



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2014-0008672
(43) 공개일자 2014년01월22일

- | | |
|---|--|
| <p>(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
F24C 3/14 (2006.01) F24C 15/00 (2006.01)
F23D 14/46 (2006.01)</p> <p>(21) 출원번호 10-2012-0075472</p> <p>(22) 출원일자 2012년07월11일
심사청구일자 2012년07월11일</p> | <p>(71) 출원인
캠프랑 주식회사
충청북도 음성군 대소면 수태로 123-20</p> <p>(72) 발명자
김충일
충청북도 음성군 대소면 수태로 123-20</p> <p>(74) 대리인
윤희식</p> |
|---|--|

전체 청구항 수 : 총 2 항

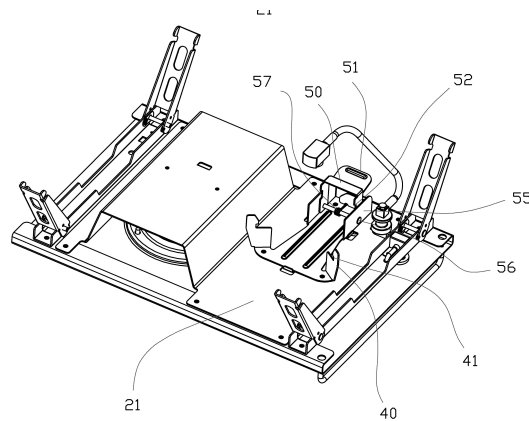
(54) 발명의 명칭 **플레이트 버너의 가스캔 고정장치**

(57) 요약

본 발명은 플레이트 버너의 가스캔을 간단하게 체결하여 고정시키도록 하는 플레이트 버너의 가스캔 고정장치에 관한 것이다.

본 발명은 플레이트 버너에 있어서, 등간격을 두고 2개의 가스캔 고정구와 한 개의 가동구를 이용하여 3점 지지 방식으로 가스캔을 고정시키도록 하는 것으로, 플레이트 버너의 상판 저면으로 2개의 가스캔 고정구를 돌출 고정시키되 상기 가스캔 고정구는 내측으로 고정턱이 형성되게 하고, 상기 2개의 가스캔 고정구와 등간격을 이루게 가동구를 설치하며, 상기 가동구는 거치대에 끼워져 스프링에 탄지된 채로 벌어지되 일측으로 누름손잡이와 타측으로 걸림턱을 형성함으로써 이루어진다.

대표도 - 도6



특허청구의 범위

청구항 1

플레이트 버너(20)를 구성하는 상판(21)에는 일측으로 조절 손잡이(22)을 설치하며,
 상기 상판(21)의 하측으로 등 간격을 두고 2개의 가스캔 고정구(40)를 고정하는 한편 한 개의 가동구(50)를 고정하고,
 상기 가스캔 고정구(40)에는 가스캔(30)의 돌출턱(31)이 끼워지는 고정턱(41)을 형성하며,
 상기 2개의 가스캔 고정구(40)와 등 간격을 이루게 고정되는 가동구(50)는 누름 손잡이(51)를 눌러 걸림턱(52)을 벌린 후 가스캔(30)의 돌출턱(31)을 걸림턱(52)이 압착하게 하고,
 상기 고정구(40)와 가동구(50)에 의해 가스캔(30)이 상판(21)의 저면에 거꾸로 고정되는 것을 특징으로 하는 플레이트 버너의 가스캔 고정장치.

청구항 2

제1항에 있어서, 가동구(50)는 일측으로 손잡이(51)가 형성되고 타측으로 걸림턱(52)이 형성되며, 상기 가동구(50)는 상판(21)의 저면에 고정된 거치대(55)에 힌지(56)로 회동 가능하게 설치되고, 상기 힌지(56)에 외삽된 스프링(57)의 탄성을 받아 걸림턱(52)이 상판(21)쪽으로 이동하게 하며, 상기 걸림턱(52)은 고정구(40)의 고정턱(41)과 대향되는 위치에 놓이는 것을 특징으로 하는 플레이트 버너의 가스캔 고정장치.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 플레이트 버너의 가스캔을 간단하게 체결하여 고정시키도록 하는 플레이트 버너의 가스캔 고정장치에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 플레이트 버너는 도 1에 도시된 바와 같이 상판(1)이 평편하고, 상판(1)의 일측으로 가스버너(2)가 설치되는 것으로, 단독으로 다리(3)를 펼쳐서 사용하거나, 도시되지 아니한 거치홈이 형성된 조리대에 끼워서 조리를 할 때 사용하게 되며, 상기 플레이트 버너(10)의 가스캔(5)은 상판(1)의 저면에 거꾸로 매달리는 형태로 고정되게 된다.

[0003] 여기서, 원통형을 갖고 높이가 낮은 가스캔(5)을 고정시키기 위해서는 가위 형태를 갖는 결합장치를 벌린 후 가스캔(5)의 하부를 끼워서 압착되게 하되 상기 결합장치에 가스캔(5)의 하측 돌출턱이 걸리면서 이탈이 방지되도록 하고 있으며, 상기 가스캔에는 플렉시블 파이프로 연결된 어댑터(6)를 결합하여 가스버너(2)로 가스 공급이 이루어지도록 하고 있다.

[0004] 그러나, 기존의 가스캔 결합장치는 가위 형태로 벌린 후 가스캔을 끼우고 결합장치를 오무려 가스캔을 고정시키게 되므로, 결합장치에 가스캔을 거꾸로 끼우기가 쉽지 않음은 물론 가스캔의 체결 상태에서 이탈될 우려가 높은 것이었다.

[0005]

[0006] 그리고, 가스버너의 저면에 위치하는 결합장치에서 가스량 조절이 이루어지게 되므로, 가스량 조절이 쉽지 않은 문제가 있게 된다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명은 플레이트 버너의 가스캔을 거꾸로 장착하기가 쉽지 않음은 물론 가위 형태로 벌려서 가스캔을 고정시키는 결합장치에 가스캔을 끼우기가 쉽지 않고 또한 장착된 상태를 그대로 유지하기가 쉽지 않은 문제를 해결하도록 하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0008] 본 발명은 플레이트 버너에 있어서, 등간격을 두고 2개의 가스캔 고정구와 한 개의 가동구를 이용하여 3점 지지 방식으로 가스캔을 고정시키도록 하는 것으로, 플레이트 버너의 상판 저면으로 2개의 가스캔 고정구를 돌출 고정시키되 상기 가스캔 고정구는 내측으로 고정턱이 형성되게 하고, 상기 2개의 가스캔 고정구와 등간격을 이루게 가동구를 설치하며, 상기 가동구는 거치대에 끼워져 스프링에 탄지된 채로 벌어지되 일측으로 누름손잡이와 타측으로 걸림턱을 형성함으로써 이루어지는 것으로, 가동구의 손잡이를 눌러 걸림턱을 들어올려 가스캔 고정구와 가동구 사이를 벌린 후 가스캔의 돌출턱이 가스캔 고정구의 고정턱에 걸리는 동시에 거치대에 걸처지게 한 후 손잡이를 놓아 걸림턱이 가스캔의 돌출턱을 잡아줌으로써 가스캔의 고정이 견고하게 이루어지도록 하는 것이다.

[0009] 그리고 본 발명은 가스량 조절 손잡이를 상판의 상측에 설치함으로써 간편하게 가스량 조절이 이루어지도록 하는 것이다.

발명의 효과

[0010] 본 발명은 플레이트 버너의 상판 저면에 거꾸로 장착되는 가스캔을 간단히 장착할 수 있는 이점이 있고, 또한 가스캔이 견고히 장착되어 플레이트 버너의 이동시 분리되는 경우가 방지되는 한편 가스조절이 상판에서 용이하게 이루어진다.

도면의 간단한 설명

- [0011] 도 1은 기존 플레이트 버너의 사시도
- 도 2는 기존 플레이트 버너의 저면 사시도
- 도 3은 본 발명의 플레이트 버너 사시도
- 도 4는 본 발명 플레이트 버너의 정면도
- 도 5는 본 발명 플레이트 버너의 저면도
- 도 6은 본 발명 플레이트 버너의 저면 사시도
- 도 7은 본 발명 플레이트 버너의 가동구 벌림 상태 사시도
- 도 8은 본 발명 플레이트 버너의 가스캔 결합상태 사시도

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0012] 본 발명은 상판의 저면에 가스캔을 거꾸로 장착하는 플레이트 버너에서, 가스캔을 간편하게 장착하는 한편 견고한 장착이 이루어지게 하는 것으로, 간단히 스프링에 탄지된 가동구를 눌러 가스캔이 끼워지는 반경을 이룬 후 가스캔의 돌출턱에 걸림턱이 받쳐질 수 있도록 함으로써 가스캔의 장착이 간편하고, 장착 후 가동구를 힘으로 눌러주지 않는 한 가스캔의 이탈이 방지된다.

- [0013] 본 발명은 상판의 저면에 두 개의 가스캔 고정구와 한 개의 가동구를 등간격으로 배치하여 원통형의 가스캔을 효과적으로 장착 고정할 수 있도록 하고, 가스캔 고정구는 상판의 저면에서 일정 높이를 두고 고정턱을 형성하며, 가동구는 거치대 사이에 설치되어 스프링에 탄지되는 것으로, 손잡이와 걸림턱이 형성된다.
- [0014] 여기서, 가스캔 고정구의 고정홈과 거치대의 높이는 상판의 저면에서 같은 높이를 갖도록 하여 가스캔이 고정턱과 거치대에 걸처질 때 수평을 유지할 수 있도록 하며, 상기 고정턱은 가스캔의 돌출턱이 끼워진 후 하측으로 빠지지 않는 고리 형태를 갖도록 한다.
- [0015] 본 발명에서 가동구는 양쪽으로 형성되는 거치대 사이에서 스프링에 탄지되는 것으로, 일측의 손잡이를 누르면 걸림턱이 상부로 들리게 되고, 손잡이를 누르지 않으면 걸림턱은 하측으로 이동하게 된다.
- [0016] 본 발명의 가동구는 거치대 사이에 힌지로 끼워져 결합되는 한편 힌지에 외삽되는 스프링에 의해 손잡이 부위가 항상 상부를 향하는 힘을 받도록 하며, 걸림턱은 가스캔의 돌출턱을 압착시키도록 한다.
- [0017] 그리고 상판의 상측으로 가스량 조절 손잡이를 설치하여 간편하게 가스량 조절이 이루어지도록 한다.
- [0018] 이러한 본 발명은 가동구의 손잡이를 눌러 걸림턱을 들어 올린 상태에서 가스캔의 돌출턱이 가스캔 고정구의 고정홈에 끼워진 후 거치대에 가스캔의 하측이 받쳐지도록 하고, 이 상태에서 가동구의 손잡이를 누르는 것을 중단하면 가동구는 스프링의 탄성력에 의해 걸림턱이 가스캔의 돌출턱을 눌러주게 되며, 가스캔은 견고히 장착이 이루어지게 된다.
- [0019] 상기와 같이 가스캔이 장착된 후에는 플렉시블 호스로 연결된 어댑터를 이용하여 가스캔의 가스를 사용하게 된다.
- [0020] 본 발명에서 가스캔을 분리하기 위해서는 다시 가동구의 손잡이를 눌러 걸림턱을 들어준 후 가스캔을 빼내면 된다.
- [0021] 이하 본 발명을 첨부된 실시예 도면에 의거 상세히 살펴본다.
- [0022] 본 발명은 플레이트 버너(20)에서, 가스캔(30)을 간편하게 장착하는 한편 장착 후 이탈이 되지 않도록 하는 것으로, 플레이트 버너(20)의 상판(21) 저면에 가스캔(30)을 간편하고 견고히 장착되게 한다.
- [0023] 먼저 상판(21)의 저면에는 두 개의 가스캔 고정구(40)와 한 개의 가동구(50)를 등간격으로 설치하게 되는 것으로, 가스캔 고정구(40)는 상판(21)의 저면에 고정되어 설치되고, 가동구(50)는 상판(21)의 저면에 고정된 거치대(55) 사이에 설치되며, 가스캔(30)은 상기 고정구(40)와 가동구(50) 사이에서 장착이 이루어진다.
- [0024] 본 발명의 고정구(40)는 일정 높이로 가스캔(30)의 돌출턱(31)이 끼워지는 고정턱(41)이 형성되게 되게 되고, 상기 고정턱(41)에 가스캔(30)의 돌출턱(31)이 끼워지면 돌출턱(31)은 상하로 움직임이 제한되어 고정된 상태를 유지하게 된다.
- [0025] 본 발명의 가동구(50)는 두 개의 거치대(55) 사이에서 힌지(56)로 회동 가능하게 설치되는 한편 힌지(56)에 외삽된 스프링(57)의 탄성력을 받도록 하고, 상기 가동구(50)는 일측이 손잡이(51)가 형성되고 타측은 걸림턱(52)이 형성되며, 상기 스프링(57)의 탄성력은 손잡이(51)를 들어주어 걸림턱(52)이 항상 오무러지는 방향을 향하

도록 한다.

[0026] 그리고, 상판(21)에는 상측으로 조절 손잡이(22)를 설치하되 가스캔(30)의 가스는 상기 조절 손잡이(22)에 의해 조절되도록 함으로써 가스량 조절이 간편하게 이루어지도록 한다.

[0027] 이러한 구성의 본 발명에서 가스캔(30)을 장착시키는 과정에 대하여 설명하기로 한다.

[0028] 먼저 가동구(50)의 손잡이(51)를 눌러 걸림턱(52)이 들리게 되면, 두 개의 고정구(40)와 가동구(50)가 이루는 원의 일부가 개방되는 형태가 되어 가스캔(30)이 고정구(40)와 가동구(50) 사이로 끼워질 수 있게 되고, 가스캔(30)은 돌출턱(31)이 두 개의 고정구(40)에 형성된 고정턱(41)에 끼워지도록 한 후 가스캔(30)의 저면이 거치대(55)에 받쳐지게 한 상태에서 가동구(50)의 손잡이(51)를 놓으면, 가동구(50)의 걸림턱(52)이 가스캔(30)의 돌출턱(31)을 받쳐주게 됨으로써 가스캔(30)은 장착이 완료되고, 이탈이 방지 된다.

[0029] 가동구(50)의 손잡이(51)를 눌러 걸림턱(52)이 상부로 향하게 하면, 가스캔(30)의 돌출턱(31)이 고정구(40)의 고정턱(41)에 끼워줄 수 있게 되고, 가스캔(30)의 돌출턱(31)이 고정구(40)의 고정턱(41)에 끼워지면 가스캔(30)의 저면은 자연스럽게 거치대(55)에 받쳐지게 된다.

[0030] 여기서, 고정턱(41)은 가스캔(30)의 돌출턱(31)이 끼워지면 측방향으로만 빠질 뿐 상하로 움직이지 않도록 하는 고리 형태를 갖도록 하고, 고정턱(41)과 거치대(55)의 높이는 같게 하여 가스캔(30)이 수평되게 장착될 수 있도록 한다.

[0031] 가스캔(30)의 돌출턱(31)이 고정구(40)의 고정턱(41)에 끼워지고, 거치대(55)에 받쳐진 상태에서 손잡이(51)의 누름을 그만두면, 가동구(50)는 스프링(57)의 탄성력에 의해 걸림턱(52)이 가스캔(30)의 돌출턱(31)을 밀어주는 쪽으로 이동하게 되고, 이로 인하여 가스캔(30)은 가동구(50)를 강제로 벌려주지 않는 한 이탈되지 않는다.

[0032] 가스캔(30)을 이탈하기 위해서는 가동구(50)의 손잡이(51)를 눌러 걸림턱(52)을 들어춤으로서 가스캔(30)이 장착시와 역방향으로 빠질 수 있도록 하고, 가스캔(30)이 분리되면 손잡이(51)의 누름을 중단하여 가동구(50)가 스프링(57)의 힘으로 원위치 되게 한다.

[0033] 이러한 본 발명은 가동구(50)의 손잡이(51)를 누른 상태에서 간단히 가스캔(30)을 장착시키고 분리시킬 수 있으므로, 가스캔(30)의 장착이 간편하고, 고정구(40)의 고정턱(41)에 끼워진 상태에서 가동구(50)의 걸림턱(52)으로 압착시키게 되어 가스캔(30)이 별도로 가동구(50)를 조작하지 않는 한 이탈되지 않게 된다.

부호의 설명

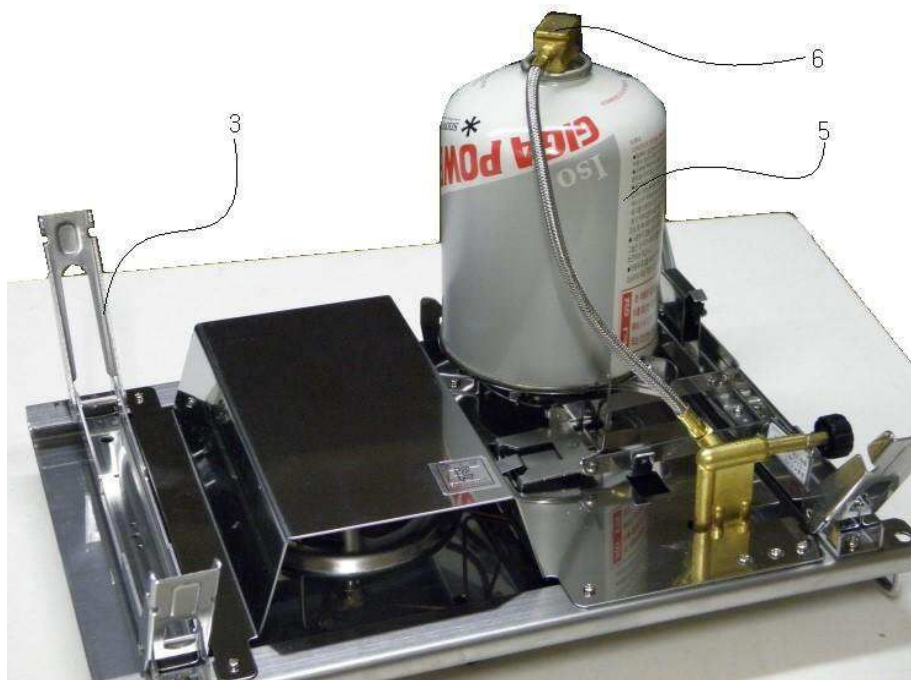
- | | | |
|--------|--------------|----------|
| [0034] | 20 : 플레이트 버너 | 21 : 상판 |
| | 30 : 가스캔 | 31 : 돌출턱 |
| | 40 : 고정구 | 41 : 고정턱 |
| | 50 : 가동구 | 51 : 손잡이 |
| | 52 : 걸림턱 | 55 : 거치대 |
| | 57 : 스프링 | |

도면

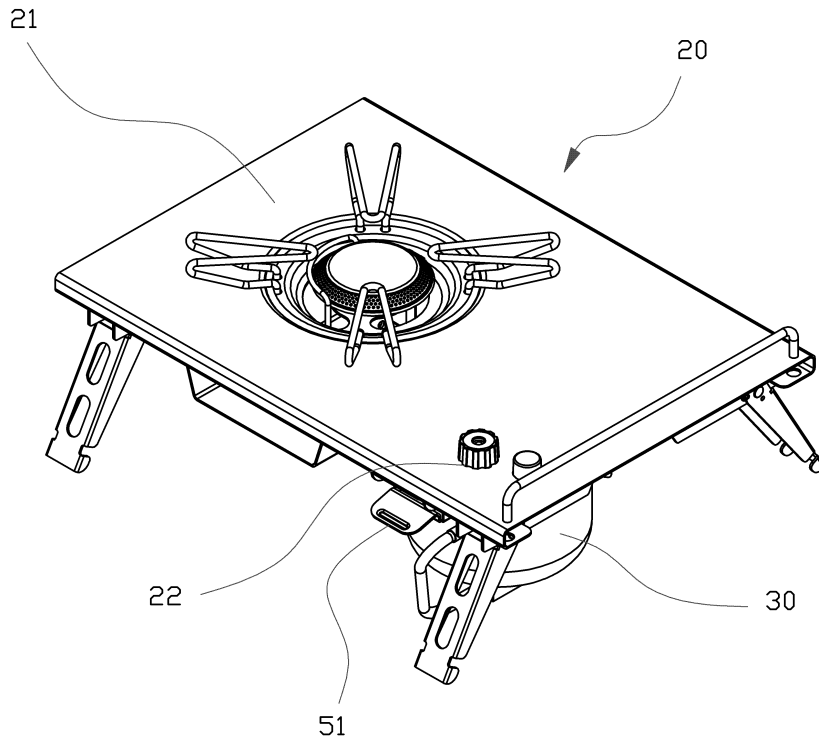
도면1



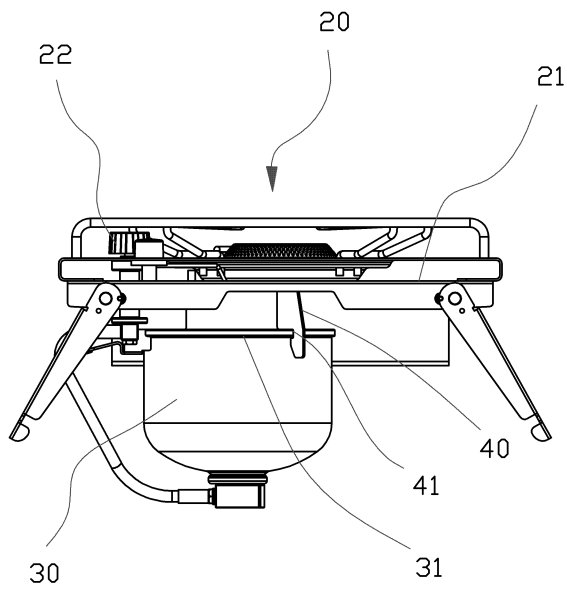
도면2



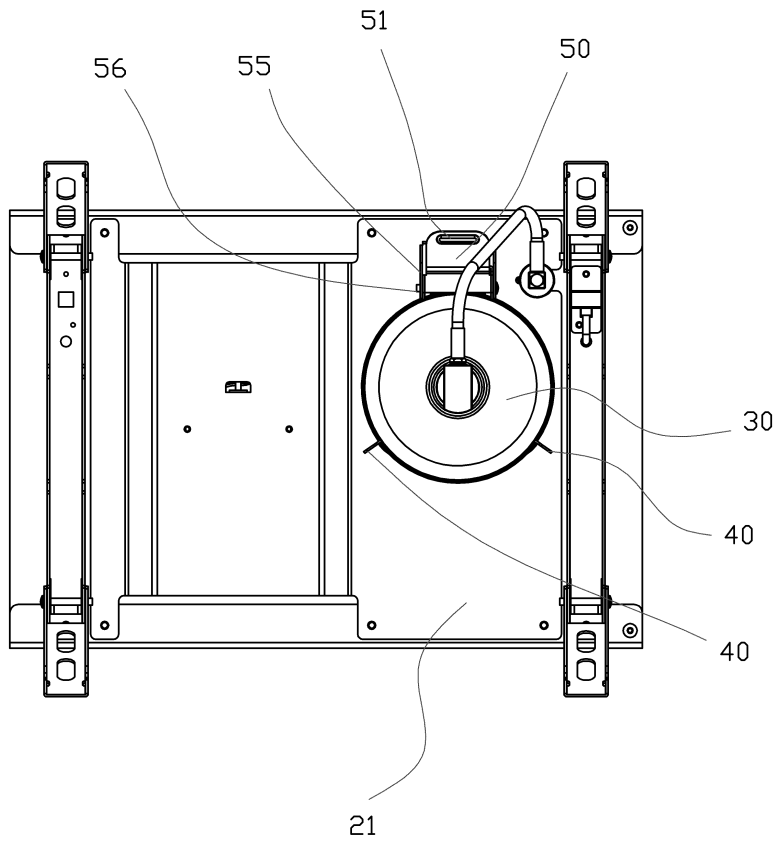
도면3



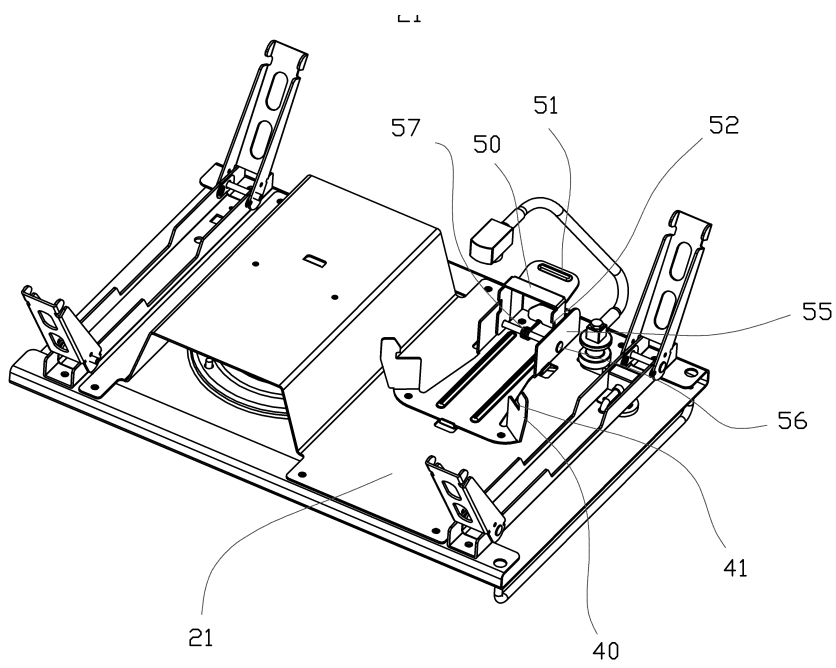
도면4



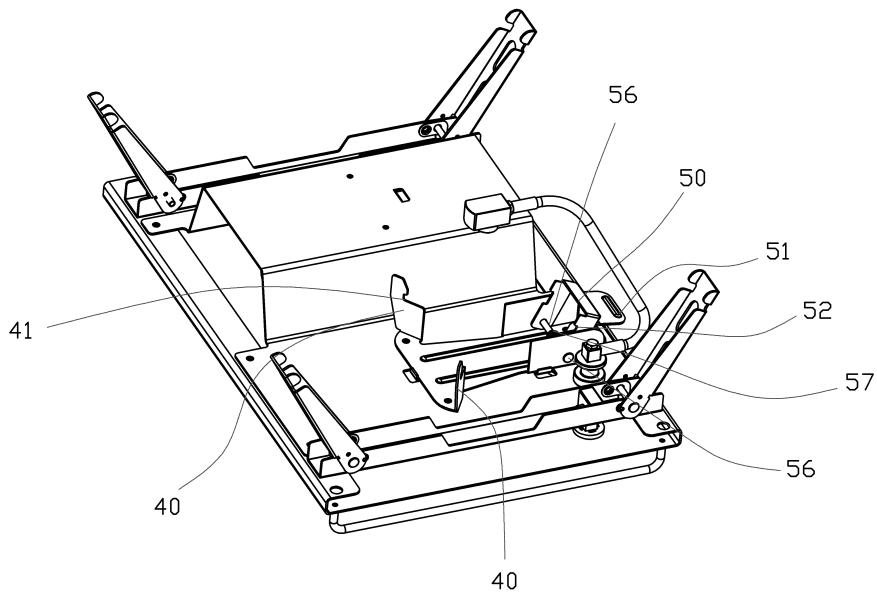
도면5



도면6



도면7



도면8

