



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2025-0000135  
(43) 공개일자 2025년01월03일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
A23C 13/12 (2006.01) A23C 13/14 (2006.01)  
A23L 7/10 (2016.01)  
(52) CPC특허분류  
A23C 13/12 (2022.01)  
A23C 13/14 (2013.01)  
(21) 출원번호 10-2023-0081585  
(22) 출원일자 2023년06월26일  
심사청구일자 2023년06월26일

(71) 출원인  
정진수  
경상북도 예천군 호명읍 행복로 215, 112동 904호(경북도청신도시호반베르디움1차)  
(72) 발명자  
정진수  
경상북도 예천군 호명읍 행복로 215, 112동 904호(경북도청신도시호반베르디움1차)  
(74) 대리인  
김영관

전체 청구항 수 : 총 5 항

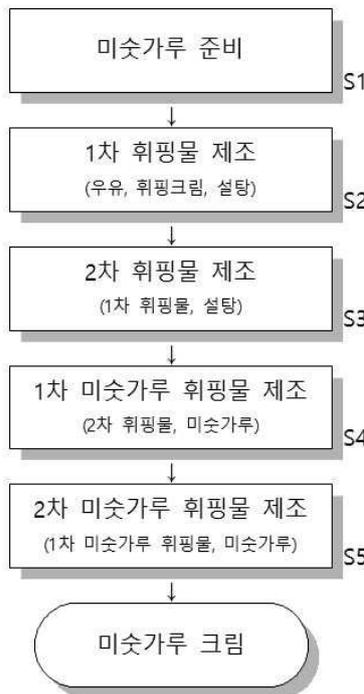
(54) 발명의 명칭 **미숫가루 크림 및 그 제조방법**

(57) 요약

본 발명은 미숫가루 크림 및 그 제조방법에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 소비자들의 다양한 기호나 니즈를 충족할 수 있는 새로운 레시피의 미숫가루 크림 및 그 제조방법에 관한 것이다. 보다 구체적으로, 본 발명은 미숫가루를 이용하여 크림을 제조함으로써 미숫가루의 맛과 향을 크림에 가미하여 풍미를 증진시킬 뿐만 아니라,

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



맛과 영양을 균형있게 제공할 수 있는 새로운 레시피의 미숫가루 크림 및 그 제조방법에 관한 것이다.

본 발명에 따른 미숫가루 크림의 제조방법은, 크림의 제조방법에 있어서, 미숫가루를 준비하는 단계(S1); 우유와 휘핑크림을 혼합한 다음 설탕을 첨가하고 휘핑하여 1차 휘핑물을 제조하는 단계(S2); 상기 1차 휘핑물에 상기 설탕을 추가로 첨가하고 휘핑하여 2차 휘핑물을 제조하는 단계(S3); 상기 2차 휘핑물에 미숫가루를 첨가하고 휘핑하여 1차 미숫가루 휘핑물을 제조하는 단계(S4); 및 1차 미숫가루 휘핑물에 상기 미숫가루를 추가로 첨가하고 휘핑하여 2차 미숫가루 휘핑물을 제조하는 단계(S5);를 포함하는 것을 특징으로 한다.

(52) CPC특허분류

*A23L 7/198* (2016.08)

*A23V 2002/00* (2023.08)

*A23V 2300/24* (2013.01)

*A23V 2300/31* (2013.01)

---

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

크림의 제조방법에 있어서,

미숫가루를 준비하는 단계(S1);

우유와 휘핑크림을 혼합한 다음 설탕을 첨가하고 휘핑하여 1차 휘핑물을 제조하는 단계(S2);

상기 1차 휘핑물에 상기 설탕을 추가로 첨가하고 휘핑하여 2차 휘핑물을 제조하는 단계(S3);

상기 2차 휘핑물에 미숫가루를 첨가하고 휘핑하여 1차 미숫가루 휘핑물을 제조하는 단계(S4); 및

1차 미숫가루 휘핑물에 상기 미숫가루를 추가로 첨가하고 휘핑하여 2차 미숫가루 휘핑물을 제조하는 단계(S5);  
를 포함하는 것을 특징으로 하는 미숫가루 크림의 제조방법.

#### 청구항 2

제1항에 있어서,

상기 S1 단계에서,

상기 미숫가루는,

곡류를 가열하여 수분을 증발시켜 제거하는 단계(S11);

상기 수분을 제거한 곡류로 누룽지를 제조하는 단계(S12); 및

상기 누룽지를 분쇄하는 단계(S13);를 포함하여 제조되는 것을 특징으로 하는 미숫가루 크림의 제조방법.

#### 청구항 3

제1항에 있어서,

상기 S1 단계에서,

상기 미숫가루는, 평균 입자 크기가 80~140 $\mu$ m인 것을 특징으로 하는 미숫가루 크림의 제조방법.

#### 청구항 4

제1항에 있어서,

상기 우유와 휘핑크림은 1:1.4~1.6의 부피비로 혼합하고,

상기 우유 100 중량부에 대하여, 상기 설탕은 35~40 중량부이고 상기 미숫가루는 45~55 중량부인 것을 특징으로 하는 미숫가루 크림의 제조방법.

#### 청구항 5

크림에 있어서,

청구항 1 내지 청구항 4 중 어느 한 항의 미숫가루 크림의 제조방법에 의하여 제조되는 것을 특징으로 하는 미숫가루 크림.

**발명의 설명**

**기술 분야**

- [0001] 본 발명은 미숫가루 크림 및 그 제조방법에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 소비자들의 다양한 기호나 니즈를 충족할 수 있는 새로운 레시피의 미숫가루 크림 및 그 제조방법에 관한 것이다.
- [0002] 보다 구체적으로, 본 발명은 미숫가루를 이용하여 크림을 제조함으로써 미숫가루의 맛과 향을 크림에 가미하여 풍미를 증진시킬 뿐만 아니라, 맛과 영양을 균형있게 제공할 수 있는 새로운 레시피의 미숫가루 크림 및 그 제조방법에 관한 것이다.

**배경 기술**

- [0004] 크림(cream)은 생크림을 비롯한 크림류의 총칭으로서, 일반적으로 제과제빵 분야에서 널리 사용된다. 크림 류에는 커스터드 크림, 크림, 무지방 크림, 잼 형태의 크림 등이 포함될 수 있다. 크림은 크림 단품으로 사용하는 것 외에 토핑, 코팅, 알룰로스, 필링, 생지 반죽 등의 용도로 빵류 및 구운 과자류 등의 식품에 사용할 수 있다. 또한, 화이트닝이나 풍미 향상을 위해서 음료용 크림이나 조리용 크림으로서 커피, 홍차 등의 각종 음료 등에 사용할 수 있고, 아이스크림 등의 빙과의 코팅용 크림으로 사용할 수 있다.
- [0005] 또한, 크림은 제과제빵 영역의 필링 크림, 토핑 크림, 샌드 크림, 케이크 장식용 크림 등으로서 널리 사용되고 있으며, 빵, 파이, 과자 등의 표면에 도포되거나 내부에 충전되어 제과제빵 제품의 식감 및 맛을 개선하는 데에 사용된다. 크림의 일종인 샌드 크림은 식품의 내측에 포함 또는 복수의 식품(쿠키, 비스킷 등)에 협지되는 크림으로 사용되며, 샌드 크림이 적용되는 과자 및 빵류의 종류에 따라 경도와 보형성이 요구된다.
- [0006] 종래의 크림은 주성분으로 식용유지를 포함함으로써 칼로리가 높을 뿐만 아니라 크림 형성을 위해 사용되는 당류로서 설탕 및 과당을 다량으로 포함하므로 칼로리가 높고, 유동성이 낮아 크림을 형성한 후에 작업성 등이 좋지 않는 등의 문제점이 있다.
- [0008] 한편, 미숫가루는 미수(米水)라고도 하며, 찹쌀, 멥쌀, 보리쌀, 콩 등을 찌거나 볶아서 가루로 만든 식품으로, 주로 꿀물이나 설탕물에 타서 차게 마시며, 주로 여름철 음료로 이용되며, 다식과 암죽을 만들 때에도 이용된다. 그리고, 찹쌀 외에 보리, 콩, 울무 등 서너 가지를 섞어 만들면 맛도 좋고 영양가도 풍부해진다.
- [0009] 이러한 미숫가루를 제조하는 과정으로, 일반적으로 찹쌀, 멥쌀, 현미, 보리 등과 같은 곡물을 혼합하여 수 시간 정도 물에 불린 후 이를 찜솥에 넣고 증숙한 다음 일정한 수분 함량이 되도록 건조시킨 후 다시 가열 솥에 넣고 곡물을 볶아낸 후 이를 분말로 갈아서 미숫가루를 제조한다.
- [0010] 근자에 들어서는, 찹쌀, 멥쌀, 현미, 보리와 같은 곡물을 원료로 하는 것에서 벗어나 밤이나 호두 등과 같은 견과류 등을 혼합하여 미숫가루는 만드는 방법 등이 제시되고 있다.
- [0012] 일반적으로, 계란 흰자를 휘핑하여 만든 생크림이나 휘핑크림을 휘핑하여 만든 생크림에 추가적인 맛과 향을 내기 위하여 녹차, 코코아, 바닐라 등의 가루를 첨가할 경우 소량을 첨가하여도 크림의 맛과 향, 색을 추가할 수 있다.
- [0013] 그러나, 미숫가루의 경우 소량을 첨가하여서는 미숫가루의 맛과 향을 낼 수가 없고, 미숫가루의 맛과 향을 내고 나아가 곡류의 영양소를 적당히 함유하기 위해서는 그 첨가량을 늘릴 수 밖에 없다.
- [0014] 이와 같이 미숫가루의 첨가량을 늘릴 경우 크림의 농도가 짙어져 반죽화가 될 정도로 고체화되어 찰주머니에 넣고 찰 수 없고, 쿠키, 빵류에 바를 경우에도 입자가 고르지 못하여 크림으로서 활용이 불가하다는 문제점이 있다.
- [0016] 크림에 관한 다양한 선행기술로서, 대한민국 등록특허 제10-2523295호(등록일자 2023년04월14일)에는, 박력분 및 렌틸콩 분말을 준비하여 예열된 오븐에 굽는 제1 단계; 상기 오븐에 구운 박력분 및 렌틸콩 분말을 5℃/분의

속도로 생각하는 제2 단계; 상기 냉각한 박력분 및 렌틸콩 분말을 체에 내려 멍친 부분을 풀어주는 제3 단계; 상기 체에 내린 박력분 및 렌틸콩 분말에 슈가파우더, 식염, 경화코코넛오일, 배박 추출물, 및 카제인나트륨을 추가 혼합하여 기초분말을 제조하는 제4 단계; 및 상기 기초분말에 우유 및 백앙금을 추가 혼합하여 쿠키 크립을 수득하는 제5 단계;를 포함하는, 쿠키 크립 제조방법으로서, 상기 박력분과 렌틸콩 분말은 1:0.1 내지 0.5의 중량비로 혼합되며, 상기 박력분 전체 100 중량부를 기준으로 슈가파우더 10 내지 100 중량부, 식염 0.1 내지 5 중량부, 경화코코넛오일 1 내지 15 중량부, 카제인나트륨 0.1 내지 5 중량부, 배박 추출물 0.1 내지 3 중량부, 우유 50 내지 100 중량부, 및 백앙금 10 내지 20 중량부를 포함하는 것을 특징으로 하는, 쿠키 크립 제조방법에 관한 기술이 개시되어 있고, 대한민국 등록특허 제10-1887128호(등록일자 2018년08월03일)에는, 올레산-리놀레산계 식물성 유지 및 라우르산(lauric acid) 계 식물성 유지의 가공 유지를 함유하는 식용 유지, 중합도 3 이상의 올리고당 및 알룰로스를 함유하는 당류, HLB(hydrophile-lipophile balance) 0 내지 6 값을 갖는 유화제 및 물을 포함하는 비발효성 제과류용 샌드 크립 조성물로서, 상기 샌드 크립 조성물 100중량부를 기준으로, 식용 유지 40 내지 60중량부, 당류 30 내지 55중량부, 유화제 0.05 내지 5 중량부, 및 물 2 내지 6 중량부로 포함하며, 상기 당류는, 상기 샌드 크립 조성물 100중량부를 기준으로 알룰로스 2 내지 15중량부를 포함하며, 상기 가공 유지는 수소 첨가한 경화유 또는 에스테르 교환유이고, 상기 식용유지는, 식용 유지 100중량%를 기준으로, 올레산-리놀레산계 식물성 유지 20 내지 35 중량%, 라우르산계 식물성 유지의 경화유 40 내지 50중량%, 및 에스테르교환유 20 내지 30중량%의 혼합비로 포함하며, 상기 라우르산 계 식물성 유지는, 구성 지방산 중의 라우린산 함유량이 30중량%이상이고, 상기 샌드 크립의 비중이 0.75 내지 0.82이고, 상기 비발효성 제과류의 경도는 3,000g 내지 4,000g인, 비발효성 제과류용 샌드 크립 조성물에 관한 기술이 개시되어 있다.

[0018] 또한, 대한민국 등록특허 제10-1874930호(등록일자 2018년06월29일)에는, 올레산-리놀레산계 식물성 유지 및 라우르산(lauric acid) 계 식물성 유지의 가공 유지를 함유하는 식용 유지; 알룰로스, 설탕 및 포도당을 포함하는 당류; 및 HLB 0 내지 6 값을 갖는 유화제를 포함하는 샌드 크립 조성물로서, 상기 올레산-리놀레산계 식물성 유지 및 상기 라우르산(lauric acid) 계 식물성 유지의 가공 유지의 혼합 중량비는 90:10 내지 50:50이고, 상기 식용 유지의 고체지방함량(SFC)은 20 내지 25℃ 온도에서 20 내지 50중량%이며, 상기 샌드 크립 조성물의 상변이엔지니어지는 23 내지 80J/g이고, 상기 샌드 크립의 비중이 0.95 내지 1.0인 구운 과자용 샌드 크립 조성물에 관한 기술이 개시되어 있고, 대한민국 공개특허 제10-2016-0099971호(공개일자 2016년08월23일)는, 소맥분, 변성 전분, 렌틸콩 분말, 쇼트닝, 마가린, 가공 버터, 정백당, D-솔비톨액, 물엿, 전란액, 전지분유, 체다 치즈 분말, 치즈향, 정제소금, 구아검, 팽창제, 레시틴, 음용수를 반죽기에 넣고 잘 혼합하여 쿠키 생지를 만드는 단계(1); 고구마 페이스트, 정백당, 물엿, 올리고당, 옥수수전분, 한천 분말, 체다 치즈 분말, 정제소금을 반죽기에 넣고 잘 혼합하여 쿠키 속 재료를 만드는 단계(2); 속재료를 상기 1단계의 쿠키 생지로 감싼 후 구형(球形)으로 만들고 압력을 가하여 고구마 모양의 양각을 만들어 성형하는 단계(3); 상기 3단계 성형물의 양각 부분에 전란액을 도포하는 단계(4); 상기 4단계의 전란액으로 도포된 성형물을 오븐에서 굽고, 구운 쿠키를 실온에서 자연냉각하여 포장하는 단계(5);로 구성되는 것을 특징으로 하는 고구마 치즈 크립을 포함한 소프트 쿠키의 제조방법으로서 고구마 치즈 크립에 관한 기술이 개시되어 있다.

**선행기술문헌**

**특허문헌**

- [0020] (특허문헌 0001) 대한민국 등록특허 제10-2523295호(등록일자 2023년04월14일)
- (특허문헌 0002) 대한민국 등록특허 제10-1887128호(등록일자 2018년08월03일)
- (특허문헌 0003) 대한민국 등록특허 제10-1874930호(등록일자 2018년06월29일)
- (특허문헌 0004) 대한민국 공개특허 제10-2016-0099971호(공개일자 2016년08월23일)

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0021] 본 발명은 상기한 바와 같은 종래 기술의 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 소비자들의 다양한 기호나 니즈를 충족할 수 있는 새로운 레시피의 미숫가루 크림 및 그 제조방법을 제공하는 것을 발명의 목적으로 한다.

[0022] 보다 구체적으로, 본 발명은 미숫가루를 이용하여 크림을 제조함으로써 미숫가루의 맛과 향을 크림에 가미하여 풍미를 증진시킬 뿐만 아니라, 맛과 영양을 균형있게 제공할 수 있는 새로운 레시피의 미숫가루 크림 및 그 제조방법을 제공하는 것을 발명의 목적으로 한다.

[0024] 본 발명의 해결하고자 하는 과제는 이상에서 언급한 것들에 한정되지 않으며, 언급되지 아니한 다른 해결하고자 하는 과제들은 아래의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해되어질 수 있을 것이다.

**과제의 해결 수단**

[0026] 상기와 목적을 달성하기 위하여 본 발명에 따른 미숫가루 크림의 제조방법은, 크림의 제조방법에 있어서, 미숫가루를 준비하는 단계(S1); 우유와 휘핑크림을 혼합한 다음 설탕을 첨가하고 휘핑하여 1차 휘핑물을 제조하는 단계(S2); 상기 1차 휘핑물에 상기 설탕을 추가로 첨가하고 휘핑하여 2차 휘핑물을 제조하는 단계(S3); 상기 2차 휘핑물에 미숫가루를 첨가하고 휘핑하여 1차 미숫가루 휘핑물을 제조하는 단계(S4); 및 1차 미숫가루 휘핑물에 상기 미숫가루를 추가로 첨가하고 휘핑하여 2차 미숫가루 휘핑물을 제조하는 단계(S5);를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0027] 또한, 본 발명에 따른 미숫가루 크림의 제조방법은, 상기 S1 단계에서, 상기 미숫가루는, 곡류를 가열하여 수분을 증발시켜 제거하는 단계(S11); 상기 수분을 제거한 곡류로 누룽지를 제조하는 단계(12); 및 상기 누룽지를 분쇄하는 단계(S13);를 포함하여 제조되는 것을 특징으로 한다.

[0028] 또한, 본 발명에 따른 미숫가루 크림의 제조방법은, 상기 S1 단계에서, 상기 미숫가루는, 평균 입경 80~140 $\mu$ m인 것을 특징으로 한다.

[0029] 또한, 본 발명에 따른 미숫가루 크림의 제조방법은, 상기 우유와 휘핑크림은 1:1.4~1.6의 부피비로 혼합하고, 상기 우유 100 중량부에 대하여, 상기 설탕은 35~40 중량부이고 상기 미숫가루는 45~55 중량부인 것을 특징으로 한다.

[0031] 한편, 본 발명에 따른 미숫가루 크림은, 크림에 있어서, 본 발명에 따른 미숫가루 크림의 제조방법에 의하여 제조되는 것을 특징으로 한다.

**발명의 효과**

[0033] 이상과 같은 구성의 본 발명에 따른 미숫가루 크림 및 그 제조방법에 의하면, 소비자들의 다양한 기호나 니즈를 충족할 수 있는 새로운 레시피의 미숫가루 크림 및 그 제조방법을 제공할 수 있다.

[0034] 보다 구체적으로, 본 발명에 따른 미숫가루 크림 및 그 제조방법에 의하면, 미숫가루를 이용하여 크림을 제조함으로써 미숫가루의 맛과 향을 크림에 가미하여 풍미를 증진시킬 뿐만 아니라, 맛과 영양을 균형있게 제공할 수 있는 새로운 레시피의 미숫가루 크림 및 그 제조방법을 제공할 수 있다.

[0036] 본 발명의 효과는 이상에서 언급한 것들에 한정되지 않으며, 언급되지 아니한 다른 효과들은 아래의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해되어질 수 있을 것이다.

**도면의 간단한 설명**

[0038] 도 1은 본 발명에 따른 미숫가루 크림의 제조방법을 개략적으로 보여주는 제조 공정도.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0039] 이하, 후술되어 있는 내용을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예들을 상세히 설명한다. 그러나, 본 발명은 여기서 설명되는 실시예들에 한정되지 않고 다른 형태로 구체화될 수도 있다. 오히려, 여기서 소개되는 실시예들은 개시된 내용이 철저하고 완전해질 수 있도록 그리고 당업자에게 본 발명의 기술적 사상이 충분히 전달될 수 있도록 하기 위해 제공되어지는 것이다. 본 명세서 전체에 걸쳐서 동일한 부호들은 동일한 구성요소들을 나타낸다.
- [0041] 도 1은 본 발명에 따른 미숫가루 크립의 제조방법을 개략적으로 보여주는 제조공정도이다.
- [0043] 본 발명에 따른 미숫가루 크립의 제조방법은, 미숫가루를 준비하는 단계(S1); 우유와 휘핑크림을 혼합한 다음 설탕을 첨가하고 휘핑하여 1차 휘핑물을 제조하는 단계(S2); 상기 1차 휘핑물에 상기 설탕을 추가로 첨가하고 휘핑하여 2차 휘핑물을 제조하는 단계(S3); 상기 2차 휘핑물에 미숫가루를 첨가하고 휘핑하여 1차 미숫가루 휘핑물을 제조하는 단계(S4); 및 1차 미숫가루 휘핑물에 상기 미숫가루를 추가로 첨가하고 휘핑하여 2차 미숫가루 휘핑물을 제조하는 단계(S5);를 포함하는 것으로 구성할 수 있다.
- [0045] 이하, 본 발명에 따른 미숫가루 크립의 제조방법을 도 1을 참조하여 단계별로 보다 구체적으로 설명한다.
- [0047] 1. 미숫가루 준비 단계(S1);
- [0048] 본 단계는, 미숫가루를 준비하는 단계이다.
- [0049] 보다 구체적으로, 찹쌀, 멥쌀, 보리쌀, 콩 중 어느 하나 또는 둘 이상을 혼합한 곡류를 이용하여 미숫가루를 제조하여 준비하는 것으로 구성할 수 있다. 여기서, 미숫가루를 제조하는 방법은 공지의 방법, 장치나 기계로 구성할 수 있고, 특별히 그 방법, 장치나 기계가 한정되는 것은 아니다.
- [0050] 또한, 본 발명에서 상기 미숫가루는 평균 입자 크기가 80~140 $\mu\text{m}$ 인 것으로 구성할 수 있다. 바람직하게는, 평균 입자 크기가 80~100 $\mu\text{m}$ 인 것으로 구성할 수 있다. 본 발명에서는 상기 특정한 입자 크기의 미숫가루를 수득하고 이를 이용하여 크립을 제조하는 것이 특징이다.
- [0051] 구체적으로는, 100 메쉬(mesh)의 체에서 여과되고 200 메쉬의 체에서 여과되지 않는 입자 크기의 미숫가루를 제조하여 이용할 수 있으며, 보다 바람직하게는, 150 메쉬의 체에서 여과되고 200 메쉬의 체에서 여과되지 않는 입자 크기의 건식 제분 미숫가루를 제조하여 이용할 수 있다.
- [0052] 상기와 같은 미숫가루 제조에 따라, 본 발명의 미숫가루는 80~140 $\mu\text{m}$ 의 평균 입자 크기를 가질 수 있으며, 바람직하게는, 80~100 $\mu\text{m}$ 의 평균 입자 크기를 가질 수 있다.
- [0053] 또한, 본 발명에서 상기 미숫가루는 곡류를 가열하여 수분을 증발시켜 제거하는 단계(S11); 상기 수분을 제거한 곡류로 누룽지를 제조하는 단계(S12); 및 상기 누룽지를 분쇄하는 단계(S13);를 포함하는 제조 공정을 통하여 준비하는 것으로 구성할 수 있다.
- [0054] 본 발명에서 곡류를 찌서 건조하는 통상의 미숫가루를 제조하는 방법과 달리 상기 S11 내지 S13 단계의 공정에 의해 제조함으로써, 미숫가루 입자가 서로 뭉치지 않도록 구성할 수 있다.
- [0056] 2. 1차 휘핑물 제조 단계(S2);
- [0057] 본 단계는, 우유와 휘핑크림을 혼합한 다음 설탕을 첨가하고 휘핑하여 1차 휘핑물을 제조하는 단계이다.
- [0058] 보다 구체적으로, 휘핑기에 상기 우유와 휘핑크림을 1:1.4~1.6의 부피비로 주입하고, 전체 설탕의 50%를 주입하여 30~40초간 휘핑하는 것으로 구성할 수 있다.
- [0059] 상기 전체 설탕은, 상기 우유 100 중량부에 대하여 35~40 중량부로 구성할 수 있다.

- [0060] 상기 설탕은, 상기 미숫가루와 평균 입자 크기 80~140 $\mu$ m를 가지는 것으로 구성할 수 있다. 바람직하게는, 평균 입경 100~140 $\mu$ m로 구성할 수 있다. 보다 구체적으로, 100 메쉬(mesh)의 체에서 여과되고 200 메쉬의 체에서 여과되지 않는 입자 크기를 가지며, 보다 바람직하게는, 100 메쉬의 체에서 여과되고 150 메쉬의 체에서 여과되지 않는 입자 크기를 가지는 것으로 구성할 수 있다.
- [0062] 3. 2차 휘핑물 제조 단계(S3);
- [0063] 본 단계는, 상기 1차 휘핑물에 상기 설탕을 추가로 첨가하고 휘핑하여 2차 휘핑물을 제조하는 단계이다.
- [0064] 보다 구체적으로, 상기 S2 단계에서 제조한 1차 휘핑물에 전체 설탕의 잔여 50%를 주입하여 30~40초간 휘핑하는 것으로 구성할 수 있다.
- [0066] 4. 1차 미숫가루 휘핑물 제조 단계(S4);
- [0067] 본 단계는, 상기 2차 휘핑물에 미숫가루를 첨가하고 휘핑하여 1차 미숫가루 휘핑물을 제조하는 단계이다.
- [0068] 보다 구체적으로, 상기 S3 단계에서 제조한 2차 휘핑물에 상기 전체 미숫가루의 50%를 주입하여 10~15초간 휘핑하는 것으로 구성할 수 있다.
- [0069] 상기 전체 미숫가루는 상기 우유 100 중량부에 대하여 45~55 중량부로 구성할 수 있다.
- [0071] 5. 2차 미숫가루 휘핑물 제조 단계(S5);
- [0072] 본 단계는, 1차 미숫가루 휘핑물에 상기 미숫가루를 추가로 첨가하고 휘핑하여 2차 미숫가루 휘핑물을 제조하는 단계이다.
- [0073] 보다 구체적으로, 상기 S4 단계에서 제조한 1차 미숫가루 휘핑물에 상기 전체 미숫가루의 잔여 50%를 2번에 나누어 주입한 후 10~15초간 휘핑하여 본 발명에 따른 미숫가루 크림을 완성하는 것으로 구성할 수 있다.
- [0074] 이와 같이 제조된 상기 미숫가루 크림의 경우, 크림이나 생크림과 거의 같은 농도의 상태가 되어 찰주머니에 넣고 짤 때 부드럽게 나와서 쿠키, 빵류에 크림으로 활용할 수 있으며, 미숫가루를 충분히 함유한 크림이므로 식사 대용으로도 활용이 가능하다.
- [0076] 본 발명에서 다른 실시예로서, 상기 S4 및 S5 단계에서, 상기 미숫가루는, 상기 미숫가루에 평균 입자 크기 80~140 $\mu$ m를 가지는 나한과 열매 분말 또는 수국차잎 분말 중 적어도 어느 하나 이상을 더 첨가하는 것으로 구성할 수 있다. 보다 구체적으로, 상기 미숫가루 100 중량부에 대하여 상기 나한과 열매 분말 또는 수국차잎 분말 중 적어도 어느 하나 5~10 중량부인 것으로 구성할 수 있다. 여기서, 나한과 열매 분말과 수국차잎 분말을 함께 더 첨가하는 경우 각각을 동일한 중량부로 혼합하는 것으로 구성할 수 있다.
- [0077] 상기 다른 실시예로 제조된 미숫가루 크림의 경우에도, 크림이나 생크림과 거의 같은 농도 상태가 되어 찰주머니에 넣고 짤 때 부드럽게 나와서 쿠키, 빵류에 크림으로 활용할 수 있다.
- [0079] 나한과는 조롱박과의 초본 다년생 식물이며 중국 및 태국 등지에 자생한다. 나한과의 열매와 잎은 한방에서 약재로 사용하는데, 주로 고령지에서 자생하며 안개가 많고 서늘한 기후와 햇볕을 좋아하고 배수가 잘되며 부식질이 많은 토양에서 서식하므로 재배조건이 까다로워 인위적인 재배가 어려운 식물로 예로부터 귀한 약재로 사용되어 왔다.
- [0080] 나한과의 열매는 한방에서 나한과라 부르며, 맛이 달고 성질은 서늘하며 독이 없고, 청폐윤장(淸肺潤腸)의 효능이 있어 백일해, 담화, 해수 등 호흡기 질환의 치료에 주로 사용한다.
- [0081] 나한과의 화학적 구성은 저분자당, 아미노산, 비타민, 마그네슘, 인, 철분, 지방산 등으로 구성되어 있다. 주요 구성성분은 calabash triterpene glucoside이며, 특히 자당의 약 250배 이상의 당도를 지니는 mogroside가 주요 구성성분으로 알려져있다.

- [0082] 나한과는 설탕보다 약 300~400배 높은 당도를 보이는데, 나한과의 감미성분은 설탕과 달리 당류에 기인하지 않고, triterpene glycoside에 기인한 단맛이므로 대체감미료로 사용되며 특히 비만, 고혈압, 당뇨 등 대사질환환자의 대체감미료로 활용되기도 한다.
- [0083] 본 발명에서 나한과 열매 분말은 상기 나한과 열매의 과육을 분말화한 것으로, 나한과 열매의 분말화 방법은 공지 방법, 장치나 기계로 구성할 수 있고, 특별히 그 방법, 장치나 기계가 한정되는 것은 아니다.
- [0085] 한편, 수국차(Hydrangea tea)는 우리나라에 16속 36종이 분포되어 있는 범의귀과(Saxifragaceae)의 30년생 낙엽 저목인데, 일반적으로 감로차로 알려져 있다. 수국차의 원료가 되는 수국류(Hydrangea)는 본래 관상학적 가치가 높게 평가되어 장식화로 주로 사용되었으나, 최근에는 수국의 잎, 줄기, 뿌리를 생약으로 사용하며, 그 약리 효능에 주목하고 있다.
- [0086] 국내산 수국차 (Hydrangea macrophylla)는 중국의 침엽차 (Hydrangea aspera DON)에 비해 독성이 없으며, 일본의 아마차 (Hydrangea macrophylla SERINGE var thunbergii Makino)에 있는 쓴맛과 불쾌한 단맛 없이 청량한 단맛을 가져 매우 우수한 관능적 특성을 가진 것으로 알려져 있다. 특히, 우리나라의 수국차는 해발 700m 이상의 고랭지에서 재배되기 때문에, 고유의 비당성 단맛과 박하 향을 나타낸다.
- [0087] 수국차에는 필로둘신(phyllodulcin), 이소필로둘신(isophyllodulcin), 툰베르기놀(thunberginol) A, B, C, E, F 등이 함유되어 있는 것으로 보고되어 있다. 수국차 단맛의 주요 성분은 필로둘신과 이소필로둘신인데, 설탕과 비교하여 400~800배의 감미도를 갖는 것으로 알려져 있다. 다만, 이들은 생잎 자체에서는 배당체인 8-β-글루코시드의 형태로 존재하기 때문에, 단맛이 없다가, 건조 및 분쇄 등의 과정을 거치면서 효소작용에 의한 분해로 단맛을 내는 것으로 알려져 있다.
- [0088] 필로둘신은 비당성분이기 때문에, 비만이나 당뇨 등 설탕의 섭취 제한이 필요한 사람에게 감미를 즐기면서도 건강을 지킬 수 있게 해 주는 당 대체제이다.
- [0089] 본 발명에서 수국차잎 분말은 상기 수국차잎을 분말화한 것으로, 수국차잎의 분말화 방법은 공지 방법, 장치나 기계로 구성할 수 있고, 특별히 그 방법, 장치나 기계가 한정되는 것은 아니다.
- [0091] 보다 구체적으로, 이하, 본 발명의 실시예를 통하여 더욱 상세히 설명한다. 그러나 이들 실시예는 본 발명을 예시하기 위한 것이며, 본 발명이 이들 실시예에 의해 한정되는 것은 아니다.

### 실시예 1

- [0093] (1) 찹쌀로 만든 평균 입자 크기 80~140 $\mu$ m의 미숫가루를 준비한다. 여기서, 미숫가루는 찹쌀을 찌서 건조한 다음, 다시 볶아낸 후 분쇄하여 제조한 것으로 한다.
- [0094] (2) 휘핑기에 우유와 휘핑크림을 1:1.4~1.6의 부피비로 주입하고, 전체 설탕의 50%를 주입하여 30~40초간 휘핑하여 1차 휘핑물을 제조한다. 여기서, 전체 설탕은 우유 100 중량부에 대하여 35~40 중량부로 한다.
- [0095] (3) (2)의 1차 휘핑물에 전체 설탕의 잔여 50%를 주입하여 30~40초간 휘핑하여 2차 휘핑물을 제조한다.
- [0096] (4) (3)의 2차 휘핑물에 상기 전체 미숫가루의 50%를 주입하여 10~15초간 휘핑하여 1차 미숫가루 휘핑물을 제조한다. 여기서 전체 미숫가루는 우유 100 중량부에 대하여 45~55 중량부로 한다.
- [0097] (5) (4)의 1차 미숫가루 휘핑물에 상기 전체 미숫가루의 잔여 50%를 2번에 나누어 주입한 후 10~15초간 휘핑하여 본 발명에 따른 미숫가루 크림을 완성한다.

### 실시예 2

- [0099] [실시예 1]의 (1)에서, 미숫가루를 다음의 공정을 통해 제조한 것을 제외하고는 [실시예 1]과 동일한 방법으로 실시하였다.

- [0100] - 곡류를 가열하여 수분을 증발시켜 제거한다.
- [0101] - 수분을 제거한 곡류로 누룽지를 제조한다.
- [0102] - 누룽지를 분쇄한다.

**실시예 3**

[0104] [실시예 1]의 (4) 및 (5)에서, 미숫가루 100 중량부에 대하여 평균 입경 80~140 $\mu$ m인 나한과 열매 분말 5 중량부와 수국차잎 분말 5 중량부를 더 첨가한 미숫가루를 사용한 것을 제외하고는 [실시예 1]과 동일한 방법으로 실시하였다.

**[비교예 1]**

[0107] 시중에 판매하는 생크림을 구입하여 [비교예 1]로 하였다.

**[시험예 : 관능 평가]**

[0110] [실시예 1] 내지 [실시예 3]의 본 발명에 따른 미숫가루 크림 및 [비교예 1]의 생크림을 찰주머니에 넣고 버터 쿠키에 짜내어 발라 만든 샌드쿠키에 대하여 관능평가를 실시하였다. 상기 관능평가는 성인 남녀 각 50명씩 총 100명의 소비자 패널로 선정하여 맛(풍미), 향 및 전체 기호도에 대하여 9점 채점법(9: 매우 좋음, 7: 좋음, 5: 보통, 3: 나쁨, 1: 매우 나쁨)을 이용하여 평가하였으며, 그 결과를 [표 1]로 나타내었다.

[0111] 이때, 맛(풍미)에 대해서는 상기 시료를 동일한 양을 입 안에 넣고 일정 시간 동안 씹어 구강 표피를 골고루 자극한 후 뱉어내고, 한 시료의 평가를 마칠 때마다 물로 입안을 세척하고 10분이 경과된 후 다음 시료를 평가하였다. 또한, 향에 대해서는 맛(풍미) 평가 직전에 향을 맡는 것으로 하였다.

**표 1**

[0113]

구분	맛(풍미)	향	전체 기호도
실시예 1	7.1	6.9	7.0
실시예 2	7.3	7.0	7.2
실시예 3	7.5	7.0	7.3
비교예 1	4.4	4.3	4.3

[0115] 상기 [표 1]에서 나타난 바와 같이, 본 발명에 따른 미숫가루 크림으로서 [실시예 1] 내지 [실시예 3]에 대하여, 맛(풍미), 향 및 전체 기호도의 모든 항목에 있어서 [비교예 1]의 경우보다 매우 높게 평가되었음을 확인하였다. 특히, 미숫가루 제조 방식을 달리한 [실시예 2] 및 나한과 열매 분말 및 수국차잎 분말을 더 첨가한 [실시예 3]의 경우 [실시예 1]의 경우보다 맛(풍미)의 면에서 더욱 만족하고 선호하는 것으로 확인하였다.

[0116] 따라서, 본 발명에 따른 미숫가루 크림은 미숫가루를 이용하여 크림을 제조함으로써 미숫가루의 맛과 향을 크림에 가미하여 풍미를 증진시킬 뿐만 아니라, 맛과 영양을 균형있게 제공할 수 있을 것으로 기대할 수 있다.

[0118] 이상에서 설명된 본 발명은 예시적인 것에 불과하며, 본 발명이 속한 기술분야의 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시예가 가능하다는 점을 잘 알 수 있을 것이다. 그러므로 본 발명은 상기의 상세한 설명에서 언급되는 형태로만 한정되는 것은 아님을 잘 이해할 수 있을 것이다. 따라서 본 발명의 진정한 기술적 보호 범위는 첨부된 특허청구범위의 기술적 사상에 의해 정해져야 할 것이다. 또한, 본 발명은 첨부된 청구범위에 의해 정의되는 본 발명의 정신 그 범위 내에 있는 모든 변형물과 균등물 및 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다.

도면

도면1

