



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2017-0108335
(43) 공개일자 2017년09월27일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A23L 19/20 (2016.01) A23L 19/00 (2016.01)
(52) CPC특허분류
A23L 19/20 (2016.08)
A23L 19/00 (2016.08)
(21) 출원번호 10-2016-0032054
(22) 출원일자 2016년03월17일
심사청구일자 2016년03월17일

(71) 출원인
조진희
충청남도 부여군 석성면 비당로109번길 100
(72) 발명자
조진희
충청남도 부여군 석성면 비당로109번길 100
(74) 대리인
특허법인 케이투비

전체 청구항 수 : 총 5 항

(54) 발명의 명칭 **취나물을 이용한 장아찌의 제조 방법**

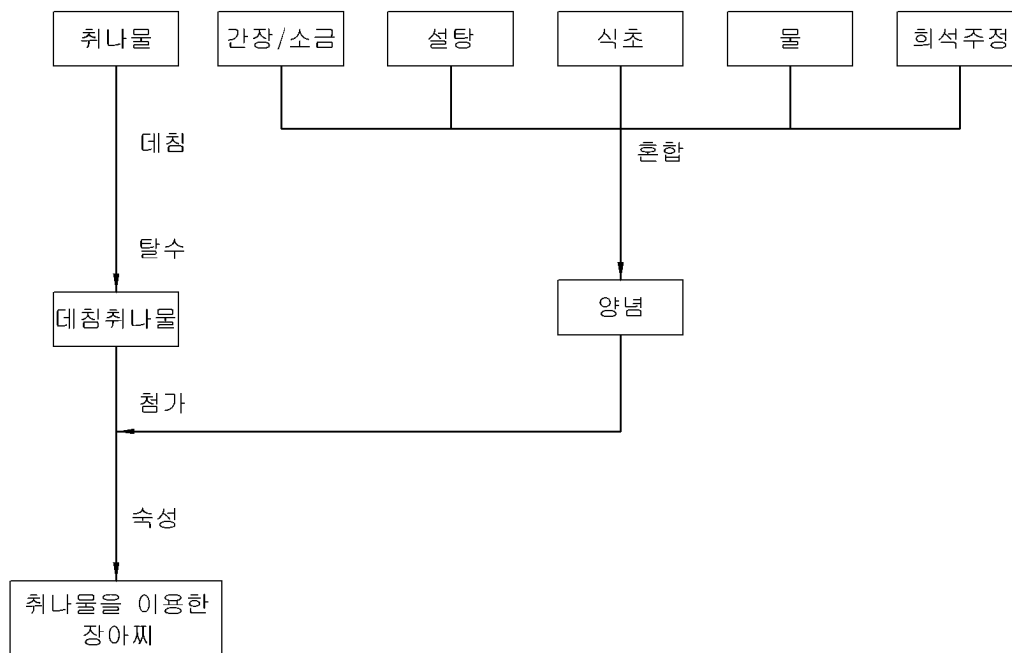
(57) 요약

본 발명은 취나물을 이용한 장아찌의 제조 방법에 관한 것이다.

본 발명의 취나물을 이용한 장아찌의 제조 방법은 상기와 같은 과제를 해결하기 위하여, 취나물을 끓는 물에 데친 후 탈수시켜 데침취나물을 제조하는 데침단계와; 소금, 희석 주정, 설탕, 식초, 물을 혼합하여 양념을 제조하

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



는 양념제조단계와; 상기 양념과 데침취나물을 혼합한 후 상온에서 5 ~ 10일간 숙성시키는 숙성단계;를 포함하여 구성된다.

본 발명에 의해, 취나물을 절임처리하거나 장시간 가열하지 않고 끓는 물에 살짝 데쳐 탈수시킨 후 소금, 물, 주정, 설탕, 식초가 혼합된 양념과 혼합후 숙성시킴으로써 취나물 특유의 색상을 최대한 보존하여 시각적인 취식 선호도를 높일 수 있게 되고, 희석 주정이 첨가됨으로써 취나물 특유의 향이 강하지 않고 은은하게 적게 발산되도록 함으로써 향 부분에 있어 대중적인 선호도가 발생될 수 있게 되며, 취나물을 데침에 있어 미역과 무를 물과 혼합하여 가열한 물에 데침 처리하여 감칠맛을 더해 맛에 있어서의 취식 선호도가 높아질 수 있게 된다.

(52) CPC특허분류

A23V 2002/00 (2013.01)

A23V 2200/048 (2013.01)

A23V 2300/10 (2013.01)

A23V 2300/24 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

취나물을 이용한 장아찌의 제조 방법에 있어서,
취나물을 끓는 물에 데친 후 탈수시켜 데침취나물을 제조하는 데침단계와;
소금, 희석 주정, 설탕, 식초, 물을 혼합하여 양념을 제조하는 양념제조단계와;
상기 양념과 데침취나물을 혼합한 후 상온에서 5 ~ 10일간 숙성시키는 숙성단계;를 포함하여 구성된,
취나물을 이용한 장아찌의 제조 방법.

청구항 2

제 1항에 있어서,
상기 양념제조단계는,
소금 100 중량부와, 10% 희석 주정 80 ~ 120 중량부와, 설탕 80 ~ 120 중량부와, 식초 40 ~ 60 중량부와, 물 250 ~ 350 중량부를 혼합하여 양념을 제조하는 것을 특징으로 하는,
취나물을 이용한 장아찌의 제조 방법.

청구항 3

제 2항에 있어서,
상기 숙성단계에서 상기 데침취나물과 양념은 1 : 0.5 ~ 2의 중량비로 혼합하는 것을 특징으로 하는,
취나물을 이용한 장아찌의 제조 방법.

청구항 4

제 3항에 있어서,
상기 데침단계는,
물에 미역과 무를 첨가하여 가열하여 끓인 다음 고형물을 제거하여 육수를 제조한 후, 준비된 취나물을 육수에 데친 후 탈수시키는 것을 특징으로 하는,

청구항 5

제 4항에 있어서,
상기 취나물을 데치고 남은 육수를 상기 숙성단계에서 양념과 함께 데침취나물에 첨가하되, 첨가되는 육수는 데침취나물과 1 : 0.2 ~ 0.3의 중량비로 혼합하는 것을 특징으로 하는,
취나물을 이용한 장아찌의 제조 방법.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 취나물을 이용한 장아찌에 관한 것으로, 취나물을 끓이지 않고 데쳐 가열 과정에서의 변색을 최소화 하여 미감이 우수하고, 아삭아삭한 식감을 가지며, 숙성 후에도 취나물 특유의 향을 살려 기호도를 높이도록 한, 취나물을 이용한 장아찌의 제조 방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 장아찌란 고추, 마늘, 오이 등과 같은 채소를 썰어 말려 간장에 절이고 양념을 쳐서 묵혀 두고 먹는 밑반찬을 의미한다.

[0003] 장아찌는 소금이나 간장 이외에도 고추장, 된장 등과 같이 염분이 많은 고유의 양념으로 처리하고 숙성시켜 장기 보존하여 먹을 수 있는데, 주재료의 종류와 양념 제조 방법에 따라 종류가 매우 다양하다.

[0004] 이러한 장아찌의 제조 방법에 관한 기술 중 취나물 장아찌의 제조 방법과 관련된 기술로는 "취나물을 이용한 장아찌 및 그 제조방법"(한국 등록특허공보 제10-0629707호, 특허문헌 1)에는 취나물을 세척한 후 수분을 제거한 다음 염장 처리하고, 염장이 완료된 취나물을 건조한 다음 양념을 첨가하여 숙성하는 공정이 공개되어 있다.

[0005] 특허문헌 1의 취나물 장아찌 제조 공정은 열처리를 배제한 공정으로 취나물 특유의 향이 매우 강하게 보존되는 특징을 갖는다.

[0006] 하지만, 취나물의 향에 거부감을 느끼는 성인이나, 유아들에게는 취나물의 강한 향이 취식 선호도를 오히려 낮추게 되는 문제점이 있다.

[0007] 또다른 기술로 "산채나물 장아찌 제조방법"(한국 등록특허공보 제10-1095873호, 특허문헌 2)에는 취나물을 소금에 절인 다음 소금을 씻어낸 후 데친 다음 건조시키고, 건조된 취나물을 취나물발효액과 혼합시켜 숙성시키는 공정이 공개되어 있다.

[0008] 특허문헌 2는 소금에 절이고 가열하는 과정이 포함되어 있으나, 같은 취나물 발효액(여기서, 발효액은 가열되지 아니한 취나물을 이용한 효소액으로 취나물 특유의 향이 강함)을 첨가하여 발효시킴에 따라 취나물 특유의 향으로 인해 대중적인 취식 선호도를 떨어뜨리는 문제점이 있었다.

[0009] 특히, 절임 공정과 가열 공정이 모두 진행되기 때문에 취나물 특유의 색상이 표현되지 아니하여 색감 부분에서의 취식 선호도를 떨어뜨리는 문제점도 있었다.

[0010] 또다른 기술로 "산야초 장아찌 및 그 제조방법"(한국 공개특허공보 제10-2010-0089596호, 특허문헌 3)에는 취나물을 식초, 설탕, 간장의 혼합액에 1단 담금 처리한 후 2차로 부재료를 혼합하여 담금 후 숙성시키는 공정이 공개되어 있다.

[0011] 특허문헌 3을 살펴보면 끓는 물에서 최소 3분 이상 가열하는 바, 이 역시 취나물 특유의 색상이 표현되지 못하고 거뭇한 색상으로 제조되는 단점이 있었다.

[0012] 이상, 살펴본 바와 같이 최근의 음식은 눈에 보여지는 부분인 색상적인 면에서의 취식 선호도를 중요시여기는데, 근래까지 제안된 기술들을 살펴보면 취나물 장아찌의 색상 연출에 한계를 가지는 것을 알 수 있다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0013] (특허문헌 0001) KR 10-0629707 (2006.09.22)
(특허문헌 0002) KR 10-1095873 (2011.12.13)
(특허문헌 0003) KR 10-2010-0089596 (2010.08.12)

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0014] 본 발명의 취나물을 이용한 장아찌의 제조 방법은 상기와 같은 종래 기술에서 발생하는 문제점을 해소하기 위한 것으로, 취나물을 절임처리하거나 장시간 가열하지 않고 끓는 물에 살짝 데쳐 탈수시킨 후 소금, 물, 주정, 설탕, 식초가 혼합된 양념과 혼합후 숙성시킴으로써 취나물 특유의 색상을 최대한 보존하여 시각적인 취식 선호도를 높일 수 있게 하려는 것이다.
- [0015] 구체적으로, 취나물을 절이지 않고 순이 죽을 정도로만 데쳐 색상을 최대한 보존하고, 양념의 주된 성분인 염분을 갖는 물질로 간장이나 고추장, 된장과 같이 색상을 갖는 성분을 배제한 채 소금을 이용하고 그 밖에 양념으로도 무색의 성분들을 활용하여 투명한 양념을 제조함으로써 취나물 특유의 색상을 보존한 채 장아찌로 제공될 수 있게 하려는 것이다.
- [0016] 또, 희석 주정이 첨가됨으로써 취나물 특유의 향이 강하지 않고 은은하게 적게 발산되도록 함으로써 향 부분에 있어 대중적인 선호도가 발생될 수 있게 하려는 것이다.
- [0017] 더불어, 취나물을 데침에 있어 미역과 무를 물과 혼합하여 가열한 물에 데침 처리하여 감칠맛을 더해 맛에 있어서의 취식 선호도가 높아질 수 있게 하려는 것이다.

과제의 해결 수단

- [0018] 본 발명의 취나물을 이용한 장아찌의 제조 방법은 상기와 같은 과제를 해결하기 위하여, 취나물을 끓는 물에 데친 후 탈수시켜 데침취나물을 제조하는 데침단계와; 소금, 희석 주정, 설탕, 식초, 물을 혼합하여 양념을 제조하는 양념제조단계와; 상기 양념과 데침취나물을 혼합한 후 상온에서 5 ~ 10일간 숙성시키는 숙성단계;를 포함하여 구성된다.
- [0019] 상기한 구성에 있어서 상기 양념제조단계는, 소금 100 중량부와, 10% 희석 주정 80 ~ 120 중량부와, 설탕 80 ~ 120 중량부와, 식초 40 ~ 60 중량부와, 물 250 ~ 350 중량부를 혼합하여 양념을 제조하는 것을 특징으로 한다.
- [0020] 또, 상기 숙성단계에서 상기 데침취나물과 양념은 1 : 0.5 ~ 2의 중량비로 혼합하는 것을 특징으로 한다.
- [0021] 더불어, 상기 데침단계는, 물에 미역과 무를 첨가하여 가열하여 끓인 다음 고형물을 제거하여 육수를 제조한 후, 준비된 취나물을 육수에 데친 후 탈수시키는 것을 특징으로 한다.
- [0022] 아울러, 상기 취나물을 데치고 남은 육수를 상기 숙성단계에서 양념과 함께 데침취나물에 첨가되, 첨가되는 육수는 데침취나물과 1 : 0.2 ~ 0.3의 중량비로 혼합하는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [0023] 본 발명에 의해, 취나물을 절임처리하거나 장시간 가열하지 않고 끓는 물에 살짝 데쳐 탈수시킨 후 소금, 물, 주정, 설탕, 식초가 혼합된 양념과 혼합후 숙성시킴으로써 취나물 특유의 색상을 최대한 보존하여 시각적인 취식 선호도를 높일 수 있게 된다.
- [0024] 구체적으로, 취나물을 절이지 않고 순이 죽을 정도로만 데쳐 색상을 최대한 보존하고, 양념의 주된 성분인 염분을 갖는 물질로 간장이나 고추장, 된장과 같이 색상을 갖는 성분을 배제한 채 소금을 이용하고 그 밖에 양념으로도 무색의 성분들을 활용하여 투명한 양념을 제조함으로써 취나물 특유의 색상을 보존한 채 장아찌로 제공될 수 있게 된다.
- [0025] 또, 희석 주정이 첨가됨으로써 취나물 특유의 향이 강하지 않고 은은하게 적게 발산되도록 함으로써 향 부분에 있어 대중적인 선호도가 발생될 수 있게 된다.
- [0026] 더불어, 취나물을 데침에 있어 미역과 무를 물과 혼합하여 가열한 물에 데침 처리하여 감칠맛을 더해 맛에 있어서의 취식 선호도가 높아질 수 있게 된다.

도면의 간단한 설명

- [0027] 도 1은 본 발명의 취나물을 이용한 장아찌의 제조 방법을 나타낸 공정도.
도 2는 본 발명에서 미역과 무를 이용한 육수를 활용하여 데칠 때의 공정도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0028] 이하, 첨부된 도면을 통해 본 발명의 취나물을 이용한 장아찌의 제조 방법에 대해 상세히 설명하기로 한다.
- [0029] 1. 데침단계
- [0030] 취나물을 끓는 물에 데친 후 탈수시켜 데침취나물을 제조한다.
- [0031] 보다 구체적으로 끓는 물에 2 내지 10초, 최적으로는 3초 정도 데친다.
- [0032] 이렇게 데치게 되면 취나물의 거친 순을 아무 물러지지 않으면서도 취식 거부감이 줄어드는 정도로 부드러워지게 되며, 특히 취나물 특유의 색상의 변색을 최소화할 수 있게 된다.
- [0033] 2. 양념제조단계
- [0034] 소금, 회석 주정, 설탕, 식초, 물을 혼합하여 양념을 제조한다.
- [0035] 이러한 양념의 재료들은 그 자체로 투명하거나, 수분과 접촉하여 투명한 상태를 갖는 재료들로 이루어진 특징을 갖는다.
- [0036] 이는 해결하고자 하는 과제에서 서술한 바와 같이 장아찌에서 최대한 취나물 특유의 색감을 유지할 수 있게 하기 위한 것이다.
- [0037] 특히, 회석 주정은 상기 데침단계에서 살짝 데침으로 인해 취나물 특유의 강한 향이 다수 남아 있게 되므로 향이 보다 약해지도록 해주고, 폴리빈내를 줄여주는 역할을 하게 된다.
- [0038] 이러한 양념의 바람직한 조성으로, 소금 100 중량부와, 10% 회석 주정 80 ~ 120 중량부와, 설탕 80 ~ 120 중량부와, 식초 40 ~ 60 중량부와, 물 250 ~ 350 중량부로 구성됨이 바람직하다.
- [0039] 3. 숙성단계
- [0040] 상기 양념과 데침취나물을 혼합한 후 상온에서 5 ~ 10일간 숙성시키는 숙성시켜 본 발명의 취나물 장아찌를 제조한다.
- [0041] 이때, 상기 데침취나물과 양념은 1 : 0.5 ~ 2의 중량비로 혼합하는 것이 바람직하다.
- [0042] 상기와 같은 구성에서도 2에 도시되어 있는 바와 같이 데침단계를 진행함에 있어서 물에 미역과 무를 첨가하여 가열하여 끓인 다음 고형물을 제거하여 육수를 제조한 후, 준비된 취나물을 육수에 데친 후 탈수시키도록 할 수 있다.
- [0043] 미역은 칼슘 및 요오드 성분이 풍부한 갈조류 미역과의 한해살이 바닷말로 미역국, 미역초무침 등의 방법으로 조리된다.
- [0044] 간혹 각종 요리의 육수의 재료로 활용되기는 하나, 그 자체로는 해조류 특유의 비린 맛 때문에 통상적으로 사용되지 아니하며, 특히 장아찌를 제조하는 과정에서 양념 등으로 사용되지 않는다.
- [0045] 한편, 무는 그 자체로는 김치, 생채 등으로 조리되며, 각종 국물 요리의 재료로 첨가되어 시원한 맛을 내주고, 달달한 맛을 내주게 된다.
- [0046] 더불어 미역은 차가운 성질을, 무는 온한 성질을 갖는 것으로 알려져 있는데, 미역과 무를 함께 가열 방식으로 조리할 경우 그 맛이 달달하고, 비릿한 맛을 내어 미역과 무는 가열 요리의 원료로 함께 사용되지 않는다.
- [0047] 본 출원의 발명자는 우연한 기회에 육수로 미역과 무를 혼합하여 끓인 다음 이 물에 취나물을 데쳐봤는데, 취나물 장아찌의 감칠맛과 깔끔하고 시원한 맛이 좋아 다수의 실험을 해 보았다.
- [0048] 그 결과 서로 함께 사용될 때 궁합이 좋지 못했던 미역과 무가 취나물이 주원료인 장아찌로 제조될 때 특유의 폴리빈내 및 취나물 특유의 강한 향을 줄여주게 되는 것은 물론, 감칠맛이 더해져 맛도 좋아지게 됨을 확인하였다.
- [0049] 이를 위한 구체적인 조성으로 미역 100 중량부를 기준으로 무는 50 ~ 150 중량부, 보다 바람직하기로는 미역과 무가 1 : 0.7의 중량비로 혼합되어, 물 100 중량부를 기준으로 미역과 무가 20 중량부 첨가되어 가열될 경우 이 물에 데쳐진 취나물의 맛, 향이 우수한 것으로 나타났다.
- [0050] 무가 상기 조성의 최저값 미만으로 조성될 경우 미역의 비린 맛이 상대적으로 강해지는 단점이 있으며, 무가 상기 조성의 최고값을 초과하는 경우 달달한 맛이 더 강해지는 단점이 있어 적절하지 않다.

[0051] 한편, 미역과 무는 양념 재료로 활용되지 않고 육수를 내기 위해 사용되고 버려지는 것인 바, 미역과 무의 폐기량을 줄이기 위한 다수의 실험 결과 취나물을 데치고 남은 육수를 상기 숙성단계에서 양념과 함께 데침취나물에 첨가하되, 첨가되는 육수는 데침취나물과 1 : 0.2 ~ 0.3의 중량비로 혼합하는 경우 육수의 재활용이 이루어지는 것은 물론 맛, 향이 우수한 것으로 나타났다.

[0052] 이하, 본 발명의 실시예에 대해 설명하면 다음과 같다.

실시예 1

[0053] 냄비에 물을 넣고 끓는 동안 취나물을 3초간 데친 다음 물기를 짜내어 탈수시켜 데침취나물을 제조하였다.

[0054] 소금 100g, 10% 회석 주정 100g, 설탕 100g, 식초 50g, 물 300g을 혼합하여 양념을 제조하였다.

[0055] 데침취나물 650g을 개량하여 제조된 양념과 혼합하여 버무린 다음 용기에 넣고 상온에서 7일간 숙성하여 실시예 1의 취나물을 이용한 장아찌를 제조하였다.

실시예 2

[0056] 냄비에 미역과 무가 1 : 0.7의 중량비가 되도록 계량하여 투입하고, 물을 넣고 끓인 다음 고형물을 제거하고, 끓는 육수에 취나물을 3초간 데친 다음 물기를 짜내어 탈수시켜 데침취나물을 제조하였다.

[0057] 이하는 실시예 1과 동일하게 양념을 제조하여 데침취나물과 혼합 버무린 다음 숙성시켜 실시예 2의 취나물을 이용한 장아찌를 제조하였다.

실시예 3

[0058] 냄비에 미역과 무가 1 : 0.7의 중량비가 되도록 계량하여 투입하고, 물을 넣고 끓인 다음 고형물을 제거하고, 끓는 육수에 취나물을 3초간 데친 다음 물기를 짜내어 탈수시켜 데침취나물을 제조하였다.

[0059] 이하는 실시예 1과 동일하게 양념을 제조하여 데침취나물과 혼합 버무린 다음 숙성시켜 실시예 2의 취나물을 이용한 장아찌를 제조하였다.

[0060] 다만, 취나물을 데치고 남은 육수를 냉각시켜 150g을 개량하고, 양념과 함께 혼합한 다음 데침취나물과 혼합 버무리고 숙성시켜 제조하였다.

[0061] <실험예 1> 관능실험 1

[0062] 온라인 쇼핑몰을 통해 판매되는 취나물 장아찌를 비교예 1로 준비하였다.

[0063] 더불어, 실시예 1과 동일하게 진행하되, 끓는 물에 3분간 취나물을 데쳐 비교예 2의 장아찌를 제조하였다.

[0064] 또, 실시예 1과 동일하게 진행하되, 소금 대신 간장, 된장을 사용하여 양념을 제조하여 각각 비교예 3, 비교예 4의 장아찌를 제조하였다.

[0065] 이어 실시예 1 내지 3과 비교예 1 내지 4의 장아찌에 대해 관능검사를 실시하여 비교하였다.

[0066] 관능검사는 맛, 향, 색깔, 식감으로 구분하여 9점 평정법을 이용하여 평가하였다.

[0067] 피시험자는 연령과 성별을 고려하여 30 대 ~ 60대 성인 남녀를 연령대별로 10명씩 총 40명 선별하여 측정하였다.

[0068] 표 1은 맛, 향, 색깔, 식감에 대한 관능검사 결과를 나타낸 것이다.

표 1

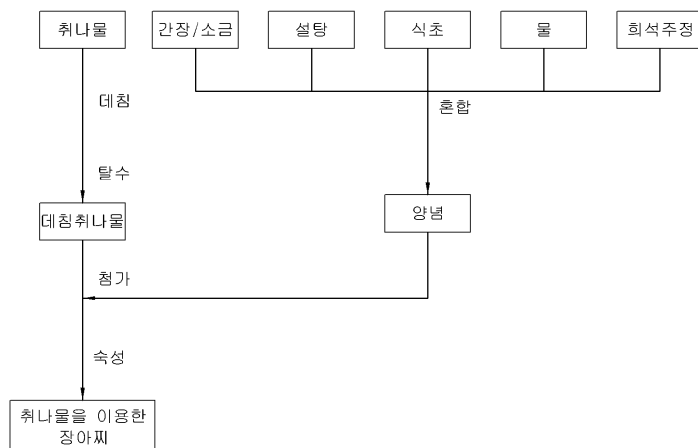
[0069]

구분	맛	향	색깔	식감	종합
실시예1	7.2	7.2	8.4	7.3	7.5
실시예2	8.4	7.8	8.2	7.4	7.9
실시예3	8.6	8.2	8.2	7.3	8.1
비교예1	6.3	5.3	5.2	5.8	5.6
비교예2	4.2	5.1	4.2	4.2	4.4
비교예3	7.3	7.1	3.4	6.2	6.0
비교예4	7.2	7.2	3.2	6.1	5.9

- [0070] 관능검사 수치(9 : 아주 좋음, 0 : 아주 나쁨)
- [0071] 상기 표 1의 결과로 볼 때 실시예 1 내지 4의 장아찌가 비교예 1 내지 4의 장아찌에 비해 맛, 향, 식감 모든 면에서 더 우수한 것으로 평가되었다.
- [0072] 보다 구체적으로 살펴보면, 일반 시중에서 판매되는 비교예1의 장아찌와 비교할 때 맛과 식감 면에서는 소폭으로 우수하고, 향과 색감에서 현저히 우수한 것으로 평가되었다.
- [0073] 또, 실시예1과 동일하게 진행하되 데침 시간이 길었던 비교예 2와 비교할 때에는 맛, 향, 식감, 색감에서 큰 차이를 갖는 것으로 나타났다.
- [0074] 또한, 실시예 1과 동일하게 진행하되, 소금대신 된장과 고추장을 이용한 비교예 3,4와 비교할 때 맛, 향은 비슷하였으나, 색감에 있어서는 현저한 차이를 나타냈다.
- [0075] 특히, 실시예 2, 3은 맛, 향, 색감 및 식감 모든 면에서 비교예 1 내지 4에 비해 현저하게 우수한 것으로 나타났다.

도면

도면1



도면2

