



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2012년12월13일  
(11) 등록번호 10-1211929  
(24) 등록일자 2012년12월07일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
A23L 1/325 (2006.01) A23L 1/29 (2006.01)  
(21) 출원번호 10-2010-0110988  
(22) 출원일자 2010년11월09일  
심사청구일자 2010년11월09일  
(65) 공개번호 10-2012-0049631  
(43) 공개일자 2012년05월17일  
(56) 선행기술조사문헌  
KR100526313 B1  
KR100876904 B1  
KR100326799 B1  
KR100898495 B1

(73) 특허권자  
김달필  
인천광역시 남구 학익2동 삼우빌라 4-B02  
(72) 발명자  
김달필  
인천광역시 남구 학익2동 삼우빌라 4-B02  
(74) 대리인  
김원식

전체 청구항 수 : 총 2 항

심사관 : 이상원

(54) 발명의 명칭 간장계장의 제조방법

(57) 요약

본 발명은 간장계장의 제조방법에 관한 것으로, 선별된 계 20kg을 세척하여 진간장 20리터와 물 2리터의 혼합액이 담긴 용기에 침수한 후 생강 1kg, 감초 200g, 당귀 200g, 대추 1.5kg으로 구성된 한약제와 양파 6kg, 무 4kg, 대파 1kg, 청고추 2kg, 마늘 2kg으로 구성된 야채 및 배 3kg을 상기 용기에 채워넣어 배합물을 준비하는 재료준비단계, 상기 준비단계를 거친 배합물은 최초 비등점에 도달한 이후 60분간 강불에서 가열하고, 그 이후에 배합물의 양이 80부피%가 될 때까지는 약불에서 60분간 가열하는 가열단계, 상기 가열단계를 거친 배합물을 상온에서 24시간 동안 숙성시키는 제1차 숙성단계, 상기 제1차 숙성단계를 거친 배합물은 채에 걸러 간장으로부터 게, 한약제, 야채, 배를 분리하는 분리단계, 상기 분리단계로부터 분리된 간장을 용기에 담고, 분리단계에서 분리된 계를 침수한 후 3 내지 5℃에서 48 내지 72시간 재차 숙성하는 제2차 숙성단계, 상기 제2차 숙성단계를 거친 간장계장을 0℃의 저온고에서 냉장보관하는 냉장보관단계로 구성된다.

따라서, 짜지 않은 낮은 염도로서 양념이 게에 골고루 잘 스며들어 쉽게 부패하지 않는 장점이 있고, 특유의 비린내 및 떼은맛을 제거하면서도 깔끔하고 담백하며 감칠맛 있는 풍미를 유지시키는 효과가 있으며, 게가 가지고 있는 고유의 영양과 첨가재료가 가지고 있는 영양분이 혼합된 풍부한 영양분으로 건강식품을 선호하는 소비자의 맛과 건강을 동시에 충족시킬 수 있는 장점이 있는 매우 유용한 발명이다.

대 표 도 - 도1



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

선별된 게 20kg을 세척하여 진간장 20리터와 물 2리터의 혼합액이 담긴 용기에 침수한 후 생강, 감초, 당귀, 대추로 구성된 한약재와 무, 양파, 대파, 청고추, 마늘로 구성된 야채 및 배 3kg을 상기 용기에 채워넣어 게, 간장, 한약재, 야채, 배가 혼합된 배합물을 준비하는 재료준비단계;

상기 준비단계를 거친 배합물은 최초 비등점에 도달한 이후 60분간 강불에서 가열하고, 그 이후에 배합물의 양이 80부피%가 될 때까지는 약불에서 60분간 가열하는 가열단계;

상기 가열단계를 거친 배합물을 상온에서 24시간 동안 숙성시키는 제1차 숙성단계;

상기 제1차 숙성단계를 거친 배합물은 채에 걸러 간장으로부터 게, 한약재, 야채, 배를 분리하는 분리단계;

상기 분리단계로부터 분리된 간장을 용기에 담고, 분리단계에서 분리된 게를 침수한 후 3 내지 5℃에서 48 내지 72시간 재차 숙성하는 제2차 숙성단계;

상기 제2차 숙성단계를 거친 간장게장을 0℃의 저온고에서 냉장보관하는 냉장 보관단계;로 이루어지는 것을 특징으로 하는 간장게장의 제조방법

### 청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 한약재를 구성하는 생강은 1kg, 감초 200g, 당귀 200g, 대추 1.5kg으로 이루어지고, 상기 야채를 구성하는 양파는 6kg, 무 4kg, 대파 1kg, 청고추 2kg, 마늘 2kg으로 이루어지는 것을 특징으로 하는 간장게장의 제조방법

## 명세서

### 기술분야

[0001] 본 발명은 간장게장의 제조방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 낮은 염도로서 양념이 게에 골고루 잘 스며들어 쉽게 부패하지 않으며, 깔끔하고 담백한 풍미를 유지시키는 장점이 있고, 게가 가지고 있는 고유의 영양과 첨가재료가 가지고 있는 영양분이 혼합된 풍부한 영양분으로 건강식품을 선호하는 소비자의 맛과 건강을 동시에 충족시킬 수 있는 장점이 간장게장의 제조방법에 관한 것이다.

### 배경기술

[0002] 게(Crab)는 수산 무척추 동물 중 하나로 세계적으로 가장 즐겨 식용되는 수산식품이며, 바다의 서식환경에 따라 그 종류가 다양하다. 우리나라에서는 동해안의 대게, 남해안의 털게, 서해안의 꽃게가 서식하고 있어 게 종류의 생산이 해안별로 특징이 있다. 그 중 서해안에서 서식하는 꽃게는 꽃게 과에 속하며 수심 10 내지 50m 깊이의 바다 모래 바닥에 서식한다. 이러한 꽃게는 우리나라에서 널리 식용되는 게 중 하나로 산란기는 4-6월경이며, 9 월경부터 살이 오르기 시작한다. 우리나라에서는 냉동된 상태로 연중 유통되고 있다.

[0003] 게를 이용한 메뉴로는 게의 특별한 향을 즐기기 위해 찌거나 끓이거나 튀겨 메인 요리로 많이 이용하며, 풍부한 풍미를 오랫동안 즐기기 위해 대표적인 한국 전통음식으로 게장을 담아 먹는다.

[0004] 일반적으로 간장게장은 게에 장을 달여 부어 담근 한국 고유의 젓갈류의 일종으로 이러한 간장게장은 깨끗하게 손질하여 물기를 제거한 게에 간장을 부어 약 2개월 내지 6개월간 숙성하여 만들어진다. 간장게장은 담백한 게 살의 맛과 간장이 어울려 소비자의 입맛을 돋우어 주는 산뜻하고 깔끔한 요리로서, 예로부터 우리 민족에게 사랑받아 오던 음식이다. 게장 중 간장게장은 암컷 게, 양념게장은 수컷 게를 더 많이 사용한다. 현재 전통적으로 이용되고 있는 간장게장의 제조방법은 살아있는 암컷 게를 세척하여 용기에 담은 후 충분히 잠길 정도로 간장을 채운 다음 일주일 정도 두었다가 간장을 따라 내어 펄펄 끓여 식인 후 다시 붓는다. 이러한 과정을 서너 차례 반복하는데, 이때, 식성에 따라 생강, 마늘 등을 함께 넣기도 한다.

[0005] 그러나 이러한 간장게장은 게의 비린내와 간장에서 오는 구린내를 제거하기 위해 짜게 하거나 약간의 술을 첨가

하는 방법만을 사용하고 있다.

[0006] 또한, 종래의 간장계장은 염도가 높아 건강상 해로우며, 젊은 세대의 입에 맞지 않고, 특유의 비린내가 발생하므로 일부 특정 소비자에게만 사랑받는 음식으로 인정되어 왔다.

[0007] 따라서, 짜지 않은 낮은 염도로서도 오래 보관할 수 있으며, 깔끔하고 담백한 풍미를 유지시킬 뿐만 아니라, 풍부한 영양분으로 대다수의 소비자의 입맛을 충족시킬 수 있는 간장계장의 제조방법이 요구되고 있는 실정이다.

## 발명의 내용

### 해결하려는 과제

[0008] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해소하기 위하여 안출된 것으로서, 짜지 않은 낮은 염도로서 양념이 게에 골고루 잘 스며들어 쉽게 부패하지 않는 간장계장을 제공하는 데 있고, 또한, 특유의 비린내 및 짙은맛을 제거하면서도 깔끔하고 담백하며 감칠맛 있는 풍미를 유지시키는 효과가 있으며, 게가 가지고 있는 고유의 영양과 첨가재료가 가지고 있는 영양분이 혼합된 풍부한 영양분으로 건강식품을 선호하는 소비자의 맛과 건강을 동시에 충족시킬 수 있는 간장계장의 제조방법을 제공하는 데 있다.

### 과제의 해결 수단

[0009] 본 발명은 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여, 선별된 게 20kg을 세척하여 진간장 20리터와 물 2리터의 혼합액이 담긴 용기에 침수한 후 생강 1kg, 감초 200g, 당귀 200g, 대추 1.5kg으로 구성된 한약재와 양파 6kg, 무 4kg, 대파 1kg, 청고추 2kg, 마늘 2kg으로 구성된 야채 및 배 3kg을 상기 용기에 채워넣어 배합물을 준비하는 재료준비단계, 상기 준비단계를 거친 배합물은 최초 비등점에 도달한 이후 60분간 강불에서 가열하고, 그 이후에 배합물의 양이 80부피%가 될 때까지는 약불에서 60분간 가열하는 가열단계, 상기 가열단계를 거친 배합물을 상온에서 24시간 동안 숙성시키는 제1차 숙성단계, 상기 제1차 숙성단계를 거친 배합물은 체에 걸러 간장으로부터 게, 한약재, 야채, 배를 분리하는 분리단계, 상기 분리단계로부터 분리된 간장을 용기에 담고, 분리단계에서 분리된 게를 침수한 후 3 내지 5℃에서 48 내지 72시간 재차 숙성하는 제2차 숙성단계, 상기 제2차 숙성단계를 거친 간장계장을 0℃의 저온고에서 냉장보관하는 냉장 보관단계로 형성된다.

### 발명의 효과

[0010] 상기와 같은 본 발명의 구성에 의하면, 짜지 않은 낮은 염도로서 양념이 게에 골고루 잘 스며들어 쉽게 부패하지 않는 장점이 있고, 특유의 비린내 및 짙은맛을 제거하면서도 깔끔하고 담백하며 감칠맛 있는 풍미를 유지시키는 효과가 있다.

[0011] 또한, 게가 가지고 있는 고유의 영양과 첨가재료가 가지고 있는 영양분이 혼합된 풍부한 영양분으로 건강식품을 선호하는 소비자의 맛과 건강을 동시에 충족시킬 수 있는 장점이 있는 매우 유용한 발명이다.

### 도면의 간단한 설명

[0012] 도 1은 본 발명에 의한 간장계장의 제조방법을 도시한 제조공정도

### 발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0013] 이하, 본 발명에 따른 바람직한 실시예를 첨부된 도면에 의하여 설명하면 다음과 같다.

[0014] 도 1은 본 발명에 의한 간장계장의 제조방법을 도시한 제조공정도로서, 도 1을 참고하면, 본 발명에 의한 간장계장의 제조방법은 재료준비단계, 가열단계, 제1차 숙성단계, 분리단계, 제2차 숙성단계, 냉장 보관단계로 구성된다.

[0015] 상기 재료준비단계에서는 게와, 한약재 및 야채, 배를 준비하고, 특히, 게는 산란시기인 5월달에 서해안의 연평도 부근에서 잡히는 암컷 게만을 선별하여 사용하며, 상기 선별된 게 20kg을 세척하여 준비한다.

[0016] 상기 선별되어 세척된 게를 진간장 20리터와 물 2리터의 혼합액이 담긴 용기에 침수한 후 한약재를 투입한다.

[0017] 상기 한약재는 생강, 감초, 당귀, 대추로 구성되며, 한약재의 구성함량은 각각 생강은 1kg, 감초 200g, 당귀 200g, 대추 1.5kg으로서, 상기 한약재의 총량은 2.9kg이다.

- [0018] 상기 감초와 대추를 첨가시킴으로써 감칠맛 있는 간장계장을 제조할 수 있다.
- [0019] 상기 야채는 양파, 무, 대파, 청고추, 마늘로 구성되고, 구성함량은 각각 양파는 6kg, 무 4kg, 대파 1kg, 청고추 2kg, 마늘 2kg으로 이루어지며, 상기 야채의 총량은 15kg이다.
- [0020] 상기 대파와 마늘, 청고추 등은 게의 비린내를 제거하고 간장계장의 뽕은맛을 제거하여 깔끔한 맛을 배가시키는 역할을 한다.
- 즉, 향신채에 속하면서 비린내나 뽕은맛 등의 잡내를 잡는데 매우 효과적인 것으로 널리 알려진 대파, 마늘, 양파와 생강 등을 다량 간장계장용 간장에 첨가함으로써 간장계장의 비린내 및 뽕은맛을 제거하는 효과가 있다.
- [0021] 또한, 배 3kg을 첨가함으로써 게의 속살이 부드러워지고 간장계장에 단맛이 나도록 한다.
- [0022] 따라서, 상기 게를 침수한 용기에 상기 한약재와 야채를 용기에 채워넣어 게와 간장, 한약재, 야채, 배가 혼합된 배합물을 준비한다.
- 즉, 본 발명에 의한 간장계장에 사용되는 진간장에는 짭맛을 내는 진간장(20리터)을 혼합하여 한약재와 야채 및 배의 성분이 간장에 우러나오게 함으로써 진간장의 짭맛이 중화되어 짜지 않은 염도의 간장계장을 제조할 수 있게 된다.
- [0023] 상기 준비단계를 거친 배합물은 최초 비등점에 도달할 때까지 강불로 가열하고, 그 이후에는 60분간 강불에서 가열하여 게의 속살이 완전히 익혀지고 우러나오며, 한약재 및 야채의 성분이 간장에 우러나오도록 한다.
- [0024] 그 이후에 배합물의 양이 80부피%가 될 때까지는 약불에서 60분간 가열함으로써 재차 게나 한약재, 야채, 배의 성분이 우러나와 간장과 뒤섞이도록 하는 가열단계를 거친다.
- [0025] 상기 가열단계를 거친 배합물은 상온에서 24시간 동안 숙성시킴으로써 게나 한약재, 야채 및 배와 간장이 서로 혼합되도록 하며, 간장과 혼합된 성분들이 상온에서 게로 스며들도록 하는 제1차 숙성단계를 거치게 된다.
- [0026] 상기 제1차 숙성단계를 거친 배합물은 채에 걸러 간장으로부터 게, 한약재, 야채, 배를 분리하는 분리단계를 거친다.
- [0027] 상기 채는 게, 한약재, 야채 및 배와 그 잔여물로부터 간장을 분리할 수 있을 정도면 가능하다.
- [0028] 그 이후에는 상기 분리단계로부터 분리된 간장을 용기에 담고, 분리단계에서 분리된 게를 간장이 담긴 용기에 침수한 후 3 내지 5℃에서 48 내지 72시간 재차 숙성하는 제2차 숙성단계를 거친다.
- [0029] 상기 제2차 숙성단계는 재료들로부터 우러난 영양분과 혼합된 간장이 게로 스며들도록 하는 과정으로서 3 내지 5℃의 저온에서 약 2일 내지 3일의 숙성기간을 거칠 때에 가장 맛 좋은 간장계장을 얻을 수 있었다.
- 즉, 본원발명에 의한 간장계장은 상기 제1차 및 제2차 숙성단계를 거침으로써 간장과 혼합된 한약재와 야채 및 배의 성분들이 게로 골고루 잘 스며들게 되며, 이렇게 게(게의 속살)로 잘 스며든 간장은 염도가 있는 짭맛이므로 본원발명의 간장계장과 비교하여 숙성단계가 미흡하거나 숙성단계를 거치지 않은 간장계장에 비해 쉽게 부패하지 않는 장점이 있다.
- [0030] 상기 제2차 숙성단계를 거친 간장계장은 0℃의 저온고에서 냉장보관하는 냉장 보관단계를 거치게 된다.
- [0031] 따라서, 상기한 바와 같이 간장에 비해 상대적으로 많은 양의 야채와 배 및 한약재의 성분이 우러나와 짜지 않은 낮은 염도의 간장계장을 제조할 수 있으며, 제1차 및 제2차 숙성단계를 거쳐 염도가 있는 간장의 성분이 게 살에 골고루 잘 스며들게 함으로써 쉽게 부패하지 않는 장점이 있고, 향신채로서 잡내를 잡는 대파, 양파, 마늘, 생강 등을 다량 첨가시켜 간장계장 특유의 비린내 및 뽕은맛을 제거하면서도 깔끔하고 담백하며 감칠맛 있는 풍미를 유지시키는 효과가 있으며, 게가 가지고 있는 고유의 영양과 첨가재료가 가지고 있는 영양분이 혼합된 풍부한 영양분으로 건강식품을 선호하는 소비자의 맛과 건강을 동시에 충족시킬 수 있는 장점이 있는 매우 유용한 발명이다.

도면

도면1

