



등록실용 20-0490983



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(45) 공고일자 2020년02월03일
(11) 등록번호 20-0490983
(24) 등록일자 2020년01월28일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
F24B 1/195 (2006.01) F24B 1/191 (2006.01)
F24B 13/00 (2006.01)
(52) CPC특허분류
F24B 1/195 (2013.01)
F24B 1/1915 (2013.01)
(21) 출원번호 20-2018-0004747
(22) 출원일자 2018년10월18일
심사청구일자 2018년10월18일
(56) 선행기술조사문헌
CN105757723 A*
KR200433527 Y1*
KR1020170043192 A
KR101347535 B1
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 실용신안권자
원종석
경기도 고양시 일산동구 위시티4로 46, 210동
1002호 (식사동, 위시티일산자이2단지)
(72) 고안자
원종석
경기도 고양시 일산동구 위시티4로 46, 210동
1002호 (식사동, 위시티일산자이2단지)
(74) 대리인
최지연, 이명택, 정중원

전체 청구항 수 : 총 4 항

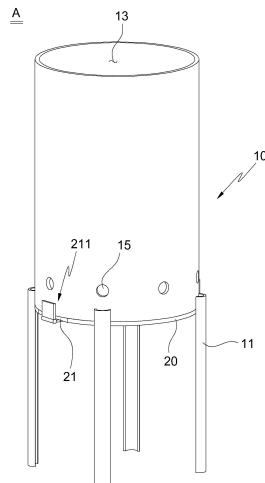
심사관 : 정석우

(54) 고안의 명칭 무연탄용 난로 어셈블리

(57) 요약

본 고안은 무연탄용 난로 어셈블리에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 무연탄을 수용하는 본체와, 상기 본체 하부에 구비되어 무연탄이 수용되는 연소부를 개폐하는 도어를 통하여, 무연탄을 연소시켜 난로로 사용한 후, 연소된 무연탄, 즉 재를 수거함에 있어 연소부 하단의 도어를 개방하여 손쉽게 연소부의 남아있는 재를 본체 하부로 낙하시켜 수거할 수 있도록 고안된 무연탄용 난로 어셈블리에 관한 것이다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

F24B 13/004 (2013.01)

F24B 13/006 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

무연탄이 수용되는 연소부(13)가 형성된 본체(10);

상기 본체(10) 하부에 힌지결합되는 힌지결합부(21)가 형성되어 상기 연소부(13)를 개폐하도록 구비되는 도어(20);

상기 도어(20) 내측에 구비되어, 연소부(13) 내에서 상기 무연탄이 도어(20)에 밀착되는 것을 방지하여, 외기가 수용된 무연탄 하부에 공급되도록 하는 이격망(30);

을 포함하여 이루어져,

상기 무연탄이 연소되어 재가 되면, 상기 도어(20)를 개방하여 연소부(13) 내의 연소된 무연탄을 회수할 수 있도록 이루어지고,

상기 이격망(30)은

상기 도어(20) 내측에 고정되는 테두리부(31)와, 상기 테두리부(31) 중앙에 돌출 형성되어 상기 도어(20) 내측면과 이격될 수 있도록 구성되는 돌출부(33)로 이루어지는 격자형 망으로 이루어지고,

상기 본체(10)는

거치부재(17)의 안착부(171)에 끼움결합될 수 있도록 이루어지며,

상기 거치부재(17)는

설치면에 밀착되며 서로 직교하는 두 개의 바닥바(17a)와, 각각의 바닥바(17a) 단부에 수직으로 절곡되는 4개의 수직바(17b)와, 상기 4개의 수직바(17b)를 서로 연결하며, 상기 바닥바(17a)와 이격되는 받침바(17c)로 이루어져,

상기 본체(10)의 하면이 상기 받침바(17c)에 의해 지지되고, 상기 받침바(17c) 상부에 형성된 안착부(171)에 끼움결합되는 것을 특징으로 하는 무연탄용 난로 어셈블리.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 본체(10) 측면 하단에는 복수개의 외기유입공(15)이 형성되어 상기 연소부(13)에 수용된 무연탄 하부로 외기를 공급하는 것을 특징으로 하는 무연탄용 난로 어셈블리.

청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 도어(20)에 구비되는 걸쇠(231)와, 상기 본체(10)에 구비되어 상기 걸쇠(231)가 결합되는 걸쇠수용부재(233)로 이루어지는 잠금부재(23)가 더 구비되어, 상기 도어(20)의 닫힘상태를 유지하는 것을 특징으로 하는 무연탄용 난로 어셈블리.

청구항 4

제 1 항 내지 제 3 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 도어(20)는

상기 본체(10)의 연소부(13) 일부를 개폐하도록 제1 힌지부(251)에 의해 힌지결합되는 제1 분체(25)와, 상기 연소부(13)의 나머지를 개폐하도록 제2 힌지부(271)에 의해 힌지결합되는 제2 분체(27)로 이루어져,

상기 제1 본체(25) 또는 제2 본체(27) 또는 이들 모두를 개방하여 연소부(13) 내의 연소 완료된 무연탄을 회수하는 것을 특징으로 하는 무연탄용 난로 어셈블리.

고안의 설명

기술 분야

[0001] 본 고안은 무연탄용 난로 어셈블리에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 무연탄을 수용하는 본체와, 상기 본체 하부에 구비되어 무연탄이 수용되는 연소부를 개폐하는 도어를 통하여, 무연탄을 연소시켜 난로로 사용한 후, 연소된 무연탄, 즉 재를 수거함에 있어 연소부 하단의 도어를 개방하여 손쉽게 연소부의 남아있는 재를 본체 하부로 낙하시켜 수거할 수 있도록 고안된 무연탄용 난로 어셈블리에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 겨울철 난방기구로 가스, 전기, 석유, 석탄, 목재 등의 열원을 이용하는 다양한 종류의 난방기구들이 널리 이용되고 있으며, 안전성, 효율성 및 심미적인 디자인적인 측면에서 진화를 거듭하면서 새로운 모델들이 계속해서 출시되고 있다.

[0003] 특히, 비용 절감 및 야외에서 손쉽게 사용하기 위하여 무연탄을 사용한 난로가 다양하게 제시되고 있는 실정이다.

[0004] 이러한 종래기술로는 공개특허 제10-2001-0007955호 "사용하기 편리한 순간착화식 무연탄 난로의 제조방법"이 있는데,

[0005] 상기 종래기술은 원형(圓型)의 니크롬선(NICHROME線) 사기애자판(沙器碍子板)과 금속제 애자판덮개, 원통형(圓筒形)의 금속연소통(燃燒筒), 금속제 난로몸통(暖爐本體), 분탄주입장치(粉炭注入裝置), 전원(電源) 스위치(SWITCH) 등으로 구성되어 있으며, 난방의 필요시 전원스위치를 전후, 분탄 주입장치의 개폐장치를 열면 미세한 무연탄가루(입자0.01~0.02mm)가 주입관을 통하여 금속연소통 속에 흘러 들어가면서 니크롬선의 발열작용으로 가열된 애자판덮개에 닿는 순간 분탄의 기체화작용(氣體化作用)으로 순간적으로 착화되어 (발화점 350℃) 연소됨과 동시에 연소통 전체를 달구어 계속 주입되어 흘러 들어오는 무연탄가루를 기체화시켜 연소시키며, 일단 연소하기 시작하면 비록 전원을 끄더라도 이미 불붙기 시작한 무연탄가루의 발열작용으로 계속 주입되어 흘러들어오는 무연탄가루를 연소통내부에서 발화연소시켜 최고 700℃의 고온을 계속 유지하며 난방의 효과를 거두며, 난방이 끝난후 불필요시에는 분탄주입장치의 개폐장치를 잠그기만 하면 자동적으로 불이 꺼지는 기능을 가진 사용하기 편리한 순간착화식 무연탄 난로의 제조방법을 제시하고 있다.

[0006] 또한 종래기술로 공개특허 제10-1984-0000768호 "무연통위 무연탄 난로"가 있는데,

[0007] 상기 종래기술은 하향식 구멍탄 난로에 있어서 일차공기가 연소중인 구멍탄을 통해 상향하고 구멍탄 바케스와 중간벽사이로 하향하면서 제2차 공기를 공급하고 다시 외벽을 통해 상향 하면서 제3차 공기를 공급받아 철망과 벽망에 의해 다시 외부 공기에 의해 완전 연소되도록 하는 기술을 제시하고 있다.

[0008] 아울러, 무연탄과 유사한 장작을 사용하는 난로에 대한 기술로, 공개특허 제10-2018-0106813호 "장작 연소용 난로"가 있는데,

[0009] 상기 종래기술은 내부에 장작이 연소되는 화실이 형성된 내부 케이스와, 화실 도어가 구비된 전방면을 제외하고, 상기 내부 케이스의 외측면과 각각 이격되도록 상기 내부 케이스를 감싸도록 배치되되, 상기 내부 케이스와의 사이에 실내 공기가 유입된 후 상기 화실의 열기와 열교환한 다음 실내측으로 토출되는 공기 열교환 통로를 형성하는 외부 케이스를 포함하고, 상기 내부 케이스에는, 연기가 배출되는 연기 배출구가 형성되되, 상기 열교환 통로와 차폐되게 형성되되 상기 외부 케이스를 관통하도록 형성되고, 상기 외부 케이스에는, 상기 화실의 연소를 위한 산소로써 실외 공기가 유입되는 실외 공기 유입구와, 상기 실내 공기가 유입되는 실내 공기 유입구와, 상기 화실에 의하여 열교환된 열교환 공기가 토출되는 난방 공기 토출구가 형성됨으로써, 연소 과정 동안 실내로 연기가 퍼지는 것을 방지할 수 있는 이점을 제공하는 기술을 제시하고 있다.

[0010] 상기와 같이 무연탄은 탄화가 잘되어 연기를 내지 않고 연소하는 석탄을 말하며, 장작과 같이 무연탄은 연소 후 재와 같은 잔재가 남게 되며, 추후 재사용을 위하여 이러한 재를 회수해야한다.

[0011] 즉, 재를 회수하기 위하여, 상기 종래기술들은 별도의 재를 수거하기 위한 재받이 서랍 등을 구비하여 재가 가득차면 서랍을 분리시켜 재를 비워내고 있으나, 완전 연소 후 무연탄은 그 형상을 유지한 채 남아있을 수 있으

며, 이를 수거하기 위해서는 집게 등을 이용하여 꺼내거나, 재로 파쇄하여 재받이를 통해 수거해야 하는 등의 번거로움이 발생한다.

- [0012] 또한 재받이 서랍의 용량 한계로 인하여, 완전연소 전에 재를 일부 수거해야하는 문제도 발생할 수 있고, 서랍을 꺼내는 과정에서 재가 외부로 떨어지는 것을 방지하기 위하여 조심성이 요구되는 번거로움도 있다.

고안의 내용

해결하려는 과제

- [0013] 따라서 본 고안은 상기 문제를 해결하기 위해 안출한 것으로서,
- [0014] 무연탄을 넣어 연소시키기 위한 본체와, 이 본체 하부를 개폐하는 도어를 구비하여, 연소 완료된 무연탄을 회수 및 제거할 때 도어를 개방함으로써 본체 하부방향으로 손쉽게 연소된 무연탄, 즉 재를 회수할 수 있는 무연탄용 난로 어셈블리를 제공함을 목적으로 한다.
- [0015] 또한 상기 도어 내측에 이격망을 더 구비하여, 도어를 닫는 경우 수용되는 무연탄이 도어로부터 이격되도록 하여 무연탄 하부에 외기가 유입될 수 있는 공간을 형성할 수 있는 무연탄용 난로 어셈블리를 제공함을 목적으로 한다.
- [0016] 나아가, 상기 본체 외면 하부에는 외기가 유입될 수 있는 복수개의 외기유입공을 더 구비하여 연소 시 산소를 효율적으로 공급할 수 있는 무연탄용 난로 어셈블리를 제공함을 또 하나의 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

- [0017] 상기과 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 고안에 따른 무연탄용 난로 어셈블리는
- [0018] 무연탄이 수용되는 연소부가 형성된 본체;
- [0019] 상기 본체 하부에 힌지결합되는 힌지결합부가 형성되어 상기 연소부를 개폐하도록 구비되는 도어;
- [0020] 상기 도어 내측에 구비되어, 연소부 내에서 상기 무연탄이 도어에 밀착되는 것을 방지하여, 외기가 수용된 무연탄 하부에 공급되도록 하는 이격망;
- [0021] 을 포함하여 이루어져,
- [0022] 상기 무연탄이 연소되어 재가 되면, 상기 도어를 개방하여 연소부 내의 연소된 무연탄을 회수하는 것을 특징으로 한다.

고안의 효과

- [0023] 이상과 같이 본 고안에 따른 무연탄용 난로 어셈블리는
- [0024] 무연탄을 넣어 연소시키는 연소부가 형성된 본체와, 이 본체의 하부에 힌지결합되어 연소부를 개폐하는 도어를 구비하여, 무연탄의 연소가 끝나 재와 무연탄의 남은 잔재를 수거할 때, 상기 도어를 개방하여 보다 손쉽게 본체 하부방향으로 낙하시켜 제거할 수 있는 효과가 있다.
- [0025] 특히, 본체 하부가 개방 또는 폐쇄되는 구성에 의해 별도의 재받이 서랍 등을 따로 구비할 필요가 없다.
- [0026] 나아가 상기 도어 내측에는 이격망이 더 구비되고, 도어가 닫혔을 때, 이 이격망의 위치에 대응되는 위치에 복수개의 외기유입공이 본체에 구비되어, 이격망에 의해 무연탄이 도어와 이격되게 되고, 이 이격공간을 통해 외기가 유입될 수 있어, 연소 시 필요한 산소를 충분히 공급하여 연소효율을 높일 수 있는 효과가 있다.
- [0027] 아울러, 상기 도어는 잠금부재를 통하여 본체의 연소부를 개방 또는 폐쇄시킴에 따라 사용의 편의성과, 도어가 임의로 열리는 것을 방지하여 안전성을 높일 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0028] 도 1은 본 고안에 따른 무연탄용 난로 어셈블리의 사시도
- 도 2 및 도 3은 본 고안에 따른 무연탄용 난로 어셈블리의 단면도
- 도 4는 본 고안에 따른 무연탄용 난로 어셈블리의 잠금부재의 확대도

도 5 및 도 6은 본 고안에 따른 무연탄용 난로 어셈블리의 변형례

고안을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0029] 이하 첨부된 도면을 참고하여 본 고안을 상세히 설명하도록 한다.
- [0030] 본 고안은 다양한 변경을 가할 수 있고 여러 가지 형태를 가질 수 있는 바, 구현예(態樣, aspect)(또는 실시예)들을 본문에 상세하게 설명하고자 한다. 그러나 이는 본 고안을 특정한 개시 형태에 대해 한정하려는 것이 아니며, 본 고안의 사상 및 기술범위에 포함되는 모든 변경, 균등물 내지 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다.
- [0031] 각 도면에서 동일한 참조부호, 특히 십의 자리 및 일의 자리 수, 또는 십의 자리, 일의 자리 및 알파벳이 동일한 참조부호는 동일 또는 유사한 기능을 갖는 부재를 나타내고, 특별한 언급이 없을 경우 도면의 각 참조부호가 지칭하는 부재는 이러한 기준에 준하는 부재로 파악하면 된다.
- [0032] 또 각 도면에서 구성요소들은 이해의 편의 등을 고려하여 크기나 두께를 과장되게 크거나(또는 두껍게) 작게(또는 얇게) 표현하거나, 단순화하여 표현하고 있으나 이에 의하여 본 고안의 보호범위가 제한적으로 해석되어서는 안 된다.
- [0033] 본 명세서에서 사용한 용어는 단지 특정한 구현예(태양, 態樣, aspect)(또는 실시예)를 설명하기 위해 사용된 것으로, 본 고안을 한정하려는 의도가 아니다. 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 표현을 포함한다. 본 출원에서, ~포함하다~ 또는 ~이루어진다~ 등의 용어는 명세서 상에 기재된 특징, 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부분품 또는 이들을 조합한 것이 존재함을 지정하려는 것이지, 하나 또는 그 이상의 다른 특징들이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부분품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다.
- [0034] 다르게 정의되지 않는 한, 기술적이거나 과학적인 용어를 포함해서 여기서 사용되는 모든 용어들은 본 고안에 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 일반적으로 이해되는 것과 동일한 의미를 가지고 있다. 일반적으로 사용되는 사전에 정의되어 있는 것과 같은 용어들은 관련 기술의 문맥 상 가지는 의미와 일치하는 의미를 가지는 것으로 해석되어야 하며, 본 출원에서 명백하게 정의하지 않는 한, 이상적이거나 과도하게 형식적인 의미로 해석되지 않는다.
- [0035] 본 고안에 따른 무연탄용 난로 어셈블리(A)는 도 1 내지 도 5에 도시된 바와 같이, 본체(10)와, 상기 본체(10)에 구비되는 도어(20), 상기 도어(20)에 구비되어 본체(10)내에 위치할 수 있도록 구성된 이격망(30)을 포함하여 이루어지는 것으로서,
- [0036] 각각의 구성에 대하여 도면을 참고하여 보다 상세하게 설명하도록 한다.
- [0037] 먼저, 상기 본체(10)는 도 1 내지 3에 도시된 바와 같이, 무연탄을 수용하여 연소시킬 수 있도록 연소부(13)가 형성된 원통형의 몸체로서, 상하 개방형 구조를 가지고 있으며, 바람직하게는 그 높이가 26cm로 이루어지게 된다.
- [0038] 물론, 상기 본체(10)의 형상은 원통형이 아닌 사각형의 형상으로도 이루어질 수 있으며, 도면에서는 원통형의 일 실시예를 기준으로 도시하였으며, 이에 권리범위를 제한 해석해서는 안 된다.
- [0039] 상기 본체(10)의 재질은 내열성이 강한 철, 강철 등의 재질로 이루어지며, 열전도율이 높아 내부에서 무연탄이 연소 시 열을 외부로 손쉽게 방출시키도록 하는 것이 바람직하다.
- [0040] 본 고안은 상기 본체(10)에서 연소된 무연탄을 보다 손쉽게 수거하기 위한 것으로서, 상하 개방형으로 이루어진 본체(10) 하부를 개폐할 수 있는 도어(20)를 더 구비하고 있으며, 이 도어(20)가 상기 본체(10)의 바닥을 형성하도록 하여 무연탄을 수용할 수 있으며, 도어(20)를 개방하여 연소 완료된 무연탄을 손쉽게 제거할 수 있는 것을 특징으로 한다.
- [0041] 상기 도어(20)에 대하여 설명하기에 앞서, 상기 본체(10)의 하부에는 복수개의 다리부재(11)가 더 구비되어, 상기 본체(10)를 설치면, 일반적으로는 지면으로부터 일정간격 이격되어 직립할 수 있도록 하고 있으며, 이는 도어(20)의 개방을 위한 공간을 확보하는 역할을 하기도 한다.
- [0042] 상기 도어(20)는 상기 본체(10) 하단에 구비되는 것으로서, 그 형상은 상기 본체(10)의 평면형상과 동일하게 구현되어 연소부(13)를 개폐할 수 있도록 이루어지며, 상기 도어(20)의 일측에는 힌지결합부(21)가 형성되어 상기

본체(10)에 힌지결합되도록 이루어진다.

- [0043] 보다 정확하게는 상기 도어(20)의 일측에는 경첩 등과 같은 힌지부재(211)가 결합되는 힌지결합부(21)가 형성되고, 이 힌지부재(211)에 의해 상기 본체(10)로부터 일방향으로 열릴 수 있도록 이루어져 있으며, 도 5는 이 도어(20)의 또 다른 실시예를 도시한 것으로서, 이는 하기에 보다 상세하게 설명하도록 한다.
- [0044] 나아가 상기 본체(10)의 타측에는 도 4에 도시된 바와 같이, 잠금부재(23)가 더 구비되어, 상기 도어(20)의 닫힘상태를 유지할 수 있도록 이루어지는 바, 상기 잠금부재(23)는 상기 도어(20)에 구비되는 걸쇠(231)와, 상기 본체(10) 측부에 구비되어 상기 걸쇠(231)가 내삽되는 걸쇠수용부재(233)로 구성된다.
- [0045] 우선, 상기 걸쇠수용부재(233)는 상기 본체(10) 하부 측면에 구비되는 것으로, 하부에 진입공(233A)이 형성되어 있으며, 상기 도어(20)에는 일방향으로 절곡된 걸쇠(231)가 구비되어, 이 진입공(233A)에 인입될 수 있도록 이루어진다.
- [0046] 보다 상세하게는 상기 걸쇠(231)는 상기 도어(20) 일측에 상향 절곡되어 구비되는 기둥부(231A)와 상기 기둥부(231A) 단부에 구비되어 일방향으로 절곡된 걸림부(231B)로 이루어져 있으며, 이 때 상기 도어(20)와 기둥부(231A)는 힌지결합되어 있는 것이 바람직하며, 이에 따라 상기 걸쇠(231)가 일방향으로 움직일 수 있도록 이루어진다.
- [0047] 이 때 상기 도어(20)와 기둥부(231A)가 연결되는 부분은 일정 힘을 가하여 움직일 수 있도록 구비되어, 상기 걸쇠(231)를 일측으로 움직여 상기 진입공(233A) 내부에서 상기 걸림부(231B)가 걸쇠수용부재(233) 내측을 지지하는 경우, 지지하는 상태를 유지할 수 있도록 구성한다.
- [0048] 나아가, 본 고안에는 이격망(30)이 더 구비되어, 무연탄 하부로 외기를 공급할 수 있도록 이루어지는 바, 이를 위하여 별도의 이격망(30)을 더 구비하고 있다.
- [0049] 상기 이격망(30)에 대하여 보다 상세하게 설명하면, 상기 이격망(30)은 도어(20) 내측에 구비되어 연소부(13) 내에서 상기 무연탄이 도어(20)에 밀착되는 것을 방지하기 위해 구비되는 것으로서,
- [0050] 상기 이격망(30)은 상기 도어(20) 내측에 고정되는 테두리부(31)와, 상기 테두리부(31) 중앙에 돌출 형성되어 도어(20) 내측과 이격될 수 있도록 구비되는 돌출부(33)로 이루어져 있으며,
- [0051] 상기 이격망(30)은 격자형의 망으로 이루어져 공기가 자유롭게 상기 이격망(30)을 관통할 수 있도록 이루어진다.
- [0052] 따라서, 상기 이격망(30)이 도어(20) 내측에 구비되고, 도어(20)를 닫게 되면, 상기 연소부(13)에 쌓이는 무연탄은 상기 이격망(30)의 돌출부(33)에 의해 도어(20) 내측과 밀착되지 않게 되고, 이 이격된 공간을 통해 외기가 공급되어, 연소 시 필요한 산소를 충분히 공급받아 연소효율을 높일 수 있도록 구성된다.
- [0053] 이 때 상기 본체(10)의 외면 하부에는 상기 이격망(30)에 의해 이격된 공간으로 외기가 유입될 수 있는 복수개의 외기유입공(15)이 구비되어 있으며,
- [0054] 화력 조절을 위하여, 상기 외기유입공(15)에는 도면에는 도시되지 않았으나, 별도의 개폐부재가 더 구비되어 공급되는 외기의 양을 조절하여 화력을 손쉽게 조절할 수 있도록 구성되는 것이 바람직하다.
- [0055] 도 5는 상기 도어(20)의 변형례를 도시한 것으로서,
- [0056] 상기 도어(20)는 상기 본체(10)의 연소부(13) 일부를 개폐하도록 제1 힌지부(251)에 의해 힌지결합되는 제1 분체(25)와, 상기 연소부(13)의 나머지를 개폐하도록 제2 힌지부(271)에 의해 힌지결합되는 제2 분체(27)로 이루어질 수 있다.
- [0057] 상기 제1 분체(25)와 제2 분체(27)는 상기 본체(10)의 연소부(13)를 평면 기준으로 절반씩 가릴 수 있도록 이루어지게 되며,
- [0058] 도 5[A]에 도시된 바와 같이, 제1 힌지부(251)와 제2 힌지부(271)가 연소부(13)의 평면 기준으로 절반 위치에 구비되어, 상기 제1 분체(25)와 제2 분체(27)가 양측에서 가운데를 향해 개폐될 수 있도록 이루어질 수 있고,
- [0059] 도 5[B]에 도시된 바와 같이, 제1 분체(25)와 제2 분체(27) 중 어느 하나만 개폐될 수 있도록 이루어질 수도 있으며,
- [0060] 도 5[C]에 도시된 바와 같이, 상기 제1 힌지부(251)와 제2 힌지부(271)가 상기 본체(10)의 양측에 구비되어 양

문형 냉장고처럼 내측에서 외측방향으로 개방될 수 있도록 하는 것도 가능하다.

[0061] 상기 도 5의 실시예의 경우, 도면에는 도시되지 않았으나, 상기 도어(20) 내측에 구비되는 이격망(30) 또한 절반으로 절개되어, 제1 분체(25)와 제2 분체(27)에 각각 구비되어 서로 독립적으로 움직일 수 있도록 할 수 있으며,

[0062] 상기 잠금부재(23)는 도 5[A]와 도 5[B]의 경우에는 이전의 실시예와 동일한 형상으로 구비되어도 무방하나, 도 5[C]의 경우에는 걸쇠(231)가 상기 제1 분체(25)에 구비되고, 걸쇠수용부재(233)는 제2 분체(27)에 구비되어 이들을 서로 고정하는 방식으로 구현되는 것이 바람직하다.

[0063] 나아가 도 6은 또 하나의 변형례를 도시한 것으로서,

[0064] 상기 본체(10)에는 다리부재(11)가 구비되지 않으며, 도 6과 같이 별도의 다리가 형성된 거치부재(17)의 안착부(171)에 상기 본체(10)를 올려놓을 수 있도록 하는 것으로, 보관, 사용의 편의성을 보다 향상시킬 수 있는 효과가 있으나, 이 또한 하나의 실시예일 뿐 이에 권리범위를 제한 해석해서는 안 된다.

구체적으로 상기 거치부재(17)는 설치면에 밀착되며 서로 직교하는 두 개의 바닥바(17a)와, 각각의 바닥바(17a) 단부에 수직으로 절곡되는 4개의 수직바(17b)와, 상기 4개의 수직바(17b)를 서로 연결하며, 상기 바닥바(17a)와 이격되는 받침바(17c)로 이루어져, 상기 본체(10)의 하면이 상기 받침바(17c)에 의해 지지되고, 상기 받침바(17c) 상부에 형성된 안착부(171)에 끼움결합되어 조립되도록 구성된다.

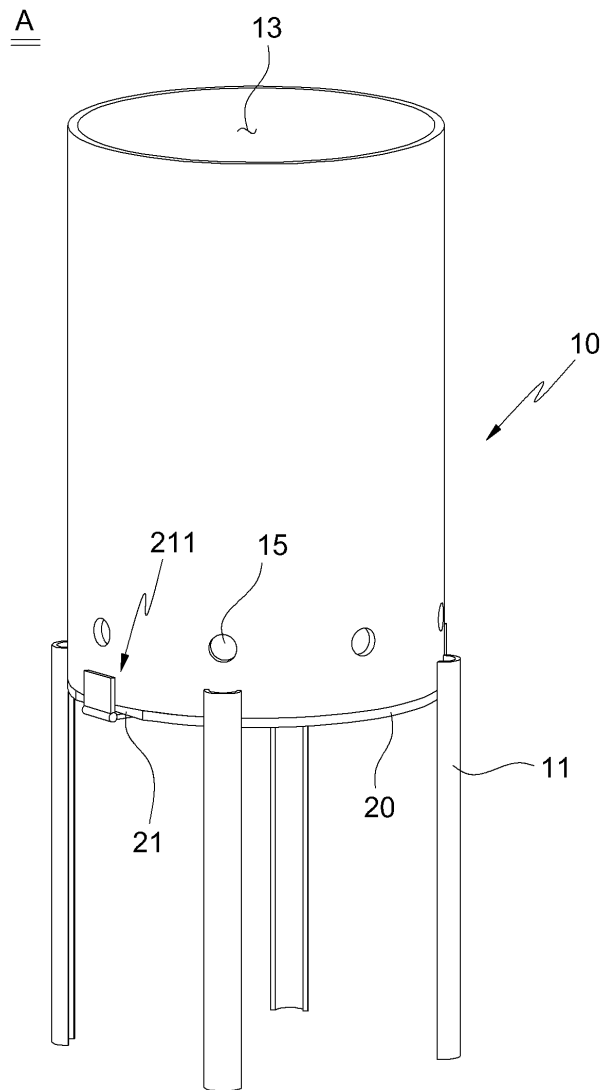
[0065] 또 이상에서 본 고안을 설명함에 있어 첨부된 도면을 참조하여 특정 형상과 구조 및 구성을 갖는 무연탄용 난로 어셈블리를 위주로 설명하였으나 본 고안은 당업자에 의하여 다양한 수정, 변경 및 치환이 가능하고, 이러한 수정, 변경 및 치환은 본 고안의 보호범위에 속하는 것으로 해석되어야 한다.

부호의 설명

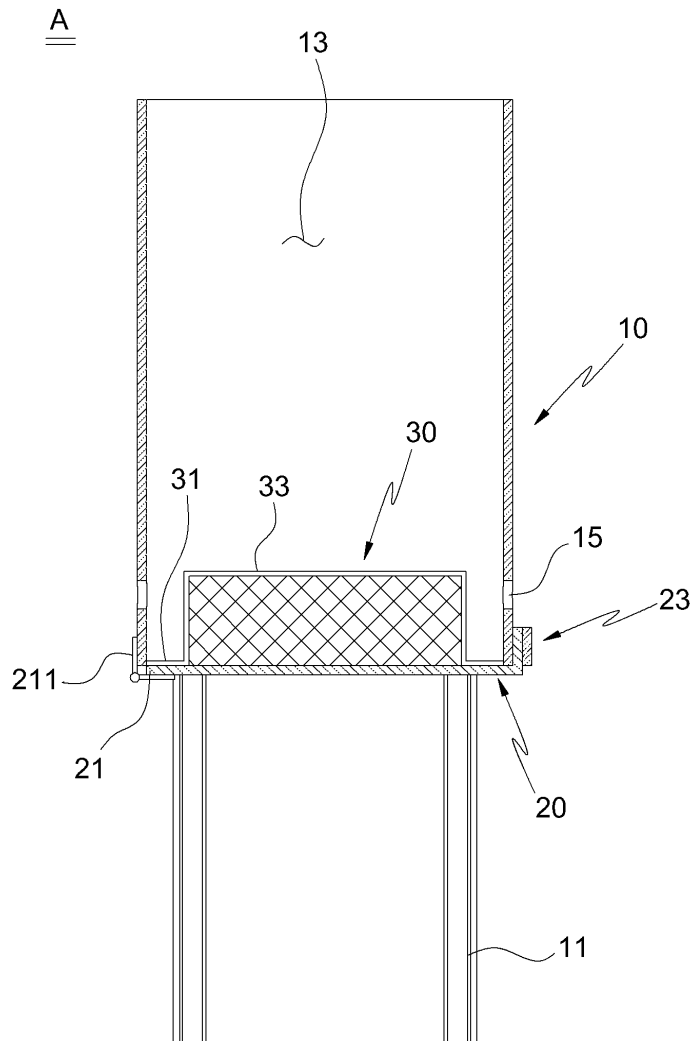
[0066] A : 무연탄용 난로 어셈블리 10 : 본체
11 : 다리부재 13 : 연소부
15 : 외기유입공 17 : 거치부재
171 : 안착부 20 : 도어
21 : 힌지결합부 211 : 힌지부재
23 : 잠금부재 231 : 걸쇠
231A ; 기동부 231B ; 걸림부
233 : 걸쇠수용부재 233A ; 진입공
25 : 제1 분체 251 : 제1 힌지부
27 : 제2 분체 271 : 제2 힌지부
30 : 이격망 31 : 테두리부
33 : 돌출부

도면

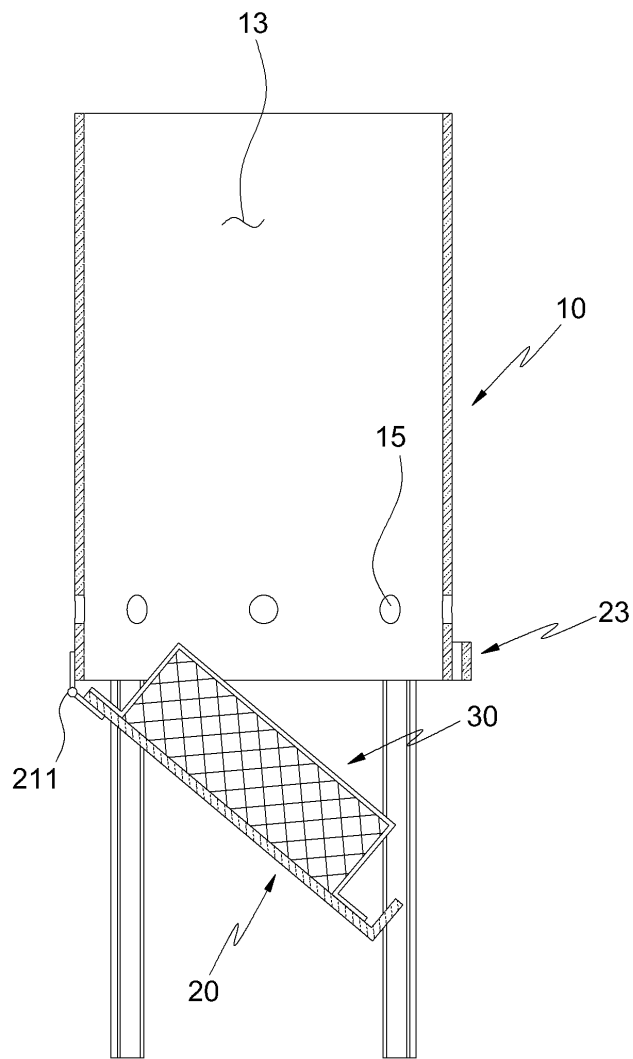
도면1



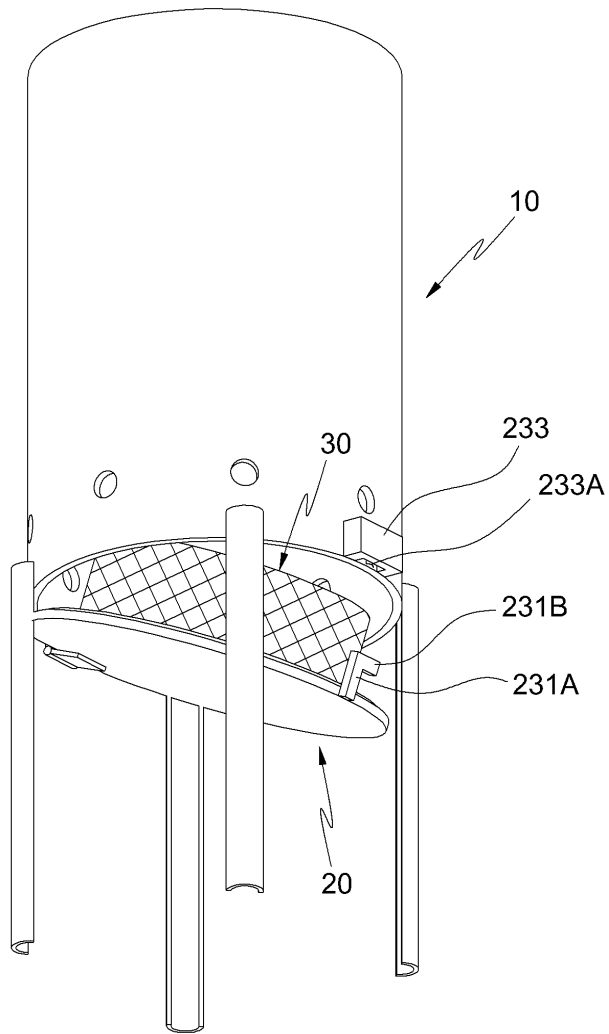
도면2



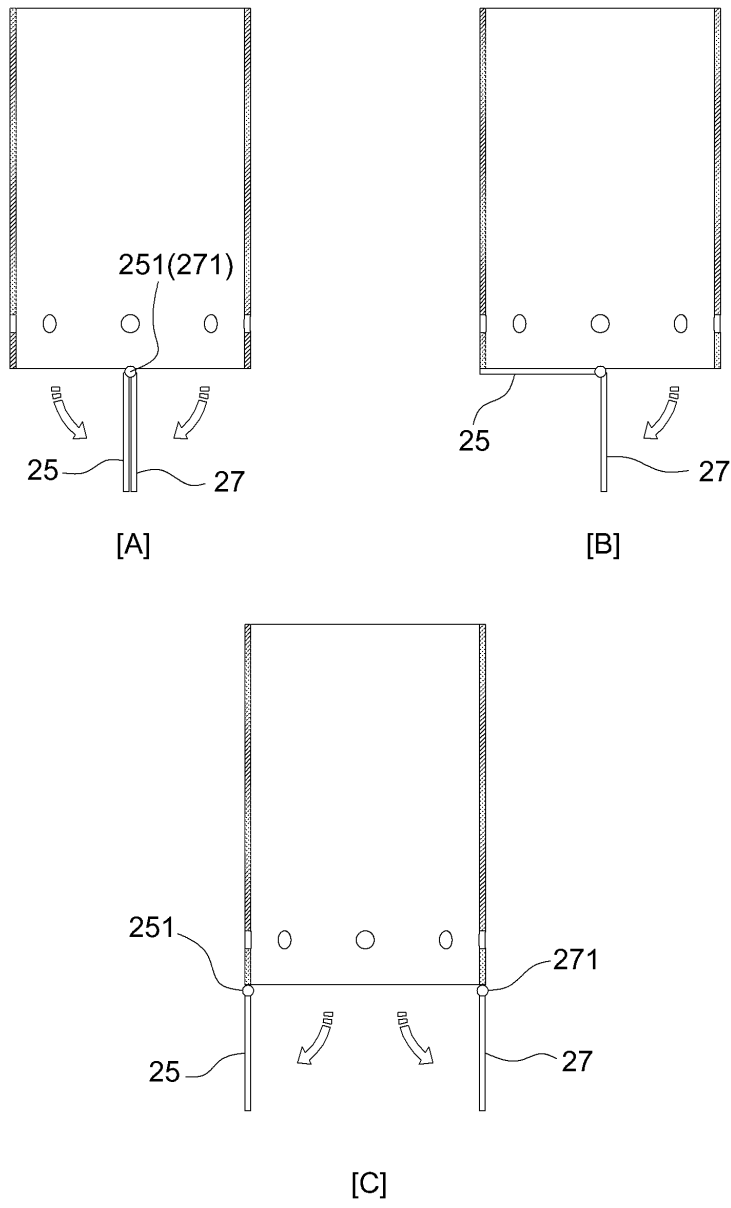
도면3



도면4



도면5



도면6

