(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2019-0016720
(43) 공개일자 2019년02월19일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
E05B 83/32 (2014.01) *B60N 2/75* (2018.01)
B60R 7/04 (2006.01)
(52) CPC특허분류
E05B 83/32 (2013.01)
B60N 2/793 (2018.02)
(21) 출원번호 10-2017-0100999
(22) 출원일자 2017년08월09일
심사청구일자 2017년08월09일

(71) 출원인
주식회사 서연이화
서울특별시 강남구 테헤란로 208, 11층 (역삼동, 안제타워)
(72) 발명자
이용수
충청남도 아산시 온천대로 1105-17, 105동 1507호 (득산동, 부영아파트)
(74) 대리인
특허법인 정안

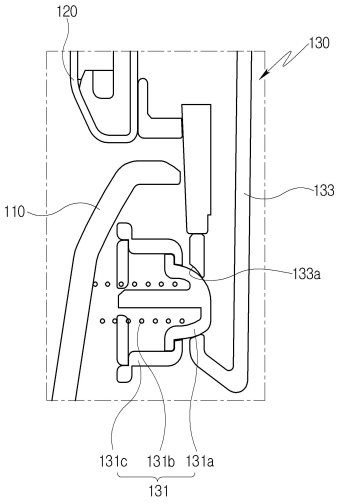
전체 청구항 수 : 총 10 항

(54) 발명의 명칭 **콘솔 암레스트의 개폐 구조**

(57) 요 약

본 발명은 콘솔 암레스트의 개폐 구조에 관한 것으로, 암레스트 바디의 공간부 내면 중 전방 쪽 측면과 콘솔커버의 측부에 잠금유닛이 구비되되, 잠금유닛은, 암레스트 바디의 공간부 전방에서 차량의 측면방향을 향하는 양측 내면에 구비되는 걸림돌기부와, 콘솔커버의 양측부에 구비되어 콘솔커버가 공간부를 덮을 때 걸림돌기부가 걸리도록 형성되는 걸림부를 포함하는 것을 특징으로 한다. 콘솔커버의 잠금을 위한 걸림돌기부가 경사면으로 형성되고, 이에 대응하는 걸림부의 걸림홈도 경사면으로 형성되어 사용자가 콘솔커버를 가압하고 들어올리는 동작만으로 콘솔커버의 잠금이 이루어짐으로써 사용자의 편의성이 향상되는 효과가 있다.

대 표 도 - 도3



(52) CPC특허분류
B60R 7/04 (2013.01)

명 세 서

청구범위

청구항 1

암레스트 바디의 후방에 힌지 고정되고, 암레스트 바디의 전방에 잠금되거나 잠금 해제되는 콘솔커버가 암레스트 바디 상부의 공간부를 개폐하는 콘솔 암레스트의 개폐 구조에 있어서,

암레스트 바디의 공간부 내면 중 전방 쪽 측면과 콘솔커버의 측부에 잠금유닛이 구비되되,

잠금유닛은, 암레스트 바디의 공간부 전면에서 차량의 측면방향을 향하는 양측 내면에 구비되는 걸림돌기부와,

콘솔커버의 양측부에 구비되어 콘솔커버가 공간부를 덮을 때 걸림돌기부가 걸리도록 형성되는 걸림부를 포함하는, 콘솔 암레스트의 개폐 구조.

청구항 2

제1항에 있어서,

걸림돌기부는,

암레스트 바디의 공간부 내측면에 이동 가능하게 구비되고 맞은편 내측면을 향해 돌출되는 걸림부재와,

걸림부재를 공간부의 내측면에 대해 탄력 지지하는 탄성부재와,

걸림부재와 탄성부재를 공간부의 내측면에 결합하기 위한 결합하우징을 포함하는, 콘솔 암레스트의 개폐 구조.

청구항 3

제2항에 있어서,

걸림부는,

콘솔커버의 양측부에서 하측으로 돌출 형성되고 걸림부재가 끼워지도록 공간부의 내측면을 향하는 걸림홈을 구비하는 돌출부로 형성되는, 콘솔 암레스트의 개폐 구조.

청구항 4

제3항에 있어서,

걸림부의 하단 밑면과 걸림부재의 윗면은 콘솔커버가 닫힐 때, 걸림부의 하단이 걸림부재를 가압할 때 걸림부재가 수평으로 이동되도록 경사면으로 형성되되, 45도보다 큰 각도의 경사면으로 형성되는, 콘솔 암레스트의 개폐 구조.

청구항 5

제4항에 있어서,

걸림부재의 아랫면과 걸림부의 걸림홈 아랫면은 경사면으로 형성되되, 상기 경사면은 45도보다 작은 각으로 형성되는, 콘솔 암레스트의 개폐 구조.

청구항 6

제1항에 있어서,

콘솔커버의 후방과 암레스트의 바디 후방을 힌지 결합하며, 콘솔커버의 개방된 상태가 유지되도록 하는 힌지유닛을 더 포함하는, 콘솔 암레스트의 개폐 구조.

청구항 7

제6항에 있어서,

힌지유닛은,

암레스트 바디의 후방에 고정되는 고정브래킷과,

콘솔커버의 후방에 고정되고, 고정브래킷에 연결되는 회동 브래킷과,

고정브래킷과 회동 브래킷을 힌지 결합하는 힌지 샤프트와,

회동브래킷과 힌지 샤프트에 연결되되, 힌지 샤프트와의 사이에 마찰력이 작용하며, 일정이상의 힘이 작용되면 힌지 샤프트에 대해 회전되는 마찰부재를 포함하는, 콘솔 암레스트의 개폐 구조.

청구항 8

제7항에 있어서,

힌지 샤프트와 마찰부재 사이에 작용하는 마찰력은, 콘솔커버가 열린 상태가 유지되도록 콘솔커버가 닫히려는 힘보다 크게 형성되는, 콘솔 암레스트의 개폐 구조.

청구항 9

제7항에 있어서,

고정 브래킷는,

그 양측부에 회동 브래킷이 힌지 결합되도록 돌출 형성되는 결합돌출부가 구비되되, 서로 마주보도록 절곡 형성되는, 콘솔 암레스트의 개폐 구조.

청구항 10

제9항에 있어서,

회동 브래킷은,

양측부에서 하측으로 연장 형성된 후에 끝단이 상측을 향해 절곡된 후에 고정 브래킷의 결합돌출부에 힌지 결합되는 힌지 고정부를 구비하는, 콘솔 암레스트 개폐 구조.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 콘솔 암레스트의 개폐 구조에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 암레스트 상부를 개폐할 때 별도의 노브 없이 록킹과 언록킹이 이루어지도록 하는 콘솔 암레스트의 개폐 구조에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 일반적으로 차량에는 변속레버가 위치하는 운전석 측부에는 운전자가 팔을 올려놓을 수 있는 암레스트가 설치되어 있다.

[0003] 암레스트는 상부에 일정깊이로 수용공간이 형성되어 비교적 작은 물품(고속도로 통행권, 휴대폰, 수첩 등)을 보관할 수 있도록 구성되면서 상부의 수용공간을 덮고 운전자가 팔을 올려 놓을 수 있는 콘솔커버가 구비된다.

[0004] 도 1은 종래의 콘솔 암레스트의 개폐 구조를 도시한 측단면도이다.

[0005] 도시된 바와 같이, 종래 콘솔 암레스트의 개폐 구조는, 콘솔커버(1)의 후면부가 암레스트 본체(2)의 후면부에 힌지 고정되고, 콘솔커버(1)의 전면부 하부에 형성된 걸림후크(1a)가 형성되며, 암레스트 본체(2)의 전면부로 노출되고 유동되도록 구성되는 노브(4)의 걸림턱이 걸림후크(1a)에 걸림되도록 구성된다.

[0006] 여기서, 콘솔커버(1)의 후면부와 암레스트 본체(2)의 후면부에 힌지 고정하는 힌지부(3)는 별도의 탄성부재(미도시)을 더 포함한다. 따라서 콘솔커버(1)는 탄성부재의 탄성력에 의해 자동으로 개방되도록 구성된다.

[0007] 또한, 암레스트 바디(2)에 구비되는 노브(4)는 암레스트 바디(2)에 대하여 리턴스프링(4a)으로 지지되어 탑승자가 노브(4)를 눌렀다 놓으면 탄성력에 의해 원상태로 복귀하도록 구성된다.

[0008] 상기 콘솔 암레스트 개폐 구조는, 운전자가 콘솔커버(1)를 개방하기 위해서는 암레스트 바디(2)의 전면에 구비된 별도의 노브(4)를 조작하여야 한다.

[0009] 즉, 사용자가 별도의 노브(4)를 조작하면, 노브(4)가 밀려나게 되고 이때 노브(4)의 걸림턱에 걸려 있던 콘솔커버(1)의 걸림후크(1a)가 이탈되면, 콘솔커버(1)의 후면부를 암레스트 본체(2)에 탄력 지지하고 있던 탄성부재에 의해 콘솔커버(120)가 개방된다.

[0010] 그러나, 상기와 같은 종래의 콘솔 암레스트의 개폐 구조는 운전자가 운전 중에 콘솔커버(1)를 열어야 할 때, 암레스트 바디(2)의 전방에 구비되는 별도의 노브(4)를 조작해야 하는데, 운전자가 암레스트 쪽을 쳐다 볼 수 있는 상황이 아닐 경우에 노브(4)를 찾아서 조작해야 불편한 문제점이 있었다.

[0011] 또한, 콘솔커버(1)가 힌지부(3)의 탄성부재에 의해 콘솔커버(1)가 완전 개방됨으로써, 콘솔커버(1)의 위치가 운전자 시트의 후방에 위치하는 경우가 발생하게 된다. 따라서 운전자가 운전 중에 콘솔커버(1)를 닫기 위해서는 팔을 운전자 시트의 뒤쪽까지 뻗어서 콘솔커버(1)를 잡아야 함으로 안전사고를 일으키게 되는 문제점이 있었다.

선행기술문헌

특허문헌

[0012] (특허문헌 0001) 한국 공개특허공보 10-2005-0079091(2005.08.09)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0013] 따라서, 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 안출한 것으로, 콘솔커버의 개방시 별도의 노브의 조작없이 콘솔커버의 잠금을 해제하면서 개방할 수 있도록 하여 사용자의 편의성을 향상시키도록 한 콘솔 암레스트의 개폐 구조를 제공하는데 그 목적이 있다.

[0014] 또한, 콘솔커버를 개방되는 시점부터 최대 개방되는 구간까지 열린 상태가 유지되도록 구성하여 사용자의 편의성을 향상시킬 수 있는 콘솔 암레스트의 개폐 구조를 제공하는데 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0015] 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 암레스트 바디의 후방에 힌지 고정되고, 암레스트 바디의 전방에 잠금되거나 잠금 해제되는 콘솔커버가 암레스트 바디 상부의 공간부를 개폐하는 콘솔 암레스트의 개폐 구조에 있어서, 암레스트 바디의 공간부 내면 중 전방 쪽 측면과 콘솔커버의 측부에 잠금유닛이 구비되되, 잠금유닛은, 암레스트 바디의 공간부 전방에서 차량의 측면방향을 향하는 양측 내면에 구비되는 걸림돌기부와, 콘솔커버의 양측부에 구비되어 콘솔커버가 공간부를 덮을 때 걸림돌기부가 걸리도록 형성되는 걸림부를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0016] 또한, 걸림돌기부는, 암레스트 바디의 공간부 내측면에 이동 가능하게 구비되고 맞은편 내측면을 향해 돌출되는 걸림부재와, 걸림부재를 공간부의 내측면에 대해 탄력 지지하는 탄성부재와, 걸림부재와 탄성부재를 공간부의 내측면에 결합하기 위한 결합하우징을 포함하여 구성할 수 있다.

[0017] 또한, 걸림부는, 콘솔커버의 양측부에서 하측으로 돌출 형성되고 걸림부재가 끼워지도록 공간부의 내측면을 향하는 걸림홈을 구비하는 돌출부로 형성될 수 있다.

[0018] 또한, 걸림부의 하단 밑면과 걸림부재의 윗면은 콘솔커버가 닫힐 때, 걸림부의 하단이 걸림부재를 가압할 때 걸림부재가 수평으로 이동되도록 경사면으로 형성되되, 45도보다 큰 각도의 경사면으로 형성될 수 있다.

[0019] 또한, 걸림부재의 아랫면과 걸림부의 걸림홈 아랫면은 경사면으로 형성되되, 상기 경사면은 45도보다 작은 각으로 형성될 수 있다.

[0020] 또한, 콘솔커버의 후방과 암레스트의 바디 후방을 힌지 결합하며, 콘솔커버의 개방된 상태가 유지되도록 하는

힌지유닛을 더 포함할 수 있다.

[0021] 또한, 힌지유닛은, 암레스트 바디의 후방에 고정되는 고정브래킷과, 콘솔커버의 후방에 고정되고, 고정브래킷에 연결되는 회동 브래킷과, 고정브래킷과 회동 브래킷을 힌지 결합하는 힌지 샤프트와, 회동브래킷과 힌지 샤프트에 연결되되, 힌지 샤프트와의 사이에 마찰력이 작용하며, 일정이상의 힘이 작용되면 힌지 샤프트에 대해 회전되는 마찰부재를 포함할 수 있다.

[0022] 또한, 힌지 샤프트와 마찰부재 사이에 작용하는 마찰력은, 콘솔커버가 열린 상태가 유지되도록 콘솔커버가 닫히려는 힘보다 크게 형성될 수 있다.

[0023] 또한, 고정 브래킷은, 그 양측부에 회동브래킷이 힌지 결합되도록 돌출 형성되는 결합돌출부가 구비되되, 서로 마주보도록 절곡 형성될 수 있다.

[0024] 또한, 회동 브래킷은, 양측부에서 하측으로 연장 형성된 후에 끝단이 상측을 향해 절곡된 후에 고정 브래킷의 결합돌출부에 힌지 결합되는 힌지 고정부를 구비할 수 있다.

발명의 효과

[0025] 본 발명에 의하면, 콘솔커버의 잠금을 위한 걸림돌기부가 경사면으로 형성되고, 이에 대응하는 걸림부의 걸림홈도 경사면으로 형성되어 사용자가 콘솔커버를 가압하고 들어올리는 동작만으로 콘솔커버의 잠금이 이루어짐으로써 사용자의 편의성이 향상되는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0026] 도 1은 일반적인 콘솔 암레스트의 개폐 구조를 도시한 측면도.

도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 콘솔 암레스트의 개폐 구조를 도시한 분해사시도.

도 3은 도 2의 콘솔 암레스트 개폐 구조에서 잠금유닛을 도시한 단면도.

도 4는 도 2의 콘솔 암레스트 개폐 구조에서 힌지유닛을 도시한 측면도.

도 5는 도 2의 콘솔 암레스트 개폐 구조에서 힌지유닛을 도시한 사시도.

도 6은 도 5의 힌지유닛을 도시한 분해 사시도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0027] 본 발명의 실시를 위한 구체적인 실시예를 첨부된 도면들을 참조하여 설명한다. 이러한 과정에서 도면에 도시된 선들의 두께나 구성요소의 크기 등은 설명의 명료성과 편의상 과장되게 도시되어 있을 수 있다. 또한, 후술되는 용어들은 본 발명에서의 기능을 고려하여 정의된 용어들로써, 이는 사용자, 운용자의 의도 또는 관례에 따라 달라질 수 있다. 그러므로, 이러한 용어들에 대한 정의는 본 명세서 전반에 걸친 내용을 토대로 내려져야 할 것이다.

[0028] 도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 콘솔 암레스트의 개폐 구조를 도시한 분해사시도이고, 도 3은 도 2의 콘솔 암레스트 개폐 구조에서 잠금유닛을 도시한 단면도이며, 도 4는 도 2의 콘솔 암레스트 개폐 구조에서 힌지유닛을 도시한 측면도이다. 도 5는 도 2의 콘솔 암레스트 개폐 구조에서 힌지유닛을 도시한 사시도이고, 도 6은 도 5의 힌지유닛을 도시한 분해 사시도이다.

[0029] 먼저, 콘솔 암레스트(100)는 상부에 물품을 넣을 수 있는 수용공간이 형성된 암레스트 바디(110)의 상부에 콘솔커버(120)가 구비되되, 암레스트 바디(110)의 후방 단부에 힌지유닛(140)으로 회동 가능하게 결합되고, 암레스트 바디(110)의 전방 단부에서 잠금유닛(130)으로 잠금되도록 구성된다.

[0030] 도 2 내지 도 6을 참조하면, 본 발명의 제1실시예에 따른 콘솔 암레스트의 개폐 구조는, 암레스트 바디(110)의 내측면중에서 차량의 측면 방향을 향하는 내측면과 콘솔커버(120)의 측부에 구비되는 잠금유닛(130)에 의해 사용자가 콘솔커버(120)를 들어올리고 내리는 동작에 의해 잠금유닛(130)의 잠금과 해제가 이루어지도록 구성된다.

[0031] 암레스트 바디(110)는 상부가 개구되는 직육면체 형상으로 형성되며, 상부에 물품을 담을 수 있는 공간부가 형성된다. 암레스트 바디(110)는 길이가 긴 쪽을 전후 방향이라 할 때, 콘솔 암레스트를 차량에 설치할 때 전후

방향을 차량의 전후방향과 일치되도록 하여 설치한다.

[0032] 콘솔커버(120)는 암레스트 바디(110)의 공간부를 운전자가 주로 사용하기 때문에 콘솔 암레스트의 전방 쪽에서 개방되도록 콘솔커버(120)의 후방 단부가 암레스트 바디(110)의 후방 단부에 힌지유닛(140)으로 회동되도록 결합된다. 콘솔커버(120)는 전방 단부가 암레스트 바디(110)의 전방 단부에 잠금유닛(130)으로 잠금되거나 개방시 잠금 해제된다.

[0033] 잠금유닛(130)은 암레스트 바디(110)의 공간부 내측면 중 차량의 측면방향 쪽의 내측면 중 하나의 내측면과 차량의 측면방향 쪽의 공간부 내측면의 상단에 대응되는 콘솔커버(120)의 측면부에 구비되는 것으로, 걸림돌기부(131)와, 걸림부(133)를 포함하여 구성된다.

[0034] 걸림돌기부(131)는 차량의 측면방향의 암레스트 바디(110)의 공간부의 양측면 상단부에서 돌출되어 형성된다. 걸림돌기부(131)는 본 발명의 실시예에서는 공간부의 양측 내면에 모두 형성되는 것이며, 이는 잠금유닛(130)의 잠금 성능을 향상시킨다.

[0035] 걸림돌기부(131)는 암레스트 바디(110)의 공간부 내측면에 대해 이동 가능하게 구비되고 맞은편 내측면을 향해 돌출되는 걸림부재(131a)와, 걸림부재(131a)를 공간부 내측면에 대해 탄력 지지하는 탄성부재(131b)와, 걸림부재(131a)와 탄성부재(131b)를 공간부의 내측면에 대해 결합하는 결합하우징(131c)을 포함하여 구성된다.

[0036] 걸림부(133)는 콘솔커버(120)의 양측부에 구비되며 콘솔커버(120)가 암레스트 바디(110)의 공간부를 덮을 때 걸림돌기부(131)에 걸리면서 콘솔커버(120)를 잠금시킨다. 이 걸림부(133)는 콘솔커버(120)의 양측부에서 하측으로 돌출 형성되고, 걸림부재(131a)의 돌출된 부분이 끼워지도록 걸림홈(133a)을 구비하는 돌출부로 형성된다. 여기서, 걸림부(133)의 걸림홈(133a)은 걸림홀로 형성하여 걸림돌기부(131)의 걸림부재(131a)가 걸림홈(133a)에 끼워져 걸리도록 구성할 수도 있다. 여기서, 걸림부(133)의 걸림홈(133a)은 공간부의 내측면에 돌출 형성되는 걸림부재(131a)가 끼워지도록 공간부의 내측면을 향해 형성되는 것이 바람직하다.

[0037] 콘솔커버(120)가 닫힐 때 서로 접촉되는 걸림부(133)의 하단 밑면과 걸림부재(131a)의 윗면은 경사면으로 형성되되, 45도보다 큰 각도로 형성되어 콘솔커버(120)가 닫힐 때 걸림돌기부(131)의 하단이 걸림부재(131a)의 윗면에 접촉될 때 걸림부(133)가 걸림부재(131a)의 윗면에 대해 빠르게 가압하면서 콘솔커버(120)가 빠르게 닫히도록 한다.

[0038] 또한, 잠금유닛(130)의 잠금상태에서 해제하기 위해서는 콘솔커버(120)를 들어올려서 해제하도록 구성되는데, 이를 위하여 걸림부재(131a)의 아랫면과 걸림부(133)의 걸림홈(133a) 아랫면이 경사면으로 형성되되, 경사면의 경사각이 45도보다 작은 각도로 형성되는 것이 바람직하다. 즉, 사용자(탑승자)가 콘솔커버(120)가 들어올릴 때 너무 쉽게 들어 올려지지 않도록 즉, 콘솔커버(120)가 주행 중의 차량의 유동시 콘솔커버(120)가 덜컹거리지 않도록 하기 위함이다.

[0039] 힌지유닛(140)은 도 4 내지 도 6에 도시한 바와 같이, 콘솔커버(120)의 후방 단부와 암레스트 바디(110)의 후방 단부에 결합되어 암레스트 바디(110)에 대해 콘솔커버(120)가 회동되도록 결합하는 것으로, 고정 브래킷(141)과, 회동 브래킷(142)과, 힌지 샤프트(143)와, 마찰부재(144)를 포함하여 구성된다.

[0040] 고정 브래킷(141)은 암레스트 바디(110)의 후방에 고정되며, 판형상의 부재가 수직으로 세워져서 암레스트 바디(110)의 후면에 체결부재로 고정된다. 고정 브래킷(141)은 양측에 후술하는 회동 브래킷(142)이 힌지 샤프트(143)로 힌지 결합되는 결합돌출부(141a)가 형성된다. 결합돌출부(141a)는 고정 브래킷(141)의 양측부가 절곡되어 서로 마주보고 형성된다. 이 결합돌출부(141a)의 끝에는 힌지 샤프트(143)가 끼워져 결합되는 힌지홀이 형성된다.

[0041] 결합돌출부(141a)는 그 상단에 돌출 형성되어 외측을 향해 절곡되는 멈춤돌기(141b)를 구비한다. 이 멈춤돌기(141b)는 후술하는 회동 브래킷(142)이 일정각도 이상으로 회전되는 것을 방지하기 위한 것으로, 일정각도로 회전된 고정 브래킷(141)이 지지된다.

[0042] 회동 브래킷(142)은 콘솔커버(120)의 후방에 고정되며, 콘솔커버(120)의 개폐 동작이 이루어지도록 고정 브래킷(141)에 힌지 결합된다. 회동 브래킷(142)은 콘솔커버(120)의 후방 밑면에 고정되도록 판 형상의 부재로 형성된다.

[0043] 회동 브래킷(142)은 양측부에서 하측으로 연장 형성된 후에 끝단이 위쪽을 향해 절곡되어 단부가 고정 브래킷(141)의 결합돌출부(141a)에 힌지 결합되는 힌지고정부(142a)를 구비한다.

[0044] 힌지고정부(142a)는 끝단이 위쪽을 향하도록 'U' 자 형상으로 형성되며, 고정 브래킷(141)의 결합돌출부(141a)에 힌지 결합된다. 그리고, 이 힌지고정부(142a)의 끝단에는 고정 브래킷(141)의 결합돌출부(141a)에 힌지 결합하는 힌지 샤프트(143)가 끼워지는 힌지홀이 형성된다.

[0045] 힌지 샤프트(143)는 회동 브래킷(142)의 힌지고정부(142a)를 고정 브래킷(141)의 결합돌출부(141a)에 대하여 회동 가능하게 힌지 결합한다. 즉, 힌지 샤프트(143)는 힌지고정부(142a)의 힌지홀과 결합돌출부(141a)의 힌지홀을 관통하여 결합되되, 결합돌출부(141a)의 힌지홀에는 완전히 끼워져 고정되어 결합돌출부(141a)의 힌지홀에서 회전되지 않고, 힌지고정부(142a)의 힌지홀에는 여유가 있는 상태로 끼워져 힌지고정부(142a)에 대해서는 회전되도록 구성된다.

[0046] 마찰부재(144)는 회동 브래킷(142)의 힌지고정부(142a)와 힌지 샤프트(143)에 연결되고, 힌지 샤프트(143)에 대해 마찰력이 작용되도록 구성되되, 일정이상의 힘이 작용되면 힌지 샤프트(143)에 대해 회전되도록 구성된다.

[0047] 마찰부재(144)의 일단부는 힌지고정부(142a)에 체결부재로 완전 고정되어 힌지고정부(142a)가 회동될 때 힌지고정부(142a)와 일체로 회동되도록 구성된다. 마찰부재(144)의 타단부는 힌지 샤프트(143)의 외주에 결합되어 힌지 샤프트(143)와의 사이에 마찰력이 작용하도록 구성되어 일정 이상의 힘 즉, 마찰력보다 큰 힘이 작용할 때, 힌지 샤프트(143)에 대해 회전된다.

[0048] 따라서, 마찰부재(144)는 사용자(운전자)가 콘솔커버(120)를 개폐할 때 사용자가 콘솔커버(120)를 마찰부재(144)와 힌지 샤프트(143) 사이에 작용하는 마찰력보다 큰 힘으로 당기거나 밀 때 개폐되도록 구성되며, 개방할 때 개방된 상태를 유지하도록 하는 역할을 한다. 따라서, 마찰부재(144)와 힌지 샤프트(143) 사이에 작용하는 마찰력은 콘솔커버(120)가 닫히려는 힘보다 큰 힘으로 형성되는 것이 바람직하다.

[0049] 여기서, 마찰부재(144)는 힌지 샤프트(143)의 외주에 끼워지는 타단부에 개구가 형성되는 후크 형상의 힌지부(144a)가 형성된다. 마찰부재(144)의 힌지부(144a)의 내주면은 180도 보다 크고 360도 보다 작은 각도의 원주로 형성되어 힌지 샤프트(143)에서 힌지부(144a)가 이탈되지 않도록 구성된다.

[0050] 마찰부재(144)의 힌지부(144a) 내주면이나 힌지 샤프트(143)의 외주면은 마찰력이 큰 재질로 형성되는 것이 바람직하다. 즉, 마찰부재(144)나 힌지 샤프트(143)는 강도를 위해서 스틸이나 강화 플라스틱 재질로 형성된 후에, 힌지부(144a)의 내주면이나 힌지 샤프트(143)의 외주면(힌지부가 끼워지는 부분)에 마찰력이 큰 고무재질로 된 부재가 고정되어 형성될 수 있다.

[0051] 상술한 바와 같이 본 발명은 도면에 도시된 실시 예를 참고로 하여 설명되었으나, 이는 예시적인 것에 불과하며, 당해 기술이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시예가 가능하다는 점을 이해할 것이다. 따라서 본 발명의 진정한 기술적 보호범위는 아래의 특허청구범위에 의해서 정하여져야 할 것이다.

부호의 설명

[0052] 100 : 암레스트

110 : 암레스트 바디

120 : 콘솔커버

130 : 잠금유닛

131: 걸림돌기부 131a: 걸림부재

131b: 탄성부재 131c: 결합하우징

133: 걸림부 133a: 걸림홈

140 : 힌지유닛

141: 고정브래킷 141a: 결합돌출부

141b: 멈춤돌기

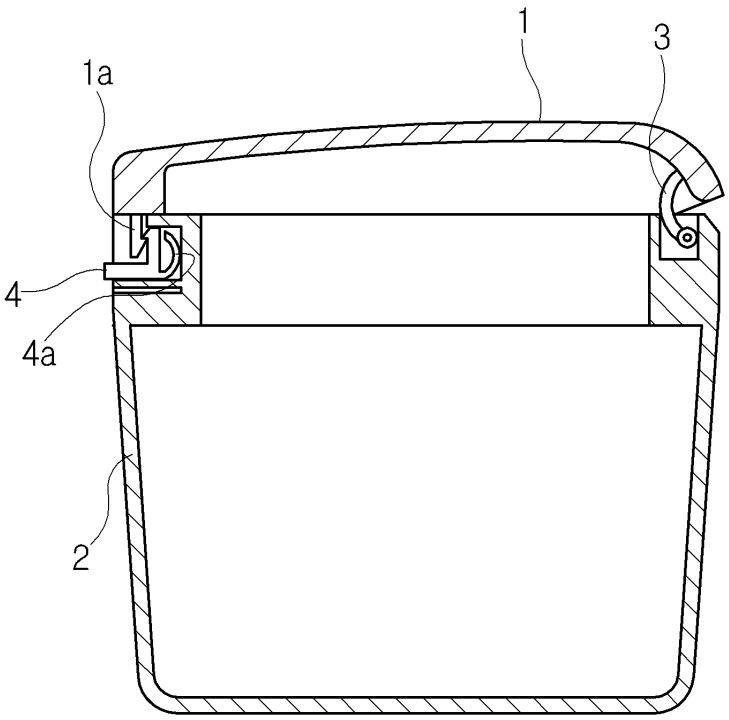
142: 회동브래킷 142a: 힌지고정부

143: 힌지 샤프트

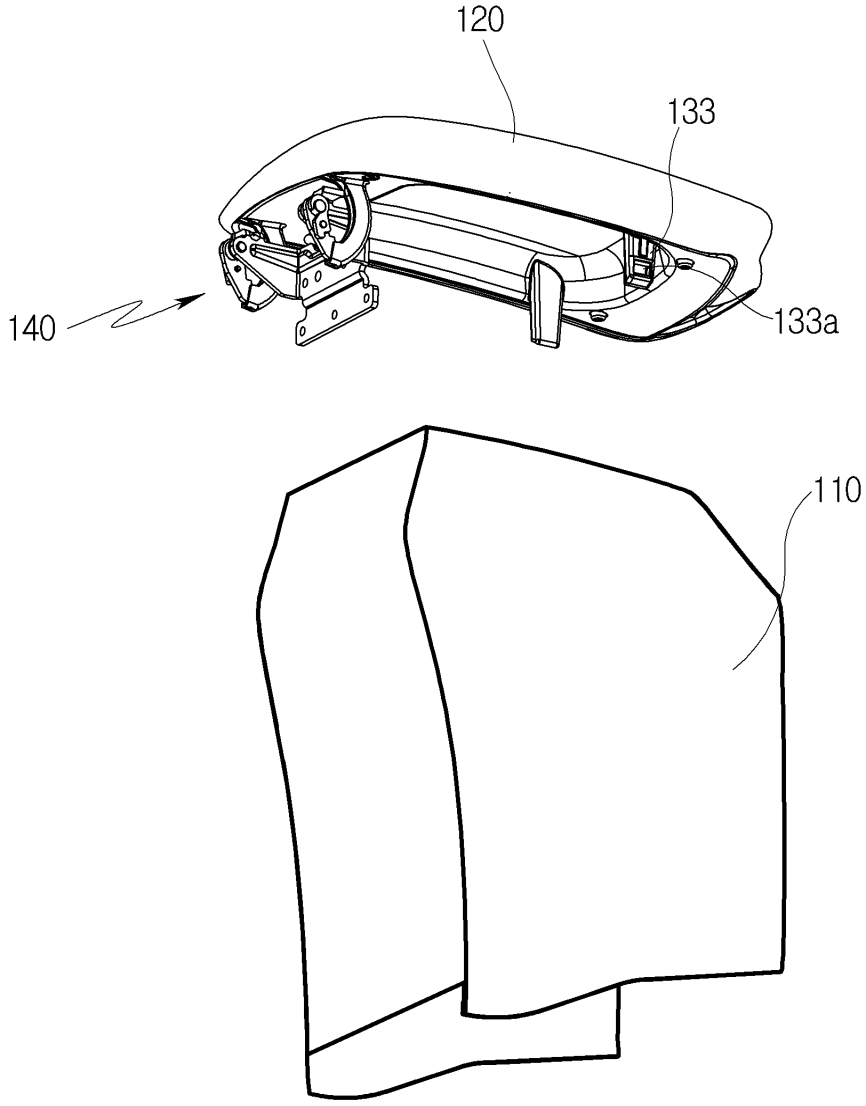
144: 마찰부재 144a: 힌지부

도면

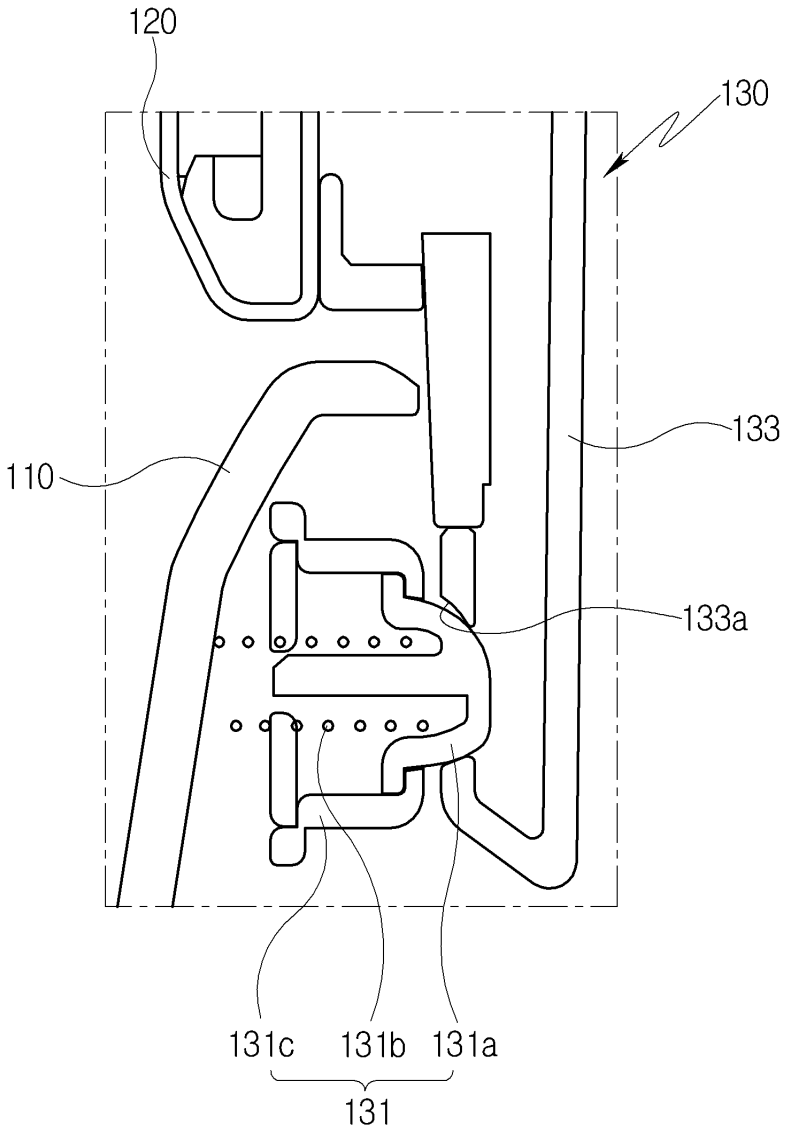
도면1



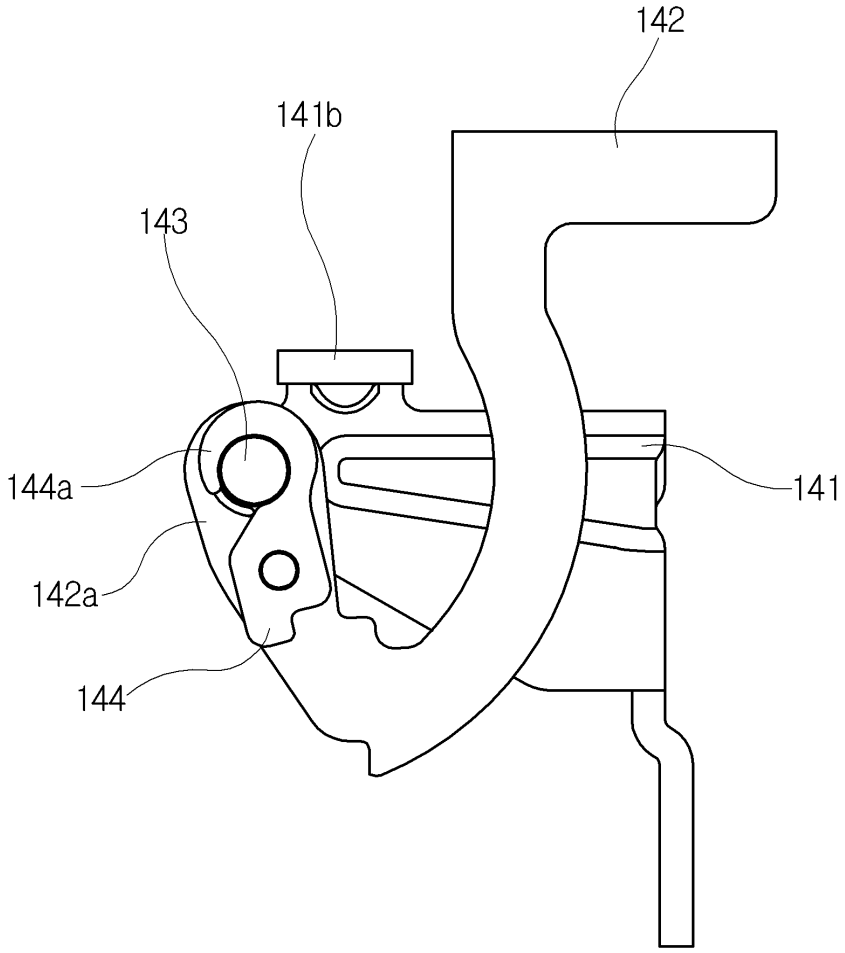
도면2



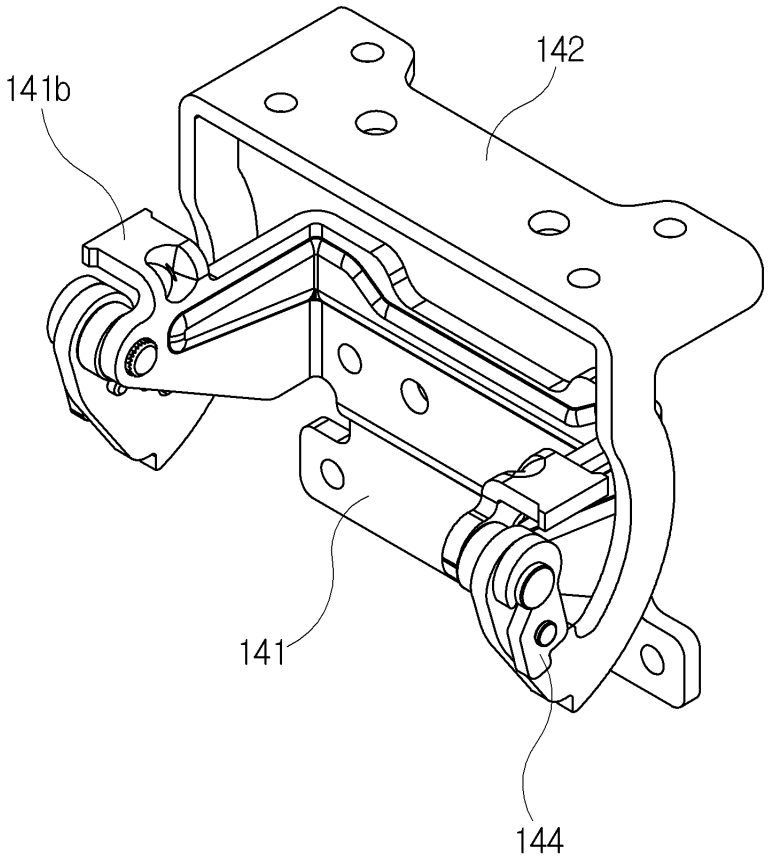
도면3



도면4



도면5



도면6

