



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2022년08월26일  
(11) 등록번호 10-2437638  
(24) 등록일자 2022년08월24일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
A23L 23/00 (2022.01) A23L 13/00 (2016.01)  
A23L 27/10 (2016.01) A23L 27/20 (2016.01)  
A23L 27/50 (2016.01) A23L 29/238 (2022.01)  
A23L 29/30 (2022.01) A23L 3/24 (2006.01)  
A23L 7/10 (2016.01)

(52) CPC특허분류  
A23L 23/00 (2022.01)  
A23L 13/06 (2016.08)

(21) 출원번호 10-2022-0028768  
(22) 출원일자 2022년03월07일  
심사청구일자 2022년03월07일

(56) 선행기술조사문헌  
KR1020090006524 A\*  
KR1020200101675 A\*  
KR1020210057322 A\*  
KR102151378 B1\*

\*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자  
윤여홍  
세종특별자치시 국책연구원1로 15, 912동 1206호  
(소담동, 새샘마을9단지)

(72) 발명자  
윤여홍  
세종특별자치시 국책연구원1로 15, 912동 1206호  
(소담동, 새샘마을9단지)

(74) 대리인  
송인관

전체 청구항 수 : 총 1 항

심사관 : 염금희

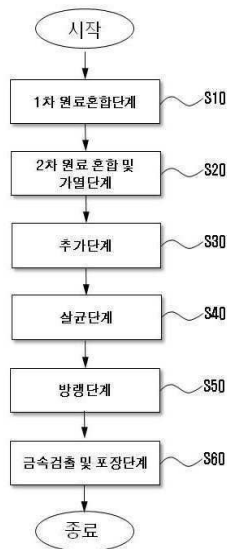
(54) 발명의 명칭 **야채 담은 만능장 제조방법**

(57) 요약

본 발명은 야채 담은 만능장 제조방법에 관한 것으로서, 물엿, 구아검, 진간장 및 흑설탕을 혼합하는 1차 원료 혼합단계와, 상기 혼합된 1차 원료혼합물에 콜라겐, 복합인산염, 다시다, L-글루탐산나트륨, 후추분말, 비프씨즈닝분말, 생강분말, 전분, 글리세린, 미향, 카라멜, 정제소금, 참깨 및 정제수를 혼합한 후, 가열하는 2차 원료

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



혼합 및 가열단계와, 상기 혼합 및 가열된 2차 원료혼합물에 양파, 마늘, 녹차향신믹스, 브로콜리 새싹을 더 포함하는 추가단계와, 상기 추가조성물이 포함된 최종 원료혼합물을 90~95℃의 스팀기에서 5~10분 동안 살균하는 살균단계와, 상기 살균된 최종 원료혼합물을 방랭실에서 75℃ 이하로 방랭하는 방랭단계 및 상기 방랭된 최종 원료혼합물을 금속검출기를 통해 금속물질을 탐지하여 제거하고, 포장하는 금속검출 및 포장단계를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다.

본 발명에 따르면, 돼지고기, 소고기, 닭고기 등 모든 육류요리에 사용할 수 있도록, 다양한 원료를 혼합하여 육류 특유의 잡내를 제거하고, 맛과 향 및 전체적인 기호도를 높일 수 있는 효과가 있다.

또한, 혼합되는 원재료가 가진 고유의 유용한 기능성을 제공함과 함께 양파, 마늘 등의 야채를 다량으로 포함하여 육류 특유의 잡내가 제거되도록 하고, 깔끔하고 감칠맛을 더욱 증가시키며, 일관된 맛과 향을 제공할 수 있음과 동시에 만능장 자체의 변질을 막아 대량 생산 및 장기 보관이 가능한 효과가 있다.

그리고, 육류요리시 따로 양념장 및 소스를 준비하지 않고, 즉석으로 본 발명에서 제조된 만능장을 이용하여 조리할 수 있어, 조리시간이 단축되고 간편하게 이용할 수 있는 장점이 있다.

(52) CPC특허분류

*A23L 27/10* (2016.08)

*A23L 27/20* (2016.08)

*A23L 27/50* (2016.08)

*A23L 29/238* (2022.01)

*A23L 29/30* (2022.01)

*A23L 3/24* (2013.01)

*A23L 7/10* (2016.08)

**명세서**

**청구범위**

**청구항 1**

물엿 100중량부에 대하여, 구아검 0.2~0.5중량부, 진간장 30~50중량부 및 흑설탕 0.5~1중량부를 혼합하는 1차 원료 혼합단계(S10);

상기 혼합된 1차 원료혼합물 100중량부에 대하여, 콜라겐 0.2~0.5중량부, 복합인산염 0.5~1중량부, 다시다 0.5~1중량부, L-글루탐산나트륨 0.2~0.5중량부, 후추분말 0.1~0.5중량부, 비프씨즈닝분말 1~3중량부, 생강분말 0.05~0.1중량부, 전분 0.3~1중량부, 글리세린 0.5~2중량부, 미향 2~5중량부, 카라멜 1~3중량부, 정제소금 1~3중량부, 참깨 0.3~1중량부 및 정제수 30~70중량부를 혼합한 후, 85~95℃에서 7~15분 동안 가열하는 2차 원료 혼합 및 가열단계(S20);

상기 혼합 및 가열된 2차 원료혼합물 100중량부에 대하여, 양파 15~25중량부, 마늘 5~10중량부, 녹차향신믹스 0.2~1중량부, 브로콜리 새싹 1~3중량부, 유자발효액 2~5중량부, 파스닙 1~3중량부 및 레몬 1~3중량부를 더 포함하는 추가단계(S30);

상기 추가조성물이 포함된 최종 원료혼합물을 90~95℃의 스팀기에서 5~10분 동안 살균하는 살균단계(S40);

상기 살균된 최종 원료혼합물을 방랭실에서 75℃ 이하로 방랭하는 방랭단계(S50); 및

상기 방랭된 최종 원료혼합물을 금속검출기를 통해 금속물질을 탐지하여 제거하고, 포장하는 금속검출 및 포장 단계(S60);

를 포함하여 이루어지되,

상기 추가단계(S30)에서,

상기 브로콜리 새싹은 세척하여 껍질을 제거한 브로콜리 새싹을 30~50℃에서 8~24시간 동안 건조하고, 50~100메쉬(mesh)로 분쇄하여 분말화한 것이고,

상기 유자발효액은 유자에 설탕을 중량대비 1:1의 비율로 혼합하여 밀봉한 후 90~120일 동안 15~25℃의 온도에서 숙성시켜 건더기를 건져낸 후, 남은 액기스를 6~18개월 동안 15~20℃의 온도에서 더 숙성시켜 제조된 것이며,

상기 파스닙은 껍질제거 후 세척하고, 물기를 제거한 파스닙을 -10~-5℃의 온도에서 3~5일 동안 동결건조시킨 후, 50~100메쉬(mesh)로 분쇄한 것이고,

상기 레몬은 세척한 껍질을 포함한 레몬을 40~50℃의 건조기에서 20~50시간 동안 건조한 후, 50~100메쉬(mesh)로 분쇄한 것을 특징으로 하는 야채 담은 만능장 제조방법.

**청구항 2**

삭제

**청구항 3**

삭제

**청구항 4**

삭제

**발명의 설명**

**기술 분야**

본 발명은 야채 담은 만능장 제조방법에 관한 것으로서, 더 상세하게는 돼지고기, 소고기, 닭고기 등 모든 육류

[0001]

요리에 사용할 수 있도록, 다양한 원료를 혼합하여 육류 특유의 잡내를 제거하고, 맛과 향 및 전체적인 기호도를 높일 수 있는 야채 담은 만능장 제조방법에 관한 것이다.

**배경 기술**

- [0003] 최근 식생활이 서양화됨에 따라 돼지고기, 소고기, 닭고기 등의 육류의 소비가 지속적으로 증가하고 있다. 또한, 갈수록 시간적으로 여유가 없는 현대의 생활패턴 변화로 인하여 간편하고 시간을 절약할 수 있는 소스(양념)의 수요가 증가하고 있으며, 돼지고기를 이용한 불고기 또는 볶음요리 등으로 육류의 소비가 증가하고 있다.
- [0004] 일반적으로 가정 또는 음식점에서 제조되어 사용되고 있는 소스(양념)는 마늘, 파, 양파, 생강, 후추, 참기름, 화학조미료 등 많은 종류의 양념을 준비해야 하고, 제조함에 있어서 시간적인 소요와 번거로움이 있으며, 또한 야채의 전처리와 보관상에 어려움이 있어 신선도 저하로 인한 제품 품질의 하락요인이 되므로 이를 고려하여 사용이 간편하고 손쉬우며 맛있는 육류요리용 양념(소스)을 필요로 하게 되었으나, 소득수준이 향상되고 외식문화의 발달로 인해 건강지향적, 고급지향적으로 식문화의 개념이 바뀌면서 다양한 종류의 소스(양념)가 생산되어 소비자들에게 접근하였지만 차별성을 부각시키지는 못하였다.
- [0005] 또한, 최근 외식사업이 발달하면서, 각 음식점 등에서는 조리 시간 단축 및 요리의 풍미의 일관성이 요구된다. 그러나, 돼지고기, 소고기 등의 육류요리의 경우에는 양념 및 숙성 공정이 포함되기 때문에 일관된 맛과 향을 내기가 쉽지 않을 뿐 아니라, 조리 시간도 오래 걸리게 된다.
- [0007] 따라서, 인체에 유용한 기능성을 부여함과 동시에 일관된 맛과 향을 제공할 수 있으며, 대량 생산 및 장기간 보관이 가능한 만능장의 개발이 필요한 실정이다.

**선행기술문헌**

**특허문헌**

- [0009] (특허문헌 0001) 10-1557146 B1 (2015. 09. 24.)
- (특허문헌 0002) 10-0195885 B1 (1999. 02. 18.)

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

- [0010] 본 발명은 상기 종래기술이 갖는 문제점을 해결하기 위해서 안출된 것으로서, 본 발명에서 해결하고자 하는 과제는 돼지고기, 소고기, 닭고기 등 모든 육류요리에 사용할 수 있도록, 다양한 원료를 혼합하여 육류 특유의 잡내를 제거하고, 맛과 향 및 전체적인 기호도를 높일 수 있는 야채 담은 만능장을 제조함에 그 목적이 있다.
- [0011] 또 다른 목적으로는 혼합되는 원재료가 가진 고유의 유용한 기능성을 제공함과 함께 양파, 마늘 등의 야채를 다량으로 포함하여 육류 특유의 잡내가 제거되도록 하고, 깔끔하고 감칠맛을 더욱 증가시키며, 동시에 만능장(소스) 자체의 변질을 막아 장기간 보관할 수 있고, 일관된 맛과 향을 제공할 수 있는 야채 담은 만능장을 제조함에 그 목적이 있다.

**과제의 해결 수단**

- [0013] 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 야채 담은 만능장 제조방법은 물엿, 구아검, 진간장 및 흑설탕을 혼합하는 1차 원료 혼합단계와, 상기 혼합된 1차 원료혼합물에 콜라겐, 복합인산염, 다시다, L-글루탐산나트륨, 후추분말, 비프씨즈닝분말, 생강분말, 전분, 글리세린, 미향, 카라멜, 정제소금, 참깨 및 정제수를 혼합한 후, 가열하는 2차 원료 혼합 및 가열단계와, 상기 혼합 및 가열된 2차 원료혼합물에 양파, 마늘, 녹차향신믹스 및 브로콜리 새싹을 더 포함하는 추가단계와, 상기 추가조성물이 포함된 최종 원료혼합물을 90~95℃의 스팀기에서 5~10분 동안 살균하는 살균단계와, 상기 살균된 최종 원료혼합물을 방랭실에서 75℃ 이하로 방랭하는 방랭단계 및 상기 방랭된 최종 원료혼합물을 금속검출기를 통해 금속물질을 탐지하여 제거하고, 포장하는 금속검출 및 포장단계를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다.
- [0014] 또, 상기 1차 원료 혼합단계는 물엿 100중량부에 대하여, 구아검 0.2~0.5중량부, 진간장 30~50중량부 및 흑설탕

0.5~1중량부를 혼합하는 것을 특징으로 한다.

[0015] 또, 상기 2차 원료 혼합 및 가열단계는 상기 혼합된 1차 원료혼합물 100중량부에 대하여, 콜라겐 0.2~0.5중량부, 복합인산염 0.5~1중량부, 다시다 0.5~1중량부, L-글루탐산나트륨 0.2~0.5중량부, 후추분말 0.1~0.5중량부, 비프씨즈닝분말 1~3중량부, 생강분말 0.05~0.1중량부, 전분 0.3~1중량부, 글리세린 0.5~2중량부, 미향 2~5중량부, 카라멜 1~3중량부, 정제소금 1~3중량부, 참깨 0.3~1중량부 및 정제수 30~70중량부를 혼합한 후, 85~95℃에서 7~15분 동안 가열하는 것을 특징으로 한다.

[0016] 또, 상기 추가단계는 상기 혼합 및 가열된 2차 원료혼합물 100중량부에 대하여, 양파 15~25중량부, 마늘 5~10중량부, 녹차향신믹스 0.2~1중량부 및 브로콜리 새싹 1~3중량부를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

**발명의 효과**

[0018] 본 발명에 따르면, 돼지고기, 소고기, 닭고기 등 모든 육류요리에 사용할 수 있도록, 다양한 원료를 혼합하여 육류 특유의 잡내를 제거하고, 맛과 향 및 전체적인 기호도를 높일 수 있는 효과가 있다.

[0019] 또한, 혼합되는 원재료가 가진 고유의 유용한 기능성을 제공함과 함께 양파, 마늘 등의 야채를 다량으로 포함하여 육류 특유의 잡내가 제거되도록 하고, 깔끔하고 감칠맛을 더욱 증가시키며, 일관된 맛과 향을 제공할 수 있음과 동시에 만능장 자체의 변질을 막아 대량 생산 및 장기 보관이 가능한 효과가 있다.

[0020] 그리고, 육류요리시 따로 양념장 및 소스를 준비하지 않고, 즉석으로 본 발명에서 제조된 만능장을 이용하여 조리할 수 있어, 조리시간이 단축되고 간편하게 이용할 수 있는 장점이 있다.

**도면의 간단한 설명**

[0022] 도 1은 본 발명에 따른 야채 담은 만능장 제조방법을 개략적으로 도시한 단계흐름도이다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

[0023] 이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

[0024] 도 1은 본 발명에 따른 야채 담은 만능장 제조방법을 개략적으로 도시한 단계흐름도이다.

[0026] 첨부된 도 1을 참조하면, 본 발명에 따른 야채 담은 만능장 제조방법은 1차 원료 혼합단계(S10), 2차 원료 혼합 및 가열단계(S20), 추가단계(S30), 살균단계(S40), 방랭단계(S50), 금속검출 및 포장단계(S60)를 포함하여 이루어진다.

[0028] 1. 1차 원료 혼합단계(S10)

[0029] 1차 원료 혼합단계(S10)는 물엿, 구아검, 진간장 및 흑설탕을 혼합하는 단계이다.

[0030] 더 상세하게는, 물엿 100중량부에 대하여, 구아검 0.2~0.5중량부, 진간장 30~50중량부 및 흑설탕 0.5~1중량부를 혼합하는 것이다.

[0032] 물엿은 단맛과 함께 전체적인 점성을 높여주어 원료들의 혼합이 원활할 뿐만 아니라, 전체적으로 윤기를 높여주는 역할을 한다.

[0033] 만약, 물엿을 상기의 범위 미만으로 혼합할 경우에는 전체적으로 단맛이 부족할 뿐만 아니라 점성이 낮아져 원료들간의 혼합이 원활하게 이루어지기 어렵고, 상기의 범위를 초과하여 혼합할 경우에는 필요 이상의 단맛으로 인하여 오히려 식감이 저하될 뿐만 아니라 점성이 높아서 끈적거리게 되는 문제가 발생된다.

[0035] 구아검은 점착성 및 점도를 증가시키고 유화 안정성을 증진하여 물성을 향상시키는 역할을 한다.

[0036] 만약, 구아검을 상기의 범위 미만으로 혼합할 경우에는 점착성, 점도, 유화 안정성 및 물성을 향상시키기 어려우며, 상기의 범위를 초과하여 혼합할 경우에는 필요 이상의 점착성, 점도를 증가시키게 되어 오히려 식감이 저하될 수 있다.

[0038] 진간장은 적절하게 간을 맞추고 색감을 높여주는 역할을 한다.

[0039] 만약, 진간장을 상기의 범위 미만으로 혼합할 경우에는 간이 싱거워져 맛과 향 및 전체적인 기호도가 낮아질 수 있고, 상기의 범위를 초과하여 혼합할 경우에는 색이 까맣게 되어 식욕을 감퇴시키거나 간장의 맛이 강해져 맛과 향 및 전체적인 기호도가 낮아질 수 있다.

- [0041] 흑설탕은 단맛을 높여주는 역할을 한다.
- [0042] 만약, 흑설탕을 상기의 범위 미만으로 혼합할 경우에는 전체적으로 단맛이 미미할 수 있으며, 상기의 범위를 초과하여 혼합할 경우에는 필요 이상의 단맛으로 인하여 오히려 식감이 저하될 수 있다.
- [0044] 2. 2차 원료 혼합 및 가열단계(S20)
- [0045] 2차 원료 혼합 및 가열단계(S20)는 상기 혼합된 1차 원료혼합물에 콜라겐, 복합인산염, 다시다, L-글루탐산나트륨, 후추분말, 비프씨즈닝분말, 생강분말, 전분, 글리세린, 미향, 카라멜, 정제소금, 참깨 및 정제수를 혼합한 후, 가열하는 단계이다.
- [0046] 더 상세하게는, 상기 혼합된 1차 원료혼합물 100중량부에 대하여, 콜라겐 0.2~0.5중량부, 복합인산염 0.5~1중량부, 다시다 0.5~1중량부, L-글루탐산나트륨 0.2~0.5중량부, 후추분말 0.1~0.5중량부, 비프씨즈닝분말 1~3중량부, 생강분말 0.05~0.1중량부, 전분 0.3~1중량부, 글리세린 0.5~2중량부, 미향 2~5중량부, 카라멜 1~3중량부, 정제소금 1~3중량부, 참깨 0.3~1중량부 및 정제수 30~70중량부를 혼합한 후, 85~95℃에서 7~15분 동안 가열하는 것이다.
- [0048] 콜라겐은 육류의 육즙을 잡아주고 윤기가 흐르게 하며, 육류 본연의 색을 유지시켜주는 역할을 한다.
- [0049] 상기 콜라겐은 50~80℃의 물과 고형의 젤라틴을 혼합하여 단백질 수용액을 생성한 후 40℃ 미만의 온도가 되도록 냉각하고, 상기 냉각된 단백질 수용액에 단백질 분해효소를 혼합하여 80~100℃의 온도에서 가열하여 제조되는 것으로서, 다시 40℃ 미만의 온도가 되도록 냉각 및 살균된 후 수용성 콜라겐으로 제조된다.
- [0050] 젤라틴의 원천물질로 사용되는 것은 소, 돼지의 뼈와 가죽 또는 어류로부터 얻어지는 부산물로서, 젤라틴을 가열 및 냉각하여 얻어진 단백질 수용액에 단백질 분해효소를 처리하게 되면, 원재료의 냄새가 제거되고 콜라겐 특유의 향이 나게 된다.
- [0051] 만약, 콜라겐을 상기의 범위 미만으로 혼합할 경우에는 육류의 육즙을 충분히 잡아주지 못해 걸면이 마를 수 있고, 고기 본연의 색을 유지할 수 없으며, 상기의 범위를 초과하여 혼합할 경우에는 오히려 점성이 높아져서 타 원료들과의 혼합이 고르지 못할 수 있다.
- [0053] 복합인산염, 다시다, L-글루탐산나트륨, 후추분말 및 비프씨즈닝분말은 각각 특유의 맛으로 인하여 감칠맛을 높여주는 역할을 한다.
- [0054] 만약, 복합인산염, 다시다, L-글루탐산나트륨, 후추분말 및 비프씨즈닝분말을 상기의 범위 미만으로 혼합할 경우에는 감칠맛이 미미할 수 있고, 상기의 범위를 초과하여 혼합할 경우에는 필요 이상의 혼합량으로 인하여 오히려 역한 맛이 나게 되어 식감이 저하될 수 있다.
- [0056] 생강분말은 특유의 향으로 인하여 육류의 잡내를 저하시키고 감칠맛을 높여주는 역할을 한다.
- [0057] 만약, 생강분말을 상기의 범위 미만으로 혼합할 경우에는 육류의 잡내를 충분히 저하시키기 어려울 뿐만 아니라, 감칠맛도 높이기 어렵고, 상기의 범위를 초과하여 혼합할 경우에는 필요 이상의 혼합량으로 인하여 오히려 생강분말의 특유의 향이 강해져 식감이 저하될 수 있다.
- [0059] 전분은 점착성 및 점도를 증가시키고 유화 안정성을 증진하여 물성을 향상시키는 역할을 한다.
- [0060] 만약, 전분을 상기의 범위 미만으로 혼합할 경우에는 점착성, 점도, 유화 안정성 및 물성을 향상시키기 어려우며, 상기의 범위를 초과하여 혼합할 경우에는 필요 이상의 점착성, 점도를 증가시키게 되어 오히려 식감이 저하될 수 있다.
- [0062] 글리세린은 단맛을 높이고 점도를 맞춰주는 역할을 한다.
- [0063] 만약, 글리세린을 상기의 범위 미만으로 혼합할 경우에는 점도를 충분히 맞추기 어렵고, 상기의 범위를 초과하여 혼합할 경우에는 오히려 점성이 높아져서 타 원료들과의 혼합이 고르지 못할 수 있다.
- [0065] 미향은 주류가 첨가된 액체조미료로서, 육류 특유의 잡내 제거와 간을 조절하고 새콤한 맛 등을 부가하는 역할을 한다.
- [0066] 만약, 미향을 상기의 범위 미만으로 혼합할 경우에는 육류 특유의 잡내 제거, 간 조절 및 새콤한 맛을 부가하기 어렵고, 상기의 범위를 초과하여 혼합할 경우에는 필요 이상의 혼합량으로 인하여 오히려 미향의 특유의 향이 강해져 식감이 저하될 수 있다.

- [0068] 카라멜은 착색료로서, 단맛을 높여주고 색감을 높여주는 역할을 한다.
- [0069] 만약, 카라멜을 상기의 범위 미만으로 혼합할 경우에는 단맛이 미미하고 색감을 충분히 높여주지 못하고, 상기의 범위를 초과하여 혼합할 경우에는 필요 이상으로 카라멜의 단맛 및 색감이 높아져서 오히려 식감이 저하될 수 있다.
- [0071] 정제소금은 적절하게 간을 맞추는 역할과 함께 살균효과를 갖도록 한다.
- [0072] 만약, 정제소금을 상기의 범위 미만으로 혼합할 경우에는 적절하게 간을 맞추기 어렵고, 상기의 범위를 초과하여 혼합할 경우에는 필요 이상의 혼합량으로 인하여 오히려 짠맛이 강해져 맛과 향 및 전체적인 기호도가 낮아질 수 있다.
- [0074] 참깨는 고소한 맛과 풍미를 증진시키는 역할을 한다.
- [0075] 만약, 참깨를 상기의 범위 미만으로 포함할 경우에는 고소한 맛과 풍미를 증진시키기 어렵고, 상기의 범위를 초과하여 포함할 경우에는 필요 이상으로 참깨의 맛과 향이 강해져 오히려 식감이 저하될 수 있다.
- [0077] 3. 추가단계(S30)
- [0078] 추가단계(S30)는 상기 혼합 및 가열된 2차 원료혼합물에 양파, 마늘, 녹차향신믹스 및 브로콜리 새싹을 더 포함하는 단계이다.
- [0079] 더 상세하게는, 상기 혼합 및 가열된 2차 원료혼합물 100중량부에 대하여, 양파 15~25중량부, 마늘 5~10중량부, 녹차향신믹스 0.2~1중량부 및 브로콜리 새싹 1~3중량부를 더 포함하는 것이다.
- [0080] 상기 혼합 및 가열된 2차 원료혼합물에 양파, 마늘, 녹차향신믹스 및 브로콜리 새싹을 상기의 비율로 더 포함함으로써, 상기 2차 원료혼합물의 맛과 향 및 유효한 성분과 함께, 양파의 특유의 향, 단맛, 감칠맛 제공효과, 마늘의 특유의 향, 알싸한 맛과 감칠맛 제공효과, 녹차향신믹스의 잡내저하, 만능장 자체의 변질을 막아 장기간 보관에도 일관된 맛과 향 유지 효과, 브로콜리 새싹의 유효한 성분을 제공할 수 있다.
- [0081] 특히, 본 발명에서는 상기 양파와 마늘을 다량으로 혼합함을 통해, 육류요리에 사용될 경우 육류 특유의 잡내가 제거되고, 깔끔하고 감칠맛이 더욱 증가될 수 있다.
- [0083] 양파는 5~7mm의 크기로 절단하여 사용하고, 특유의 향으로 육류 특유의 잡내를 제거시키며, 단맛, 감칠맛을 제공하는 역할을 한다.
- [0084] 만약, 양파를 상기의 범위 미만으로 포함할 경우에는 육류 특유의 잡내를 제거시키기 어려울 뿐만 아니라, 단맛 및 감칠맛을 높이기 어렵고, 상기의 범위를 초과하여 포함할 경우에는 양파의 맛과 향이 필요 이상으로 혼합되어 오히려 취식자에게 거부감을 줄 수 있다.
- [0086] 마늘은 5~7mm의 크기로 절단하여 사용하고, 특유의 향으로 육류 특유의 잡내를 제거시키며, 알싸한 맛과 감칠맛을 제공하는 역할을 한다.
- [0087] 만약, 마늘을 상기의 범위 미만으로 포함할 경우에는 육류 특유의 잡내를 제거시키기 어려울 뿐만 아니라, 알싸한 맛 및 감칠맛을 높이기 어렵고, 상기의 범위를 초과하여 포함할 경우에는 마늘의 맛과 향이 필요 이상으로 혼합되어 오히려 취식자에게 거부감을 줄 수 있다.
- [0089] 녹차향신믹스는 잡내를 저하시키고, 본 발명을 통해 제조되는 만능장 자체의 변질을 막아 장기간 보관에도 일관된 맛과 향을 제공할 수 있는 역할을 한다.
- [0090] 상기 녹차향신믹스는 차카테킨, 텍스트린, 로즈버드, 비타민B1라우릴황산염, 마늘분말, 정제소금 및 로즈마리분말로 이루어진다.
- [0091] 만약, 녹차향신믹스를 상기의 범위 미만으로 포함할 경우에는 잡내저하 및 변질을 막기 어렵고, 상기의 범위를 초과하여 포함할 경우에는 녹차향신믹스의 맛이 강하게 되어 맛과 향 및 전체적인 기호도가 낮아질 수 있다.
- [0093] 브로콜리 새싹은 세척하여 껍질을 제거한 브로콜리 새싹을 30~50℃에서 8~24시간 동안 건조하고, 50~100메쉬(mesh)로 분쇄하여 분말화한 것으로서, 다 자란 브로콜리보다 설포라판 함량이 20~50배 이상 높고, 5대 영양소(탄수화물, 지방, 단백질, 비타민, 무기질)가 모두 함유되어 있으며, 비타민 C가 다량 함유되어 있어서 세균, 바이러스, 염증, 항암억제, 면역력 강화, 항산화 작용, 미세먼지 배출, 해독효능이 있다.
- [0094] 상기 브로콜리 새싹은 껍질을 제거함을 통해 새싹 특유의 향 및 씹은맛을 저하시키고, 고유의 유효한 성분이 파

피되지 않도록 저온건조하여 분쇄한 것이다.

- [0095] 만약, 브로콜리 새싹을 상기의 범위 미만으로 포함할 경우에는 상기 브로콜리 새싹의 유효한 성분이 충분히 포함되지 못하여 그 기능을 발휘하지 못하고, 상기의 범위를 초과하여 포함할 경우에는 브로콜리 새싹의 맛이 강하게 되어 맛과 향 및 전체적인 기호도가 낮아질 수 있으며, 비용면에서 있어서도 바람직하지 못하다.
- [0097] 본 발명에서는 양파, 마늘 이외에, 깔끔하고 상큼한 맛을 더 부여할 수 있도록, 상기 혼합 및 가열된 2차 원료 혼합물에 유자발효액, 파스닙 및 레몬을 더 포함할 수 있다.
- [0098] 더 상세하게는, 상기 혼합 및 가열된 2차 원료혼합물 100중량부에 대하여, 유자발효액 2~5중량부, 파스닙 1~3중량부 및 레몬 1~3중량부를 더 포함할 수 있다.
- [0099] 상기 혼합 및 가열된 2차 원료혼합물에 유자발효액, 파스닙 및 레몬을 상기의 비율로 더 포함함으로써, 상기 혼합 및 가열된 2차 원료혼합물의 맛과 향 및 유효한 성분과 함께, 유자발효액의 유효한 성분, 상큼하고 달콤한 맛 제공효과, 파스닙의 유효한 성분, 특유의 향을 통해 육류 특유의 잡내 저하효과, 레몬의 항산화제 역할을 통한 육류 본연의 색 유지효과 및 육류 특유의 잡내 제거효과를 제공할 수 있다.
- [0101] 유자발효액은 유자에 설탕을 중량대비 1:1의 비율로 혼합하여 밀봉한 후 90~120일 동안 15~25℃의 온도에서 숙성시켜 건더기를 건져낸 후, 남은 엑기스를 6~18개월 동안 15~20℃의 온도에서 더 숙성시켜 제조된 것으로서, 유자에 다량 함유된 비타민 B<sub>2</sub>, C, 유기산, 갈슘, 플라보노이드, 헤스페리딘, 구연산을 통해, 항암작용, 항염증 작용, 당뇨개선 작용 등의 효과가 있고, 단맛을 제공할 뿐만 아니라 유자의 상큼하고 달콤한 맛으로 식감을 증진시킨다.
- [0102] 만약, 유자발효액을 상기의 범위 미만으로 포함할 경우에는 유자의 영양성분 및 상큼하고 달콤한 맛을 충분히 제공하기 어렵고, 상기의 범위를 초과하여 포함할 경우에는 유자의 맛과 향이 너무 강하게 되어 오히려 전체적인 맛을 저하시킬 수 있다.
- [0104] 파스닙은 껍질제거 후 세척하고, 물기를 제거하여 -10~-5℃의 온도에서 3~5일 동안 동결건조시킨 후, 50~100메쉬(mesh)로 분쇄한 것으로, 파스닙은 미나리과 식물이고, 유럽과 시베리아가 산지이며 인삼처럼 생긴 곧은 뿌리가 있고 향기가 있으며, 미네랄, 비타민, 폴리아세틸렌 성분, 망간 등이 풍부하여 피로회복, 항산화 작용, 대장암 예방, 항균작용, 심혈관질환 예방에 도움을 주고, 파스닙 특유의 향을 통해 육류 특유의 잡내를 저하시키면서 파스닙의 유효한 성분을 함께 섭취할 수 있다.
- [0105] 만약, 파스닙을 상기의 범위 미만으로 포함할 경우에는 파스닙의 영양성분 및 특유의 향을 충분히 제공하기 어렵고, 상기의 범위를 초과하여 포함할 경우에는 파스닙의 맛과 향이 너무 강하게 되어 오히려 전체적인 맛을 저하시킬 수 있다.
- [0107] 레몬은 세척한 껍질을 포함한 레몬을 40~50℃의 건조기에서 20~50시간 동안 건조한 후, 50~100메쉬(mesh)로 분쇄한 것으로, 레몬에는 비타민 C, 구연산이 풍부하여 항산화제 역할을 통해 육류 본연의 색을 유지시키고, 레몬 특유의 맛과 향을 통해 육류 특유의 잡내를 저하시킬 수 있다.
- [0108] 만약, 레몬을 상기의 범위 미만으로 포함할 경우에는 상기 레몬의 유효한 성분이 충분히 포함되지 못할 뿐만 아니라, 육류 본연의 색을 유지하기 어렵고, 육류 특유의 잡내를 저하시키기 어려우며, 상기의 범위를 초과하여 포함할 경우에는 레몬이 필요 이상으로 혼합되어 오히려 취식자에게 거부감을 줄 수 있다.
- [0110] 4. 살균단계(S40)
- [0111] 살균단계(S40)는 상기 추가조성물이 포함된 최종 원료혼합물을 살균하는 단계이다.
- [0112] 더 상세하게는, 상기 추가조성물이 포함된 최종 원료혼합물을 85~95℃의 스팀기에서 5~10분 동안 살균하는 것이다.
- [0113] 이는, 상기 추가조성물이 포함된 최종 원료혼합물에서 각종 세균의 증식을 억제하고, 각각의 조성물 중 독특한 향들이 증발되어 풍미를 높일 수 있다.
- [0114] 만약, 상기 온도 및 시간 미만으로 살균할 경우에는 살균효과를 높이기 어려울 뿐만 아니라, 각각의 조성물 중 독특한 향들이 충분히 증발되지 않아 풍미를 저하시키며, 상기 온도 및 시간을 초과하여 살균할 경우에는 과도한 온도 및 살균시간으로 인해 각각의 조성물들 중 유효한 성분들이 파괴될 우려가 있을 뿐만 아니라, 필요 이상의 향들이 증발되어 오히려 만능장 특유의 풍미를 저하시키게 된다.

- [0116] 5. 방랭단계(S50)
- [0117] 방랭단계(S50)는 상기 살균된 최종 원료혼합물을 방랭실에서 75℃ 이하로 방랭하는 단계이다.
- [0118] 이는 상기 살균된 최종 원료혼합물의 맛은 유지시키면서 하기의 금속검출 및 포장과정을 용이하게 하기 위함이다.
- [0120] 6. 금속검출 및 포장단계(S60)
- [0121] 금속검출 및 포장단계(S60)는 상기 방랭된 최종 원료혼합물을 금속검출기를 통해 금속물질을 탐지하여 제거하고, 포장하는 단계이다.
- [0122] 상기의 방법으로 제조된 야채 담은 만능장은 최대 6개월까지 -2~3℃에서 냉장보관하는 것이 바람직하다.
- [0123] 상기의 냉장보관을 통해서 각종 세균의 증식을 억제할 수 있어 유통기한을 늘리고, 생산지로부터 먼 지역에 거주하는 소비자들도 쉽게 구입할 수 있는 장점이 있다.
- [0125] 본 발명에 따르면, 돼지고기, 소고기, 닭고기 등 모든 육류요리에 사용할 수 있도록, 다양한 원료를 혼합하여 육류 특유의 잡내를 제거하고, 맛과 향 및 전체적인 기호도를 높일 수 있는 효과가 있다.
- [0126] 또한, 혼합되는 원재료가 가진 고유의 유용한 기능성을 제공함과 함께 양파, 마늘 등의 야채를 다량으로 포함하여 육류 특유의 잡내가 제거되도록 하고, 깔끔하고 감칠맛을 더욱 증가시키며, 일관된 맛과 향을 제공할 수 있음과 동시에 만능장 자체의 변질을 막아 대량 생산 및 장기 보관이 가능한 효과가 있다.
- [0127] 그리고, 육류요리시 따로 양념장 및 소스를 준비하지 않고, 즉석으로 본 발명에서 제조된 만능장을 이용하여 조리할 수 있어, 조리시간이 단축되고 간편하게 이용할 수 있는 장점이 있다.
- [0128]
- [0129] 이하에서는 실시예를 통하여 본 발명을 더욱 구체적으로 설명한다. 그러나 하기의 실시예는 본 발명을 구체적으로 예시하기 위한 것일 뿐, 본 발명의 권리범위를 제한하는 것이 아님은 통상의 기술자에게 있어서 명백한 사실이다. 즉, 본 발명의 단순한 변형 내지 변경은 통상의 기술자에 의하여 쉽게 실시될 수 있으며, 이러한 변형이나 변경은 모두 본 발명의 영역에 포함되는 것으로 볼 수 있다.
- [0131] 실시예 1 : 본 발명의 야채 담은 만능장
- [0132] 1) 물엿 26kg, 구아검 60g, 진간장 10kg 및 흑설탕 6kg을 혼합한다.
- [0133] 2) 1)의 원료혼합물에 콜라겐 100g, 복합인산염 400g, 다시다 350g, L-글루탐산나트륨 160g, 후추분말 100g, 비프씨즈닝분말 700g, 생강분말 30g, 진분 200g, 글리세린 500g, 미향 1.8kg, 카라멜 950g, 정제소금 600g, 참깨 200g 및 정제수 27kg를 혼합한 후, 90℃에서 10분 동안 가열한다.
- [0134] 3) 2)의 원료혼합물에 양파 16.5kg, 마늘 6kg, 녹차향신믹스 250g 및 브로콜리 세삭 1kg을 더 혼합한다.
- [0135] 4) 3)의 최종 원료혼합물을 93℃의 스팀기에서 5분 동안 살균한다.
- [0136] 5) 4)의 살균된 최종 원료혼합물을 방랭실에서 75℃ 이하로 방랭한다.
- [0137] 6) 5)의 방랭된 최종 원료혼합물을 금속검출기를 통해 금속물질을 탐지하여 제거하고, 포장한다.
- [0139] 실시예 2 : 본 발명의 야채 담은 만능장
- [0140] 1) 물엿 26kg, 구아검 60g, 진간장 10kg 및 흑설탕 6kg을 혼합한다.
- [0141] 2) 1)의 원료혼합물에 콜라겐 100g, 복합인산염 400g, 다시다 350g, L-글루탐산나트륨 160g, 후추분말 100g, 비프씨즈닝분말 700g, 생강분말 30g, 진분 200g, 글리세린 500g, 미향 1.8kg, 카라멜 950g, 정제소금 600g, 참깨 200g 및 정제수 27kg를 혼합한 후, 90℃에서 10분 동안 가열한다.
- [0142] 3) 2)의 원료혼합물에 양파 16.5kg, 마늘 6kg, 녹차향신믹스 250g, 브로콜리 세삭 1kg, 유자발효액 2kg, 파스닙 1kg 및 레몬 1kg을 더 혼합한다.
- [0143] 4) 3)의 최종 원료혼합물을 93℃의 스팀기에서 5분 동안 살균한다.
- [0144] 5) 4)의 살균된 최종 원료혼합물을 방랭실에서 75℃ 이하로 방랭한다.

- [0145] 6) 5)의 방랭된 최종 원료혼합물을 금속검출기를 통해 금속물질을 탐지하여 제거하고, 포장한다.
- [0147] 제조예 1 : 실시예 1을 사용하여 제조된 돼지불고기
- [0148] 돼지 뒷다리살을 해동시키고, 규격에 맞게 슬라이스(1cm) 후 적당한 크기로 절단하였다. 이후 상기 절단된 돼지 뒷다리살과 야채 담은 만능장(실시예 1)을 중량대비 6:4의 비율로 혼합하여 돼지불고기를 제조하였다. 제조된 돼지불고기는 -2℃의 온도에서 2일 동안 숙성시켰다.
- [0150] 제조예 2 : 실시예 2를 사용하여 제조된 돼지불고기
- [0151] 돼지 뒷다리살을 해동시키고, 규격에 맞게 슬라이스(1cm) 후 적당한 크기로 절단하였다. 이후 상기 절단된 돼지 뒷다리살과 야채 담은 만능장(실시예 2)을 중량대비 6:4의 비율로 혼합하여 돼지불고기를 제조하였다. 제조된 돼지불고기는 -2℃의 온도에서 2일 동안 숙성시켰다.
- [0153] 비교예 : 일반적인 돼지불고기 양념장을 사용하여 제조된 돼지불고기
- [0154] 돼지 뒷다리살을 해동시키고, 규격에 맞게 슬라이스(1cm) 후 적당한 크기로 절단하였다. 이후 상기 절단된 돼지 뒷다리살과 시중에서 판매되고 있는 일반적인 돼지불고기 양념장(제조사 청정원)을 중량대비 6:4의 비율로 혼합하여 돼지불고기를 제조하였다. 제조된 돼지불고기는 -2℃의 온도에서 2일 동안 숙성시켰다.
- [0156] 실험 : 관능평가
- [0157] 본 발명의 양념 담은 만능장(실시예 1, 2)을 사용하여 제조된 돼지불고기(제조예 1, 2) 및 일반적인 돼지불고기 양념장을 사용하여 제조된 돼지불고기(비교예)를 각각 동일한 조건으로 조리하여 제조하고, 관능검사요원(2년 이상 관능검사 경험을 지닌 30명(남자 15명, 여자 15명))으로 하여금 맛, 풍미, 식감, 전체적인 기호도로 나누어 관능검사(5점 측정법 : 1:매우 나쁨, 2: 나쁨, 3:보통, 4:좋음, 5:매우 좋음)를 실시하였다. 실시한 결과는 하기 표 1에 나타내었다.

**표 1**

[0159]	맛	풍미	식감	전체적인 기호도
제조예 1	4.0	4.3	4.2	4.0
제조예 2	4.2	4.5	4.5	4.3
비교예	3.7	3.5	3.5	3.5

- [0161] 상기 표 1을 통해 알 수 있듯이, 모든 항목에서 비교예보다 제조예 1, 2가 높은 점수를 나타내고 있다. 이는 양파, 마늘 등의 야채를 다량으로 포함함에 따라, 돼지고기 특유의 잡내가 제거되고, 깔끔하고 감칠맛을 더욱 증가시켜 맛과 풍미, 식감 및 전체적인 기호도를 향상시킨 결과로 풀이된다.
- [0162] 특히, 제조예 2에서는 유자발효액, 파스닙 및 레몬을 더 포함하여 제조된 야채 담은 양념장을 사용함으로써 고기의 색 및 윤기가 유지되며, 각각의 특유의 향을 통해 돼지고기 특유의 잡내가 더욱 확실히 제거되어 소비자들의 기호도를 더욱 향상시킨 것을 알 수 있다.

도면

도면1

