



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2012년12월04일
(11) 등록번호 10-1208096
(24) 등록일자 2012년11월28일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A23L 1/325 (2006.01) A23L 1/31 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2010-0045125
(22) 출원일자 2010년05월13일
심사청구일자 2010년05월13일
(65) 공개번호 10-2011-0125544
(43) 공개일자 2011년11월21일
(56) 선행기술조사문헌
JP09037739 A*
JP09248155 A*
JP2002253176 A*
JP3098805 U9
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
김장수
충북 음성군 맹동면 쌍정리 맹동국민임대산업단지 4-3 블록
(72) 발명자
김장수
충북 음성군 맹동면 쌍정리 맹동국민임대산업단지 4-3 블록
(74) 대리인
특허법인 대아

전체 청구항 수 : 총 10 항

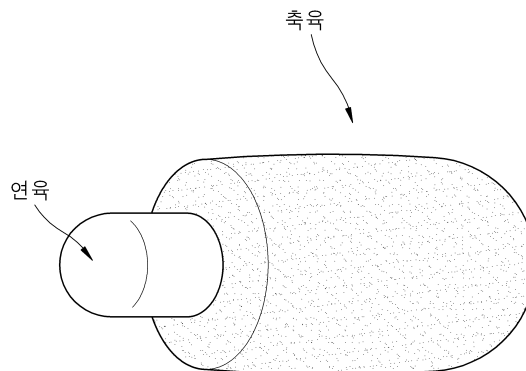
심사관 : 이상원

(54) 발명의 명칭 연육 및 축육을 포함하는 가공식품 및 이의 제조방법

(57) 요약

본 발명은 봉 형상의 연육 및 이를 둘러싼 축육으로 구성되는 가공식품에 대한 것이다. 본 발명의 가공식품은 식감 및 맛이 뛰어난 효과가 있다.

대표도 - 도2



특허청구의 범위

청구항 1

양 단부가 노출된 봉 형상의 연육, 상기 연육 주위를 둘러싼 축육 및 상기 연육의 가운데를 관통한 꼬치를 포함하며,

상기 연육은 감자전분, 밀가루, 옥수수 전분, 분리대두단백, 해바라기유, 대두유 또는 미강유를 포함하고,

상기 축육은 시즈닝, 물엿, 생양파, 대두단백, 정백당, 대파, 인산염 및 정제염을 1.5~2.5: 1.5~2.0: 1.5~2.0 : 1.5~2.0: 0.5~1.5: 0.5~1.0: 0.1~0.2: 0.01~0.08의 중량비로 포함하는 양념으로 양념 및 숙성이 된 것으로,

상기 시즈닝은 정백당, 정제염, L-글루탐산나트륨, 비타민 C를 각각 67.28 : 15.28 : 7.65 : 2.14의 중량비로 포함하는 것을 특징으로 하는 가공 식품.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

제 1항에 있어서,

상기 연육은 어묵인 것을 특징으로 하는 가공식품.

청구항 5

제 1항에 있어서,

상기 연육은 찢 어묵, 구운 어묵, 삶은 연육 또는 튀긴 어묵인 것을 특징으로 하는 가공식품.

청구항 6

제 1항에 있어서,

상기 연육은 생선, 새우, 오징어, 게맛살, 크래미 및 가리비로 구성된 군으로부터 선택된 하나 이상을 포함하는 것을 특징으로 하는 가공식품.

청구항 7

제 6항에 있어서,

상기 생선은 흰살 생선인 것을 특징으로 하는 가공식품.

청구항 8

제 1항에 있어서,

상기 연육은 조기, 갈치, 도미, 동태, 명태 또는 대구를 포함하는 것을 특징으로 하는 가공식품.

청구항 9

제 1항에 있어서,

상기 축육은 돈육, 우육 및 계육으로 구성되는 군으로부터 선택되는 하나 이상인 것을 특징으로 하는 가공식품.

청구항 10

삭제

청구항 11

삭제

청구항 12

삭제

청구항 13

제 1항에 있어서,

상기 가공식품은 어육소시지인 것을 특징으로 하는 가공식품.

청구항 14

1) 감자전분, 밀가루, 옥수수 전분, 분리대두단백, 해바라기유, 대두유 또는 미강유를 포함하는, 봉 형상의 연육을 준비하는 단계;

2) 갈거나 다진 양념 축육을 준비하는 단계; 및

3) 상기 연육의 주위를 상기 연육의 양 단부가 노출되도록 상기 축육으로 감싸는 단계; 및

4) 상기 연육의 가운데를 관통하도록 꼬치를 끼우는 단계를 포함하는 가공 식품의 제조방법으로,

상기 축육은 시즈닝, 물엿, 생양파, 대두단백, 정백당, 대파, 인산염 및 정제염을 1.5~2.5: 1.5~2.0: 1.5~2.0 : 1.5~2.0: 0.5~1.5: 0.5~1.0: 0.1~0.2: 0.01~0.08의 중량비로 포함하는 양념으로 양념 및 숙성이 된 것으로,

상기 시즈닝은 정백당, 정제염, L-글루탐산나트륨, 비타민 C를 각각 67.28 : 15.28 : 7.65 : 2.14의 중량비로 포함하는 것을 특징으로 하는 가공 식품의 제조방법.

청구항 15

제 14항에 있어서,

상기 단계 1) 및 단계 2)는 동시에 또는 역순으로 이루어지는 것을 특징으로 하는 가공식품의 제조방법.

청구항 16

삭제

명세서

기술 분야

[0001] 본 발명은 연육 및 축육을 이용한 가공식품에 대한 것이다.

배경 기술

[0002] 연육은 흰살 생선, 오징어, 가리비 등의 딱딱한 부분(뼈, 가시 등)를 제거한 후 살만을 남긴 것을 가리키는 것으로, 주로 어묵의 재료로 이용된다. 이러한 연육은 생선 등 원재료의 형태를 찾아볼 수 없고 단단한 부분이 없어, 먹기 편할 뿐 아니라 생선을 싫어하는 사람들도 거부감 없이 먹는 경향이 있으며, 반찬 등으로 조리되거나 어육소시지의 형태로 소비되는 것이 일반적이다.

[0003] 한편 축육은 돈육, 우육, 계육 등으로 이를 갈거나 분쇄하여 소시지, 핫바, 햄 등의 형태로 널리 이용되고 있다.

[0004] 최근 이러한 소시지, 핫바, 어육소시지 등을 가공하여 좀더 식감이 좋고 선호되는 제품을 제조하려는 노력이 이루어지고 있다. 예컨대, 어육 소시지에 치즈 분말 또는 치즈 알갱이를 포함하거나 축육과 떡을 혼합하는 등의 제품이 연구된다. 본 발명자는 건강에 좋은 연육을 축육과 함께 이용하여 가공식품을 제조하려 연구하던 중, 연육을 봉 형상으로 제조하고, 축육이 이를 둘러싸는 형태로 가공하는 경우, 연육과 축육을 분쇄하여 혼합한 경우보다 수요자의 선호도가 훨씬 높으며, 특히 연육과 축육을 특정 비율로 이용할 경우 더욱 효과가 좋은 것을 확인하고 본 발명을 완성하였다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0005] 본 발명은 식감 및 맛이 좋은 연육과 축육의 가공식품을 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0006] 상기 목적을 달성하기 위하여, 본 발명은 봉 형상의 연육 및 이를 둘러싸는 축육으로 구성되는 가공식품을 제공한다.

발명의 효과

[0007] 본 발명의 가공식품은 봉 형상의 연육 및 이를 둘러싼 축육으로 구성되는 것으로, 이러한 형상 및 연육과 축육의 특정 비율에 따라 식감이 뛰어나며 선호도가 높은 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0008] 도 1은 본 발명의 가공식품의 제조공정을 나타낸다.

도 2는 봉 형상의 연육 및 상기 연육의 주위를 둘러싼 축육으로 이루어진 가공식품의 일 실시예를 나타낸다.

도 3은 연육 및 상기 연육의 주위를 둘러싼 축육으로 이루어져 있으며 납작한 원기둥 모양으로, 상기 연육의 양 단부가 노출된 가공식품을 나타낸다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0009] 본 발명은 연육 및 상기 연육의 주위를 둘러싼 축육으로 이루어진 가공식품을 제공한다.
- [0010] 또한 본 발명은 1) 봉 형상의 연육을 준비하는 단계; 2) 축육을 준비하는 단계; 및 3) 상기 연육의 주위를 상기 축육으로 감싸는 단계를 포함하는 가공식품의 제조방법을 제공한다.
- [0011] 이하, 본 발명을 설명한다.
- [0012] 본 발명의 가공식품은 봉 형상의 연육 및 상기 연육 주위를 둘러싼 축육으로 이루어진 가공식품일 수 있다. 상기 연육은 축육에 완전히 둘러싸일 수 있으며, 예컨대 이 경우 연육이 마치 만두의 소처럼 축육에 완전히 싸여 있는 형태가 될 수 있다. 또한 상기 연육은 일부분이 외부로 노출될 수 있는데, 예컨대 상기 연육의 한 개 또는 양 단부가 노출될 수 있다. 즉, 상기 연육의 한 개 단부가 노출될 수도 있고(도 2) 양 단부가 노출될 수도 있다. 이 때 연육의 길이는 축육의 길이와 비슷할 수 있으며, 축육의 길이보다 다소 짧거나 길 수도 있다.
- [0013] 또한 본 발명의 가공식품은 납작한 원기둥 형상으로 이루어질 수 있다. 이때 상기 연육은 한 개 또는 양 단부가 노출될 수 있으며, 바람직하게는 상기 연육은 양 단부가 노출된다(도 3). 상기 납작한 원기둥 형상의 가공식품은 예컨대, 봉 형상의 연육 및 상기 연육의 주위를 둘러싼 축육으로 이루어진 가공식품을 가공식품의 긴 방향에 대하여 수직 방향으로 잘라(slice) 가공식품을 제조할 수 있다. 이 경우 상기 썰린 가공식품은 연육 및 이를 둘러싼 축육으로 이루어진 납작한 원기둥 형상(예컨대 김밥 형상)이 된다.
- [0014] 상기 연육은 어묵인 것이 바람직하며, 상기 어묵은 찐 어묵, 구운 어묵, 삶은 어묵 또는 튀긴 어묵이 될 수 있다. 상기 연육은 생선, 갑각류 및 조개류로 구성된 군으로부터 선택된 하나 이상을 포함한다. 바람직하게는 상기 생선은 흰살 생선이며, 더욱 바람직하게는 조기, 갈치, 도미(돔), 동태, 명태 또는 대구이다. 상기 갑각류는 바람직하게는 오징어 또는 새우이다. 상기 조개류는 바람직하게는 가리비이다.
- [0015] 또한 상기 연육은 계맛살 또는 크래미가 될 수 있다.
- [0016] 상기 축육은 돈육, 우육 또는 계육이며, 이들을 하나 이상 혼합하여 이용할 수도 있다. 상기 축육은 갈거나 다지거나 분쇄된 형태인 것이 바람직하나 이에 한정되는 것은 아니다.
- [0017] 상기 봉 형상의 연육 및 상기 연육의 주위를 둘러싼 축육으로 이루어진 가공식품은 연육이 가공식품의 양 단부에 노출되거나, 한 개 단부에 노출된 것을 특징으로 한다(도 2).
- [0018] 본 발명의 가공식품에 대하여, 연육은 10 내지 40 중량부인 것이 바람직하며, 더욱 바람직하게는 20 내지 25 중량부이다.
- [0019] 본 발명의 가공식품에 대하여, 축육은 45 내지 71 중량부일 수 있으며, 더욱 바람직하게는 56 내지 61 중량부이다.
- [0020] 상기 축육은 양념 및 숙성이 된 상태로 이용되는 것이 바람직하다. 상기 축육의 양념은 갈비 양념장, 불고기 양념장, 시즈닝을 포함할 수 있다. 상기 양념장들 및 시즈닝을 이용하여 축육을 양념한 후 30분 ~ 24시간 숙성시키는 것이 바람직하며, 9~15시간 숙성시키는 것이 더욱 바람직하고 가장 바람직하게는 12시간 숙성시킨다. 상기 축육의 양념은, 갈비 양념장 3~4: 불고기 양념장 2.7~3.2: 시즈닝 1.5~2.5: 물엿 1.5~2.0: 생양파 1.5~2.0, 대두단백 1.5~2.0: 정백당 0.5~1.5: 대파 0.5~1.0: 인산염 0.1~0.2: 정제염 0.01~0.08: 해조칼슘 1.0~1.2를 포함

할 수 있다.

- [0021] 이때 갈비 양념장은 시판제품을 사용하거나 일반적인 갈비 양념장을 사용할 수 있다. 예컨대 상기 갈비 양념장은 간장, 정제삼온당, 생양파, 옛날조청쌀엿, 식물성 분해단백, 생마늘, 생대파, 참기름을 각각 44.3 : 22.0 : 10.0 : 8.0 : 4.5 : 4.4 : 3.0 : 1.0의 중량비로 혼합하여 사용하는 것이 바람직하다. 또한 여기에 다른 양념들을 추가할 수도 있다.
- [0022] 상기 불고기 양념장은 시판제품을 사용하거나 일반적인 불고기 양념장을 사용할 수 있다. 예컨대 상기 불고기 양념장은 진간장, 물엿, 정백당, 미림을 각각 32 : 29.7 : 15 : 7의 중량비로 혼합하여 사용하는 것이 바람직하다. 또한 여기에 다른 양념들을 추가할 수도 있다.
- [0023] 상기 시즈닝은 시판제품을 사용하거나 일반적인 시즈닝을 사용할 수 있다. 예컨대 상기 시즈닝은 정백당, 정제염, L-글루탐산나트륨, 로스트립시즈닝, 비타민 C를 각각 67.28 : 15.28 : 7.65 : 7.65 : 2.14의 중량비로 혼합하여 사용하는 것이 바람직하다. 또한, 여기에 다른 양념들을 추가할 수도 있다.
- [0024] 상기 연육은 연육 외 감자전분, 밀가루, 옥수수전분, 분리대두단백, 해바라기유, 대두유 또는 미강유(현미유) 등을 포함할 수 있다.
- [0025] 본 발명의 바람직한 일 실시예는 연육 20 ~ 25 : 축육 56~61: 양념 13.81 ~ 19.68의 중량비로 가공식품을 제조하는 것이다. 그러나 상기 비율은 절대적인 것은 아니며, 당업자는 소비자의 기호에 따라 이를 적당히 가감할 수 있음은 자명하다 할 것이다.
- [0026] 본 발명의 가공식품의 일 실시예는 봉 형상의 어육 주위를 축육이 둘러싸 전체적으로 봉 형상을 하는 것을 특징으로 한다. 상기 가공식품(연육 및 이를 둘러싼 축육)의 길이는 3~30 cm인 것이 바람직하며, 더욱 바람직하게는 7~20 cm이고, 더욱 바람직하게는 10~20 cm이다.
- [0027] 상기 가공식품은 어육소시지일 수 있다. 이때 상기 어육소시지는 식용 비닐에 포장될 수 있다.
- [0028] 또한 상기 가공식품은 막대가 봉 형상의 연육의 가운데를 관통한 꼬치일 수 있다. 이 경우 막대의 길이는 가공식품의 길이, 즉 연육 및 이를 감싼 축육의 전체 길이보다 긴 것이 바람직하며, 연육 및 축육 부분을 제외한 나머지 막대 부분이 사람이 손으로 쥐기에 적당한 크기인 것이 선호된다. 막대의 길이는 상기 가공식품의 용도에 따라 달라질 수 있는데 예컨대, 전자레인지 등을 이용하여 먹기 위하여는 손잡이 부분이 15 cm 안팎인 것이 바람직하며, 바비큐 등 야외에서 먹기 위하여는 30 cm 안팎인 것이 바람직하다.
- [0029] 본 발명은 1) 봉 형상의 연육을 준비하는 단계; 2) 축육을 준비하는 단계; 및 3) 상기 연육의 주위를 상기 축육으로 감싸는 단계를 포함하는 가공식품의 제조방법을 제공한다.
- [0030] 상기 축육은 고기를 간(grind) 후 양념하여 숙성한 것일 수 있다(도 1).
- [0031] 상기 본 발명의 가공식품의 제조방법은 4) 연육의 가운데를 막대로 꿰는 단계를 추가로 포함할 수 있다. 상기 제조방법으로 제조한 가공식품은 막대를 손으로 쥐고 먹을 수 있거나, 막대를 손에 쥐고 조리하기 편하게 한 것이다.
- [0032] 또한 상기 본 발명의 가공식품의 제조방법은 4) 봉 형상의 길이 방향에 대하여 수직 방향으로 자르는(slice) 단계를 추가로 포함할 수 있다. 상기 제조방법으로 제조한 가공식품은 납작한 원기둥 형상으로, 연육의 양 단부가

노출된 모양이 된다.

[0033] 상기 본 발명의 가공식품의 제조방법에 있어서, 1) 연육의 준비 단계 및 2) 축육의 준비 단계는 동시에 이루어질 수 있으며, 또한 역순으로 이루어질 수도 있다. 즉, 본 발명은 1) 축육을 준비하는 단계; 2) 봉 형상의 연육을 준비하는 단계; 및 3) 상기 연육의 주위를 상기 축육으로 감싸는 단계를 포함하는 가공식품의 제조방법을 포함할 수도 있다.

[0034] 이하, 본 발명을 다음의 실시예 및 실험예에 의해 보다 상세하게 설명한다. 단, 하기 실시예 및 실험예는 본 발명의 내용을 예시하는 것일 뿐 발명의 범위가 실시예 및 실험예에 의해 한정되는 것은 아니다.

[0035] <실시예 1 내지 5> 봉 형상의 연육 및 이를 둘러싼 축육으로 된 가공식품의 제조

[0036] 하기 표 1의 구성에 따라 봉 형상의 연육 및 축육을 준비하고, 상기 연육을 상기축육으로 둘러싼 후 가열조리하여 가공식품을 제조하였다.

표 1

성분	실시예 1	실시예 2	실시예 3	실시예 4	실시예 5
연육(동태) ¹⁾	To 100	To 100	To 100	To 100	To 100
축육(돈육) ²⁾	200	250	300	350	400

[0038] ¹⁾ 연육(동태): 뼈를 제거한 동태육, 감자전분, 해바라기유로 연육을 제조하였다.

[0039] ²⁾ 축육(돈육): 축육(돼지고기 분쇄육) 및 양념을 61: 19.68의 비율로 제조하였다. 상기 양념은, 갈비 양념장 4: 불고기 양념장 2.7: 시즈닝 1.5 : 물엿 1.5 : 생양파 2.0, 대두단백 2.0: 정백당 1.5: 대파 0.5 : 인산염 0.1 : 정제염 0.08: 해조칼슘 1.0 를 포함한다.

[0040] <비교예 1 및 2> 연육 및 축육 조성물로 된 가공식품의 제조

[0041] 하기 표 2의 구성에 따라 연육 분쇄물 및 축육 분쇄물을 제조한 후 이를 혼합하고, 갈비 양념장 4: 불고기 양념장 2.7: 시즈닝 1.5 : 물엿 1.5 : 생양파 2.0, 대두단백 2.0: 정백당 1.5: 대파 0.5 : 인산염 0.1 : 정제염 0.08: 해조칼슘 1.0 를 포함하는 양념으로 상기 혼합된 조성물을 양념한 후 12시간 숙성시키고 가열처리하였다.

표 2

성분	비교예 1	비교예 2	비교예 3	비교예 4	비교예 5
연육(동태) ¹⁾	To 100	To 100	To 100	To 100	To 100
축육(돈육) ²⁾	200	250	300	350	400

[0043] ¹⁾ 연육(동태): 뼈를 제거한 동태육, 감자전분, 해바라기유로 연육을 제조하였다.

[0044] 2) 축육(돈육): 돼지고기 분쇄육

[0045] <실시예 1> 관능평가

[0046] 상기 실시예 1~5 및 비교예 1~5의 가공식품들을 냉장에서 3일간 보관한 후 전자레인지로 4분간 조리하여 관능검사에 이용하였다. 패널은 20대 ~ 40대 남녀 40 명을 대상으로 하였으며, 맛, 씹는 감촉, 전체적인 선호도를 5점 척도법으로 조사하였다(표 3).

표 3

	실시예					비교예				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
맛	145	161	167	170	151	135	141	142	161	162
씹는 감촉	111	151	168	132	180	81	98	146	114	137
전체적인 선호도	157	191	184	149	151	82	109	102	114	128

[0048] 연육과 축육을 분쇄하여 혼합하여 혼합물의 형태로 가공한 비교예의 경우 축육이 비율이 높을수록 맛이 높게 평가되었으며, 씹는 감촉 역시 그러했다. 반면 봉 형상의 연육 및 이를 축육이 둘러싸도록 하여 가공한 실시예의 경우 씹는 감촉은 대체로 축육 비율과 비례하였으나, 맛 및 전체적인 선호도는 연육:축육이 100:250 내지 100:300인 경우 가장 높았다.

[0049] 이를 종합하여 볼 때, 연육과 축육의 중량비가 동일하여도 이들을 혼합물의 형태로 가공하는 것보다 별도로 분리하여 제조하는 경우, 섭취시 두 가지 맛이 함께 느껴지며 무는 순간 연육과 축육의 단단한 정도가 차이나 좀 더 식감이 좋은 것으로 보인다.

[0050] <실시예 6>

[0051] 동태육으로 제조한 봉 형상의 연육 20 ~ 25 중량부, 돈육 56 ~ 61 중량부, 갈비 양념장 3 ~ 4 중량부, 불고기 양념장 2.7~3.2 중량부, 시즈닝 1.5~2.5 중량부, 물엿 1.5~2.0 중량부, 양파 1.5~2.0 중량부, 조리대두단백 1.5~2.0 중량부, 정백당 0.5 ~ 1.5 중량부, 대파 0.5~1.0 중량부, 인산염 0.1~0.2 중량부, 정제염 0.01~0.08 중량부 및 해조칼슘 1.0~1.2 중량부를 준비한 후 이들 양념, 연육, 돈육을 이용하여 본 발명의 가공식품을 제조하였다. 그 결과 상기 비율로 제조한 가공식품은 어린이(4세 ~ 12세)들에게 반응이 매우 좋은 것이 확인되었다.

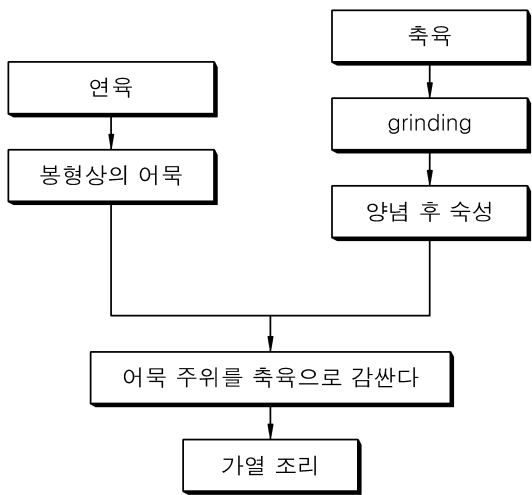
[0052]

산업상 이용가능성

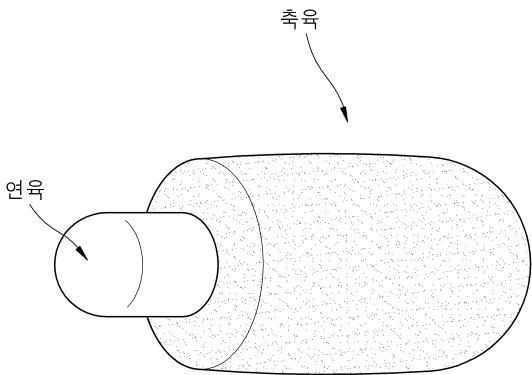
[0053] 본 발명의 가공식품은 맛 및 씹는 감촉이 뛰어나 수요자의 선호도가 높은 장점이 있다.

도면

도면1



도면2



도면3

