



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2024년12월16일
(11) 등록번호 10-2727770
(24) 등록일자 2024년12월10일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A23L 7/109 (2016.01) A23L 19/00 (2022.01)
A23L 27/14 (2016.01) A23L 29/00 (2016.01)
A23L 35/00 (2016.01) A23L 5/10 (2016.01)
A23P 30/20 (2016.01)

(52) CPC특허분류
A23L 7/109 (2016.08)
A23L 19/01 (2016.08)

(21) 출원번호 10-2021-0069263

(22) 출원일자 2021년05월28일

심사청구일자 2021년05월28일

(65) 공개번호 10-2022-0160960

(43) 공개일자 2022년12월06일

(56) 선행기술조사문헌
KR1020190036749 A*
(뒷면에 계속)

전체 청구항 수 : 총 7 항

(73) 특허권자
농업회사법인 귀농생태마을 유한회사
경상남도 진주시 사들로 157, 106동301호(충무
공동, 혁신도시엘에이치아파트1단지)

(72) 발명자
조미소
경상남도 진주시 사들로 157 혁신도시엘에이치아
파트1단지, 106동 301호

(74) 대리인
특허법인 태웅

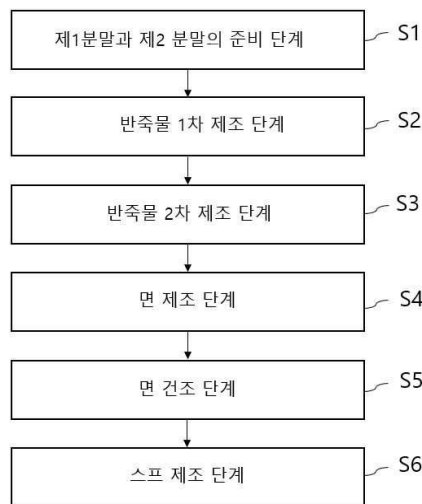
심사관 : 도현미

(54) 발명의 명칭 **굵벵이가 함유된 쌀국수 제조 방법 및 이에 의해 제조된 간편 쌀국수**

(57) 요약

본 발명은 제1 분말과 제2 분말을 마련하는 준비 단계; 상기 제1 분말을 통해 반죽물을 제조하는 반죽물 1차 제조 단계; 반죽물 1차 제조 단계후 상기 반죽물과 상기 제2 분말을 혼합하여 2차 반죽물을 만드는 반죽물 2차 제조 단계; 2차 제조된 반죽물을 성형하여 쌀국수 면을 제조하는 면 제조 단계; 제조된 쌀국수 면을 건조시키는 건조 단계; 를 포함하고, 상기 제1 분말은 쌀 분말 또는 쌀 분말과 밀 분말을 혼합한 것을 포함하며, 상기 제2 분말은 굵벵이 분말과 버섯 분말을 포함하는 쌀국수 제조 방법이 제공될 수 있다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

A23L 27/14 (2016.08)
 A23L 29/00 (2016.08)
 A23L 35/00 (2016.08)
 A23L 5/10 (2016.08)
 A23P 30/20 (2016.08)

(56) 선행기술조사문헌

KR101891274 B1*
 KR1020120005155 A*
 KR101919770 B1
 KR101725057 B1
 KR1020170071014 A*

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호	1545022364
과제번호	119065022HD020
부처명	농림축산식품부
과제관리(전문)기관명	농림식품기술기획평가원
연구사업명	농축산물안전생산유통관리기술개발
연구과제명	식용곤충 제품의 마케팅을 통한 농가 소득증대 기술개발
기 여 율	1/1
과제수행기관명	농업회사법인귀농생태마을유한회사
연구기간	2019.06.20 ~ 2020.06.19

명세서

청구범위

청구항 1

제1 분말과 제2 분말을 마련하는 준비 단계;
상기 제1 분말을 통해 반죽물을 제조하는 반죽물 1차 제조 단계;
반죽물 1차 제조 단계후 상기 반죽물과 상기 제2 분말을 혼합하여 2차 반죽물을 만드는 반죽물 2차 제조 단계;
2차 제조된 반죽물을 성형하여 쌀국수 면을 제조하는 면 제조 단계;
제조된 쌀국수 면을 건조시키는 건조 단계; 를 포함하고,
상기 제1 분말은 쌀 분말 또는 쌀 분말과 밀 분말을 혼합한 것을 포함하며,
상기 제2 분말은 굵벙이 분말과 버섯 분말을 포함하고,
상기 쌀국수 면은 기름에 튀기지 않은 건면 상태로 제조되며,
상기 굵벙이 분말의 원재료인 굵벙이는 절식한 상태에서 해조류를 급이하여 사육한 것이고,
상기 굵벙이 분말을 만들기 전에 굵벙이를 건조하는 단계를 거치고,
상기 굵벙이를 건조하는 단계는 열풍 건조 단계와 동결 건조 단계를 시행하는 쌀국수 제조 방법.

청구항 2

제1 항에 있어서,
스프를 제조하는 제조 단계; 를 포함하고,
상기 스프는 분말 형태이고,
기본 재료와,
상기 굵벙이 분말을 포함하며,
상기 기본 재료는,
포도당, 백설탕, 간장 분말, 향미 증진제인 L-글루탐산나트륨과 호박산나트륨, 고춧가루, 건미역, 멸치 분말, 가쓰오부시분말, 마늘 분말, 양파분말, 단호박 분말, 건과, 건당근, 식물성 크림, 우동 분말, 카라멜 색소 분말, 감후레이크, 이산화규소, 비프조미분, 소고기 농축 분말중 적어도 어느 하나 이상이고,
상기 간장 분말은 아미노산간장, 탈지대두, 정제소금 및 말토덱스트린을 함유하며,
상기 소고기 농축 분말은 소고기, 대두, 밀, 우유 및 닭고기를 함유하는 쌀국수 제조 방법.

청구항 3

제2 항에 있어서,
상기 스프에는 버섯 분말을 더 포함하는 쌀국수 제조 방법.

청구항 4

제1 항에 있어서,

상기 면 제조 단계 및 상기 건조 단계에서 제조되고 건조된 쌀국수 면과 별도 제조된 스프를 포장용기에 포장하는 쌀국수 제조 방법.

청구항 5

삭제

청구항 6

삭제

청구항 7

제1 항에 있어서,

상기 해조류는 다시마, 미역, 톳, 실말, 김, 우뭇가사리, 파래 중 적어도 어느 하나인 쌀국수 제조 방법.

청구항 8

제1 항 또는 제3 항에 있어서,

상기 버섯 분말은 표고 버섯으로 이루어진 쌀국수 제조 방법.

청구항 9

삭제

청구항 10

쌀 분말, 또는 쌀 분말과 밀 분말을 혼합한 것을 포함하는 제1 분말과, 굽벙이 분말과 버섯 분말을 포함하는 제2 분말을 혼합하여 제조하는 쌀국수 면;

굽벙이 분말 및 버섯 분말을 포함하여 제조되고 포장되는 스프;

상기 쌀국수 면과 상기 스프를 담아서 포장하는 포장 용기; 를 포함하고,

상기 쌀 분말은 흑미 분말, 새고아미쌀 분말중 적어도 어느 하나를 포함하며,

상기 밀 분말은 앓은벙이 밀 분말로 이루어지고,

상기 쌀국수 면은 기름에 튀기지 않은 건면 상태로 제조되며,

상기 굽벙이 분말의 원재료인 굽벙이는 절식한 상태에서 해조류를 급이하여 사육한 것이고,

상기 굽벙이 분말을 만들기 전에 굽벙이를 건조하는 단계를 거치며,

상기 굽벙이를 건조하는 단계는 열풍 건조 단계와 동결 건조 단계를 시행하는 간편 쌀국수.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 굽벙이가 함유된 쌀국수 제조 방법 및 이에 의해 제조된 간편 쌀국수에 관한 것이다.

배경 기술

[0003] 웰빙에 대한 관심이 높아지면서 바쁜 일상 생활에서 간편하면서도 건강에 도움이 되는 식품에 대한 요구가 많아지고 있다.

[0004] 쌀국수는 기본적으로 많은 재료가 포함되지 않고, 쌀국수 면에 건강한 재료를 포함시켜 쌀국수의 기본적인 맛과

향을 유지함과 동시에 더욱 건강한 쌀국수의 개발이 필요한 실정이다.

[0005] 또한, 쌀국수는 집에서 직접 만들어 먹기에는 시간이 많이 소비되고 번거로우므로 가정에서 간편하게 즐기는 간편식 쌀국수 제품이 요구되고 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명은 쌀국수의 제조시, 굵벙이 분말 및 첨가제를 추가하여 제조함으로써 보다 건강한 식품으로서 제공하기 위한 쌀국수 제조 방법 및 이에 의해 제조된 간편 쌀국수를 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0009] 본 발명은 제1 분말과 제2 분말을 마련하는 준비 단계; 상기 제1 분말을 통해 반죽물을 제조하는 반죽물 1차 제조 단계; 반죽물 1차 제조 단계후 상기 반죽물과 상기 제2 분말을 혼합하여 2차 반죽물을 만드는 반죽물 2차 제조 단계; 2차 제조된 반죽물을 성형하여 쌀국수 면을 제조하는 면 제조 단계; 제조된 쌀국수 면을 건조시키는 건조 단계; 를 포함하고, 상기 제1 분말은 쌀 분말 또는 쌀 분말과 밀 분말을 혼합한 것을 포함하며, 상기 제2 분말은 굵벙이 분말과 버섯 분말을 포함하는 쌀국수 제조 방법이 제공될 수 있다.

[0010] 또한, 본 발명은 쌀 분말, 또는 쌀 분말과 밀 분말을 혼합한 것을 포함하는 제1 분말과, 굵벙이 분말과 버섯 분말을 포함하는 제2 분말을 혼합하여 제조하는 쌀국수 면; 굵벙이 분말 및 버섯 분말을 포함하여 제조되고 포장되는 스프; 상기 쌀국수 면과 상기 스프를 담아서 포장하는 포장 용기; 를 포함하고, 상기 쌀 분말은 흑미 분말, 새고아미쌀 분말중 적어도 어느 하나를 포함하며, 상기 밀 분말은 얇은벙이 밀 분말로 이루어지는 간편 쌀국수가 제공될 수 있다.

발명의 효과

[0012] 이와 같이, 본 발명은 인스턴트 식품과 같은 형태로 마련하여 간편하게 먹을 수 있고, 쌀국수 면에 함유된 굵벙이 분말, 버섯 분말 등으로 인해 하루에 필요한 단백질을 섭취함과 동시에 건강에 이로운 건강 식품이 될 수 있다.

[0013] 본 발명은 제1 분말과 제2 분말을 혼합하여 면을 제조할 수 있고, 제1 분말은 쌀 분말, 밀 분말중 적어도 어느 하나를 포함할 수 있고, 밀 분말은 얇은벙이 밀 분말, 쌀 분말은 흑미 분말, 새고아미쌀 분말중 적어도 어느 하나를 포함할 수 있다.

[0014] 또한, 제2 분말은 굵벙이 분말, 버섯 분말중 적어도 어느 하나를 포함하는 것일 수 있다.

[0015] 굵벙이 분말에 원 재료인 굵벙이는 절식 상태에서 해조류를 급이하여 사육할 수 있고, 이러한 굵벙이는 열풍 건조와 동결 건조를 거쳐서 건조시킨 다음, 분말화하여 제1 분말과 함께 혼합함으로써 건강에 이로운 웰빙 식품이 될 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0017] 도 1은 본 발명의 제조 방법을 나타낸 순서도이다.

도 2는 본 발명의 제조 방법에 의해 제조된 쌀국수를 나타낸 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0018] 본 발명의 쌀국수 제조 방법은 제1 분말과 제2 분말을 마련하는 준비 단계(S1), 제1 분말을 통해 반죽물을 제조하는 반죽물 1차 제조 단계(S2), 반죽물 1차 제조 단계후 제1 분말과 제2 분말을 혼합하여 2차 반죽물을 만드는 반죽물 2차 제조 단계(S3), 2차 반죽물을 성형하여 쌀국수 면을 제조하는 면 제조 단계(S4), 제조된 쌀국수 면을 건조시키는 건조 단계(S5), 스프를 제조하는 제조 단계(S6)를 포함할 수 있다.

[0019] 제1 분말은 쌀국수의 기본 재료로서 쌀 분말, 밀 분말중 적어도 어느 하나를포함할 수 있고, 쌀 분말은 흑미 분말, 새고아미쌀 분말중 적어도 어느 하나를 포함하며, 밀 분말은 얇은벙이 밀 분말일 수 있다.

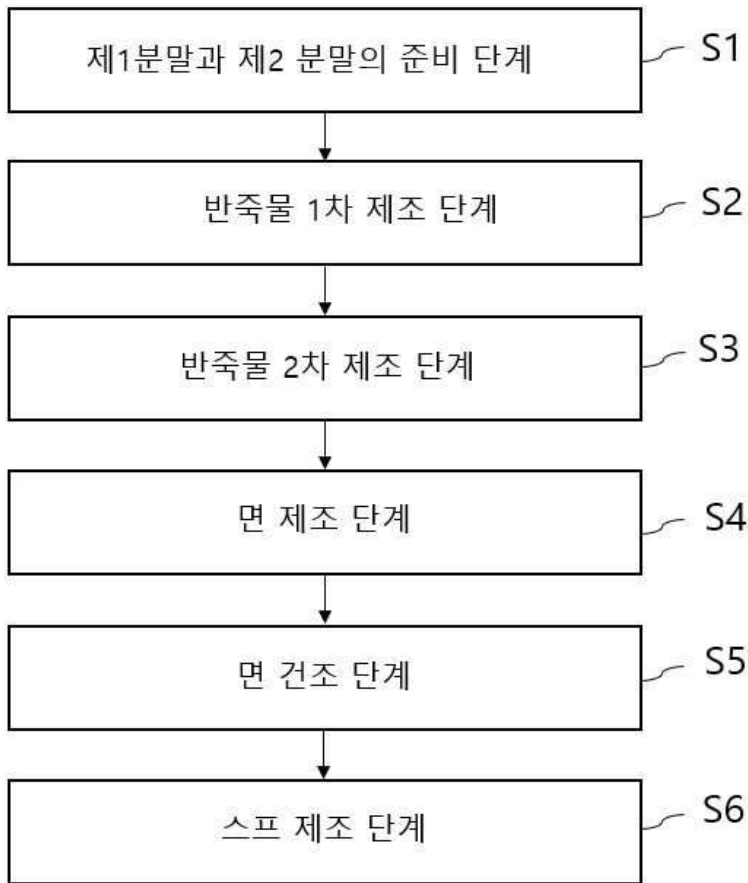
[0020] 제2 분말은 굵벙이 분말과 버섯 분말중 적어도 어느 하나를 포함할 수 있다. 버섯 분말은 예를 들어 표고 버섯

등이 될 수 있다.

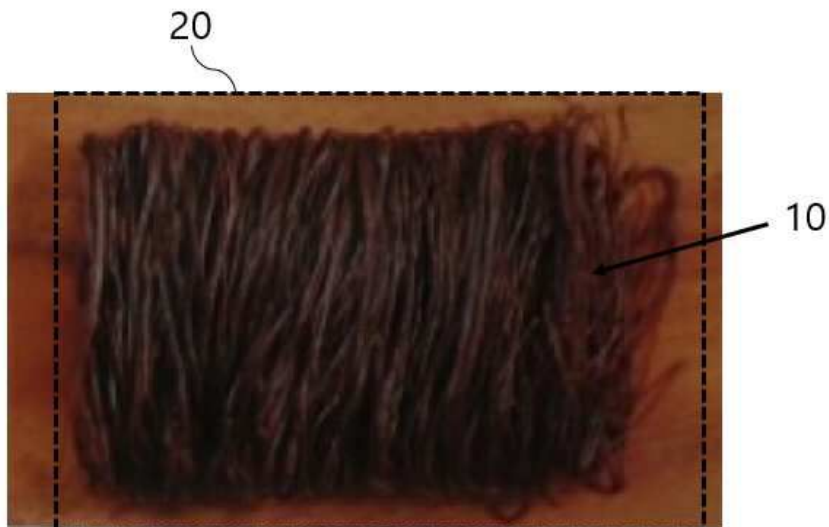
- [0021] 제1 분말은 얇은껍이 밀 분말, 흑미 분말, 새고아미쌀 분말을 포함하는 경우, 새고아미쌀 분말 62.5 중량%, 얇은껍이밀 분말 16.25 중량%, 흑미 분말 6.25 중량% 일 수 있다.
- [0022] 새고아미쌀은 국내산으로서 아필로오스 함량이 25% 이상으로 포만감을 주고 체내 흡수율이 낮아 다이어트에 효과적일 수 있다.
- [0023] 얇은껍이밀은 토종 국내산으로서, 혈당 강하에 효과적이고, 수입산 밀에 비해 글루텐 함량이 적어 소화가 용이할 수 있다.
- [0024] 흑미는 쌀국수의 색상을 내는 원료로서, 안토시아닌이라는 색소가 일반 검은콩보다 4배 이상 함유되어 있다. 안토시아닌은 활성 산소를 중화시키는 역할을 하고, 이를 통해 굼벵이에 함유된 좋은 지방인 불포화지방의 산패(산성이 되어 불쾌한 냄새가 나고 맛이 나빠지거나 색상이 변하는 현상)를 방지할 수 있다.
- [0025] 버섯 분말로서 표고버섯은 식이섬유가 풍부하여 다이어트에 효과적이고, 항암 작용과 면역 조절에 관여하는 베타글루칸이 함유되어 있다. 또한, 표고버섯은 아미노산의 일종인 에리타데닌이 함유되어 있어 혈액속의 콜레스테롤과 혈압을 낮추어 혈관 기능을 개선시킬 수 있다.
- [0026] 굼벵이는 흰점박이꽃무지(Protaetia brevitarsis), 매미, 풍뎅이, 하늘소와 같은 딱정벌레목의 애벌레로서, 변태를 하는 곤충류에서 나타나는 유충인데, 굼벵이 중에서도 흰점박이꽃무지가 효능이 좋다.
- [0027] 흰점박이꽃무지의 효능은 간장이나 신장기능이 항상 체내의 독소를 배출시켜주면서 간의 기능을 회복시켜주고 이뇨작용을 활발하게 해주어 신장을 튼튼하게 해준다.간은 인체에서 혈액 운반 단백질 생성, 해독 작용 등 아주 중요한 기능을 하고, 이를 통해 피로회복, 혈관 질환 예방 등의 효과를 볼 수 있다.
- [0028] 또한 흰점박이꽃무지는 어혈을 개선하는 효능이 있는데, 어혈이란 혈액이 뭉친 혈전이다. 이러한 혈전이 몸에 생기면 이로 인해 혈관이 부풀거나 여러 가지 혈관 질환 등이 발생하게 된다. 이럴 때 흰점박이꽃무지는 어혈을 풀어주어 혈액순환을 도와 혈관질환을 예방해 준다. 또한, 당뇨 및 성인병 개선 몸의 혈액순환을 도와 고혈압에 좋다. 당뇨병을 앓고 있다면 인슐린 분비량을 증가시켜주어 혈당치를 감소시켜 당뇨 증세를 완화시켜 주고, 암 치료 예방 효능이 있다고 보고되고 있다.
- [0029] 흰점박이꽃무지는 알에서 부화하여 3령을 경과하여 번데기 방을 만든 후 우화하는 완전변태를 하는 곤충이다.
- [0030] 흰점박이꽃무지는 알 7-8일, 유충 70 ~ 80일, 번데기 30일, 성충 60일 정도의 생활사를 가지고 있고, 성충을 분리하여 쌍으로 사육시 집단으로 사육하는 것보다 오래 사는 특징이 있다.
- [0031] 제2 분말은 굼벵이 분말 1.5 중량%, 버섯 분말 2.25 중량%일 수 있다. 제2 분말 그룹에 포함되는 굼벵이는 흰점박이꽃무지의 3령 유충으로 한 것일 수 있다.
- [0032] 본 발명에 따른 쌀국수는 기름에 튀기지 않은 건면 상태일 수 있다.
- [0033] 굼벵이 분말에 사용되는 굼벵이는 해조류(또는 해초류)를 급이하여 사육한 것일 수 있다. 해조류의 종류로는 다시마, 미역, 톳, 실말 등의 갈조류와 김, 우뚝가사리 등의 홍조류, 그리고 파래 등의 녹조류 등이 될 수 있고, 이러한 종류는 적어도 어느 하나 이상 포함할 수 있다. 즉, 해조류의 종류 각각에 대하여 독립된 먹이로서 굼벵이에 급이할 수 있고, 또는 해조류의 종류중 복수를 선택하여 굼벵이를 절식한 상태에서 급이할 수 있다.
- [0034] 해조류 성분은 중금속을 배출 효과가 있음이 알려져 있으므로, 이러한 해조류를 먹은 굼벵이를 사육하고, 건조 단계를 거쳐서 분말 처리할 수 있다.
- [0035] 굼벵이 분말은 열풍 건조와 동결 건조를 병행해서 실시한 다음, 자체 수분 함량이 기준치 이하로 되었을때 분쇄기를 통해 분쇄될 수 있다. 분쇄된 굼벵이 분말은 소정 메쉬를 가지는 체를 통해 거를 수 있다.
- [0036] 열풍 건조 단계는 열풍기를 통해 발생된 열풍을 제공하여 건조시키는 단계로서, 열풍기를 통해 제공되는 열풍 온도는 45 ℃ ~ 55 ℃로 설정할 수 있다. 열풍 온도를 45 ℃ ~ 55 ℃로 유지하면, 굼벵이의 필요 성분이 파괴되지 않으면서 쌀국수 면에 포함시 굼벵이 특유의 비릿한 냄새가 나지 않아 누구나 거부감없이 먹을 수 있다.
- [0037] 열풍 건조 단계후에는 동결 건조 단계를 거치는데, 동결 건조시에는 2~3일 동안 건조 작업을 수행할 수 있다. 2~3일 동안 동결 건조 상태를 유지함으로써, 굼벵이가 변질되지 않고 기준치(예를 들어 15%)에 해당하는 수분량을 가진 양호한 상태가 될 수 있다.

도면

도면1



도면2



【심사관 직권보정사항】

【직권보정 1】

【보정항목】 청구범위

【보정세부항목】 청구항 7

【변경전】

제1 항에 있어서,

상기 해조류는 다시마, 미역, 톳, 실말, 김, 우뚝가사리, 파래중 적어도 어느 하나인 쌀국수 제조 방법.

【변경후】

제1 항에 있어서,

상기 해조류는 다시마, 미역, 톳, 실말, 김, 우뚝가사리, 파래 중 적어도 어느 하나인 쌀국수 제조 방법.