리기 위한 쿠션(cushion)(33)을 가진다. 제 2 열 시트 배열체(27)는 제 2 시트(35)를 포함하며, 이 제 2 시트는 승객의 적어도 요추 영역과 맞물리기 위한 브라켓 구조물(39)을 포함한다. 제 2 시트(35)는 적어도 승객의 둔부(buttock) 및 승객의 다리들의 일부분과 맞물리기 위한 쿠션(cushion)(37)을 가진다. 제 2 열 시트 배열체(27)는 제 3 시트(41)를 포함한다. 제 3 시트(41)는 승객의 적어도 요추 영역(lumbar region)과 맞물리기 위한 브라켓 구조물(backrest structure)(45)을 가진다. 제 3 시트(41)는 적어도 승객의 둔부(buttock) 및 승객의 다리들의 일부분과 맞물리기 위한 쿠션(cushion)(43)을 가진다. 쿠션들(33, 37 및 43)은 승객을 지지하기 위한 발포된 탑승자 지지부(foamed occupant support)를 포함한다. 제 2 열 시트 배열체는 차량(49) 내에 배열된다. 제 1 시트(29)를 위한 시트벨트는 차량(49)의 필라(pillar) 내에 배열된다.

[0058] 제 3 열 시트 배열체(51)는 차량(49)의 주행 방향(50)에 대해 제 2 열 시트 배열체(27)의 후방으로의 포지션에 위치된다. 제 3 열 시트 배열체(51)는 제 1의 제 3 열 시트(53) 및 제 2의 제 3 열 시트(55)를 포함한다. 제 3 열 시트 배열체(51)가 2개 초과인 시트들, 예컨대 3개의 시트의 제 3 열 배열체를 포함할 수 있는 것은 가능하다. 차량(49)은, 제 1 도어(48)가 개방될 때, 진입 및 진출을 위한 개구를 제공하는 제 1 도어(door)(48) 및 제 2 도어(47)가 개방될 때 진입 및 진출을 위한 개구를 제공하는 제 2 도어(47)를 포함한다. 제 1 시트(29)는, 제 1 시트(29)가 배치 포지션이며, 그리고 제 1 도어가 폐쇄 포지션일 때, 제 1 도어(48)에 인접하게 배열된다. 제 3 시트(41)는, 제 2 도어(47)가 폐쇄 포지션일 때, 제 2 도어(47)에 인접하게 배열된다. (도시되지 않은) 다른 실시예에서, 제 1 시트(29)는, 제 1 시트(29)가 배치 포지션이며, 그리고 제 2 도어(47)가 폐쇄 포지션일 때, 제 2 도어(47)에 인접하게 배열되며, 그리고 제 3 시트(41)는, 제 1 도어(48)가 폐쇄 포지션일 때, 제 1 도어(48)에 인접하게 배열된다.

[0059] 도 7은, 제 2 시트(35)의 쿠션(37)이 폐쇄 포지션 및 개방 포지션 사이에서 이동가능하도록, 피봇가능한 연결부(57)를 통해 제 2 시트(35)의 프레임 구조물(59)에 피봇가능하게 연결되는 제 2 시트(35)의 쿠션(37)을 도시하는 사시도이다. 쿠션(37)은, 쿠션(37)이 폐쇄 포지션으로부터 개방 포지션으로 이동할 때, 제 1 열 시트 배열체의 방향으로 그리고 등받이 구조물(39)로부터 멀어지게 이동한다. 제 2 시트(35)는 오목부(recess)(61)를 포함한다. 제 1 시트(29)의 등받이 구조물(31)은 피봇가능한 연결부(63)를 통해 쿠션(33)에 피봇가능하게 연결되어, 등받이 구조물(31)은, 등받이 구조물(31)이 승객의 적어도 둔부 영역을 지지하는 제 1 포지션으로부터(도 6 참고), 제 1 시트(29)의 폴딩된 구성(69)을 형성하기 위한 폴딩된 포지션으로 이동가능하다. 폴딩된 포지션에서, 등받이 구조물(31)은 등받이 구조물(31)을 갖는 쿠션(33)에 실질적으로 평행하며, 쿠션(33)은 수평 포지션에 있다. 쿠션(33)은 피봇가능한 연결부(65)를 통해 프레임 구조물(59)에 피봇가능하게 연결되어, 제 1 시트(29)의 폴딩된 구성(69)은 제 2 시트에 오목부(61)의 외측에 위치되는 인접한 포지션(비저장 포지션(unstored position))으로부터 저장 포지션으로 이동가능하다. 제 2 시트에 인접한 포지션(비저장 포지션)에서, 등받이 구조물(31)은 쿠션(33) 상에 배열된다. 개방 포지션의 쿠션(37)에 의해, 제 1 시트(29)의 폴딩된 구성(69)은 제 2 시트에 인접한 포지션(비저장 포지션)으로부터 저장 포지션으로, 제 2 도어(47)의 방향(67)으로 이동된다. 방향(67)은 차량(49)의 주행 방향(50)에 대해 수직하다. 저장 포지션에서, 폴딩 구성(69)의 제 1 시트(29)는 오목부(61) 내에 배열되어, 쿠션(33)은 등받이 구조물(31) 위에 위치된다. 제 1 시트(29)가 2개의 제 1 시트 구성(71) 내에 2개의 시트 배열체를 형성하기 위해 제 2 시트(35)의 오목부(61) 내에 저장된 후, 제 2 시트(35)의 쿠션(37)은 개방 포지션으로부터 아래 방향으로, 차량(49)의 제 1 열 시트 배열체로부터 멀어지게, 폐쇄 포지션으로 이동된다. 2개의 시트 배열체는 제 2 시트(35) 및 제 3 시트(41)를 포함한다.

- [0060] (도시되지 않은) 다른 실시예에서, 도 8에서 도시되는 바와 같이, 제 1 시트(29)가 제 2 시트(35) 내에 저장되는 것 대신에, 제 1 시트(29)는 제 1 (전방) 열 시팅 배열체(도시되지 않음)의 전방 시트 아래의 포지션에 저장될 수 있다. 전방 시트는 제 1 시트(29)를 수용하기 위한 공간을 포함하며, 여기서 제 1 시트(29)는 적어도 저장 포지션의 전방 시트에 의해 규정되는 공간 내에 배열된다. 다른 실시예에서, 제 1 시트(29)가 저장된 공간은 차량(49)의 플로어(floor)에 의해 배타적으로 규정될 수 있다.
- [0061] 도 8은 제 2 시트(35) 내에 저장된 제 1 시트(29)를 갖거나 또는 제 1 열 시팅 배열체의 전방 시트 아래에 저장된 제 1 시트(29)를 갖는 2개의 제 1 시트 구성(71) 내의 제 2 열 시트 배열체의 2개의 시트 배열체를 도시한다. 저장 포지션에 저장되는 제 1 시트(29)를 갖는 2개의 제 1 시트 구성(71)에서의 제 2 열 시트 배열체는 적어도 제 1 도어(48)와 제 2 시트(35) 사이에 위치되는 공간(73)을 제공한다. 제 1 도어(48)가 개방 포지션일 때, 승객은 공간(73)을 통해 제 3 열 시트 배열체(51)에 대한 진입 및 진출을 위한 직접적인 접근을 획득할 수 있다. 이는, 제 2 열 시트 배열체가 제 3 열 시트 배열체(51)에 대한 승객의 접근을 제한함 없이, 승객이 제 3 열 시트 배열체(51)에 직접적으로 들어가고 그리고 나가는 것을 허용한다. 승객은, 공간(73)에 의해 제공되는 큰 원뿔의 엔트리의 결과로써, 커브로부터 제 3 열 시트 배열체(51)로 직접적으로 이동할 수 있다.
- [0062] 도 9는 2개의 제 2 시트 구성(75) 내의 도 8의 2개의 배열체를 도시하며, 이 2 개의 제 2 시트 구성 내에서, 제 2 시트(35)는 제 3 시트(41)로부터 멀어지는 방향으로 즉 방향으로 이동된다. 두 개의 제 2 시트 구성(75)에서, 제 2 시트(35)는 제 3 시트(41)로부터 이격된 위치에 위치되며, 여기서 공간(77)은 제 2 시트(35)와 제 3 시트(41) 사이에 규정된다. 이는 승객이 공간(77)을 통해 제 3 열 시트 배열체(51)에 대한 접근을 용이하게 획득하는 것을 허용한다. 제 2 시트(35)는 하나 또는 그 초과와 레일 요소들(79)에 이동가능하게 연결되어, 제 2 시트(35)는 제 3 시트(41)의 방향으로 즉 방향으로 그리고 제 3 시트(41)로부터 멀어지는 방향으로 이동가능하다. 하나 또는 그 초과와 레일 요소들(79)은 차량의 주행 방향(50)에 대해 수직한 방향으로 연장된다. 제 3 시트(41)는 하나 또는 그 초과와 레일 요소들(79)에 이동가능하게 연결되어, 제 3 시트(41)는 제 2 시트(35)의 방향으로 그리고 제 2 시트(35)로부터 멀어지는 방향으로 이동가능하다. 제 2 시트(35)는 레일(81) 및 레일(83)에 연결되어, 제 2 시트(35)는 차량(49)의 제 1 열 시트 배열체를 향하여 차량(49)의 주행 방향(50)에 평행한 전방 방향으로 그리고 제 1 열 시트 배열체로부터 멀어지는 후방 방향으로 그리고 차량(49)의 주행 방향(50)에 대항하는 방향으로 이동가능하다. 제 3 시트(41)는 레일(85) 및 레일(87)에 연결되어, 제 3 시트(41)는 제 1 열 시트 배열체를 향하여 차량(49)의 주행 방향(50)에 평행한 전방 방향으로 그리고 차량(49)의 제 1 열 시트 배열체로부터 멀어지는 후방 방향으로 그리고 차량(49)의 주행 방향(50)에 대항하는 방향으로 이동가능하다.
- [0063] 도 10은, 3개의 시트 배열을 제공하기 위해, 제 2 시트(35), 제 3 시트(41)를 갖는 그리고 배치 포지션의 제 1 시트(29)를 갖는 제 2 시트 배열체(27)를 도시한다. 제 1 시트(29)는 피봇가능한 연결부(93)를 통해 제 1 시트(29)에 피봇가능하게 연결되는 레그(leg)(91)를 포함할 수 있어, 레그는 폴딩된 레그 포지션과 배치 레그 포지션 사이에서 이동가능하다. 레그(91)는, 레그(91)가 배치 포지션일 경우 그리고 제 1 시트(29)가 배치 포지션일 경우, 차량(49)의 플로어(95)와 맞물린다. 제 1 시트(29)의 다른 실시예에서, 레그는 존재할 수 없으며, 그리고 제 1 시트(29)는 캔틸레버형(cantilevered) 연결부를 통해 제 2 시트(35)에 연결될 수 있다. 제 2 시트 배열체(27)는, 제 1 시트(29)가 배치 포지션일 경우, 3명 이상의 승객들을 앉힐 수 있다. 제 3 시트(41)는, 제 1 시트(29)가 배치 포지션일 경우, 차량(49)의 커브 측면(32)에 대항하여 위치된다. 제 3 시트(41)는, 공간(89)을 제공하기 위해, 전방 방향으로, 제 1 열 시트 배열체를 향해 그리고 제 3 열 시트 배열체(51)로부터 멀어지는 방향으로 그리고 차량(49)의 주행 방향(50)에 평행한 방향으로 이동가능하다. 제 3 열 시트 배열체(51)의 진입 및 진출은, 제 2 도어(47)가 개방 포지션일 때, 공간(89)을 통해 허용된다. 이는 승객들이 차량(49)의 커브 측면(32)에 대항하는 차량(49)의 일 측면 상으로 차량(49)에 들어가고 나가는 것을 허용한다.
- [0064] 도 11은 저장 포지션의 제 1 시트(29)를 도시하며, 이 제 1 시트는 제 2 열 시트 배열체(27) 내에 공간(73)을 제공한다. 첫번째의 제 3 열 시트(53)는, 제 3 열 시트 배열체(51) 내에 공간(97)을 형성하기 위해, 저장 포지션으로 있다. 공간(97)은 화물을 위한 저장 영역(99)을 형성하기 위해 공간(73)과 정렬된다.
- [0065] 도 12는 차량 시트 배열체(1')를 도시한다. 차량 시트 배열체(1')는 차량의 제 1 열 또는 차량의 제 2 열 내에 제공될 수 있다. 차량 시트 배열체(1')는 제 1 시트(3'), 제 2 시트(5') 및 제 3 시트(7')를 포함한다. 제 1 시트(3')는 차량 도어(13')에 인접하게 배열된다. 제 1 시트(3'), 제 2 시트(5') 및 제 3 시트(7')는 시팅 표면(9')을 규정한다. 제 1 시트(3')는 시팅 표면(9')의 20 퍼센트를 규정하는, 20% 시팅일 수 있다. 제 2 시트(5')는 40% 시팅일 수 있으며, 그리고 제 3 시트(7')는 40% 시팅일 수 있으며, 이는 제 2 시트(5') 및 제 3 시트(7')의 각각이 40% 시팅 표면(9')을 규정하는 것을 의미한다. 제 1 시트(3')는 제 2 시트(5')에 피봇가능하

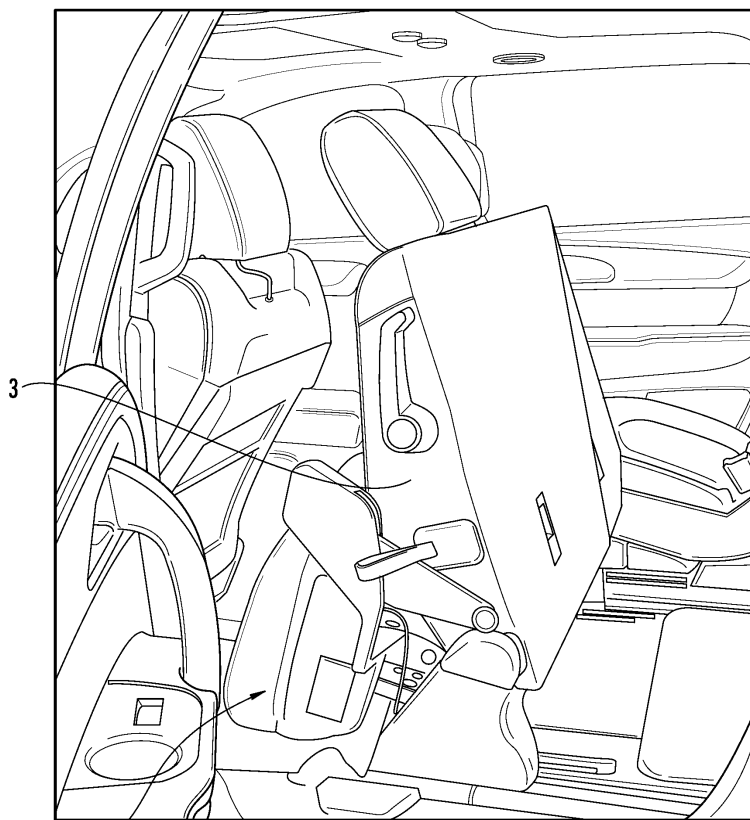
게 연결되어, 제 1 시트(3')는 도 12에서 도시되는 바와 같은 배치 포지션과 도 13에서 도시되는 바와 같은 저장 포지션 사이에서 이동가능하다. 다른 실시예에서, 제 2 시트(5')와 다른 한 영역 내에, 예컨대 제 1 시트(3')의 전방에 있는 시트 아래로 제공되는 공간 내에 제 1 시트(3')를 저장하는 것은 가능하다.

[0066] 도 13은 공간(11)을 규정하기 위해 저장 포지션의 제 1 시트(3')를 도시한다. 이는 사용자가 공간(11') 내에 화물을 배치하거나 또는 공간(11') 내에 물품들을 집어넣는 것을 허용한다. 이는, 차량 도어(13')를 개방하고 그리고 물품들 또는 화물을 공간(11') 내에 배치시킴으로써, 제 1 시트(3')가 저장 포지션인 경우, 사용자가 물품들을 용이하게 집어넣는 것을 허용한다.

[0067] 본 발명의 특정 실시예들이 본 발명의 원리들의 적용을 예시하기 위해 자세히 도시되고 그리고 설명되는 동안, 본 발명이 이러한 원리들로부터 벗어남 없이 다르게 구체화될 수 있다는 것이 이해될 것이다.

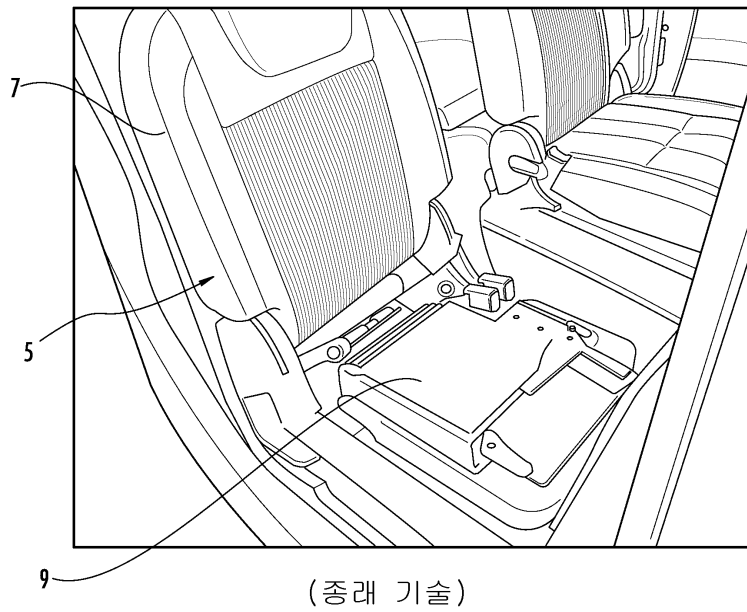
## 도면

### 도면1

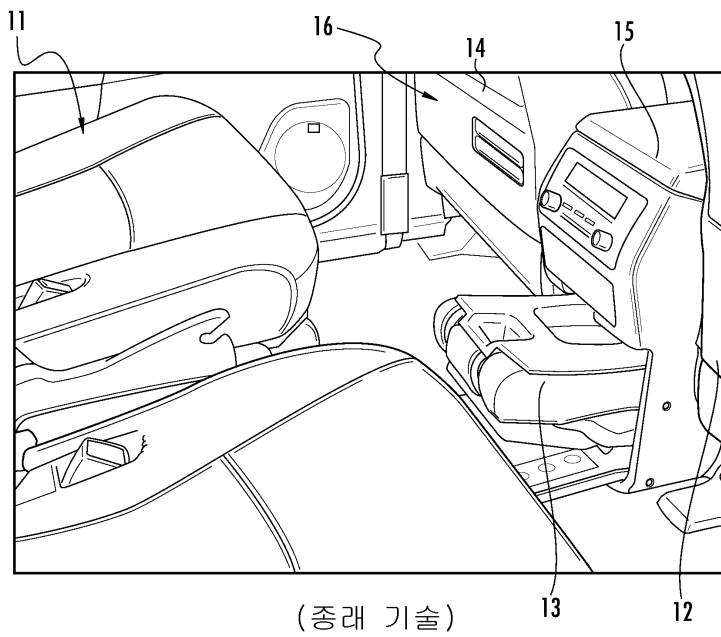


1 (종래 기술)

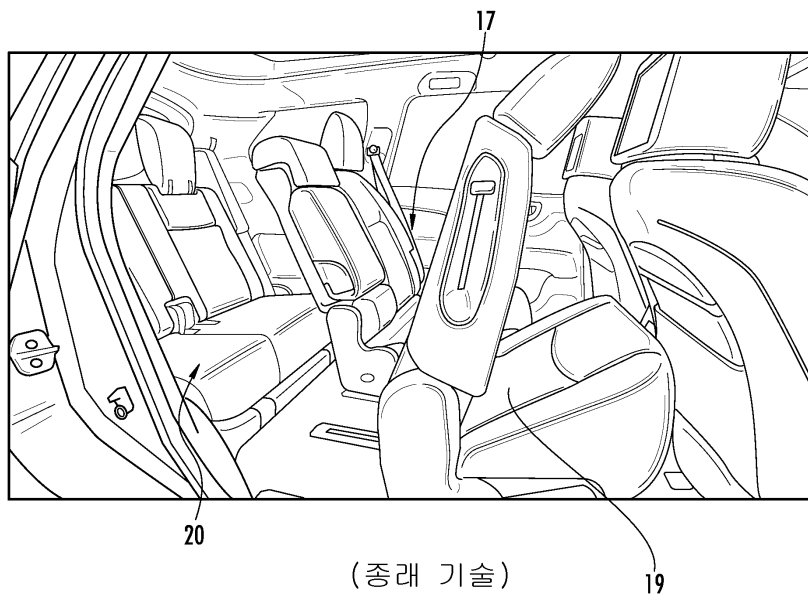
도면2



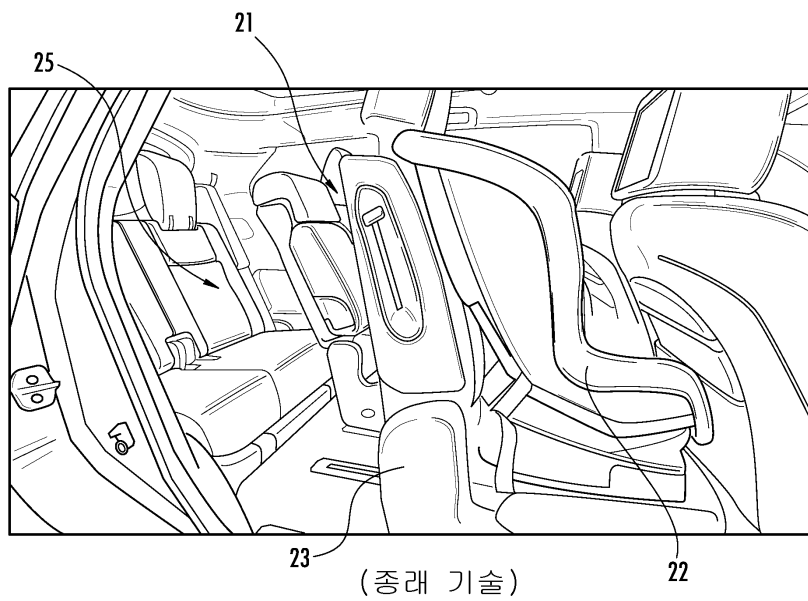
도면3



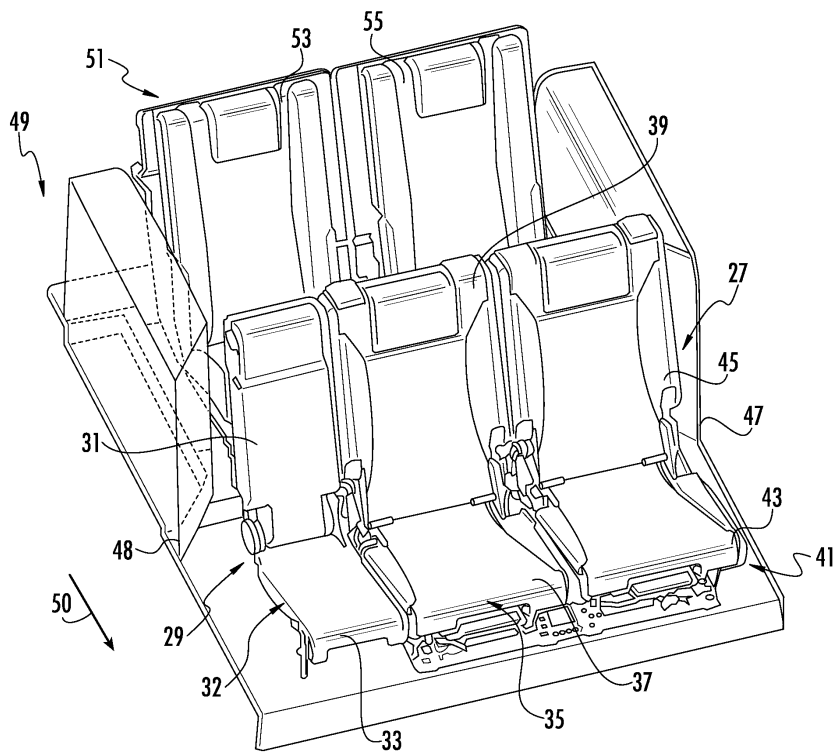
도면4



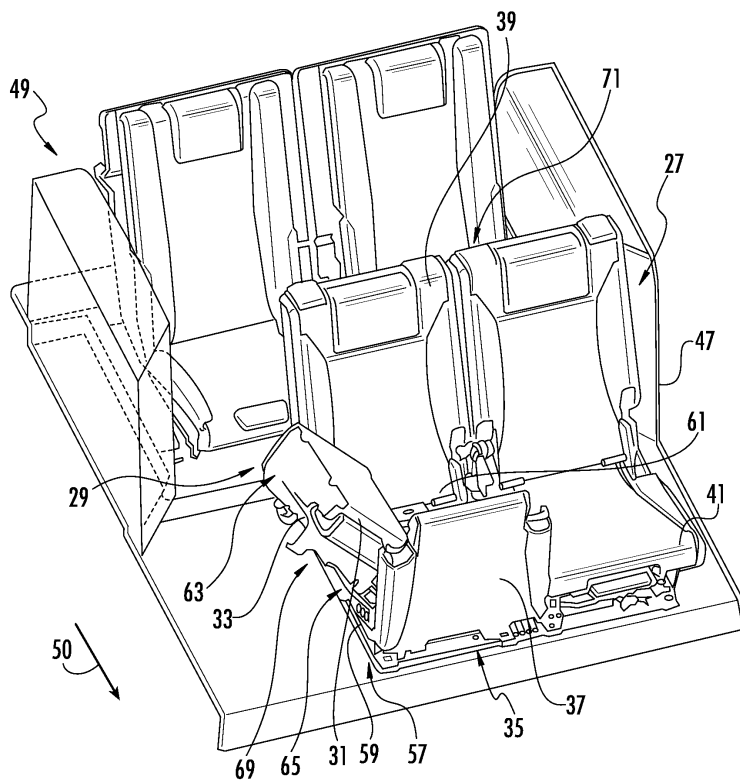
도면5



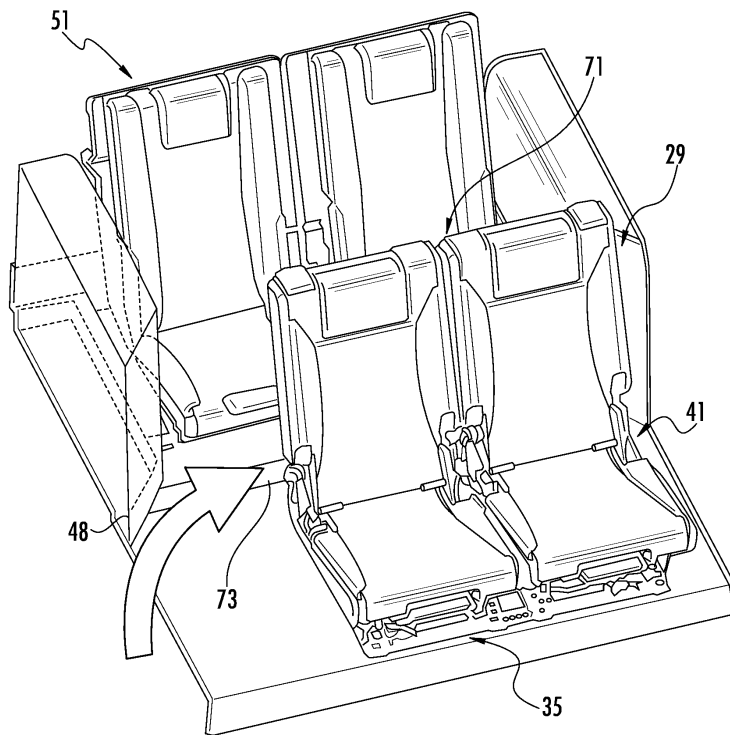
도면6



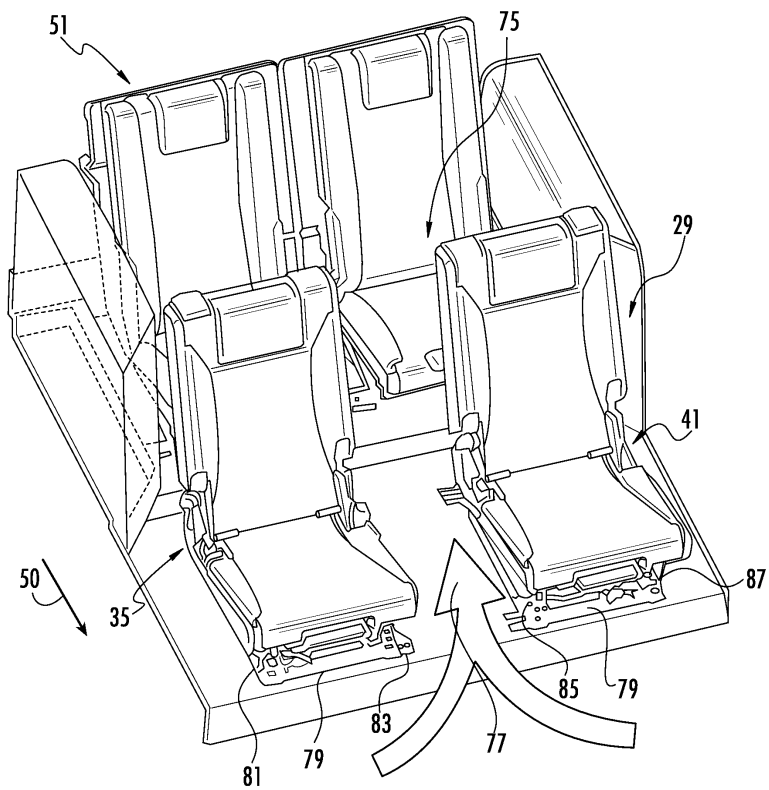
도면7



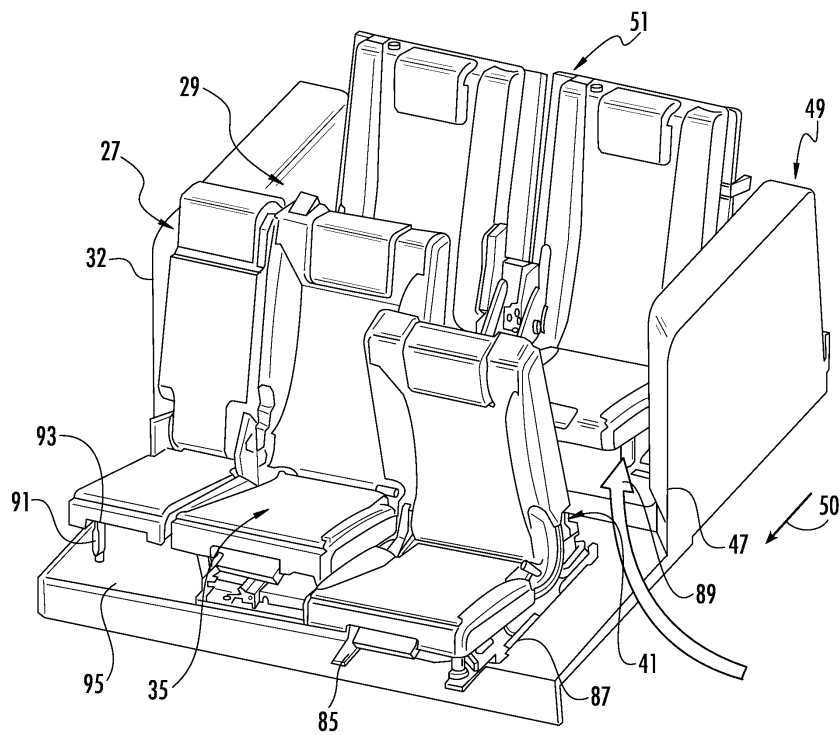
도면8



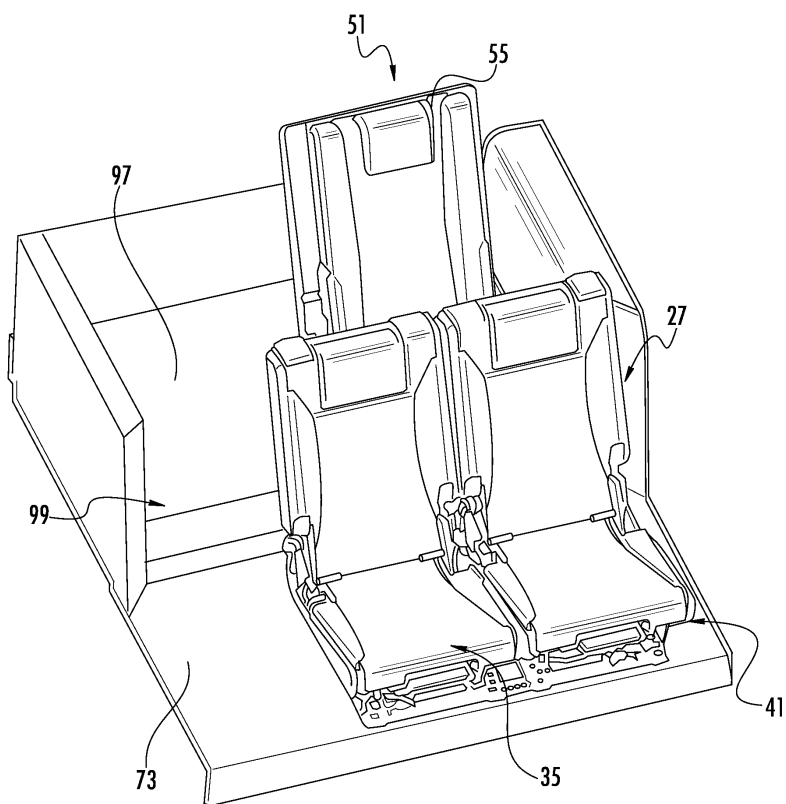
도면9



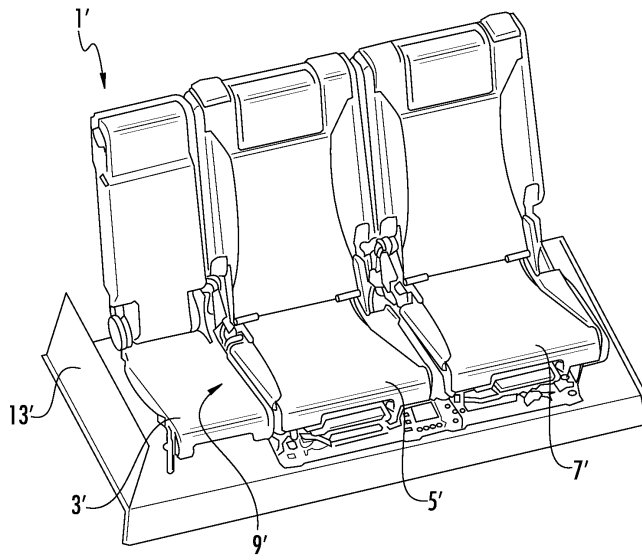
도면10



도면11



도면12



도면13

