



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 공개실용신안공보(U)**

(11) 공개번호 20-2016-0002642  
 (43) 공개일자 2016년07월28일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
 A47G 21/14 (2006.01) A47G 19/30 (2006.01)  
 A47G 21/00 (2006.01) A61L 2/10 (2006.01)
- (52) CPC특허분류  
 A47G 21/14 (2013.01)  
 A47G 19/30 (2013.01)
- (21) 출원번호 20-2016-0003723(변경)
- (22) 출원일자 2016년06월28일  
 심사청구일자 2016년06월28일
- (62) 원출원 특허 10-2015-0078539  
 원출원일자 2015년06월03일  
 심사청구일자 2015년06월03일
- (30) 우선권주장  
 1020150008629 2015년01월19일 대한민국(KR)

- (71) 출원인  
 주식회사 승리하이텍  
 경기도 용인시 처인구 남사면 각궁로 252-10
- (72) 고안자  
 심재섭  
 경기도 용인시 처인구 남사면 각궁로 252-10 (전  
 궁리)
- (74) 대리인  
 최덕규

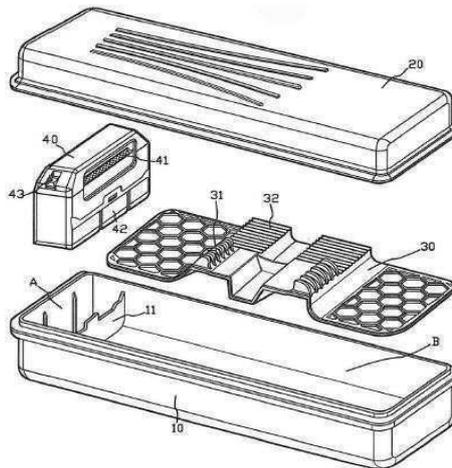
전체 청구항 수 : 총 5 항

(54) 고안의 명칭 **살균기 수저통**

**(57) 요약**

본 고안에 따른 수저통은 하부 본체(10) 및 뚜껑(20)으로 이루어지는 종래의 수저통에 있어서, 상기 하부 본체(10)에는 살균장치(40)가 수납되는 수납실(A)과 내부부재(30) 및 수저가 수납되는 수납실(B)이 형성되도록 칸막이(11)가 상기 하부 본체에 일체로 형성되고, 상기 수납실(A)에는 수납된 수저를 살균하도록 살균장치(40)가 삽입되도록 구성된다. 상기 살균장치(40)는 자외선 및/또는 원적외선을 방사하여 수저를 살균하기 위한 살균램프(41), 상기 살균램프를 ON/OFF 시키는 타이머 및 타이머를 작동하기 위한 프로그램이 내장된 PCB, 배터리 삽입부(42), 및 상기 살균장치(40) 상부에 설치되고 뚜껑(20)에 의하여 ON 상태로 전환되는 되는 전원스위치(43)를 포함한다. 상기 살균 장치는 전원스위치(43)의 ON 상태 전환 후 미리 설정된 광 조사 시간이 완료되면, 미리 설정된 프로그램에 의해 자동으로 OFF 상태가 된다.

**대표도 - 도2**



(52) CPC특허분류

*A47G 21/00* (2013.01)

*A61L 2/10* (2013.01)

*A47G 2400/02* (2013.01)

---

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

수저를 보관하는 하부 본체(10) 및 뚜껑(20)으로 이루어지는 수저통에 있어서,

상기 하부 본체(10)에는 살균장치(40)가 수납되는 수납실(A)과 내부부재(30) 및 수저가 수납되는 수납실(B)이 형성되도록 칸막이(11)가 상기 하부 본체에 일체로 형성되고, 상기 수납실(A)에는 수납된 수저를 살균하도록 살균장치(40)가 삽입되는 것을 특징으로 하는 살균기 수저통.

#### 청구항 2

제1항에 있어서, 상기 살균장치(40)는 자외선 및/또는 원적외선을 방사하여 수저를 살균하기 위한 살균램프(41), 상기 살균램프를 ON/OFF 시키는 타이머 및 타이머를 작동하기 위한 프로그램이 내장된 PCB, 배터리 삽입부(42)를 통하여 내장된 배터리, 및 상기 살균장치(40) 상부에 설치되어 뚜껑(20)에 의하여 ON 되는 전원스위치(43)로 구성되는 것을 특징으로 하는 살균기 수저통.

#### 청구항 3

제2항에 있어서, 상기 살균기 수저통은 수저를 하부 본체(10)에 수납한 후 뚜껑(20)을 닫으면, 상기 전원스위치(43)가 ON 되어 살균램프(41)가 5~10 분간 자외선 및/또는 원적외선을 방사하여 수저를 살균하고, 상기 살균이 완료되면 상기 살균램프(41)는 내장된 프로그램에 의하여 자동으로 OFF 되는 것을 특징으로 하는 살균기 수저통.

#### 청구항 4

제2항에 있어서, 상기 살균램프(41)는 4~8 W 램프를 사용하고, 상기 배터리 삽입부(42)에는 DC 9V 배터리가 사용되는 것을 특징으로 하는 살균기 수저통.

#### 청구항 5

제1항에 있어서, 상기 내부부재로서 숟가락 거치부와 젓가락 거치부가 없는 형태의 내부부재(30')를 사용하고, 이 경우 살균램프(41)의 작동시간을 숟가락 거치부(31)와 젓가락 거치부(32)가 구비된 내부부재(30)가 사용되는 경우보다 2~5분간 더 길게 설정하는 것을 특징으로 하는 살균기 수저통.

## 고안의 설명

### 기술분야

[0001] 본 고안은 수저통에 관한 것이다. 보다 구체적으로, 본 고안은 숟가락과 젓가락을 살균할 수 있도록 살균장치를 포함하는 살균기 수저통에 관한 것이다.

### 배경기술

[0003] 수저는 필수적인 식생활용품이기 때문에, 철저한 위생관리가 필요하다. 그럼에도, 수저에 대한 위생관리는 세척

된 수저를 수저통에 별도 보관하는 것에서 그치는 경우가 대부분이다. 하지만, 뚜껑이 닫힌 수저통의 경우, 햇빛이 차단된 채 세척 후 잔류 수분이 바닥에 고이기 때문에, 세균이나 곰팡이 또는 해충과 같은 유해생물이 서식하기 쉽다.

[0004] 수저의 위생적인 관리를 위하여, 물 컵 등의 살균 소독을 위한 살균기에 수저나 수저통을 보관할 수도 있으나, 가정의 경우에는 별도의 살균기를 구비하는 일이 드물고, 수저 사용 때마다 살균기를 여닫아야 하는 불편이 따른다.

[0005] 이와 관련하여, 실용신안 등록 제0399403호는 살균용 광촉매가 코팅된 수저통 본체와 뚜껑, 상기 수저통 본체와 일체로 형성된 자외선램프 및 센서를 포함하는 수저통을 개시한 바 있다. 해당 고안은 종래 수저통 대비 유해세균 살균효과를 개선하였으나, 램프 및 센서를 구비한 일체형 본체로 인해 수저통의 분리나 조립이 불가하여 유지관리비가 증가하고 수저통의 휴대나 보관이 어려우며, 광촉매 코팅에 따른 제조비용 증가문제를 갖는다. 또한, 세척 후 잔류 수분을 수저로부터 분리시킬 수 있는 구조물이 없기 때문에 잔류 수분에 의한 비위생 문제를 여전히 갖고 있다.

[0006] 이러한 종래기술의 문제점을 개선하고자, 본 고안자는 뚜껑(20)을 닫으면 스위치(43)가 자동으로 ON/OFF 되어 일정시간 동안 자외선 및/또는 원적외선을 방사할 수 있고, 수납용 내부부재(30) 및 살균장치(40)를 별도로 수납할 수 있는 새로운 살균기 수저통을 개발하기에 이르렀다.

### 고안의 내용

#### 해결하려는 과제

[0008] 본 고안의 목적은 가정이나 전용 살균기가 없는 식당에서도 손쉽게 숟가락과 젓가락을 살균할 수 있는 새로운 살균기 수저통을 제공하는 것이다.

[0009] 본 고안의 다른 목적은 살균장치의 ON/OFF 시간을 조정하는 타이머가 구비되어, 장시간 살균에 따른 에너지 낭비나 사용자 화상을 방지할 수 있는 수저통을 제공하는 것이다.

[0010] 본 고안의 또 다른 목적은 분해나 조립이 용이하여, 제조비용과 유지관리비가 절약되는 살균기 수저통을 제공하는 것이다.

[0011] 본 고안의 상기 및 기타 목적은 하기 상세히 설명되는 본 고안에 의해 모두 달성될 수 있다.

#### 과제의 해결 수단

[0013] 본 고안에 따른 살균기 수저통은 수저를 보관하는 하부 본체(10) 및 뚜껑(20)으로 이루어지는 종래의 수저통에 있어서, 상기 하부 본체(10)에 살균장치(40)가 수납되는 수납실(A)과 내부부재(30) 및 수저가 수납되는 수납실(B)이 형성되도록 칸막이(11)가 일체로 형성되고, 상기 수납된 수저를 살균하도록 수납실(A)에 살균장치(40)가 삽입되는 것을 그 특징으로 한다.

[0014] 상기 살균장치(40)는 자외선 및/또는 원적외선을 방사하여 수저를 살균하기 위한 살균램프(41), 상기 살균램프를 ON/OFF 시키는 타이머(도시되지 않음) 및 타이머를 작동하기 위한 프로그램이 내장된 PCB(도시되지 않음), 배터리 삽입부(42)를 통하여 내장된 배터리(도시되지 않음), 및 상부에 설치되어 뚜껑(20)에 의하여 ON 되는 전원스위치(43)로 구성된다.

[0015] 수저를 하부 본체(10)에 수납한 후, 뚜껑(20)을 닫으면, 스위치(43)가 ON 되어 살균램프(41)가 5~10 분간 자외선 및/또는 원적외선을 방사하여 수저를 살균한다. 상기 시간 동안 살균이 진행되면 살균램프(41)는 내장된 프로그램에 의하여 자동으로 OFF 된다. 다시 뚜껑(20)을 열고 세척한 수저를 하부 본체(10)에 수납하면, 상기와 같은 ON/OFF 작동은 반복되어 수저를 살균한다.

[0016] 본 고안에서 사용되는 살균램프(41)는 4~8 W 램프가 바람직하며, 배터리 삽입부(42)를 통하여 내장된 배터리(도시되지 않음)는 DC 9V 배터리가 바람직하게 사용될 수 있다.

[0017] 수납실(B)에 수납되는 내부부재(30)는 숟가락 거치부(31)와 젓가락 거치부(32)가 형성되어 숟가락과 젓가락을 날개씩 거치시켜 살균효과를 높일 수 있다. 내부부재의 다른 구체예로 숟가락 거치부와 젓가락 거치부가 없는

형태의 내부부재(30')도 사용될 수 있다. 이 내부부재(30')의 경우에는 수저가 겹쳐서 놓이기 때문에 살균램프(41)의 작동시간을 내부부재(30)의 경우보다 2~5분간 더 길게 하는 것이 바람직하다.

[0018] 본 고안의 살균기 수저통은 일반 가정은 물론 전용 살균기가 없는 식당에서 간편하게 사용할 수 있다.

[0019] 이하 첨부된 도면을 참고로 본 고안의 구체적 내용을 하기에 상세히 설명한다.

### 고안의 효과

[0021] 본 고안의 살균기 수저통은 살균장치(40) 및 내부부재(30)가 별개로 수납되는 하부 본체(10)를 구비하기 때문에, 가정이나 전용 살균기가 없는 식당에서도 손쉽게 수저를 살균할 수 있는 고안의 효과를 갖는다. 또한, 상기 살균장치(40)는 살균장치의 ON/OFF 시간을 조정하는 타이머를 구비하여 장시간 살균에 따른 에너지 낭비나 사용자 화상을 방지할 수 있다. 나아가, 본 고안의 살균기 수저통은 분해나 조립이 용이하기 때문에 제조비용이나 유지관리비를 절감할 수 있다.

### 도면의 간단한 설명

[0023] 제1도는 본 고안에 따른 살균기 수저통의 개략적인 사시도이다.

제2도는 본 고안에 따른 살균기 수저통의 결합관계를 도시하기 위한 사시도이다.

제3도는 본 고안의 일 구체예에 따라 별도의 수저 거치부를 구비하지 않는 내부부재(30')를 도시한다.

### 고안을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0024] 본 고안은 하부 본체(10) 및 뚜껑(20)으로 이루어지는 수저통에 관한 것으로, 상기 하부 본체(10)는 별개의 수납실을 통해 살균장치(40) 및 내부부재를 별도로 수납하여 가정이나 전용 살균기가 없는 식당에서도 손쉽게 숟가락과 젓가락을 살균한다.

[0025] 본 고안의 살균기 수저통은 제1도 및 제2도에 도시된 바와 같이, 하부 본체(10) 및 뚜껑(20)으로 크게 구성된다. 상기 뚜껑(20)의 형태나 구성은 공지된 여러 종류의 뚜껑을 사용할 수 있으며, 특별히 제한되지 않는다.

[0026] 하부 본체(10)는 상기 하부 본체(10)와 일체로 형성된 칸막이(11)를 통해 2개의 수납공간인 수납실(A, B)로 나뉜다. 상기 수납실(A)에는 살균장치(40)가 수납되고, 상기 수납실(B)에는 내부부재(30)가 수납된다. 상기 내부부재(30)는 숟가락 거치부(31)와 젓가락 거치부(32)를 각각 구비하여, 수저를 날개로 거치하기 때문에 수저에 대한 살균효과를 높일 수 있다.

[0027] 상기 살균장치(40)는 살균램프(41), 상기 살균램프(41)를 ON/OFF 시키는 타이머 및 상기 타이머를 작동시키는 프로그램이 내장된 PCB, 배터리 삽입부(42), 및 전원 스위치(43)로 구성된다. 상기 살균램프(41)는 자외선 및/또는 원적외선을 방사하여 수저통 내부를 살균한다. 상기 살균램프(41)의 규격은 특별히 한정되지는 않으나 4~8W의 램프를 사용하는 것이 좋다. 상기 배터리 삽입부(42)에는 배터리가 내장되는데, 특별히 한정되지는 않으나 바람직하게는 DC 9V의 배터리가 사용되는 것이 좋다. 상기 전원 스위치(43)는 살균장치(40) 상부에 설치되는 것으로, 상기 하부 본체(10)와 상기 뚜껑(20)이 결합될 때 상기 뚜껑(20)에 의하여 ON상태로 전환된다.

[0028] 본 고안의 일 구체예에 따르면, 상기 하부 본체(10)에 수저를 수납 한 후 뚜껑을 닫는 경우, 상기 스위치(43)가 ON 상태로 전환되면서 살균램프(41)가 5~10분간 자외선 및/또는 원적외선을 조사한다. 설정된 살균 광 조사 시간이 종료되면 상기 살균램프(41)는 내장된 프로그램에 의해 자동으로 OFF 상태로 돌아간다. 상기 살균 광 조사 시간은 사용자의 필요에 따라 설정 변경될 수 있다.

[0029] 본 고안의 다른 구체예에서, 상기 살균기 수저통은 1회의 살균 광 조사가 완료된 뒤에도 다시 뚜껑(20)을 열고 세척한 수저를 상기 하부 본체(10)에 수납할 경우, 상기 언급한 바와 마찬가지로 살균장치(40)의 ON/OFF 작동이 반복된다.

[0030] 제3도는 본 고안의 일 구체예에 따른 내부부재(30')를 도시한다. 상기 내부부재(30')는 제2도에 도시된 내부부재(30)와 달리 별도의 수저 거치부를 구비하지 않기 때문에, 상기 내부부재(30')를 사용하는 경우에는 살균

램프(41)의 작동시간을 상기 내부부재(30)가 설치된 경우보다 2~5분간 더 길게 설정하는 것이 바람직하다.

[0031] 특별히 한정되지는 않으나, 제1도 내지 제3도에 도시된 내부부재(30, 30')는 격자형태의 배출구를 구비하여, 수저 세척 후 잔류 수분이 내부부재(30, 30') 상에 고이지 않고 밑으로 배출될 수 있도록 구성되는 것이 바람직하다.

[0033] 본 고안의 단순한 변형 내지 변경은 이 분야의 통상의 지식을 가진 자에 의하여 용이하게 실시될 수 있으며, 이러한 변형이나 변경은 모두 본 고안의 영역에 포함되는 것으로 볼 수 있다.

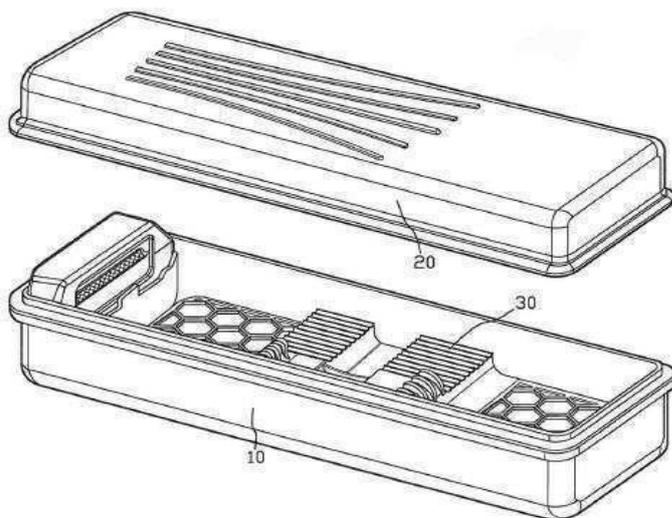
**부호의 설명**

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 10: 하부 본체   | 11: 칸막이     |
| A: 수납실      | B: 수납실      |
| 20: 뚜껑      | 30: 내부부재    |
| 31: 숟가락 거치부 | 32: 젓가락 거치부 |
| 40: 살균장치    | 41: 살균램프    |
| 42: 배터리 삽입부 | 43: 스위치     |

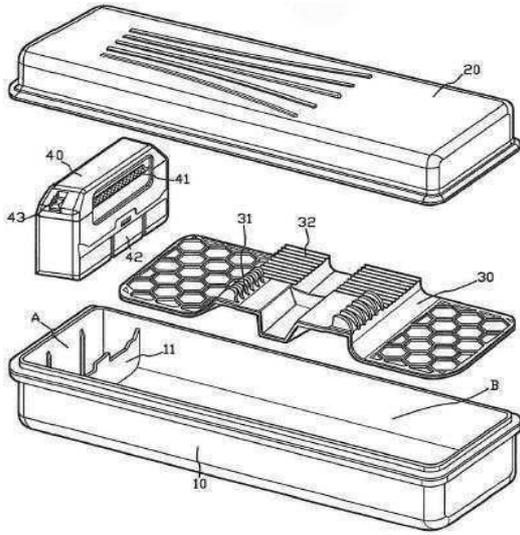
[0035]

**도면**

**도면1**



도면2



도면3

