



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2021년03월08일
(11) 등록번호 10-2225158
(24) 등록일자 2021년03월03일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A47J 43/28 (2006.01)

(52) CPC특허분류

A47J 43/285 (2013.01)

A47J 43/283 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2020-0014662

(22) 출원일자 2020년02월07일

심사청구일자 2020년02월07일

(56) 선행기술조사문헌

KR1020130014795A

(뒷면에 계속)

(73) 특허권자

충남대학교산학협력단

대전광역시 유성구 대학로 99 (궁동, 충남대학교)

(72) 발명자

김영아

대전광역시 유성구 어은로 57, 106동 202호 (어은동, 한빛아파트)

허영민

서울특별시 강서구 양천로 666, 105동 301호 (염창동, 보람더하임)

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

박민홍, 최웅근

전체 청구항 수 : 총 6 항

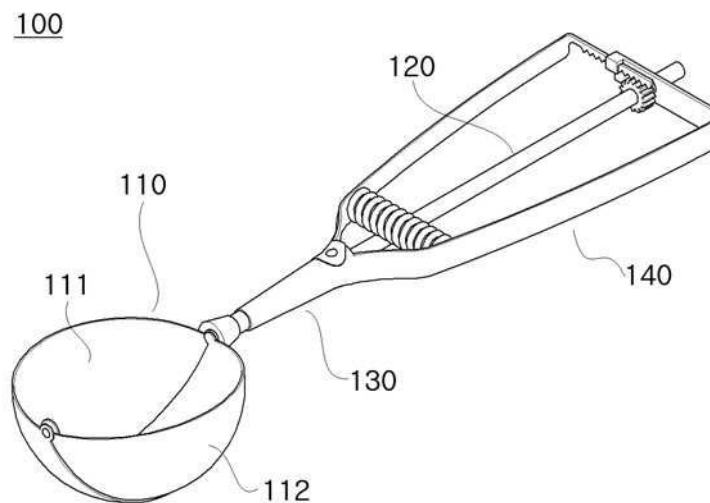
심사관 : 최창락

(54) 발명의 명칭 다용도 국자 어셈블리

(57) 요약

본 발명은 다용도 국자 어셈블리에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 음식물을 수용 가능한 국자 머리의 소정 부분이 열리거나 닫히도록 구성하여, 용이하게 음식물을 이동시킬 수 있도록 하는 국자 어셈블리에 관한 것이다.

대표도 - 도1



(72) 발명자

황성건

대전광역시 유성구 온천북로33번길 35-17, 820호
(봉명동)

최민석

경기도 수원시 영통구 영통로154번길 56,104동
1701호 (망포동, 한양수자인 에듀파크)

박지인

전라북도 익산시 배산로16길 33, 402동 1305호 (모
현동1가, 현대아파트)

김채린

대전광역시 중구 충무로107번길 100, 109동 901호
(대흥동, 센트럴자이)

박수빈

대전시 서구 갈마로 262 (내동, 맑은아침아파트)

김천규

대전광역시 동구 한밭대로1237번길 52, 12동 1402
호 (용전동, 신동아아파트)

(56) 선행기술조사문헌

KR200374245Y1

KR101487974B1

JP3188016 U9

KR1020200014148 A

명세서

청구범위

청구항 1

서로 결합되는 경우 국자 머리를 구성하여 음식물을 수용할 수 있도록 오목한 형태로 형성되는 제1 수용부 및 제2 수용부;

일측이 상기 제1 수용부 또는 제2 수용부와 결합되고, 타측에 평 기어가 형성되는 회전축;

일측이 상기 국자 머리와 연결되고, 내부 공간에 상기 회전축을 통과시키며, 상기 회전축의 길이 방향을 따라 연장되는 몸체부; 및

일측이 상기 몸체부와 연결되고, 타측이 상기 회전축과 연결되는 손잡이부;를 포함하는,

다용도 국자 어셈블리.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 국자 머리는

사용자에 의한 상기 손잡이부의 조작에 따라 상기 회전축 및 상기 회전축과 결합된 제1 수용부 또는 제2 수용부가 동작함으로써, 소정 부분이 열리거나 닫히는 것을 특징으로 하는,

다용도 국자 어셈블리.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 손잡이부는,

일단에 상기 평 기어와 맞물리는 랙 기어가 형성되는 제1 파지부; 및

일단에 형성되는 고정대를 통해 상기 랙 기어 및 회전축의 이탈을 방지하는 제2 파지부;를 포함하는 것을 특징으로 하는,

다용도 국자 어셈블리.

청구항 4

제3항에 있어서,

상기 제1 파지부는,

가해지는 압력에 의해 이동하는 방향에 따라 상기 회전축을 회전시킴으로써, 상기 국자 머리의 중심 부분이 열리거나 닫히도록 상기 제1 수용부 및 제2 수용부를 서로 슬라이딩시키는 것을 특징으로 하는,

다용도 국자 어셈블리.

청구항 5

제3항에 있어서,

상기 고정대는,
상기 회전축의 이탈을 방지하기 위한 회전축 홀; 및
상기 랙 기어와 평 기어의 맞물림을 유지시키기 위한 기어 고정부;를 포함하는 것을 특징으로 하는,
다용도 국자 어셈블리.

청구항 6

제3항에 있어서,
상기 손잡이부는,
상기 제1 파지부 및 제2 파지부 사이에 형성되어, 상기 제1 파지부 및 제2 파지부를 밀어내는 방향으로 압력을 가하는 스프링부;를 포함하는 것을 특징으로 하는,
다용도 국자 어셈블리.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 다용도 국자 어셈블리에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 음식물을 수용 가능한 국자 머리의 소정 부분이 열리거나 닫히도록 구성하여, 용이하게 음식물을 배식할 수 있도록 하는 국자 어셈블리에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로 국자와 같은 쓰임새를 갖는 주방 용품은 그 머리 부분이 오목한 반구형으로 형성되어 있으며, 국물 등을 덜어낼 때 사용된다.

[0003] 그러나, 국물이 있는 음식의 건더기를 덜어낼 때에는, 건더기가 국자에서 미끄러져 국물이 튀거나 건더기만 따로 덜어내기 힘든 등의 이유로 용이하지 못하다고 할 수 있다.

[0004] 이와 관련하여, 한국공개특허 '제10-2018-0125197호'에는 이러한 문제를 해결하기 위한 국자에 관한 발명이 공개되어 있다.

[0005] 상기 문헌을 살펴보면, 개시되고 있는 뽕죽 국자는 뽕죽하게 파힌 홈이 추가적으로 형성된 반구형 국자 머리의 구성을 나타내고 있으며, 이에 따라서 음식의 국물 및 건더기를 함께 용이하게 덜어낼 수 있는 효과가 있음을 언급하고 있다. 그러나, 이러한 형태의 국자를 통해서는 건더기가 국자 측면으로 돌출되거나 흐르는 문제를 여전히 해결하기 어려우며, 사용자의 의도에 따라 국물 및 건더기 중 한 종류만을 덜어내기 어렵다는 문제점이 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0006] (특허문헌 0001) 한국공개특허 제10-2018-0125197호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명은 상술한 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 국자의 머리 부분을 제1 수용부 및 제2 수용부로 구성하고, 상기 제1 수용부 및 제2 수용부 중 하나가 회전하여 서로 슬라이딩되도록 함으로써, 국자 머리 일부를 열리거나 닫히게 할 수 있으며, 이러한 구성을 통해서, 국물 속에 있는 건더기만을 건져내기에도 용이하고, 동시에 건져낸 국물도 측면으로 흘리지 않을 수 있는 다용도 국자 어셈블리를 제공하고자 한다.

과제의 해결 수단

- [0008] 본 발명의 일 실시예에 따른 다용도 국자 어셈블리는 서로 결합되는 경우 국자 머리를 구성하여 음식물을 수용할 수 있도록 오목한 형태로 형성되는 제1 수용부 및 제2 수용부, 일측이 상기 제1 수용부 또는 제2 수용부와 결합되고, 타측에 평 기어가 형성되는 회전축, 일측이 상기 국자 머리와 연결되고, 내부 공간에 상기 회전축을 통과시키며, 상기 회전축의 길이 방향을 따라 연장되는 몸체부 및 일측이 상기 몸체부와 연결되고, 타측이 상기 회전축과 연결되는 손잡이부를 포함할 수 있다.
- [0009] 일 실시예에서, 상기 국자 머리는 사용자에게 의한 상기 손잡이부의 조작에 따라 상기 회전축 및 상기 회전축과 결합된 제1 수용부 또는 제2 수용부가 동작함으로써, 소정 부분이 열리거나 닫힐 수 있다.
- [0010] 일 실시예에서, 상기 손잡이부는 일단에 상기 평 기어와 맞물리는 랙 기어가 형성되는 제1 파지부 및 일단에 형성되는 고정대를 통해 상기 랙 기어 및 회전축의 이탈을 방지하는 제2 파지부를 포함할 수 있다.
- [0011] 일 실시예에서, 상기 제1 파지부는 가해지는 압력에 의해 이동하는 방향에 따라 상기 회전축을 회전시킴으로써, 상기 국자 머리의 중심 부분이 열리거나 닫히도록 상기 제1 수용부 및 제2 수용부를 서로 슬라이딩시킬 수 있다.
- [0012] 일 실시예에서, 상기 고정대는 상기 회전축의 이탈을 방지하기 위한 회전축 홀 및 상기 랙 기어와 평 기어의 맞물림을 유지시키기 위한 기어 고정부를 포함할 수 있다.
- [0013] 일 실시예에서, 상기 손잡이부는 상기 제1 파지부 및 제2 파지부 사이에 형성되어, 상기 제1 파지부 및 제2 파지부를 밀어내는 방향으로 압력을 가하는 스프링부를 포함할 수 있다.

발명의 효과

- [0014] 본 발명의 일 실시예에 따른 다용도 국자 어셈블리는 국자 머리 하단부를 통해 음식을 배식 가능하므로, 국물을 국자 머리 옆으로 흘리지 않고 배식할 수 있는 효과가 있다.
- [0015] 본 발명의 일 실시예에 따른 다용도 국자 어셈블리는 국자 머리가 일부 열리는 구성이므로, 국물 있는 음식의 건더기를 용이하게 담아내고, 신속하고 배식할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0016] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 다용도 국자 어셈블리의 형태를 도시한 도면이다.
- 도 2 및 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 다용도 국자 어셈블리의 머리 구성을 설명하기 위한 도면이다.
- 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 다용도 국자 어셈블리의 본체 구성을 설명하기 위한 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0017] 본 발명을 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같다. 여기서, 반복되는 설명, 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있는 공지 기능, 및 구성에 대한 상세한 설명은 생략한다. 본 발명의 실시형태는 당 업계에서 평균적인 지식을 가진 자에게 본 발명을 보다 완전하게 설명하기 위해서 제공되는 것이다. 따라서, 도면에서의 요소들의 형상 및 크기 등은 보다 명확한 설명을 위해 과장될 수 있다.
- [0018] 명세서 전체에서, 어떤 부분이 어떤 구성 요소를 "포함"한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성 요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성 요소를 더 포함할 수 있는 것을 의미한다.
- [0020] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 다용도 국자 어셈블리(100)의 형태를 도시한 도면이다.
- [0021] 도 1을 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 다용도 국자 어셈블리(100)는 제1 수용부(111), 제2 수용부(112), 회전축(120), 몸체부(130) 및 손잡이부(140)를 포함하여 구성될 수 있다. 그러나, 도 1에 도시된 다용도 국자 어셈블리(100)는 일 실시예에 따른 것으로서, 그 구성요소는 이에 한정되지 않고 부가, 변경 또는 제외될 수 있다.
- [0023] 제1 수용부(111) 및 제2 수용부(112)는 서로 결합되는 경우 국자 머리(110)를 구성하여 음식물을 수용할 수 있도록 오목한 형태로 형성될 수 있다.
- [0024] 도 2 및 도 3을 참조하면, 제1 수용부(111) 및 제2 수용부(112)의 결합은 제1 수용부(111) 및 제2 수용부(112)

의 일단과 타단에 형성되는 결합부에 의해 이루어질 수 있다. 예를 들어, 상기 결합부는 돌출부 및 결합홈으로 구성될 수 있으며, 제1 수용부(111)의 일단과 타단에는 결합홈이 형성되고, 제2 수용부(112)의 일단과 타단에는 돌출부가 형성됨으로써, 제1 수용부(111) 및 제2 수용부(112)가 서로 결합하게 될 수 있다.

[0025] 또한, 위에서 언급된 국자 머리(110)는 사용자에게 의한 상기 손잡이부(140)의 조작에 따라 회전축(120) 및 회전축(120)과 결합된 제1 수용부(111) 또는 제2 수용부(112)가 동작함으로써, 소정 부분이 열리거나 닫힐 수 있으며, 이에 대해서는 후술하기로 한다.

[0027] 회전축(120)은 일측이 제1 수용부(111) 또는 제2 수용부(112)와 결합되고, 타측에 평 기어(10)가 형성될 수 있다.

[0028] 도 3을 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 회전축(120)의 형태가 도시되어 있으며, 회전축(120)의 일측은 제2 수용부(112)와 결합되어 연결되고, 타측에 평 기어(10)가 형성된 모습을 확인할 수 있다. 이러한 구조를 통해, 회전축(120) 또는 평 기어(10)가 회전하는 경우, 회전축(120)과 결합되어 연결되는 제2 수용부(112) 또한 회전할 수 있다.

[0030] 몸체부(130)는 일측이 상기 국자 머리(110)와 연결되고, 내부 공간에 상기 회전축(120)을 통과시키며, 회전축(120)의 길이 방향을 따라 연장될 수 있다.

[0031] 도 4를 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 몸체부(130)는 내부가 비어 있는 원통 형태로 형성될 수 있으며, 이에 따라 내부 공간을 가질 수 있다. 이러한, 몸체부(130)의 내부 공간을 통해 회전축(120)이 몸체부(130) 내부를 통과하게 되는 경우, 용이하게 회전축(120)을 손잡이부(140)와 연결시킬 수 있다.

[0033] 손잡이부(140)는 일측이 상기 몸체부(130)와 연결되고, 타측이 상기 회전축(120)과 연결될 수 있다.

[0034] 도 4를 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 손잡이부(140)는 상술한 몸체부(130)와 일체형으로 형성될 수 있다. 또한, 손잡이부(140)는 일단에 상기 평 기어(10)와 맞물리는 랙 기어(20)가 형성되는 제1 파지부(141) 및 일단에 형성되는 고정대(30)를 통해 랙 기어(20) 및 회전축(120)의 이탈을 방지하는 제2 파지부(142)를 포함할 수 있다.

[0035] 본 발명의 바람직한 실시예에 따르면, 사용자는 손잡이부(140)의 제1 파지부(141) 및 제2 파지부(142)를 통해 다용도 국자 어셈블리(100)를 파지할 수 있고, 또한 제1 파지부(141) 및 제2 파지부(142)를 통해 국자 머리(110)를 조작할 수 있게 된다.

[0036] 또한, 제2 파지부(142)에 형성되는 고정대(30)는 회전축(120)의 이탈을 방지하기 위한 회전축 홀(31) 및 랙 기어(20)와 평 기어(10)의 맞물림을 유지시키기 위한 기어 고정부(32)를 포함할 수 있다.

[0037] 구체적으로, 상술한 회전축 홀(31)에는 회전축(120)의 평 기어(10)가 형성되는 축의 단부가 삽입됨으로써, 회전축(120)이 다른 곳으로 이탈하지 않고 회전할 수 있다. 또한, 고정대(30)의 단부에 형성되는 고정부(32)는 제1 파지부(141)의 단부에 형성되는 랙 기어(20)의 상부 및 측면부와 근접하도록 연장되어 형성됨으로써, 랙 기어(20)가 평 기어(10)로부터 이탈되지 않고 평 기어(10)를 회전시킬 수 있도록 할 수 있다.

[0038] 또한, 본 발명의 바람직한 실시예에 따르면, 제1 파지부(141)는 가해지는 압력에 의해 이동하는 방향에 따라 회전축(120)을 회전시킴으로써, 국자 머리(110)의 중심 부분이 열리거나 닫히도록 제1 수용부(111) 및 제2 수용부(112)를 서로 슬라이딩시킬 수 있다.

[0039] 예를 들어, 사용자는 제1 파지부(141) 및 제2 파지부(142)를 통해 다용도 국자 어셈블리(100)를 파지한 후, 제1 파지부(141) 및 제2 파지부(142)의 내부 방향으로 압력을 가함으로써, 제1 파지부(141)의 랙 기어(20)가 회전축(120)의 평 기어(10)를 회전시키도록 할 수 있다. 이에 따라, 회전축(120)과 결합되어 연결되어 있는 제2 수용부(112)는 회전축(120)의 회전각과 동일한 만큼 회전할 수 있다. 이러한 과정을 통해, 사용자는 제1 파지부(141)에 가해지는 압력을 조절하고, 제2 수용부(112)의 회전량을 조절할 수 있다.

[0040] 또한, 일 실시예에서, 손잡이부(140)는 제1 파지부(141) 및 제2 파지부(142) 사이에 형성되어, 제1 파지부(141) 및 제2 파지부(142)를 밀어내는 방향으로 압력을 가하는 스프링부(143)를 포함할 수 있다.

[0041] 본 발명의 바람직한 실시예에 따르면, 사용자는 스프링부(143)가 가하는 압력을 고려하여 제1 파지부(141)에 가해지는 압력을 조절함으로써, 제2 수용부(112)의 회전량을 자유롭게 조절할 수 있고, 용이하게 음식을 덜어낼 수 있다.

[0042] 예를 들어, 사용자는 국자 머리(110)를 국물에 담기게 한 후, 국자 머리(110)의 하단부를 일정만큼 열리게 하면, 국물만 하단부로 빠져나게 되어, 용이하게 건더기만을 건질 수 있다. 또한, 국자 머리(110)를 닫게 한 상태에서 국물을 담아낸 후, 식판 등의 국물을 덜어낼 위치에서 국자 머리(110) 하단부를 열게 되면, 국물이 튀거나 옆으로 흐르는 상황이 발생하지 않고 배식이 가능하게 된다.

[0044] 상기에서는 본 발명의 바람직한 실시예를 참조하여 설명하였지만, 해당 기술 분야의 숙련된 당업자는 하기의 특허 청구의 범위에 기재된 본 발명의 사상 및 영역으로부터 벗어나지 않는 범위 내에서 본 발명을 다양하게 수정 및 변경시킬 수 있음을 이해할 수 있을 것이다.

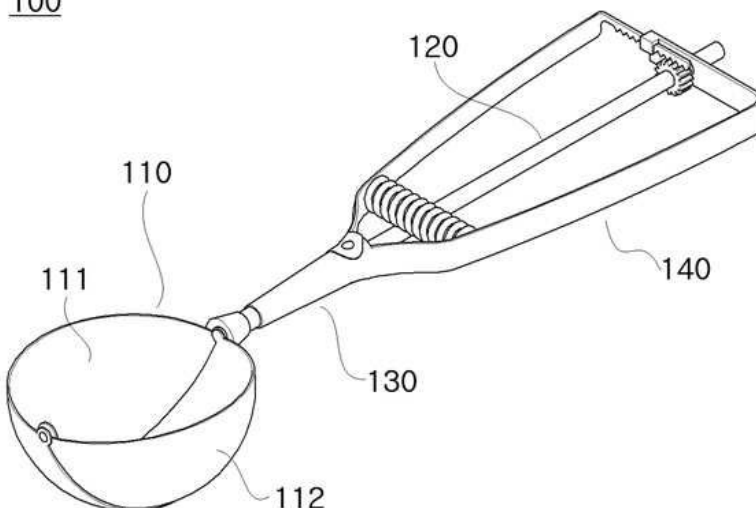
부호의 설명

- [0045]
- 10: 평 기어
 - 20: 랙 기어
 - 30: 고정대
 - 31: 회전축 홀
 - 32: 기어 고정부
 - 100: 다용도 국자 어셈블리
 - 110: 국자 머리
 - 111: 제1 수용부
 - 112: 제2 수용부
 - 120: 회전축
 - 130: 몸체부
 - 140: 손잡이부
 - 141: 제1 파지부
 - 142: 제2 파지부
 - 143: 스프링부

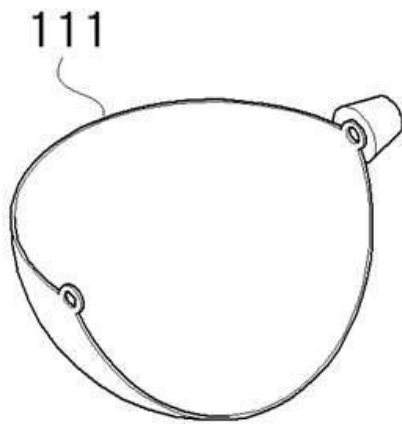
도면

도면1

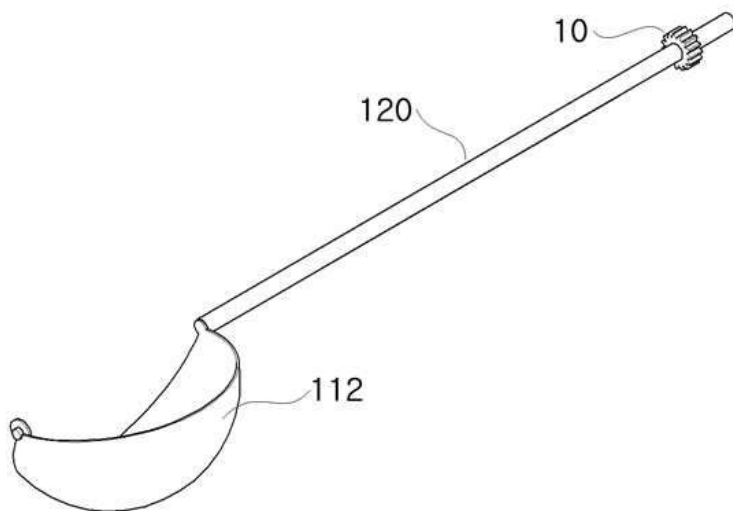
100



도면2



도면3



도면4

