



등록특허 10-2734125



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2024년11월25일

(11) 등록번호 10-2734125

(24) 등록일자 2024년11월20일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
A23F 5/44 (2006.01) A23C 9/156 (2022.01)  
A23F 5/46 (2016.01)

(52) CPC특허분류  
A23F 5/44 (2013.01)  
A23C 9/156 (2022.01)

(21) 출원번호 10-2024-0024063

(22) 출원일자 2024년02월20일

심사청구일자 2024년02월20일

(56) 선행기술조사문헌

JP2023163458 A

(뒷면에 계속)

전체 청구항 수 : 총 1 항

(73) 특허권자

최영란

경기도 구리시 응달말로52번길 63, 나동 102호 (인창동, 성일그린빌라)

(72) 발명자

최영란

경기도 구리시 응달말로52번길 63, 나동 102호 (인창동, 성일그린빌라)

(74) 대리인

특허법인해안

심사관 : 하혜경

(54) 발명의 명칭 **딥카페라떼**

(57) 요약

본 발명은 숙성우유를 포함하는 딥카페라떼를 제공한다.

(52) CPC특허분류

*A23F 5/465* (2013.01)

(56) 선행기술조사문헌

KR101298557 B1

KR1020170103320 A

KR1020220001248 A

KR1020180075443 A\*

KR1020190063795 A

US20100143541 A1

KR102479007 B1

KR1020160021643 A

\*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

---

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

커피원두 78-82 중량부 및 노니열매분말 18-22 중량부를 혼합한 혼합분말을 148-152℃의 온도에서 8-12분 동안 열처리하되, 감초물을 가하며 열처리하는 단계; 열처리한 혼합분말을 48-52℃의 온도에서 5-7시간 동안 건조하는 단계; 및 건조한 혼합분말 100 중량부 대비 열수 600-800 중량부를 이용하여 용드립하는 단계;를 포함하는 커피추출액을 제조하는 단계;

구아바열매, 천년초열매 및 아로니아열매를 1:1:1의 중량비율로 혼합하여 열매혼합물을 제조하고, 상기 열매혼합물에 아스페르길루스 니둘란스(*Aspergillus nidulans*) 및 바실러스 비스코서스(*Bacillus viscosus*)가 1:1의 중량비율로 혼합한 혼합균주를 접종하고, 30-34℃의 온도에서 2-4일 동안 발효하는 단계; 발효한 열매혼합물을 63-67℃의 온도에서 열처리하는 단계; 열처리한 열매혼합물을 분쇄기에 넣어 분쇄하여 마쇄물을 제조하는 단계; 상기 마쇄물을 착즙 및 여과하여 복합열매 발효액을 제조하는 단계; 우유 73-77 중량부 및 상기 복합열매 발효액 23-27 중량부를 혼합하여 혼합우유를 제조하는 단계; 및 상기 혼합우유를 1-5℃의 온도에서 6-8일 동안 숙성하는 단계;를 포함하는 숙성우유를 제조하는 단계; 및

상기 커피추출액 13-17 중량부, 열음 48-52 중량부 및 상기 숙성우유 33-37 중량부를 혼합하는 단계;를 포함하는 딥카페라떼의 제조방법.

#### 청구항 2

삭제

#### 청구항 3

삭제

### 발명의 설명

#### 기술 분야

[0001] 본 발명은 딥카페라떼에 관한 것이다.

#### 배경 기술

[0002] 한국인의 커피 소비량은 세계 30위권 안에 드는 수준으로, 1인당 연간 커피 소비량은 평균 512잔에 달한다. 다양한 종류의 커피를 판매하는 상점이 증가하고 있으며, 카페인의 각성 효과를 위한 섭취 뿐만 아니라 카페에서 이야기를 나누며 커피를 소비하기도 한다. 또한, 커피는 항산화 성분이 풍부하여 적정량을 마실 경우 건강에 긍정적인 영향을 준다고 알려져 있어 커피 소비는 앞으로도 증가하는 추세를 보일 것으로 예상된다.

[0003] 한편, 라떼(latte)의 이탈리아어로 우유를 뜻하지만 현재는 에스프레소에 따뜻한 우유를 1:2 또는 1:3 정도의 비율로 섞는 커피를 의미한다. 라떼는 우유가 들어 있어 맛이 부드러워서 프랑스에서는 주로 아침에 마시며, 이탈리아에서도 진한 커피에 데운 우유를 듬뿍 넣어 아침 대용으로 마신다. 라떼는 기호에 따라 시럽을 첨가하여 마시기도 하는데 예를 들어 카라멜 시럽을 첨가된 것을 카라멜 라떼라고 하며, 초콜릿 시럽을 첨가한 것을 모카라떼라고 한다.

### 선행기술문헌

#### 특허문헌

[0004] (특허문헌 0001) 특허문헌 1: 대한민국공개특허 제10-2023-0014571호

### 발명의 내용

### 해결하려는 과제

- [0005] 본 발명의 목적은 맛과 향이 우수하고, 전반적인 기호성이 높은 카페라떼를 제공하는 것이다.
- [0006] 본 발명의 과제는 이상에서 언급한 과제들로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 과제들은 아래의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

### 과제의 해결 수단

- [0007] 상기 목적을 달성하기 위하여 본 발명은
- [0008] 숙성우유를 포함하는 딥카페라떼를 제공한다.
- [0009] 또한, 상기 딥카페라떼는,
- [0010] 커피추출액, 얼음 및 숙성우유를 포함하고,
- [0011] 상기 숙성우유는,
- [0012] 구아바열매, 천년초열매 및 아로니아열매를 1:1:1의 중량비율로 혼합하여 열매혼합물을 제조하고, 상기 열매혼합물에 아스페르길루스 니둘란스(*Aspergillus nidulans*) 및 바실러스 비스코서스(*Bacillus viscosus*)가 1:1의 중량비율로 혼합한 혼합균주를 접종하고, 30-34℃의 온도에서 2-4일 동안 발효하는 단계; 발효한 열매혼합물을 63-67℃의 온도에서 열처리하는 단계; 열처리한 열매혼합물을 분쇄기에 넣어 분쇄하여 마쇄물을 제조하는 단계; 및 상기 마쇄물을 착즙 및 여과하여 여과액을 얻는 단계;를 포함하는 복합열매 발효액을 제조하는 단계;
- [0013] 우유 73-77 중량부 및 상기 복합열매 발효액 23-27 중량부를 혼합하여 혼합우유를 제조하는 단계; 및
- [0014] 상기 혼합우유를 1-5℃의 온도에서 6-8일 동안 숙성하는 단계;를 수행하여 제조되는 것을 특징으로 한다.
- [0015] 또한, 본 발명은
- [0016] 커피원두 78-82 중량부 및 노니열매분말 18-22 중량부를 혼합한 혼합분말을 148-152℃의 온도에서 8-12분 동안 열처리하되, 감초물을 가하며 열처리하는 단계; 열처리한 혼합분말을 48-52℃의 온도에서 5-7시간 동안 건조하는 단계; 및 건조한 혼합분말 100 중량부 대비 열수 600-800 중량부를 이용하여 용드립하는 단계;를 포함하는 커피추출액을 제조하는 단계;
- [0017] 구아바열매, 천년초열매 및 아로니아열매를 1:1:1의 중량비율로 혼합하여 열매혼합물을 제조하고, 상기 열매혼합물에 아스페르길루스 니둘란스(*Aspergillus nidulans*) 및 바실러스 비스코서스(*Bacillus viscosus*)가 1:1의 중량비율로 혼합한 혼합균주를 접종하고, 30-34℃의 온도에서 2-4일 동안 발효하는 단계; 발효한 열매혼합물을 63-67℃의 온도에서 열처리하는 단계; 열처리한 열매혼합물을 분쇄기에 넣어 분쇄하여 마쇄물을 제조하는 단계; 상기 마쇄물을 착즙 및 여과하여 복합열매 발효액을 제조하는 단계; 우유 73-77 중량부 및 상기 복합열매 발효액 23-27 중량부를 혼합하여 혼합우유를 제조하는 단계; 및 상기 혼합우유를 1-5℃의 온도에서 6-8일 동안 숙성하는 단계;를 포함하는 숙성우유를 제조하는 단계; 및
- [0018] 상기 커피추출액 13-17 중량부, 얼음 48-52 중량부 및 상기 숙성우유 33-37 중량부를 혼합하는 단계;를 포함하는 딥카페라떼의 제조방법을 제공한다.

### 발명의 효과

- [0019] 본 발명에 따른 딥카페라떼는 맛과 향이 우수하고, 전반적인 기호성이 높다.

### 발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0020] 이하에서는 다양한 실시예를 보다 상세하게 설명한다. 본 명세서에 기재된 실시예는 다양하게 변형될 수 있다. 특정한 실시예가 상세한 설명에서 자세하게 설명될 수 있다. 그러나 개시된 특정한 실시예는 다양한 실시예를 쉽게 이해하도록 하기 위한 것일 뿐이다. 따라서 개시된 특정 실시예에 의해 기술적 사상이 제한되는 것은 아니며, 발명의 사상 및 기술 범위에 포함되는 모든 균등물 또는 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다.
- [0021] 1차, 2차, 제1, 제2 등과 같이 서수를 포함하는 용어는 다양한 구성요소들을 설명하는데 사용될 수 있지만, 이러한 구성요소들은 상술한 용어에 의해 한정되지는 않는다. 상술한 용어는 하나의 구성요소를 다른 구성요소로

부터 구별하는 목적으로만 사용된다.

- [0022] 본 명세서에서, '포함한다' 또는 '가지다' 등의 용어는 명세서상에 기재된 특징, 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것이 존재함을 지정하려는 것이지, 하나 또는 그 이상의 다른 특징들이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다. 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 '연결되어' 있다거나 '접속되어' 있다고 언급된 때에는, 그 다른 구성요소에 직접적으로 연결되어 있거나 또는 접속되어 있을 수도 있지만, 중간에 다른 구성요소가 존재할 수도 있다고 이해되어야 할 것이다. 반면에, 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 '직접 연결되어' 있다거나 '직접 접속되어' 있다고 언급된 때에는, 중간에 다른 구성요소가 존재하지 않는 것으로 이해되어야 할 것이다.
- [0023] 그 밖에도, 본 발명을 설명함에 있어서, 관련된 공지 기능 혹은 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우, 그에 대한 상세한 설명은 축약하거나 생략한다.
- [0024] 본 발명은
- [0025] 숙성우유를 포함하는 딥카페라떼를 제공한다.
- [0026] 이하, 본 발명에 따른 딥카페라떼에 대하여 상세히 설명한다.
- [0028] 본 발명에 따른 딥카페라떼는 숙성우유를 포함한다.
- [0029] 상기 숙성우유는 일반우유가 아닌 일반우유를 숙성한 것으로, 일반 카페라떼에 비해 맛과 향이 풍부하고, 기호성이 높다.
- [0030] 상기 숙성우유는,
- [0031] 구아바열매, 천년초열매 및 아로니아열매를 1:1:1의 중량비율로 혼합하여 열매혼합물을 제조하고, 상기 열매혼합물에 아스페르길루스 니둘란스(*Aspergillus nidulans*) 및 바실러스 비스코서스(*Bacillus viscosus*)가 1:1의 중량비율로 혼합한 혼합균주를 접종하고, 30-34℃의 온도에서 2-4일 동안 발효하는 단계; 발효한 열매혼합물을 63-67℃의 온도에서 열처리하는 단계; 열처리한 열매혼합물을 분쇄기에 넣어 분쇄하여 마쇄물을 제조하는 단계; 및 상기 마쇄물을 착즙 및 여과하여 여과액을 얻는 단계;를 포함하는 복합열매 발효액을 제조하는 단계;
- [0032] 우유 73-77 중량부 및 상기 복합열매 발효액 23-27 중량부를 혼합하여 혼합우유를 제조하는 단계; 및
- [0033] 상기 혼합우유를 1-5℃의 온도에서 6-8일 동안 숙성하는 단계;를 수행하여 제조되는 것을 사용한다.
- [0034] 먼저, 구아바열매, 천년초열매 및 아로니아열매를 1:1:1의 중량비율로 혼합하여 열매혼합물을 제조하고, 상기 열매혼합물에 아스페르길루스 니둘란스(*Aspergillus nidulans*) 및 바실러스 비스코서스(*Bacillus viscosus*)가 1:1의 중량비율로 혼합한 혼합균주를 접종하고, 30-34℃의 온도에서 2-4일 동안 발효한다.
- [0035] 구아바는 동남아시아나 열대 미국 원산의 도금량과의 상록수로 남미 페루, 동남아메리카가 원산지로 추정되고 있으며, 일본에서는 반지로우, 중국에서는 번석류라고 불리고 있다. 과실은 주로 주스나 잼 등에 이용되며, 건조시킨 잎은 당뇨병, 설사, 위궤양 등에 효과가 있는 차로써 예로부터 널리 응용되어 왔다. 또한, 구아바는 타닌을 많이 함유하고 있어, 위장의 기능을 활성화하여 변비를 예방하는 작용을 하고 있는 것으로 알려져 있다.
- [0036] 천년초는 한국 토종 손바닥 선인장으로 -40도의 혹한과 얼음 속에서도 견디며, 50도가 넘는 더위 속에서도 죽지 않는 강인한 식물이다. 매년 4~5월경 작은 열매가 열리고 5~6월경에는 열매에 꽃이 피며, 꽃이 지면서 열매가 커져 11~12월경에 자주색 열매를 수확한다.
- [0037] 아로니아(*Aronia*)는 북미가 원산지인 관목으로 장미과에 속하며, 블랙쵸크베리(*Black Chokeberry*)라고도 불린다. 아로니아열매는 안토시아닌(*Antocyanins*), 폴리페놀(*Polyphenol*), 비타민 B1, B2, 및 플라보노이드(*Flavonoid*) 등을 함유하고 있어, 항산화 효과, 혈관 건강 및 시력 증진 등의 눈 건강에 좋은 것으로 알려져 있다.
- [0038] 상기 구아바열매, 천년초열매 및 아로니아열매를 상기 혼합균주를 이용해 발효한 발효액을 숙성우유 제조에 적용하고, 이를 라떼에 적용함으로써 깊은 맛과 풍미를 나타낼 수 있다.
- [0039] 다음, 발효한 열매혼합물을 63-67℃의 온도에서 열처리한다. 열처리를 통해 열매의 꽃내를 완전히 제거하고, 발효로부터 발생할 수 있는 이취를 제거한다.
- [0040] 다음, 열처리한 열매혼합물을 분쇄기에 넣어 분쇄하여 마쇄물을 제조한다. 착즙 전에 분쇄하여 마쇄물을 제조함

으로써 더욱 용이하게 착즙이 가능하다.

- [0041] 다음, 상기 마쇄물을 착즙 및 여과하여 여과액을 얻는다. 상기 여과액을 복합열매 발효액으로 사용한다.
- [0042] 다음, 우유 73-77 중량부 및 상기 복합열매 발효액 23-27 중량부를 혼합하여 혼합우유를 제조한다.
- [0043] 다음, 상기 혼합우유를 1-5℃의 온도에서 6-8일 동안 숙성한다. 상기 혼합우유를 저온에서 약 일주일 동안 숙성함으로써 맛과 풍미를 더욱 향상시킨다.
- [0044] 상기 딥카페라떼는 커피추출액 13-17 중량부, 얼음 48-52 중량부 및 숙성우유 33-37 중량부를 포함하는 것이 바람직하고, 커피추출액 14-16 중량부, 얼음 49-51 중량부 및 숙성우유 34-36 중량부를 포함하는 것이 더욱 바람직하다.
- [0045] 상기 커피추출액은,
- [0046] 커피원두 78-82 중량부 및 노니열매분말 18-22 중량부를 혼합한 혼합분말을 148-152℃의 온도에서 8-12분 동안 열처리하되, 감초물을 가하며 열처리하는 단계; 열처리한 혼합분말을 48-52℃의 온도에서 5-7시간 동안 건조하는 단계; 및 건조한 혼합분말 100 중량부 대비 열수 600-800 중량부를 이용하여 용드립하는 단계;를 수행하여 제조되는 것을 사용한다.
- [0047] 먼저, 커피원두 78-82 중량부 및 노니열매분말 18-22 중량부를 혼합한 혼합분말을 148-152℃의 온도에서 8-12분 동안 열처리하되, 감초물을 가하며 열처리한다.
- [0048] 노니(Noni)는 대개 화산 토양에 뿌리를 깊이 내리고 자라며, 인도·폴리네시아·오스트레일리아·중국·말레이시아·남동아시아 등지가 원산지이다. 잎·줄기·꽃·열매·씨 등이 민간요법에 사용되어 왔으며, 남태평양 지역의 고대문헌에 의하면 최고의 자연치료제로 기록되어 있다. 실제로 안트라퀴논·세로토닌 등의 성분이 들어 있어 소화작용을 돕고 통증을 줄여주며 고혈압과 암 등에도 효과가 있는 것으로 알려져 있다.
- [0049] 본 발명에서는 커피추출액을 제조함에 있어서 커피원두와 함께 노니열매분말을 이용한 복합커피원두를 적용하며, 이를 위해 커피원두와 노니열매분말을 혼합하고, 이를 열처리한다. 또한, 열처리하되 감초물을 적용함으로써 노니열매분말에 포함되어 있는 쓴맛 또는 이취를 제거하고, 커피원두와 노니열매분말이 어우러지게 복합화시킬 수 있다. 상기 감초물은 감초를 정제수와 혼합하여 가열함으로써 우려낸 것을 사용할 수 있다.
- [0050] 다음, 열처리한 혼합분말을 48-52℃의 온도에서 5-7시간 동안 건조한다.
- [0051] 다음, 건조한 혼합분말 대비 6-8배의 열수로 용드립한다. 용드립을 사용할 경우, 커피추출액의 관능이 다른 드립 방법에 비해 향상될 수 있다. 용드립(Flannel drip)이란, 직물의 일종인 용을 필터로 사용하여 커피를 추출하는 것을 말하며, 용드립을 통해 수득된 커피추출액은 진한 향미와 균형있는 맛을 낼 수 있다.
- [0053] 또한, 본 발명은
- [0054] 커피원두 78-82 중량부 및 노니열매분말 18-22 중량부를 혼합한 혼합분말을 148-152℃의 온도에서 8-12분 동안 열처리하되, 감초물을 가하며 열처리하는 단계; 열처리한 혼합분말을 48-52℃의 온도에서 5-7시간 동안 건조하는 단계; 및 건조한 혼합분말 100 중량부 대비 열수 600-800 중량부를 이용하여 용드립하는 단계;를 포함하는 커피추출액을 제조하는 단계;
- [0055] 구아바열매, 천년초열매 및 아로니아열매를 1:1:1의 중량비율로 혼합하여 열매혼합물을 제조하고, 상기 열매혼합물에 아스페르길루스 니둘란스(*Aspergillus nidulans*) 및 바실러스 비스코서스(*Bacillus viscosus*)가 1:1의 중량비율로 혼합한 혼합균주를 접종하고, 30-34℃의 온도에서 2-4일 동안 발효하는 단계; 발효한 열매혼합물을 63-67℃의 온도에서 열처리하는 단계; 열처리한 열매혼합물을 분쇄기에 넣어 분쇄하여 마쇄물을 제조하는 단계; 상기 마쇄물을 착즙 및 여과하여 복합열매 발효액을 제조하는 단계; 우유 73-77 중량부 및 상기 복합열매 발효액 23-27 중량부를 혼합하여 혼합우유를 제조하는 단계; 및 상기 혼합우유를 1-5℃의 온도에서 6-8일 동안 숙성하는 단계;를 포함하는 숙성우유를 제조하는 단계; 및
- [0056] 상기 커피추출액 13-17 중량부, 얼음 48-52 중량부 및 상기 숙성우유 33-37 중량부를 혼합하는 단계;를 포함하는 딥카페라떼의 제조방법을 제공한다.
- [0057] 상기 제조방법으로 제조되는 딥카페라떼는 맛과 향이 우수하고, 전반적인 기호성이 높다.
- [0059] 이하, 본 발명을 하기의 실시예에 의해 보다 상세하게 설명한다.

[0060] 단, 하기 실시예는 본 발명의 내용을 예시하는 것일 뿐 발명의 범위가 실시예 및 실험예에 의해 한정되는 것은 아니다.

[0061] <제조예 1> 숙성우유의 제조

[0062] 구아바열매, 천년초열매 및 아로니아열매를 1:1:1의 중량비율로 혼합하여 열매혼합물을 제조하고, 상기 열매혼합물에 아스페르길루스 니둘란스(Aspergillus nidulans) 및 바실러스 비스코서스(Bacillus viscosus)가 1:1의 중량비율로 혼합한 혼합균주를 접종하고, 32℃의 온도에서 3일 동안 발효하였다. 발효한 열매혼합물을 65℃의 온도에서 30분 동안 열처리하고, 열처리한 열매혼합물을 분쇄기에 넣어 분쇄하여 마쇄물을 제조하였다. 상기 마쇄물을 착즙 및 여과하여 복합열매 발효액을 제조하였다. 우유 75 중량부 및 상기 복합열매 발효액 25 중량부를 혼합하여 혼합우유를 제조하고, 1-5℃의 온도에서 7일 동안 숙성하여 숙성우유를 제조하였다.

[0063] <제조예 2> 커피추출액의 제조-1

[0064] 로스팅한 커피원두 대비 7배의 열수로 용드립하여 커피추출액을 제조하였다.

[0065] <제조예 3> 커피추출액의 제조-2

[0066] 로스팅한 커피원두 80 중량부 및 노니열매분말 20 중량부를 혼합한 혼합분말을 150℃의 온도에서 10분 동안 열처리하되, 감초물을 가하며 열처리하였다. 열처리한 혼합분말을 50℃의 온도에서 6시간 동안 건조하였다. 건조한 혼합분말 대비 7배의 열수로 용드립하여 커피추출액을 제조하였다.

[0067] <실시예 1> 딥카페라떼의 제조-1

[0068] 상기 제조예 2에서 제조한 커피추출액 15 중량부, 얼음 50 중량부 및 상기 제조예 1에서 제조한 숙성우유 35 중량부를 혼합하여 딥카페라떼를 제조하였다.

[0069] <실시예 2> 딥카페라떼의 제조-1

[0070] 상기 제조예 3에서 제조한 커피추출액 15 중량부, 얼음 50 중량부 및 상기 제조예 1에서 제조한 숙성우유 35 중량부를 혼합하여 딥카페라떼를 제조하였다.

[0071] <비교예 1> 카페라떼의 제조

[0072] 상기 제조예 1에서 제조한 커피추출액 15 중량부, 얼음 50 중량부 및 일반우유 35 중량부를 혼합하여 카페라떼를 제조하였다.

[0073] <실험예 1> 관능평가

[0074] 상기 실시예 1-2 및 비교예 1에서 제조된 딥카페라떼 및 카페라떼를 이용하여 남녀 각각 50명(총 100명)을 대상으로 하여 맛, 향, 전반적인 기호도를 분석하였으며, 9점 척도법을 사용하여 조사하고 그 결과를 하기 표 1에 나타내었다.

표 1

|       | 맛   | 향   | 전반적인 기호도 |
|-------|-----|-----|----------|
| 실시예 1 | 8.0 | 8.0 | 8.0      |
| 실시예 2 | 8.2 | 8.3 | 8.2      |
| 비교예 1 | 7.1 | 7.2 | 7.1      |

[0076] 상기 표 1에 나타난 바와 같이, 본 발명에 따른 딥카페라떼는 맛, 향 및 전반적인 기호성이 높은 것을 확인할 수 있었다.