(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2017년03월22일
(11) 등록번호 10-1718905
(24) 등록일자 2017년03월16일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47J 37/07 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2014-0154538
(22) 출원일자 2014년11월07일
심사청구일자 2014년11월07일
(65) 공개번호 10-2016-0054914
(43) 공개일자 2016년05월17일
(56) 선행기술조사문헌
JP2012055456 A*
KR100899260 B1*
KR1020140021957 A*
US05333540 A*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
한성웅
인천광역시 연수구 새말로 111 ,103동102호(연수동,영남아파트)
(72) 발명자
한성웅
인천광역시 연수구 새말로 111 ,103동102호(연수동,영남아파트)
(74) 대리인
특허법인태백

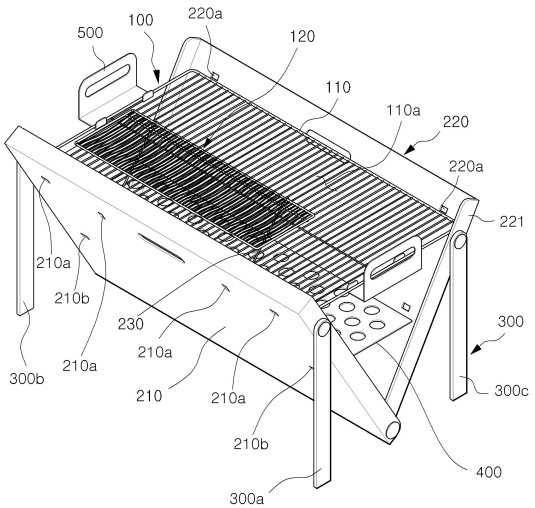
전체 청구항 수 : 총 2 항 심사관 : 이상원

(54) 발명의 명칭 **구이장치**

(57) 요 약

본 발명에 의하면, 구이용 그릴과 이를 포함하는 구이장치가 제공되는데, 상기 구이장치는, 구이 대상 음식물이 안착되는 그릴; 서로의 결합부위가 하방으로 절첩 가능하도록 결합하되, 그 상부에 상기 그릴의 양 측단이 착탈 가능하게 결합하여, 그 접철 상태가 고정되는 판형의 제1 및 제2지지판; 상기 제1 및 제2지지판을 상향 지지하되, 상기 제1 및 제2지지판에 회동 가능하게 결합하는 복수개의 지지대; 및 상기 그릴과 함께 상기 제1지지판과 제2지지판이 절첩된 상태를 고정시키는 것으로서, 양 측단이 상기 제1지지판과 제2지지판에 착탈가능하게 결합하여 상기 그릴의 하방으로 이격 배치되는 연료탑재판을 포함한다. 이러한 본 발명에 따른 구이용 그릴 및 구이장치는 그 용도에 대응하여 변형이 용이하기 때문에, 휴대용, 구이용 및 탁자용 등의 다양한 용도로 사용될 수 있으며, 휴대용으로 사용시 부피를 최소로 줄일 수 있어 이동과 보관이 간편하다.

대 표 도 - 도3



명 세 서

청구범위

청구항 1

삭제

청구항 2

내부가 개방된 함체 형상으로 형성되는 제1지지판; 하단이 상기 제1지지판의 하단과 회전 가능하도록 결합하는 제2지지판; 상기 제1 및 제2지지판의 소정의 각도를 이루도록 접철된 상태에서, 양 측단이 각각 제1 및 제2지지판의 상단에 탈착 가능하도록 결합하는 그릴; 상기 제1 및 제2지지판의 상부에 각각 회전 가능하도록 결합하는 복수의 지지대; 상기 제1 및 제2지지판이 소정의 각도를 이루도록 접철된 상태에서, 양 측단이 상기 제1 및 제2지지판에 착탈 가능하도록 결합하며 상기 그릴의 하방에 이격배치되는 연료 탑재판; 및 'ㄷ' 형상으로 형성되고, 일측에는 사용자가 파지할 수 있는 파지구가 형성되며, 상기 그릴의 모서리에 선택적으로 탈부착되는 클립 손잡이를 포함하는 구이장치에 있어서,

상기 그릴은,

구이 대상 음식물이 안착되는 메인그릴과,

사용자의 선택에 따라 상기 메인그릴의 상부로 이격 배치시켜, 상기 메인그릴로부터 조리된 음식을 보관 및 가온할 수 있는 보조그릴과,

양 단부가 상기 메인그릴과 보조그릴에 각각 회동가능하게 결합하여, 상기 보조그릴이 상기 메인그릴에 대해 전개 및 회동이 가능하도록 서로를 연결시키는 연결부재와,

상기 연결부재의 회동각도를 제한하는 제1스토퍼와, 상기 보조그릴의 회동각도를 제한하는 제2스토퍼를 포함하여, 상기 보조그릴이 상기 메인그릴에 대해 전개 및 회동을 하였을 때, 수평 상태를 유지시키는 스토퍼부를 포함하는 구이장치.

청구항 3

삭제

청구항 4

청구항 2에 있어서,

상기 제1지지판은 내부가 개방된 함체 형상이고,

상기 제2지지판은, 양 측단으로부터 수직하게 절곡된 가이드돌부를 포함하여,

상기 제1지지판의 내부로 상기 가이드돌부가 삽입되어, 상기 제1 및 제2지지판이 슬라이딩 결합하는 구이장치.

청구항 5

삭제

청구항 6

삭제

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 구이용 그릴 및 이를 포함하는 구이장치에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 숯과 같은 연료로 음식물을 가열하여 조리하는 구이용 그릴 및 이를 포함하는 구이장치에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 과거 캠핑이 등산 및 낚시 등의 활동을 통해 단순 야외취침을 하는 개념이었다면 이제는 자연에서 식사도 하고 휴식도 취하는 야외 생활 개념의 주거형 오토캠핑으로 변화하는 추세이다.

[0003] 이에 따라, 캠핑용품 시장의 규모도 점차 확대되고 있으며, 특히 캠핑용 취사용품들에 대한 소비자들의 관심이 급증하고 있다.

[0004] 이중에서도, 가장 대표적인 것이 숯불, 가스, 전기, 석탄 등을 열원으로 하여 고기를 직접 가열하는 직화방식의 구이장치이다. 이러한 구이장치는 휴대 및 설치가 간편해야 할 뿐만 아니라, 양질의 고기 맛을 제공할 수 있어야 한다.

[0005] 현재, 위와 같은 요구들을 바탕으로 다양한 형태와 기능의 구이장치들이 출시되고 있으며, 종래의 구이장치에 관한 기술로서 대한민국 공개특허 제10-2005-0013089호(2005.02.02)가 개시되어 있다. 여기에서는, 각종 육류, 생선, 식품 등을 굽는데 사용되는 석쇠로서, 소정의 면적을 갖고 금속재나 돌 또는 유사한 형태의 재질로 제작된 가열판 상면에 구이판을 이중으로 부설해 놓고 고기를 올려 가해진 열원에 의해 구이가 이루어지도록 하는 것을 특징으로 하는 이중석쇠를 제공하고 있다.

[0006] 그러나 상기 이중석쇠는 분리하여 해체하여야 하므로, 설치 및 보관이 번거로운 문제점이 있다.

[0007] 또한 상기 가열판은 해체 및 변형이 불가하여, 보관 시 면적을 많이 차지할 뿐 만 아니라, 휴대가 불편하다는 단점을 갖는다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 본 발명은 상기한 바와 같은 문제점을 해결하기 위하여 창출된 것으로, 휴대 및 설치가 간편하면서, 양질의 조리된 음식을 제공할 수 있는 구이용 그릴 및 이를 포함하는 구이장치를 제공하는 것에 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0009] 상기한 바와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명의 일 측면에 따른 그릴은, 구이 대상 음식물이 안착되는 메인그릴; 사용자의 선택에 따라 상기 메인그릴의 상부로 이격 배치시켜, 상기 메인그릴로부터 조리된 음식을 보관 및 가온할 수 있는 보조그릴; 양 단부가 상기 메인그릴과 보조그릴에 각각 회동가능하게 결합하여, 상기 보조그릴이 상기 메인그릴에 대해 전개 및 회동이 가능하도록 서로를 연결시키는 연결부재; 및 상기 연결부재의 회동각도를 제한하는 제1스토퍼와, 상기 보조그릴의 회동각도를 제한하는 제2스토퍼를 포함하여, 상기 보조그릴이 상기 메인그릴에 대해 전개 및 회동을 하였을 때, 수평 상태를 유지시키는 스토퍼부를 포함한다.

[0010] 한편, 본 발명의 다른 측면에 따른 구이장치는, 구이 대상 음식물이 안착되는 그릴; 서로의 결합부위가 하방으로 절첩 가능하도록 결합하되, 그 상부에 상기 그릴의 양 측단이 착탈 가능하게 결합하여, 그 접철 상태가 고정되는 판형의 제1 및 제2지지판; 상기 제1 및 제2지지판을 상향 지지하되, 상기 제1 및 제2지지판에 회동 가능하게 결합하는 복수개의 지지대; 및 상기 그릴과 함께 상기 제1지지판과 제2지지판이 절첩된 상태를 고정시키는 것으로서, 양 측단이 상기 제1지지판과 제2지지판에 착탈가능하게 결합하여 상기 그릴의 하방으로 이격 배치되는 연료탑재판을 포함한다.

[0011] 여기서 상기 그릴은, 구이 대상 음식물이 안착되는 메인그릴과, 사용자의 선택에 따라 상기 메인그릴의 상부로 이격 배치시켜, 상기 메인그릴로부터 조리된 음식을 보관 및 가온할 수 있는 보조그릴과, 양 단부가 상기 메인그릴과 보조그릴에 각각 회동가능하게 결합하여, 상기 보조그릴이 상기 메인그릴에 대해 전개 및 회동이 가능하도록 서로를 연결시키는 연결부재와, 상기 연결부재의 회동각도를 제한하는 제1스토퍼와, 상기 보조그릴의 회동각도를 제한하는 제2스토퍼를 포함하여, 상기 보조그릴이 상기 메인그릴에 대해 전개 및 회동을 하였을 때, 수평 상태를 유지시키는 스토퍼부를 포함할 수 있다.

[0012] 또한 상기 제1지지판은 내부가 개방된 함체 형상이고, 상기 제2지지판은, 양 측단으로부터 수직하게 절곡된 가이드돌부를 포함하여, 상기 제1지지판의 내부로 상기 가이드돌부가 삽입되어, 상기 제1 및 제2지지판이 슬라이딩 결합하는 하는 것이 바람직하다.

[0013] 또한 상기 구이장치는 그릴의 모서리에 탈부착되도록 설치된'ㄷ'형상의 클립손잡이를 더 포함할 수 있다. 여기

서 상기 클립손잡이는, 상기 슬라이딩 결합된 제 1 및 제2지지판과 지지대를 함께 구속하여 고정하는 것이 바람직하다.

발명의 효과

[0014] 본 발명에 따른 그릴 및 이를 포함하는 구이장치에 의하면, 다음과 같은 효과를 얻을 수 있다.

[0015] 첫째, 상기 구이장치는 변형이 용이하여, 휴대용, 구이용 및 탁자용 등의 다양한 용도로 사용될 수 있으며, 휴대용으로 사용시 부피를 최소로 줄일 수 있어 이동과 보관이 간편하다.

[0016] 둘째, 상기 메인그릴에서 조리된 음식물을 보조그릴에 보관함으로써, 음식물이 타거나 식지 않은 상태에서 제공될 수 있다.

[0017] 셋째, 상기 메인그릴과 보조그릴이 상기 연결부재에 의하여 회동 가능하게 연결되어, 상기 그릴을 별도의 조립없이 간편하게 설치할 수 있다.

[0018] 넷째, 보관 및 이동시 그릴이 상기 제1지지판에 수용 가능하여, 상기 그릴의 분실위험을 줄일 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0019] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 그릴의 측면도,

도 2는 도 1에서 나타낸 그릴의 접이된 상태를 도시한 측면도,

도 3은 본 발명의 실시예에 따른 구이장치의 사시도,

도 4는 도 3에서 나타낸 구이장치에서 그릴을 탈착 후, 제1 및 제2지지판을 펼친 상태를 도시한 사시도,

도 5는 도 3에서 나타낸 구이장치의 절첩된 상태를 도시한 사시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0020] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 따른 바람직한 실시예를 상세히 설명하기로 한다. 이에 앞서, 본 명세서 및 청구범위에 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정해서 해석되어서는 아니 되며, 발명자는 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여, 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야만 한다.

[0021] 따라서 본 명세서에 기재된 실시 예와 도면에 도시된 구성은 본 발명의 가장 바람직한 실시예에 불과할 뿐이고, 본 발명의 기술적 사상을 모두 대변하는 것은 아니므로, 본 출원시점에 있어서 이들은 대체할 수 있는 균등한 변형 예들이 있을 수 있음을 이해하여야 한다.

[0022] 이하, 본 발명의 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

[0023] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 그릴의 측면도이고, 도 2는 도 1에서 나타낸 그릴의 접이된 상태를 도시한 측면도이다.

[0024] 도면을 참조하면, 본 발명의 실시예에 따른 그릴은, 연료의 열의 이용하여 음식물을 가열 및 조리하는 것으로, 이를 위해 메인그릴(110), 보조그릴(120), 연결부재(130) 및 스토퍼부(140)를 구비한다. 여기서 상기 연료로는, 숯불, 가스, 전기, 석탄 등을 예시할 수 있으나, 이에 한정되는 것은 아니다.

[0025] 상기 메인그릴(110)은 연료의 상부에 배치되며 상면에 구이 대상 음식물을 안착하여, 상기 연료의 열기로 상기 음식물을 가열 및 조리한다. 이때, 상기 메인그릴(110)은 쇠 테두리에 선형의 부재를 그물처럼 엮어 형성하는 것이 바람직하나, 이에 한정되는 것은 아니다.

[0026] 상기 보조그릴(120)은 상기 메인그릴(110)로부터 조리된 음식을 보관 및 가온하는 것으로, 사용자의 선택에 따라 상기 메인그릴(110)의 상부로 이격 배치시킬 수 있다. 이때 상기 보조그릴(120)은 상기 메인그릴(110)보다 작은 크기로 구비되는 것이 사용에 용이하다.

[0027] 상기 연결부재(130)는 양 단부가 상기 메인그릴(110)과 보조그릴(120)에 각각 회동가능하게 결합하여, 상기 보조그릴(120)이 상기 메인그릴(110)에 대해 전개 및 회동이 가능하도록 서로를 연결시킨다. 이때, 상기 연결부재(130)는, 도 1에서 도시한 바와 같이, 일단이 상기 메인그릴(110)의 좌측 테두리에 연결되고 타단이 상기 보조그릴(120)의 우측 테두리에 연결되어, 상기 보조그릴(120)을 이격 배치시켰을 때, 'Z'형상을 형성하도록 하는

것이 바람직하다. 또한 상기 연결부재(130)의 양 끝단은 각각 고리를 구비하여, 상기 메인그릴(110)과 보조그릴(120)이 상기 고리에 끼워지도록 연결되는 것이 바람직하다.

[0028] 상기 스토퍼부(140)는 제1스토퍼(141)과 제2스토퍼(142)를 포함하여 상기 보조그릴(120)이 상기 메인그릴(110)에 대해 전개 및 회동을 하였을 때, 수평 상태를 유지시킨다. 상기 제1스토퍼(141)는 상기 연결부재(130)의 회동각도를 제한하기 위한 것으로, 상기 메인그릴(110)의 상면에 설치되는 것이 바람직하다. 또한 상기 제2스토퍼(142)는 상기 보조그릴(120)의 회동각도를 제한하는 것으로, 상기 보조그릴(120)의 일측에 설치되는 것이 바람직하다.

[0029] 또한 상기 그릴(100)은, 도 2에서 도시한 바와 같이, 상기 연결부재(130), 메인그릴(110) 및 보조그릴(120)이 회동하여, 접이된 상태로 변형이 가능하다. 이때 상기 보조그릴(120)과 연결부재(130)가 외각으로 회전하여, 상기 메인그릴(110)의 저면(110b)에 면접하도록 하는 것이 보관 및 휴대에 유리하다.

[0030] 한편, 본 발명의 실시예에 따른 구이장치는 음식물을 안치하는 그릴(100) 뿐만 아니라, 이를 지지하는 지지구조와 추가적인 구성요소를 더 포함할 수 있다. 이를 위해 도 3 내지 도 5에서 상기 구이장치의 실시예를 도시하였으며, 도 1 내지 도 2에 나타낸 참조번호와 동일한 참조번호는 동일한 구성 및 효과를 갖는 동일부재이므로 반복적인 설명을 생략하도록 한다.

[0031] 도 3은 본 발명의 다른 실시예에 따른 구이장치의 사시도이고, 도 4는 도 3에서 나타낸 구이장치에서 그릴(100)을 탈착 후, 제1 및 제2지지판(210,220)을 펼친 상태를 도시한 사시도이며, 도 5는 도 3에서 나타낸 구이장치의 절첩된 상태를 도시한 사시도이다.

[0032] 도면을 참조하면, 상기 구이장치는 그릴(100), 제1 및 제2지지판(210,220), 지지대(300), 연료탑재판(400)을 포함한다.

[0033] 상기 제1지지판(210)과 제2지지판(220)은 판형으로 형성되며, 결합부위가 하방으로 절첩 가능하도록 결합한다. 이때 상기 제1지지판(210)은 내부가 개방된 함체 함체형상으로 형성되고, 상기 제2지지판(220)은 양 측단으로부터 수직하게 절곡된 가이드돌부를 포함하는 것이 바람직하다. 또한 상기 제1지지판(210)과 제2지지판(220)은 그릴고정부(210a,220a)와 연료고정부(210b,220b)를 포함할 수 있다. 이때 상기 그릴고정부(210a,220a)와 연료고정부(210b,220b)는 구멍이 천공된 형태로 구비될 수 있으나, 걸림턱이 구비된 걸쇠 또는 끼움부재의 형태로 구비되는 것도 가능하다. 이때 상기 그릴(100)은 양 측단이 상기 제1지지판(210)과 제2지지판(220)의 상부의 그릴고정부(210a,220a)에 착탈 가능하게 결합한다. 여기서 상기 그릴(100)은 제1 및 제2지지판(210,220)이 절첩된 상태를 고정시킨다. 하지만 별도의 스토퍼부재(미도시)를 구비하여, 상기 제1 및 제2지지판(210,220)의 절첩상태를 고정하는 것도 가능하다.

[0034] 상기 지지대(300)는 상기 제1 및 제2지지판(210,220)에 회동 가능하게 결합된다. 이때 상기 지지대(300)는 상기 제1 및 제2지지판(210,220)의 측면에 설치되는 것이 바람직하며, 일측에 걸림부재(미도시)를 구비할 수 있다.

[0035] 상기 연료탑재판(400)은 상기 그릴(100)과 함께 상기 제1지지판(210)과 제2지지판(220)이 절첩된 상태를 고정시키는 것으로서, 양 측단이 상기 제1지지판(210)과 제2지지판(220)에 착탈가능하게 결합하여 상기 그릴의 하방으로 이격 배치된다. 보다 구체적으로는 상기 연료고정부(210b,220b)에 걸림고정되는 것이 바람직하다.

[0036] 그리고 상기 구이장치는 상기 메인그릴(220)의 모서리에 탈부착되도록 설치되는 클립손잡이(500)를 더 포함할 수 있다. 상기 클립손잡이(500)는, 상기 메인그릴(110)의 손잡이 역할을 하는 동시에, 절첩 및 접이된 제1 및 제2지지판(210,220)과 지지대(300)를 구속하여 고정시켜주는 역할을 한다. 이때 상기 클립손잡이(500)는 'ㄷ' 형상으로 형성되어, 상기 제1 및 제2지지판(210,220)과 지지대(300)가 구속되도록 고정되는 것이 바람직하다.

[0037] 이하에서는, 상기 구이장치의 용도에 따른 변형상태를 앞서 설명한 도 3 내지 도 5를 참조하여 설명하도록 한다.

[0038] 먼저, 도 3과 같이 상기 구이장치를 구이의 용도로 사용할 경우, 상기 제1지지판(210)과 제2지지판(220)은 소정각도를 이루도록 절첩된다. 이때 상기 지지대(300)는 상기 제1 및 제2지지판(210,220)을 수직이 되도록 지지한다. 이때 상기 그릴(100)은 그릴고정부(210a,220a)에 걸림 고정되며, 상기 연료탑재판(400)은 연료고정부(210b,220b)에 걸림 고정 된다. 여기서, 상기 제1 및 제2지지판(210,220)의 사이각도는 상기 그릴(100)과 연료탑재판(400)에 의해 고정된다. 이때 상기 클립손잡이(500)는 상기 메인그릴(110)의 양측에 설치되는 것이 바람직하다.

[0039] 또한 도 4와 같이, 상기 구이장치를 탁자의 용도로 사용할 경우, 상기 제1 및 제2지지판(210,220)은 서로 수평

을 이루도록 펼쳐진다. 이때 상기 지지대(300)는 상기 제1지지판(210) 및 제2지지판(220)을 수직이 되도록 지지한다. 여기서 상기 지지대(300)는 일방향으로 180℃ 회전하여 제1 및 제2지지판의 평평한 면이 위를 향하도록 설치되는 것이 바람직하다. 이때 상기 그릴(100) 및 클립손잡이(500)는 사용되지 않는다.

[0040] 또한 도 5와 같이, 상기 구이장치를 휴대용으로 사용할 경우, 상기 제1 및 제2지지판(210,220)은 사이 각도가 0℃를 이루도록 완전히 절첩되고, 상기 지지대(300)는 상기 제1 및 제2지지판(210,220)과 평행하도록 접혀진다. 이때 상기 제1 및 제2지지판(210,220)은, 상기 제1지지판(210)의 내부로 상기 가이드돌부가(221)가 삽입되면서 슬라이딩 결합하는 것이 바람직하다. 또한 상기 제1지지판(210)의 내부로 상기 제2지지판(220)에 연결된 지지대(300c,300d), 그릴(100) 및 연료탑재부(400)가 수용되는 것이 바람직하다. 이때 상기 클립손잡이(500)는 상기 메인그릴(220)로부터 탈착되어, 제1 및 제2지지판(210,220)과 지지대(300)를 구속한다. 이때 상기 클립손잡이(500)는 'ㄷ' 형상으로 형성되어, 상기 지지대(300)와 그릴(100)이 물리도록 고정되는 것이 바람직하다.

[0041] 상기한 바와 같은 본 발명의 구이장치에 의하면, 다음과 같은 효과를 얻을 수 있다.

[0042] 첫째, 상기 구이장치는 변형이 용이하여, 휴대용, 구이용 및 탁자용 등의 다양한 용도로 사용될 수 있으며, 휴대용으로 사용시 부피를 최소로 줄일 수 있어 이동과 보관이 간편하다.

[0043] 둘째, 상기 메인그릴(110)에서 조리된 음식물을 상기 보조그릴(120)에 보관함으로써, 음식물이 타거나 식지 않은 상태에서 제공될 수 있다.

[0044] 셋째, 상기 메인그릴(110)과 보조그릴(120)이 상기 연결부재(130)에 의하여 회동 가능하게 연결되어, 상기 그릴(100)은 별도의 조립없이 간편하게 설치할 수 있다.

[0045] 넷째, 보관 및 이동시 상기 그릴(100)이 상기 제1지지판(210)의 내부에 수용 가능하여, 상기 그릴(100)의 분실 위험을 줄일 수 있다.

[0046] 본 발명은 도면에 도시된 실시예를 참고로 설명되었으나 이는 예시적인 것에 불과하며, 본 기술 분야의 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 다른 실시예가 가능하다는 점을 이해할 것이다. 따라서 본 발명의 진정한 기술적 보호 범위는 첨부된 특허청구범위의 기술적 사상에 의하여 정해져야 할 것이다.

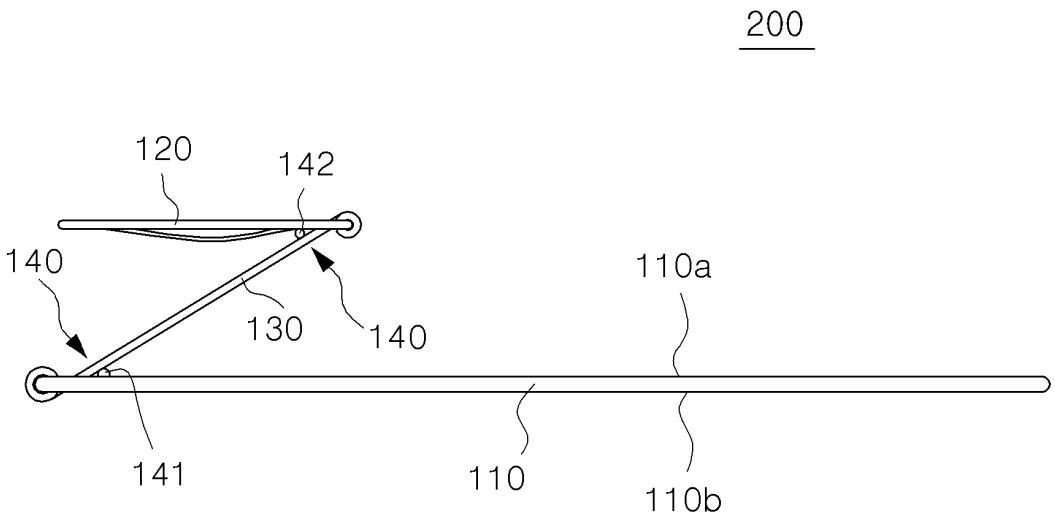
부호의 설명

[0047]

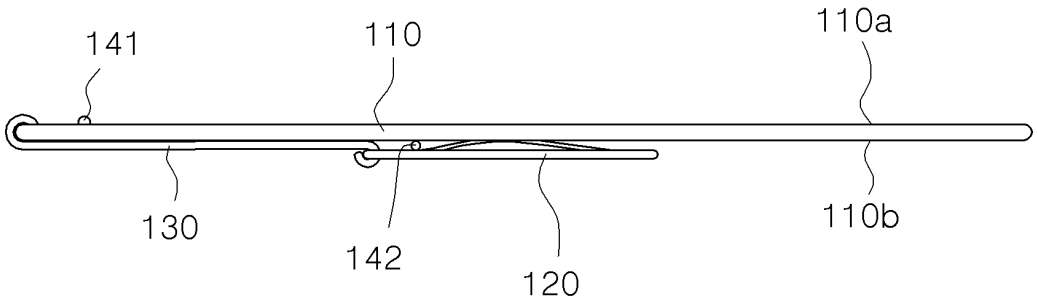
100 : 그릴	110 : 메인그릴
120 : 보조그릴	130 : 연결부재
140 : 스토퍼부	141 : 제1스토퍼
142 : 제2스토퍼	210 : 제1지지판
220 : 제2지지판	221 : 가이드돌부
210a,220a : 그릴고정부	210b,220b : 연료고정부
300 : 지지대	400 : 연료탑재판
500 : 클립손잡이	

도면

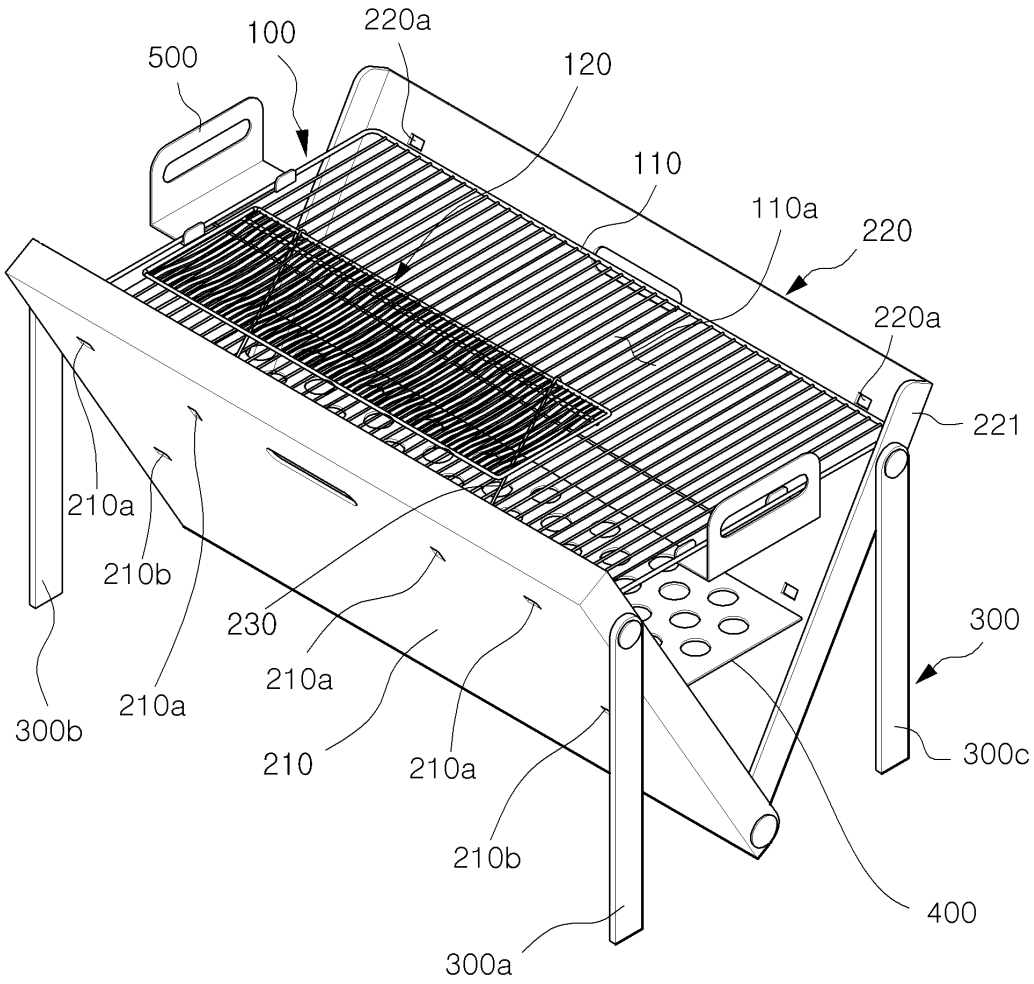
도면1


200
120
142
140
130
140
110a
141
110
110b

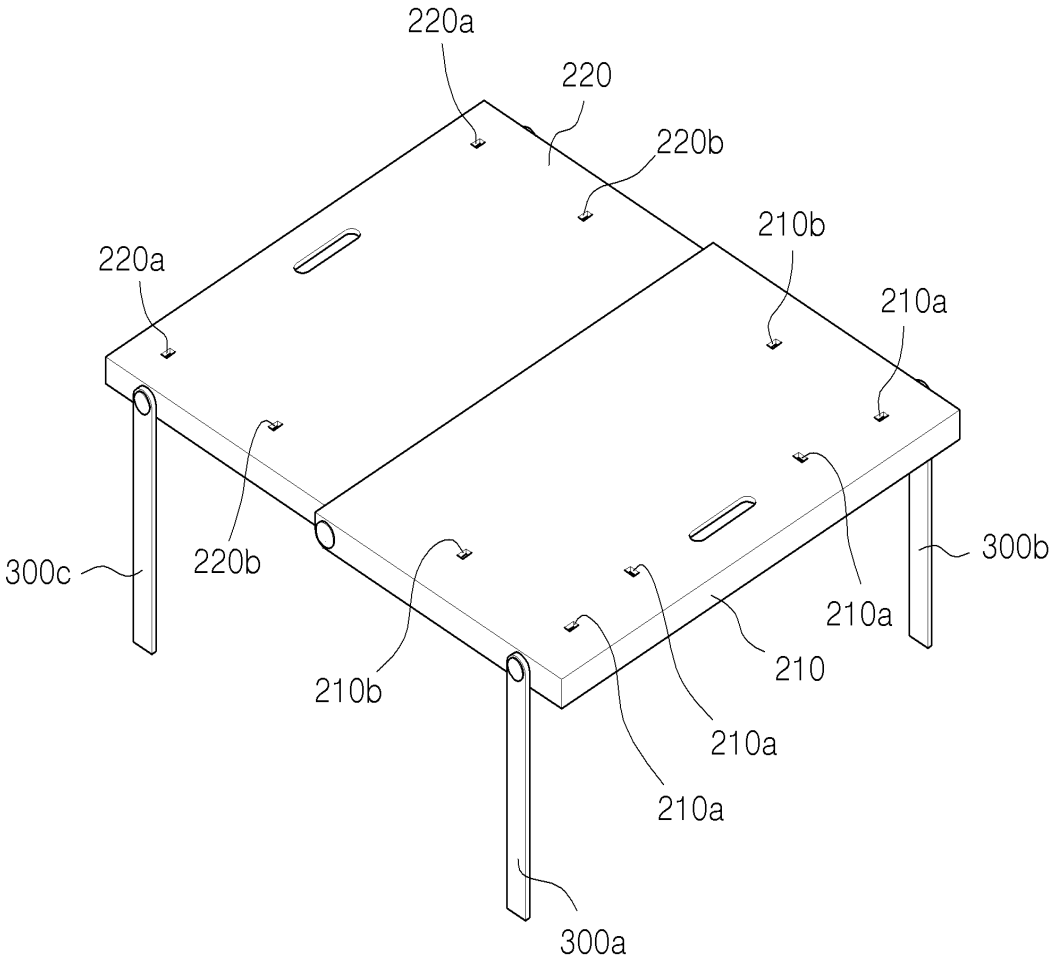
도면2


141
110
110a
130
142
120
110b

도면3


500
100
220a
120
110
110a
220
220a
221
210a
210b
230
210a
210a
300b
210
210a
210b
300a
300
300c
400

도면4


220a
220
220b
210b
220a
210a
300c
220b
300b
210a
210
210b
210a
210a
300a

도면5

