(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2012-0056076
(43) 공개일자 2012년06월01일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A23L 1/202 (2006.01) *A23L 1/29* (2006.01)
(21) 출원번호 10-2010-0117599
(22) 출원일자 2010년11월24일
심사청구일자 2010년11월24일

(71) 출원인
추미랑
전라북도 전주시 완산구 맏내3길 22, 동아현대아파트 105동 602호 (평화동2가)
(72) 발명자
추미랑
전라북도 전주시 완산구 맏내3길 22, 동아현대아파트 105동 602호 (평화동2가)
(74) 대리인
고만호

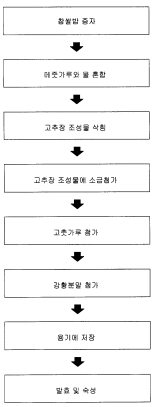
전체 청구항 수 : 총 3 항

(54) 발명의 명칭 **강황을 이용한 강황 고추장의 제조방법**

(57) 요 약

본 발명은 강황이 첨가된 고추장 제조방법에 관한 것으로서, 찹쌀을 세척하여 불린 후 시루에 증자시키는 단계, 물과 메줏가루를 혼합하는 단계, 상기 물과 혼합한 메줏가루에 찹쌀밥을 첨가하여 혼합한 고추장 조성물을 당화시키는 단계, 상기 당화된 고추장 조성물에 소금을 첨가하여 녹이는 단계, 상기 소금을 첨가한 고추장 조성물에 고춧가루를 첨가하여 혼합하는 단계, 상기 고춧가루를 혼합한 고추장 조성물에 강황을 첨가하여 혼합하는 단계, 상기 강황을 첨가한 고추장 조성물을 용기에 담아 발효시키는 단계를 포함하여 제조되는 것이다.

대 표 도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

찹쌀을 세척하여 불린 후 증자하여 찹쌀밥을 제조하는 단계;

물에 메줏가루를 투입하여 혼합하는 단계;

상기 물과 혼합한 메줏가루에 찹쌀밥을 첨가하여 혼합한 고추장 조성물을 당화시키는 단계;

상기 당화된 고추장 조성물에 소금을 첨가하여 녹이는 단계;

상기 소금을 첨가한 고추장 조성물에 고춧가루를 첨가하여 혼합하는 단계;

상기 고춧가루를 혼합한 고추장 조성물에 강황을 첨가하여 혼합하는 단계

상기 강황을 첨가한 고추장 조성물을 용기에 저장하여 발효시키는 단계;

를 포함하여 제조되는 것을 특징으로 하는 강황이 첨가된 고추장의 제조방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 고추장 조성물을 용기에 저장하여 발효시키는 단계에 있어서, 물과 물엿을 1:1의 비율로 혼합하여 끓여 식힌 물엿 시럽을 용기에 담은 조성물의 표면을 도포하는 단계가 더 포함되는 것을 특징으로 하는 강황이 첨가된 고추장의 제조방법.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 고추장의 조성물은 고춧가루 20~30 중량%, 찹쌀 20~30 중량%, 메줏가루 1~10 중량%, 강황 1~10 중량%, 소금 5~15 중량%, 물 30~40 중량%가 첨가되는 것을 특징으로 하는 강황이 첨가된 고추장의 제조방법.

명 세 서

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 강황이 첨가된 고추장 제조방법에 관한 것으로서, 찹쌀을 세척하여 불린 후 시루에 증자시키는 단계, 물과 메줏가루를 혼합하는 단계, 상기 물과 혼합한 메줏가루에 찹쌀밥을 첨가하여 혼합한 고추장 조성물을 당화시키는 단계, 상기 당화된 고추장 조성물에 소금을 첨가하여 녹이는 단계, 상기 소금을 첨가한 고추장 조성물에 고춧가루를 첨가하여 혼합하는 단계, 상기 고춧가루를 혼합한 고추장 조성물에 강황을 첨가하여 혼합하는 단계, 상기 강황을 첨가한 고추장 조성물을 용기에 담아 발효시키는 단계를 포함하여 제조되는 것이다.

배 경 기 술

[0002] 고추장은 우리 고유의 발효식품으로서, 단백질, 지방, 비타민 A, C등이 풍부한 복합 발효 조미료이다.

[0003] 고추장은 탄수화물이 가수분해되어 생긴 단맛과 콩단백에서 추출되는 아미노산의 감칠맛, 고추의 매운맛, 소금의 짠맛 등이 조화를 이룬 조미료이면서 기호식품이다.

[0004] 고추장은 주로 각종 찌개의 맛을 내고, 생채나 숙채, 조림, 구이 등의 조미료로 이용되고 있다.

[0005] 통상적인 고추장은 고춧가루, 엿기름, 찹쌀가루, 메줏가루 및 소금 등을 주재료료 하여 제조된다. 이들 재료를 사용하여 고추장을 제조하는 과정은 불린 찹쌀을 찐 후 메줏가루와 혼합하여 당화되어 묽어지면 고춧가루를 혼합한 후 소금으로 간을 맞춰 발효 및 숙성시킴으로 제조하게 된다.

[0006] 그러나, 이러한 고추장은 고추장의 고유의 맛을 유지하고 제조 공정이 간단하다는 장점이 있으나, 고추장의 고유한 맛만으로는 수요자의 다양한 욕구를 충족시키기는 어려웠다.

[0007] 즉, 전통적인 고추장 제조방법으로는 수요자 기호의 다양성 및 고급성에 따른 욕구를 만족시키기에는 부족한 실정이었다.

[0008] 한편, 최근에 경제수준의 향상과 건강 및 기호에 대한 관심의 증가에 따라 다양한 수요자의 욕구를 충족시키기 위한 여러 가지 성분 등을 함유한 기능성 고추장이 개발되고 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0009] 본 발명은 고추장의 기능성을 향상시켜 수요자들의 기호를 충족시키고 맛과 영양이 풍부한 건강 보조기능을 갖춘 기능성 고추장을 제공하는 것을 목적으로 한다.

[0010] 또한, 고추장만으로도 각종 요리를 조리할 때 간편하게 사용할 수 있으며 다양한 용도로 활용할 수 있는 고추장을 제공하는 것을 목적으로 한다.

[0011] 또한, 향신료에 한정되어 사용되고 있는 강황을 고추장에 첨가하여 강황의 유효한 효과가 있는 고추장을 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0012] 본 발명은 강황이 첨가된 고추장의 제조방법에 관한 것으로, 찹쌀을 세척하여 불린 후 증자하여 찹쌀밥을 제조하는 단계; 물에 메줏가루를 투입하여 혼합하는 단계; 상기 물과 혼합한 메줏가루에 찹쌀밥을 첨가하여 혼합한 고추장 조성물을 삭히는 단계; 상기 삭힌 고추장 조성물에 소금을 첨가하여 녹이는 단계; 상기 소금을 첨가한 고추장 조성물에 고춧가루를 첨가하여 혼합하는 단계; 상기 고춧가루를 혼합한 고추장 조성물에 강황을 첨가하여 혼합하는 단계; 상기 강황을 첨가한 고추장 조성물을 용기에 저장하여 발효시키는 단계;를 포함하여 제조되는 것을 특징으로 한다.

[0013] 또한, 상기 고추장 조성물을 용기에 저장하여 발효시키는 단계에 있어서, 물과 물엿을 동일한 양으로 혼합하여 끓여 식힌 물엿 시럽을 용기에 담은 조성물의 표면을 도포하는 단계가 더 포함되는 것을 특징으로 한다.

[0014] 또한, 상기 고추장의 조성물은 고춧가루 20~30 중량%, 찹쌀 20~30 중량%, 메줏가루 1~10 중량%, 강황 1~10 중량%, 소금 5~15 중량%, 물 30~40 중량%가 첨가되는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0015] 본 발명은 본 발명은 다양한 유효 효과가 있는 강황을 첨가하여 고추장을 제조함으로써 고추장의 기능성을 향상시켜 수요자들의 기호를 충족시키고 맛과 영양이 풍부한 건강 보조기능을 갖춘 기능성 고추장을 할 수 있다는 효과가 있다.

[0016] 또한, 고추장이 사용되는 요리를 조리할 때 강황의 향과 유효한 효과가 있어 조리된 요리의 영양을 높일 수 있어 각종 요리를 조리할 때 특정의 향신료를 사용하지 않고 간편하게 사용할 수 있으며, 다양한 용도로 활용할 수 있는 고추장을 제공할 수 있다는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0017] 도 1은 본 발명에 따른 강황이 첨가된 고추장의 제조 공정도

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0018] 본 발명은 강황이 첨가된 고추장 제조방법에 관한 것으로서, 찹쌀을 세척하여 불린 후 증자하여 찹쌀밥을 제조하는 단계, 물과 메줏가루를 혼합하는 단계, 상기 물과 혼합한 메줏가루에 찹쌀밥을 첨가하여 혼합한 고추장 조성물을 삭히는 단계, 상기 삭힌 고추장 조성물에 소금을 첨가하여 녹이는 단계, 상기 소금을 첨가한 고추장 조성물에 고춧가루를 첨가하여 혼합하는 단계, 상기 고춧가루를 혼합한 고추장 조성물에 강황을 첨가하여 혼합하는 단계, 상기 강황을 첨가한 고추장 조성물을 용기에 담아 발효시키는 단계를 포함하여 제조되는 것이다.

[0019] 먼저, 찹쌀을 세척하여 불린 후 탈수하여 찹쌀밥을 증자한다.

[0020] 고추장은 고춧가루와 메줏가루를 주원료로 하여 찹쌀, 멥쌀 등을 첨가하여 제조하는데, 찹쌀을 첨가하여 고추장을 제조할 경우 찹쌀의 단맛이 고추장의 감칠맛을 더하며, 고추장의 윤기가 나며 색을 고운 고추장을 제조할 수 있으며, 발효 속도가 멥쌀이나 기타 곡물보다 빨라 고추장의 제조시간을 단축시킬 수 있다.

[0021] 상기 찹쌀밥이 고슬고슬하게 증자되면 물을 더 부어 약간 질게 증자한다. 이는 고추장의 농도를 결정하며, 찹쌀의 당화를 촉진시키기 위한 것이다.

[0022] 메줏가루를 끓여 식힌 물에 풀어 걸쭉한 농도가 되도록 한다.

[0023] 상기 메줏가루는 고추장을 제조하는데 사용되는 고추장 메주를 분쇄한 것으로, 통상적으로 된장이나 간장에 사용되는 메주와는 달리 고추장 메주를 제조하여 사용함으로써 고추장의 발효에 관여하는 미생물을 관리하며, 고추장의 맛을 더욱 풍부하게 하기 위함이다.

[0024] 따라서, 고추장 메주는 세척하여 물에 불려 수분을 뺀 메주콩과 세척하여 물에 불려 분쇄한 멥쌀가루를 시루에 교대로 올린 후 증자하는 단계, 상기 증자한 메주콩과 멥쌀가루를 파쇄한 후 반죽하여 소정의 형태로 메주를 성형하는 단계, 상기 성형된 메주를 짚으로 묶어 건조시키면서 발효시키는 단계, 상기 발효된 메주를 세척하여 소정의 크기로 분리한 후 건조시키는 단계, 상기 건조된 메주를 곱게 분쇄하여 체에 거른 후, 다시 건조시켜 제조된다.

[0025] 이를 좀더 상세히 설명하면, 세척하여 불려 탈수시킨 멥쌀과 메주콩을 5:3의 비율로 시루에 멥쌀과 메주콩을 교대로 올린 후 60~90분 동안 증자한다.

[0026] 상기 증자된 메주콩과 멥쌀을 파쇄하여 반죽한 후, 지름이 15~20㎝의 도넛 모양으로 성형한 후 짚으로 묶어 바람이 잘 통하는 그늘에서 건조시키면서 고추장 메주를 25~35일 동안 발효시킨다.

[0027] 상기 발효된 고추장 메주를 깨끗한 물로 세척한 후 조약돌 크기 정도로 쪼갠 후 외부에서 건조시킨 후에 곱게 분쇄하여 체에 거른 다음 다시 3~4일 동안 건조하여 준비한다.

[0028] 상기 성형된 메주를 건조할 때, 통기가 잘되는 그늘에서 건조시키면서 발효시키는 것이 바람직한데 이는 고추장 메주의 발효가 잘 이루어질 수 있도록 하기 위함이다.

[0029] 통상적으로 메주는 메주콩이라 불리는 흰 콩(백태)으로 사용하는 것이 바람직한데, 검정콩으로 사용하여 메주를 제조할 경우, 검정콩의 색으로 인하여 고추장 고유의 색을 저하시 킬 수 있다.

[0030] 상기의 고추장용 메주를 멥쌀을 첨가하여 제조함으로써 제조되는 고추장의 맛을 향상시킬 수 있다.

[0031] 상기와 같이 제조되는 메줏가루는 고추장의 발효 및 맛의 향상에 크게 기여하는 바실러스균과 아스퍼질러스의 생육이 잘되는 시기인 음력 7월 즈음에 고추장 메주를 제조하여 고추장의 맛을 더욱 풍미를 돋굴 수 있도록 한다.

[0032] 또한, 고추장 메주는 통기가 되는 곳에서 건조되면서 표면이 노르스름하게 발효되어 고추장의 맛과 풍미를 향상시키며, 발효가 잘 될 수 있도록 한다.

[0033] 상기 고추장 메주를 제조하는데 메주콩과 쌀가루의 바람직한 혼합비율은 5:3으로 혼합하여 양질의 고추장 메주를 제조하여 고추장의 맛과 풍미를 향상시킬 수 있도록 한다.

[0034] 메줏가루 100중량부에 대하여 끓여 식힌 물 100~150의 비율로 혼합하여 걸쭉한 상태가 되도록 한다.

[0035] 상기 메줏가루를 끓어 식힌 물과 혼합하기 때문에 물에 포함되어 있을 수 있는 이물질을 제거하여 고추장의 발효를 억제하는 균의 생육을 예방할 수 있다.

[0036] 상기 물과 혼합한 메줏가루에 찐 찹쌀을 첨가하여 혼합한 고추장 조성물을 2~5시간 동안 당화시키는데, 당화되는 속도를 빠르게 하고자 할 경우 메줏가루와 찹쌀밥을 분쇄기에 분쇄하여 당화되는 속도를 단축하게 할 수 있다.

[0037] 상기 당화된 고추장 조성물에 소금을 첨가하여 녹인다.

[0038] 상기 소금은 간수를 뺀 양질의 천일염을 사용하는 것이 바람직한데, 천일염의 유효한 성분이 어우러져 제조되는 고추장의 감칠맛을 더욱 돋구어 주기 위함이다.

[0039] 상기 소금을 첨가하여 녹인 고추장 조성물에 고춧가루를 첨가하여 혼합한 후, 강황을 첨가하여 혼합한다.

[0040] 상기 고춧가루는 태양초 고춧가루를 사용하는 것이 바람직한데, 태양초 고춧가루는 햇볕에 말린 고춧가루를 말하는 것으로서, 제조되는 고추장의 색이 좀 더 미려한 색을 나타내어 고추장의 풍미를 돋구기 위함이다.

[0041] 강황은 생강과의 여러해살이 풀로 한약재 또는 향신료로도 사용되는 식물이다.

[0042] 강황의 주요성분은 황색결정성분인 커큐민(Curcumin)과 정유성분인 turmerone, zingerene, phellandrene, cineole, sabinene, bornol, dehydroturmerone 등이 함유되어 있다.

[0043] 상기 커큐민(Curcumin)은 피부암과 대장암 등에 대하여 항암작용을 하며, 항염 및 해독작용과 알츠하이머에 효과가 있으며 다이어트를 도우며 관절염을 예방하며, 그외 정유성분은 담즙분비 촉진, 간 해독기능 향상, 황달, 담낭결석, 간장질환, 담관염, 간염과 당뇨 등을 예방하는데 효과가 있다고 알려져 있다. 또한 이 외에도 혈행을 개선하며 생리불순을 치료하며 타박상이나 상처치료에도 효과가 있다가 알려져 있다.

[0044] 상기와 같은 효과가 있는 강황은 특유의 향이 있어 커리 등에 사용되거나 음식을 조리하는데 향신료로도 많이 사용되고 있다.

[0045] 상기 강황은 고춧가루의 입자크기와 동일하거나 미세한 분말형태를 사용하는 것이 바람직하며, 거친 입자로 인한 고추장의 질감을 떨어뜨리는 것을 예방하도록 한다.

[0046] 상기 강황을 첨가한 고추장 조성물을 용기에 담아 6~7개월 동안 발효시켜 강황이 첨가된 고추장을 제조한다.

[0047] 상기 고추장 조성물을 용기에 저장한 후 물엿과 물을 1:1의 비율로 끓여 식힌 물엿 시럽을 고추장 조성물의 상부 표면에 도포하여 하나의 막을 형성함으로써 용기 내에 이물질 등이 고추장 조성물 내부에 투입되어 고추장의 맛을 떨어뜨리는 것을 예방하도록 한다.

[0048] 본 발명에 따라 강황이 첨가된 강황 고추장의 고추장 조성물은 고춧가루 20~30 중량%, 찹쌀 20~30 중량%, 메줏가루 1~10 중량%, 강황 1~10 중량%, 소금 5~15 중량%, 물 30~40 중량%가 첨가되는 것이 바람직하다.

[0049] 상기의 고추장 조성물의 첨가량을 준수함으로써 양질의 강황이 첨가된 강황 고추장을 제조할 수 있도록 한다.

[0050] 이하, 본 발명의 실시예에 따라 강황이 첨가된 고추장의 제조방법에 대해 설명한다.

[0051] 찹쌀 10kg을 물에 세척하여 불린 후, 시루에 증자시킨다. 찹쌀밥이 고슬고슬하게 증자되면 5ℓ의 물을 첨가하여 더 증자하여 약간 진 찹쌀밥의 형태로 증자시킨다.

[0052] 고추장 메주를 분쇄한 메줏가루 5kg을 끓여 식힌 물 7ℓ과 혼합한다.

[0053] 상기 고추장 메주는 세척하여 불려 탈수시킨 멥쌀과 메주콩을 5:3의 비율로 시루에 멥쌀과 메주콩을 교대로 올린 후 90분 동안 증자한다.

[0054] 상기 증자된 메주콩과 멥쌀을 파쇄하여 반죽한 후, 지름이 15~20㎝의 도넛 모양으로 성형한 후 짚으로 묶어 바람이 잘 통하는 그늘에서 건조시키면서 고추장 메주를 30일 동안 발효시킨다.

[0055] 상기 발효된 고추장 메주를 깨끗한 물로 세척한 후 조약돌 크기 정도로 쪼갠 후 외부에서 건조시킨 후에 곱게 분쇄하여 체에 거른 다음 다시 3일 동안 건조한다.

[0056] 상기 분쇄된 고추장 메줏가루를 물과 혼합하여 걸쭉한 상태로 혼합한다.

[0057] 상기 물과 혼합한 메줏가루와 찹쌀밥을 혼합한 고추장 조성물을 3시간 동안 당화시킨다.

[0058] 상기 당화된 고추장 조성물에 소금 4kg을 첨가하여 소금이 녹을 수 있도록 혼합한다.

[0059] 상기 소금을 녹인 고추장 조성물에 고춧가루 12kg을 여러번을 나눠서 첨가하여 혼합한 후 강황분말 2kg을 첨가하여 혼합한다.

[0060] 상기 고춧가루와 강황분말이 첨가되어 혼합한 고추장 조성물을 살균된 용기에 저장한 후 물엿과 물을 1:1의 비율로 끓여 식힌 물엿 시럽을 고추장 조성물의 상부 표면에 도포한 후 용기를 밀폐하여 6개월 동안 발효시켜 강황이 첨가된 고추장을 제조한다.

[0061] 상기 고추장에 강황이 첨가되어 강황의 유효성분이 풍부하며, 고추장의 기능성을 향상시켜 수요자들의 기호를 충족시키고 맛과 영양이 풍부한 건강 보조기능을 갖춘 기능성 고추장을 제조할 수 있다.

[0062] 또한, 강황의 향에 민감한 소비자들도 강황의 향이 중화되어 고추장의 맛과 풍미를 더욱 풍부하게 하는 고추장을 제조할 수 있다.

[0063] 또한, 고추장이 사용되는 요리를 조리할 때 강황의 향과 유효한 효과가 있어 조리된 요리의 영양을 높일 수 있어 각종 요리를 조리할 때 특정의 향신료를 사용하지 않고 간편하게 사용할 수 있으며, 다양한 용도로 활용할 수 있는 고추장을 제조할 수 있다.

[0064] 본 발명은 상술한 실시예에만 한정되는 것은 아니며 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 여러 가지 변형 및 변경이 가능할 것이다.

도면

도면1

