



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2021년04월02일
(11) 등록번호 10-2235324
(24) 등록일자 2021년03월29일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47J 47/06 (2006.01) F16J 15/02 (2006.01)
H02J 7/00 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A47J 47/06 (2013.01)
F16J 15/02 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2020-0173202
(22) 출원일자 2020년12월11일
심사청구일자 2020년12월11일
(56) 선행기술조사문헌
KR1020130012860 A*
KR1020130135675 A*
KR102185722 B1*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
㈜동양이치텍
인천광역시 서구 건지로 90(가좌동)
(72) 발명자
윤정수
인천광역시 서구 크리스탈로102번길 25, 361동
4302호 (경서동, 청라푸르지오아파트)
(74) 대리인
이희덕

전체 청구항 수 : 총 1 항

심사관 : 황상동

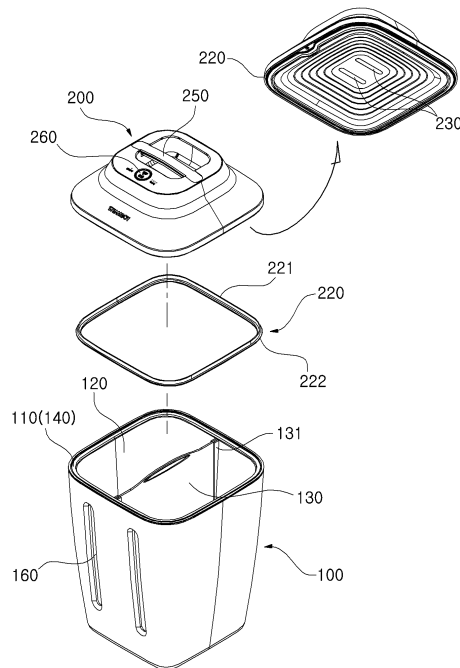
(54) 발명의 명칭 살균 기능과 전원 사용성 및 청소성이 향상된 진공쌀통

(57) 요약

본 발명은 살균 기능과 전원 사용성 및 청소성이 향상된 진공쌀통에 관한 것이다.

이에, 본 발명의 기술적 요지는 쌀통 본체의 내부 공간부에 대하여 진공 상태가 유지되도록 하여 쌀의 보존기간이 늘어나고 맛의 변질이 없도록 하되, 진공 덮개의 안쪽에는 UV살균램프(UV LED는 쌀통이 닫혀 있을때만 동작함 (뒷면에 계속)

대표도 - 도2



으로서 쌀의 마름 현상을 방지하면서 에너지 절감을 도모함)가 구비되어 곰팡이나 세균 및 해충(벌레) 등의 서식이 원천 차단되도록 하는 바, 이는 살균 작용으로 하여금 위생적인 쌀의 보관이 가능하도록 하는 것을 특징으로 한다.

또한, 본 발명은 쌀통 본체와 진공 덮개가 완전히 분리 결합될 수 있도록 하되, 상기 쌀통 본체에는 전기 구성이 완전히 배제된 하드 케이스로만 이루어져 세척성과 취급성 크게 향상(쌀통 본체 내에 물은 이물질 또는 곡물의 분진 등으로 인해 내부 공간부가 더러워 지거나 지저분해지면 물세척이 가능하도록 함)되는 것을 특징으로 한다.

또한, 본 발명은 진공 덮개의 면상 일측에 USB 커넥터(또는 C핀 단자대 또는 전원코드 연결포트)가 구비되어 메인 전원으로의 사용시 일반 휴대폰 충전기나 휴대폰 보조배터리로도 충전이 가능하여 별도의 전원 케이블 연결선이 없이도 전원 공급이 가능한 것을 특징으로 한다.

또한, 본 발명은 쌀통 본체 내부에 구획 리브홈을 형성하여 구획 분할식 파티션 또는 칸막이로 분할하도록 한 뒤 여러가지 곡물이나 과일까지 나누어 보관할 수 있도록 함으로서, 사용성이 극대화되도록 하는 것을 특징으로 한다.

아울러, 본 발명은 진공 덮개 일측에 별도의 배터리 장착구가 형성되어 유선식 전원연결 방식 외에 배터리를 장착하여 무선 방식으로 사용이 가능하도록 한 것으로, 이는 배터리의 수명이 다 되었을때 사용자 본인이 직접 자가 형태로 쉽고 간편하게 교환 교체할 수 있도록 하는 바, A/S센터의 직접 방문 없이 비대면 형태로 유지 관리가 가능(기존의 것은 충전식 배터리 단자대가 PCB와 일체화된 어셈블리 형태로 형성되어 탈부착의 곤란함으로 인해 직접 A/S센터에 방문해야 함)한 특징이 있다.

(52) CPC특허분류

H02J 7/0045 (2013.01)

H02J 2207/30 (2020.01)

명세서

청구범위

청구항 1

상측에 개구부(110)가 형성되고 내측에 공간부(120)가 형성되는 쌀통 본체(100)와; 상기 쌀통 본체의 개구부(110)에 대하여 밀착부(210)가 안착되도록 하되, 상기 밀착부(210)의 저면 둘레면에는 패킹 가스켓(220)이 구비되어 개구부(110)의 테두리와 대응되면서 단합시 기밀을 확보하도록 형성되고, 상기 밀착부(210)의 저면 중앙에는 UV살균램프(230) 구비되어 단합시에만 쌀통 본체의 공간부(120)를 향해 살균용 광원이 조사되도록 하는 진공 덮개(200)가; 구성되어 이루어진 살균 기능과 전원 사용성 및 청소성이 향상된 진공쌀통에 있어서,

상기 쌀통 본체(100)는 공간부(120)에 구획 분할식 파티션 또는 칸막이(130)가 장착되도록 형성되어 쌀 외의 보리 또는 잡곡, 과일 및 기타 농산물을 동시에 나눠 보관할 수 있도록 형성되고, 상기 진공 덮개(200)는 일측에 USB 커넥터 또는 C핀 단자대 또는 전원코드 연결포트(240)와 교환식 배터리 장착구(270)가 구비되도록 형성되며, 상기 진공 덮개(200)는 상면에 손잡이(250)가 구비되도록 하되, 상기 손잡이(250)의 일측 주변에는 전원 및 진공해제버튼(260)이 구비되어 누를시 공간부(120) 내 공기가 바깥으로 배출되도록 형성되고, 상기 패킹 가스켓(220)은 일측에 고정리브(221)가 형성되고 타측에 단턱구조의 2중 압착면(222)이 형성되도록 하되, 상기 고정리브(221)는 진공 덮개 밀착부의 저면 장착홈(211)에 삽입 고정되며, 상기 2중 압착면(222)은 쌀통 본체의 가압면(140)과 대응되면서 밀착되도록 형성되고, 상기 쌀통 본체(100)는 내부에 2중 자켓 형태의 내통체(170)가 구비되어 외통체와 함께 2중 자켓 형태를 이루도록 형성되며, 상기 전원 및 진공해제버튼(260)은 안쪽 저면부에 연결핀(261)이 형성되도록 하되, 상기 연결핀의 하단부에는 진공패킹(262)이 결합되어 진공 덮개의 밀착부 안쪽판에 형성된 통공구멍(221)의 개폐를 단속(단거나 열기)하도록 형성되고, 상기 진공패킹(262)과 통공구멍(221)으로부터 이격된 타측 주변에는 버튼 케이스 락킹장치(264)가 구비되어 췌기형 잠금구(263)가 상하향 엮다운시 물림쇠로 하여금 누름상태에서 고정을 이루거나 재 누를시 해제되도록 형성되며, 상기 버튼 케이스 락킹장치(264)의 일측에는 제어부 회로 기관에 실장된 전원 스위치(265)가 구비되도록 하되, 상기 전원 스위치(265)는 상측면이 누름 가능하도록 형성되어 이와 대응되는 상측 접촉핀(266)이 전원 및 진공해제버튼(260)의 동작에 따라 푸쉬되면 전원 스위치(265)를 켜게 되어 진공과 살균이 동시에 시작되도록 하는 것을 특징으로 하는 살균 기능과 전원 사용성 및 청소성이 향상된 진공쌀통.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001]

본 발명은 쌀통 본체의 내부 공간부에 대하여 진공 상태가 유지되도록 하여 쌀의 보존기간이 늘어나고 맛의 변질이 없도록 하되, 진공 덮개의 안쪽에는 UV살균램프(UV LED는 쌀통이 닫혀 있을때만 동작함으로서 쌀의 마름 현상을 방지하면서 에너지 절감을 도모함)가 구비되어 곰팡이나 세균 및 해충(벌레) 등의 서식이 원천 차단되도록 하는 바, 이는 살균 작용으로 하여금 위생적인 쌀의 보관이 가능하도록 하는 것을 특징으로 하는 살균 기능

과 전원 사용성 및 청소성이 향상된 진공쌀통에 관한 것이다.

- [0002] 이에, 본 발명은 쌀통 본체와 진공 덮개가 완전히 분리 결합될 수 있도록 하되, 상기 쌀통 본체에는 전기 구성이 완전히 배제된 하드 케이스로만 이루어져 세척성과 취급성 크게 향상(쌀통 본체 내에 묻은 이물질 또는 곡물의 분진 등으로 인해 내부 공간부가 더러워 지거나 지저분해지면 물세척이 가능하도록 함)되는 것을 특징으로 한다.
- [0003] 또한, 본 발명은 진공 덮개의 면상 일측에 USB 커넥터(또는 C핀 단자대 또는 전원코드 연결포트)가 구비되어 메인 전원으로의 사용시 일반 휴대폰 충전기나 휴대용 보조배터리로도 충전이 가능하여 별도의 전원 케이블 연결선이 없이도 전원 공급이 가능한 것을 특징으로 한다.
- [0004] 이에, 본 발명은 쌀통 본체 내부에 구획 리브홈을 형성하여 구획 분할식 파티션 또는 칸막이로 분할하도록 한 뒤 여러가지 곡물이나 과일까지 나누어 보관할 수 있도록 함으로서, 사용성이 극대화되도록 하는 것을 특징으로 한다.
- [0005] 아울러, 본 발명은 진공 덮개 일측에 별도의 배터리 장착구가 형성되어 유선식 전원연결 방식 외에 배터리를 장착하여 무선 방식으로 사용이 가능하도록 한 것으로, 이는 배터리의 수명이 다 되었을때 사용자 본인이 직접 자가 형태로 쉽고 간편하게 교환 교체할 수 있도록 하는 바, A/S센터의 직접 방문 없이 비대면 형태로 유지 관리가 가능(기존의 것은 충전식 배터리 단자대가 PCB와 일체화된 어셈블리 형태로 형성되어 탈부착의 곤란함으로 인해 직접 A/S센터에 방문해야 함)한 특징이 있다.

배경 기술

- [0006] 일반적으로, 가정에서 쌀을 저장할 때, 쌀을 대형 통이나 자루 등에 보관하게 된다.
- [0007] 상기와 같이 일반 통이나 자루 등에 보관하게 되면 세균이나 해충에 쉽게 노출되어 쌀 내부에 해충이 발생하거나 세균에 오염될 수 있는 문제가 발생하게 된다.
- [0008] 상기한 문제점을 해결하기 위해 쌀을 통에 담아 냉장고에 보관하거나 밀폐 용기를 이용하여 저장하고 있다.
- [0009] 하지만 냉장고에 보관할 경우 냉장고에서 공간을 많이 차지하게 되고, 밥을 지을 때마다 매번 냉장고에서 쌀통을 꺼내어 밥을 지어야 하는 불편이 따르며, 쌀이 냉기에 장기간 노출되어 쌀의 품질이나 영양분이 저해되는 문제가 발생하게 된다.
- [0010] 또한, 저장 용기에 잔존하는 공기에 쌀이 노출되면서 세균이나 해충이 발생할 수도 있게 된다.
- [0011] 관련하여 선행문헌 1(등록특허 제10-2147530호 진공 쌀통)에서는 쌀통 내부를 진공 상태로 유지하여 곰팡이나 쌀벌레가 생기지 않으며, 곡물이 공기에 노출되어 산화되는 것을 억제할 수 있는 구성이 개시되어 있다.
- [0012] 하지만 선행문헌 1은 보관 및 쌀 품질의 유지가 가능할 뿐 보관 전에 발생된 세균을 살균할 수 있는 구성이 개시되어 있지 않아 원활한 살균 효과를 발휘하지 못하게 된다.
- [0013] 또한, 종래의 선행문헌 1은 쌀통과 상부 커버가 후방 힌지에 의해 결합된 상태로서 쌀통 자체를 세척하기 위해서는 전기적 구성품이 집적된 상부 커버를 조심스럽게 다루면서 세척해야 하는 바, 이는 가정에서 취급하기 쉽지 않은 단점이 발생된다.
- [0014] 또한, 이러한 선행문헌 1은 공급되는 전원방식이 유선타입이 전부인 것으로, 무선사용이 곤란하며 규격화된 커넥터 외에 보조배터리, 스마트폰 충전기 등과의 연계가 곤란하여 사용성이 저하되는 문제가 발생된다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0015] (특허문헌 0001) 1. 대한민국 등록특허 제10-2147530호(2220.08.18. 등록)

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0016] 본 발명은 상술한 문제점을 해결하기 위한 것으로, 그 기술적 요지는 쌀통 본체의 내부 공간부에 대하여 진공 상태가 유지되도록 하여 쌀의 보존기간이 늘어나고 맛의 변질이 없도록 하되, 진공 덮개의 안쪽에는 UV살균램프(UV LED는 쌀통이 닫혀 있을때만 동작함으로서 쌀의 마름 현상을 방지하면서 에너지 절감을 도모함)가 구비되어 곰팡이나 세균 및 해충(벌레) 등의 서식이 원천 차단되도록 하는 바, 이는 살균 작용으로 하여금 위생적인 쌀의 보관이 가능하도록 하는 것을 제공함에 그 목적이 있다.
- [0017] 이에, 본 발명은 쌀통 본체와 진공 덮개가 완전히 분리 결합될 수 있도록 하되, 상기 쌀통 본체에는 전기 구성이 완전히 배제된 하드 케이스로만 이루어져 세척성과 취급성 크게 향상(쌀통 본체 내에 묻은 이물질 또는 곡물의 분진 등으로 인해 내부 공간부가 더러워 지거나 지저분해지면 물세척이 가능하도록 함)되는 것을 제공함에 그 목적이 있다.
- [0018] 또한, 본 발명은 진공 덮개의 면상 일측에 USB 커넥터(또는 C핀 단자대 또는 전원코드 연결포트)가 구비되어 메인 전원으로서의 사용시 일반 휴대폰 충전기나 휴대용 보조배터리로도 충전이 가능하여 별도의 전원 케이블 연결선이 없이도 전원 공급이 가능한 것을 제공함에 그 목적이 있다.
- [0019] 이에, 본 발명은 쌀통 본체 내부에 구획 리브홈을 형성하여 구획 분할식 파티션 또는 칸막이로 분할하도록 한 뒤 여러가지 곡물이나 과일까지 나누어 보관할 수 있도록 함으로서, 사용성이 극대화되도록 하는 것을 제공함에 그 목적이 있다.
- [0020] 아울러, 본 발명은 진공 덮개 일측에 별도의 배터리 장착구가 형성되어 유선식 전원연결 방식 외에 배터리를 장착하여 무선 방식으로 사용이 가능하도록 한 것으로, 이는 배터리의 수명이 다 되었을때 사용자 본인이 직접 자가 형태로 쉽고 간편하게 교환 교체할 수 있도록 하는 바, A/S센터의 직접 방문 없이 비대면 형태로 유지 관리가 가능(기존의 것은 충전식 배터리 단자대가 PCB와 일체화된 어셈블리 형태로 형성되어 탈부착의 곤란함으로 인해 직접 A/S센터에 방문해야 함)한 것을 제공함에 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

- [0021] 이러한 목적을 달성하기 위해 본 발명은 상측에 개구부(110)가 형성되고 내측에 공간부(120: 쌀을 포함한 곡물, 과일 등의 농산물 보관)가 형성되는 쌀통 본체(100)와; 상기 쌀통 본체의 개구부(110)에 대하여 밀착부(210)가 안착되도록 하되, 상기 밀착부(210)의 저면 둘레면에는 패킹 가스켓(220)이 구비되어 개구부(110)의 테두리와 대응되면서 단합시 기밀을 확보하도록 형성되고, 상기 밀착부(210)의 저면 중앙에는 UV살균램프(230) 구비되어 단합시에만 쌀통 본체의 공간부(120)를 향해 살균용 광원이 조사되도록 하는 진공 덮개(200)가; 구성되어 이루어진다.
- [0022] 이에, 상기 쌀통 본체(100)는 공간부(120)에 구획 분할식 파티션 또는 칸막이(130)가 장착될 수 있도록 형성되어 쌀 외에 보리 또는 잡곡, 과일 및 기타 농산물을 동시에 나눠 보관할 수 있도록 형성된다.
- [0023] 또한, 상기 진공 덮개(200)는 일측에 USB 커넥터 또는 C핀 단자대 또는 전원코드 연결포트(240)가 형성되어 사용성이 우수하도록 형성된다.
- [0024] 이에, 상기 진공 덮개(200)는 상면에 손잡이(250)가 구비되도록 하되, 상기 손잡이(250)의 일측에는 진공해제버튼(260: 진공 해제_덮개 분리시 자동으로 살균램프 점멸)이 구비되어 누를시 공간부(120) 내 공기가 바깥으로 배출되도록 형성된다.
- [0025] 아울러, 상기 패킹 가스켓(220)은 일측에 고정리브(221)가 형성되고 타측에 단턱구조의 2중 압착면(222)이 형성되도록 하되, 상기 고정리브(221)는 진공 덮개 밀착부의 저면 장착홈(211)에 삽입 고정되고, 상기 2중 압착면(222)은 쌀통 본체의 가압면(140)과 대응되면서 밀착되도록 형성된다.

발명의 효과

- [0026] 이와 같이, 본 발명은 쌀통 본체의 내부 공간부에 대하여 진공 상태가 유지되도록 하여 쌀의 보존기간이 늘어나고 맛의 변질이 없도록 하는 효과가 있다.
- [0027] 또한, 본 발명은 진공 덮개의 안쪽에 UV살균램프(UV LED는 쌀통이 닫혀 있을때만 동작함으로서 쌀의 마름 현상을 방지하면서 에너지 절감을 도모함)가 구비되어 곰팡이나 세균 및 해충(벌레) 등의 서식이 원천 차단되도록 하는 바, 이는 살균 작용으로 하여금 위생적인 쌀의 보관이 가능하도록 하는 효과가 있다.
- [0028] 이에, 본 발명은 쌀통 본체와 진공 덮개가 완전히 분리 결합될 수 있도록 하되, 상기 쌀통 본체에는 전기 구성

이 완전히 배제된 하드 케이스로만 이루어져 세척성과 취급성 크게 향상(쌀통 본체 내에 묻은 이물질 또는 곡물의 분진 등으로 인해 내부 공간부가 더러워 지거나 지저분해지면 물세척이 가능하도록 함)되는 효과가 있다.

[0029] 또한, 본 발명은 진공 덮개의 면상 일측에 USB 커넥터(또는 C핀 단자대 또는 전원코드 연결포트)가 구비되어 메인 전원으로의 사용시 일반 휴대폰 충전기나 휴대용 보조배터리로도 충전이 가능하여 별도의 전원 케이블 연결선이 없이도 전원 공급이 가능한 효과가 있다.

[0030] 이에, 본 발명은 쌀통 본체 내부에 구획 리브홈을 형성하여 구획 분할식 파티션 또는 칸막이로 분할하도록 한 뒤 여러가지 곡물이나 과일까지 나누어 보관할 수 있도록 함으로서, 사용성이 극대화되도록 하는 효과가 있다.

[0031] 아울러, 본 발명은 진공 덮개 일측에 별도의 배터리 장착구(270)가 형성되어 유선식 전원연결 방식 외에 배터리를 장착하여 무선 방식으로 사용이 가능하도록 한 것으로, 이는 배터리의 수명이 다 되었을때 사용자 본인이 직접 자가 형태로 쉽고 간편하게 교환 교체할 수 있도록 하는 바, A/S센터의 직접 방문 없이 비대면 형태로 유지 관리가 가능(기존의 것은 충전식 배터리 단자대가 PCB와 일체화된 어셈블리 형태로 형성되어 탈부착의 곤란함으로 인해 직접 A/S센터에 방문해야 함)한 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0032] 도 1은 본 발명에 따른 진공쌀통의 일 예시도,
 도 2는 도 1의 쌀통 본체와 진공 덮개가 분할된 상태를 나타낸 예시도,
 도 3은 도 1의 단면도,
 도 4는 본 발명에 따른 진공장치를 나타낸 예시도,
 도 5는 도 1의 저면 사시도,
 도 6 내지 도 7은 본 발명에 따른 전원 및 진공해제버튼을 나타낸 예시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0033] 다음은 첨부된 도면을 참조하며 본 발명을 보다 상세히 설명하겠다.

[0034] 먼저, 도 1 내지 도 5에 도시된 바와 같이, 본 발명은 쌀통 본체(100)와 진공 덮개(200)로 크게 구성된다.

[0035] 이에, 상기 쌀통 본체(100)는 상측에 개구부(110)가 형성되고 내측에 공간부(120: 쌀을 포함한 곡물, 과일 등의 농산물 보관)가 형성된다.

[0036] 이때, 상기 쌀통 본체의 저면 바닥면에는 미끄럼 방지패드(140)와 이동바퀴(150)가 선택적으로 구비되어 제자리에서 유동 없이 안정적인 지지고정이 이루어지도록 하거나 이동시에는 이동바퀴로 하여금 쌀이 담긴 상태(10~20kg 내외)에서도 손쉽게 운반이 가능하도록 형성된다.

[0037] 또한, 상기 쌀통 본체의 외주면에는 상하로 긴 장공형태의 투명식 쌀 잔량 확인용 홀(160)이 형성되어 공간부에 수용된 쌀의 잔량을 쉽고 간편하게 확인할 수 있도록 형성된다.

[0038] 이에, 상기 쌀통 본체는 내부에 2중 자켓 형태의 내통체(170)가 구비되어 외통체와 함께 2중 자켓 형태를 이루도록 하는 바, 이는 진공 흡입시 2개의 격벽으로 하여금 견고한 보강력을 확보하면서 계절변화에 따른 내외부 온도 편차에도 일정한 진공 환경이 유지되도록 형성된다.

[0039] 한편, 상기 진공 덮개(200)는 상기 쌀통 본체의 개구부(110)에 대하여 밀착부(210)가 안착되도록 하되, 상기 밀착부(210)의 저면 둘레면에는 패킹 가스켓(220)이 구비되어 개구부(110)의 테두리와 대응되면서 단합시 기밀을 확보하도록 형성된다.

[0040] 이때, 상기 밀착부(210)의 저면 중앙에는 UV살균램프(230) 구비되어 단합시에만 쌀통 본체의 공간부(120)를 향해 살균용 광원이 조사되도록 형성된다.

[0041] 이에, 상기 UV살균램프는 일 예시로서 쌀의 저장량에 따라 자외선 조사량을 조절하거나, 일정 시간 간격으로 전원을 ON, OFF 시켜 전력 낭비를 최소화 하면서 효율적으로 쌀을 살균할 수 있게 된다.

[0042] 즉, 본 발명은 쌀을 저장하기 전 쌀에 세균이나 곰팡이 등이 발생되었을 경우에도 살균 작용에 의해 발생된 세균이나 곰팡이 등을 제거하여 쌀을 보관함에 있어서 보다 위생적으로 장기간 보관할 수 있게 된다.

- [0043] 그리고, 상기 진공 덮개의 케이스 내부에는 진공장치(280)가 구비되도록 하되, 상기 진공장치(280)는 일측에 압력센서(281)를 갖는 회로기관(282)가 형성된다.
- [0044] 이에, 상기 회로기관(282)의 일측에는 공기흡입모터(283)가 구비되도록 하되, 상기 공기흡입모터(283)가 회로기관(282)에 의해 가동되면 일측 호스라인을 통해 연결된 공기흡입구(284)로 하여금 공간부 내 공기가 외부로 배출되면서 진공상태가 확보되도록 형성된다.
- [0045] 이에, 상기 쌀통 본체(100)는 공간부(120)에 구획 분할식 파티션 또는 칸막이(130)가 장착될 수 있도록 형성되어 쌀 외에 보리 또는 잡곡, 과일 및 기타 농산물을 동시에 나눠 보관할 수 있도록 형성된다.
- [0046] 또한, 상기 진공 덮개(200)는 일측에 USB 커넥터 또는 C핀 단자대 또는 전원코드 연결포트(240)가 형성되어 사용성이 우수하도록 형성된다.
- [0047] 이에, 상기 진공 덮개(200)는 상면에 손잡이(250)가 구비되도록 하되, 상기 손잡이(250)의 일측 주변에는 전원 및 진공해제버튼(260: 진공 해제_덮개 분리시 자동으로 살균램프 점멸)이 구비되어 누름시 공간부(120) 내 공기가 바깥으로 배출되도록 형성된다.
- [0048] 즉, 상기 전원 및 진공해제버튼(260: 살균램프 및 진공 시작)이 형성되어 살균과 진공의 수행을 도모하도록 하되, 특히 UV살균램프(230)는 설정에 따라 주기적 또는 잠금 후 설정시간동안 동작(비지속적 운영)되도록 형성된다.
- [0049] 이를 보다 자세히 설명하면, 전원 및 진공해제버튼(260)은 도 6 내지 도 7에 도시된 바와 같이, 푸쉬 버튼 안쪽 저면부에 연결핀(261)이 형성되도록 하되, 상기 연결핀의 하단부에는 진공패킹(262)이 결합되어 진공 덮개의 밀착부 안쪽판에 형성된 통공 구멍(221)의 개폐를 단속(단거나 열기)하도록 형성된다.
- [0050] 이때, 상기 진공패킹과 통공구멍과 이격된 타측 주변에는 버튼 케이스 락킹장치(264)가 구비되어 쉐기형 잠금구(263)가 상하향 엮다운시 물림쇠로 하여금 누름상태에서 고정을 이루거나 재 누름시 해제를 조장하도록 형성된다.
- [0051] 이에, 상기 버튼 케이스 락킹장치(264)는 일반적인 스프링 잠금장치를 이용한 로커인 것이 바람직하다.
- [0052] 이때, 상기 버튼 케이스 락킹장치(264) 일측에는 제어부 회로 기관에 실장된 전원 스위치(265)가 구비되도록 하되, 상기 전원 스위치의 버튼은 상측을 향해 누름이 가능하도록 형성되어 이와 대응되는 상측에는 접촉핀(266)이 구비되어 전원 및 진공해제버튼의 푸쉬가 시작되면 전원 스위치를 켜게 되어 진공과 살균이 동시에 시작되도록 형성된다.
- [0053] 아울러, 상기 패킹 가스켓(220)은 일측에 고정리브(221)가 형성되고 타측에 단턱구조의 2중 압착면(222)이 형성되도록 하되, 상기 고정리브(221)는 진공 덮개 밀착부의 저면 장착홈(211)에 삽입 고정되고, 상기 2중 압착면(222)은 쌀통 본체의 가압면(140)과 대응되면서 밀착되도록 형성된다.
- [0054] 즉, 상기 2중 압착면(222)은 기억자 또는 앵글형태로 꺾여진 절곡형 구조로서, 고정리브(221)는 상기 압착면 중 수평면 상부 일측으로부터 기립한 구조를 이루도록 하는 바, 이는 '┐'자 형태를 이루면서 2중 압착면의 절곡된 꺾임부와 함께 가압면의 절곡된 단차턱으로 하여금 진공시 공기의 누기가 원천차단되도록 형성된다.
- [0055] 다시 말해, 상술한 본 발명은 쌀을 보관함에 있어서, 진공 압력과 UV살균램프의 조절이 가능하여 장기간 효율적인 보관이 가능하게 되며, UV살균램프에 의한 살균 효과에 의해 보다 위생적으로 장기간 쌀을 보관할 수 있게 된다.
- [0056] 또한, 본 발명은 쌀통 본체와 진공 덮개가 완전 분리식 구조로서 세척이 용이하고 취급이 간편하며 전원 공급(스마트폰 충전기 외 휴대용 보조 배터리의 사용 및 일회용 배터리 사용 등)의 다양함으로 인해 사용성과 활용성이 우수한 특징이 있다.
- [0057] 그리고, 본 발명은 진공 덮개 일측에 배터리 장착구(270)가 형성되어 유선식 전원연결 방식 외에 배터리를 장착하여 무선 방식으로 사용이 가능하도록 하는 것이 바람직하다.
- [0058] 다시 말해, 상기 배터리 장착구(270)는 배터리의 수명이 다 되었을때 사용자 본인이 직접 자가 형태로 쉽고 간편하게 교환 교체할 수 있도록 하는 바, A/S센터의 직접 방문 없이 비대면 형태로 유지 관리가 가능(기존의 것은 충전식 배터리 단자대가 PCB와 일체화된 어셈블리 형태로 형성되어 탈부착의 곤란함으로 인해 직접 A/S센터에 방문해야 함)한 효과가 있다.

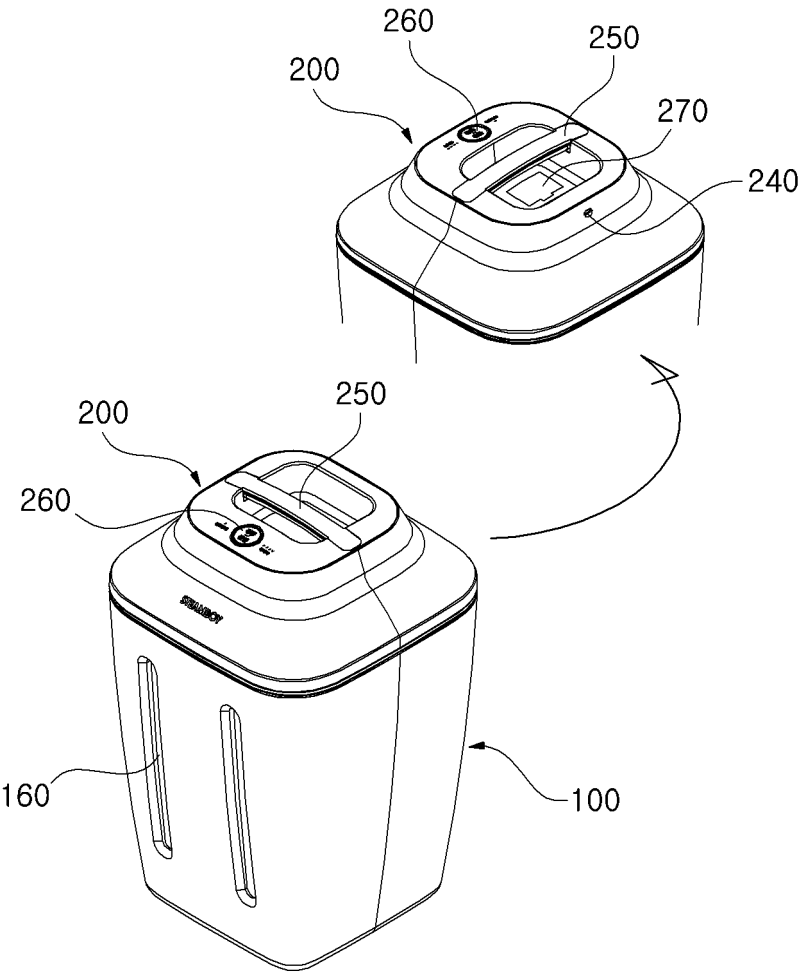
[0059] 본 발명은 상술한 특정의 바람직한 실시예에 한정되지 아니하며, 청구범위에서 청구하는 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 당해 고안이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구든지 다양한 변형실시가 가능한 것은 물론이고, 그와 같은 변경은 청구범위 기재의 범위 내에 있게 된다.

부호의 설명

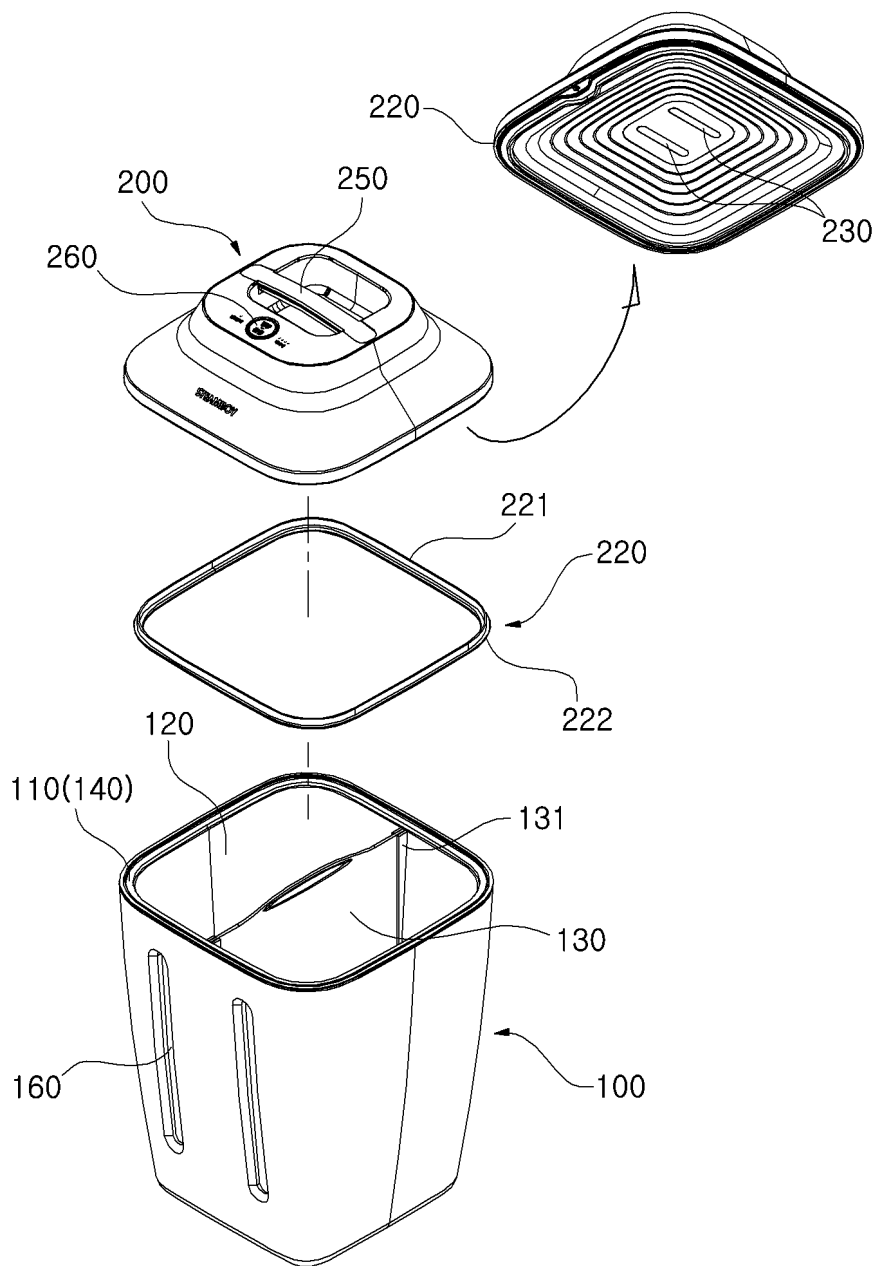
- [0060]
- | | | | |
|---------|--------------------------------|---------|-------------|
| 100 ... | 쌀통 본체 | 110 ... | 개구부 |
| 120 ... | 공간부 | 130 ... | 파티션 또는 칸막이 |
| 200 ... | 진공 덮개 | | |
| 210 ... | 밀착부 | 220 ... | 패킹 가스켓 |
| 230 ... | UV살균램프 | | |
| 240 ... | USB 커넥터 또는 C핀 단자대 또는 전원코드 연결포트 | | |
| 250 ... | 손잡이 | 260 ... | 전원 및 진공해제버튼 |

도면

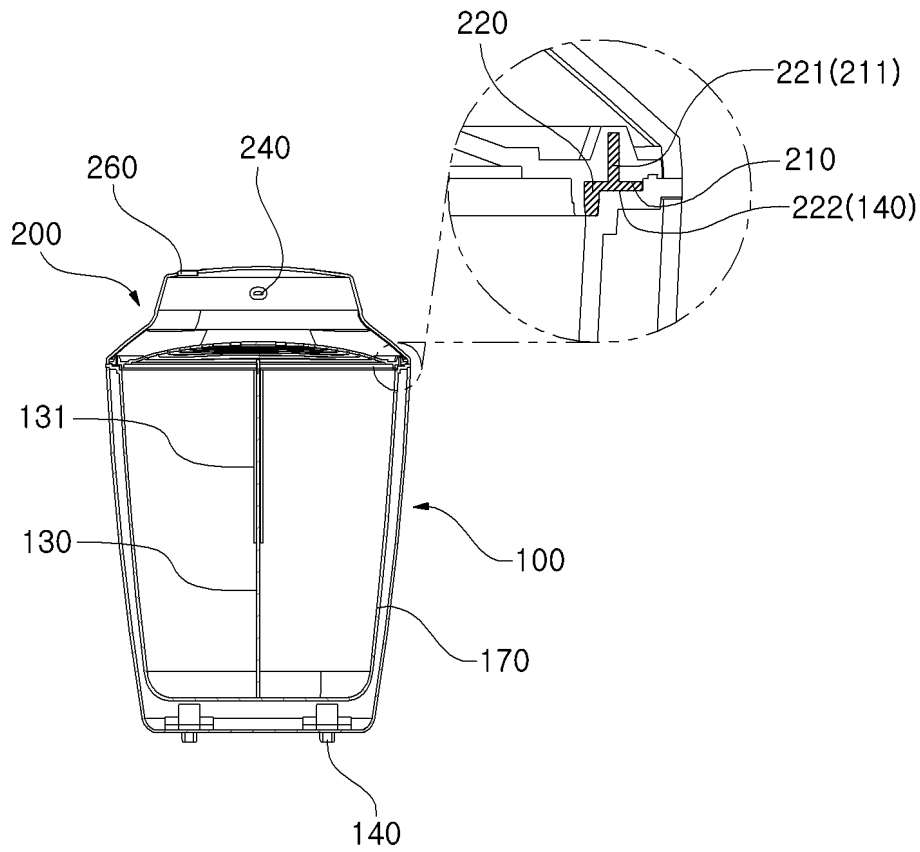
도면1



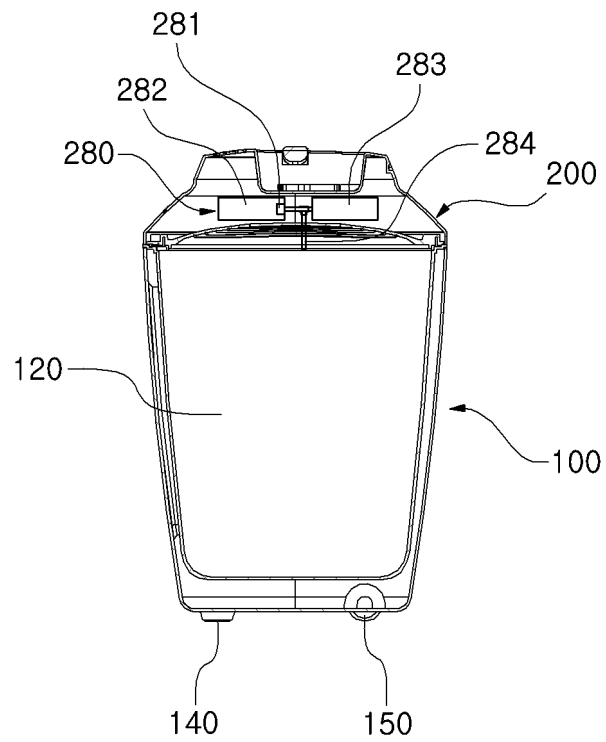
도면2



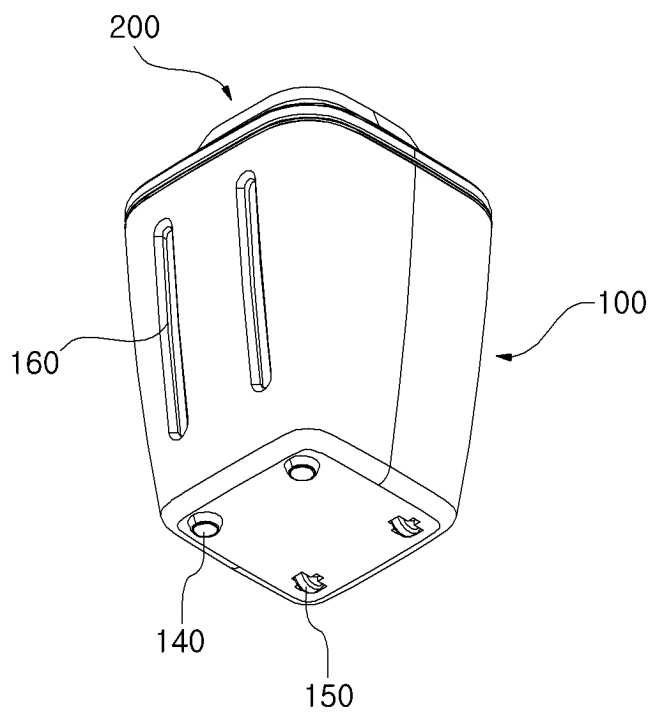
도면3



도면4



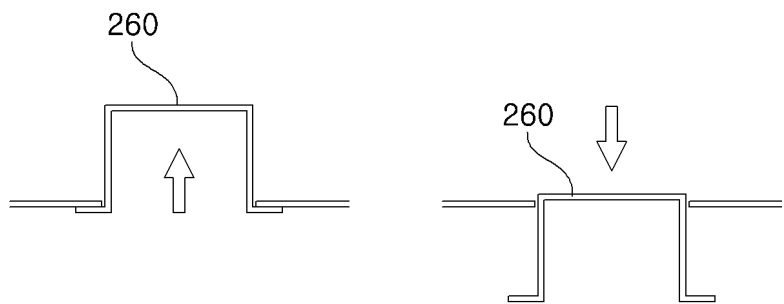
도면5



도면6

진공전원 + 수동진공 해제 상태

스위치 OFF : 진공 모터 및 UV LED등 모두 OFF상태 진공 해제 스위치 ON : 진공 모터 및 UV LED등 ON 상태



도면7

