



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 등록특허공보(B1)**

(45) 공고일자 2010년12월14일  
(11) 등록번호 10-1001507  
(24) 등록일자 2010년12월08일

(51) Int. Cl.  
B60R 21/205 (2006.01) B60R 21/20 (2006.01)  
(21) 출원번호 10-2008-0072763  
(22) 출원일자 2008년07월25일  
심사청구일자 2008년07월25일  
(65) 공개번호 10-2010-0011511  
(43) 공개일자 2010년02월03일  
(56) 선행기술조사문헌  
KR100510415 B1  
KR100547180 B1  
KR1020060053718 A

(73) 특허권자  
아우토리브 디벨롭먼트 아베  
스웨덴, 에스-44783 바르가르다, 발렌틴스베겐 22  
(72) 발명자  
이승진  
서울특별시 강동구 암사1동 489-7번지  
이재일  
강원 원주시 문막읍 동화리 성우아파트 1-409호  
천정현  
경기 군포시 산본동 백두아파트 951  
(74) 대리인  
윤여표

전체 청구항 수 : 총 9 항

심사관 : 김천희

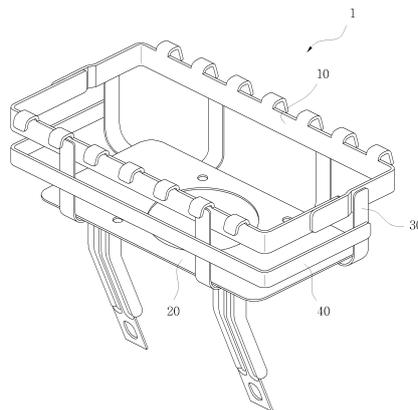
**(54) 차량용 조수석 에어백 하우징**

**(57) 요약**

본 발명은 조수석 에어백 하우징에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 에어백 모듈이 내설되는 에어백 하우징의 기본 골조를 와이어 형식으로 형성시킴으로써, 에어백 하우징의 중량 및 무게를 감소시킬 수 있고, 탑승자가 에어백 하우징과 충돌할 경우에 발생할 수 있는 상해를 최소화시킬 수 있으며, 에어백 하우징의 금형 설계로 인한 비용을 감소시킬 수 있는 차량용 조수석 에어백 하우징에 관한 것이다.

그 기술적 구성은 차량용 조수석 에어백 하우징에 있어서, 에어백 쿠션이 그 상부면에 안착되고, 그 하부면에 인플레이터가 장착되는 메인 하우징; 상기 에어백 하우징이 인스트루먼트 패널 내부에 장착되도록 구비되고, 상기 메인 하우징과 상기 에어백 쿠션이 그 내부에 안착될 수 있는 공간을 형성하는 도어 마운팅 브라켓; 상기 메인 하우징과 상기 도어 마운팅 브라켓을 수직 방향으로 연결하는 지지 브라켓; 상기 지지 브라켓과 수직으로 교차되도록 연결되는 크로스 브라켓을 포함한다.

**대표도 - 도1**



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

차량용 조수석 에어백 하우징에 있어서,

에어백 쿠션이 그 상부면에 안착되고, 그 하부면에 인플레이터가 장착되는 메인 하우징;

상기 에어백 하우징이 인스트루먼트 패널 내부에 장착되도록 구비되고, 상기 메인 하우징과 상기 에어백 쿠션이 그 내부에 안착될 수 있는 공간을 형성하는 도어 마운팅 브라켓;

상기 메인 하우징과 상기 도어 마운팅 브라켓을 수직 방향으로 연결하는 지지 브라켓;

상기 지지 브라켓과 수직으로 교차되도록 연결되는 크로스 브라켓

을 포함하는 차량용 조수석 에어백 하우징.

### 청구항 2

차량용 조수석 에어백 하우징에 있어서,

에어백 쿠션이 그 상부면에 안착되고, 그 하부면에 인플레이터가 장착되는 메인 하우징;

상기 에어백 하우징이 인스트루먼트 패널 내부에 장착되도록 구비되고, 상기 메인 하우징과 상기 에어백 쿠션이 그 내부에 안착될 수 있는 공간을 형성하는 도어 마운팅 브라켓;

상기 메인 하우징과 상기 도어 마운팅 브라켓을 수직 방향으로 연결하는 지지 브라켓;

을 포함하는 차량용 조수석 에어백 하우징.

### 청구항 3

청구항 1 또는 청구항 2에 있어서,

상기 도어 마운팅 브라켓은 『ㄷ』형상으로 형성된 제1 마운팅 브라켓 및 제2 마운팅 브라켓으로 형성되는 것을 특징으로 하는 차량용 조수석 에어백 하우징.

### 청구항 4

청구항 3에 있어서,

상기 제1 마운팅 브라켓 및 제2 마운팅 브라켓의 단부는 단차지게 형성된 연결부가 각각 형성되고, 상기 연결부가 겹쳐짐으로써 상기 제1 마운팅 브라켓과 제2 마운팅 브라켓이 『口』형상으로 결합되는 것을 특징으로 하는 차량용 조수석 에어백 하우징.

### 청구항 5

청구항 4에 있어서,

상기 단차 부분은 라운딩 처리되고, 상기 도어 마운팅 브라켓의 전면 및 후면 부분에 상기 인스트루먼트 패널과 연결될 수 있는 돌기가 형성된 것을 특징으로 하는 차량용 조수석 에어백.

### 청구항 6

청구항 1에 있어서,

상기 메인 하우징의 중심부에는 인플레이터가 장착되어 가스가 유입될 수 있는 인플레이터 연결부가 형성되고, 상기 인플레이터 연결부는 상기 인플레이터의 가스가 유입되는 인플레이터 장착 홀과 인플레이터가 상기 메인 하우징에 고정되도록 볼트가 체결될 수 있는 인플레이터 볼트 체결홀을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 차량용 조수석 에어백.

**청구항 7**

청구항 2에 있어서,

상기 메인 하우징의 중심부에는 인플레이터가 장착되어 가스가 유입될 수 있는 인플레이터 연결부가 형성되고, 상기 인플레이터 연결부는 상기 인플레이터의 가스가 유입되는 인플레이터 장착 홀과 인플레이터가 상기 메인 하우징에 고정되도록 볼트가 체결될 수 있는 인플레이터 볼트 체결홀을 포함하며, 상기 메인 하우징의 전면 및 후면 방향의 단면은 상기 에어백 쿠션이 외부로 돌출되지 않도록 형성된 가이드부를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 차량용 조수석 에어백.

**청구항 8**

청구항 6 또는 청구항 7에 있어서,

상기 인플레이터 연결부의 양 측에는 상기 에어백 쿠션의 유동성을 최소화하기 위한 돌기 또는 굴곡면이 형성된 것을 특징으로 하는 차량용 조수석 에어백.

**청구항 9**

청구항 7에 있어서,

상기 지지 브라켓은 상기 메인 하우징 및 상기 도어 하우징의 적어도 두 측부에 설치되며 상기 두 측부는 서로 마주하는 것을 특징으로 하는 차량용 조수석 에어백.

**명세서**

**발명의 상세한 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 발명은 조수석 에어백 하우징에 관한 것으로, 에어백 하우징의 골조를 와이어 형식으로 형성시켜 탑승자와의 충격을 흡수할 수 있음과 동시에, 에어백 하우징의 무게 및 비용을 최소화시킬 수 있는 조수석 에어백 하우징에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 일반적으로, 에어백 시스템은 차량 충돌 시 관성에 의한 충격으로부터 탑승자를 보호하는 장치로서, 센서, 배터리, 진단장치를 포함한 충격 감지 모듈과 에어백 쿠션과 인플레이터를 포함한 에어백 모듈로 이루어진다.

[0003] 상기한 에어백 모듈은 차량 충돌 시 운전자와 탑승자를 보호하기 위하여, 조향 핸들 또는 인스트루먼트 패널 (Instrument Panel)에 에어백 모듈(Air Bag Module)에 장착된다.

[0004] 상술한 센서에 의해 충돌이 감지되면 뇌관에 의한 폭발로 인플레이터에서 가스가 분출되는데, 폭발 가스에 의해 에어백 쿠션이 순간적으로 부풀게 되며, 충돌로부터 통상적으로 50/1,000 초 정도의 짧은 시간 내에 부풀어 충격력으로부터 탑승자를 보호한다.

[0005] 그리고, 에어백 모듈은 차량 충돌시 에어백 쿠션을 전개시켜 운전자 또는 탑승자가 차량 내부에 구비된 크래쉬 패드 또는 윈드 쉴드와 충돌하지 않도록 함으로써, 충돌에 의한 상해를 저감시킨다.

[0006] 여기서, 상기 인플레이터는 전자제어모듈(ECU)에서 출력되는 동작 제어 신호에 의해 점화되는 뇌관과, 상기 뇌

관에 점화됨에 따라 가스를 발생시키는 가스 발생제를 포함한다.

- [0007] 그래서, 에어백 모듈은 정면 충돌에 의해 주행 속도가 급격히 저하되면, 충격 센서에서 이를 감지하여 기 설정된 신호를 발생시키게 되고, 상기 충격 센서에서 출력되는 충격 신호를 인식한 전자제어모듈은 뇌관을 점화시켜 가스 발생제를 연소시킨다.
- [0008] 상술한 인플레이터에서 발생된 가스는 에어백을 급속히 팽창 및 전개시키고 이렇게 전개된 에어백은 차량의 전방으로 이동되는 탑승자를 보호하며, 이와 동시에 에어백에 형성된 배출공으로 가스를 배출시켜 충격 에너지를 흡수시키고, 충돌시 탑승자에게 전달되는 충격력을 효과적으로 완충시켜 탑승자의 상해를 경감시킬 수 있는 것이다.
- [0009] 그러나, 상술한 에어백 모듈을 내장하는 에어백 하우징은 급속으로 형성되기 때문에 그 무게가 무겁고, 상기 에어백 하우징을 급속으로 형성시킴으로 인한 금형 설계 비용 및 재료비가 상승하며, 고속 충돌에서 충돌 에너지를 에어백 쿠션이 흡수하지 못한 경우 상기 에어백 하우징과 탑승자의 충돌로 인한 상해를 방지할 수 없어 머리 와 목 및 흉부 근처까지 심한 상해를 입을 수 있는 등의 문제가 있었다.

**발명의 내용**

**해결 하고자하는 과제**

- [0010] 본 발명은 상기한 문제점을 해결하기 위하여 안출한 것으로, 에어백 모듈의 중량 및 제작 비용을 감소시킬 수 있도록, 에어백 하우징의 골조를 와이어 형상으로 형성시킨 차량용 조수석 에어백 하우징을 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [0011] 본 발명의 다른 목적은 와이어에 의해 형성된 에어백 하우징으로 인해 에어백의 중량을 감소시킴과 동시에, 탑승자가 에어백 하우징과 충돌될 경우에 충격 에너지가 흡수되도록 유도할 수 있는 차량용 조수석 에어백 하우징을 제공하는 데 있다.

**과제 해결수단**

- [0012] 상기한 바와 같은 목적을 달성하기 위하여 본 발명은 차량용 조수석 에어백 하우징에 있어서, 에어백 쿠션이 그 상부면에 안착되고, 그 하부면에 인플레이터가 장착되는 메인 하우징; 상기 에어백 하우징이 인스트루먼트 패널 내부에 장착되도록 구비되고, 상기 메인 하우징과 상기 에어백 쿠션이 그 내부에 안착될 수 있는 공간을 형성하는 도어 마운팅 브라켓; 상기 메인 하우징과 상기 도어 마운팅 브라켓을 수직 방향으로 연결하는 지지 브라켓; 상기 지지 브라켓과 수직으로 교차되도록 연결되는 크로스 브라켓을 포함한다.
- [0013] 본 발명은 차량용 조수석 에어백 하우징에 있어서, 에어백 쿠션이 그 상부면에 안착되고, 그 하부면에 인플레이터가 장착되는 메인 하우징; 상기 에어백 하우징이 인스트루먼트 패널 내부에 장착되도록 구비되고, 상기 메인 하우징과 상기 에어백 쿠션이 그 내부에 안착될 수 있는 공간을 형성하는 도어 마운팅 브라켓; 상기 메인 하우징과 상기 도어 마운팅 브라켓을 수직 방향으로 연결하는 지지 브라켓을 포함한다.
- [0014] 또, 상기 도어 마운팅 브라켓은 『ㄷ』형상으로 형성된 제1 마운팅 브라켓 및 제2 마운팅 브라켓으로 형성되는 것을 특징으로 한다.
- [0015] 그리고, 상기 제1 마운팅 브라켓 및 제2 마운팅 브라켓의 단부는 단차지게 형성된 연결부가 각각 형성되고, 상기 연결부가 겹쳐짐으로써 상기 제1 마운팅 브라켓과 제2 마운팅 브라켓이 『ㄱ』형상으로 결합되는 것을 특징으로 한다.
- [0016] 더불어, 상기 단차 부분은 라운딩 처리되고, 상기 도어 마운팅 브라켓의 전면 및 후면 부분에 상기 인스트루먼트 패널과 연결될 수 있는 돌기가 형성된 것을 특징으로 한다.
- [0017] 또한, 상기 메인 하우징의 중심부에는 인플레이터가 장착되어 가스가 유입될 수 있는 인플레이터 연결부가 형성되고, 상기 인플레이터 연결부는 상기 인플레이터의 가스가 유입되는 인플레이터 장착 홀과 인플레이터가 상기 메인 하우징에 고정되도록 볼트가 체결될 수 있는 인플레이터 볼트 체결홀을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

- [0018] 그리고, 상기 메인 하우징의 중심부에는 인플레이터가 장착되어 가스가 유입될 수 있는 인플레이터 연결부가 형성되고, 상기 인플레이터 연결부는 상기 인플레이터의 가스가 유입되는 인플레이터 장착 홀과 인플레이터가 상기 메인 하우징에 고정되도록 볼트가 체결될 수 있는 인플레이터 볼트 체결홀을 포함하며, 상기 메인 하우징의 전면 및 후면 방향의 단면은 상기 에어백 쿠션이 외부로 돌출되지 않도록 형성된 가이드부를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0019] 더불어, 상기 인플레이터 연결부의 양 측에는 상기 에어백 쿠션의 유동성을 최소화하기 위한 돌기 또는 굴곡면이 형성된 것을 특징으로 한다.
- [0020] 또한, 상기 지지 브라켓은 상기 조수석 에어백의 양 측면에 소정 개수로 더 구비되는 것을 특징으로 한다.

**효 과**

- [0021] 이상에서 설명한 바와 같이 상기와 같은 구성을 갖는 본 발명은 에어백 모듈을 내장하는 에어백 하우징을 와이어 형식으로 형성시킴으로써, 금형 설계 비용 및 재료비가 감소될 수 있으며, 와이어 하우징의 무게가 최소화됨으로써 차량의 중량을 감소시킬 수 있고, 에어백 하우징과 탑승자의 충돌로 인한 상해를 최소화시킬 수 있어 안전성이 증가되는 등의 효과를 거둘 수 있다.

**발명의 실시를 위한 구체적인 내용**

- [0022] 이하, 본 발명에 따른 실시예를 첨부된 예시도면을 참고로 하여 상세하게 설명한다.
- [0023] 도 1은 본 발명에 따른 에어백 하우징을 개략적으로 도시한 사시도이다. 도면에 도시된 바와 같이, 본 발명에 따른 조수석 에어백 하우징(1)은 도어 마운팅 브라켓(10), 메인 하우징(20), 지지 브라켓(30), 크로스 브라켓(40)을 포함하여 이루어진다.
- [0024] 여기서, 조수석 에어백 하우징(1)의 기본 골조는 기존의 에어백 하우징 금형이 이루고 있는 형성과 유사하나, 기본 골조를 제외한 나머지의 금형들은 경량화 및 충격 흡수를 위해 상기 구성 요소(10, 20, 30, 40)와 같이 변형한다.
- [0025] 따라서, 조수석 에어백 하우징(1)에는 그 하부에 뇌관이 점화 및 폭발되어 가스를 분출시키는 인플레이터가 마련되며, 상기 인플레이터에서 분출된 가스에 의해 팽창 및 전개되는 에어백 쿠션이 상기 인플레이터의 상부면에 구비된다.
- [0026] 상기 에어백 쿠션을 포함하는 에어백 모듈이 상기 메인 하우징(20)의 상부면에 안착되고, 지지 브라켓(30)과 크로스 브라켓(40)에 의해 외부로 돌출되지 않으며, 도어 마운팅 브라켓(10)에 의해 인스트루먼트 패널 내측에 조수석 에어백 하우징(1)이 고정되게 된다.
- [0027] 상술한 메인 하우징(20)은 그 하부면에서 디스크형 인플레이터가 장착되어, 상기 인플레이터의 폭발 행정에 의한 가스가 메인 하우징(20)의 상부면에 안착된 에어백 쿠션 내부로 유입되도록 이루어진다.
- [0028] 또한, 상기 디스크형 인플레이터가 상기 메인 하우징(20)에 고정되도록 체결하기 위해, 볼트 및 너트가 체결될 수 있는 관통홀이 형성되며, 메인 하우징(20)의 상부면에 안착되는 에어백 쿠션이 미끄러지지 않도록 돌기를 형성하여 메인 하우징(20)의 상부면과 에어백 쿠션의 마찰력을 증가시킬 수 있다.
- [0029] 그리고, 상기 도어 마운팅 브라켓(10)과 메인 하우징(20)을 연결하고, 에어백 쿠션이 외부로 돌출되지 않도록 지지 브라켓(30)을 구비하는데, 상기 지지 브라켓(30)은 상기 도어 마운팅 브라켓(10)과 메인 하우징(20)이 이루는 각 면을 수직 방향으로 잇도록 형성된다.
- [0030] 즉, 지지 브라켓(30)은 『L』형상으로 형성되어 절곡 부분은 라운딩 처리되어 있으며, 상기 지지 브라켓(30)의 수평 부분은 메인 하우징(20)의 각 부분을 지지하고 있으며, 상기 지지 브라켓(30)의 수직 부분은 상기 도어 마운팅 브라켓(10)의 각 부분과 연결되어 전체적으로 상기 도어 마운팅 브라켓(10)과 메인 하우징(20)을 연결하도록 되어 있다.

- [0031] 또한, 크로스 브라켓(40)은 『ㄷ』형상으로 형성되고, 상기 지지 브라켓(30)과 교차되어 직각을 이루며, 에어백 하우징(1)의 한 측면을 제외한 나머지 측면에 에어백 쿠션이 외부로 돌출되지 않도록, 상기 크로스 브라켓(40)을 더 구비하는 것이다.
- [0032] 따라서, 본 발명에 따른 에어백 하우징(1)은 기존의 에어백 하우징(1)과 동일한 부재로 형성되지만, 각 구성 요소가 와이어와 같은 부재로 형성되기 때문에, 에어백 하우징(1)에 탑승자가 충격력을 가지고 부딪혔을 경우, 탑승자에게 상기 에어백 하우징(1)으로 인한 상해가 최소화될 수 있도록, 충격력을 흡수될 수 있도록 형성된다.
- [0033] 즉, 에어백 쿠션이 전개되지 않을 정도의 속력에서, 탑승자가 인스트루먼트 패널 내에 내설된 에어백 하우징(1)에 신체의 일부가 부딪힐 경우, 탑승자의 부딪히는 힘에 의해 티어 라인(Tear Line)이 찢어지고, 이에 따라 신체의 일부가 에어백 하우징(1)에 부딪힐 수 있다.
- [0034] 따라서, 에어백 하우징(1)이 모두 금속으로 형성된 경우에는, 신체의 일부가 상기 에어백 하우징(1)에 삽입될 수도 있고, 이에 따라 충격력에 의한 상해가 발생할 수 있기 때문에, 상기 에어백 하우징(1)을 상기와 같은 각 구성 요소로 형성시킴으로써 상기 에어백 하우징(1)으로 인한 상해를 최소화하고자 한다.
- [0035] 이에 따라, 탑승자가 에어백 하우징(1)에 부딪혔을 때 상기 에어백 하우징(1)의 각 구성 요소가 충격력에 의해 찌그러지게 되어, 충격 흡수가 가능케 된다.
- [0036] 그래서, 상기 에어백 하우징(1)에서 탑승자의 충격력만큼의 반작용 힘을 돌려주지 않게 되어, 탑승자의 상해를 방지 또는 최소화할 수 있도록 이루어지며, 금속의 날카로움으로 신체의 눈과 같은 중요한 부위를 손상하지 않을 수 있다.
- [0037] 도 2는 본 발명에 따른 에어백 하우징 중 도어 마운팅 브라켓을 도시한 사시도이다. 도 2에 도시된 바와 같이, 도어 마운팅 브라켓(10)은 『ㄷ』형상의 제1 마운팅 브라켓(11)과 제2 마운팅 브라켓(13)이 결합되어 이루어진다.
- [0038] 즉, 직사각형 형상의 금형을 한 번에 제작하는 것이 아니라, 『ㄷ』형상의 단품을 제작하여 용접으로 연결하는 것이고, 상기 제1 마운팅 브라켓(11) 및 제2 마운팅 브라켓(13)의 각 단부에는 굴곡으로 단차가 형성된 연결부(11a, 13a)가 마련된다.
- [0039] 또한, 제1 마운팅 브라켓(11) 및 제2 마운팅 브라켓(13)의 양측면에는 인스트루먼트 패널 내부에 본 발명에 따른 에어백 하우징(1)이 장착될 수 있도록, 지지 걸이가 형성된다.
- [0040] 도 3은 본 발명에 따른 에어백 하우징 중 메인 하우징을 도시한 사시도이다. 도 3에 도시된 바와 같이, 메인 하우징(20)은 그 상부면에는 에어백 쿠션이 폴딩되어 안착되고, 그 하부면에는 디스크형 인플레이터가 장착되도록, 상기 메인 하우징(20)에는 인플레이터 연결부(21)가 형성된다.
- [0041] 즉, 상기 인플레이터의 가스가 분출되는 부분은 관통되어 뚫려있고, 상기 인플레이터의 가스가 분출되는 부분에 에어백 쿠션의 가스 유입구가 위치한다.
- [0042] 또한, 상기 인플레이터가 상기 메인 하우징(20)에 장착되기 위하여, 인플레이터 볼트 체결부(21b)가 일정 개수로 형성되고, 상기 인플레이터 볼트 체결부(21b)를 통하여 볼트 및 너트가 체결됨으로써, 상기 인플레이터가 메인 하우징(20)에 고정되도록 장착될 수 있다.
- [0043] 더불어, 상기 인플레이터 연결부(21)의 양 측으로 소정 개수의 돌기(굴곡)가 형성되어 있어서 상기 메인 하우징(20)의 상부면에 위치하는 에어백 쿠션이 미끄러지지 않도록 마찰력을 제공한다.
- [0044] 도 4는 본 발명에 따른 에어백 하우징 중 지지 브라켓을 도시한 사시도이다. 도 4에 도시된 바와 같이, 본 발명에 따른 지지 브라켓(30)은 6 개 구비되어 양 측면의 중심을 수직으로 연결하도록 구비되고, 전면 및 후면에 각각 2 개씩 수직으로 연결하도록 구비된다.
- [0045] 또한, 에어백 하우징(1)의 전면이 약 1/3 되도록 2 개의 지지 브라켓(30)이 구비되고, 에어백 하우징(1)의 후면에는 상기 후면의 양 단부측에 위치되도록 2 개의 지지 브라켓(30)이 구비된다.

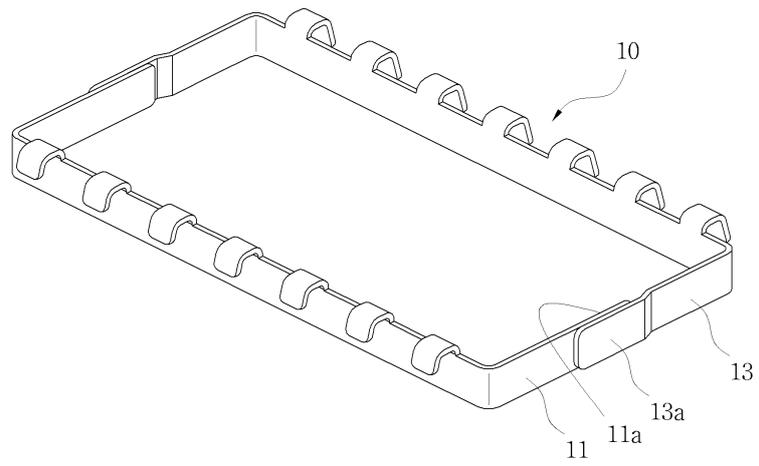
- [0046] 그리고, 에어백 하우징(1)의 양 측면에 구비되는 지지 브라켓(30)은 상기 연결부(11a, 11b)가 결합된 중심 부분이 아닌, 전면측으로 이동된 부분에 구비되어 있다.
- [0047] 도 5는 본 발명에 따른 에어백 하우징 중 크로스 브라켓을 도시한 사시도이다. 도 5에 도시된 바와 같이, 상기 에어백 하우징(1)은 크로스 브라켓(40)을 더 구비하는데, 이는 에어백 하우징(1)의 후면측으로 에어백 쿠션이 돌출되지 않도록 구비된다.
- [0048] 즉, 상기 도어 마운팅 브라켓(10)과 메인 하우징(20)과 지지 브라켓(30)에 의해 형성되는 면이 뚫려있는 면이기 때문에, 이를 보완하기 위하여 도어 마운팅 브라켓(10)과 같은 크로스 브라켓(40)을 후면, 양측면 중심부에 위치시킨다.
- [0049] 그리고, 『ㄷ』형상으로 형성된 크로스 브라켓(40)은 상기 지지 브라켓(30)에 각각 용접되어 상기 지지 브라켓(30)과 연결된다.
- [0050] 도 6은 본 발명의 실시예에 따른 에어백 하우징을 도시한 사시도이다. 도 6에 도시된 바와 같이, 본 발명의 실시예에서는 상기 크로스 브라켓(40)을 삭제한 대신에, 에어백 하우징(1)의 양 측면에 1 개의 지지 브라켓(30)이 아니라, 2 개의 지지 브라켓(30)을 구비하고, 메인 하우징(20)의 전면 및 측면측을 라운딩처리하여 가이드부(23)를 형성시킨다.
- [0051] 즉, 지지 브라켓(30)이 절곡된 부분에 대응되도록 가이드부(23)를 절곡시킴과 동시에 라운딩 처리하는 것이다.
- [0052] 따라서, 에어백 쿠션이 에어백 하우징(1)의 전면 및 후면으로 돌출되지 않도록 고정시킬 수 있으며, 에어백 하우징(1)의 양 측면으로는 상기 지지 브라켓(30)이 두 개 구비되어 있으므로, 양 측면으로도 에어백 쿠션이 돌출되지 않을 수 있다.
- [0053] 도 7 및 도 8은 본 발명에 따른 에어백 하우징에 탑승자가 충돌하기 전과 후의 모습을 도시한 측면도이다. 도 7 및 도 8에 도시된 바와 같이, 탑승자(B)는 에어백 쿠션이 터지지 않은 상태에서 인스트루먼트 패널 측과 부딪히는 경우도 발생할 수 있다.
- [0054] 따라서, 본 발명에 따른 조수석 에어백 하우징(1)은 에어백 쿠션이 팽창 및 전개되기 위한 입구인 티어 라인(Tear Line)에 탑승자(B)가 부딪혀서 티어 라인이 절개되고, 그 내부에 구비된 에어백 하우징(1)과 탑승자(B)가 충격력으로 부딪힐지라도, 탑승자(B)가 입는 상해가 최소화될 수 있도록 형성된다.
- [0055] 즉, 에어백 하우징(1)은 탑승자(B)의 충격력을 전달받자마자, 찌그러지거나 또는 휘게 되어, 탑승자(B)가 에어백 하우징(1)에 의해 다시 충격력을 전달받거나 하는 등의 상해를 방지할 수 있도록 이루어진다.
- [0056] 이상에서는 본 발명의 바람직한 실시예를 예시적으로 설명하였으나, 본 발명의 범위는 이 같은 특정 실시예에만 한정되지 않으며 해당 분야에서 통상의 지식을 가진자라면 본 발명의 특허청구범위 내에 기재된 범주 내에서 적절하게 변경이 가능할 것이다.

**도면의 간단한 설명**

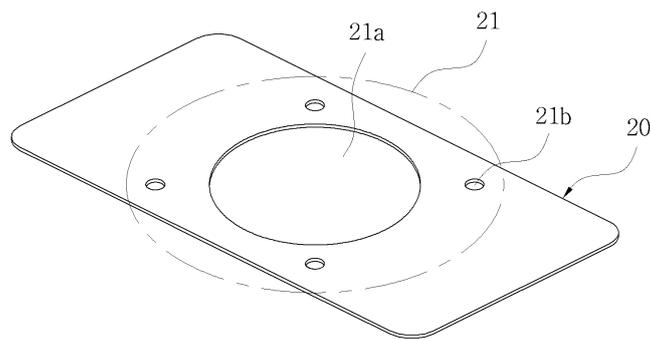
- [0057] 도 1은 본 발명에 따른 에어백 하우징을 개략적으로 도시한 사시도.
- [0058] 도 2는 본 발명에 따른 에어백 하우징 중 도어 마운팅 브라켓을 도시한 사시도.
- [0059] 도 3은 본 발명에 따른 에어백 하우징 중 메인 하우징을 도시한 사시도.
- [0060] 도 4는 본 발명에 따른 에어백 하우징 중 지지 브라켓을 도시한 사시도.
- [0061] 도 5는 본 발명에 따른 에어백 하우징 중 크로스 브라켓을 도시한 사시도.
- [0062] 도 6은 본 발명의 실시예에 따른 에어백 하우징을 도시한 사시도.
- [0063] 도 7 및 도 8은 본 발명에 따른 에어백 하우징에 탑승자가 부딪히기 전과 후를 도시한 도.



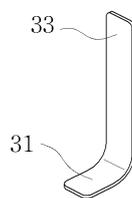
도면2



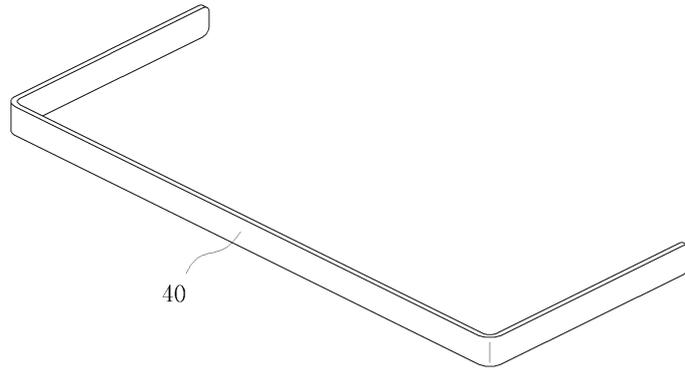
도면3



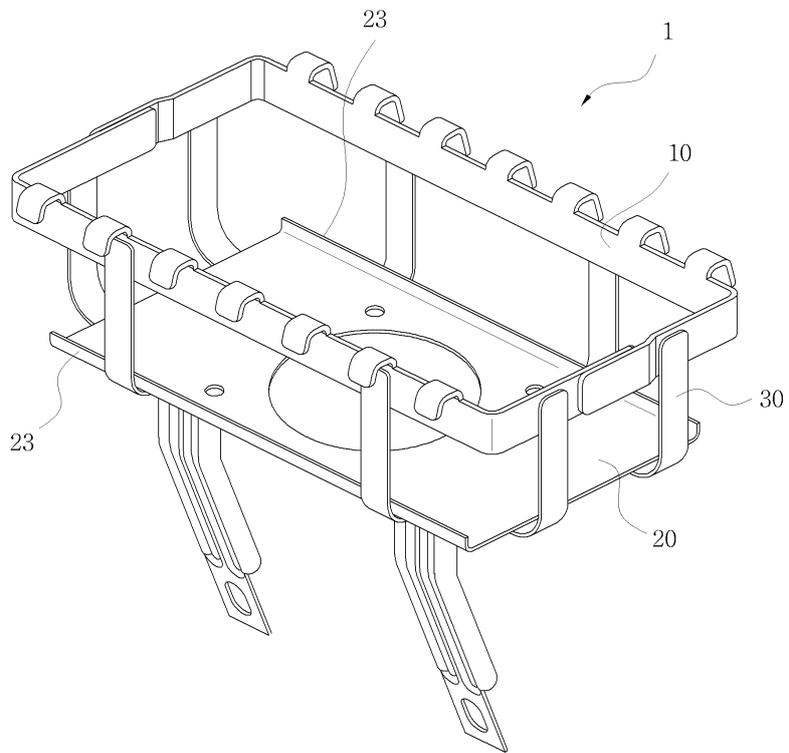
도면4



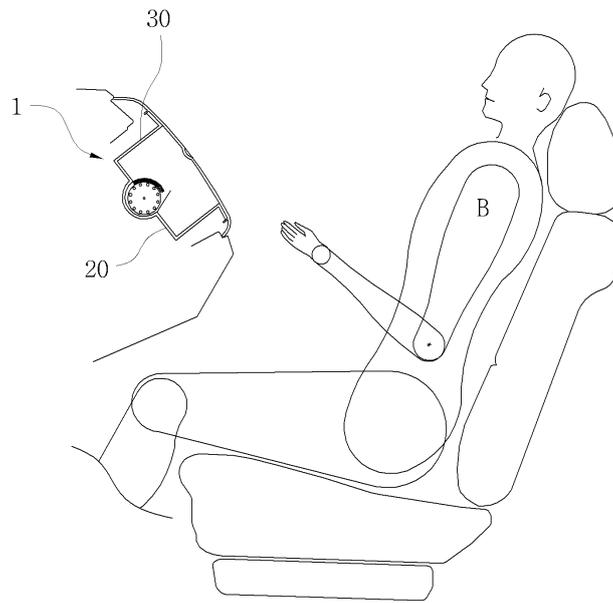
도면5



도면6



도면7



도면8

