



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2021-0006582
(43) 공개일자 2021년01월19일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61L 2/10 (2006.01) A47L 15/14 (2006.01)
A47L 15/42 (2006.01) A47L 15/48 (2006.01)
A47L 15/50 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A61L 2/10 (2013.01)
A47L 15/14 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2019-0082368
(22) 출원일자 2019년07월09일
심사청구일자 없음

(71) 출원인
주식회사 이엠인터네셔널
경기도 성남시 수정구 위례광장로 300, 12
층1203-2호(창곡동, 위례중앙역중앙타워)
(72) 발명자
김진우
경기도 성남시 수정구 위례중앙로 216, 위례호반
베르디움APT 5306동2103호
(74) 대리인
진천용, 정종욱

전체 청구항 수 : 총 3 항

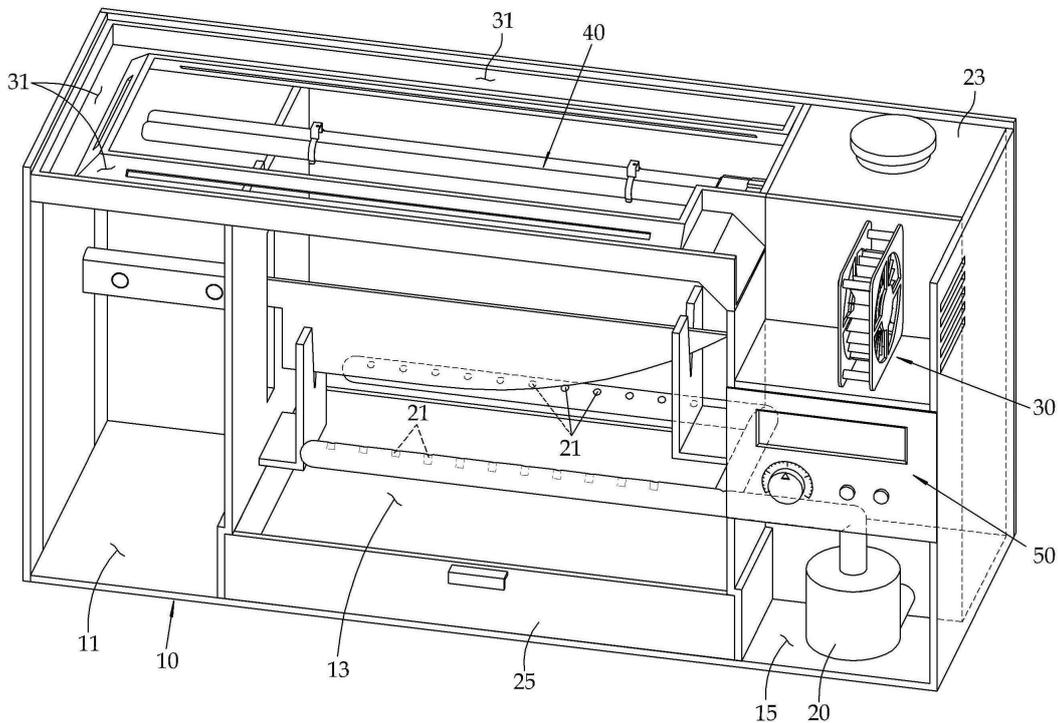
(54) 발명의 명칭 세척기능이 있는 칼 살균소독기

(57) 요약

본 발명은 다양하고 많은 종류의 음식을 조리하는 음식점 등의 주방에서 한번 사용한 칼을 별도로 세척하지 않고, 사용 후 곧바로 넣어 놓기만 하면 세척, 건조 및 살균소독을 하여 안전하고 위생적으로 보관 및 관리할 수 있는 세척기능이 있는 칼 살균소독기를 제공하기 위한 것이다.

(뒷면에 계속)

대표도



본 발명에 따른 세척기능이 있는 칼 살균소독기는, 칼의 손잡이부를 수용하며 도어가 구비된 전실(前室)과, 상기 전실과 접하며 칼날을 수용하여 세척하는 세척실과, 상기 세척실과 접하며 펌프와 팬히터 및 물탱크가 구비되는 후실(後室)로 구성되는 케이스; 상기 세척실의 양측에서 칼날에 물을 분사하는 물분사노즐; 상기 팬히터에서 나온 열기를 칼의 손잡이부와 칼날의 양측에 열풍을 공급하는 열풍공급덕트; 상기 케이스에 장착되어 칼의 손잡이부와 칼날을 살균 소독하는 자외선램프; 물분사, 열풍 및 자외선램프의 작동을 제어하는 제어부를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 한다.

(52) CPC특허분류

A47L 15/4242 (2013.01)

A47L 15/486 (2013.01)

A47L 15/50 (2013.01)

A61L 2202/122 (2013.01)

A61L 2202/14 (2013.01)

A61L 2202/17 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

주방용 칼을 세척하여 건조 및 살균 소독하여 위생적으로 보관 및 관리하는 칼 살균소독기에 있어서,
 칼의 손잡이부를 수용하며 도어가 구비된 전실(前室)과, 상기 전실과 접하며 칼날을 수용하여 세척하는 세척실과, 상기 세척실과 접하며 펌프와 팬히터 및 물탱크가 구비되는 후실(後室)로 구성되는 케이스;
 상기 세척실의 양측에서 칼날을 향하여 물을 분사하는 물분사노즐;
 상기 팬히터에서 나온 열기를 칼의 손잡이부와 칼날의 양측에 열풍을 공급하는 열풍공급덕트;
 상기 케이스에 장착되어 칼의 손잡이부와 칼날을 살균 소독하는 자외선램프;
 장치 전체의 작동을 제어하는 제어부를 포함하고,
 상기 물탱크는 히터를 더 포함하는 칼 살균소독기.

청구항 2

제1항에 있어서,
 상기 전실과 세척실을 구획하는 벽에는 칼날을 삽입할 수 있는 칼날삽입구가 뚫려 있으며, 세척실에는 칼날을 지지할 수 있는 칼날받침이 구비되어 있는 것을 특징으로 하는 칼 살균소독기.

청구항 3

제1항에 있어서,
 상기 펌프는 외부의 수도관에 직접 연결되어 있는 것을 특징으로 하는 칼 살균소독기.

발명의 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 세척기능이 있는 칼 살균소독기에 관한 것으로, 더욱 상세하게는, 음식점 등의 주방에서 다양한 종류의 음식을 요리할 때 사용한 칼을 별도로 세척하지 않고, 사용 후 그대로 넣어두기만 하면 세척해서 건조 및 살균소독하여 위생적이며 안전하게 보관 및 관리할 수 있는 세척기능이 있는 칼 살균소독기에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로 가정이나 음식점 등의 주방에는, 요리할 때 사용되는 도마, 칼, 행주 등과, 식사시에 사용되는 수저와 그릇, 그리고 설거지를 할 때 사용되는 수세미 등 다양한 주방용품들이 구비되어 있다. 이러한 주방용품들은 항상 위생적인 상태를 유지해야 하며, 기본적인 세척과 건조뿐만 아니라, 살균 및 소독을 해줘야 한다.

[0003] 요리를 할 때는, 먼저 도마에 조리재료를 올려놓고 칼로 썰거나 다질 때 도마의 표면에는 칼자국이 생기고, 이때 도마의 칼자국 틈새나 칼의 몸체, 손잡이 등으로는 생선이나 육류의 찌꺼기가 끼게 되므로 사용 후 도마와 칼을 깨끗이 닦아도 도마와 칼에는 항상 찌꺼기가 미세하게 잔류하게 되며, 도마와 칼에 잔류하게 되는 찌꺼기는 부패하여 세균의 번식뿐만 아니라 다른 음식을 요리할 때 도마와 칼로부터 세균이 옮겨져 식중독 등을 일으키기도 한다. 한편, 도마의 경우에는 육류, 생선, 야채 등에 따라 사용하는 도마의 색깔이 구분되지만, 칼의 경우에는 구분이 되어 있지 않고 조리하는 재료의 종류에 상관없이 혼용하여 사용하기 때문에, 세균 문제뿐만 아니라 음식 맛에도 영향을 주게 된다.

[0004] 지금까지 출현된 주방용구 건조 및 살균소독을 위한 기기나 장치들은 모든 주방용구를 한꺼번에 넣고 사용하는 것이어서 크기도 클 뿐만 아니라 주방용구를 사용하고 난 다음 일단 물로 세척을 하고 나서, 살균소독을 위해서 기기나 장치에 넣어야 하기 때문에 사용하는 사람 입장에서는 일을 두 번 하게 되어 기기나 장치를 구비해 놓고

도 사용하지 않고 방치해 두는 경우가 많았다.

[0005] 또한, 사용하고 난 칼과 도마를 다른 장소에서 우선 물로 세척한 다음, 살균건조기에 넣어야 하기 때문에 다양하고 많은 음식을 조리해야 하는 바쁜 사용자로서는 두 번 일을 해야 하는 번거로움이 있어 설치해 놓고도 사용을 기피하는 문제가 있고, 케이스 내부에서 칼꽂이와 도마꽂이를 회전시켜야 하기 때문에 살균건조기의 구성도 복잡하거나 크기도 커져서 설치 공간을 많이 차지하게 되므로 좁은 주방에서는 설치 및 사용하기가 매우 불편하다는 문제점이 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0006] (특허문헌 0001) KR 20-220690 Y1

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로, 본 발명의 목적은, 다양하고 많은 종류의 음식을 조리하는 음식점 등의 주방에서 한번 사용한 칼을 별도로 세척하지 않고, 사용 후 곧바로 넣어 놓기만 하면 세척, 건조 및 살균소독을 하여 안전하고 위생적으로 보관 및 관리할 수 있는 세척기능이 있는 칼 살균소독기를 제공하기 위한 것이다.

과제의 해결 수단

[0008] 상기와 같은 목적 달성을 위하여 본 발명에 따른 세척기능이 있는 칼 살균소독기는, 칼의 손잡이부를 수용하며 도어가 구비된 전실(前室)과, 상기 전실과 접하며 칼날을 수용하여 세척하는 세척실과, 상기 세척실과 접하며 펌프와 팬히터 및 물탱크가 구비되는 후실(後室)로 구성되는 케이스; 상기 세척실의 양측에서 칼날에 물을 분사하는 물분사노즐; 상기 팬히터에서 나온 열기를 칼의 손잡이부와 칼날의 양측에 열풍을 공급하는 열풍공급덕트; 상기 케이스에 장착되어 칼의 손잡이부와 칼날을 살균 소독하는 자외선램프; 물분사, 열풍 및 자외선램프의 작동을 제어하는 제어부를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 한다.

[0009] 바람직하게는, 물탱크는 히터를 구비하고, 전실과 세척실을 구획하는 벽에는 칼날을 삽입할 수 있는 칼날삽입구가 뚫려 있으며, 세척실에는 칼날을 지지할 수 있는 칼날받침이 구비되어 있는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0010] 이상에서 설명한 것과 같은 본 발명에 따른 세척기능이 있는 칼 살균소독기는, 다양하고 많은 종류의 음식을 조리하는 음식점 등의 주방에서 한번 사용한 칼을 별도로 세척하지 않고 칼을 사용하고 나서 곧바로 넣어 놓기만 하면 세척과 건조 및 살균소독을 하여 안전하고 위생적으로 보관 및 관리할 수 있으며, 특히 크기도 콤팩트하여 장소도 많이 차지하지 않지만, 별도로 세척을 하지 않기 때문에 특히 바쁜 주방에서 유용하게 사용할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0011] 도 1은 종래의 칼, 도마 살균건조기를 도시한 도면이다.

도 2는 본 발명에 따른 칼 세척 및 살균소독기를 설명하기 위하여 내부 구조를 도시한 도면이다.

도 3은 본 발명에 따른 칼 세척 및 살균소독기를 절개한 단면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0012] 본 발명에 따른 세척기능이 있는 칼 살균소독기는, 도 2와 도 3에 도시한 바와 같이, 칼의 손잡이부를 수용하며 도어가 구비된 전실(前室)(11)과, 상기 전실(11)과 접하며 칼날을 수용하여 세척하는 세척실(13)과, 상기 세척실(13)과 접하며 펌프(20)와 팬히터(30) 및 물탱크(23)가 구비되는 후실(後室)(15)로 구성되는 케이스(10); 상기 세척실(13)의 양측면에 설치되며 칼날을 향하여 물을 분사하는 물분사노즐(21); 상기 팬히터(30)에서 나온 열기를 칼의 손잡이부와 칼날의 양측에 열풍을 공급하여 건조시키기 위한 열풍공급덕트(31); 상기 케이스(10)에

장착되어 칼의 손잡이부와 칼날을 살균 소독하는 자외선램프(40); 장치 전체를 제어하는 제어부(50)를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 한다.

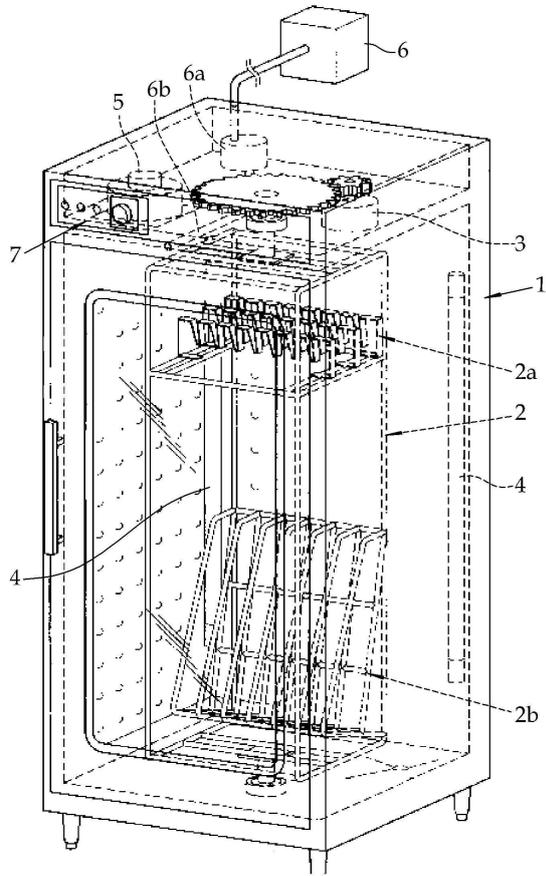
- [0013] 열풍공급덕트(31)와 자외선램프(40)는 세척실(13)뿐만 아니라 전실(11)의 천장까지 연결되게 설치함으로써, 칼날 뿐만 아니라 칼의 손잡이 부분까지도 건조와 살균 소독이 이루어지도록 하여야 한다.
- [0014] 물탱크(23)는 칼날을 세척하기 위한 물을 저장하고 있는 탱크인데, 내부에 히터(미도시)를 구비하여 80℃ 이상의 뜨거운 물을 분사시킴으로써 물세척에 의해서도 살균을 하거나 칼날에 묻은 기름기 등을 제거할 수도 있을 것이다. 또한, 실시예에 따라서는 물탱크를 설치하지 않고 수도관을 직접 펌프에 연결할 수도 있다.
- [0015] 전실(11)과 세척실(13)을 구획하는 벽에는 칼날을 삽입할 수 있는 칼날삽입구를 형성해 두며, 세척실(13)에는 칼날을 지지할 수 있는 칼날받침을 구비하여야 한다. 또, 세척실(13)을 복수 개로 구획하여 복수의 칼을 동시에 세척할 수도 있다.
- [0016] 제어부(50)는 장치 전체, 즉 칼 세척 및 살균소독기의 작동시간, 열풍이나 물분사의 세기 등을 조절하는 기능을 한다. 또한 세척실(13)의 하부에는 물받이(25)를 구비하여 칼날에 묻은 찌꺼기나 세척하고 난 물을 받았다가 수시로 버리게 할 수도 있고, 물받이를 설치하지 않고 세척실 바닥에 배수구를 설치하여 물이 빠지게 할 수도 있다.
- [0017] 상기와 같이 구성된 본 발명에 따른 칼 세척 및 살균 소독기는 주장에서 칼을 사용하고 난 다음, 도어를 열고 전실(11)에서 칼날삽입구를 통해 칼날을 세척실(13)로 삽입시킨 후, 도어를 닫고 제어부(50)를 조작만 하면 자동적으로 칼이 세척되어 건조 및 살균 소독되어 안전하게 보관된다.
- [0018] 이상의 설명은 본 발명의 기술 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 갖는 자라면 본 발명의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 다양한 수정 및 변형이 가능할 것이다. 따라서, 본 발명에 개시된 실시예는 본 발명의 기술 사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이고, 이런 실시예에 의하여 본 발명의 기술 사상의 범위가 한정되는 것은 아니다. 본 발명의 보호범위는 청구범위에 의하여 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술 사상은 본 발명의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

부호의 설명

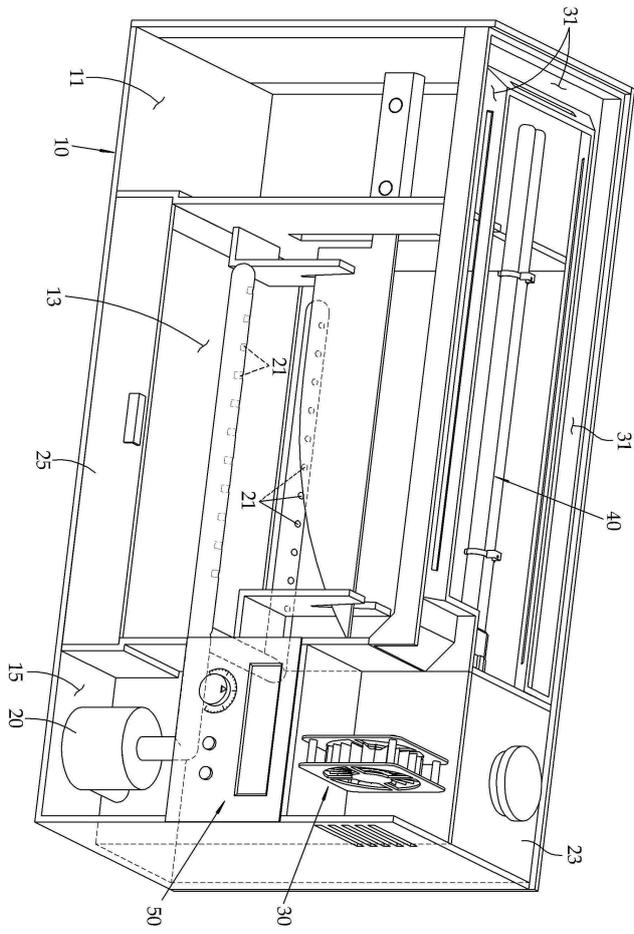
- [0019] 10 : 케이스 11 : 전실(前室)
- 13 : 세척실 15 : 후실(後室)
- 20 : 펌프 21 : 물분사노즐
- 23 : 물탱크 25 : 물받이
- 30 : 팬히터 31 : 열풍공급덕트
- 40 : 자외선램프 50 : 제어부

도면

도면1



도면2



도면3

