



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2024년08월22일
(11) 등록번호 10-2698123
(24) 등록일자 2024년08월20일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A23B 4/01 (2006.01) A23B 4/052 (2006.01)
A23B 4/09 (2006.01) A23L 3/358 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A23B 4/01 (2013.01)
A23B 4/052 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2023-0029232
(22) 출원일자 2023년03월06일
심사청구일자 2023년03월06일
(56) 선행기술조사문헌
KR2019960007012 U*
(뒷면에 계속)

(73) 특허권자
임정운
울산광역시 북구 달천로 103-20, 301동 302호 (달천동, 달천아이파크 2차)
(72) 발명자
임정운
울산광역시 북구 달천로 103-20, 301동 302호 (달천동, 달천아이파크 2차)
(74) 대리인
김동진

전체 청구항 수 : 총 9 항

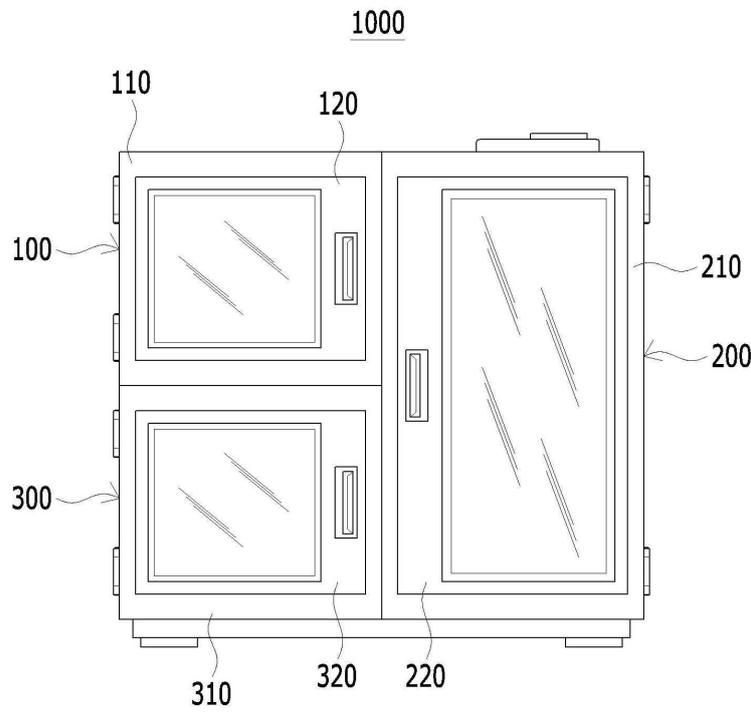
심사관 : 황상필

(54) 발명의 명칭 **고기의 가공장치**

(57) 요약

본 발명은 고기의 구이동작, 고기의 훈연동작 및 고기의 숙성동작을 별도의 공간과 동작제어를 통해 고기를 가공하는 기술에 대한 발명이다. 구체적으로 고기가 수납되는 구이공간몸체(110)와, 상기 구이공간몸체(110)를 개폐하는 구이공간개폐수단(120)과, 상기 구이공간몸체(110)의 내부로 열에너지를 발생시켜 고기의 구이동작을 수행
(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



하는 구이수단(130)을 포함하는 구이공간(100); 고기가 수납되는 훈연공간몸체(210)와, 상기 훈연공간몸체(210)를 개폐하는 훈연공간개폐수단(220)과, 상기 훈연공간몸체(210)에 수납된 고기의 훈연동작을 수행하도록 연기를 발생시키는 훈연수단(230)을 포함하는 훈연공간(200); 고기가 수납된 숙성통(311)이 수납되는 숙성공간몸체(310)와, 상기 숙성공간몸체(310)를 개폐하는 숙성공간개폐수단(320)과, 상기 숙성공간몸체(310) 내부로 열에너지를 발생시켜 고기의 숙성동작을 수행하는 숙성수단(330)을 포함하는 숙성공간(300);을 포함하는 주요 구성으로 이루어진다.

(52) CPC특허분류

A23B 4/09 (2013.01)
A23L 3/358 (2013.01)

(56) 선행기술조사문헌

KR1020190000285 A*
 KR101568760 B1
 KR102350087 B1
 KR1020090100744 A
 KR1020230032571 A
 KR102442687 B1
 KR200112742 Y1
 KR200292982 Y1

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

명세서

청구범위

청구항 1

고기가 수납되는 구이공간몸체(110)와,

상기 구이공간몸체(110)를 개폐하는 구이공간개폐수단(120)과,

상기 구이공간몸체(110)의 내부로 열에너지를 발생시켜 고기의 구이동작을 수행하는 구이수단(130)을 포함하는 구이공간(100);을 포함하고,

고기가 수납되는 훈연공간몸체(210)와, 상기 훈연공간몸체(210)를 개폐하는 훈연공간개폐수단(220)과,

상기 훈연공간몸체(210)에 수납된 고기의 훈연동작을 수행하도록 연기를 발생시키는 훈연수단(230)을 포함하는 훈연공간(200);을 포함하며,

고기가 수납된 숙성통(311)이 수납되는 숙성공간몸체(310)와,

상기 숙성공간몸체(310)를 개폐하는 숙성공간개폐수단(320)과,

상기 숙성공간몸체(310) 내부로 열에너지를 발생시켜 고기의 숙성동작을 수행하는 숙성수단(330)을 포함하는 숙성공간(300);을 포함하고,

고기가 수납되는 저온숙성공간몸체(410)와,

상기 저온숙성공간몸체(410)를 개폐하는 저온숙성공간개폐수단(420)과,

상기 저온숙성공간몸체(410) 내부의 온도를 제어하여 고기의 숙성동작을 수행하는 저온숙성공간온도제어수단과,

상기 저온숙성공간몸체(410)의 내부로 수소수를 공급하는 수소수공급부(430)와,

상기 저온숙성공간몸체(410) 내부에 형성되어 원적외선, 음이온 중 적어도 어느 하나 이상을 발생시키는 저온숙성보조부(440)를 포함하는 저온숙성공간(400);을 포함하며,

상기 수소수공급부(430)는 수소수를 발생시키는 수소수발생수단(431)과,

상기 수소수발생수단(431)으로부터 발생된 수소수를 상기 저온숙성공간몸체(410)의 내부로 분사하는 수소수분사수단(432)을 포함하고,

상기 저온숙성보조부(440)는 상기 저온숙성공간몸체(410)의 벽면, 바닥면 중 적어도 어느 하나 이상에 형성하며, 상기 저온숙성보조부(440)는 겔라이트(Ge-Lite) 포졸란 관재로 형성하는 것을 포함하는 고기의 가공장치.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 구이공간(100)은 수평 방향 또는 수직 방향으로 축회전되는 턴테이블(141)과, 상기 턴테이블(141)과 결합되어 고기의 낙하를 방지하는 고기고정부(142)를 포함하는 구이보조부(140)를 포함하는 고기의 가공장치.

청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 훈연수단(230)은 훈연생성물질이 수납되는 훈연몸체(231)와, 상기 훈연몸체(231)와 일정 간극을 가지도록 개폐 가능한 훈연몸체덮개(232)와, 상기 훈연생성물질로 열에너지를 공급하는 훈연히팅수단(233)을 포함하는 고기의 가공장치.

청구항 4

제 1항에 있어서,

상기 구이공간(100)은 내부로 원적외선을 방출하는 원적외선방출부(150)를 포함하는 고기의 가공장치.

청구항 5

제 1항에 있어서,

상기 구이공간(100)은 고기의 구이동작에 따라 발생하는 고기 기름이 낙하하여 수집되는 기름수집부(160)를 포함하는 고기의 가공장치.

청구항 6

제 5항에 있어서,

상기 기름수집부(160)는 내부로 물이 유입되는 물유입부(161)와, 외부로 물이 배출되는 물배출부(162)를 포함하는 고기의 가공장치.

청구항 7

제 1항에 있어서,

상기 훈연공간(200)은 상기 훈연수단(230)으로부터 발생된 연기를 수집하는 연기수집부(240)와, 상기 연기수집부(240)에 수집된 연기를 선택되는 위치로 안내하는 연기안내로(250)를 포함하는 고기의 가공장치.

청구항 8

제 7항에 있어서,

상기 연기안내로(250)는 연기를 배출하는 연기배출노즐(251)을 적어도 하나 이상 포함하는 고기의 가공장치.

청구항 9

제 7항에 있어서,

상기 연기안내로(250)는 고기에 침투되어 고기 내부로 연기를 배출하는 연기사린지노즐(252)을 적어도 하나 이상 포함하는 고기의 가공장치.

청구항 10

삭제

청구항 11

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 고기의 가공장치에 대한 발명으로서, 고기의 구이동작, 고기의 훈연동작 및 고기의 숙성동작을 별도의 공간과 동작제어를 통해 고기를 가공하는 기술에 대한 발명이다.

배경 기술

[0003] 선행문헌 001 내지 선행문헌 004는 본 발명과 기술적 관련성이 존재하는 발명이며, 선행문헌 001 내지 선행문헌 004는 육류, 어류 등을 포함하는 고기의 구이동작 및 훈연동작을 수행하는 기술에 관한 것이다.

[0004] 선행문헌 001 내지 004는 고기의 구이와 훈연을 수행하는 장치의 기술에 관련된 것이라는 점에서 본 발명과 유사하나, 본 발명에서 고기의 구이동작, 훈연동작 및 숙성동작을 각각의 제어를 통해 차례대로 진행하는 기술이 개시되어 있지 않다는 점에서 차이점이 있다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0006] (특허문헌 0001) KR 20-0474981 Y1 (등록일자 2014년 10월 21일)
- (특허문헌 0002) KR 20-0253256 Y1 (등록일자 2001년 10월 25일)
- (특허문헌 0003) KR 10-2013-0103924 A (공개일자 2013년 09월 25일)
- (특허문헌 0004) KR 10-2012-0056957 A (공개일자 2012년 06월 05일)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명은 고기의 가공장치에 대한 발명으로서, 고기의 구이동작, 고기의 훈연동작 및 고기의 숙성동작을 별도의 공간과 동작제어를 통해 고기를 가공하는 기술에 대한 발명이다.

과제의 해결 수단

- [0009] 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 고기가 수납되는 구이공간몸체(110)와, 상기 구이공간몸체(110)를 개폐하는 구이공간개폐수단(120)과, 상기 구이공간몸체(110)의 내부로 열에너지를 발생시켜 고기의 구이동작을 수행하는 구이수단(130)을 포함하는 구이공간(100);, 고기가 수납되는 훈연공간몸체(210)와, 상기 훈연공간몸체(210)를 개폐하는 훈연공간개폐수단(220)과, 상기 훈연공간몸체(210)에 수납된 고기의 훈연동작을 수행하도록 연기를 발생시키는 훈연수단(230)을 포함하는 훈연공간(200);, 고기가 수납된 숙성통(311)이 수납되는 숙성공간몸체(310)와, 상기 숙성공간몸체(310)를 개폐하는 숙성공간개폐수단(320)과, 상기 숙성공간몸체(310) 내부로 열에너지를 발생시켜 고기의 숙성동작을 수행하는 숙성수단(330)을 포함하는 숙성공간(300);을 포함한다.
- [0010] 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 상기 구이공간(100)은 수평 방향 또는 수직 방향으로 축회전되는 턴테이블과(141)과, 상기 턴테이블(141)과 결합되어 고기의 낙하를 방지하는 고기고정부(142)를 포함하는 구이보조부(140)를 포함한다.
- [0011] 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 상기 훈연수단(230)은 훈연생성물질이 수납되는 훈연몸체(231)와, 상기 훈연몸체(231)와 일정 간극을 가지도록 개폐 가능한 훈연몸체덮개(232)와, 상기 훈연생성물질로 열에너지를 공급하는 훈연히팅수단(233)을 포함한다.
- [0012] 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 상기 구이공간(100)은 내부로 원적외선을 방출하는 원적외선방출부(150)를 포함한다.
- [0013] 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 상기 구이공간(100)은 고기의 구이동작에 따라 발생하는 고기 기름이 낙하하여 수집되는 기름수집부(160)를 포함한다.
- [0014] 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 상기 기름수집부(160)는 내부로 물이 유입되는 물유입부(161)와, 외부로 물이 배출되는 물배출부(162)를 포함한다.
- [0015] 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 상기 훈연공간(200)은 상기 훈연수단(330)으로부터 발생된 연기를

수집하는 연기수집부(240)와, 상기 연기수집부(250)에 수집된 연기를 선택되는 위치로 안내하는 연기안내로(250)를 포함한다.

- [0016] 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 상기 연기안내로(250)는 연기를 배출하는 연기배출노즐(251)을 적어도 하나 이상 포함한다.
- [0017] 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 상기 연기안내로(250)는 고기에 침투되어 고기 내부로 연기를 배출하는 연기시린지노즐(252)을 적어도 하나 이상 포함한다.
- [0018] 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 고기가 수납되는 저온숙성공간몸체(410)와, 상기 저온숙성공간몸체(410)를 개폐하는 저온숙성공간개폐수단(420)과, 상기 저온숙성공간몸체(410) 내부의 온도를 제어하여 고기의 숙성동작을 수행하는 저온숙성공간온도제어수단을 포함하는 저온숙성공간(400)을 포함한다.
- [0019] 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 상기 저온숙성공간(400)은 상기 저온숙성공간몸체(410)의 내부로 수소수를 공급하는 수소수공급부(430)를 포함한다.

발명의 효과

- [0021] 본 발명은 고기의 구이동작, 고기의 훈연동작 및 고기의 숙성동작을 별도의 공간과 동작제어를 통해 고기를 가공하여, 고기 가공에 있어 최적의 질을 가지도록 가공할 수 있는 효과가 있다. 본 발명은 대량의 고기를 신속하고 효율적으로 가공할 수 있는 효과가 있다. 본 발명은 대량의 고기를 고르게 가공할 수 있어 고기의 가공품질이 차이가 발생하지 않는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0023] 도 1은 본 발명 고기의 가공장치의 정면도.
- 도 2는 본 발명 가열공간의 단면도.
- 도 3은 본 발명 가열공간의 다른 단면도.
- 도 4는 본 발명 훈연공간의 단면도.
- 도 5는 본 발명 훈연수단의 단면도.
- 도 6은 본 발명 숙성공간의 단면도.
- 도 7은 본 발명 원적외선방출부의 단면도.
- 도 8은 본 발명 가열공간의 또 다른 단면도.
- 도 9는 본 발명 훈연공간의 다른 단면도.
- 도 10은 본 발명 연기안내로의 단면도.
- 도 11은 본 발명 고기의 가공장치의 다른 정면도.
- 도 12는 본 발명 저온숙성공간의 단면도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0024] 이하, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 본 발명을 용이하게 실시할 수 있을 정도로 상세히 설명하기 위하여, 본 발명의 가장 바람직한 실시 예를 상세하게 설명한다. 실시예의 인용번호는 지정번호에 한정하지 않으며, 모든 번호를 인정할 수 있다. 실시예에 제시된 구성은 동일한 목적 및 효과를 발휘하는 대상으로 확대될 수 있다. 실시예에 제시된 구성의 하위개념은 직접기재 하지 않아도 내제된 것으로 볼 수 있다.
- [0026] (실시예 1-1) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로서, 고기가 수납되는 구이공간몸체(110)와, 상기 구이공간몸체(110)를 개폐하는 구이공간개폐수단(120)과, 상기 구이공간몸체(110)의 내부로 열에너지를 발생시켜 고기의 구이동작을 수행하는 구이수단(130)을 포함하는 구이공간(100);, 고기가 수납되는 훈연공간몸체(210)와, 상기 훈연공간몸체(210)를 개폐하는 훈연공간개폐수단(220)과, 상기 훈연공간몸체(210)에 수납된 고기의 훈연동작을 수행하도록 연기를 발생시키는 훈연수단(230)을 포함하는 훈연공간(200);, 고기가 수납된 숙성통(311)이 수납되는 숙성공간몸체(310)와, 상기 숙성공간몸체(310)를 개폐하는 숙성공간개폐수단(320)과, 상기 숙성공간몸체

(310) 내부로 열에너지를 발생시켜 고기의 숙성동작을 수행하는 숙성수단(330)을 포함하는 숙성공간(300);을 포함한다.

- [0027] (실시예 1-2) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 1-1에 있어서, 상기 구이수단(130)은 근적외선 램프로 형성된다.
- [0028] (실시예 1-3) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 1-1에 있어서, 상기 구이공간(100)은 수평 방향 또는 수직 방향으로 축회전되는 턴테이블과(141)과, 상기 턴테이블(141)과 결합되어 고기의 낙하를 방지하는 고기고정부(142)를 포함하는 구이보조부(140)를 포함한다.
- [0029] (실시예 1-4) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 1-1에 있어서, 상기 훈연수단(230)은 훈연생성 물질이 수납되는 훈연몸체(231)와, 상기 훈연몸체(231)와 일정 간극을 가지도록 개폐 가능한 훈연몸체덮개(232)와, 상기 훈연생성물질로 열에너지를 공급하는 훈연히팅수단(233)을 포함한다.
- [0030] (실시예 1-5) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 1-4에 있어서, 상기 훈연히팅수단(233)은 전기 에너지를 공급받아 열에너지를 발생시키는 코일로 형성된다.
- [0031] (실시예 1-6) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 1-1에 있어서, 상기 훈연수단(230)은 원적외선을 방출하는 물질로 형성된다.
- [0032] (실시예 1-7) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 1-1에 있어서, 상기 숙성수단(330)은 근적외선 램프로 형성된다.
- [0033] 본 발명은 고기의 굽는 동작, 고기를 훈연시키는 동작, 고기를 숙성시키는 동작을 순서대로 진행하거나, 동시에 진행할 수 있는 고기의 가공장치에 관한 것으로서, 크게 고기의 굽는 동작을 수행하는 구이공간(100), 고기를 훈연시키는 동작을 수행하는 훈연공간(200), 고기를 숙성시키는 동작을 수행하는 숙성공간(300)을 포함한다. 상술된 구성을 가지는 본 발명은 고기의 가공 시, 가열공간(100), 훈연공간(200) 및 숙성공간(300)으로의 각 공정에서의 고기의 가공 정도를 정확하게 수행할 수 있으며, 대량의 고기의 가공에 있어서 공정을 분류하여 가공함으로써, 효율적인 고기의 가공이 가능하다.
- [0034] 이때 구이, 훈연 및 숙성 동작을 수행하여 가공되는 고기는 돼지고기, 닭고기, 소고기 등의 육류이거나, 생선인 어류뿐만 아니라, 어패류 등을 포함하는 고기이거나, 여러 고기가 섞인 혼합된 고기일 수 있다.
- [0035] 도 1 내지 도 3을 참조하면, 구이공간(100)은 고기가 수납되는 구이공간몸체(110)와, 구이공간몸체(110)를 개폐하는 구이공간개폐수단(120)과, 구이공간몸체(110) 내부로 열에너지를 발생시켜 고기의 구이동작을 수행하는 구이수단(130)을 포함하여 이루어져, 고기의 구이 동작을 수행할 수 있다.
- [0036] 구이수단(130)은 고기의 구이 동작을 수행할 수 있는 열에너지를 발생시킴으로써, 고기의 구이 동작을 수행하며, 바람직하게 구이수단(130)은 근적외선램프로 이루어진다. 구이수단(130)은 근적외선램프로부터 공급되는 열에너지를 통해 고기의 구이 동작을 수행할 수 있는 온도 범위의 열에너지를 발생시킬 수 있도록 형성된다.
- [0037] 아울러, 구이공간(100)은 고기의 구이 동작 시 보조하는 구이보조부(140)를 포함한다. 구이보조부(140)는 고기의 구이 동작 시, 이를 보조하여 고기 구이의 동작을 돕는 구성을 가진다. 구이보조부(140)는 수평 방향 또는 수직 방향으로 축회전 되는 턴테이블(141)과, 턴테이블(141)에 결합되어 고기의 낙하를 방지하는 고기고정부(142)를 포함한다.
- [0038] 턴테이블(141)은 구이공간몸체(110)의 천정면에 결합되어 축회전되거나, 구이공간몸체(110)의 측면에 결합되어 축회전된다. 고기고정부(142)는 턴테이블(141)에 수평 방향 또는 수직 방향으로 결합되며, 고기가 낙하되는 것을 방지하도록 형성된다. 상술된 구성을 가지는 구이보조부(140)는 고기의 낙하를 방지하면서 선택되는 방향으로 고기의 위치를 변경시킴으로써, 구이수단(130)으로부터 공급되는 열에너지가 고기의 여러 부위로 고르게 공급되도록 할 수 있다.
- [0039] 도 2에 도시된 구이보조부(140)는 턴테이블(141)이 구이공간몸체(110)의 측면에 축회전 가능하도록 형성되고, 턴테이블(141)과 결합되며 고기의 낙하를 방지하는 고기고정부(142)를 포함한다. 즉 턴테이블(141)은 축회전되면서 이에 결합된 고기고정부(142)에 안착된 고기의 위치를 변경시키므로, 구이수단(130)으로부터 공급되는 열에너지가 고기의 여러 부분으로 고르게 공급되도록 할 수 있다.
- [0040] 이때 고기고정부(142)는 형상 실시예로서, 고기고정부(142)는 망 형상으로 고기를 감싸도록 형성됨으로써, 고기

의 낙하를 방지할 수 있다. 또한 다른 실시예로 고기고정부(142)는 고기가 안착되는 망 형상으로 형성되고, 단 순히 고기가 상부에 안착되는 형상으로 형성될 수 있다. 이때 고기고정부(142)는 고기의 낙하를 방지하도록 상 하 방향 반전되지 않도록 턴테이블(141)에 결합되어 형성될 수 있다. 아울러, 턴테이블(141)은 서로 대향하도록 한 쌍으로 형성되고, 이를 연결하는 축을 포함하여 형성될 수 있다. 이를 통해 턴테이블(141)은 고기고정부 (142) 및 이에 수납된 고기의 무게를 지탱할 수 있음과 함께, 서로 동일하게 축회전되도록 하여 고기의 고른 구 이 동작을 수행할 수 있다.

[0041] 도 3에 도시된 구이보조부(140)는 턴테이블(141)이 구이공간몸체(110)의 천정에 결합되어 축 회전 가능하게 형 성되며, 고기고정부(142)는 수직 방향으로 결합되어 고기를 고정시킬 수 있다. 즉 턴테이블(141)의 축 회전과 함께, 고기 또한 위치가 변동되므로, 구이수단(130)으로부터 공급되는 열에너지가 고기의 여러 부분으로 고르게 공급되도록 할 수 있다.

[0042] 이때 고기고정부(142)는 망 형상으로 형성되고, 내부에 고기가 수납됨으로써, 고기의 낙하를 방지할 수 있다. 고기고정부(142)의 다른 형상으로는 고기고정부(142)가 고리 형상으로 형성되고, 고기는 이의 고리에 고정되도 록 함으로써, 고기의 낙하를 방지할 수 있다.

[0043] 도 4와 도 5를 참조하면, 혼연공간(200)은 고기의 혼연동작을 위한 공간으로서, 고기가 수납되는 혼연공간몸체 (210), 혼연공간몸체(210)를 개폐하는 혼연공간개폐수단(220) 및 혼연공간몸체(210)에 수납된 고기의 혼연동작 을 수행하도록 연기를 발생시키는 혼연수단(230)을 포함한다.

[0044] 혼연공간몸체(210)는 혼연되기 위한 고기가 수납되는 공간으로, 내부에 고기가 수납되도록 적어도 하나 이상 고 기가 안착되는 테이블을 포함할 수 있다. 테이블은 고기가 안착되되, 연기가 통과되어 혼연이 가능하도록 망 형 상으로 형성되거나, 연기가 이동하는 통로를 형성할 수 있다.

[0045] 혼연수단(230)은 혼연공간몸체(210) 내부에 위치하며, 연기를 발생시킴으로써, 혼연공간몸체(210) 내부에 수납 된 고기를 혼연시킬 수 있다. 혼연수단(230)은 고기의 혼연을 위한 연기의 발생이 수월하다면 다양한 수단으로 형성 가능하다.

[0046] 혼연수단(230)의 한 실시예로서, 혼연수단(230)은 혼연공간몸체(210) 내부에 위치하며, 내부에 혼연생성물질이 수납되는 혼연몸체(231)와, 혼연몸체(231)와 일정 간극을 가지도록 개폐 가능한 혼연몸체덮개(232)와, 혼연몸체 (231) 내부에 위치한 혼연생성물질로 열에너지를 공급하여 연기를 발생하도록 하는 혼연히팅수단(233)을 포함한다.

[0047] 혼연몸체(231)는 내부에 연기를 발생시키기 위한 혼연생성물질이 수납되도록 형성된다. 이때 혼연생성물질로는 솔방울, 참나무 등 연기를 발생시켜 고기의 혼연 동작이 가능한 다양한 물질로 이루어질 수 있다.

[0048] 혼연몸체덮개(232)는 혼연몸체(231)와 일정 간극을 가지도록 개폐 가능하게 형성된다. 혼연몸체덮개(232)는 혼 연몸체(231)와 일정 간극을 가지도록 개폐 가능하게 형성됨으로써, 많은 산소가 공급되어 혼연생성물질이 순식 간에 재가 되는 것을 방지함과 함께, 혼연생성물질에 의한 연기가 간극을 통해 외부로 배출됨으로써, 혼연공간 몸체(210) 내부로 연기가 확산되도록 한다. 바람직하게는 연기가 상부로 상승하므로, 혼연몸체(231)의 상부에 혼연몸체덮개(232)가 간극을 가지도록 개폐 가능하게 형성되는 것이 바람직하다.

[0049] 혼연히팅수단(233)은 연기를 발생시키기 위해 혼연생성물질로 열에너지를 공급하여 가열하는 구성이다. 혼연히 텅수단(233)은 혼연생성물질을 가열하여 연기를 발생시킬 수 있으면 다양한 방법이 가능하나, 본 발명에서의 혼연 히팅수단(233)은 전기에너지를 공급받아 열에너지를 발산함으로써, 혼연생성물질을 가열하여 연기를 발생시킬 수 있는 열선코일로 형성될 수 있다.

[0050] 아울러, 혼연수단(230)은 원적외선을 방출 가능한 재질로 형성된다. 이를 통해 혼연수단(230)은 혼연을 위한 연 기뿐만 아니라, 원적외선을 방출함으로써, 고기의 혼연동작을 보조하여 고기의 질을 향상시킬 수 있다.

[0051] 도 6을 참조하면, 숙성공간(300)은 고기가 수납된 숙성통(311)이 수납되는 숙성공간몸체(310)와, 숙성공간몸체 (310)를 개폐하는 숙성공간개폐수단(320)과, 숙성공간몸체(310) 내부로 열에너지를 발생시켜 고기의 숙성동작을 수행하는 숙성수단(330)을 포함한다.

[0052] 숙성공간몸체(310)는 고기의 숙성을 위해 고기가 수납된 숙성통(311)이 위치한다. 숙성통(311)은 고기가 수납되 어 개폐됨으로써, 공급되는 열에너지에 의해 고기가 숙성된다. 좀 더 상세하게는 공급되는 열에너지에 의해 고 기의 표면에 수분이 발생하게 되고, 이의 수분을 통해 고기의 숙성동작이 이루어지게 한다. 이때 숙성통(311)은 대나무 등의 재질로 형성될 수 있으며, 고기의 숙성동작을 위한 고기의 수분 발생 및 향기 등의 증축한다면 다

양한 재질로 형성 가능함은 물론이다.

- [0053] 숙성수단(330)은 숙성통(311)에 수납된 고기의 숙성을 위한 열에너지를 발생시키는 수단으로, 근적외선램프로 형성 가능하다. 숙성수단(330)은 고기의 구이동작이 아닌 고기에 수분을 발생시켜 숙성하는 구성이므로, 고기의 숙성을 위해 구이공간(100) 내부로 열에너지를 발생시키는 구이수단(130) 보다는 약한 열에너지를 공급한다. 이때 숙성수단(330)은 고기의 숙성동작을 수월하게 할 수 있다면 근적외선램프 뿐만 아니라 다양한 수단으로 형성 가능함은 물론이다.
- [0055] (실시예 2-1) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 1-1에 있어서, 상기 구이공간(100)은 내부로 원적외선을 방출하는 원적외선방출부(150)를 포함한다.
- [0056] (실시예 2-2) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 2-1에 있어서, 상기 원적외선방출부(150)는 상기 구이공간몸체(110)의 측면, 상기 구이공간몸체(110)의 천정면 중 적어도 하나 이상에 형성된다.
- [0057] (실시예 2-3) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 2-1에 있어서, 상기 원적외선방출부(150)는 원적외선 방출면의 면적이 증가하는 형상으로 형성된다.
- [0058] (실시예 2-4) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 2-3에 있어서, 상기 원적외선방출부(150)는 원적외선 방출면이 요철 형상으로 형성된다.
- [0059] (실시예 2-5) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 2-3에 있어서, 상기 원적외선방출부(150)는 원적외선 방출면이 일정 곡률을 가지도록 형성된다.
- [0060] (실시예 2-6) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 2-1에 있어서, 상기 원적외선방출부(150)는 여러 유닛의 조립으로 형성될 수 있다.
- [0061] 도 2와 도 3을 참조하면, 구이공간(100)은 내부로 원적외선을 방출하는 원적외선방출부(150)를 포함한다. 원적외선방출부(150)는 구이수단(110)의 열에너지를 통해 구이공간(100) 내부로 원적외선을 방출함으로써, 근적외선과 함께 원적외선을 이용하여 고기의 구이동작을 보조할 수 있음과 함께, 고기의 질 또한 상승시킨다. 원적외선방출부(150)는 제올라이트 등 원적외선을 방출을 통해 고기의 구이동작을 보조할 수 있는 다양한 재질로 형성될 수 있다. 아울러, 원적외선방출부(150)는 구이공간몸체(110)의 측면에 형성될 수 있으며, 구이공간몸체(110)의 천정면에도 형성될 수 있는 등 사용자의 선택에 따라 구이공간몸체(110)의 측면, 천정면 중 적어도 하나 이상에 형성될 수 있다.
- [0062] 도 7을 참조하면, 원적외선방출부(150)는 원적외선 방출면, 즉 고기 방향으로 원적외선의 방출을 증대시키기 위한 형상으로 형성될 수 있다. 즉 원적외선방출부(150)은 원적외선 방출면의 증대를 통해 고기의 구이동작을 보조함과 함께, 구워지는 고기의 질을 향상시킬 수 있다. 한 예로 원적외선방출부(150)는 원적외선 방출면이 요철 형상으로 형성되어 원적외선 방출면의 면적을 증대시킬 수 있다. 또한 다른 예로서 원적외선방출부(150)는 원적외선 방출면이 일정 곡률을 가지도록 형성되어 원적외선 방출면의 면적을 증대시킬 수 있다. 상술된 형상 예를 통해 원적외선방출부(150)는 원적외선 방출면의 증대를 통해 고기의 구이 동작을 보조할 수 있다.
- [0063] 아울러, 원적외선방출부(150)는 여러 유닛으로 조립되어 형성될 수 있다. 즉 원적외선방출부(150)는 하나의 단일 유닛으로 형성될 수 있을 뿐만 아니라, 여러 유닛의 조립을 통해 구이공간(100)에 형성될 수 있다. 원적외선방출부(150)가 여러 유닛으로 이루어지는 경우, 원적외선방출부(150)를 이루는 물질의 손상 또는 파손이 발생할 경우, 손상 또는 파손이 이루어지는 유닛만 교체하여 조리할 수 있으므로, 유지보수가 용이한 효과를 가진다.
- [0064] 이때 원적외선방출부(150)의 유닛들은 서로 간 조립의 용이함을 위해 사각형 형상으로 형성되는 것이 바람직하나, 사용자가 원하는 구이공간몸체(110) 내부를 고려하여 유닛 간 조립이 용이하다면 다양한 형상으로 가능함은 물론이다.
- [0066] (실시예 3-1) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 1-1에 있어서, 상기 구이공간(100)은 고기의 구이동작에 따라 발생하는 고기 기름이 낙하하여 수집되는 기름수집부(160)를 포함한다.
- [0067] (실시예 3-2) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 3-1에 있어서, 상기 기름수집부(160)는 내부로 물이 유입되는 물유입부(161)와, 외부로 물이 배출되는 물배출부(162)를 포함한다.
- [0068] (실시예 3-3) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 3-2에 있어서, 상기 물유입부(161)와 물배출부(162)는 물의 유입 및 배출 동작을 제어하는 밸브를 포함한다.

- [0069] 도 8을 참조하면, 구이공간(100)은 고기의 구이동작에 따라 발생하는 고기 기름이 낙하하여 수집되는 기름수집부(160)를 포함한다. 기름수집부(160)는 고기의 구이 동작에 따라 발생하여 낙하는 기름을 수집하기 위해 구이공간몸체(110)의 하부에 형성된다. 기름수집부(160)는 낙하하는 기름이 수집되도록 상부가 개방됨과 함께 기름을 수집하기 위한 일정 공간을 가지도록 형성된다.
- [0070] 이때, 기름수집부(160)는 내부로 물이 유입되는 물유입부(161)와, 외부로 물이 배출되는 물배출부(162)를 포함하여 형성된다. 즉 기름수집부(160)는 수집된 기름과 함께 물 또한 저장되거나 유동하도록 형성된다.
- [0071] 이를 통해 기름수집부(160)는 물이 일정 저장된 상태에서 구이공간(100)에서의 구이동작이 이루어지면, 낙하는 기름이 물과 만나 연기가 발생하게 되고, 발생한 연기를 통해 구이공간(100) 내에서 일정 혼연동작을 수행할 수 있다.
- [0072] 아울러, 기름수집부(160)는 혼연동작의 보조를 위한 물의 유입 또는 기름수집부(160)의 세척 작업을 위한 물이 유입되는 물유입부(161)를 포함하고, 혼연동작의 보조를 위해 사용된 물 또는 세척 작업이 이루어진 물이 배출되는 물배출부(162)를 포함한다. 이때 물유입부(161)와 물배출부(162)는 물의 유입동작 및 배출동작 제어를 위한 밸브가 구비된다.
- [0073] 상술된 구성을 통해 기름수집부(160)는 사용자의 선택에 따른 혼연동작 또는 세척동작을 위한 물을 수월하게 유입시키거나, 외부로 배출시킬 수 있어, 장치의 사용 및 재사용을 위한 세척 작업이 수월하게 이루어지는 효과가 있다.
- [0075] (실시예 4-1) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 1-1에 있어서, 상기 혼연공간(200)은 상기 혼연수단(330)으로부터 발생한 연기를 수집하는 연기수집부(240)와, 상기 연기수집부(250)에 수집된 연기를 선택되는 위치로 안내하는 연기안내로(250)를 포함한다.
- [0076] (실시예 4-2) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 4-1에 있어서, 상기 연기수집부(240)는 상기 혼연수단(330)이 수납되어 개폐 가능하게 형성되는 연기수집부몸체를 포함한다.
- [0077] (실시예 4-3) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 4-2에 있어서, 상기 연기수집부몸체는 상기 연기안내로(250)와 연결되어 연기가 배출되는 연기배출로와, 내부로 산소가 공급되는 산소유입로를 포함한다.
- [0078] (실시예 4-4) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 4-1에 있어서, 상기 연기안내로(250)는 연기를 배출하는 연기배출노즐(251)을 적어도 하나 이상 포함한다.
- [0079] (실시예 4-5) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 4-4에 있어서, 상기 연기배출노즐(251)은 연기의 배출동작을 제어 가능하게 형성된다.
- [0080] (실시예 4-6) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 4-1에 있어서, 상기 연기안내로(250)는 고기에 침투되어 고기 내부로 연기를 배출하는 연기시린지노즐(252)을 적어도 하나 이상 포함한다.
- [0081] (실시예 4-7) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 4-6에 있어서, 상기 연기시린지노즐(252)은 연기가 배출되는 관통공이 적어도 하나 이상 형성된다.
- [0082] (실시예 4-8) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 4-7에 있어서, 상기 연기시린지노즐(252)은 침투 방향으로 상기 관통공이 적어도 둘 이상 이격되어 형성된다.
- [0083] 도 9와 도 10을 참조하면, 혼연공간(200)은 혼연수단(330)으로부터 발생한 연기를 수집하는 연기수집부(240)와, 연기수집부(240)에 수집된 연기를 선택되는 위치로 안내하는 연기안내로(250)를 포함한다. 즉 혼연공간(200)은 연기수집부(240)를 통해 혼연수단(330)으로부터 발생한 연기를 수집하고, 연기안내로(250)를 통해 선택되는 위치로 연기를 안내함으로써, 혼연공간(200)에서의 효율적인 고기의 혼연동작이 이루어지게 한다.
- [0084] 특히 혼연공간(200) 내 하부에 위치하는 혼연수단(230)으로부터 발생한 연기는 확산되어 상승하는데, 이의 연기를 혼연공간(200) 내 선택되는 위치로 직접 안내함으로써, 수직 방향으로 수납된 고기 간의 고른 혼연 동작이 가능한 효과를 가진다. 특히 혼연수단(230)과 인접한 고기보다 연기의 확산이 느린 상부에 위치한 고기로 연기를 직접 안내할 수 있거나, 위치에 상관없이 고르게 연기를 안내하여 혼연동작함으로써, 대량의 고기의 혼연동작에도 고른 혼연이 가능하게 한다.
- [0085] 연기수집부(240)는 혼연수단(230)이 수납되어 개폐 가능하게 형성되는 연기수집부몸체를 포함하며, 연기수집부몸체를 통해 혼연수단(300)에서 발생한 연기를 수집한다. 연기수집부몸체는 혼연수단(230)이 수납 가능한 공간

을 가지도록 형성됨과 함께, 혼연수단(230)의 인입 및 인출이 용이하도록 상부에서 개폐 가능하도록 형성되는 것이 바람직하다.

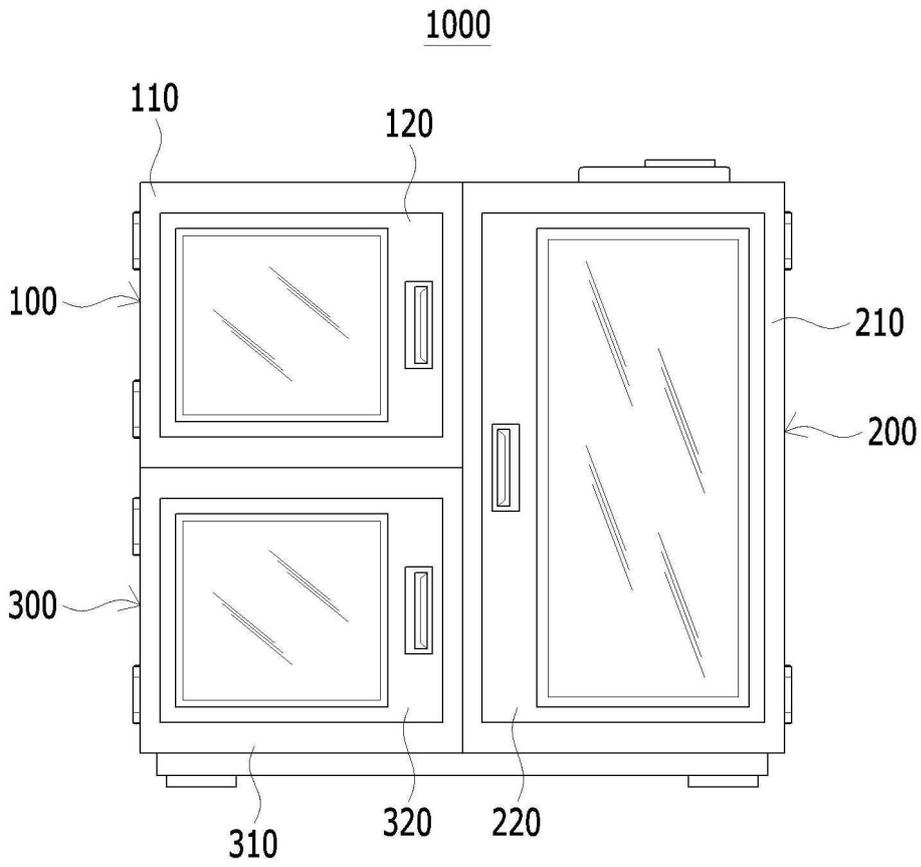
- [0086] 아울러, 연기수집부품체는 연기안내로(250)와 연결되어 연기가 배출되는 연기배출로를 포함하며, 혼연수단(230)의 혼연동작을 위해 산소가 공급되는 산소유입로를 포함할 수 있다. 산소유입로는 공기가 유동할 정도의 간극을 가지도록 형성될 수 있고, 연기가 외부로 배출되는 것을 방지하기 위해 일정 압력을 가지고 유입되도록 형성할 수 있다.
- [0087] 연기안내로(250)는 혼연공간(200) 내 선택되는 위치로 연기를 안내할 수 있도록 이동이 가능한 유연한 재질로 형성될 수 있으며, 이를 통해 혼연공간(200) 내 선택되는 위치로의 연기 안내를 통해 혼연공간(200)에서의 혼연동작을 수월하고 효율적으로 진행할 수 있다.
- [0088] 아울러, 연기안내로(250)은 연기가 유동하여 끝단에서 배출될 수 있으며, 연기가 유동하는 유로 상에 연기를 배출하는 연기배출노즐(251)을 적어도 하나 이상 포함할 수 있다. 연기배출노즐(251)은 노즐 형상으로 형성되어 선택되는 위치로 연기를 배출할 수 있다.
- [0089] 아울러, 연기배출노즐(251)은 배출동작을 제어 가능하게 형성될 수 있다. 이를 통해 연기배출노즐(251)을 연기안내로(250)에 다수 형성하고, 이의 제어를 통해 원하는 연기배출노즐(251)만을 개방하여 연기를 배출할 수 있어, 수월한 혼연동작을 수행하게 할 수 있다.
- [0090] 또한, 연기안내로(250)는 고기에 침투되어 고기 내부로 연기를 배출하는 연기사린지노즐(252)을 적어도 하나 이상 포함한다. 연기사린지노즐(252)은 시린지 형상으로 형성되어 고기 내부로 침투가 가능하며, 침투된 고기 내부로 연기를 배출함으로써, 고기의 표면뿐만 아니라, 내부에서의 혼연 동작이 이루어져, 고기의 질을 향상시킬 수 있다. 이때 연기사린지노즐(252)은 고기 내부로 연기를 배출해야 하므로, 일정 압력을 가지도록 연기를 배출시키는 실린더 등의 압력공급수단이 구비될 수 있다.
- [0091] 아울러, 연기사린지노즐(252)은 연기가 배출되는 관통공이 적어도 하나 이상 형성되어 고기 내부로 연기를 배출하거나, 침투 방향으로 관통공이 적어도 둘 이상 이격되어 형성됨으로써, 고기의 두께에 따라 연기의 배출을 제어할 수 있다.
- [0093] (실시에 5-1) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 1-1에 있어서, 고기가 수납되는 저온숙성공간몸체(410)와, 상기 저온숙성공간몸체(410)를 개폐하는 저온숙성공간개폐수단(420)과, 상기 저온숙성공간몸체(410) 내부의 온도를 제어하여 고기의 숙성동작을 수행하는 저온숙성공간온도제어수단을 포함하는 저온숙성공간(400)을 포함한다.
- [0094] (실시에 5-2) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 5-1에 있어서, 상기 저온숙성공간(400)은 상기 저온숙성공간몸체(410)의 내부로 수소수를 공급하는 수소수공급부(430)를 포함한다.
- [0095] (실시에 5-3) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 5-2에 있어서, 상기 수소수공급부(430)는 수소수를 발생시키는 수소수발생수단(431)과, 상기 수소수발생수단(431)으로부터 발생된 수소수를 상기 저온숙성공간몸체(410)의 내부로 분사하는 수소수분사수단(432)을 포함한다.
- [0096] (실시에 5-4) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 5-1에 있어서, 상기 저온숙성공간(400)은 상기 저온숙성공간몸체(410) 내부에 형성되어 원적외선, 음이온 중 적어도 어느 하나 이상을 발생시키는 저온숙성보조부(440)를 포함한다.
- [0097] (실시에 5-5) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 5-4에 있어서, 상기 저온숙성보조부(440)는 상기 저온숙성공간몸체(410)의 벽면, 바닥면 중 적어도 어느 하나 이상에 형성된다.
- [0098] (실시에 5-6) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 5-4에 있어서, 상기 저온숙성보조부(440)는 겔라이트(Ge-Lite) 포졸란 판재로 형성된다.
- [0099] (실시에 5-7) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 5-1에 있어서, 상기 저온숙성공간(400)은 상기 저온숙성공간몸체(410)의 천정에 형성되는 향온향습부(450)를 포함한다.
- [0100] (실시에 5-8) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 5-7에 있어서, 상기 향온향습부(450)는 규조토 세라믹볼로 형성된다.
- [0101] 도 11과 도 12를 참조하면, 본 발명은 구이공간(100), 혼연공간(200) 및 숙성공간(300)과 더불어 저온숙성공간

(400)을 더 포함한다. 저온숙성공간(400)은 저온 환경에서 고기를 숙성하기 위한 공간으로서, 고기가 수납되는 저온숙성공간몸체(410), 저온숙성공간몸체(410)를 개폐하는 저온숙성공간개폐수단(420) 및 저온숙성공간몸체(410) 내부의 온도를 제어하는 저온숙성공간온도제어수단을 포함한다.

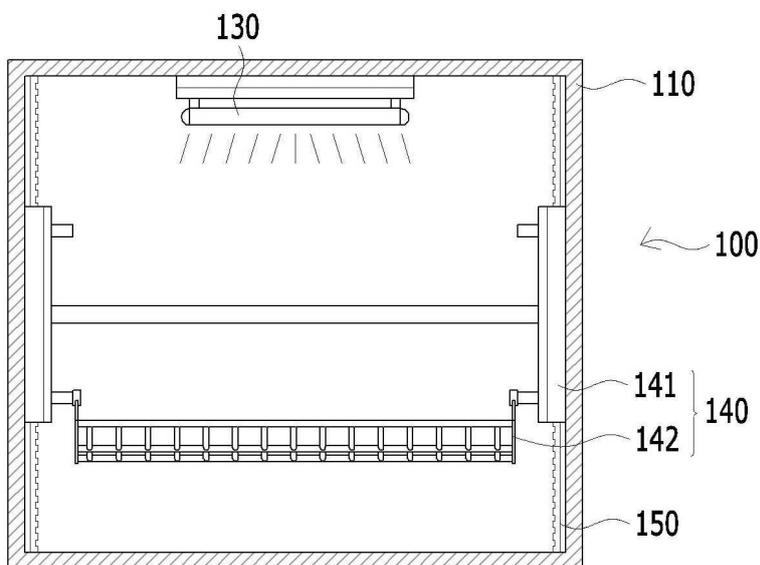
- [0102] 저온숙성공간온도제어수단은 상술된 바와 같이, 저온숙성공간몸체(410) 내부의 온도를 저온으로 제어할 수 있으며, 이때 저온숙성공간몸체(410) 내부의 온도를 -2℃ 내지 10℃의 범위로 제어할 수 있도록 형성되는 것이 바람직하나, 저온으로 고기의 숙성을 위한 다양한 온도 범위에서의 제어가 가능함은 물론이다.
- [0103] 아울러, 저온숙성공간(400)은 저온숙성공간몸체(410) 내부로 수소수를 공급하는 수소수공급부(430)를 포함한다. 수소수는 살균효과뿐만 아니라, 탈취효과를 기대할 수 있으므로, 수소수공급부(430)를 통해 공급되는 수소수를 통해 저온으로 숙성되는 고기의 품질을 향상시킬 수 있다.
- [0104] 수소수공급부(430)는 수소수를 발생시키는 수소수발생수단(431)과, 수소수발생수단(431)에서 발생된 수소수를 저온숙성공간몸체(410) 내부로 분사하는 수소수분사수단(432)을 포함한다. 수소수발생수단(431)은 물의 전기분해를 통해 수소수를 생성하는 수단이다. 수소수발생수단(431)은 물의 교체작업 및 유지보수를 위해 저온숙성공간몸체(410)의 외부에 형성되는 것이 바람직하나, 주변환경 및 위치하는 공간의 특성에 따라 저온숙성공간몸체(410)의 내부에도 형성 가능함은 물론이다. 수소수분사수단(432)은 수소수발생수단(431)으로부터 수소수를 공급받아 저온숙성공간몸체(410) 내부로 수소수를 분사하도록 형성되는 분무장치로 이루어질 수 있다. 이때 수소수분사수단(432)은 분사되는 수소수가 자유낙하하여 수납된 고기로 공급되도록 저온숙성공간몸체(410)의 천정에 형성되는 것이 바람직하다. 다만 수소수분사수단(432)은 저온숙성공간몸체(410)의 천정뿐만 아니라, 벽면에도 형성되어 수소수를 분사되도록 함으로써, 수납된 고기로 고르게 분사되도록 할 수 있다.
- [0105] 상술된 수소수공급부(430)는 전기분해를 통해 생성되는 수소수를 저온숙성공간몸체(410) 내부로 분사함으로써, 수소수의 음이온과 양이온이 원인균 또는 유해가스와 반응하여, 살균효과 및 탈취효과를 기대하도록 할 수 있다. 이를 통해 수소수공급부(430)는 저온으로 숙성되는 고기의 품질을 향상시킬 수 있다. 좀 더 상세하게 설명하자면, 수소수공급부(430)는 살균효과를 통해 대장균, 황색포도상구균, 살모넬라균 등으로부터 발생하는 고기의 품질저하를 방지할 수 있고, 탈취효과를 통해 암모니아, 메틸머캅탄(methyl mercaptan), 황화수소 및 트리메틸아민(trimethylamine) 등에 의한 냄새를 제거할 수 있다. 특히 저온으로 숙성되는 고기가 어패류일 경우, 트리메틸아민에 의해 발생하는 냄새를 제거하여 고기의 품질을 향상시킬 수 있다.
- [0106] 아울러, 저온숙성공간(400)은 저온숙성공간몸체(410) 내부에 형성되어 원적외선, 음이온 중 적어도 어느 하나 이상을 발생시켜 공급하는 저온숙성보조부(440)를 포함한다. 저온숙성보조부(440)는 원적외선, 음이온 등을 저온숙성공간몸체(410) 내부로 공급함으로써, 수소수공급부(430)와 함께 저온으로 숙성되는 고기의 품질을 향상시킬 수 있다.
- [0107] 이때 저온숙성보조부(440)는 저온숙성공간몸체(410)의 벽면, 바닥면 중 적어도 어느 하나 이상에 형성된다. 저온숙성보조부(440)는 벽면, 바닥면 중 적어도 어느 하나 이상에 형성되어 수납된 고기의 고른 품질향상을 도모할 수 있다. 아울러, 저온숙성보조부(440)는 겔라이트 포졸란 판재로 형성될 수 있다. 겔라이트는 케르마늄 효과를 기대할 수 있으며, 탈취작용과 유해물질 제거 및 중금속의 중화작용을 수행할 수 있어, 고기의 품질을 향상시킬 수 있다.
- [0108] 또한, 저온숙성공간(400)은 저온숙성공간몸체(410)의 천정에 형성되는 향온향습부(450)를 포함한다. 향온향습부(450)는 구조토 세라믹볼로 형성되며, 구조토 세라믹을 통해 저온숙성공간몸체(410) 내부에서의 향온과 향습을 수행할 수 있도록 할 뿐만 아니라, 탈취효과까지 기대할 수 있어 고기의 품질을 향상시킬 수 있다.
- [0109] 이때 향온향습부(450)는 저온숙성공간몸체(410)의 천정에 형성되는 것이 바람직하며, 수소수공급부(430)의 수소수분사수단(432)과 간섭이 없도록 형성하는 것이 바람직하다.
- [0111] (실시예 6-1) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 1-1, 실시예 5-1 중 선택되는 어느 한 항에 있어서, 동작을 제어하는 제어부(500)를 포함한다.
- [0112] (실시예 6-2) 본 발명은 고기의 가공장치에 관한 것으로, 실시예 6-1에 있어서, 상기 제어부(500)는 동작정보를 입력하는 입력부와, 동작정보를 출력하는 디스플레이부를 포함한다.
- [0113] 본 발명은 고기의 가공을 위한 동작을 제어하는 제어부(500)를 포함한다. 제어부(500)는 사용자가 동작을 위한 동작정보를 입력하는 입력부와, 동작정보를 출력하는 디스플레이부를 포함한다.
- [0114] 입력부는 버튼형식, 터치형식 등 사용자가 동작정보를 입력할 수 있는 다양한 수단으로 형성 가능하다. 입력부

도면

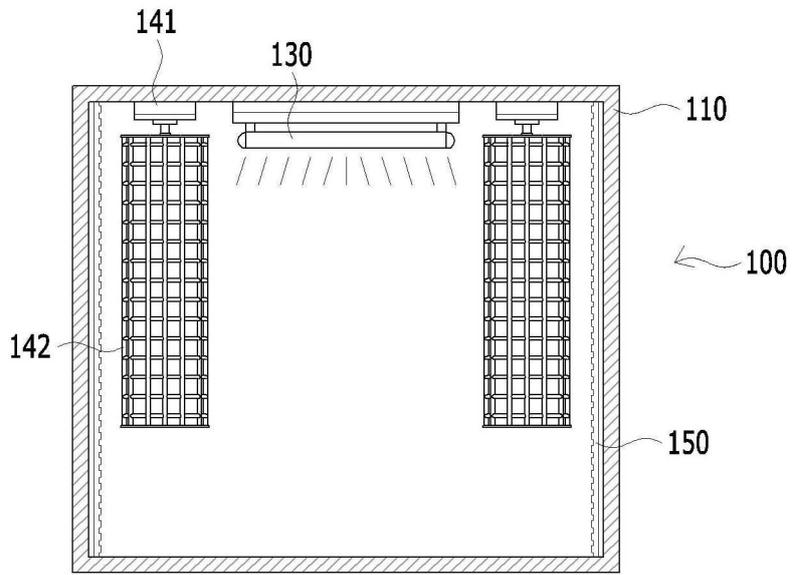
도면1



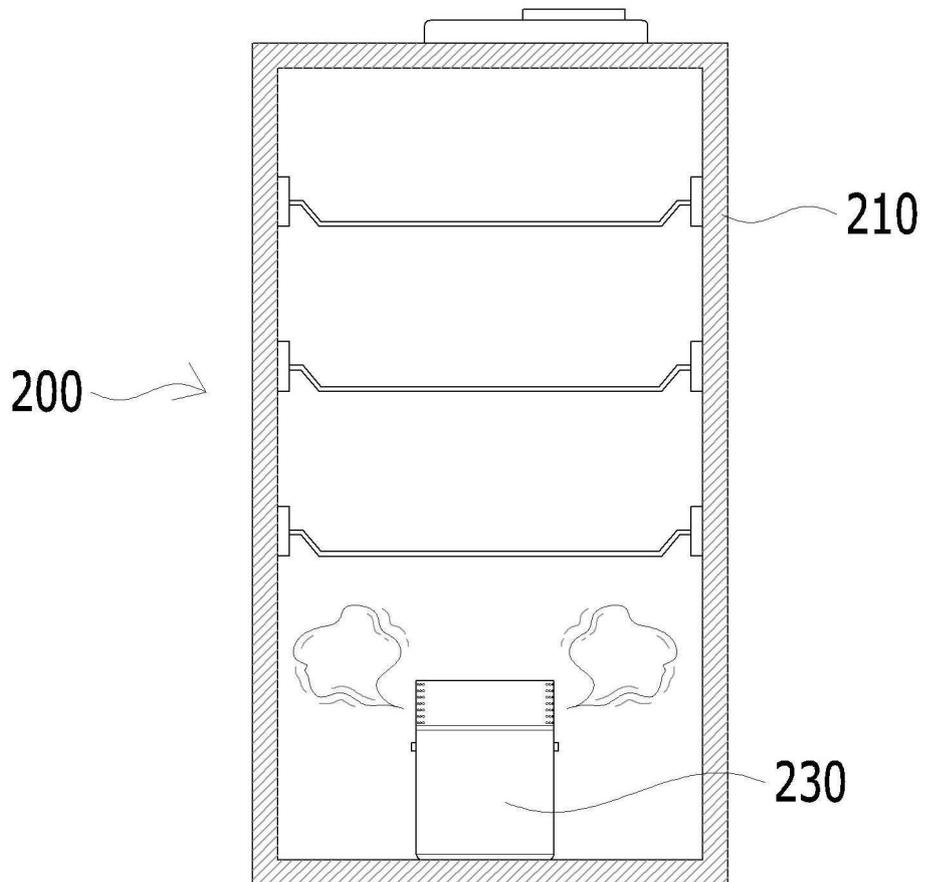
도면2



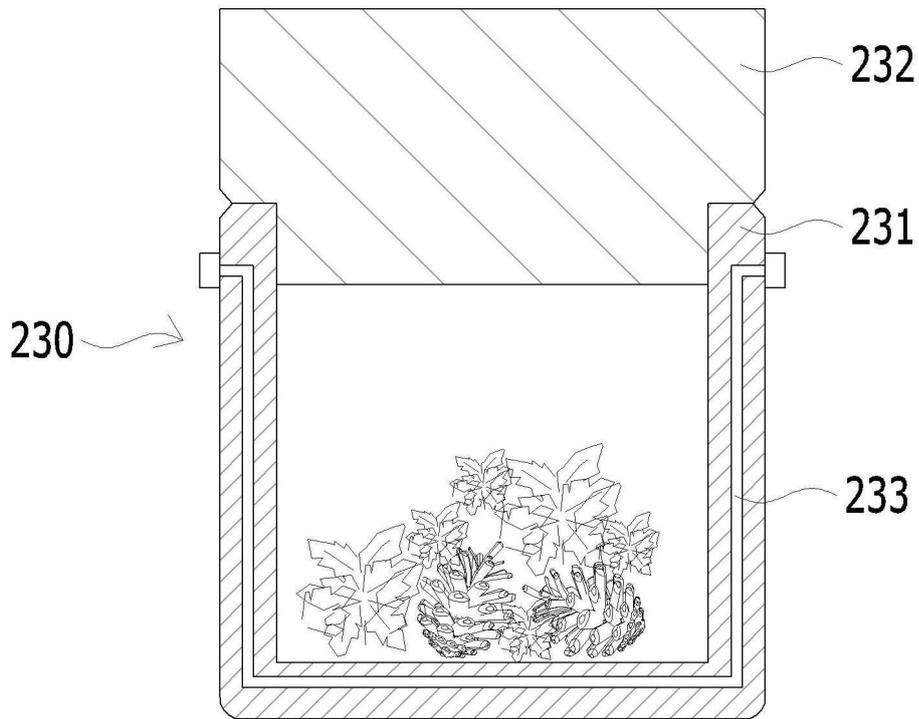
도면3



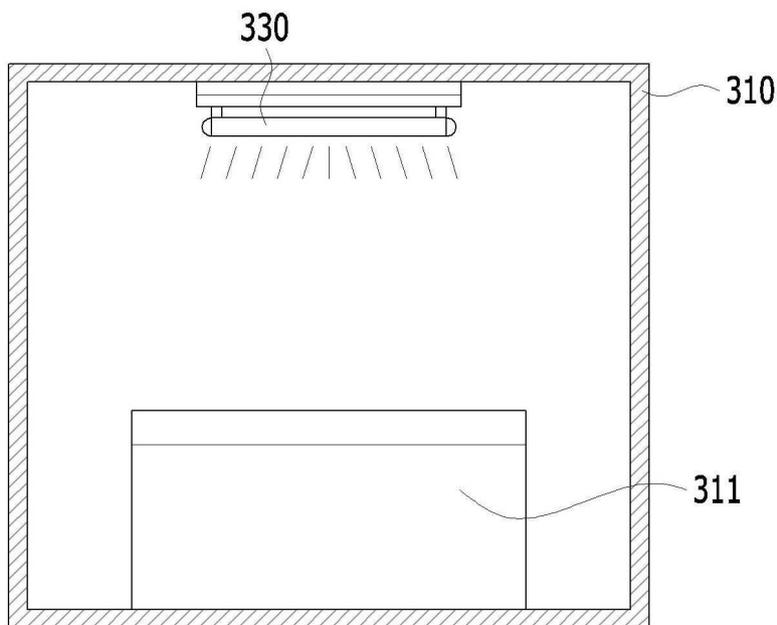
도면4



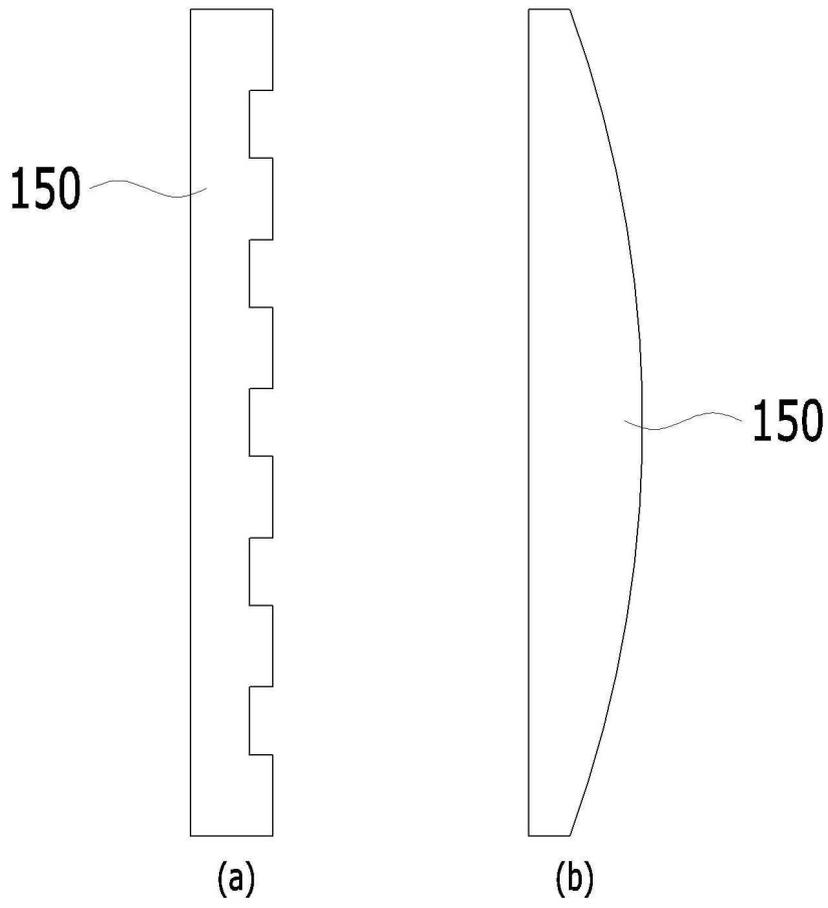
도면5



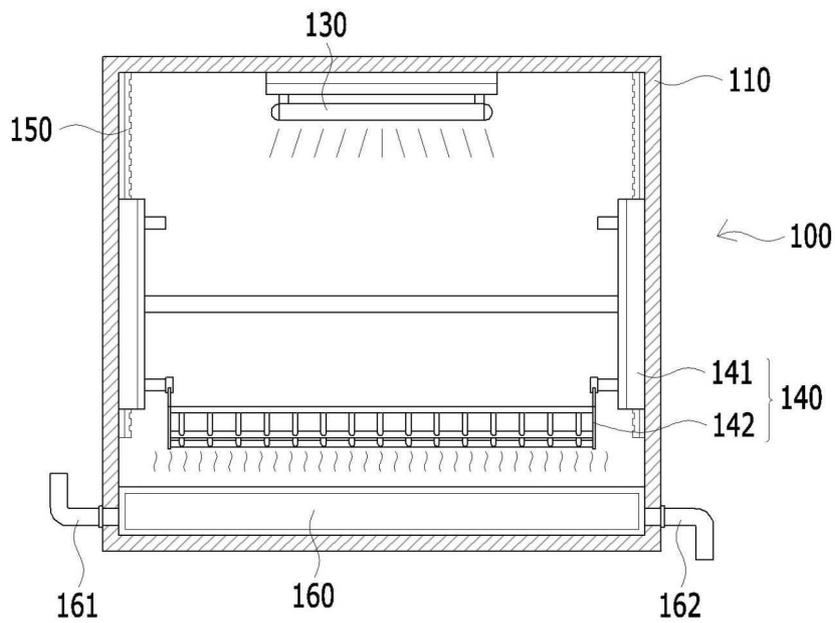
도면6



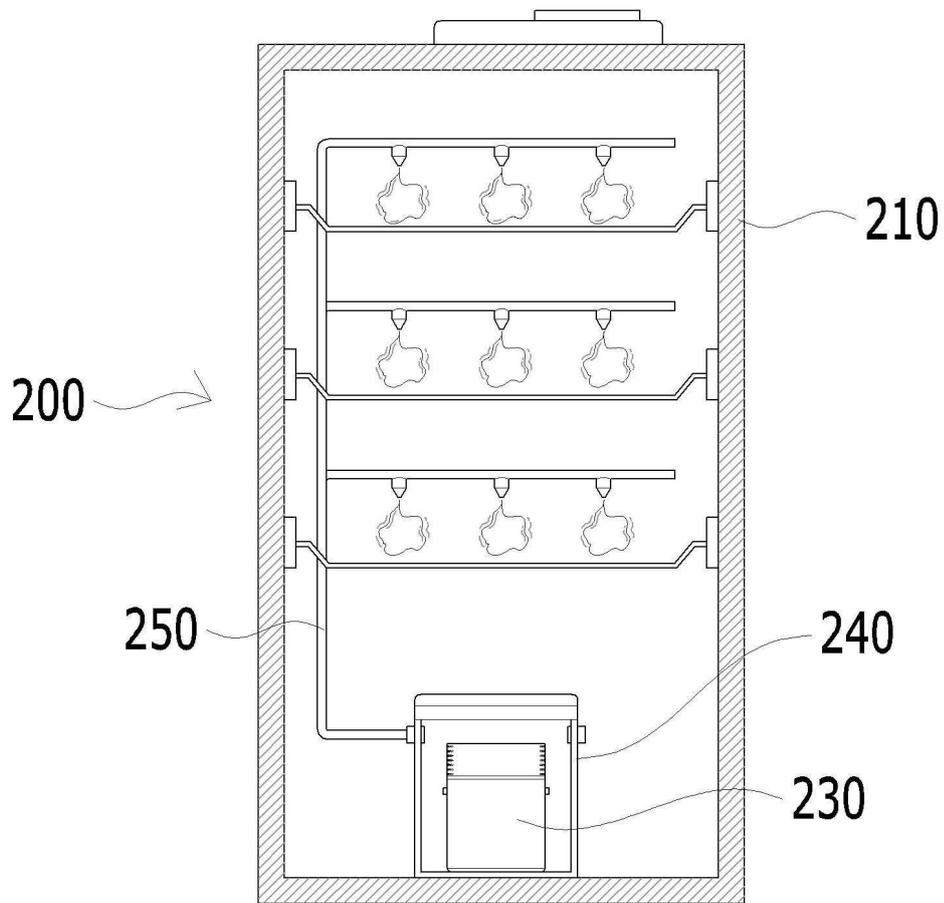
도면7



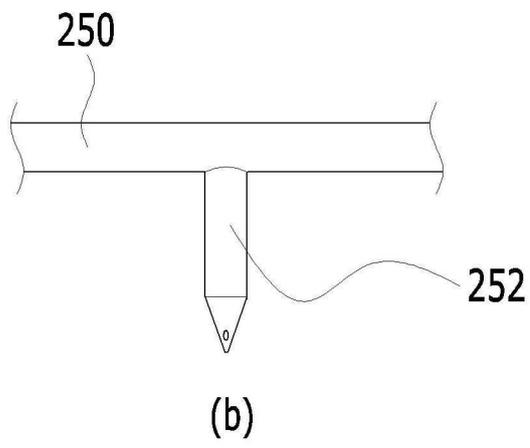
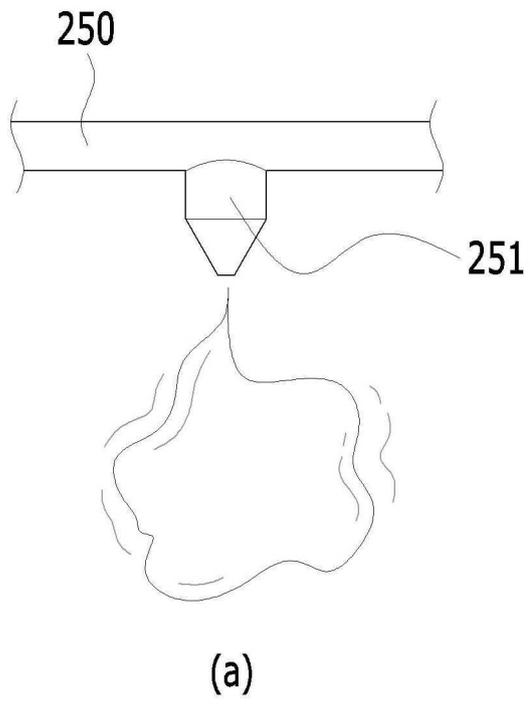
도면8



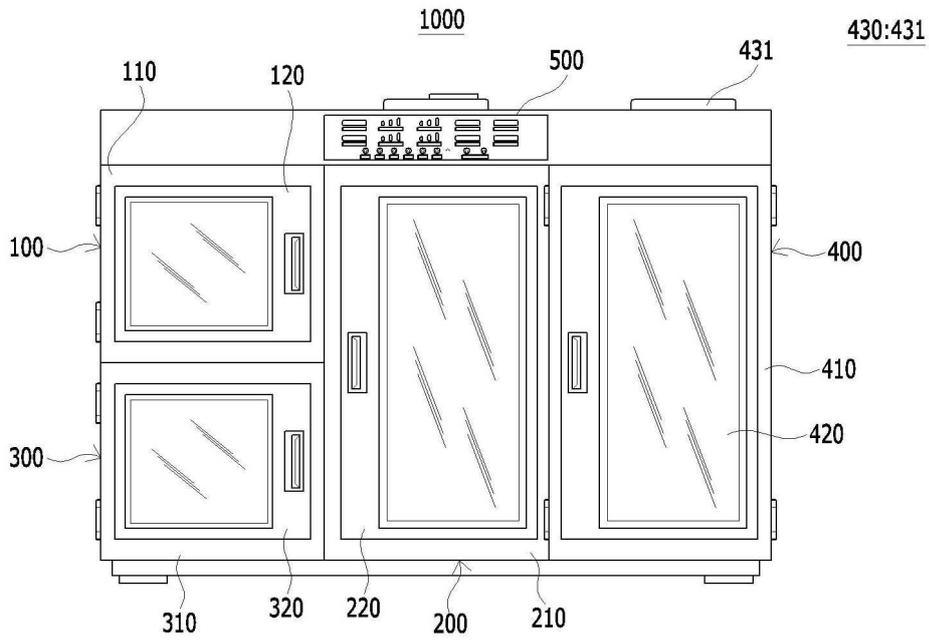
도면9



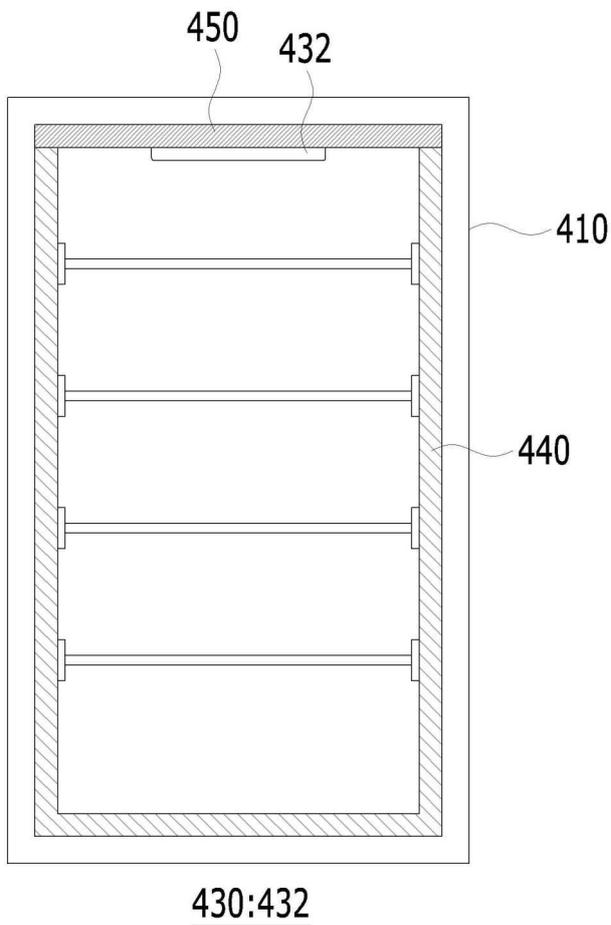
도면10



도면11



도면12



【심사관 직권보정사항】

【직권보정 1】

【보정항목】 청구범위

【보정세부항목】 청구항 3

【변경전】

제 1항에 있어서,

상기 혼연수단(230)은 혼연생성물질이 수납되는 혼연몸체(231)와, 상기 혼연몸체(231)와 일정 간극을 가지도록 개폐 가능한 혼연몸체덮개(232)와, 상기 혼연생성물질로 열에너지를 공급하는 혼연히팅수단(233)을 포함하는 고기의 가공장치.

【변경후】

제 1항에 있어서,

상기 혼연수단(230)은 혼연생성물질이 수납되는 혼연몸체(231)와, 상기 혼연몸체(231)와 일정 간극을 가지도록 개폐 가능한 혼연몸체덮개(232)와, 상기 혼연생성물질로 열에너지를 공급하는 혼연히팅수단(233)을 포함하는 고기의 가공장치.