



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2020-0071385
(43) 공개일자 2020년06월19일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.) A23G 3/48 (2006.01) A23G 3/34 (2006.01) A23L 29/30 (2016.01) A23L 5/10 (2016.01)	(71) 출원인 김성래 강원도 강릉시 사천면 한과마을길 22-39
(52) CPC특허분류 A23G 3/48 (2013.01) A23G 3/001 (2013.01)	(72) 발명자 김성래 강원도 강릉시 사천면 한과마을길 22-39
(21) 출원번호 10-2018-0159075	(74) 대리인 특허법인우인
(22) 출원일자 2018년12월11일 심사청구일자 없음	

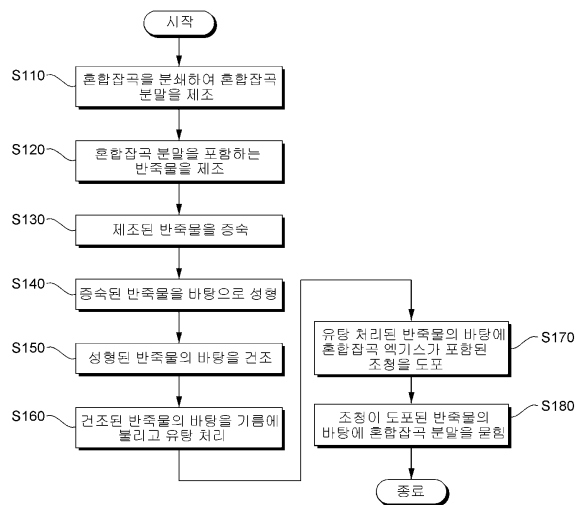
전체 청구항 수 : 총 7 항

(54) 발명의 명칭 **혼합잡곡을 이용한 한과 제조 방법**

(57) 요약

본 발명의 바람직한 실시예에 따른 혼합잡곡을 이용한 한과 제조 방법은, 혼합잡곡을 분쇄하여 혼합잡곡 분말을 제조하는 분말 제조 단계, 발효된 찹쌀 분말, 멥쌀 분말, 및 상기 혼합잡곡 분말을 포함하는 반죽물을 제조하는 반죽물 제조 단계, 상기 제조된 반죽물을 증숙하는 증숙 단계, 상기 증숙된 반죽물을 바탕으로 성형하는 성형 단계, 상기 성형된 반죽물의 바탕을 건조하는 건조 단계, 상기 건조된 반죽물의 바탕을 기름에 불리고 유탕 처리하는 유탕 처리 단계, 상기 유탕 처리된 반죽물의 바탕에 혼합잡곡 액기스가 포함된 조청을 도포하는 조청 도포 단계, 및 상기 조청이 도포된 반죽물의 바탕에 혼합잡곡 분말을 묻히는 분말 처리 단계를 포함한다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

A23G 3/0017 (2013.01)

A23G 3/0063 (2013.01)

A23L 29/30 (2020.05)

A23L 5/11 (2016.08)

명세서

청구범위

청구항 1

혼합잡곡을 분쇄하여 혼합잡곡 분말을 제조하는 분말 제조 단계;
발효된 찹쌀 분말, 멥쌀 분말, 및 상기 혼합잡곡 분말을 포함하는 반죽물을 제조하는 반죽물 제조 단계;
상기 제조된 반죽물을 증숙하는 증숙 단계;
상기 증숙된 반죽물을 바탕으로 성형하는 성형 단계;
상기 성형된 반죽물의 바탕을 건조하는 건조 단계;
상기 건조된 반죽물의 바탕을 기름에 불리고 유탕 처리하는 유탕 처리 단계;
상기 유탕 처리된 반죽물의 바탕에 혼합잡곡 엑기스가 포함된 조청을 도포하는 조청 도포 단계; 및
상기 조청이 도포된 반죽물의 바탕에 혼합잡곡 분말을 묻히는 분말 처리 단계;
를 포함하는 혼합잡곡을 이용한 한과 제조 방법.

청구항 2

제 1 항에 있어서,
상기 혼합잡곡은 2: 2: 2: 1의 중량비율을 가지는 보리, 기장, 수수, 및 울무를 포함하고,
상기 혼합잡곡을 물로 씻은 후, 끓는점 이하에서 소정 시간 동안 끓여 상기 혼합잡곡 엑기스를 제조하는 엑기스 제조 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 혼합잡곡을 이용한 한과 제조 방법.

청구항 3

제 2 항에 있어서,
상기 조청 도포 단계는,
상기 찹쌀 분말 및 상기 멥쌀 분말의 총 중량을 기준으로, 1 중량% 내지 10 중량%의 혼합잡곡 엑기스가 첨가되도록 상기 유탕 처리된 반죽물의 바탕에 상기 조청을 도포하는 것을 특징으로 하는 혼합잡곡을 이용한 한과 제조 방법.

청구항 4

제 1 항에 있어서,
상기 반죽물 제조 단계는,
상기 찹쌀 분말 및 상기 멥쌀 분말의 총 중량을 기준으로 5 중량% 내지 10 중량%의 혼합잡곡 분말이 첨가되도록 반죽물을 제조하는 것을 특징으로 하는 혼합잡곡을 이용한 한과 제조 방법.

청구항 5

제 1 항에 있어서,
상기 유탕 처리 단계는, 200℃ 내지 300℃의 온도에서 수행되는 것을 특징으로 하는 혼합잡곡을 이용한 한과 제조 방법.

청구항 6

제 1 항에 있어서,
상기 유탕 처리 단계는, 60초 내지 180초 동안 수행되는 것을 특징으로 하는 혼합잡곡을 이용한 한과 제조

방법.

청구항 7

제 1항 내지 제 6 항 중 어느 한 항에 따른 방법을 이용하여 제조된 잡곡한과.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 한과 제조 방법에 관한 것으로, 특히 혼합잡곡을 이용한 한과 제조 방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 잡곡은 식량작물 중 벼와 맥류(보리, 밀, 호밀, 귀리 등)를 제외한 모든 작물을 일컫는 것으로서, 메밀, 수수, 기장, 조 등이 이에 속하며, 쌀에 비해 비타민, 무기질 및 식이섬유가 2~3배 정도 많고, 기타 다양한 생리활성 물질이 다량 함유되어 있어 건강을 유지시키는 보조식량으로서의 역할이 중요시되고 있다.

[0003] 또한, 잡곡은 성인병 예방에 필요한 식이섬유, 비타민, 미네랄이 풍부한 종합 영양식품으로 알려져 있으며, 웰빙 먹거리로서 생리활성 성분을 공급할 수 있는 기능성 작물인 것으로 소비자 인식이 변화됨에 따라 응용분야가 다양해지고 있으며, 수요공급에 제한이 없어 고부가 가치 창출을 위한 소재로 각광받고 있다.

[0004] 한편, 한과란 유밀과의 하나로서, 찹쌀을 주원료로 반대기(가루를 반죽한 것이나 삶은 푸성귀 따위를 평평하고 둥글넓적하게 만든 조각)를 만들어 기름에 튀기거나 구워낸 제품으로 독특한 조직과 맛이 있는 우리나라 고유의 전통과자이다. 예부터 명절이나 경조사 등 크고 작은 행사에 빠지지 않는 음식 중 하나이며, 그 종류와 제조방법이 매우 다양하다. 특히, 최근 맛과 향, 디자인 등 건강기능성 웰빙 한과 제조에 관심이 쏠리고 있는 실정이다.

[0005] 이에 종래 한과의 영양분, 맛 등을 보완하기 위해 여러 재료들을 부가하여 한과를 제조하는 방법이 제안되고 있는데, 예를 들어, 민들레, 복분자, 녹차 등의 고유한 성분을 활용한 한과가 제조되고 있는데, 잡곡을 원료로 한 한과는 없는 실정이다.

[0006] 또한, 종래 전통한과의 경우 제조자마다 다년에 걸쳐 쌓인 노하우가 있고 일반인들에게는 전혀 공개되지 않은 채 가내 수공업처럼 대대로 전수되고 있는 경우가 대부분이며, 확립된 레시피 또한 존재하지 않고 있어, 일정한 맛을 재현하기 어려운 문제도 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0007] (특허문헌 0001) 대한민국 공개특허 제10-2012-0025685호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 이에 본 발명은 상기한 사정을 감안하여 안출된 것으로, 잡곡을 혼합하여 획득된 혼합잡곡을 한과에 적용시킴으로써 다양한 한과 종류에 대한 현대인들의 욕구를 만족시킬 뿐만 아니라, 풍미가 우수하고 건강에도 좋은 한과를 제조할 수 있는 혼합잡곡을 이용한 한과 제조 방법을 제공하는 데 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0009] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 혼합잡곡을 이용한 한과 제조 방법은, 혼합잡곡을 분쇄하여 혼합잡곡 분말을 제조하는 분말 제조 단계; 발효된 찹쌀 분말, 멥쌀 분말, 및 상기 혼합잡곡 분말을 포함하는 반죽물을 제조하는 반죽물 제조 단계; 상기 제조된 반죽물을 증숙하는 증숙 단계; 상기 증숙된 반죽물을 바탕으로 성형하는 성형 단계; 상기 성형된 반죽물의 바탕으로 건조하는 건조 단계; 상기 건조된 반죽물의 바탕으로 기름에 불리고 유탕 처리하는 유탕 처리 단계; 상기 유탕 처리된 반죽물의 바탕으로 혼합잡곡 액기스가 포

함된 조청을 도포하는 조청 도포 단계; 및 상기 조청이 도포된 반죽물의 바탕에 혼합잡곡 분말을 묻히는 분말 처리 단계;를 포함한다.

- [0010] 상기 혼합잡곡은 2: 2: 1의 중량비율을 가지는 보리, 기장, 수수, 및 율무를 포함하고, 상기 혼합잡곡을 물로 씻은 후, 끓는점 이하에서 소정 시간 동안 끓여 상기 혼합잡곡 엑기스를 제조하는 엑기스 제조 단계를 더 포함할 수 있다.
- [0011] 상기 조청 도포 단계는, 상기 찹쌀 분말 및 상기 멥쌀 분말의 총 중량을 기준으로, 1 중량% 내지 10 중량%의 혼합잡곡 엑기스가 첨가되도록 상기 유탕 처리된 반죽물의 바탕에 상기 조청을 도포할 수 있다.
- [0012] 상기 반죽물 제조 단계는, 상기 찹쌀 분말 및 상기 멥쌀 분말의 총 중량을 기준으로 5 중량% 내지 10 중량%의 혼합잡곡 분말이 첨가되도록 반죽물을 제조할 수 있다.
- [0013] 상기 유탕 처리 단계는, 200℃ 내지 300℃의 온도에서 수행될 수 있다.
- [0014] 상기 유탕 처리 단계는, 60초 내지 180초 동안 수행될 수 있다.
- [0015] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 혼합잡곡을 이용한 한과 제조 방법을 이용하여 제조된 잡곡한과를 제공하는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [0016] 따라서, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 혼합잡곡을 이용한 한과 제조 방법에 의하면, 잡곡을 혼합하여 획득된 혼합잡곡을 한과에 적용시킴으로써 다양한 한과 종류에 대한 현대인들의 욕구를 만족시킬 뿐만 아니라, 풍미가 우수하고 건강에도 좋은 한과를 제조할 수 있다.
- [0017] 또한, 제조가 완료된 후에도 풍미가 우수한 상태로 한과의 잡곡향이 유지되며, 콜레스테롤 저하, 고혈압, 불면증 등에 효과적이어서 건강에도 좋은 한과를 수득할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0018] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 혼합잡곡을 이용한 한과 제조 방법의 순서도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0019] 이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면들을 참조하여 상세히 설명한다. 우선 각 도면의 구성 요소들에 참조 부호를 부가함에 있어서, 동일한 구성 요소들에 대해서는 비록 다른 도면상에 표시되더라도 가능한 한 동일한 부호를 가지도록 하고 있음에 유의해야 한다. 또한, 이하에서 본 발명의 바람직한 실시예를 설명할 것이나, 본 발명의 기술적 사상은 이에 한정하거나 제한되지 않고 당업자에 의해 변형되어 다양하게 실시될 수 있음은 물론이다.
- [0020] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 혼합잡곡을 이용한 한과 제조 방법의 순서도이다.
- [0021] 도 1을 참고하면, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 혼합잡곡을 이용한 한과 제조 방법은, 분말 제조 단계(S110), 반죽물 제조 단계(S120), 증숙 단계(S130), 성형 단계(S140), 건조 단계(S150), 유탕 처리 단계(S160), 조청 도포 단계(S170), 및 분말 처리 단계(S180)를 포함한다.
- [0022] 먼저 분말 제조 단계(S110)에서, 혼합잡곡을 분쇄하여 혼합잡곡 분말을 제조한다. 여기서, 혼합잡곡은 2: 2: 1의 중량비율을 가지는 보리, 기장, 수수, 및 율무를 포함한다. 분쇄 과정은 일반적인 분쇄 기계 또는 수작업을 통해 이루어질 수 있다.
- [0023] 분말 제조 단계(S110)는, 혼합잡곡을 물로 씻은 후, 끓는점 이하에서 소정 시간 동안 끓여 혼합잡곡 엑기스를 별도 제조하는 엑기스 제조 단계를 더 포함할 수 있다. 여기서, 혼합잡곡 엑기스는 혼합잡곡의 은은한 향기가 그대로 배어나며, 저온에서 오랜 시간 끓이기 때문에 혼합잡곡에 존재하는 다양한 생리활성 성분이 파괴되지 않는다.
- [0024] 그런 다음 반죽물 제조 단계(S120)에서, 발효된 찹쌀 분말, 멥쌀 분말, 및 혼합잡곡 분말을 포함하는 반죽물을 제조한다. 여기서, 찹쌀 분말은 대략 18℃ 내지 20℃에서 3주간 발효하여 마린된 찹쌀로부터 획득될 수 있다. 또한 찹쌀 분말과 멥쌀 분말은, 깨끗한 물에 5 내지 10회 가량 씻은 후 대략 3시간 동안 물기가 제거되고, 롤밀로 2회 제분된 찹쌀과 멥쌀로부터 획득될 수 있다.

- [0025] 반죽물 제조 과정은, 상술한 바와 같은 찹쌀 분말, 멥쌀 분말, 및 혼합잡곡 분말을 혼합하고, 이를 반죽기에 넣고 반죽하는 것을 포함하여 구성된다. 이때 혼합잡곡 분말은, 찹쌀 분말 및 멥쌀 분말의 총 중량을 기준으로 5 중량% 내지 10 중량%가 첨가되는 것이 바람직하다. 더욱 바람직하게, 혼합잡곡 분말은 6.7 중량%가 첨가될 수 있다.
- [0026] 그런 다음 증숙 단계(S130)에서, 반죽물 제조 단계(S120)에서 제조된 반죽물을 증숙한다. 여기서, 증숙 과정은, 스팀을 이용하여 대략 2 내지 4 시간 동안 반죽물을 찌는 과정과, 이를 용기에 담고 공기가 잘 포집되도록 방망이(또는 편칭기)를 이용하여 파리치기하는 과정을 포함한다.
- [0027] 그런 다음 성형 단계(S140)에서, 증숙 단계(S130)에서 증숙된 반죽물을 바탕으로 성형한다. 여기서, 바탕 성형 과정은, 별도의 절삭기 또는 수작업에 의해 증숙된 반죽물이 일정한 크기로 잘리는 과정을 말한다.
- [0028] 그런 다음 건조 단계(S150)에서, 성형 단계(S140)에서 성형된 반죽물의 바탕을 건조한다. 여기서, 반죽물의 바탕은, 대략 30℃ 내지 40℃로 유지되는 밀폐된 장소에서 대략 10 내지 20 시간 동안 반죽물의 바탕을 건조될 수 있다.
- [0029] 그런 다음 유탕 처리 단계(S160)에서, 건조 단계(S150)에서 건조된 반죽물의 바탕을 기름에 불리고 유탕 처리한다. 여기서, 유탕 처리 과정은, 건조된 반죽물의 바탕을 비닐에 싸서 -8℃ 내지 -5℃에서 냉동 보관하는 과정, 냉동된 반죽물의 바탕을 40℃ 내지 90℃의 기름에 대략 3분 동안 불리는 과정과, 불려진 반죽물의 바탕을 대략 200℃의 튀김기름에 대략 3분간 유탕 처리하는 과정을 포함할 수 있다. 바람직하게, 유탕 처리는 200℃ 내지 300℃의 온도에서 수행될 수 있다. 더욱 바람직하게, 유탕 처리는 250℃에서 수행될 수 있다. 또한, 바람직하게, 유탕 처리는 60초 내지 180초 동안 수행될 수 있다. 더욱 바람직하게, 유탕 처리는 90초 동안 수행될 수 있다.
- [0030] 그런 다음 조청 도포 단계(S170)에서, 유탕 처리 단계(S160)에서 유탕 처리된 반죽물의 바탕에 혼합잡곡 엑기스가 포함된 조청을 도포한다. 여기서, 조청은 혼합잡곡 엑기스를 함유한 상태에서 대략 150℃에서 녹여진 상태로 준비되다가, 대략 100℃로 끓이는 도중에 충분히 식힌 유탕 처리된 반죽물의 바탕에 도포될 수 있다. 이때, 혼합잡곡 엑기스는, 찹쌀 분말 및 멥쌀 분말의 총 중량을 기준으로, 1 중량% 내지 10 중량%가 첨가되는 것이 바람직하다. 더욱 바람직하게, 혼합잡곡 엑기스는, 4 중량%가 첨가될 수 있다.
- [0031] 상술한 바와 같은 조청의 도포는 별도의 도포 장치 또는 수작업에 의해 이루어질 수 있다.
- [0032] 그런 다음 분말 처리 단계(S180)에서, 조청 도포 단계(S170)에서 조청이 도포된 반죽물의 바탕에 혼합잡곡 분말을 문힘으로써 잡곡한과의 제조를 완료한다. 여기서, 혼합잡곡 분말의 문힘은, 별도의 분말 문힘 장치 또는 수작업을 통해 이루어질 수 있다.
- [0033] 상술한 바와 같은 방법을 이용하여 제조된 잡곡한과는, 제조가 완료된 후에도 풍미가 우수한 상태로 잡곡향이 유지되며, 콜레스테롤 저하, 고혈압, 불면증 등에 효과적이어서 건강에도 좋은 효과가 있다.
- [0034] 이상의 설명은 본 발명의 기술 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위 내에서 다양한 수정, 변경 및 치환이 가능할 것이다. 따라서, 본 발명에 개시된 실시예 및 첨부된 도면들은 본 발명의 기술 사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이고, 이러한 실시예 및 첨부된 도면에 의하여 본 발명의 기술 사상의 범위가 한정되는 것은 아니다.

도면

도면1

