



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2020-0137693
(43) 공개일자 2020년12월09일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A23L 11/20 (2016.01) A23L 11/00 (2016.01)
A23L 19/00 (2016.01) A23L 27/14 (2016.01)
A23L 27/30 (2016.01) A23L 27/40 (2016.01)
A23L 3/36 (2006.01) A23L 7/25 (2016.01)

(52) CPC특허분류

A23L 11/20 (2016.08)
A23L 11/09 (2016.08)

(21) 출원번호 10-2019-0064464

(22) 출원일자 2019년05월31일

심사청구일자 2019년05월31일

(71) 출원인

장사창

경상북도 예천군 예천읍 대심1길 62-6

(72) 발명자

장사창

경상북도 예천군 예천읍 대심1길 62-6

(74) 대리인

이강현

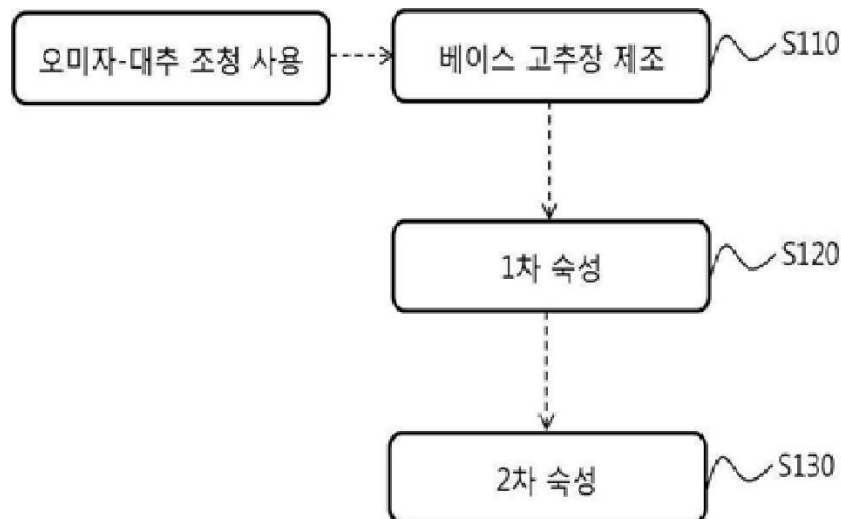
전체 청구항 수 : 총 4 항

(54) 발명의 명칭 고추장 제조 방법 및 이에 의해 제조된 고추장

(57) 요약

본 발명은 기본적으로 전통의 고추장 본연의 맛을 유지하면서도 고추장 재료들과 조화되는 천연의 추가 기능성 재료를 부가하여 건강에 유익한 성분을 제공하고, 인공첨가물 없이도 순수 천연의 단맛과 향미 및 색상을 유지할 수 있어 현대인의 기호에 맞으며, 저염도의 고추장을 제공할 수 있는 고추장 제조 방법 및 이에 의해 제조된 고추장에 관한 것이다. 본 발명에 따르면, 오미자-대추 조청과 오미자-단호박 조청 중 적어도 하나의 조청, 고추가루, 청국장 가루, 천일염, 및 을 혼합한 고추가루 혼합물을 혼합 교반하여 베이스 고추장을 제조하는 베이스 고추장 제조 단계; 상기 베이스 고추장을 상온에서 소정시간 숙성시켜 1차 숙성 고추장을 제조하는 1차 숙성 단계; 및 상기 1차 숙성 고추장을 소정 온도에서 소정 기간 숙성시켜 고추장을 완성하는 고추장 완성 단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는 고추장 제조 방법 및 이에 의해 제조된 고추장이 제공된다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

A23L 19/00 (2016.08)

A23L 27/14 (2016.08)

A23L 27/35 (2016.08)

A23L 27/40 (2016.08)

A23L 3/363 (2013.01)

A23L 7/25 (2016.08)

명세서

청구범위

청구항 1

오미자-대추 조청과 오미자-단호박 조청 중 적어도 하나의 조청, 고추 가루, 청국장 가루, 천일염, 및 을 혼합한 고추가루 혼합물을 혼합 교반하여 베이스 고추장을 제조하는 베이스 고추장 제조 단계;

상기 베이스 고추장을 상온에서 소정시간 숙성시켜 1차 숙성 고추장을 제조하는 1차 숙성 단계; 및

상기 1차 숙성 고추장을 소정 온도에서 소정 기간 숙성시켜 고추장을 완성하는 고추장 완성 단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는

고추장 제조 방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 베이스 고추장 제조 단계의 베이스 고추장은 조청 18 ~ 25중량%, 고추 가루 55~60 중량%, 청국장 가루 10~15 중량%, 천일염 5~7 중량%를 혼합 교반한 것으로 이루어지고,

상기 1차 숙성 단계는, 상기 베이스 고추장을 상온에서 3 ~ 4일 동안 숙성시키는 것으로 이루어지며,

상기 2차 숙성 단계는 상기 1차 숙성 고추장을 0 ~ 5℃에서 5 ~ 6개월 동안 숙성시켜 고추장을 완성하는 것을 특징으로 하는

고추장 제조 방법.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 베이스 고추장 제조 단계에서 이용되는 조청은 오미자-대추 혼합액 또는 오미자-단호박 혼합액과 오미자 감주를 5:1의 중량비로 혼합하여 소정 시간 교반하여 마련되고,

상기 오미자-대추 혼합액 또는 오미자-단호박 혼합액은, 대추 또는 단호박을 오미자 추출물에 넣고 소정 시간 가열하여 푹 삶은 후 걸러낸 것으로 마련되고,

상기 오미자 감주는, 오미자 엽기름과 오미자추출액을 소정 온도에서 가열하고 숙성하여 삭힌 다음, 오미자 추출액으로 찹쌀 고두밥을 만들고 식힌 후 오미자 엽기름을 소정의 중량비로 혼합하여 소정 시간 삶은 것으로 마련되며,

상기 오미자 엽기름은, 오미자 추출액에 보리를 침지하고, 발아를 위하여 1일 2~4회 4~5일간 침지공정을 거친 것으로 마련되는 것을 특징으로 하는

고추장 제조 방법.

청구항 4

청구항 1 내지 청구항 3 중 어느 한 항에 다른 고추장 제조 방법에 의해 제조된 고추장.

발명의 설명

기술분야

- [0001] 본 발명은 고추장 제조 방법 및 이에 의해 제조된 고추장에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 기본적으로 전통의 고추장 본연의 맛을 유지하면서도 고추장 재료들과 조화되는 천연의 추가 기능성 재료를 부가하여 건강에 유익한 성분을 제공하고, 인공첨가물 없이도 순수 천연의 단맛과 향미 및 색상을 유지할 수 있어 현대인의 기호에 맞으며, 저염도의 고추장을 제공할 수 있는 고추장 제조 방법 및 이에 의해 제조된 고추장에 관한 것이다.

배경기술

- [0002] 고추장(Korean hot pepper paste)은 우리나라 전통 장류 중의 하나로 고추장용 메주와 쌀 등의 전분질원료, 엿기름 그리고 고춧가루를 섞어 발효시킨 우리나라 고유의 독특한 향신 조미료이다.
- [0003] 고추장의 제조방법은 지역, 식재료와 생활여건에 따라 변천되어 다양한 종류의 고추장이 생산되고 있으며 전통적인 고추장 제조방법은 가정을 중심으로 지역에 따라 독특한 부원료의 사용 등으로 색다른 특색과 기호도를 나타내고 있다.
- [0004] 독특한 부원료를 사용한 고추장 제조에 관한 연구로는 박등(박정선 외 4인, 한국 식품과학회지, 1993)이 사과, 오렌지, 포도, 파인애플 등의 과즙이 첨가된 고추장을 박 등의 매실분말과 매실 농축액을 첨가한 고추장(박우포 외 3인, 한국식품저장유통학회지, 2007), 구기자를 첨가한 고추장의 숙성 중 이화학적 특성(김동한 외 2인, 한국식품과학회지, 2003), 키위 첨가 전통고추장의 품질 특성(김영수 외 1인, 한국식품과학회지, 2002), 호박을 첨가하여 제조한 고추장의 숙성 중 성분 변화 및 관능적 특성(주중재 외 1인, 한국식품과학회지, 2000), 사과감 과실을 첨가한 고추장의 숙성중 성분 변화(정용진 외 4인, 한국식품영양학회지, 2000), 홍삼 첨가에 따른 고추장의 이화학적 특성 변화(신현주 외 4인, 한국식품영양화학회지, 1999) 등의 연구보고 등이 있다.
- [0005] 한편, 부원료가 추가되는 고추장에 관련된 선행기술을 살펴보면,
- [0006] 복분자 고추장 및 이의 제조방법에 대한 특허등록(신동화, 10-0496453)과; 호박고추장 및 브로컬리 고추장의 제조방법에 대한 특허등록(순창군, 10-0719963)과; 밀감을 주재료로 한 고추장 제조방법에 대한 특허등록(방금순, 10-0697695) 등이 있다.
- [0007] 상기 선행기술 중 밀감을 주재료로 한 고추장 제조방법에서는 밀감으로 잼(jam)을 만들어 고추장을 만든 경우로 밀감 등과 같은 과일이나 채소류를 가지고 설탕을 가하여 졸일 경우 캐러멜화 반응(caramelization)과 아미노카르보닐(aminocarbonyl) 반응 등으로 갈변 및 가열취 발생 등이 생기며, 또한 졸이는 과정 중에 밀감 등에 함유된 여러 가지 영양성분이 대부분 파괴되는 등의 문제점을 가지게 된다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0008] (특허문헌 0001) 대한민국 등록특허공보 10-0496453(2005.06.20. 공고)
- (특허문헌 0002) 대한민국 등록특허공보 10-0719963(2007.05.18. 공고)
- (특허문헌 0003) 대한민국 등록특허공보 10-0697695(2007.03.20. 공고)
- (특허문헌 0004) 대한민국 등록특허공보 10-0948391(2010.03.19. 공고)

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0009] 따라서, 상기한 종래의 문제점을 해결하기 위한 본 발명은, 전통의 고추장 본연의 맛을 유지하면서도 고추장 재료들과 조화되는 천연의 추가 기능성 재료를 부가하여 건강에 유익한 성분을 제공할 수 있는 고추장 제조 방법 및 이에 의해 제조된 고추장을 제공하는데 그 목적이 있다.
- [0010] 또한, 본 발명은 인공첨가물 없이도 순수 천연의 단맛과 향미 및 색상을 유지할 수 있어 현대인의 기호에 맞으며, 저염도의 고추장을 제공할 수 있는 고추장 제조 방법 및 이에 의해 제조된 고추장을 제공하는데 다른 목적

이 있다.

[0011] 본 발명의 해결과제는 이상에서 언급한 것들에 한정되지 않으며, 언급되지 아니한 다른 해결과제들은 아래의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

[0013] 상기 본 발명의 목적들 및 다른 특징들을 달성하기 위한 본 발명의 일 관점에 따르면, 오미자-대추 조청과 오미자-단호박 조청 중 적어도 하나의 조청, 고추 가루, 청국장 가루, 천일염, 및 을 혼합한 고추가루 혼합물을 혼합 교반하여 베이스 고추장을 제조하는 베이스 고추장 제조 단계; 상기 베이스 고추장을 상온에서 소정시간 숙성시켜 1차 숙성 고추장을 제조하는 1차 숙성 단계; 및 상기 1차 숙성 고추장을 소정 온도에서 소정 기간 숙성시켜 고추장을 완성하는 고추장 완성 단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는 고추장 제조 방법이 제공된다.

[0014] 본 발명의 일 관점에 있어서, 상기 베이스 고추장 제조 단계의 베이스 고추장은 조청 18 ~ 25중량%, 고추 가루 55~60 중량%, 청국장 가루 10~15 중량%, 천일염 5~7 중량%를 혼합 교반한 것으로 이루어지고, 상기 1차 숙성 단계는, 상기 베이스 고추장을 상온에서 3 ~ 4일 동안 숙성시키는 것으로 이루어지며, 상기 2차 숙성 단계는 상기 1차 숙성 고추장을 0 ~ 5℃에서 5 ~ 6개월 동안 숙성시켜 고추장을 완성하는 것이 바람직하다.

[0015] 본 발명의 일 관점에 있어서, 상기 베이스 고추장 제조 단계에서 이용되는 조청은 오미자-대추 혼합액 또는 오미자-단호박 혼합액과 오미자 감주를 5:1의 중량비로 혼합하여 소정 시간 고아서 마련되고, 상기 오미자-대추 혼합액 또는 오미자-단호박 혼합액은, 대추 또는 단호박을 오미자 추출물에 넣고 소정 시간 가열하여 푹 삶은 후 걸러낸 것으로 마련되고, 상기 오미자 감주는, 오미자 엿기름과 오미자추출액을 소정 온도에서 가열하고 숙성하여 삭힌 다음, 오미자 추출액으로 찹쌀 고두밥을 만들고 식힌 후 오미자 엿기름을 소정의 중량비로 혼합하여 소정 시간 삶은 것으로 마련되며, 상기 오미자 엿기름은, 오미자 추출액에 보리를 침지하고, 발아를 위하여 1일 2~4회 4~5일간 침지공정을 거친 것으로 마련될 수 있다.

[0016] 본 발명의 다른 관점에 따르면, 상기한 일 관점에 따른 고추장 제조 방법에 의해 제조된 고추장이 제공된다.

발명의 효과

[0017] 본 발명에 따른 고추장 제조 방법 및 이에 의해 제조된 고추장에 의하면 다음과 같은 효과를 제공한다.

[0018] 첫째, 본 발명은 전통 고추장 본연의 맛을 유지하면서도 고추장 재료들과 조화되는 천연의 추가 기능성 재료를 추가하여 건강에 유익한 성분을 제공할 수 있는 효과가 있다.

[0019] 둘째, 본 발명은 인공첨가물 없이도 순수 천연의 단맛과 향미 및 색상을 유지할 수 있어 현대인의 기호에 맞는 고추장을 제공할 수 있는 효과가 있다.

[0020] 셋째, 본 발명은 부드러운 식감을 가지며, 현대인이 선호하는 저염도의 고추장을 제공할 수 있어 건강에 보다 유익한 효과가 있다.

[0021] 넷째, 본 발명은 새로운 재료로 고추장을 제조하여 새롭고 독특한 맛을 가지므로 현대인들의 다양한 기호에 호응하며, 현대인들의 입맛에 맞는 고추장 선택을 폭 넓게 할 수 있는 효과가 있다.

[0022] 본 발명의 효과는 이상에서 언급된 것들에 한정되지 않으며, 언급되지 아니한 다른 해결과제들은 아래의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해되어 질 수 있을 것이다.

도면의 간단한 설명

[0024] 도 1은 본 발명의 일 실시 예에 따른 고추장 제조 과정을 나타내는 플로차트이다.

도 2는 본 발명의 다른 실시 예에 따른 고추장 제조 과정을 나타내는 플로차트이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0025] 본 발명의 추가적인 목적들, 특징들 및 장점들은 다음의 상세한 설명 및 첨부도면으로부터 보다 명료하게 이해될 수 있다.

- [0026] 본 발명의 상세한 설명에 앞서, 본 발명은 다양한 변경을 도모할 수 있고, 여러 가지 실시 예를 가질 수 있는바, 아래에서 설명되고 도면에 도시된 예시들은 본 발명을 특정한 실시 형태에 대해 한정하려는 것이 아니며, 본 발명의 사상 및 기술 범위에 포함되는 모든 변경, 균등물 내지 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다.
- [0027] 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 "연결되어" 있다거나 "접속되어" 있다고 언급된 때에는, 그 다른 구성요소에 직접적으로 연결되어 있거나 또는 접속되어 있을 수도 있지만, 중간에 다른 구성요소가 존재할 수도 있다고 이해되어야 할 것이다. 반면에, 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 "직접 연결되어" 있다거나 "직접 접속되어" 있다고 언급된 때에는, 중간에 다른 구성요소가 존재하지 않는 것으로 이해되어야 할 것이다.
- [0028] 본 명세서에서 사용한 용어는 단지 특정한 실시 예를 설명하기 위해 사용된 것으로, 본 발명을 한정하려는 의도는 아니다. 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 표현을 포함한다. 본 명세서에서, "포함하다" 또는 "가지다" 등의 용어는 명세서상에 기재된 특징, 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것이 존재함을 지정하려는 것이지, 하나 또는 그 이상의 다른 특징들이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다.
- [0029] 또한, 명세서에 기재된 "...부", "...유닛", "...모듈" 등의 용어는 적어도 하나의 기능이나 동작을 처리하는 단위를 의미하며, 이는 하드웨어나 소프트웨어 또는 하드웨어 및 소프트웨어의 결합으로 구현될 수 있다.
- [0030] 또한, 첨부 도면을 참조하여 설명함에 있어, 도면 부호에 관계없이 동일한 구성 요소는 동일한 참조부호를 부여하고 이에 대한 중복되는 설명은 생략하기로 한다. 본 발명을 설명함에 있어서 관련된 공지 기술에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우 그 상세한 설명을 생략한다.
- [0031] 이하, 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 고추장 제조 방법 및 이에 의해 제조된 고추장에 대하여 첨부 도면을 참조하여 상세히 설명한다.
- [0032] 먼저, 본 발명의 일 실시 예에 따른 고추장 제조 방법을 도 1을 참조하여 상세히 설명한다. 도 1은 본 발명의 일 실시 예에 따른 고추장 제조 과정을 나타내는 플로차트이다.
- [0033] 본 발명의 일 실시 예에 따른 고추장 제조 방법은, 도 1에 나타난 바와 같이, 오미자-대추 조청, 고추 가루, 청국장 가루, 천일염을 혼합한 고추가루 혼합물을 혼합 교반하여 베이스 고추장을 제조하는 베이스 고추장 제조 단계(S110); 상기 베이스 고추장 제조 단계(S110)에서 제조된 베이스 고추장을 상온에서 소정시간 숙성시켜 1차 숙성 고추장을 제조하는 1차 숙성 단계(S120); 및 상기 1차 숙성 단계(S120)에서 숙성된 1차 숙성 고추장을 소정 온도에서 소정 기간 숙성시켜 오미자-대추 고추장을 완성하는 오미자-대추 고추장 완성 단계(S130);를 포함한다.
- [0034] 상기 베이스 고추장 제조 단계(S110)에서 베이스 고추장은 오미자-대추 조청 18 ~ 25중량%, 고추 가루 55~60 중량%, 청국장 가루 10~15 중량%, 천일염 5~7 중량%를 혼합 교반하여 이루어진다.
- [0035] 그리고 상기 1차 숙성 단계(S120)는, 상기 베이스 고추장을 상온에서 3 ~ 4일 동안 숙성시키는 것으로 이루어진다.
- [0036] 또한, 상기 오미자-대추 고추장 완성 단계(S130)는 상기 1차 숙성 단계(S120)에서 숙성된 1차 숙성 고추장을 0 ~ 5℃의 저온에서 5~6개월 동안 숙성시켜 완성하게 된다.
- [0037] 계속해서, 상기 베이스 고추장 제조 단계(S110)에서 이용되는 오미자-대추 조청은, 오미자 감주와 오미자-대추 혼합액을 1:5의 중량비로 혼합하여 소정 시간(바람직하게는, 6 ~ 12시간) 은근한 불로 가열하고 고아서 마련된다.
- [0038] 여기에서, 상기 베이스 고추장 제조 단계(S110)에서 이용되는 오미자-대추 조청을 제조하는데 이용되는 오미자 감주는, 오미자 엿기름과 오미자추출액을 소정 온도(바람직하게는, 60℃ ~ 70℃)의 은근한 불에서 가열하고 숙성하여 삭힌 다음(발효), 물 대신 오미자 추출액으로 찹쌀 고두밥을 만들고 식힌 후 오미자 엿기름을 소정의 중량비(바람직하게는, 5:1의 중량비)로 혼합하여 소정 시간(바람직하게는, 6~8시간) 삶은 것으로 마련된다.
- [0039] 여기에서, 상기 오미자 엿기름과 오미자추출액은 각각 20~30중량%와 70~80중량%의 비율로 혼합되는 것이 바람직하다.
- [0040] 그리고 상기 오미자 엿기름은, 오미자를 공지의 소정 가공 방법으로 가공하여 오미자 추출액을 제조하고, 상기 오미자 추출액에 보리를 침지하고, 발아를 위하여 1일 2~4회 4~5일간 침지공정을 거쳐서 마련된 오미자엿기름을

이용하게 된다. 이때, 상기 오미자엿기름은 침지공정을 거친 후, $-1 \sim 2^{\circ}\text{C}$ 와 영상 $5 \sim 15^{\circ}\text{C}$ 로 1일 2 ~ 3회 온도를 거치게 하여 3 ~ 4일간 반복하여 건조시키는 과정을 더 포함함으로써 당도를 최대한 높일 수 있게 된다.

- [0041] 계속해서, 상기 베이스 고추장 제조 단계(S110)의 오미자-대추 조청을 제조하는데 이용되는 오미자-대추 혼합액은, 대추를 오미자 추출물에 넣고 소정 시간(바람직하게는, 6 ~ 10시간) 은근한 불로 가열하여 푹 삶은 후 걸러내서 대추씨를 제거한 오미자-대추물로 마련된다.
- [0042] 다음으로, 본 발명의 다른 실시 예에 따른 고추장 제조 방법을 도 2를 참조하여 상세히 설명한다. 도 2는 본 발명의 다른 실시 예에 따른 고추장 제조 과정을 나타내는 플로차트이다.
- [0043] 본 발명의 다른 실시 예에 따른 고추장 제조 방법은, 도 2에 나타난 바와 같이, 오미자-단호박 조청, 고추 가루, 청국장 가루, 천일염을 혼합한 고추가루 혼합물을 혼합 교반하여 베이스 고추장을 제조하는 베이스 고추장 제조 단계(S210); 상기 베이스 고추장 제조 단계(S210)에서 제조된 베이스 고추장을 상온에서 소정시간 숙성시켜 1차 숙성 고추장을 제조하는 1차 숙성 단계(S220); 및 상기 1차 숙성 단계(S220)에서 숙성된 1차 숙성 고추장을 소정 온도에서 소정 기간 숙성시켜 오미자-대추 고추장을 완성하는 오미자-단호박 고추장 완성 단계(S230);를 포함한다.
- [0044] 상기 베이스 고추장 제조 단계(S210)에서 베이스 고추장은 오미자-단호박 조청 18 ~ 25중량%, 고추 가루 55~60중량%, 청국장 가루 10~15 중량%, 천일염 5~7 중량%를 혼합 교반하여 이루어진다.
- [0045] 그리고 상기 1차 숙성 단계(S220)는, 상기 베이스 고추장을 상온에서 3 ~ 4일 동안 숙성시키는 것으로 이루어진다.
- [0046] 또한, 상기 오미자-단호박 고추장 완성 단계(S230)는 상기 상기 1차 숙성 단계(S220)에서 숙성된 1차 숙성 고추장을 $0 \sim 5^{\circ}\text{C}$ 의 저온에서 5 ~ 6개월 동안 숙성시켜 완성하게 된다.
- [0047] 계속해서, 상기 베이스 고추장 제조 단계(S210)에서 이용되는 오미자-단호박 조청은, 오미자 감주와 오미자-단호박 혼합액을 1:5의 중량비로 혼합하여 소정 시간(바람직하게는, 6 ~ 12시간) 은근한 불로 가열하고 교아서 마련된다.
- [0048] 여기에서, 상기 베이스 고추장 제조 단계(S210)에서 이용되는 오미자-단호박 조청을 제조하는데 이용되는 오미자 감주는, 오미자 엿기름과 오미자추출액을 소정 온도(바람직하게는, $60^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$)의 은근한 불에서 가열하고 숙성하여 삭힌 다음(발효), 물 대신 오미자 추출액으로 찹쌀 고두밥을 만들고 식힌 후 오미자 엿기름을 소정의 중량비(바람직하게는, 5:1의 중량비)로 혼합하여 소정 시간(바람직하게는, 6~8시간) 삶은 것으로 마련된다.
- [0049] 여기에서, 상기 오미자 엿기름과 오미자추출액은 각각 20~30중량%와 70~80중량%의 비율로 혼합되는 것이 바람직하다.
- [0050] 그리고 상기 오미자 엿기름은, 오미자를 공지의 소정 가공 방법으로 가공하여 오미자 추출액을 제조하고, 상기 오미자 추출액에 보리를 침지하고, 발아를 위하여 1일 2~4회 4~5일간 침지공정을 거쳐서 마련된 오미자엿기름을 이용하게 된다. 이때, 상기 오미자엿기름은 침지공정을 거친 후, $-1 \sim 2^{\circ}\text{C}$ 와 영상 $5 \sim 15^{\circ}\text{C}$ 로 1일 2 ~ 3회 온도를 거치게 하여 3 ~ 4일간 반복하여 건조시키는 과정을 더 포함함으로써 당도를 최대한 높일 수 있게 된다.
- [0051] 계속해서, 상기 베이스 고추장 제조 단계(S210)의 오미자-단호박 조청을 제조하는데 이용되는 오미자-단호박 혼합액은, 단호박을 오미자 추출물에 넣고 소정 시간(바람직하게는, 6 ~ 10시간) 은근한 불로 가열하여 푹 삶은 후 걸러내서 만든 오미자-단호박물로 마련된다.
- [0052] 이러한 다른 실시 예에서 이용되는 상기 오미자-단호박 조청은 상기한 일 실시 예의 오미자-대추 조청과 함께 사용되어 고추장을 제조할 수도 있으며, 이와 같은 오미자-단호박 조청을 단독 또는 혼합하여 이용하는 경우, 당도가 일 실시 예보다 높은 고추장을 제조할 수 있다.
- [0053] 상기에서 설명한 본 발명의 고추장의 제조방법에서 이용되는 재료와 관련하여, 대추는 한약 약재 중에 하나로 천식과 아토피에 좋고, 항암효과와 노화방지효과 및 불면증 치료에 도움이 되며, 특히 대추에는 아미노산, 당류, 비타민 A2, 비타민 B2, 비타민 C, 칼슘, 인, 철분, 마그네슘, 칼륨 등 다양한 무기질 유기산이 함유되어 있어 인체의 면역력을 증진시키는 효과가 있는 것으로 알려져 있다.
- [0054] 오미자는 우리나라 대표적 건강식품으로, 5가지 맛을 낸다고 하여 그 이름이 붙여졌다고 하며, 신맛은 간기능, 쓴맛은 심장 및 혈액순환, 매운맛은 폐와 기관지, 단맛은 자궁 및 정력, 짠맛은 신장에 도움이 된다고 알려져 있다. 이러한 오미자는 성인병 예방과 치료, 시력보호, 피부미용, 정신 집중력 향상, 정력강장, 청혈작용 등 그

효능이 인정되어 한방의 필수 약제일 뿐만 아니라, 음주자들이 복용하는 경우, 지방간이 형성되는 것을 방지하는 것으로 밝혀져 있다. 농촌진흥청 발행 식품분석표의 식품분석 결과에 따르면 지방, 단백질, 무기질, 비타민, 당질, 섬유소 등 필수 영양소가 골고루 들어있어 보약의 효과가 있음을 알 수 있으며, 또한 오미자는 비타민 B1, B2, 니아신, 비타민 C 등의 함량이 높은 특징이 있다. 이밖에도 폐기능 및 신장기능 강화, 숙취해소, 혈행개선 등의 효능이 있다고하며 혈당을 낮춰주는 효과가 있어 당뇨에도 도움이 되는 식품으로 알려져 있다.

[0055] 또한, 보리는 혈당과 콜레스테롤을 낮춰주고식이섬유가 풍부하여 소화가 잘되어 변비를 예방하고, 다이어트에 효과가 있으며, 대장암 예방에 좋고, 피로회복 효과가 우수하고 면역계통을 활성화시켜 면역력 높여주며 심혈관 질환예방에 효과가 있는 것으로 알려져 있다.

[0056] 청국장은 발효과정에서 바실러스균을 만들어내는 가수분해 효소에 의해 콩에 들어있는 단백질, 탄수화물 및 지방질이 소화되기 쉬운 상태로 분해되어 소화 흡수율이 증가하므로 영양면에서 매우 우수한 식품이며, 특히 발효된 청국장은 각종 항암물질, 항산화물질, 면역증강물질과 같은 생리활성화물질이 만드는 것으로 알려져 있다.

[0057] 단호박은 호박 중 라틴아메리카 원산의 서양계 호박(C maxima)과 같이 단맛이 나는 호박을 말하는 것으로, 맛이 밤처럼 달아 밤호박이라고도 한다. 녹말과 무기염류가 풍부하고, 비타민 BC가 많이 들어 있어 주식 대용으로 먹기도 한다. 짙은 짙은 녹색이며, 과육은 짙은 노란색 또는 녹색이다. 비장(지라)의 기능을 돕고 식욕을 증진시키는 것으로 알려져 있다.

[0058] 이상에서 설명한 바와 같은 본 발명에 따른 고추장의 제조 방법 및 이에 의해 제조된 고추장은, 통상적으로 소금 10 ~ 15중량% 이상을 사용하는 반면에 5 ~ 7중량%를 사용하므로써 상대적으로 저염으로 제조하므로 건강에 유익하다.

[0059] 또한, 본 발명은 고추장을 오미자 침지 엇기름, 오미자 참쌀 감주, 오미자 대추-조청 또는 오미자-단호박 조청을 사용하여 제조함에 따라 독특한 맛과 현대인들의 다양한 기호와 입맛에 맞는 고추장을 제공할 수 있으며, 특히 무설탕 무색소 물엿등 무당류 첨가제로 순수 천연 식품으로 가공하여 국민건강과 농가소득증대에 기여함은 물론 다양한 음식에 기초 재료로 선택의 폭을 넓게 해줄 수 있는데 특징이 있다.

[0060] 또한, 상기의 제조방법에 의해 제조된 고추장은 순수한 천연식품으로 당도가 풍미를 더해주면서도 대추, 보리 및 청국장의 유익한 성분을 고루 가지고 있으며 오미자를 활용한 조청을 사용함에 따라 식감이 순수하고 부드러워 먹기가 편하며, 대추, 오미자, 메주 청국장에 의한 독특한 맛을 갖는다.

[0061] 이상에서 설명한 바와 같은 본 발명에 따른 고추장 제조 방법 및 이에 의해 제조된 고추장에 의하면, 전통 고추장 본연의 맛을 유지하면서도 고추장 재료들과 조화되는 천연의 추가 기능성 재료를 부가하여 건강에 유익한 성분을 제공할 수 있으며, 인공첨가물 없이도 순수 천연의 단맛과 향미 및 색상을 유지할 수 있어 현대인의 기호에 맞는 고추장을 제공할 수 있는 이점이 있다.

[0062] 또한, 본 발명은 부드러운 식감을 가지며, 현대인이 선호하는 저염도의 고추장을 제공할 수 있어 건강에 보다 유익하며, 새로운 재료로 고추장을 제조하여 새롭고 독특한 맛을 가지므로 현대인들의 다양한 기호에 호응하며, 현대인들의 입맛에 맞는 고추장 선택을 폭 넓게 할 수 있는 이점이 있다.

[0063] 상기한 바와 같은 실시 예들은 비록 한정된 도면에 의해 설명되었으나, 해당 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 상기를 기초로 다양한 기술적 수정 및 변형을 적용할 수 있다. 예를 들어, 설명된 기술들이 설명된 방법과 다른 순서로 수행되거나, 및/또는 설명된 시스템, 구조, 장치, 회로 등의 구성요소들이 설명된 방법과 다른 형태로 결합 또는 조합되거나, 다른 구성요소 또는 균등물에 의하여 대치되거나 치환되더라도 적절한 결과가 달성될 수 있다.

[0064] 본 명세서에서 설명되는 실시 예와 첨부된 도면은 본 발명에 포함되는 기술적 사상의 일부를 예시적으로 설명하는 것에 불과하다. 따라서, 본 명세서에 개시된 실시 예는 본 발명의 기술적 사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이므로, 이러한 실시 예에 의하여 본 발명의 기술 사상의 범위가 한정되는 것은 아님은 자명하다. 본 발명의 명세서 및 도면에 포함된 기술적 사상의 범위 내에서 당업자가 용이하게 유추할 수 있는 변형 예와 구체적인 실시 예는 모두 본 발명의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

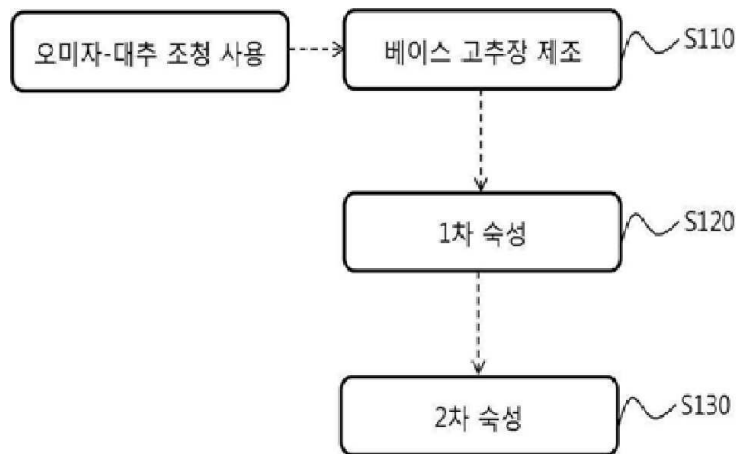
부호의 설명

[0065] S110, S210: 베이스 고추장 제조 단계
S120, S220: 1차 숙성 단계

S130, S230: 2차 숙성 단계

도면

도면1



도면2

