



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2017년09월04일
 (11) 등록번호 10-1774697
 (24) 등록일자 2017년08월29일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 B60R 21/203 (2006.01) B60R 11/00 (2006.01)
 B60R 21/264 (2006.01) B62D 1/04 (2006.01)
 (52) CPC특허분류
 B60R 21/203 (2013.01)
 B60R 21/264 (2013.01)
 (21) 출원번호 10-2016-0077594
 (22) 출원일자 2016년06월21일
 심사청구일자 2016년06월21일
 (56) 선행기술조사문헌
 KR100747397 B1*
 KR1020090071615 A*
 *는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
현대자동차주식회사
 서울특별시 서초구 현릉로 12 (양재동)
기아자동차주식회사
 서울특별시 서초구 현릉로 12 (양재동)
 (72) 발명자
민준용
 경기도 화성시 남양읍 현대연구소로 150 현대기
 아자동차남양연구소
 (74) 대리인
특허법인태평양

전체 청구항 수 : 총 7 항

심사관 : 황정범

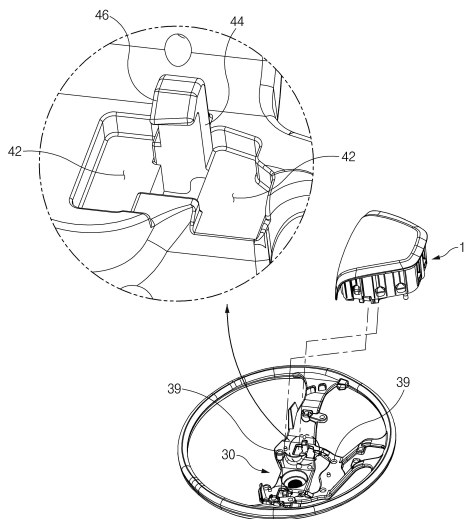
(54) 발명의 명칭 **혼 스위치를 가진 운전석 에어백장치**

(57) 요약

본 발명은 에어백 커버의 상하 이동에 의해 혼 스위치의 접점을 온/오프하도록 구성된 혼 스위치를 가진 운전석 에어백장치에 관한 것이다.

본 발명에 의한 혼 스위치를 가진 운전석 에어백장치는, 스티어링 휠에 설치되는 에어백 하우징과, 상기 에어백 하우징의 내부에 설치되는 에어백 쿠션과, 상기 에어백 쿠션에 고압의 가스를 공급하는 인플레이터와, 상기 에어백 쿠션을 덮는 에어백 커버를 가진 에어백 모듈; 및 상기 에어백 하우징에 설치되는 혼 콘택트(horn contact)와, 상기 에어백 커버의 이동에 의해 상하방향으로 이동하여 상기 혼 콘택트와 접촉 내지 이격되는 혼 로드를 가진 혼 스위치;를 가질 수 있다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

B62D 1/046 (2013.01)

B60R 2011/001 (2013.01)

B60R 2011/0059 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

스티어링 휠에 설치되는 에어백 하우징과, 상기 에어백 하우징의 내부에 설치되는 에어백 쿠션과, 상기 에어백 쿠션에 고압의 가스를 공급하는 인플레이터와, 상기 에어백 쿠션을 덮는 에어백 커버를 가진 에어백 모듈; 및
 상기 에어백 하우징에 설치되는 혼 콘택트(horn contact)와, 상기 에어백 커버의 이동에 의해 상하방향으로 이동하여 상기 혼 콘택트와 접촉 내지 이격되는 혼 로드를 가진 혼 스위치;를 포함하고,
 상기 에어백 하우징은 하나 이상의 스냅 피팅부에 의해 상기 스티어링 휠에 분리가능하게 장착되며,
 상기 에어백 하우징의 저면에는 상기 스티어링 휠과 인접하는 댐퍼가 설치되고, 상기 스티어링 휠의 아마추어에는 지지돌기가 돌출하며, 상기 댐퍼와 상기 지지돌기는 서로 대향되게 배치되고, 상기 혼 콘택트의 일부가 상기 댐퍼와 상기 스티어링 휠 사이에 개재되는 혼 스위치를 가진 운전석 에어백장치.

청구항 2

청구항 1에 있어서,
 상기 혼 스위치는 상기 혼 로드가 연결되는 가이드부재와, 상기 혼 로드의 외주면에 설치되어 상기 가이드부재를 탄성지지하는 코일 스프링을 더 포함하는 혼 스위치를 가진 운전석 에어백장치.

청구항 3

청구항 2에 있어서,
 상기 에어백 하우징은 상기 가이드부재 및 상기 혼 로드가 상하방향으로 이동가능하게 장착되는 장착 보스를 가지는 혼 스위치를 가진 운전석 에어백장치.

청구항 4

청구항 3에 있어서,
 상기 에어백 커버는 상기 가이드부재의 일단과 접촉하는 누름돌기를 가지는 혼 스위치를 가진 운전석 에어백장치.

청구항 5

삭제

청구항 6

삭제

청구항 7

삭제

청구항 8

청구항 1에 있어서,
 상기 스냅 피팅부는 상기 에어백 하우징의 저면에 형성된 하나 이상의 끼움돌기 및 상기 스티어링 휠의 상면에 형성된 끼움홈을 가지고, 상기 끼움돌기가 상기 끼움홈에 스냅 결합되는 혼 스위치를 가진 운전석 에어백장치.

청구항 9

청구항 8에 있어서,

상기 끼움홈에는 아암이 돌출하고, 상기 끼움돌기에는 상기 아암이 수용되는 수용부가 형성되는 혼 스위치를 가진 운전석 에어백장치.

청구항 10

청구항 9에 있어서,

상기 끼움돌기의 내부에는 마운팅클립이 설치되고, 상기 마운팅클립은 상기 아암을 탄성적으로 가압하는 가압부를 가지는 혼 스위치를 가진 운전석 에어백장치.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 혼 스위치를 가진 운전석 에어백장치에 관한 것으로, 보다 상세하게는 에어백 커버의 상하 이동에 의해 혼 스위치의 접점을 온/오프하도록 구성된 혼 스위치를 가진 운전석 에어백장치에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 주지된 바와 같이, 운전석 에어백장치는 스티어링 휠에 장착되어, 차량의 충돌시 순간적으로 에어백 쿠션이 팽창되면서 운전자를 안전하게 보호하는 장치이다.

[0003] 이러한 운전석 에어백장치는 스티어링 휠에 설치되는 에어백 모듈과, 에어백 모듈과 스티어링 휠 사이에 배치되는 혼 스위치를 포함할 수 있다.

[0004] 에어백 모듈은 에어백 쿠션과, 에어백 쿠션에 고압의 가스를 공급하는 인플레이터와, 에어백 쿠션을 덮는 에어백 커버와, 에어백 쿠션 및 인플레이터가 장착되는 에어백 하우징을 가질 수 있다.

[0005] 혼 스위치는 운전자의 의지에 따라 온/오프되어 경보음을 발생시키는 혼에 인가되는 전원을 단속하는 장치이다.

[0006] 혼 스위치는 에어백 하우징에 마련된 가동단자와 스티어링 휠에 마련된 고정단자를 가지고, 에어백 하우징과 스티어링 휠 사이에는 에어백 하우징을 탄성적으로 지지되는 스프링이 설치될 수 있다.

[0007] 종래의 운전석 에어백장치는 에어백 모듈의 상하 이동함에 따라 혼 스위치의 가동단자 및 고정단자가 접촉하는 구조로 이루어질 수 있다.

[0008] 하지만, 종래의 운전석 에어백장치는 에어백 모듈의 하부에 혼 와이어의 정렬 상태에 따라 혼 작동이 원활하게 이루어지지 못하여 오작동이 일어나거나 소음이 심하게 발생하는 단점이 있었다.

[0009] 또한, 종래의 운전석 에어백장치는 상대적으로 무거운 중량(대략 1.2Kg)의 에어백 모듈을 안정되게 지지하기 위하여 스프링의 강도가 높아 혼 작동력이 낮아질 수 있고, 이로 인해 각종 소음이 발생할 뿐만 아니라 혼의 오작동(틸팅시 혼 작동, 험로 주행시 혼 작동 등)이 심하게 발생하는 단점이 있었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0010] 본 발명은 상기와 같은 종래기술의 여러단점을 극복하기 위하여 연구개발된 것으로, 에어백 커버의 상하 이동에 의해 혼 스위치의 접점을 온/오프하도록 구성됨에 따라 혼 스위치의 안정된 작동성을 확보할 수 있는 혼 스위치를 가진 운전석 에어백장치를 제공하는 데 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0011] 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명의 다양한 실시예에 따른 혼 스위치를 가진 운전석 에어백장치는,

[0012] 스티어링 휠에 설치되는 에어백 하우징과, 상기 에어백 하우징의 내부에 설치되는 에어백 쿠션과, 상기 에어백 쿠션에 고압의 가스를 공급하는 인플레이터와, 상기 에어백 쿠션을 덮는 에어백 커버를 가진 에어백 모듈; 및

- [0013] 상기 에어백 하우징에 설치되는 혼 컨택트(horn contact)와, 상기 에어백 커버의 이동에 의해 상하방향으로 이동하여 상기 혼 컨택트와 접촉 내지 이격되는 혼 로드를 가진 혼 스위치;를 포함할 수 있다.
- [0014] 상기 혼 스위치는 상기 혼 로드가 연결되는 가이드부재와, 상기 혼 로드의 외주면에 설치되어 상기 가이드부재를 탄성지지하는 코일 스프링을 더 포함할 수 있다.
- [0015] 상기 에어백 하우징은 상기 가이드부재 및 상기 혼 로드가 상하방향으로 이동가능하게 장착되는 장착 보스를 가지는 것을 특징으로 한다.
- [0016] 상기 에어백 커버는 상기 가이드부재의 일단과 접촉하는 누름돌기를 가지는 것을 특징으로 한다.
- [0017] 상기 에어백 하우징의 저면에는 상기 스티어링 휠과 인접하는 댐퍼가 설치되고, 상기 혼 컨택트는 상기 댐퍼와 상기 스티어링 휠 사이에 개재되는 것을 특징으로 한다.
- [0018] 상기 스티어링 휠은 상기 댐퍼와 대향되게 돌출한 지지돌기를 가지고, 상기 혼 컨택트는 상기 댐퍼와 상기 지지돌기 사이에 개재되는 것을 특징으로 한다.
- [0019] 상기 에어백 하우징은 하나 이상의 스냅 피팅부에 의해 상기 스티어링 휠에 분리가능하게 장착되는 것을 특징으로 한다.
- [0020] 상기 스냅 피팅부는 상기 에어백 하우징의 저면에 형성된 하나 이상의 끼움돌기 및 상기 스티어링 휠의 상면에 형성된 끼움홈을 가지고, 상기 끼움돌기가 상기 끼움홈에 스냅 결합되는 것을 특징으로 한다.
- [0021] 상기 끼움홈에는 아암이 돌출하고, 상기 끼움돌기에는 상기 아암이 수용되는 수용부가 형성되는 것을 특징으로 한다.
- [0022] 상기 끼움돌기의 내부에는 마운팅클립이 설치되고, 상기 마운팅클립은 상기 아암을 탄성적으로 가압하는 가압부를 가지는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [0023] 본 발명에 의하면, 에어백 커버의 상하 이동에 의해 혼 스위치의 접점을 온/오프하도록 구성됨에 따라 혼 스위치의 안정된 작동성을 확보할 뿐만 아니라 소음 발생을 최소화할 수 있는 장점이 있다.
- [0024] 또한, 본 발명은 에어백 하우징에 대해 에어백 커버가 상하 이동하는 구조로 이루어짐에 따라 에어백 모듈의 와이어와는 무관하게 혼 작동함에 따라 혼 스위치의 작동성능을 개선할 수 있고, 혼 작동감(절도감)이 개선되는 장점이 있다.
- [0025] 그리고, 본 발명은 혼 스위치 구조가 단순화됨에 따라 조립성이 향상될 뿐만 아니라 조립부품의 간소화를 통해 제조원가를 절감할 수 있는 장점이 있다.

도면의 간단한 설명

- [0026] 도 1은 본 발명의 다양한 실시예에 따른 혼 스위치를 가진 운전석 에어백장치를 도시한 분해사시도이다.
- 도 2는 본 발명에 의한 운전석 에어백장치의 에어백 모듈을 도시한 분해사시도이다.
- 도 3은 본 발명에 의한 운전석 에어백장치의 에어백 모듈의 저면을 도시한 저면사시도이다.
- 도 4는 본 발명에 의한 운전석 에어백장치를 도시한 평면도이다.
- 도 5는 도 4의 A-A선을 따라 도시한 단면도이다.
- 도 6은 도 5의 화살표 B 부분을 확대한 도면이다.
- 도 7은 도 4의 C-C선을 따라 도시한 단면도이다.
- 도 8은 도 7의 화살표 D 부분을 확대한 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0027] 이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명한다. 참고로, 본 발명을 설명하는 데 참조하는 도면에 도시된 구성요소의 크기, 선의 두께 등은 이해의 편의상 다소 과장되게 표현되어 있을 수

있다. 또, 본 발명의 설명에 사용되는 용어들은 본 발명에서의 기능을 고려하여 정의한 것이므로 사용자, 운용자 의도, 관례 등에 따라 달라질 수 있다. 따라서, 이 용어에 대한 정의는 본 명세서의 전반에 걸친 내용을 토대로 내리는 것이 마땅하겠다.

- [0028] 도 1 및 도 2를 참조하면, 본 발명의 다양한 실시예에 따른 혼 스위치를 가진 운전석 에어백장치는, 에어백 하우징(11)과 에어백 커버(15)를 가진 에어백 모듈(10)과, 에어백 모듈(10)의 에어백 하우징(11)과 에어백 커버(15) 사이에 설치된 혼 스위치(20)를 포함할 수 있다.
- [0029] 에어백 모듈(10)은 도 1 및 도 2에 도시된 바와 같이, 스티어링 휠(30)에 설치되는 에어백 하우징(11)과, 에어백 하우징(11)의 상부를 덮는 에어백 커버(15)를 가질 수 있다.
- [0030] 에어백 하우징(11)의 내부에는 에어백 쿠션(12, 도 5 및 도 7 참조)과, 에어백 쿠션(12)에 고압의 가스를 공급하는 인플레이터(13, 도 5 및 도 7 참조) 등이 설치될 수 있다.
- [0031] 에어백 하우징(11)은 바닥부 및 측벽을 가지고, 에어백 하우징(11)의 바닥부는 스티어링 휠(30)에 설치될 수 있다. 도 3에 도시된 바와 같이, 에어백 하우징(11)의 저면에는 복수의 위치결정돌기(19)가 형성될 수 있고, 도 1에 도시된 바와 같이 스티어링 휠(30)의 상면에는 복수의 위치결정공(39)이 형성될 수 있다. 이에 에어백 하우징(11)이 스티어링 휠(30)에 설치될 때, 복수의 위치결정돌기(19)가 복수의 위치결정공(39)에 개별적으로 삽입됨으로써 에어백 모듈(10)의 위치결정도가 향상될 수 있다.
- [0032] 에어백 커버(15)는 상부 및 측벽을 가지고, 에어백 커버(15)는 에어백 쿠션(12)의 상면을 덮도록 에어백 하우징(11)에 설치될 수 있다.
- [0033] 에어백 커버(15)는 에어백 하우징(11)에 대해 상하 방향으로 이동하도록 설치될 수 있다. 도 3을 참조하면, 에어백 커버(15)의 측벽에는 슬롯(16)이 형성되고, 에어백 하우징(11)의 측벽에는 슬롯(16)에 끼워지는 규제돌기(14)가 마련되며, 이에 에어백 커버(15)가 상하 이동할 때 슬롯(16)이 에어백 하우징(11)의 규제돌기(14)에 의해 그 상하 이동거리가 규제될 수 있다.
- [0034] 혼 스위치(20)는 에어백 하우징(11)과 에어백 커버(15) 사이에 설치될 수 있고, 이를 통해 에어백 커버(15)의 상하 이동에 의해 혼 스위치(20)의 접점이 이루어져 차량용 혼이 작동하여 경보음이 발생될 수 있다.
- [0035] 도 3, 도 5 및 도 6을 참조하면, 혼 스위치(20)는 에어백 하우징(11)에 설치되는 혼 콘택트(21, horn contact)와, 에어백 커버(15)의 상하 이동에 의해 혼 콘택트(21)와 접촉 내지 이격되는 혼 로드(22, horn load)를 포함할 수 있다.
- [0036] 혼 콘택트(21)는 에어백 하우징(11)의 저면 가장자리에 설치될 수 있고, 혼 콘택트(21)에 인접하여 댐퍼(28)가 배치될 수 있다. 댐퍼(28)는 에어백 하우징(11)의 저면에 설치될 수 있고, 댐퍼(28)은 그 저면이 혼 콘택트(21)의 일측 상면과 접촉하도록 설치될 수 있다. 그리고, 스티어링 휠(30)의 아마추어(35)에는 지지돌기(38)가 돌출하며, 지지돌기(38)와 댐퍼(28)는 서로 대향되게 배치될 수 있다. 지지돌기(38)와 댐퍼(28) 사이에 혼 콘택트(21)의 일부가 개재될 수 있고, 이에 혼 콘택트(21)는 스티어링 휠(30)의 아마추어(35)에 기밀하게 접촉됨으로써 혼 콘택트(21)는 스티어링 휠(30)의 아마추어(35)에 안정되게 접지될 수 있다.
- [0037] 또한, 댐퍼(28)는 고무 등과 같이 탄성 및 완충성을 가진 재질로 이루어질 수 있다. 이러한 댐퍼(28)는 에어백 하우징(11)과 스티어링 휠(30)의 아마추어(35) 사이에 개재됨으로써 에어백 모듈(10)의 완충성이 확보될 뿐만 아니라 에어백 모듈(10)의 진동이 방지될 수 있다. 또한, 에어백 모듈(10)을 스티어링 휠(30)에서 분리할 경우에 댐퍼(28)의 탄성력에 의해 에어백 모듈(10)의 분리를 보다 용이하게 할 수 있다.
- [0038] 혼 로드(22)는 에어백 커버(11)의 가장자리에 상하 이동가능하게 설치될 수 있다. 특히, 혼 로드(22)는 일정한 스트로크(ST)로 상하 이동가능하게 설치될 수 있다.
- [0039] 혼 로드(22)의 상단은 가이드부재(23)에 연결될 수 있고, 혼 로드(22)의 상단에는 헤드부(22a)가 형성되며, 헤드부(22a)는 가이드부재(23)의 끼움홈(23a)에 끼워지거나 고정될 수 있다.
- [0040] 혼 로드(22)의 외주에는 코일스프링(24)이 설치될 수 있고, 코일스프링(24)의 상단은 혼 로드(22)의 헤드부(22a)와 접촉하도록 배치될 수 있다. 특히, 코일스프링(24)은 혼 로드(22)의 헤드부(22a) 및 가이드부재(23)를 상향으로 탄성 지지하도록 설치될 수 있다.
- [0041] 에어백 커버(15)의 가장자리에는 누름돌기(17)가 형성되고, 누름돌기(17)는 가이드부재(23)의 상단과 접촉하도록 배치될 수 있다.

- [0042] 이에 의해, 에어백 커버(15)가 눌러지면 에어백 커버(15)의 누름돌기(17)가 가이드부재(23)를 하부방향으로 누르고, 이에 혼 로드(22)는 가이드부재(23)와 함께 하부방향으로 이동함으로써 혼 로드(22)와 혼 컨택트(21)가 접촉하여 혼 스위치(20)의 접점이 이루어질 수 있다.
- [0043] 반면에, 에어백 커버(15)가 눌러지지 않으면 코일스프링(24)의 탄성력에 의해 가이드부재(23) 및 혼 로드(22)는 함께 상향으로 이동할 수 있고, 이에 혼 로드(22)와 혼 컨택트(21)는 이격되어 혼 스위치(20)의 접점이 해제될 수 있다.
- [0044] 에어백 하우징(11)의 가장자리에는 가이드 보스(18)가 형성될 수 있고, 가이드 보스(18)에는 가이드부재(23) 및 혼 로드(22)가 상하방향으로 이동가능하게 장착될 수 있다.
- [0045] 가이드부재(23)의 하단에는 복수의 레그(25)가 마련되고, 각 레그(25)의 하단에는 제1스토퍼(25a)가 형성되며, 가이드 보스(18)의 내면에는 제2스토퍼(18a)가 형성된다. 이에 가이드부재(23)가 가이드 보스(18)를 따라 상향으로 이동될 때 제1스토퍼(25a)가 제2스토퍼(18a)에 걸림에 따라 그 상향이동이 규제될 수 있다.
- [0046] 가이드 보스(18)는 상단 개구(18c) 및 하단 개구(18d)를 가지고, 가이드 보스(18)의 상단 개구(18c)에는 에어백 커버(15)의 누름돌기(17)가 통과할 수 있으며, 가이드 보스(18)의 하단 개구(18d)에는 혼 로드(22)의 하단이 통과할 수 있다.
- [0047] 그리고, 에어백 하우징(11)의 바닥부에는 혼 플레이트(26)가 설치될 수 있고, 혼 플레이트(26)는 하나의 접속돌기(26a)가 혼 로드(22)를 향해 연장될 수 있다. 이에, 혼 로드(22)가 혼 컨택트(21)와 접촉할 때, 혼 플레이트(26)의 접속부(26a)에 코일 스프링(24)의 하단이 접촉하고, 이에 전류가 혼 플레이트(26), 코일스프링(24), 혼 로드(22), 혼 컨택트(21), 스티어링 휠(30)의 아마추어(35)로 안정되게 흐를 수 있다.
- [0048] 다양한 실시예에 따르면 혼 플레이트(26)는 에어백 하우징(11)의 바닥부에 인서트 사출될 수 있다.
- [0049] 한편, 도 2 및 도 3에 도시된 바와 같이, 혼 플레이트(26)의 일측에는 인출돌기(26b)가 형성되고, 인출돌기(26b)는 에어백 하우징(11)의 바닥부에서 하부로 인출될 수 있다. 혼 플레이트(26)의 인출돌기(26b)에는 전원선 등이 접속될 수 있다.
- [0050] 에어백 하우징(11)은 하나 이상의 스냅 피팅부(40)에 의해 스티어링 휠(30)에 분리가능하게 장착될 수 있다.
- [0051] 스냅 피팅부(40)는 하나 이상의 끼움돌기(41)와, 끼움돌기(41)가 분리가능하게 결합되는 끼움홈(42)을 가질 수 있다.
- [0052] 끼움돌기(41)는 도 3에 나타난 바와 같이, 에어백 하우징(11)의 저면에 형성될 수 있고, 끼움돌기(41)의 일측에는 수용부(43)가 형성될 수 있다.
- [0053] 끼움홈(42)은 도 1의 확대도에 나타난 바와 같이, 스티어링 휠(30)의 상면에 형성되고, 끼움홈(42)의 일측에는 아암(44)이 상향으로 돌출하고, 아암(44)의 단부에는 리테이너(46, retainer)가 형성될 수 있다.
- [0054] 끼움돌기(41)의 내부에는 공간이 형성되고, 이러한 끼움돌기(41)의 공간에는 마운팅클립(45)이 설치될 수 있다. 마운팅클립(45)은 탄성적으로 벌림가능한 2개의 레그(47a, 47b)를 가진 구조로 이루어지고, 일측 레그(47a)에는 결합턱(49a)이 형성되며, 타측 레그(47b)에는 가압부(49b)가 마련되어 있다. 결합턱(49a)은 끼움돌기(41)의 일측에 형성된 결합홈(41a)에 결합되고, 가압부(49b)는 결합턱(49a)의 반대방향으로 탄성력을 인가받음으로써 2개의 레그(47a, 47b)가 탄성적으로 벌어질 수 있다.
- [0055] 도 8에 도시된 바와 같이, 에어백 하우징(11)이 스티어링 휠(30)에 설치할 때, 끼움돌기(41)가 끼움홈(42)에 끼워지고, 아암(44)이 끼움돌기(41)의 수용부(43)에 수용될 수 있다. 이때, 마운팅클립(45)의 레그(47a, 47b)가 벌어지고, 이에 마운팅클립(45)의 가압부(49a)가 아암(44)을 외측방향으로 가압함으로써 끼움돌기(41)가 끼움홈(42)에 스냅결합될 수 있다.
- [0056] 이와 같이, 본 발명은 에어백 하우징(11)이 스티어링 휠(30)에 설치될 때 마운팅클립(45), 아암(44) 등에 의해 에어백 하우징(11)의 끼움돌기(41)가 스티어링 휠(30)의 끼움홈(42)에 스냅 결합될 수 있다.
- [0057] 다양한 실시예에 따르면, 스냅 피팅부(40)는 2개로 이루어져 에어백 하우징(11)의 좌우 양측에 대칭적으로 배치될 수 있다.
- [0058] 이상, 본 발명의 구체적인 실시예를 설명하였으나, 본 발명은 이 명세서에 개시된 실시예 및 첨부된 도면에 의하여 한정되지 않으며 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 당업자에 의하여 다양하게 변형될

수 있다.

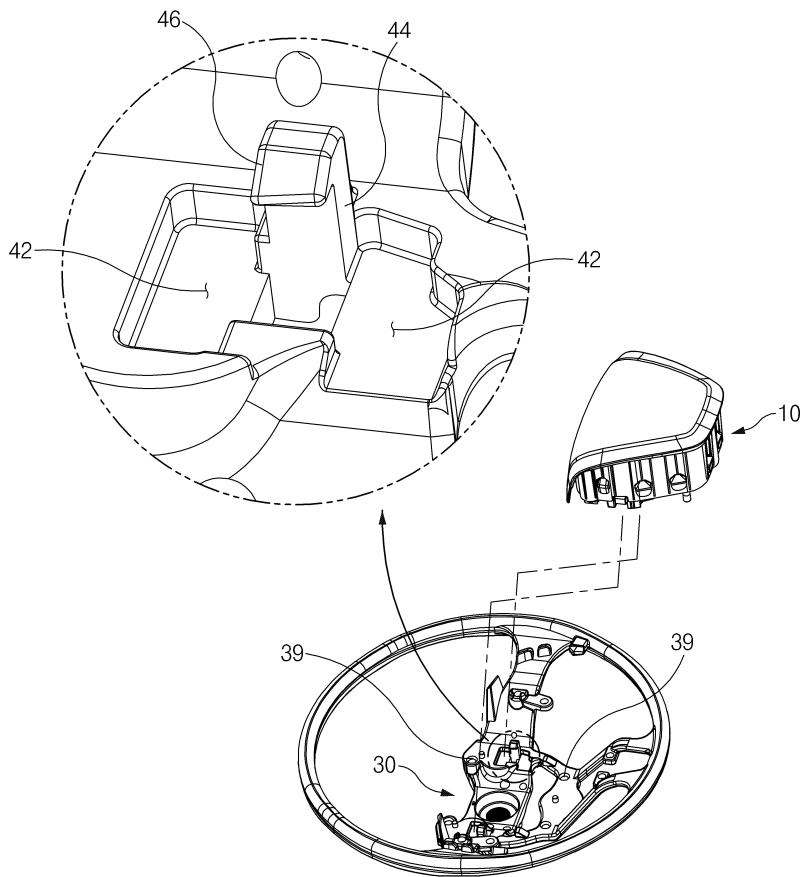
부호의 설명

[0059]

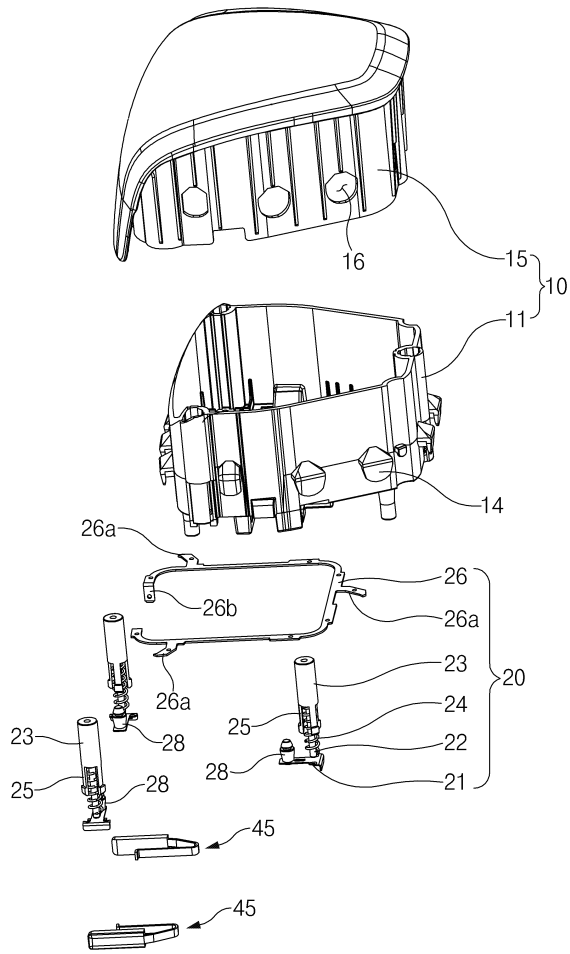
- | | |
|------------|-------------|
| 10: 에어백 모듈 | 11: 에어백 하우징 |
| 15: 에어백 커버 | 20: 혼 스위치 |
| 21: 혼 컨택트 | 22: 혼 로드 |
| 23: 가이드부재 | 24: 코일스프링 |
| 26: 혼 플레이트 | 28: 댐퍼 |
| 30: 스티어링 휠 | 40: 스냅 피팅부 |
| 41: 끼움돌기 | 42: 끼움홈 |

도면

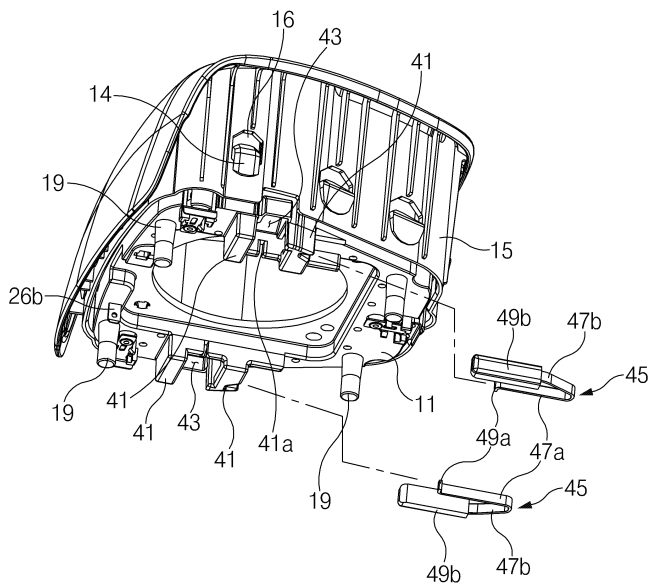
도면1



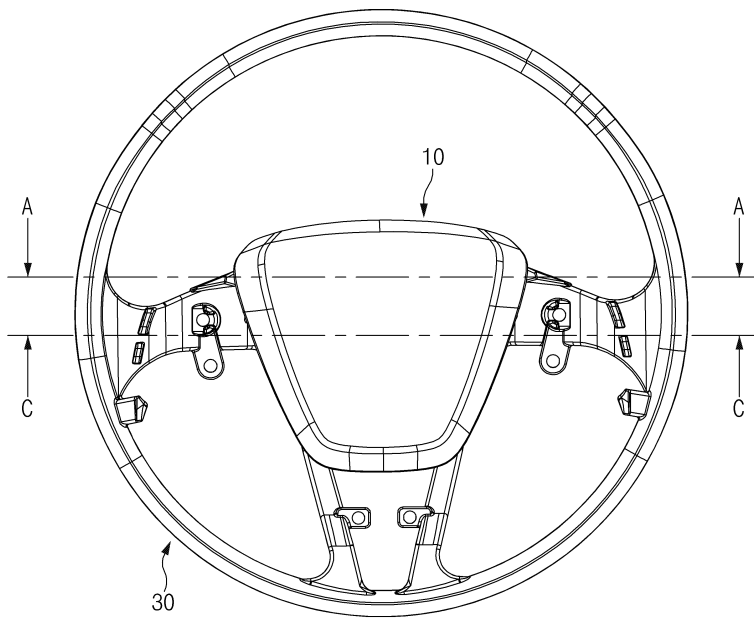
도면2



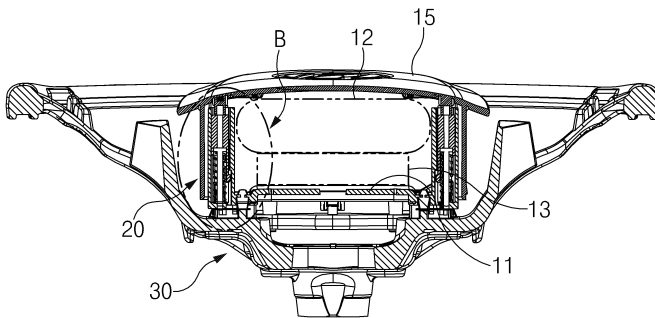
도면3



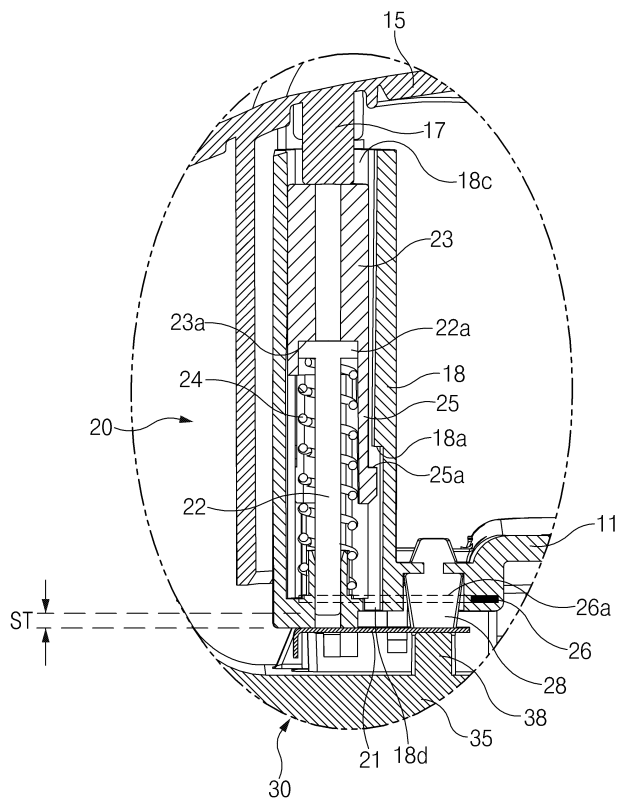
도면4



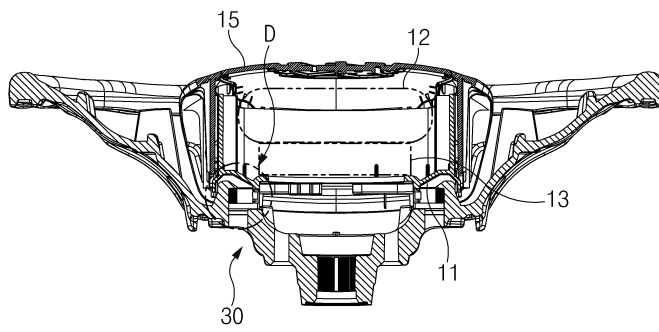
도면5



도면6



도면7



도면8

