



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2014-0112251
(43) 공개일자 2014년09월23일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A23L 1/164 (2006.01) A23L 1/10
(2006.01)
A23L 1/36 (2006.01) A23L 1/09 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2013-0026763
(22) 출원일자 2013년03월13일
심사청구일자 2013년03월13일

(71) 출원인
김준기
서울 성북구 종암로23길 35, 208동 402호 (종암동, 래미안세레니티)

(72) 발명자
김준기
서울 성북구 종암로23길 35, 208동 402호 (종암동, 래미안세레니티)

(74) 대리인
이훈, 이두희

전체 청구항 수 : 총 9 항

(54) 발명의 명칭 시리얼 바의 제조방법 및 이에 의한 시리얼 바

(57) 요약

본 발명은 주요 구성성분이 곡물 및 건과류로서 20-30중량%의 현미, 10-15중량%의 오트밀, 8-15중량%의 아몬드, 8-15중량%의 호두, 8-15중량%의 캐슈넛, 5-10중량%의 건포도, 3-6중량%의 땅콩 및 1-5중량%의 치아시드와, 결합성형물질로서 15-30중량%의 프락토올리고당과 2-5중량%의 꿀로 구성되는 시리얼 바에 관한 것이다. 또한 본 발명은 이와 같이 현미를 주제로 하는 시리얼 바의 제조방법을 제공한다.

특허청구의 범위

청구항 1

20-30중량%의 현미, 10-15중량%의 오토밀, 8-15중량%의 아몬드, 8-15중량%의 호두, 8-15중량%의 캐슈넛, 5-10중량%의 건포도, 3-6중량%의 땅콩 및 1-5중량%의 치아시드와, 결합성형물질로서 15-30중량%의 프락토올리고당 및 2-5중량%의 꿀을 함유하는 것을 특징으로 하는 시리얼 바.

청구항 2

현미 및 오토밀과, 아몬드, 호두, 캐슈넛, 건포도 및 치아시드를 함유하는 시리얼 바를 제조하는 방법에 있어서,

상기 현미를 물에 불려 600-900℃의 온도로 1차증숙하고 교반한 다음 200-400℃로 2차증숙하여 상기 현미에 함유된 전분을 호화한 후 이를 건조하고, 상기 건조된 현미를 로스팅 온도 300-700℃로 교반하면서 로스팅하고, 이후 냉각시키는 현미의 전처리단계와;

상기 오토밀, 아몬드, 호두 및 캐슈넛을 150-200℃에서 로스팅하는 단계와;

상기 전처리된 현미와, 상기 로스팅된 상기 오토밀, 아몬드, 호두 및 캐슈넛과, 별도로 준비된 건포도, 땅콩 및 치아시드를 혼합하고, 이에 결합성형물질로서 프락토올리고당 및 꿀을 혼합하여 성형틀에 주입성형하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 시리얼 바의 제조방법.

청구항 3

제2항에 있어서,

상기 1차증숙은 10-20분간 행해지는 것을 특징으로 하는 시리얼 바의 제조방법.

청구항 4

제2항에 있어서,

상기 2차증숙은 10-15분간 행해지는 것을 특징으로 하는 시리얼 바의 제조방법.

청구항 5

제2항에 있어서,

상기 건조는 상기 현미의 수분함량이 2-5중량%될 때까지 행해지는 것을 특징으로 하는 시리얼 바의 제조방법.

청구항 6

제5항에 있어서,

상기 건조는 50-60℃에서 행해지는 것을 특징으로 하는 시리얼 바의 제조방법.

청구항 7

제2항에 있어서,

상기 건조된 현미를 로스팅 온도 300-700℃로 교반하면서 로스팅하는 단계는 3-7분간 행해지는 것을 특징으로 하는 시리얼 바의 제조방법.

청구항 8

제2항에 있어서,

상기 오토밀, 아몬드, 호두 및 캐슈넛을 150-200℃에서 로스팅하는 단계는 5-15분간 행해지는 것을 특징으로 하는 시리얼 바의 제조방법.

청구항 9

제2항 또는 제8항에 있어서,

상기オート밀, 아몬드, 호두 및 캐슈넛을 150-200℃에서 로스팅하는 단계 이전에 상기オート밀, 아몬드, 호두 및 캐슈넛을 초벌굽기하는 단계를 더 포함함을 특징으로 하는 시리얼 바의 제조방법.

명세서

기술분야

- [0001] 본 발명은 시리얼 바(cereal bar)에 관한 것으로, 특히 증숙(蒸熟)하여 건조시킨 다음 로스팅한 현미를 주재료로 하고 다양한 견과류를 혼합하여 만들어지는 대용식 또는 영양간식용의 시리얼 바에 관한 것이다.
- [0002] 또한 본 발명은 이러한 시리얼 바의 제조방법에 관한 것이다.

배경기술

- [0003] 다양한 곡물 또는 견과류로 구성되는 시리얼 바는 대용식 또는 영양간식용으로 사용되고 있다.
- [0004] 종래 대용식 또는 영양간식용의 시리얼 바는 곡물이 분말상태로 사용되거나 또는 볶은 상태로 사용되고 있으나, 이러한 시리얼 바를 섭취하는 사용자의 입장에서는 식감과 양호한 소화 그리고 영양가 등을 고려하게 되므로 시리얼 바의 재료의 선택과 선택된 재료의 사전처리가 목적하는 바에 따라 이루어져야 한다.
- [0005] 현미를 포함하는 곡물을 이용한 시리얼 바에 관한 종래기술로서 특허 제560176호(2006.03.06 등록공고) "시리얼 바의 제조 방법 및 이에 의해 제조된 시리얼 바"로 개시된 바 있다. 이러한 시리얼 바에 사용된 현미는 다른 곡물과 함께 분말의 선식형태로 사용되거나 팝핑(popping)하여 분말상태로 가공하여 사용되며, 이렇게 분말상태로 가공된 곡물분말에 토핑재료로 소수의 견과류가 사용되는 것으로 기술된다.
- [0006] 그러나, 이러한 종래기술로서의 시리얼 바를 포함하여 시중에 소개된 다양한 시리얼 바는 다양한 곡물이나 견과류가 사용되고 있음에도 불구하고 식감이 떨어지고 소화흡수가 양호할 것으로 기대되지 않는다. 또한, 특히 영양가 면에서 목적인 바에 미치지 못한다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0007] 본 발명에 있어서는 종래의 이와 같은 점을 감안하여 창안한 것으로, 곡물로서 현미와オート밀이 포함되고, 견과류 등으로서 아몬드, 호두, 캐슈넛, 건포도, 땅콩 및 치아시드가 포함되며, 이들 곡물류 및 견과류 등이 프락토올리고당과 꿀에 의하여 결합되고 성형되는 시리얼 바를 제공하는데 목적이 있고, 특히, 곡물로서 시리얼 바에 사용되는 현미를 전체 시리얼 바의 식감이 우수하고 소화흡수가 양호하도록 증숙하여 현미 구성요소의 대부분을 차지하고 있는 전분을 호화(糊化)하고 다시 현미를 건조시킨 다음 로스팅하여 섭취시에 고소한 맛을 느끼게 하는 동시에 양호한 소화흡수가 이루어질 수 있도록 하며, 견과류는 초벌굽기로 로스팅하여 전체적으로 고소한 맛을 느낄 수 있도록 한 시리얼 바를 제공한다.
- [0008] 본 발명의 다른 목적은 이러한 시리얼 바를 제조하는 제조방법을 제공하는데 있다.

과제의 해결 수단

- [0009] 이와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명의 일 관점에 의한 시리얼 바는 20-30중량%의 현미, 10-15중량%의オート밀, 8-15중량%의 아몬드, 8-15중량%의 호두, 8-15중량%의 캐슈넛, 5-10중량%의 건포도, 3-6중량%의 땅콩 및 1-5중량%의 치아시드와, 결합성형물질로서 15-30중량%의 프락토올리고당 및 2-5중량%의 꿀을 함유할 수 있다.
- [0010] 또한, 본 발명의 다른 일 관점에 의한 시리얼 바의 제조방법은 현미 및オート밀과, 아몬드, 호두, 캐슈넛, 건포도 및 치아시드를 함유하는 시리얼 바를 제조하는 방법으로서, 상기 현미를 물에 불려 600-900℃의 온도로 1차증숙하고 교반한 다음 200-400℃로 2차증숙하여 상기 현미에 함유된 전분을 호화한 후 이를 건조하고, 상기 건조된 현미를 로스팅 온도 300-700℃로 교반하면서 로스팅하고, 이후 냉각시키는 현미의 전처리단계와; 상기オート밀, 아몬드, 호두 및 캐슈넛을 150-200℃에서 로스팅하는 단계와; 상기 전처리된 현미와, 상기 로스팅된 상기オート밀, 아몬드, 호두 및 캐슈넛과, 별도로 준비된 건포도, 땅콩 및 치아시드를 혼합하고, 이에 결합성형물질로서 프락토올리고당 및 꿀을 혼합하여 성형틀에 주입성형하는 단계를 포함할 수 있다. 이때, 상기 1차증숙은 10-20분간 행해지고, 상기 2차증숙은 10-15분간 행해질 수 있다. 또한, 상기 건조는 상기 현미의 수분함량이 2-5중량%될 때까지 행해질 수 있고 예로서 50-60℃에서 행해질 수 있다. 또한, 상기 건조된 현미

를 로스팅 온도 300-700℃로 교반하면서 로스팅하는 단계는 3-7분간 행해질 수 있고, 상기オート밀, 아몬드, 호두 및 캐슈넛을 150-200℃에서 로스팅하는 단계는 5-15분간 행해질 수 있다. 또한, 본 발명에 의한 시리얼 바의 제조방법은 상기オート밀, 아몬드, 호두 및 캐슈넛을 150-200℃에서 로스팅하는 단계 이전에 상기オート밀, 아몬드, 호두 및 캐슈넛을 초벌굽기하는 단계를 더 포함할 수 있다.

[0011] 본 발명을 보다 상세히 설명하면 다음과 같다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0012] 본 발명에 따른 시리얼 바는 다음 표 1의 주요 성분을 함유한다:

표 1

성분	함량(중량%)
현미	20-30
オート밀	10-15
아몬드	8-15
호두	8-15
캐슈넛	8-15
건포도	5-10
땅콩	3-6
치아시드	1-5
프락토올리고당	15-30
꿀	2-5

[0014] 특히, 상기 성분들 중에서, 현미는 그 표준적 화학조성이 수분 15.5%, 단백질 7.4%, 지질 3.0%, 전분 71.8%, 섬유 1.0%, 회분 1.3%, 비타민 B1은 100g 중 0.54mg이고, 정백으로 인한 영양분의 손실이 없으므로 백미에 비하여 지방, 단백질, 비타민B1, B2가 풍부한 것으로 알려져 있다.

[0015] 또한,オート밀은 다른 곡류에 비해 단백질, 비타민B1이 많고 소화도 잘 되며 이에 포함된 섬유소는 변통(便通)을 돕는 것으로 알려져 있다.

[0016] 또한, 아몬드는 불포화지방산과 식이섬유가 풍부하고 비타민 E가 풍부하며, 칼슘, 마그네슘, 인, 미네랄과 같은 미량원소를 포함하고 있고, 껍질은 항산화작용을 하는 카테킨이나 나리게린 성분을 포함하고 있다. 따라서, 아몬드의 경우 껍질을 벗기지 않은 통아몬드가 사용되는 것이 좋다.

[0017] 또한, 호두에는 불포화지방의 일종인 오메가 3, 지방이 많이 함유되어 있으며 주성분은 알파-리놀렌산이며, 단백질, 비타민 B2, 비타민 B1 등이 풍부하다.

[0018] 또한, 캐슈넛(cashew nut)은 지방, 단백질, 비타민 B1 등의 영양가가 풍부한 것으로 소개되어 있다.

[0019] 또한, 건포도는 칼슘, 철분, 비타민A, C 및 마그네슘 등의 영양소 함유하고 있으며, 포도당과 과당 등의 당분이 풍부하여 피로회복에 좋고, 신진대사를 원활하게 하는 칼륨, 과당, 인 등의 영양분도 풍부한 것으로 알려져 있다.

[0020] 또한, 땅콩은 고소한 맛의 풍미를 주고 불포화지방산과 식이섬유를 함유하고 있으며 혈액순환과 간기능강화에 도움이 되는 나이아신을 함유하고 있는 것으로 알려져 있다.

[0021] 또한, 치아시드(chia seed)는 수분을 흡수하여 팽윤되므로 섭취시 포만감을 주고 식이섬유와 오메가 3를 함유하고 있으며 다양한 영양소와 비타민 그리고 미네랄 등을 함유하고 있는 것으로 알려져 있다.

[0022] 또한, 프락토올리고당은 섭취시의 효능으로서 물에 잘 녹아 자당과 비슷한 상쾌한 감미와 물성을 가지며 섭취하면 소장 하부에서 장내세균인 비피더스균을 증식시켜 정장작용을 포함한 여러 가지 생리적 효과를 나타내는 것으로 알려져 있다.

[0023] 또한, 꿀은 영양학적면에서 수분, 당분, 회분, 유기비당분을 함유하고 있는 것으로 과자나 잼 등의 원료로 사용되는 것으로 알려져 있다.

[0024] 본 발명에 있어서, 시리얼 바의 맛과 섭취시의 소화흡수능력을 높이기 위하여 현미는 증숙하여 현미 구성요소의 대부분을 차지하고 있는 전분을 호화(糊化)하고 다시 현미를 건조시킨 다음 로스팅한다. 이하 본 발명에

의한 바람직한 구현예를 상세히 설명한다.

[0025] 현미의 전처리

[0026] 현미의 증숙단계는 통상적으로 현미밥을 짓는 방식에 따라 현미를 10-15분간 물에 불린 다음, 600-900℃의 온도로 소정시간(바람직하게는 10-20분) 동안 증숙하고, 복수회(바람직하게는 5-10회) 교반한 다음, 다시 2차 저온증숙과정으로 200-400℃로 소정시간(바람직하게는 10-15분) 동안 증숙한다. 이러한 증숙과정에서 현미에 함유되어 있는 전분이 호화될 것이다.

[0027] 이후, 상기 현미는 건조과정을 통하여 50-60℃에서 소정시간(바람직하게는 10-14시간) 동안 건조되어 수분함량이 대략 2-5중량%가 되게 한다.

[0028] 그리고, 이와 같이 건조된 현미는 500-900℃로 가열된 로스팅 팬에서 로스팅 온도 300-700℃로 소정시간 동안(바람직하게는 3-7분간) 교반하면서 로스팅한다.

[0029] 그리고, 이와 같은 로스팅과정 이후에 현미는 냉각처리되며, 10-20분의 냉각속도에서 5-15℃의 냉풍으로 냉각됨이 바람직하다.

[0030] 견과류의 전처리

[0031] 한편,オート밀, 통아몬드, 호두 및 캐슈넛은 150-200℃에서 소정시간(바람직하게는 5-15분간) 로스팅 팬에서 로스팅하여 고소한 맛의 풍미를 가질 수 있도록 한다.

[0032] 또한, 일 실시예로서 상기オート밀, 통아몬드, 호두 및 캐슈넛은 상기 로스팅하기 이전에 오븐에서 일회 정도 초벌굽기를 미리 거칠 수 있으며, 이러한 초벌굽기는 예를 들어 180℃에서 5분 정도로 할 수 있다.

[0033] 현미 및 견과류의 혼합 및 성형

[0034] 또한, 각 성분의 결합성형의 용도로 사용되는 꿀은 예를 들어 아카시아꿀, 밤꿀, 잡화꿀 등의 자연산 꿀이 사용되며, 특히 풍미면에서 아카시아꿀이 사용되는 것이 좋다.

[0035] 전술한 바와 같이 전처리, 로스팅 및 냉각처리된 상기 현미와 로스팅된 상기オート밀, 통아몬드, 호두 및 캐슈넛에, 건포도, 땅콩 및 치아시드를 전술한 함량으로 혼합하고, 이에 결합성형물질인 프락토올리고당 및 꿀을 전술한 함량으로 혼합한 후, 이들 재료를 준비된 성형틀에 예를 들어 40g 단위로 주입하여 성형함으로써 본 발명에 의한 최종 시리얼 바가 제조된다. 이렇게 제조된 시리얼 바는 임의로 개별 밀봉포장될 수도 있다.

[0036] 이와 같이 본 발명에 따라 제조된 시리얼 바는 영양이 풍부한 대용식 또는 영양간식으로 사용할 수 있는 것이다.

[0037] 아울러 본 발명의 바람직한 구현예는 예시의 목적을 위해 개시된 것이며, 해당 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구나 본 발명의 사상과 범위 안에서 다양한 수정, 변경, 부가 등이 가능할 것이고, 이러한 수정, 변경, 부가 등은 특허청구범위에 속하는 것으로 보아야 한다.