



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2019-0001298  
(43) 공개일자 2019년01월04일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
A23L 25/00 (2016.01) A23L 29/212 (2016.01)  
C08B 30/04 (2006.01)  
(52) CPC특허분류  
A23L 25/30 (2016.08)  
A23L 29/212 (2016.08)  
(21) 출원번호 10-2017-0081076  
(22) 출원일자 2017년06월27일  
심사청구일자 2017년06월27일

(71) 출원인  
김형석  
경기도 수원시 장안구 경수대로976번길 22, 14  
2동 1601호 (조원동, 수원한일타운아파트)  
(72) 발명자  
김형석  
경기도 수원시 장안구 경수대로976번길 22, 14  
2동 1601호 (조원동, 수원한일타운아파트)  
(74) 대리인  
박혜성

전체 청구항 수 : 총 6 항

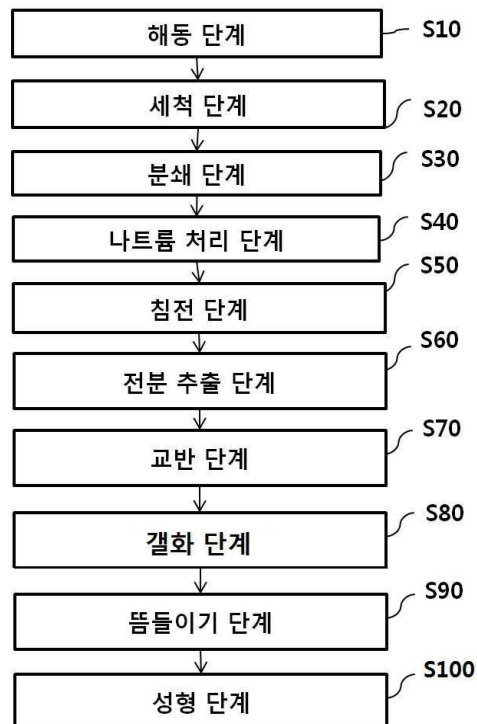
(54) 발명의 명칭 도토리 전분 제조 방법 및 이를 이용한 도토리묵 제조방법

(57) 요약

본 발명은, 해동된 도토리 또는 생도토리를 흐르는 물에 세척하여 이물질을 제거하는 세척 단계, 상기 단계에서 세척한 도토리를 껍질째 분쇄기에서 물과 함께 분쇄하는 분쇄 단계, 상기 단계에서 물과 함께 분쇄된 도토리 가루에 염화나트륨을 가한 후 면포 자루에 넣어 치대면서 도토리 가루에서 녹말을 분리해 내는 나트륨 처리 단계,

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



상기 나트륨 처리 단계에서 분리된 녹말 물을 용기에 넣고 상온에서 물의 온도를 10℃ 이하로 유지하면서 10℃ 이하의 담수 90 ℓ를 추가하고 40분 간격으로 3회 물을 갈아주면서 녹말을 침전시키는 침전 단계, 상기 침전 단계를 수행한 후, 상기 용기 바닥에 가라앉은 녹말과 분리된 맑은 물을 따라 버리고 젖은 상태의 녹말을 추출하는 전분 추출 단계, 상기 전분 추출 단계에서 분리된 젖은 상태의 녹말에 물 및 염화나트륨을 혼합하여 교반하는 교반 단계, 상기 교반 단계에서 교반된 녹말, 물, 염화나트륨 혼합물을 가열하여 겔화시키는 단계, 상기 겔화 단계에서 겔화가 완료되면 불을 끄고, 뜸을 들이는 단계, 및 상기 뜸들이기 단계가 완료하면 성형틀에 넣어 실온에서 굳혀 도토리묵을 성형하여 완성시키는 성형 단계를 포함하는 도토리묵 제조 방법을 제공한다.

(52) CPC특허분류

**C08B 30/042** (2013.01)

A23V 2002/00 (2013.01)

A23V 2300/31 (2013.01)

A23V 2300/40 (2013.01)

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

해동된 도토리 또는 생도토리를 흐르는 물에 세척하여 이물질을 제거하는 세척 단계;

상기 세척단계에서 세척한 도토리를 껍질째 분쇄기에서 물과 함께 분쇄하는 분쇄 단계;

상기 분쇄단계에서 물과 함께 분쇄된 도토리 가루에 염화나트륨을 가한 후 면포 자루에 넣어 치대면서 도토리 가루에서 녹말을 분리해 내는 나트륨 처리 단계;

상기 나트륨 처리 단계에서 분리된 녹말 물을 용기에 넣고 상온에서 물의 온도를 10℃ 이하로 유지하면서 10℃ 이하의 담수를 추가하고 40분 간격으로 3회 물을 갈아주면서 녹말을 침전시키는 침전 단계;

상기 침전 단계를 수행한 후, 상기 용기 바닥에 가라앉은 녹말과 분리된 맑은 물을 따라 버리고 젖은 상태의 녹말을 추출하는 전분 추출 단계;

상기 전분 추출 단계에서 분리된 젖은 상태의 녹말에 물 및 염화나트륨을 혼합하여 교반하는 교반 단계;

상기 교반 단계에서 교반된 녹말, 물, 염화나트륨 혼합물을 가열하여 겔화시키는 단계;

상기 겔화 단계에서 겔화가 완료되면 불을 끄고, 뜸을 들이는 단계; 및

상기 뜸들이기 단계가 완료하면 성형틀에 넣어 실온에서 굳혀 도토리묵을 성형하여 완성시키는 성형 단계를 포함하는 도토리묵 제조 방법.

#### 청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 세척 단계 전에 냉동 도토리를 사용하는 경우 냉동 도토리는 5℃ 내지 10℃의 담수에 1시간 내지 2시간 담가 해동하는 것을 특징으로 하는 도토리묵 제조 방법.

#### 청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 분쇄 단계에서, 맷돌 분쇄기를 사용하는 것이 바람직하고, 분쇄된 도토리 분말 입자 크기는 0.5mm 내지 1mm인 것을 특징으로 하는 도토리묵 제조 방법.

#### 청구항 4

제 1 항에 있어서,

상기 세척 단계 및 상기 분쇄 단계에서 5 내지 10℃의 물을 사용하는 것을 특징으로 하는 도토리묵 제조 방법.

#### 청구항 5

제 1 항에 있어서,

상기 나트륨 처리 단계에서, 상기 도토리와 염화나트륨은 20:1의 중량비로 혼합하는 것을 특징으로 하는 도토리묵 제조 방법.

#### 청구항 6

도토리 전분 제조 방법에 있어서,

해동된 도토리 또는 생도토리를 흐르는 물에 세척하여 이물질을 제거하는 세척 단계;

상기 단계에서 세척한 도토리를 껍질째 분쇄기에서 물과 함께 분쇄하는 분쇄 단계;

상기 단계에서 물과 함께 분쇄된 도토리 가루에 염화나트륨을 가한 후 면포 자루에 넣어 치대면서 도토리 가루에서 녹말을 분리해 내는 나트륨 처리 단계;

상기 나트륨 처리 단계에서 분리된 녹말 물을 용기에 넣고 상온에서 물의 온도를 10℃ 이하로 유지하면서 10℃ 이하의 담수 90ℓ를 추가하고 40분 간격으로 3회 물을 갈아주면서 녹말을 침전시키는 침전 단계;

상기 침전 단계를 수행한 후, 상기 용기 바닥에 가라앉은 녹말과 분리된 맑은 물을 따라 버리고 젖은 상태의 녹말을 추출하는 전분 추출 단계; 및

상기 전분 추출 단계에서 분리된 젖은 상태의 녹말을 건조시켜 도토리 전분을 완성시키는 전분 완성 단계를 포함하는 도토리 전분 제조 방법.

## 발명의 설명

### 기술 분야

[0001] 본 발명은 도토리 전분 분말 및 이를 이용한 도토리묵 제조방법에 관한 것이다.

### 배경 기술

[0002] 도토리는, 상수리나무·떡갈나무·굴참나무·줄참나무·물참나무·신갈나무·깃웃신갈·갈참나무·홍갈참나무·청갈참나무·줄갈참나무·신갈줄참나무·갈줄참나무·너도밤나무(*Fagus japonica*)·돌참나무(*Lithocarpus edulis*)·가시나무(*Myrsinaleaf Oak*)·개가시나무(*Red bark oak*)·줄가시나무(*Quercus phillyraeoides*)·참가시나무(*Quercus salicina*)·종가시나무(鐵桐)·루브라참나무(*Quercus rubra*)·모밀잣밤나무(*Castanopsis cuspidata*)·구실잣밤나무(*Castanopsis sieboldii*)·둥근잎구실잣밤나무(*Castanopsis cuspidata* for. *latifolia*)·구슬잣밤나무(*Castanopsis cuspidata* var. *sieboldii*)의 참나무과, 일본지역의 하나가 참나무(*Quercus hondae*)·오키나와우라지로 참나무(*Quercus miyagii*)·츠쿠바네 참나무(*Quercus sessilifolia*)와 같은 참나무과의 열매이다. 도토리는 상실(橡實)이라고도 한다. 견과로서, 겉은 단단하고 매끄러운 과피로 이루어져 있다. 안에는 녹말이 들어 있어 떡잎이 발달되었다. 모양은 구형, 난형, 타원형 등이 있고, 크기 또한 다양하다. 도토리묵을 만들어 먹기도 한다. 신선한 도토리는 2주 넘게 놔 두면 벌레가 생기기 쉬우므로 껍질을 벗겨 말려서 보관한다. 《동의보감》에서는 도토리가 성질이 따뜻하고 맛은 쓰고 떼으며 독이 없다고 하였으며 설사와 이질 등을 낫게 하고 장과 위를 튼튼하게 하여 몸에 살을 오르게 한다고 하였다. 도토리로 만든 음식은 소화기 잘 되며, 설사를 그치게 하고 배를 튼튼하게 하며 살을 빼기에도 좋다. 지혈 작용이 있으며 몸 안에 쌓이는 중금속을 제거한다고 알려져 있다. 하지만 도토리는 탄닌 성분이 많기 때문에 너무 많이 먹으면 변비가 생길 수 있으며 빈혈에도 좋지 않다. 신선한 도토리 열매에는 대략 단백질 3%, 탄수화물 40%, 유지 5.5%, 탄닌 10~20%가 있다. (<https://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%8F%84%ED%86%A0%EB%A6%AC>)

[0003] 한편, 일반적으로 도토리묵 제조 방법은 다음과 같다. 먼저, 절구, 맷돌 등을 이용하여 껍질을 벗기고 햇볕에 말린 다음 껍질을 분리한다. 2주 이상 햇볕에 잘 말리면 보통 원래 부피의 1/3이 되고 무게는 반이 된다. 껍질을 제거하고 말린 도토리를 맷돌 등으로 갈아서 분말로 만든 후, 물에 담가 쓴맛을 없애고 양금을 내고 그 양금을 말려 도토리 전분을 얻는다. 이 도토리 전분을 물에 풀어 풀을 쭈듯이 끓이다가 끈적하게 엉기면 그릇에 담아 식히면 도토리 묵이 제조된다.

[0004] 이와 같이 방법으로 도토리묵을 제조할 경우 도토리에서 도토리 전분을 얻는 공정에 많은 시간이 소요되는 문제점이 있다. 또한, 도토리 전분을 사전 제작하여 보관하고 이를 이용하여 도토리묵을 제조할 경우, 도토리 특유의 풍미가 도토리묵에서 저감되는 단점이 있다.

## 선행기술문헌

### 특허문헌

[0006] (특허문헌 0001) 대한민국 공개 특허 제10-2016-0124714호

(특허문헌 0002) 대한민국 공개 특허 제10-2015-0129237호

## 발명의 내용

### 해결하려는 과제

[0007] 본 발명은 이와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위한 것으로, 본 발명의 목적은 통 도토리를 껍질채 분쇄하여 신속하게 통 도토리에서 도토리 전분을 제조할 수 있는 도토리 전분 제조 방법 및 이를 이용한 도토리묵 제조 방법을 제공하는 데 있다.

### 과제의 해결 수단

- [0009] 이와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명은,
- [0010] 해동된 도토리 또는 생도토리를 흐르는 물에 세척하여 이물질을 제거하는 세척 단계;
- [0011] 상기 단계에서 세척한 도토리를 껍질채 분쇄기에서 물과 함께 분쇄하는 분쇄 단계;
- [0012] 상기 단계에서 물과 함께 분쇄된 도토리 가루에 염화나트륨을 가한 후 면포 자루에 넣어 치대면서 도토리 가루에서 녹말을 분리해 내는 나트륨 처리 단계;
- [0013] 상기 나트륨 처리 단계에서 분리된 녹말 물을 용기에 넣고 상온에서 물의 온도를 10℃ 이하로 유지하면서 10℃ 이하의 담수 90ℓ를 추가하고 40분 간격으로 3회 물을 갈아주면서 녹말을 침전시키는 침전 단계;
- [0014] 상기 침전 단계를 수행한 후, 상기 용기 바닥에 가라앉은 녹말과 분리된 맑은 물을 따라 버리고 젖은 상태의 녹말을 추출하는 전분 추출 단계;
- [0015] 상기 전분 추출 단계에서 분리된 젖은 상태의 녹말에 물 및 염화나트륨을 혼합하여 교반하는 교반 단계;
- [0016] 상기 교반 단계에서 교반된 녹말, 물, 염화나트륨 혼합물을 가열하여 겔화시키는 단계;
- [0017] 상기 겔화 단계에서 겔화가 완료되면 불을 끄고, 뜸을 들이는 단계; 및
- [0018] 상기 뜸들이기 단계가 완료하면 성형틀에 넣어 실온에서 굳혀 도토리묵을 성형하여 완성시키는 성형 단계를 포함하는 도토리묵 제조 방법을 제공한다.
- [0019] 상기 세척 단계 전에 냉동 도토리를 사용하는 경우 냉동 도토리는 5℃ 내지 10℃의 담수에 1시간 내지 2시간 담가 해동하는 것을 특징으로 한다.
- [0020] 상기 분쇄 단계에서, 맷돌 분쇄기를 사용하는 것이 바람직하고, 분쇄된 도토리 분말 입자 크기는 0.5mm 내지 1mm인 것을 특징으로 한다.
- [0021] 상기 세척 단계 및 상기 분쇄 단계에서 5 내지 10℃의 물을 사용하는 것을 특징으로 한다.
- [0022] 상기 나트륨 처리 단계에서, 상기 도토리와 염화나트륨은 20:1의 중량비로 혼합하는 것을 특징으로 한다.
- [0023] 본 발명의 다른 실시예에 따르면, 도토리 전분 제조 방법에 있어서,
- [0024] 해동된 도토리 또는 생도토리를 흐르는 물에 세척하여 이물질을 제거하는 세척 단계;
- [0025] 상기 단계에서 세척한 도토리를 껍질채 분쇄기에서 물과 함께 분쇄하는 분쇄 단계;
- [0026] 상기 단계에서 물과 함께 분쇄된 도토리 가루에 염화나트륨을 가한 후 면포 자루에 넣어 치대면서 도토리 가루에서 녹말을 분리해 내는 나트륨 처리 단계;
- [0027] 상기 나트륨 처리 단계에서 분리된 녹말 물을 용기에 넣고 상온에서 물의 온도를 10℃ 이하로 유지하면서 10℃ 이하의 담수 90ℓ를 추가하고 40분 간격으로 3회 물을 갈아주면서 녹말을 침전시키는 침전 단계;
- [0028] 상기 침전 단계를 수행한 후, 상기 용기 바닥에 가라앉은 녹말과 분리된 맑은 물을 따라 버리고 젖은 상태의 녹말을 추출하는 전분 추출 단계; 및

[0029] 상기 전분 추출 단계에서 분리된 젖은 상태의 녹말을 건조시켜 도토리 전분을 완성시키는 전분 완성 단계를 포함하는 도토리 전분 제조 방법을 제공한다.

### 발명의 효과

[0031] 전술한 바와 같은 본 발명은 도토리의 껍질 제거 과정을 생략할 수 있어 신선한 상태의 도토리묵을 생도토리에 바로 제조할 수 있다.

[0032] 본 발명에 따른 도토리 전분 제조 방법은 단시간에 묵의 제조가 가능하므로 도토리 특유의 풍미와 영양분을 그대로 유지할 수 있다.

### 도면의 간단한 설명

[0034] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 도토리 전분 및 도토리묵 제조 방법을 나타낸 흐름도.

### 발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0035] 본 발명은 통 도토리로 껍질 채 비교적 짧은 시간에 도토리 전분을 만들고, 이렇게 만들어진 도토리 전분으로 도토리묵을 제조하는 방법에 관한 것이다. 먼저, 도토리 전분 제조 방법을 설명하고, 그 다음 도토리묵 제조 방법을 설명하기로 한다. 도토리 전분은 도토리묵을 제조하는 데 사용되고, 도토리만두피, 도토리면, 건조묵(묵말랭이), 도토리 밀쌈, 도토리 전병 제조 등에 사용된다. 도토리만두피는 도토리 전분에 밀가루, 감자녹말을 첨가하여 반죽 후 밀대로 밀어 제조되고, 도토리만두를 싸는 만두피로 이용 가능하다. 도토리면은 도토리 전분에 밀가루(강력1등), 옥수수전분, 감자전분을 혼합하여 반죽 후 콩국물이나 사골육수를 이용하여 콩국수나 여러 가지 고명을 얹은 칼국수를 만들어 먹을 수 있다. 건조묵(묵말랭이)은 도토리묵을 썰서 60도 이상의 온풍을 이용하여 12시간 이상 건조시켜 말린 후 여러 가지 야채를 넣은 후 샐러드로 만들어 먹거나 부추를 넣고 간장소스와 물엿을 넣어 볶은 묵잡채로 만들어 먹는 식재료이다. 도토리 밀쌈은 도토리 전분에 밀가루 또는 찹쌀가루를 첨가하여 반죽한 후 팬에 부쳐 밀전병을 제조한 후 속재료와 함께 구절판에 담아 제공하면 사용자가 도토리 밀전병에 속재료를 넣어 함께 싸먹는 음식이다. 도토리 전병은 메밀 전병과 같이 도토리 전분에 밀가루 또는 찹쌀 가루를 첨가하여 물을 부어 반죽한 후 팬에 부쳐 익히고, 김치, 야채 등의 속재료를 넣어 김밥과 같이 돌돌 말아 완성한 후, 먹기 좋은 크기로 자른 다음 제공되는 음식이다. 이와 같이 도토리 전분은 도토리묵, 도토리 만두피, 도토리면, 묵말랭이, 도토리 전병, 도토리 밀쌈 등을 제조하는 데 사용할 수 있다.

[0036] 도 1을 참조하여 도토리 전분 제조 방법 및 도토리묵 제조 방법을 설명하기로 한다. 도토리 전분 제조 방법은 해동 단계(S10), 세척 단계(S20), 분쇄 단계(S30), 나트륨 처리 단계(S40), 침전 단계(S50), 전분 추출 단계(S60)를 포함하고, 도토리묵 제조 방법은 해동 단계(S10), 세척 단계(S20), 분쇄 단계(S30), 나트륨 처리 단계(S40), 침전 단계(S50), 전분 추출 단계(S60), 교반 단계(S70), 겔화 단계(S80), 뜸들이기 단계(S90), 성형 단계(S100)를 포함한다.

[0037] 도토리는 도토리 수확철에 수확된 생 도토리를 사용할 수 있다. 생 도토리는 수확 후 2주가 도과하면 벌레가 생기기 쉬우므로, 수확하여 -10℃에서 냉동 보관하고, 냉동된 도토리는 해동하여 사용된다.

[0038] 해동 단계(S10)는 도토리 수확철에 수확되어 냉동 도토리를 5℃ 내지 10℃의 담수에 1시간 내지 2시간 담가 해동하는 단계이다. 2시간 이상 해동할 경우 도토리의 특유의 풍미가 감소되므로 2시간 이하로 해동 시간을 제한할 필요가 있다.

[0039] 세척단계(S20)는 해동된 도토리 또는 생도토리를 5 내지 10℃의 흐르는 물에 3회 세척하여 흙이나 나뭇잎과 같은 이물질을 깨끗이 제거하는 단계이다. 초음파 세척기를 이용할 수 있다. 초음파 세척기를 이용할 경우 더욱 효과적으로 이물질을 제거할 수 있다.

[0040] 분쇄 단계(S30)는 상기 세척단계(S20)에서 세척한 도토리를 껍질제 분쇄기에 분쇄하는 단계이다. 껍질을 제거하지 않아 공정 시간을 절약할 수 있고, 도토리 특유의 풍미를 보존할 수 있게 된다. 또한, 중국산 도토리의 경우 껍질을 제거하고 수입하므로 중국산과 구분되는 국산 도토리 전분 및 국산 도토리묵의 특징을 가질 수 있다. 분쇄기는 맷돌 분쇄기를 사용하는 것이 바람직하고, 맷돌 분쇄기는 3마력의 힘을 가진 것이 바람직하고, 1700 내지 1750rpm으로 분쇄하는 것이 바람직하다. 분쇄된 생도토리의 입자 크기는 0.5mm 내지 1mm인 것이 바람직하다.

1mm 이하의 입자 크기로 분쇄하여야 껍질채 분쇄된 도토리 가루에서 녹말을 용이하게 추출할 수 있게 된다. 5 내지 10℃의 물을 도토리와 함께 공급하여 분쇄를 용이하게 만드는 것이 바람직하다.

- [0041] 해동단계(S10), 세척단계(S20), 분쇄단계(S30)에서 5 내지 10℃의 물을 사용하는 것은 공정 중 부패가 발생하는 것을 방지하기 위한 것이다. 5 내지 10℃의 물을 사용하는 것이 도토리 묵으로 제조시 가장 단단하며 찰기를 가져 섭취시 식감을 뛰어나게 한다. 10℃ 이상의 온도의 물을 사용할 경우 묵 제조 후 찰기가 떨어지는 문제점이 있다.
- [0042] 나트륨 처리 단계(S40)는 S30 단계에서 물과 함께 분쇄된 도토리 가루에 염화나트륨을 가한 후 면포 자루에 넣어 빨래 짜듯 치대면서 도토리 가루에서 녹말을 분리해 내는 단계이다. 면포 자루에 물과 함께 분쇄된 도토리 가루 넣어 치대면서 물과 함께 녹말이 분리되고, 면포 안에 외피와 내피, 섬유질 성분이 남게 된다. 원심분리기를 사용할 수도 있다. 공정 시작 시 통 도토리 8kg을 사용하는 경우, 염화나트륨 400g을 첨가하는 것이 바람직하다. 도토리와 염화나트륨은 20:1의 중량비로 혼합하는 것이 바람직하다.
- [0043] 침전 단계(S50)는 상기 나트륨 처리 단계(S40)에서 분리된 녹말물을 침전 용기에 넣고 상온에서 물의 온도를 10℃이하로 유지하면서 10℃ 이하의 담수 90ℓ를 추가하고 40분 간격으로 3회 물을 갈아주면서 녹말을 침전시키는 단계이다.
- [0044] 침전 단계(S50)를 수행하면 침전 용기 바닥에 녹말이 가라앉고 위에 맑은 물이 분리된다. 전분 추출 단계(S60)는 맑은 윗물을 따라 버려 젖은 상태의 녹말을 추출하는 단계이다. 공정 시작 시 8kg의 생도토리를 사용할 경우 3.3 내지 3.6kg의 젖은 상태의 녹말(앙금)을 추출할 수 있다.
- [0045] 전분 완성 단계(S60-1)는 상기 S50 단계에서 추출된 젖은 상태의 녹말을 태양, 건조기 등에서 건조켜 도토리 전분을 완성하는 단계이다.
- [0046] 도토리묵 제조 방법은 상기 전분 추출 단계(S60)에서 추출된 젖은 상태의 녹말을 바로 이용하여 제조할 수 있고, 상기 전분 완성 단계(S60-1)에서 완성된 도토리 전분을 이용하여 제조할 수도 있다.
- [0047] 젖은 상태의 녹말을 이용하여 제조하는 방법은 다음과 같이. 전분 추출 단계(S60)에서 추출된 젖은 상태의 녹말에 물 및 염화나트륨을 혼합하여 교반한다(S70). 젖은 녹말이 3.3 내지 3.6kg일 경우 물 12kg, 염화나트륨 40g을 혼합하는 것이 바람직하다.
- [0048] 상기 교반 단계(S70)에서 교반된 녹말, 물과 염화나트륨 혼합액을 가열하여 겔화 시킨다(S80). 센불로 15분 끓이고, 중불로 5분 끓이는 것이 바람직하다. 가열 중 동일한 방향으로 젓는(stir) 것이 바람직하다. 기포가 올라오면서 스티어가 넘어지지 않고 서있으면 겔화 완료된 것으로 판단한다.
- [0049] 겔화가 완료되면 불을 끄고, 약 5분 뜸을 들인다(S90).
- [0050] 뜸들이기 단계(S90)가 완료하면 성형틀에 넣어 실온에서 굳히는 도토리묵을 성형하는 단계를 수행한다. 8시간 정도 성형하는 것이 바람직하다(S100).
- [0051] 상기 전분 완성 단계(S60-1)에서 완성된 건조 도토리 전분을 이용하여 도토리묵을 제조할 때는 도토리 전분 대 물을 1:5 중량비로 배합하여 교반하는 것이 젖은 녹말을 사용하는 것과 상이하고, 그 외의 공정은 동일하다.
- [0052] 본 발명의 실시예에 따르면, 통 생도토리 또는 통 생도토리를 냉동하여 보관한 냉동 도토리를 해동하여 사용할 때 껍질채 바로 분쇄하여 도토리 전분 또는 도토리 묵을 제조할 수 있다. 껍질 제거 등의 공정을 생략하므로 기존의 도토리 전분 또는 도토리묵 제조 방법에 비하여 제조 시간을 드라마틱하게 줄일 수 있다. 생도토리에서 도토리묵이 제조되는 데 2시간 정도만 소요된다. 이와 같이 단시간에 도토리묵을 제조할 수 있으므로 도토리 특유의 풍미와 도토리가 가진 영양에 손실없는 도토리묵을 제공할 수 있다.

도면

도면1

