

(19)대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(51) Int. Cl. <sup>8</sup> A61L 2/10 (2006.01) A61L 2/04 (2006.01)	(45) 공고일자 (11) 등록번호 (24) 등록일자	2006년01월11일 10-0542153 2006년01월03일
--	-------------------------------------	--

(21) 출원번호 (22) 출원일자	10-2005-0054157 2005년06월22일	(65) 공개번호 (43) 공개일자
------------------------	--------------------------------	------------------------

(73) 특허권자	주식회사 나우이엘 경기 김포시 양촌면 누산리 512-1
(72) 발명자	김인호 인천 서구 가좌동 16-2 코스모스아파트 2동 103호
(74) 대리인	안춘호

심사관 : 정재철

(54) 주방용구 살균 건조기

요약

본 발명은 주방용구의 살균을 위한 건조기에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 케이스 내부 바닥에 놓여진 그릴에 도마가 전면을 향해 세워질 수 있도록 수납되어 케이스가 슬림 타입(slim type)으로 형성되고, 그릴을 구성하는 지지봉들의 일부에는 절곡된 가이드들이 형성되어 가이드들 사이에 식칼을 간편하게 고정시킬 수 있도록 한 발명에 관한 것이다.

전술한 본 발명은, 합성수지로 이루어진 케이스(10)의 후면판(12)은 금속판으로 구성되고, 케이스(10) 내부와 전면 도어(20)의 내측면에는 금속 반사판(11)이 부착되며, 자외선램프(30)가 장착된 천장(13)의 상부 공간부(14)에는 열풍기(40)가 장착되어 천장(13)에 뚫려진 송풍구(13a)를 통해 열풍을 송풍하여 후면판(12)에 뚫려진 배출공(12a)을 통해 배출시켜 케이스(10)에 수납된 주방용구(100)들을 살균 및 건조시키고, 케이스(10)의 후면판(12)에는 벽에 고정되는 브래킷(16)이 장착되어 케이스(10)를 벽에 걸어 놓을 수 있도록 구성된 살균 건조기(1)에 있어서, 상기 케이스(10)의 바닥에 놓여진 그릴(50)에는 도마(101)가 전면을 향하여 세워진 상태로 설치되어 케이스(10)의 두께가 얇은 슬림 타입으로 형성되고, 복수의 지지봉(51)들이 수평을 이루어 연속 고정된 그릴(50)의 일부 지지봉(51)들에는 상부로 돌출되도록 절곡된 가이드(52)가 형성되어 가이드(52)들 사이에 식칼(102)이 삽입 고정되며, 케이스(10) 내부 일 측벽에는 수직프레임(61)들에 수평프레임(62)들이 다단으로 고정된 행거(60)가 장착되고, 행거(60)의 수평프레임(62)에는 수저통(70)의 걸이구(71)가 걸려져 고정되도록 한 것을 특징으로 하는 주방용구 살균 건조기에 의하여 달성될 수 있는 것이다.

대표도

도 2

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명의 일실시예를 예시한 사시도,

도 2는 본 발명의 일실시예를 예시한 분해사시도,

도 3은 본 발명에 의한 살균 건조기의 도어가 열린 상태를 예시한 정면도,

도 4는 본 발명의 일실시예를 예시한 측단면도,

도 5는 본 발명에 의한 그릴에 도마와 식칼이 설치된 상태를 예시한 사시도,

도 6은 본 발명에 의한 행거에 수저통이 결합된 상태를 예시한 일부 확대도.

\* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 \*

1 : 살균 건조기 10 : 케이스

11 : 반사판 12 : 후면판

12a : 배출공 13 : 천장

13a : 송풍구 14 : 공간부

15 : 지지턱 15a : 금속편

15b : 스위치 16 : 브래킷

20 : 도어 20a : 자석

21 : 걸이봉 22 : 투시창

30 : 자외선램프 40 : 열풍기

41 : 모터 42 : 송풍팬

43 : 히터 50 : 그릴

51 : 지지봉 52 : 가이드

60 : 행거 61 : 수직프레임

62 : 수평프레임 70 : 수저통

70a, 80a : 배수공 71 : 걸이구

80 : 수납통 90 : 컨트롤패널

91 : 버튼 100 : 주방용구

101 : 도마 102 : 식칼

103 : 수저 104 : 수세미

105 : 행주

## 발명의 상세한 설명

### 발명의 목적

#### 발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 주방용구의 살균을 위한 건조기에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 케이스 내부 바닥에 놓여진 그릴에 도마가 전면을 향해 세워질 수 있도록 수납되어 케이스가 슬림 타입(slim type)으로 형성되고, 그릴을 구성하는 지지봉들의 일부에는 절곡된 가이드들이 형성되어 가이드들 사이에 식칼을 간편하게 고정시킬 수 있도록 한 발명에 관한 것이다.

일반적으로 도마, 식칼, 행주, 수세미와 같은 각종 주방용구들은 살균처리가 되도록 깨끗하게 세척한 후 건조시켜 위생적으로 사용하는 것이 매우 중요하므로 현대에는 자외선램프 등을 이용하여 주방용구들을 살균시키고 열풍을 강제 송풍하여 세척된 주방용구를 건조시키는 살균 건조장치들이 많이 사용된다.

그러나, 근래에 개발된 대부분의 살균 건조장치들은 주로 싱크대의 일부에 서랍식으로 설치되어 사용되는 것이므로 새롭게 입주하는 공동주택 등에는 살균 건조장치들의 설치가 용이하나 기존의 주택에서는 싱크대 전체를 교체해야하는 등의 폐단이 발생되었다.

그리고, 박스 형태의 케이스 내부에 회전장치를 설치하여 주방용구들을 모터의 동력으로 회전시키면서 자외선램프의 빛을 조사하고, 열풍을 분사하여 주방용구들을 살균 처리하는 장치들이 제안된 바 있었으나 이러한 장치는 케이스의 부피가 크고 구조가 복잡할 뿐 아니라 상당한 소음이 발생하는 등의 문제점이 있었다.

#### 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 상기한 문제점을 감안하여 창안한 것으로서, 그 목적은 케이스 내부 바닥에 놓여진 그릴에 도마가 전면을 향해 세워질 수 있도록 수납되어 케이스가 슬림 타입(slim type)으로 형성되고, 그릴을 구성하는 지지봉들의 일부에는 절곡된 가이드들이 형성되어 가이드들 사이에 식칼을 간편하게 고정시킬 수 있는 주방용구 살균 건조기를 제공함에 있는 것이다.

상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명의 특징은, 합성수지로 이루어진 케이스(10)의 후면판(12)은 금속판으로 구성되고, 케이스(10) 내부와 전면 도어(20)의 내측면에는 금속 반사판(11)이 부착되며, 자외선램프(30)가 장착된 천장(13)의 상부 공간부(14)에는 열풍기(40)가 장착되어 천장(13)에 뚫려진 송풍구(13a)를 통해 열풍을 송풍하여 후면판(12)에 뚫려진 배출공(12a)을 통해 배출시켜 케이스(10)에 수납된 주방용구(100)들을 살균 및 건조시키고, 케이스(10)의 후면판(12)에는 벽에 고정되는 브래킷(16)이 장착되어 케이스(10)를 벽에 걸어 놓을 수 있도록 구성되며, 케이스(10)의 바닥에는 복수의 지지봉(51)들이 수평을 이루어 연속 고정된 그릴(50)이 놓여지고, 그릴(50)에는 도마(101)가 전면을 향해 세워진 상태로 설치되어 케이스(10)의 두께가 얇은 슬림 타입으로 형성된 살균 건조기(1)에 있어서, 상기 그릴(50)의 일부 지지봉(51)들에는 상부로 돌출되도록 절곡된 가이드(52)가 형성되어 가이드(52)들 사이에 식칼(102)이 삽입 고정되며, 케이스(10) 내부 일 측벽에는 수직프레임(61)들에 수평프레임(62)들이 다단으로 고정된 행거(60)가 장착되고, 행거(60)의 수평프레임(62)에는 수저통(70)의 걸이구(71)가 걸려져 고정되도록 한 것을 특징으로 하는 주방용구 살균 건조기에 의하여 달성될 수 있는 것이다.

### 발명의 구성 및 작용

이하, 상기한 목적을 달성하기 위한 바람직한 실시예를 첨부된 도면에 의하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

도 1 내지는 도 6에서 도시한 바와 같이, 본 발명에 의한 살균 건조기(1)는 두께가 얇은 슬림 타입의 케이스(10)로 구성되어 있고, 케이스(10)의 재질은 합성수지로 되어 있다.

상기 케이스(10)의 후면에 장착된 후면판(12)은 금속판으로 구성되어 있고, 케이스(10) 내부와 전면 도어(20)의 내측면에는 금속 반사판(11)이 부착되어 있다.

상기 케이스(10) 내부 천장(13)에는 자외선램프(30)가 장착되어 있고, 천장(13)의 상부에 형성된 공간부(14)에는 열풍기(40)가 장착되어 있으며, 열풍기(40)는 모터(41)에 의하여 회전되는 송풍팬(42)의 전방에 히터(43)가 장착된 구성으로 되어 있다.

상기 열풍기(40)에서 분사되는 열풍은 천장(13) 일측에 뚫려진 송풍구(13a)를 통해 케이스(10) 내부로 유입된 후 세척된 주방용구(100)들을 건조시키고 후면판(12)에 뚫려진 배출공(12a)을 통해 배출된다.

상기 케이스(10)의 후면판(12)에는 브래킷(16)이 장착되어 있고, 브래킷(16)은 고정못이나 스크류 등으로 벽에 고정되어 슬림 타입의 케이스(10)를 벽에 걸어 놓을 수 있도록 구성되어 있다.

상기 케이스(10)의 바닥에는 그릴(50)이 놓여져 있고, 그릴(50)에는 도마(101)가 전면을 향하여 세워진 상태로 설치되어 케이스(10)가 얇은 두께를 갖는 슬림 타입으로 형성할 수 있도록 되어 있다.

상기 케이스(10) 바닥에 놓여지는 그릴(50)은 복수의 지지봉(51)들이 수평을 이루어 연속 고정된 구성으로 되어 있고, 그릴(50)의 전방에 위치한 2개의 지지봉(51)들에는 상부로 돌출되도록 절곡된 가이드(52)가 형성되어 세워진 도마(101)를 안정적으로 지지할 수 있도록 구성되어 있다.

상기 가이드(52)들 사이에 형성된 가이드홈에는 식칼(102)이 삽입되어 세워진 상태로 고정된다.

상기 케이스(10)의 전면 도어(20)는 양측으로 열려질 수 있도록 구성되어 있고, 양측 도어(20)의 내측면 상,하부에 고정된 자석(20a)들이 케이스(10)의 상,하부 지지턱(15)들에 고정된 금속편(15a)들에 고정되어 도어(20)들이 닫힌 상태를 안정적으로 유지할 수 있고, 지지턱(15)에는 리미트 스위치(15b)가 돌출 형성되어 양측 도어(20)들을 닫으면 스위치(15b)가 도어(20)와 접촉되어 온(on)되면서 케이스(10)의 상부 컨트롤패널(90)에 구비된 작동 버튼(91)들을 조작하였을 때 자외선램프(30) 및 열풍기(40)가 작동될 수 있도록 구성되어 있다.

따라서, 도어(20)가 열린 상태에서는 컨트롤패널(90)의 버튼(91)들을 조작하더라도 자외선램프(30) 및 열풍기(40)의 구동이 정지되어 살균 건조기(1)를 매우 안전하게 사용할 수 있도록 안정장치가 마련되어 되어 있다.

한편, 상기 케이스(10) 내부 일 측벽에는 수직프레임(61)들에 수평프레임(62)들이 다단으로 고정된 행거(60)가 장착되어 있고, 행거(60)의 수평프레임(62)에는 수저통(70)의 걸이구(71)가 걸려져 고정된다. 따라서, 수저통(70)이 다단의 수평프레임(62)들에서 높이를 조절할 수 있도록 장착된다.

따라서, 물 배수공(70a)들이 뚫려진 수저통(70)의 내부에 수저(103)를 담아서 살균 및 건조시킬 수 있는 것이다.

상기 수저통(70)의 하부에는 물 배수공(80a)들이 뚫려진 다용도 수납통(80)이 놓여져 수세미(104)와 같은 설거지 용구를 담아서 살균 및 건조시킬 수 있도록 구성되어 있고, 도어(20)의 내측면에는 걸이봉(21)이 수평으로 장착되어 세척된 행주(105)를 꼭 짜서 걸어놓을 수 있도록 구성되어 있다.

상기 도어(20)의 전면에는 폭이 좁은 투시창(22)이 형성되어 자외선램프(30)의 점등 상태를 확인할 수 있도록 구성되어 있다.

전술한 구성으로 이루어진 본 발명은, 케이스(10)의 내부 바닥에 놓여진 그릴(50)에 도마(101)를 수직으로 세우고, 그릴(50)의 가이드(52)들 사이에 식칼(102)을 꽂아서 고정시킨 후 수저(103)들이 담겨진 수저통(70)은 행거(60)에 걸고, 다용도 수납통(80)에는 수세미(104)와 같은 설거지 용구를 담은 후 도어(20)의 걸이봉(21)에 행주(105)를 걸어 놓아 주방용구(100)들의 수납이 완료되면 양측 도어(20)를 닫고 컨트롤패널(90)의 버튼(91)을 조작하면 자외선램프(30)가 점등되면서 열풍기(40)가 작동되어 주방용구(100)들이 자외선의 빛에 의하여 살균됨과 동시에 열풍기(40)에서 생성된 열풍이 케이스(10) 내부로 순환된 후 배출되면서 주방용구(100)가 건조되고, 설정된 시간이 종료되면 자외선램프(30)가 소등됨과 동시에 열풍기(40)의 작동이 정지되어 주방용구(100)의 살균 및 건조가 자동으로 이루어져 사용의 편의성을 최대한 높여줄 수 있는 등의 이점이 있는 것이다.

이상에서는 본 발명의 바람직한 실시예에 대하여 도시하고 또한 설명하였으나, 본 발명은 상기한 실시예에 한정되지 아니하며, 청구범위에서 청구하는 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 당해 본 발명이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구든지 다양한 변형 실시가 가능한 것은 물론이고, 그와 같은 변경은 기재된 청구범위 내에 있게 된다.

## 발명의 효과

이상에서 상술한 바와 같은 본 발명은, 케이스(10)의 바닥 그릴(50)에서 도마(101)가 전면을 향하여 세워진 상태로 설치됨에 따라 케이스(10)가 얇은 두께를 갖는 슬림 타입으로 형성되어 주방의 벽에 걸어놓고 사용할 수 있는 것이므로 살균 건조기(1)의 설치가 매우 간편하면서도 건조기가 차지하는 장소가 최소화되어 여유공간을 보다 효율적으로 활용할 수 있는 등의 이점이 있는 것이다.

또한, 그릴(50)을 구성하는 지지봉(51)들의 일부에는 절곡된 가이드(52)들이 형성되어 가이드(52)들 사이에 식칼(102)을 간편하게 고정시킬 수 있을 뿐 아니라 케이스(10) 내부 일 측벽에 고정된 행거(60)의 수평프레임(62)에는 수저통(70)의 걸이구(71)가 걸려지면서 고정되고, 수저통(70)이 다단의 수평프레임(62)들에서 높이를 조절할 수 있도록 장착되어 수저(103)들을 살균 및 건조시킬 수 있는 것이므로 사용의 편의성이 크게 증진되어 살균 건조기의 대외 경쟁력을 최대한 높여 줄 수 있는 것이다.

**(57) 청구의 범위**

**청구항 1.**

합성수지로 이루어진 케이스(10)의 후면판(12)은 금속판으로 구성되고, 케이스(10) 내부와 전면 도어(20)의 내측면에는 금속 반사판(11)이 부착되며, 자외선램프(30)가 장착된 천장(13)의 상부 공간부(14)에는 열풍기(40)가 장착되어 천장(13)에 뚫려진 송풍구(13a)를 통해 열풍을 송풍하여 후면판(12)에 뚫려진 배출공(12a)을 통해 배출시켜 케이스(10)에 수납된 주방용구(100)들을 살균 및 건조시키고, 케이스(10)의 후면판(12)에는 벽에 고정되는 브래킷(16)이 장착되어 케이스(10)를 벽에 걸어 놓을 수 있도록 구성되며, 케이스(10)의 바닥에는 복수의 지지봉(51)들이 수평을 이루어 연속 고정된 그릴(50)이 놓여지고, 그릴(50)에는 도마(101)가 전면을 향해 세워진 상태로 설치되어 케이스(10)의 두께가 얇은 슬림 타입으로 형성된 살균 건조기(1)에 있어서,

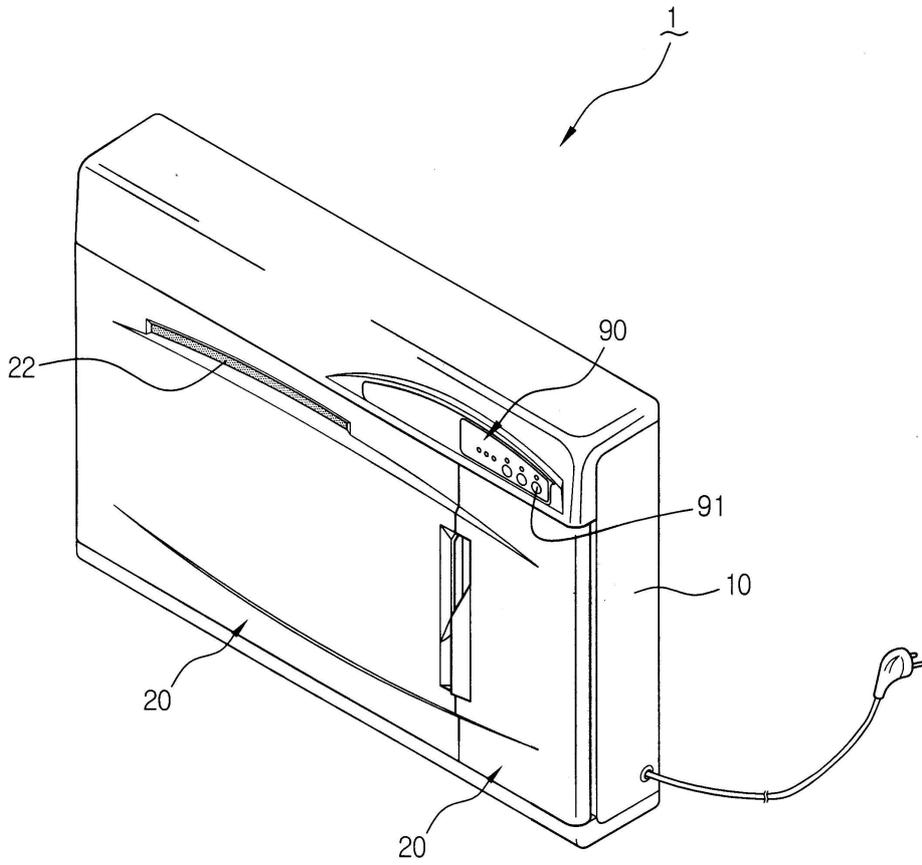
상기 그릴(50)의 일부 지지봉(51)들에는 상부로 돌출되도록 절곡된 가이드(52)가 형성되어 가이드(52)들 사이에 식칼(102)이 삽입 고정되며, 케이스(10) 내부 일 측벽에는 수직프레임(61)들에 수평프레임(62)들이 다단으로 고정된 행거(60)가 장착되고, 행거(60)의 수평프레임(62)에는 수저통(70)의 걸이구(71)가 걸려져 고정되도록 한 것을 특징으로 하는 주방용구 살균 건조기.

**청구항 2.**

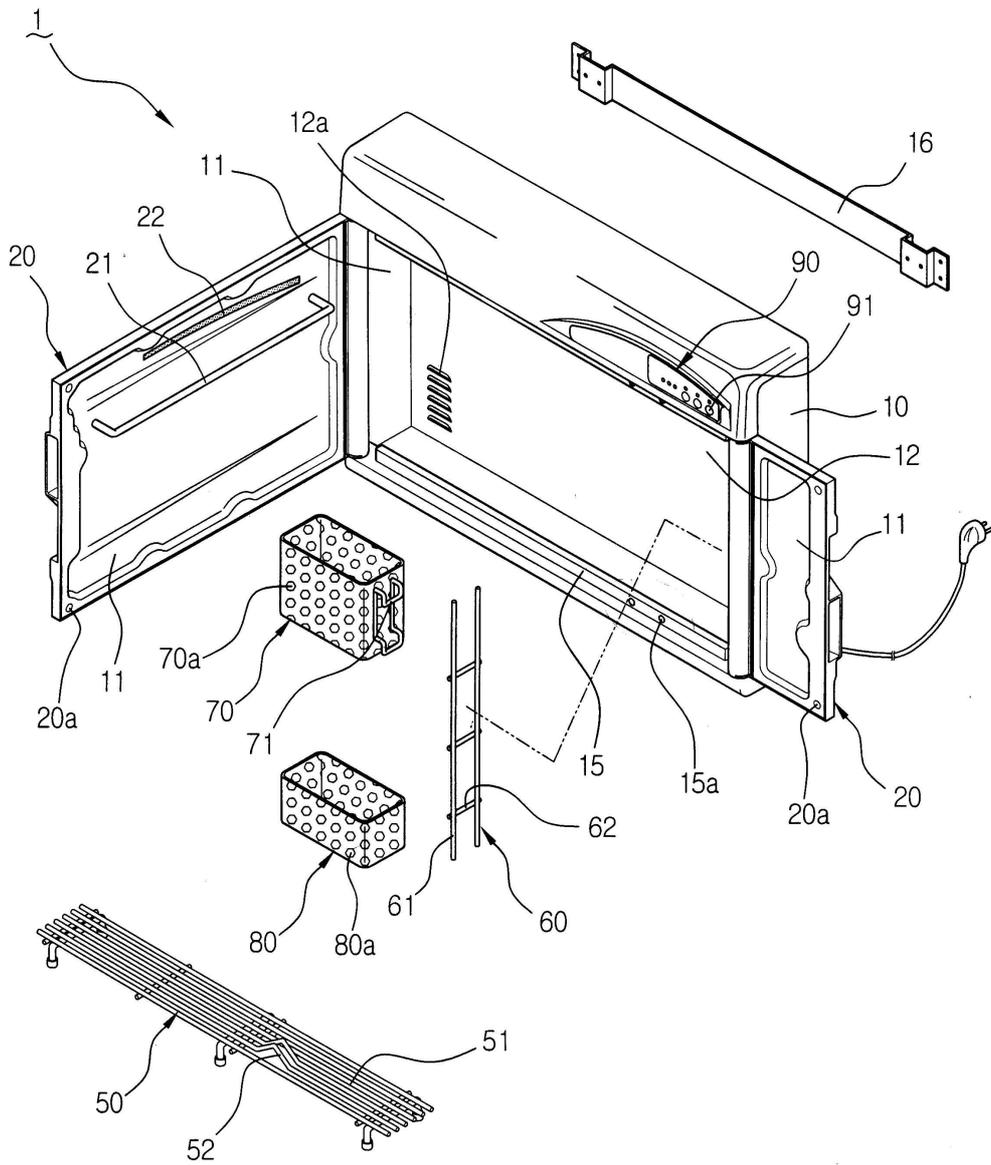
삭제

도면

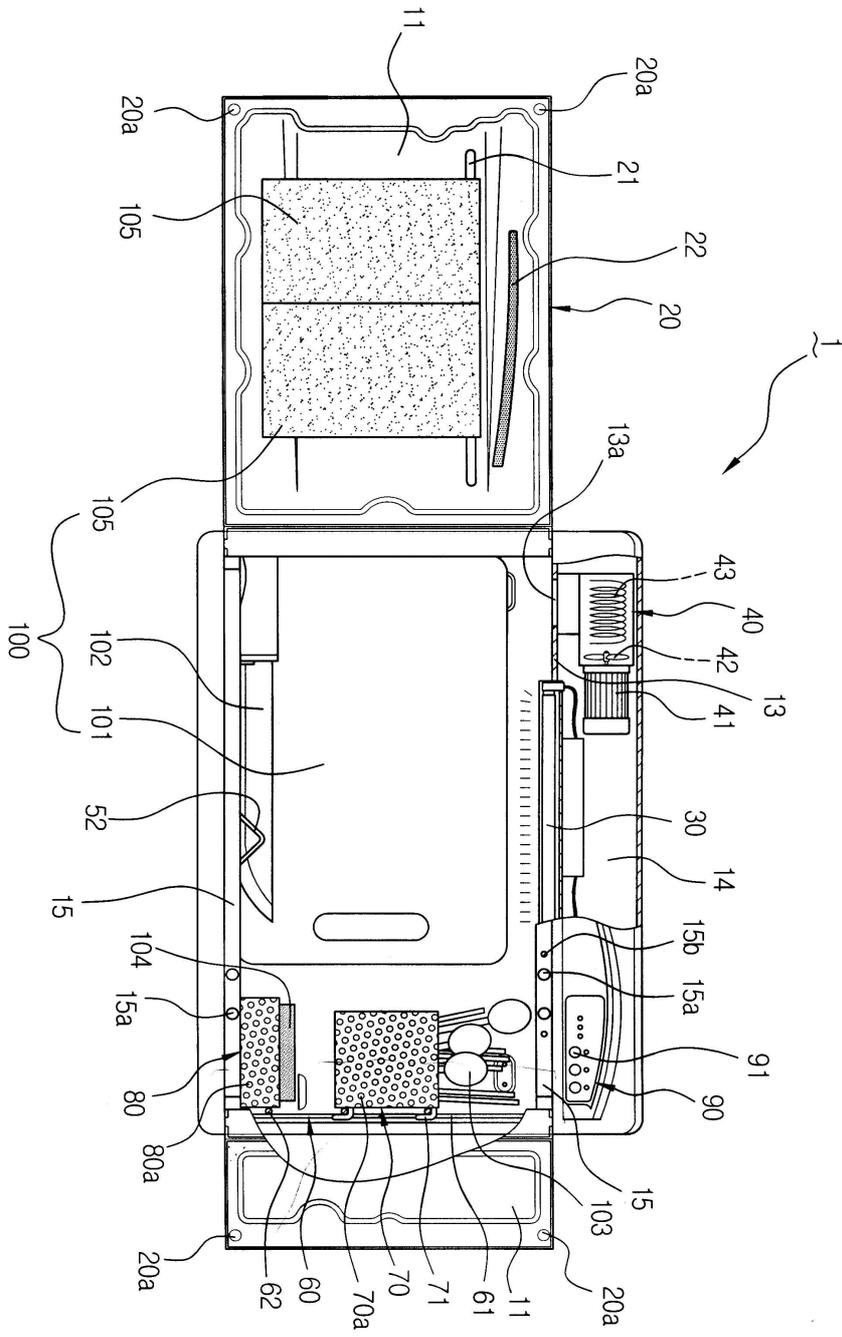
도면1



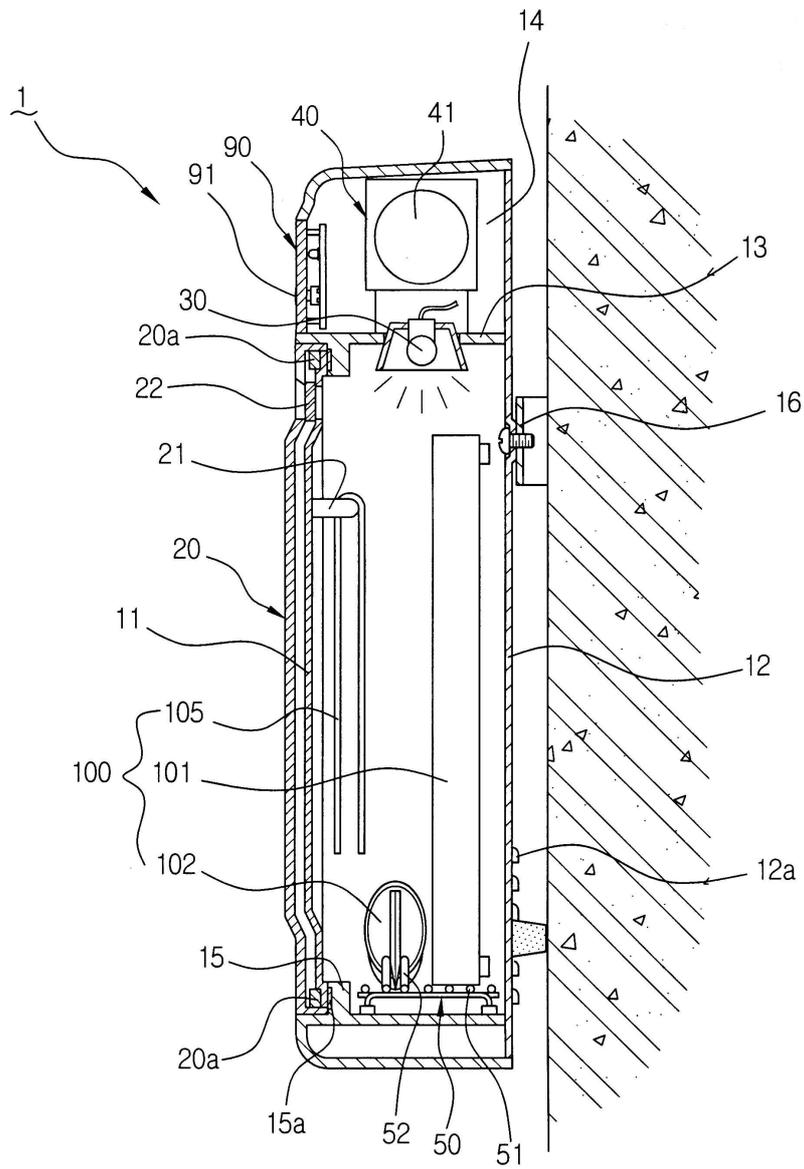
도면2



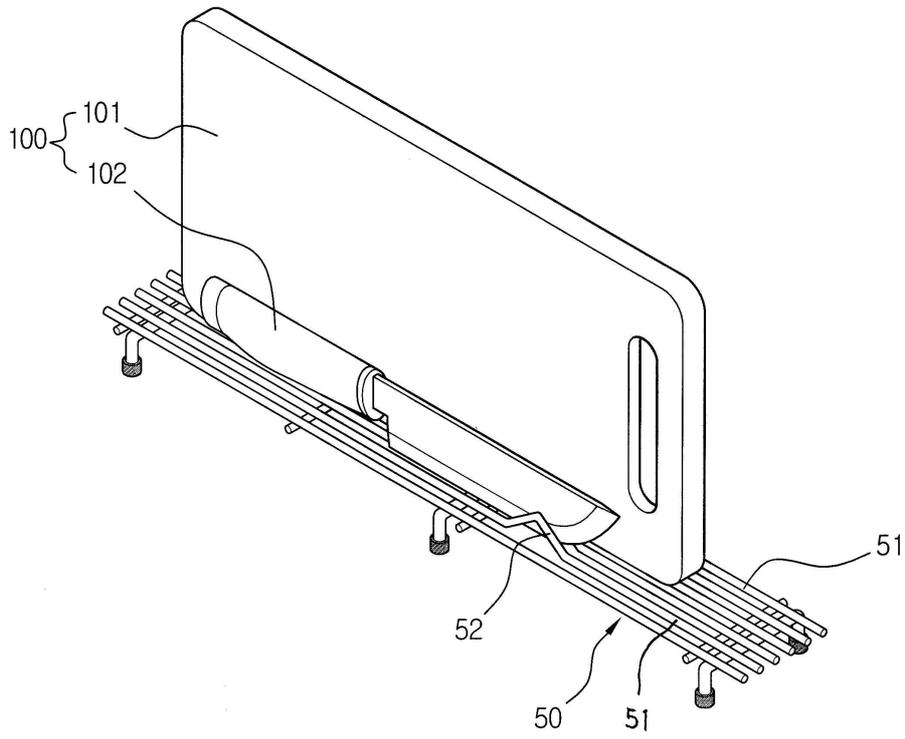
도면3



도면4



도면5



도면6

