



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2015-0041732  
(43) 공개일자 2015년04월17일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
A23L 1/202 (2006.01) A23L 1/33 (2006.01)  
(21) 출원번호 10-2014-0054952  
(22) 출원일자 2014년05월08일  
심사청구일자 2014년05월08일

(71) 출원인  
국령애  
전라남도 강진군 도암면 다산초당길 68  
(72) 발명자  
국령애  
전라남도 강진군 도암면 다산초당길 68  
(74) 대리인  
이현재, 이선행, 서정옥

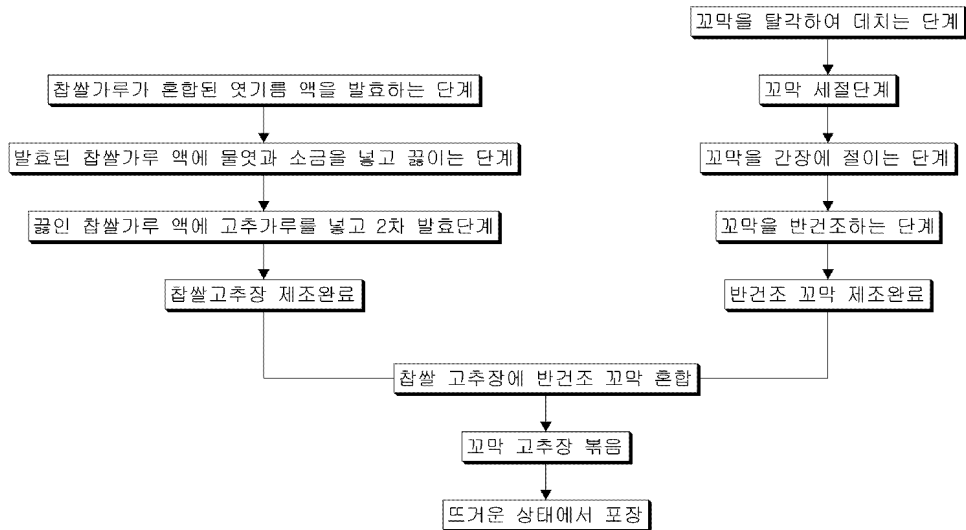
전체 청구항 수 : 총 3 항

(54) 발명의 명칭 꼬막볶음 고추장 제조 방법

(57) 요약

본 발명은 꼬막 볶음고추장 제조 방법에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 찹쌀고추장 100중량부에 대하여 상기 반건조 꼬막 35중량부와 물엿, 매실액, 마늘, 생강, 들깨, 후추 등을 넣고 온도 170℃에서 3시간 동안 볶은 후 뜨거운 상태로 포장하는 제조방법으로서, 본 발명은 꼬막볶음 고추장은 조리와 취사가 간편하고 소화 흡수가 잘 될 뿐 아니라 고단백, 저지방의 알칼리성 식품으로서 비타민류 칼슘 철분 등의 함유량이 높아 허약한 체질의 회복식품으로, 빈혈 예방과 어린이 성장 발육에 좋은 건강 식품을 제공하는 동시에 남녀노소 누구나 즐겨 먹을 수 있는 꼬막 볶음고추장을 제공할 수 있도록 한 것이다.

대표도



**명세서**

**청구범위**

**청구항 1**

정제수를 이용하여 엿기름을 거른 물 120ℓ에 찹쌀가루 60kg을 풀어 60℃에서 4시간 발효하는 단계;

상기 발효된 찹쌀가루 액에 물엿 20kg과 소금 12kg을 넣고 끓이는 단계;

상기 끓인 찹쌀가루 액을 40℃로 식힌 후 고추가루 80kg을 넣고 잘 저어준 후 열흘에 1번씩 6개월 동안 저어 고른 발효를 유도하여 제조된 수제 찹쌀 고추장과;

꼬막을 씻어 탈각한 후 상기 탈각한 알 꼬막을 60℃~90℃의 뜨거운 물에 5분간 살짝 익히는 단계;

상기 익힌 알 꼬막을 식감, 이취 등을 고려하여 4등분으로 세절하는 단계;

상기 세절된 알 꼬막을 간장 1ℓ에 약초분말과 매실발효액을 혼합하되 혼합비율은 간장 100중량부에 대하여 약초분말 10중량부와 매실발효액 10중량부로 혼합하여 끓인 액에 4시간 동안 절이는 단계;

상기 절여진 세절 꼬막을 38℃에서 5시간 동안 반건조하여 꼬막을 준비하는 단계와;

상기 준비된 찹쌀고추장 100중량부에 대하여 상기 반건조 꼬막 35중량부와 물엿 10~20중량부, 매실액 5~10중량부, 마늘 3~5중량부, 생강 3~5중량부, 들깨 5~10중량부, 후추 1~3중량부를 넣고 온도 170℃에서 3시간 동안 볶은 후 뜨거운 상태로 포장하는 단계로 이루어진 것을 특징으로 하는 꼬막 볶음고추장 제조방법.

**청구항 2**

제1항에 있어서,

상기 약초분말은 자소엽, 녹차, 방풍, 감초, 연잎의 분말을 균등혼합하여 이루어진 것을 특징으로 하는 꼬막 볶음고추장 제조방법.

**청구항 3**

제1항의 제조방법에 의해 제조된 꼬막 볶음고추장.

**발명의 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 발명은 꼬막볶음고추장을 제공함으로써, 꼬막을 이용한 음식분야를 넓이는 동시에 어민들의 소득을 증대시킬 수 있도록 하고, 또한 영양을 갖는 건강한 고추장을 제공할 수 있도록 한 꼬막볶음 고추장 제조 방법에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 종래에도 고추장에 건 멸치나 건 새우 그리고 건 오징어를 주재료로 한 볶음 고추장이 가정의 주부들에 의해 만들어져 식탁에 오려지고 있었다.

[0003] 통상적으로 가정의 주부들이 반찬 또는 도시락 반찬용으로 고추장에 간장, 깨, 마늘, 설탕 등 조미료를 첨가, 제조하여 반찬으로 만들어 먹었으며, 음식점에서도 주방장에 따라서 밑반찬으로 건어물 등을 넣고 볶은 고추장이 손님들에게 제공되었다.

[0004] 이와 같이 건어물을 이용한 볶음 고추장은 가정의 주부들과 업소의 주방장이 손님에게 제공하기 위해 개인적으로 제조하여 제공되었으며, 또한, 주부들 사이에서 만들어지는 건어물이 들어간 볶음 고추장은 만드는 주부들의

손맛에 따라서 여러가지 맛이 나타나고 있다.

- [0005] 따라서 이와 같이 만들어지는 볶음 고추장은 대량으로 공급할 수 없는 문제점이 있으며, 또한 맛을 지속적으로 동일한 맛으로 제공할 수 없는 문제점이 있다.
- [0006] 이 분야의 선행기술을 살펴보면 등록특허공보 제0458801호(등록일자 2004. 11. 18)의 조개고추장볶음 및 제조방법은, 조개살 50중량%에 간장 10중량%, 조미술 2중량%, 청주 2중량% 넣고, 70℃내지 90℃의 온도로 1시간 내외로 가열
- [0007] 하여 조리는 단계, 참쌀고추장 15중량%에, 세절한 쇠고기 5중량%, 당근즙 1.5중량%, 물엿 2.5중량%, 생강 정제분말 및 즙 2.5중량%, 통 참깨 2.5중량%, 양파즙 2.5중량%, 마늘박편 2중량%를 혼합하여, 70℃내지 90℃의 온도로 1시간 정도 가열하여 고추장을 볶는 단계, 상기 볶은 고추장에 간장에 조린 조개 살을 교반하여, 40℃내지 70℃의 온도로 30분 내지 50분 정도 골고루 잘 저으면서, 물엿 2.5중량%를 혼합하여 볶는 단계로 구성이 개시되었다.
- [0008] 상기 선행기술은 조개살을 주재료로 하고 있으나 소고기 등이 부가재료로 혼합 됨으로 순수한 조갯살 볶음 고추장이라 할 수 없고 식감 역시 조갯살 맛이 아닌 여러가지 복합적인 식감이 발생됨으로 상품으로 판매시 소비자에게 특징적인 맛을 제공할 수 없는 문제점이 있다.

**선행기술문헌**

**특허문헌**

- [0009] (특허문헌 0001) 대한민국 등록특허공보 제0458801호

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

- [0010] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 꼬막 단일재료를 사용한 꼬막 볶음고추장을 제공하되 반건조 꼬막으로 제조하여 참쌀고추장과 함께볶아 제조함으로 식감이 쫄쫄하고, 소화 흡수가 잘 될 뿐 아니라 고단백, 저지방의 알칼리성 식품으로서 비타민류 칼슘 철분 등의 높은 함량의 영양소를 제공하고, 어린이의 성장발육, 빈혈예방에 도움을 주는 꼬막 볶음고추장을 제공하는 목적과,
- [0011] 또한, 남녀노소 누구나 즐겨먹는 밑반찬으로 제공함으로 어민들의 소득을 향상시키는 동시에 경제적인 이득을 가지도록 함을 목적으로 한 꼬막볶음 고추장 제조 방법에 관한 것이다.

**과제의 해결 수단**

- [0012] 본 발명의 목적을 해결하기 위한 것으로서,
- [0013] 정제수를 이용하여 엿기름을 거른 물 120 l 에 참쌀가루 60kg을 풀어 60℃에서 4시간 발효하는 단계;
- [0014] 상기 발효된 참쌀가루 액에 물엿 20kg과 소금 12kg을 넣고 끓이는 단계;
- [0015] 상기 끓인 참쌀가루 액을 40℃로 식힌 후 고추가루 80kg을 넣고 잘 저어준 후 열흘에 1번씩 6개월 동안 저어 고른 발효를 유도하여 제조된 수제 참쌀 고추장과;
- [0016] 꼬막을 씻어 탈각한 후 상기 탈각한 알 꼬막을 60℃~90℃의 뜨거운 물에 5분간 살짝 익히는 단계;
- [0017] 상기 익힌 알 꼬막을 식감, 이취 등을 고려하여 4등분으로 세절하는 단계;
- [0018] 상기 세절된 알 꼬막을 간장 1 l 에 자소엽, 녹차, 방풍, 감초, 연잎 중 1종 이상을 혼합한 약초분말을 간장 100 중량부에 대하여 10중량부와 매실발효액 10중량부 혼합하여 끓인 액에 4시간 동안 절이는 단계;
- [0019] 상기 절여진 세절 꼬막을 38℃에서 5시간 동안 반건조하여 꼬막을 준비하는 단계와;

[0020] 상기 찹쌀고추장 100중량부에 대하여 상기 반건조 꼬막 35중량부와 물엿 10~20중량부, 매실액 5~15중량부, 마늘 3~5중량부, 생강 3~5중량부, 들깨5~10중량부, 후추 1~3중량부를 넣고 온도 170℃에서 3시간 동안 볶은 후 뜨거운 상태로 포장하는 단계로 꼬막 볶음고추장을 제조한다.

[0021] 이와 같이 된 본 발명의 꼬막 볶음고추장은 꼬막을 반건조상태로 넣고 볶음을 하기 때문에 고소하고 쫄쫄한 식감을 갖는 밑반찬을 제공하며, 고단백, 저지방의 알칼리성 식품으로서 비타민류 칼슘 철분 등의 높은 함량의 영양소를 제공할 수 있도록 한 것이다.

**발명의 효과**

[0022] 본 발명의 꼬막볶음 고추장은 조리와 취사가 간편하고 소화 흡수가 잘 될 뿐 아니라 고단백, 저지방의 알칼리성 식품으로서 비타민류 칼슘 철분 등의 함유량이 높아 허약한 체질의 회복식품으로, 빈혈 예방과 어린이 성장 발육에 좋은 건강 식품을 제공하는 동시에 남녀노소 누구나 즐겨 먹을 수 있는 꼬막 볶음고추장을 제공하는 효과가 있다.

**도면의 간단한 설명**

[0023] 도1은 본 발명의 꼬막 볶음고추장 제조공정을 나타낸 블록도 이다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

[0024] 이하 본 발명의 실시 예를 구체적으로 설명하면 다음과 같다.

[0025] 본 발명의 꼬막 볶음고추장의 제조방법은 찹쌀고추장을 제조하는 공정, 꼬막을 살짝 익혀 반건조하는 공정, 찹쌀고추장과 반건조 된 꼬막에 천연조미료를 넣고 볶아서 꼬막 볶음고추장이 제조된다.

[0026] 이와 같이 제조되는 꼬막 볶음고추장의 제조공정에 따른 실시 예를 구체적으로 설명하면 다음과 같다.

[0027] <찹쌀고추장 제조방법>

[0028] 제1공정 : 찹쌀가루가 혼합된 엿기름 액을 발효하는 단계

[0029] 정제수를 이용하여 엿기름을 거른 물 120ℓ 에 찹쌀가루 60kg을 풀어 60℃에서 4시간 동안 가열하여 발효한다.

[0030] 본 발명에서 사용되는 엿기름은 겉보리를 선별하여 쪽정이 없는 것으로 잘 골라서 깨끗이 씻어 하루 동안 물에 담가 두었다가 잘 불면 소쿠리에 건져 시루에 안치고 광목 보자기를 축여서 덮는다. 다시 하루가 지나면 물기가 마르므로 가끔 물을 뿌려주면 사흘째에는 보리의 뿌리가 나와 엉키므로 꺼내어 물에 씻어 다시 시루에 안친다.

[0031] 이렇게 두 세번 씻는 것이 훨씬 맛도 있고 달아서 좋다. 이와 같이 시루에 넣고 콩나물 기르듯이 하는 동안에 보리에서 열이 생기면서 싹이 트기 시작한다. 나흘째에는 물을 흠뻑 준다. 닷새째에도 보리를 꺼내어 물에 담가 씻어서 다시 시루에 안친다. 엿새째에는 보리알 길이보다 짧은 정도로 싹이 자라는데, 이때를 놓치지 말고 전부 쏟아서 잘 헤쳐 엉킨 보리를 떼어서 바람이 잘 통하는 곳에서 잘 말린다.

[0032] 이때 싹이 너무 길게 나면 엿기름 가루가 적어지고 단맛이 덜하므로 알맞게 싹이 났을 때를 놓치지 말아야 한다. 보리는 말릴 때에도 싹이 자라므로 열이 나지 않도록 손바닥으로 잘 비벼 헤치면서 말려야 한다. 이와 같이 만들어지는 엿기름은 늦가을 기온이 낮을 때 기르는 것이 가장 질이 좋다.

[0033] 상기와 같이 건조된 엿기름은 분쇄기로 분쇄하여 채반에 엿기름 가루를 넣고 정제수로 걸러 낸 엿기름 물에 찹쌀가루를 풀어 60℃에서 4시간 동안 가열하여 발효한다. 이때 잘 저어주면서 60℃의 낮은 불로 가열함으로 엿기름물의 찹쌀가루 액은 다러지면서 1차 발효된다.

[0034] 제2공정 : 발효된 찹쌀가루 액에 물엿과 소금을 넣고 끓이는 단계

[0035] 상기 발효된 찹쌀가루 액에 물엿 20kg과 소금 12kg을 넣고 끓인다.

- [0036] 이때 찹쌀가루 액에 물엿과 소금을 넣고 끓일 때는 눌지 않도록 불을 서서히 올려 완전히 익도록 끓인다.
- [0037] 제3공정 : 끓인 찹쌀가루 액에 고추가루를 넣고 2차 발효단계
- [0038] 상기 끓인 찹쌀가루 액을 40℃로 식힌 후 고추가루 80kg을 넣고 찹쌀가루 액과 고추가루가 골고루 혼합되도록 잘 저어준 후 발효되도록 하여 찹쌀고추장을 제조한다.
- [0039] 이때 찹쌀가루에 고추가루를 혼합하여 발효시키는 동안 열흘에 1번씩 6개월 동안 저어 고른 발효를 유도하여 수제 찹쌀 고추장을 제조한다.
- [0040] <반건조 꼬막 제조방법>
- [0041] 본 발명의 꼬막 찹쌀고추장을 제조하기 위해 사전에 꼬막을 익혀 반건조 꼬막을 아래와 같이 제조한다.
- [0042] 제1 공정: 꼬막을 탈각하여 데치는 단계;
- [0043] 준비한 꼬막을 물에 일정시간 담가 둔 후 이를 흐르는 물에 씻어 탈각 한다.
- [0044] 상기 탈각한 알 꼬막을 60℃~90℃의 뜨거운 물에 5분간 살짝 익힌다.
- [0045] 본 공정에서 탈각한 알 꼬막을 뜨거운 물에 익히는 정도는 통상 데치는 정도로 살짝 익힌다.
- [0046] 이때 완전히 익히게 되면 영양소가 파괴될 뿐만 아니라 차후 완성된 꼬막 볶음고추장에 있어서 쫄쫄한 식감이 없으므로 60℃~90℃의 뜨거운 물에 5분간 살짝 데치는 정도로 익힌다.
- [0047] 제2공정 : 꼬막 세절단계
- [0048] 상기 살짝 익힌 알 꼬막을 식감, 이취 등을 고려하여 4등분으로 세절한다.
- [0049] 본 발명에서 꼬막을 세절하는 것은 고추장에 혼합하여 반찬으로 사용하는 것으로 꼬막의 본래 크기로 혼합하면 먹을 때 불편할 뿐만 아니라 꼬막의 맛에 의해 고추장의 맛이 덜어지는 문제점이 있으므로 꼬막을 4등분으로 세절하여 이취감이 없고 식감을 향상시킨 것이다.
- [0050] 제3공정 : 꼬막을 간장에 절이는 단계
- [0051] 상기 데쳐서 세절된 알 꼬막을 간장 절인다.
- [0052] 이때 간장 1ℓ에 자소엽, 녹차, 방풍, 감초, 연잎 중 1종 이상을 혼합한 약초분말을 준비하여 간장 100 중량부에 대하여 10중량부와 매실발효액 10중량부 혼합하여 끓인 액에 4시간 동안 절인다.
- [0053] 상기 약초 분말의 자소엽, 녹차, 방풍, 감초, 연잎은 모두 혼합하여 사용하는 것이 바람직하나 필요에 따라서 자소엽, 녹차, 방풍, 감초, 연잎의 분말 중 2종 이상 또는 3종 이상을 혼합하여 사용할 수 있다.
- [0054] 이때 약초 분말의 혼합비율은 균등혼합한다.
- [0055] 제4공정 : 꼬막을 반건조하는 단계
- [0056] 상기 절여진 세절 꼬막을 38℃에서 5시간 동안 반건조하여 꼬막을 준비한다.
- [0057] 상기 꼬막을 반건조시킴으로 쫄쫄한 식감을 가질 수 있게 된다.
- [0058] 제5공정 : 꼬막 고추장볶음 단계
- [0059] 상기 준비된 찹쌀고추장 100중량부에 대하여 상기 반건조 꼬막 35중량부와 물엿 10~20중량부, 매실액 5~10중량부, 마늘 3~5중량부, 생강 3~5중량부, 들깨 5~10중량부, 후추 1~3중량부를 넣고 온도 170℃에서 3시간 동

안 볶은 후 뜨거운 상태로 포장한다.

- [0060] 본 공정에서 뜨거운 상태로 포장하는 것은 보존기간을 늘리고 포장시 내부에 산소를 제거하여 진공상태를 만들어 유통과정에서 변질되는 것을 방지할 수 있다.
- [0061] 즉, 뜨거운 상태로 포장하면 내부의 공기가 뜨거운 열기에 의해 흡수되어 산소가 없어지므로 자연적으로 진공상태를 이루어 외부의 공기 유입을 차단함으로 유통기간을 늘릴 수 있도록 하는 이점 있다.
- [0062] 본 발명의 꼬막은 돌조개과에 속하는 조개. 꼬막·고막조개·안다미조개 등으로도 불리며, 학명은 Tegillarca granosa L. 이다.
- [0063] 꼬막은 방형(方形)에 가까운 형태이며, 겉면에 아주 두꺼운 방사륜(放射肋)이 있다. 조가비의 안쪽은 백색이고, 육질의 색은 붉은 편이다. 크기는 길이 50mm, 높이 40mm, 나비 35mm나 되는 것도 있다. 우리 나라의 서해안과 남해안에 분포하고 있으며, 과도의 영향을 적게 받는 조간대(潮間帶)에 주로 서식한다.
- [0064] 또한 꼬막은 연한 진흙질의 바닥에서 생활하며, 여름에 산란한다. 알은 물 속에서 수정한 다음 발생하여 2~3주일간 부유생활(浮游生活)을 하다가 부착생활(附着生活)로 들어가게 된다. 부착생활기간은 환경에 따라 조금씩 다르나 대개는 약 1개월간이다.
- [0065] 꼬막은 예로부터 연안어민들의 식품으로 많이 이용되어왔다. 정약전(丁若銓)의 《자산어보 茲山魚譜》에는 살이 노랗고 맛이 달다고 기록되어 있으며, 《동국여지승람》에는 전라도의 장흥도·해남현·보성군·홍양현의 토산물로 기록되어 있다.
- [0066] 지금도 꼬막을 살짝 익혀서 초고추장과 함께 먹는 꼬막회는 전라도지방의 향토음식으로 유명하다. [네이버 지식백과] 꼬막 (한국민족문화대백과, 한국학중앙연구원제공 인용)
- [0067] 이와 같은 꼬막의 섭취방법은 통상 살짝 익혀 초고추장에 찍어 먹거나 삶아서 먹는다.
- [0068] 이러한 꼬막의 효능은 꼬막에는 양질의 단백질과 비타민, 필수 아미노산이 균형있게 들어 있어 어린이성장 발육에 도움을 주는 것을 알려져 있으며, 철분과 각종 무기질이 다량 함유되어 있어 빈혈예방에 도움을 주는 것으로 알려져 있다.
- [0069] 이렇게 즐겨먹는 꼬막은 보관온도 -20℃~0℃에서 보관일 15일 정도 보관할 수 있으며, 더 연장하고자할 경우에는 건조시켜 보관하게 되는 데 냉동이나 건조의 경우 꼬막의 식감이 떨어지므로 본 명과 같이 싱싱한 꼬막을 잘 세척한 후 이를 데친 후 먹기 좋게 세절한 후 간장과 약초가루에 절인 후 이를 준비된 고추장과 함께 볶으면 식감이 좋은 꼬막 볶음 고추장을 밑반찬으로 제공하여 남녀노소 누구나 즐겨먹는 반찬을 제공할 수 있는 이점이 있다.
- [0070] 또한 본 발명은 꼬막의 이용분야를 다양화 함으로서, 어민들의 소득을 증대시키는 이점이 있다.
- [0071] 이상에서 설명 한 본 발명은 비록 한정된 실시 예와 도면에 의해 설명되었으나, 본 발명은 상기의 실시 예에 한정되는 것은 아니며, 이는 본 발명이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 이러한 기재로부터 다양한 수정 및 변형이 가능하다. 따라서, 본 발명 사상은 아래에 기재된 특허청구범위에 의해서만 파악되어야 하고, 이의 균등 또는 등가적 변형 모두는 본 발명 사상의 범주에 속한다고 할 것이다.
- [0072]

