



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2009-0040101
(43) 공개일자 2009년04월23일

<p>(51) Int. Cl. A23L 1/202 (2006.01) A23L 1/39 (2006.01) A23L 1/31 (2006.01)</p> <p>(21) 출원번호 10-2007-0105711</p> <p>(22) 출원일자 2007년10월19일 심사청구일자 2007년10월19일</p>	<p>(71) 출원인 강미희 전북 전주시 덕진구 송천동1가 138-5 현대 4차아파트 402동 601호</p> <p>(72) 발명자 강미희 전북 전주시 덕진구 송천동1가 138-5 현대 4차아파트 402동 601호</p> <p>(74) 대리인 김종화</p>
--	---

전체 청구항 수 : 총 3 항

(54) 비빔밥용 고추장의 제조방법

(57) 요약

본 발명은 비빔밥용 볶음 고추장의 제조방법에 관한 것으로 보다 상세하게는 독특한 향미와 영양 및 신선도를 향상시킨 비빔밥용 볶음 고추장의 제조방법에 관한 것이다.

본 발명에 따른 비빔밥용 고추장 제조방법은, 비빔밥용 고추장을 제조하기 위하여 제1재료를 만들되, 그 제1재료는 총중량이 4205g 기준으로 다음과 같은 재료들이 적절한 비율로 혼합되어 가공된 것으로, 입자상으로 분쇄된 쇠고기, 돼지고기, 닭고기를 각각 균등한 비율로 섞은 육류재료 1500g중량%, 양념재료로서, 간 마늘을 450g중량%, 백설탕 450g중량%, 천연조미료 220g중량%, 후추15g중량, 진간장 450g중량%, 대두유, 올리브유, 포도씨유에서 선택된 식용가능한 식물성유지 450g중량%, 참기름 450g중량%, 볶은 참깨 220g중량%로 각각 조성하여 상기 육류재료와 양념재료를 골고루 혼합하여 제1재료로 만드는 제1재료 가공단계; 상기 가공단계를 통하여 만들어진 제1재료를 60 ~ 90℃로 온도를 조정된 혼합기에서 10 ~ 30분간 혼합하여 육류재료인 고기에 양념재료가 충분히 섞이고 배이도록 하는 제1재료의 고온처리 숙성단계; 상기 고온처리 숙성단계를 거친 제1재료를 일반 용기에 옮겨 1시간 정도 보관하여 육류재료에 양념재료가 충분히 배이도록 함과 동시에 소화흡수율을 높이도록 숙성하는 제1재료의 저온처리 숙성단계; 상기 고온 및 저온처리 숙성단계를 거친 제1재료를 60 ~ 90℃로 미리 조정된 혼합기에 넣은 뒤, 제2재료와 혼합하되, 그 제2재료는, 총중량이 357kg 기준으로, 고추장300kg중량%, 갈은 마늘 9kg중량%, 갈색 설탕 15kg중량%, 물엿18kg중량%를 혼합기에 넣고 1시간 동안 혼합 및 가열한 뒤 생더덕 15kg중량%를 넣어 이루어진 것으로, 상기 제1재료와 혼합기에서 10 ~ 30분간 혼합한 다음 마지막으로 참기름 2 ~ 3L를 가하여 5 ~ 10분간 충분히 혼합하는 제1재료 및 제2재료 혼합단계; 상기 제1재료 및 제2재료의 모든 구성재료 맛의 변화를 방지하면서 충분히 익힐 수 있는 중탕가열방식으로 상기 제1재료 및 제2재료들을 볶고 혼합하여 완제품 전상태의 비빔밥용 고추장으로 가공하는 볶음 및 혼합가공단계; 상기 볶음 및 혼합가공단계를 거쳐 열처리 가공된 재료들을 용기나 팩에 밀봉 포장한 일주일 이상 저온숙성하는 포장 및 저온숙성단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

특허청구의 범위

청구항 1

비빔밥용 고추장 제조방법에 있어서,

비빔밥용 고추장을 제조하기 위하여 제1재료를 만들되, 그 제1재료는 총중량이 4205g 기준으로 다음과 같은 재료들이 적절한 비율로 혼합되어 가공된 것으로, 입자상으로 분쇄된 쇠고기, 돼지고기, 닭고기를 각각 균등한 비율로 섞은 육류재료 1500g중량%, 양념재료로서, 간 마늘을 450g중량%, 백설탕 450g중량%, 천연조미료 220g중량%, 후추15g중량, 진간장 450g중량%, 대두유, 올리브유, 포도씨유에서 선택된 식용가능한 식물성유지 450g중량%, 참기름 450g중량%, 볶은 참깨 220g중량%로 각각 조성하여 상기 육류재료와 양념재료들을 골고루 혼합하여 제1재료로 만드는 제1재료 가공단계;

상기 가공단계를 통하여 만들어진 제1재료를 60 ~ 90℃로 온도를 조정된 혼합기에서 10 ~ 30분간 혼합하여 육류재료인 고기에 양념재료가 충분히 섞이고 배이도록 하는 제1재료의 고온처리 숙성단계;

상기 고온처리 숙성단계를 거친 제1재료를 일반 용기에 옮겨 1시간 정도 보관하여 육류재료에 양념재료가 충분히 배이도록 함과 동시에 소화흡수율을 높이도록 숙성하는 제1재료의 저온처리 숙성단계;

상기 고온 및 저온처리 숙성단계를 거친 제1재료를 60 ~ 90℃로 미리 조정된 혼합기에 넣은 뒤, 제2재료와 혼합하되, 그 제2재료는, 총중량이 357kg 기준으로, 고추장300kg중량%, 갈은 마늘 9kg중량%, 갈색설탕 15kg중량%, 물엿18kg중량%를 혼합기에 넣고 1시간 동안 혼합 및 가열한 뒤 생더덕 15kg중량%를 넣어 이루어진 것으로, 상기 제1재료와 혼합기에서 10 ~ 30분간 혼합한 다음 마지막으로 참기름 2 ~ 3L를 가하여 5 ~ 10분간 충분히 혼합하는 제1재료 및 제2재료 혼합단계;

상기 제1재료 및 제2재료의 모든 구성재료 맛의 변화를 방지하면서 충분히 익힐 수 있는 중탕가열방식으로 상기 제1재료 및 제2재료들을 볶고 혼합하여 완제품 전상태의 비빔밥용 고추장으로 가공하는 볶음 및 혼합가공단계;

상기 볶음 및 혼합가공단계를 거쳐 열처리 가공된 재료들을 용기나 팩에 밀봉 포장한 일주일 이상 저온숙성하는 포장 및 저온숙성단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 비빔밥용 고추장 제조방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 저온숙성단계에서의 조성 온도는 상온온도로서 0 ~ 5℃ 로 조성하는 것을 특징으로 하는 비빔밥용 고추장 제조방법.

청구항 3

제 1 항 또는 제 2 항에 의해 제조된 비빔밥용 고추장.

명세서

발명의 상세한 설명

기술분야

<1> 본 발명은 비빔밥용으로 사용할 수 있는 고추장을 제공하기 위한 비빔밥용 고추장 제조방법에 관한 것으로, 고추장의 독특한 향미를 그대로 유지하면서도 육류를 섞어 충분한 영양가를 제공하고 신선도를 향상시킨 고추장 및 그 고추장을 제조하기 위한 제조방법을 제공함에 그 목적이 있다

배경기술

<2> 일반적으로 고추장은 장류 중의 하나로서 분말상태의 메주와 고추가루 및 여러 재료를 혼합한 후 숙성시켜 만든 것이다. 최근 들어 다양한 종류의 고추장이 개발되고 있다.

<3> 고추장 제조법으로는 전통식과 개량식이 있는데 전통식은 모든 원료를 혼합 한 후 고초균(Bacillus Subtilis)으로 발효시키는 방식이다. 전통식은 깊은 맛이 우려나지만 붉은 색이 발효과정에서 퇴색하여 검붉게 나타난다. 개량식은 고추가루를 제외한 원료를 혼합, 발효한 후 고추가루를 제품화하기 전에 첨가한다. 따라서, 색깔이 붉

고 굵지만 깊은 맛이 부족하다.

<4> 이러한 고추장 제조방법은 모두 전분을 당화 시키는 방법으로 세균이나 곰팡이류를 배양시켜 그로부터 얻은 효소로 당화 하는 것인데, 균을 배양함 없이 엿기름의 효소를 직접 이용하여 제조하는 방법이 있으며, 이는 엿기름 액에 찹쌀 가루를 혼합하여 삭힌 액을 끓이다가 메주가루, 고추가루 및 소금을 소정량씩 혼합 한 후 자연숙성시키는 간단한 제조방법이다. 엿기름 효소를 직접 이용하여 당화 시키는 경우 간단하기는 하지만 고추장의 깊은맛보다는 질금 냄새 같은 당화물의 특이한 풍미는 선호도 차이가 커서 다양한 기호를 충족시키는데 부족했다.

<5> 다양한 재료를 이용하여 고추장의 풍미를 개선한 고추장 제조법이 알려져 있다. 인삼고추장제조방법(국내특허공고 제1994-0004525호), 호박고추장제조방법(국내특허공고 제1994-0007117호), 양파고추장제조방법(국내등록특허 제0358204호), 포도고추장제조방법(국내등록특허 제0372776호) 등의 다양한 기술들은 고추장에 새로운 재료를 첨가하여 풍미에 변화를 주어 다양한 소비자 기호에 맞추도록 하는 것이었다. 그러나, 다양한 방법으로 제조된 종래의 고추장들은 음식의 첨가재료로 사용될 수 있었지만 비빔밥용으로 사용되지는 못했다.

<6> 또한 조리에 이용하기 위한 볶음이나 비빔용 고추장은 단순히 조미료와 첨가재료를 첨가한 다음 가열하여 볶음처리만으로 제조하기 때문에 영양가가 충분하지 못하고, 곡류 및 면류 음식에 단독으로 비빔용으로 사용하는데 무리가 있고, 유통에 따른 저장성이나 맛이 적절하지 못한 문제점이 있었다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

<7> 따라서 본 발명은 상기와 같은 제반적인 사정을 감안하여 창출된 것으로, 비빔밥용으로 사용할 수 있는 고추장을 제공하기 위한 것이며, 고추장의 독특한 향미를 그대로 유지할 수 있고, 육류를 섞어 충분한 영양가를 제공하면서도 신선도를 향상시킨 고추장 및 그 고추장을 제조하기 위한 제조방법을 제공함에 그 목적이 있다.

과제 해결수단

<8> 상기의 목적을 달성하기 위한 본 발명의 구체적인 수단은, 쇠고기 및 돼지고기 그리고 닭고기 15kg중량%를 분쇄하여 준비하고, 간 마늘 450g과 백설탕 450g, 천연조미료 220g, 후추 15g, 대두유 및 올리브유 그리고 포도씨유에서 선택된 식용유 220g을 60 내지 90 ℃로 미리 조정된 혼합기에서 10~30분간 혼합하여 고기에 양념이 충분히 베이도록 한 다음 용기에 옮겨 1시간 정도 숙성시키고, 다시 60 내지 90도로 미리 조정된 혼합기에 고추장 고추장 300kg, 같은 마늘 9kg, 흑설탕 15kg, 물엿 18kg을 넣고 1시간 동안 혼합 및 거열한 것에 같은 생더덕 15kg과 준비한 볶은 고기양념 15kg을 넣고 10 내지 30분간 혼합한 다음 마지막으로 참기름 2리터 내지 3리터를 가하여 5 내지 10분간 혼합한 것을 용기에 넣어 포장한 것을 일주일 이상 5도 이하로 저온 저장하여 완성하는 단계로 이루어지는 것을 특징으로 한다.

효과

<9> 본 발명에 따르면 별도의 조리나 가공 없이 그대로 이용할 수 있는 비빔밥용 고추장을 제공할 수 있는 효과가 있으며, 고추장의 독특한 향미를 그대로 유지하면서도 육류를 섞어 충분한 영양을 제공할 수 있고, 사전 비빔밥용 고추장으로 제조하여 신선한 상태로 장기간 보존이 가능한 저장성을 제공하여 필요에 따라 비빔용 식자재로 이용하거나 음식점 등과 같은 대량소비처에서 요구되는 적절한 식자재로 공급될 수 있는 효과가 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

<10> 이하, 본 발명의 바람직한 실시 예를 상세히 설명하면 다음과 같다.

<11> 본 발명에 따른 비빔밥용 볶음 고추장의 제조방법은 육류 및 양념재료 숙성단계, 볶음 및 혼합단계, 포장 및 저온숙성단계로 이루어진다.

<12> 먼저 비빔밥용 고추장을 제조하기 위하여 제1재료를 만들되, 그 제1재료는 총중량 이 4205g 기준으로 다음과 같은 재료들이 적절한 비율로 혼합되어 가공된 것이다.

<13> 여기서, 육류재료는, 입자상으로 분쇄된 쇠고기, 돼지고기, 닭고기를 각각 균등한 비율로 섞은 1500g중량%이다.

<14> 양념재료는, 간 마늘을 450g중량%, 백설탕 450g중량%, 천연조미료 220g중량%, 후추15g중량, 진간장 450g중량%, 대두유, 올리브유, 포도씨유에서 선택된 식용가능한 식물성유지 450g중량%, 참기름 450g중량%, 볶은 참깨 220g중

량%로 각각 조성하여서 된 것이다.

- <15> 이렇게 조성된 제1재료 즉, 육류재료와 양념재료는 이들을 혼합하는 제1재료 가공단계를 통하여 만들어진다.
- <16> 그 뒤 고온처리 숙성단계로 진행된다. 고온처리 숙성단계는, 가공단계를 통하여 만들어진 제1재료를 60 ~ 90℃로 온도를 조정된 혼합기에서 10 ~ 30분간 혼합하여 육류재료인 고기에 양념재료가 충분히 섞이고 배이도록 고온으로 숙성 처리하는 단계이다. 혼합기는 주변에서 흔히 접할 수 있는 일종의 믹싱기로서 재료들을 적은 시간에 빠른 속도로 섞을 수 있는 장점이 있다. 물론 혼합기를 사용하지 않으면 수작업 직접 섞을 수도 있다.
- <17> 고온처리 숙성단계 후 저온처리단계로 진행된다. 저온처리숙성단계는, 고온처리 숙성단계를 거친 제1재료를 일반 용기에 옮겨 1시간 정도 보관하여 육류재료에 양념재료가 충분히 배이도록 함과 동시에 소화흡수율을 높이도록 하는 작업이다.
- <18> 그 뒤 제2재료를 만들고 만들어진 제2재료를 준비된 제1재료와 혼합하는 단계로 진행된다. 여기서 제1재료와 제2재료를 만드는 순서는 선택적으로 바뀔 수 있다.
- <19> 상기 혼합단계는, 제1재료와 제2재료를 혼합하는 과정으로서, 고온 및 저온처리 숙성단계를 거친 제1재료를 60 ~ 90℃로 미리 조정된 혼합기에 넣은 뒤, 제2재료와 혼합하되, 그 제2재료는, 총중량이 357kg 기준으로, 고추장 300kg중량%, 갈은 마늘 9kg중량%, 갈색설탕 15kg중량%, 물엿18kg중량%를 혼합기에 넣고 1시간 동안 혼합 및 가열한 뒤 생더덕 15kg중량%를 넣어서 제조하며, 그 제2재료는 제1재료와 혼합기에서 10 ~ 30분간 혼합한 다음 마지막으로 참기름 2 ~ 3L를 가하여 5 ~ 10분간 충분히 혼합하는 단계이다.
- <20> 상기 혼합단계에서 제1재료와 제2재료가 충분한 혼합이 이루어지면 제1재료 및 제2재료의 모든 구성재료의 맛의 변화를 방지하면서 충분하게 익힐 수 있도록 중탕가열방식으로 가열한다.
- <21> 그 뒤 상기 제1재료 및 제2재료들을 볶고 혼합하여 완제품 전상태의 비빔밥용 고추장으로 가공하는 볶음 및 혼합가공단계로 진행한다.
- <22> 최종적으로 볶음 및 혼합가공단계를 거쳐 열처리 가공된 재료들을 용기나 팩에 밀봉 포장한 일주일 이상 저온숙성하는 포장 및 저온숙성단계로 비빔밥용 고추장을 제조한다.
- <23> 저온숙성단계에서의 조성 온도는 상온 온도로서 열지 않으면서도 신선도를 유지하기에 적당한 0 ~ 5℃로 조정하여 숙성하는 것으로, 간접적인 병조립효과와 볶음 고추장의 맛과 풍미를 최대한 제공하기 위한 과정이다.
- <24> 한편 제1재료 및 제2재료중 육류재료, 마늘, 후추, 식용유, 참기름, 깨, 더덕은 고유한 향미작용과 미각을 돋우는 효과가 있다.
- <25> 육류재료는 위에서 나열된 바와 같이 쇠고기, 돼지고기, 닭고기를 잘게 갈아서 섞어서 만드는데, 주로 곡류와 채식 위주의 식단에 고단백질을 제공하며 인간의 성장에 필요한 필수아미노산이 함유되어 있어 영양가가 높고 맛도 좋아 영양공급과 입맛을 돋우는 효과가 있다.
- <26> 참깨는 동물성 단백질에 비하여 우수한 식물성 단백질이 풍부하고, 강장 및 병후회복에 매우 좋은 효과가 있으며, 구수한 맛을 느끼도록 한다.
- <27> 마늘은 음식의 조리과정에서 맛을 살리는 매우 중요한 식품으로 강장효과와 상당량의 비타민 B1,B2,C와 칼슘, 철분을 함유하고 있어 강장, 강성, 식욕부진, 변비예방, 보온, 향균 및 구충, 이뇨, 혈압강하, 각기예방, 신경통 및 신경마비 등에 좋은 효능이 있는 것으로 알려져 있다.
- <28> 후추는 독특한 향과 매운맛으로 소화선 분비를 촉진하여 식용증진 및 소화를 돕으며 위산분비효과가 있다.
- <29> 더덕은 예로부터 사삼이라 하여 5삼의 하나로서 한방효과가 뛰어나 해열, 강장, 거담, 해독, 갈증해소, 고혈압에 효과가 있고, 항암효과와 변비예방 및 치료효과가 있는 식이섬유가 다량 함유되어 있다.
- <30> 이상과 같이, 본 발명은 비록 한정된 실시예에 의해 설명되었으나, 본 발명은 이것에 의해 한정되지 않으며, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 본 발명의 기술사상과 아래에 기재될 청구범위의 균등범위 내에서 다양한 수정 및 변형이 가능 함은 물론이다.

산업이용 가능성

- <31> 본 발명은 비빔밥용 고추장을 필요로 하는 대량소비처인 학교급식용, 구내식당용 등에 적절한 상태로 대량공급이 가능하며, 단위 용량별로 소포장하여 가정용으로 공급할 수 있으며, 수요자측에서는 고추장을 비빔밥용으로

별도의 조리나 가공 없이 그대로 현장에서 비빔밥용 고추장으로 이용할 수 있으며, 장기 저장성을 통하여 신선도를 유지한 상태의 식자재로 유통시키는데 적용된다.