



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2021년11월02일

(11) 등록번호 10-2320421

(24) 등록일자 2021년10월27일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A23F 3/14 (2006.01) *A23F 3/12* (2006.01)
A23F 3/40 (2016.01)

(52) CPC특허분류
A23F 3/14 (2013.01)
A23F 3/12 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2021-0040081

(22) 출원일자 2021년03월29일

심사청구일자 2021년03월29일

(56) 선행기술조사문헌

KR1020170022194 A*

네이버 블로그에 게재된 ‘방풍차 만들기’ (2018.04.25.)*

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

윤지윤

강원도 홍천군 내면 가덕길 20,

(72) 발명자

윤지윤

강원도 홍천군 내면 가덕길 20,

(74) 대리인

김영관

전체 청구항 수 : 총 4 항

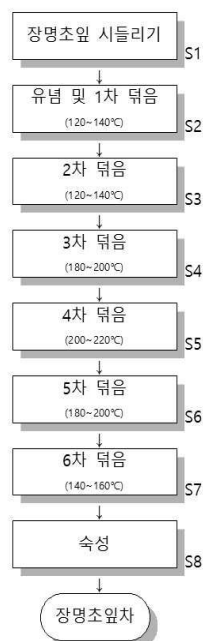
심사관 : 장은경

(54) 발명의 명칭 식방풍잎차 및 그 제조방법

(57) 요약

본 발명은 식방풍잎차 및 그 제조방법에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 식방풍의 잎을 이용하여 차(茶, tea)를 제조함으로써 소비자들의 다양한 기호나 니즈를 충족할 수 있는 새로운 새로운 레시피의 식방풍잎차 및 그 제조방법에 관한 것이다. 보다 구체적으로, 식방풍의 잎을 이용하여 시들리기와 6차에 걸친 덥음과 건조, 그리고 숙

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1

성 과정을 통하여 식방풍잎차를 제조함으로써 식방풍의 유용한 성분의 손실 없이 식방풍잎의 향미와 바디감을 극대화할 수 있고 맛과 영양을 균형있게 제공할 수 있는 새로운 레시피의 식방풍잎차 및 그 제조방법에 관한 것이다.

본 발명에 따른 식방풍잎차의 제조방법은, 식방풍 생엽을 채취하여 세척한 후 세절한 식방풍잎을 시들리기하는 단계(S1); 상기 S1 단계에서 시들리기를 한 상기 식방풍잎을 비벼 유념하는 1차 덥음을 한 다음 냉각하여 건조하는 단계(S2); 상기 S2 단계에서 유념하여 1차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 2차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계(S3); 상기 S3 단계에서 유념하여 2차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 3차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계(S4); 상기 S4 단계에서 유념하여 3차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 4차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계(S5); 상기 S5 단계에서 유념하여 4차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 5차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계(S6); 상기 S6 단계에서 유념하여 5차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 6차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계(S7); 및 상기 S7 단계에서 6차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 자연광으로 한번 더 건조한 다음 면포에 밀봉하여 벗짚을 간 항아리에 넣고 숙성하는 단계(S8);를 포함하는 것을 특징으로 한다.

(52) CPC특허분류

A23F 3/405 (2013.01)

A23V 2002/00 (2013.01)

A23V 2250/21 (2013.01)

A23V 2300/10 (2013.01)

A23V 2300/20 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

식방풍 생업을 채취하여 세척한 후 세절한 식방풍잎을 시들리기하는 단계(S1);

상기 S1 단계에서 시들리기를 한 상기 식방풍잎을 유념하면서 1차 덥음을 한 다음 냉각하여 건조하는 단계(S2);

상기 S2 단계에서 1차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 2차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계(S3);

상기 S3 단계에서 2차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 3차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계(S4);

상기 S4 단계에서 3차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 4차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계(S5);

상기 S5 단계에서 4차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 5차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계(S6);

상기 S6 단계에서 5차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 6차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계(S7); 및

상기 S7 단계에서 6차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 자연광으로 한번 더 건조한 다음 면포에 밀봉하여 벗짚을 깐 항아리에 넣고 숙성하는 단계(S8);를 포함하고,

상기 S1 단계에서, 상기 채취한 식방풍 생업을 시래기 농축액에 침지하여 0.5~1.5℃의 온도에서 3~5시간 동안 숙성한 다음 세척한 후 세절한 식방풍잎을 시들리기하는 것을 특징으로 하는 식방풍잎차의 제조방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 S1 단계에서, 식방풍 생업을 채취하여 세척한 후 세절한 식방풍잎을 12~14시간 동안 시들리기하고,

상기 S2 단계에서, 상기 S1 단계에서 시들리기를 한 상기 식방풍잎을 120~140℃에서 유념하면서 1차 덥음을 3~4시간 동안 실시한 다음 20~40℃에서 냉각하여 건조하며,

상기 S3 단계에서, 상기 S2 단계에서 1차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 120~140℃에서 5~10분 동안 2차 덥음하고 20~40℃에서 냉각하여 건조하고,

상기 S4 단계에서, 상기 S3 단계에서 2차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 180~200℃에서 5~10분 동안 3차 덥음하고 20~40℃에서 냉각하여 건조하며,

상기 S5 단계에서, 상기 S4 단계에서 3차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 200~220℃에서 5~10분 동안 4차 덥음하고 20~40℃에서 냉각하여 건조하고,

상기 S6 단계에서, 상기 S5 단계에서 4차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 180~200℃에서 5~10분 동안 5차 덥음하고 20~40℃에서 냉각하여 건조하며,

상기 S7 단계에서, 상기 S6 단계에서 5차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 140~160℃에서 5~10분 동안 6차 덥음하고 20~40℃에서 냉각하여 건조하고,

상기 S8 단계에서, 상기 S7 단계에서 6차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 자연광으로 12~14시간 동안 한번 더 건조한 후 면포에 밀봉하여 벗짚을 깐 항아리에 넣고 -10~10℃에서 3~4개월 동안 숙성하는 것을 특징으로 하는 식방풍잎차의 제조방법.

청구항 3

삭제

청구항 4

제2항에 있어서,

상기 S2 단계에서, 상기 S1 단계에서 시들리기를 한 상기 식방풍잎을 -50~-80℃에서 3~6일 동안 동결건조한 후 유념하면서 1차 덩름하고 건조하는 것을 특징으로 하는 식방풍잎차의 제조방법.

청구항 5

청구항 1, 청구항 2 및 청구항 4 중 어느 한 항의 식방풍잎차의 제조방법에 의하여 제조되는 것을 특징으로 하는 식방풍잎차.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 식방풍잎차 및 그 제조방법에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 식방풍의 잎을 이용하여 차(茶, tea)를 제조함으로써 소비자들의 다양한 기호나 니즈를 충족할 수 있는 새로운 새로운 레시피의 식방풍잎차 및 그 제조방법에 관한 것이다.

[0002] 보다 구체적으로, 식방풍의 잎을 이용하여 시들리기와 6차에 걸친 덩름과 건조, 그리고 숙성 과정을 통하여 식방풍잎차를 제조함으로써 식방풍잎차에 있어서 식방풍의 유용한 성분의 손실 없이 식방풍잎의 향미와 바디감을 극대화할 수 있고 맛과 영양을 균형있게 제공할 수 있는 새로운 레시피의 식방풍잎차 및 그 제조방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0004] 근래 커피 소비가 급속적으로 증가하면서 우리나라 성인 1인당 커피 소비량이 400잔을 넘어서며 커피 시장 역시 2014년도부터 연평균 93% 증가한 것으로 나타났다. 농림축산식품부(장관 김재수)와 한국농수산물유통공사(사장 여인홍)에서 발간한 커피류 시장 보고서에 따르면 2016년 기준 커피 판매 시장규모는 6조4041억 원으로 2014년 4조9022억 원과 비교해 306% 성장했다.

[0005] 반면, 차(茶, tea) 시장의 경우 웰빙 붐의 영향과 커피 대체 음료에 대한 수요자의 니즈 향상으로 인해 커피보다 큰 폭으로 그 성장세가 두드러지고 있다. 2017년 농림축산식품부와 한국농수산물유통공사가 발표한 '2015 가공식품 세분시장 현황' 보고서에 따르면 국내 차 생산량은 2014년 기준 약 46만3900톤으로 2007년에 비해 387% 증가했다. 총 생산액은 8197억원으로 같은 기간 666% 늘었다. 차 수입량은 2010년 585톤에서 2014년에는 891톤으로 523%가량 증가했다.

[0006] 최근에는 국민생활 수준이 향상되면서 식품에 대한 기호특성이 고급화될 뿐만 아니라, 특히 건강을 중시하는 소비자가 급증하면서 약품이 아닌 식품으로서 맛보다는 생체의 조절기능에 초점을 맞춘 이른바 기능성 건강식품이라 불리는 각종의 다(茶)류 제품들이 개발되고 있다.

[0007] 일반적으로는 차(茶, tea)는 차나무의 어린잎을 따서 만든 음료를 의미하지만, 우리나라에서는 곡류로 만든 울무차, 옥수수차, 여러 식물의 잎으로 만든 두충차, 감잎차 등, 과일류로 만든 유자차, 모과차, 꽃이나 뿌리, 껍질 등으로 만든 국화차, 인삼차, 귤피차, 약재로 만든 쌍화차 등과 같이 기호음료 전체를 칭하기도 한다.

[0008] 이러한 차는 주로 물이 맑지 않은 지역에서 물을 그냥 섭취하기 곤란하여 특정한 물질을 첨가하여 우려낸 물을 이용하기 위해 사용되었으나, 우려내는 재료에 따라 다양한 관능성과 영양성분이 있는 것으로 알려지면서 19세기부터 하나의 음료로서 널리 이용되어왔고, 현재는 차의 다양한 성분과 제형, 제조방법에 대해 연구 및 개발이 이루어지고 있다.

[0009] 이러한 차에 대한 니즈와 차 시장의 성장성에 걸맞추어 차에 대한 다양한 제조 공법에 대한 기술적인 시도가 존재하여 왔는데, 이러한 시도들은 대부분 기업의 대량 생산 위주의 공급자 중심의 것이며, 자연적인 공법 등이 아닌, 인위적 약품이나 인위적 향의 추가 등을 통해 손실한 풍미를 보충하는 방식이 일반적이었다.

[0010] 잎차는 녹차잎, 찹쌀, 오죽잎 등의 어린 잎을 채취하여 선별-건조-덩름 등의 공정을 거쳐 완성된다. 덩름 공정을 지속할 경우 그 열로 인하여 내용물이 손실되어 타거나 변질된다. 그러나, 덩름 공정 중의 내용물의 화학적

결합이 끊어지면서 차의 풍미를 증가시키게 된다. 따라서, 내용물의 손실이 되지 않으면서, 차의 풍미를 더할 수 있는 잎차의 가공 방법의 개발이 필요하다.

[0012] 한편, 식방풍은 미나리과에 속하는 갯기름나물을 통칭하는 것으로 모방풍(牡防風), 목방풍(牧防風), 목단방풍(牡丹防風) 및 산방풍(山防風)이라고 한다. 식방풍은 높이 60센티미터 정도로 자라며, 우리나라 남부와 경상북도 울릉도 해변의 모래밭이나 바위틈에 자라는 대형의 다년초로 알려져 있다. 또한, 식방풍은 잎이 둔한 톱니로 구성되어 있으며 줄기나 잎이 매우 굵고 튼튼하다. 뿌리는 약재로 쓰고, 가을에 채집하여 햇볕에 말려 보관하여 쓸 때 잘게 썰어서 물에 달여 복용한다고 알려져 있다.

[0013] 식방풍의 약리적 효과로 해열작용, 진경작용, 면역기능 활성화작용, 항과민작용, 항궤양작용, 항균작용, 풍증, 가래, 기침, 안면신경마비, 사지경련 및 굴신이 잘 안되는 증상, 신경계통질환, 관절질환, 경련발작, 파상풍, 사마귀제거, 해열, 신경통에 효능이 있다고 알려진다. 주요성분으로 벨갯텐(bergapten), 하마우돌(hamaudol), 푸세다놀(peucedanol), 폴리아세틸렌(polyacetylene) 화합물 등이 함유되어 있다.

[0014] 또한, 식방풍에서 분리된 coumarin계의 물질들은 항경련, 항알레르기 효과와 항혈소판 활성 등의 약리활성이 있다고 보고되었으며 식방풍은 항산화활성과 항염증활성을 가지고 있어서 이와 관련한 항산화제, 항염제 및 기능성 식품 소재로 개발될 가능성이 있다.

[0015] 봄철에 데쳐 먹으면 향긋한 내음과 감칠맛이 나는 방풍나물이 요즘 웰빙 바람을 타고 새로운 먹거리로 부상하고 있다. 어린순, 연한 잎, 열매, 뿌리 모두를 먹을 수 있으며, 잎과 줄기는 살짝 데쳐서 나물로 무치거나 볶아서 먹고 열매는 술을 담가 먹으면 피로회복, 빈혈, 두통이 있을 때 효과가 있다.

[0017] 식방풍을 이용한 다양한 식품에 관한 선행기술로서, 대한민국 공개특허 제10-2017-0098129호(공개일자 2017년08월29일)에는, 특산재료인 식방풍 전처리공정으로 재료전처리공정, 증제공정, 수분탈수 및 조유공정, 비빔공정의 단위공정, 다음 모닝빵 제조공정으로 특산재료인 건조 숙성된 식방풍잎 분말 첨가 모닝빵 제조 및 최종공정으로 건조 숙성된 식방풍잎 분말을 첨가한 모닝빵을 이용한 고로케 제조공정으로 나누어지며 단순 1차 가공된 기능성 빵이 아닌 지역특산재료 활용, 영양가 및 기호성도 부가한 2차 응용 가공한 건조 숙성된 식방풍잎 분말을 첨가한 모닝빵을 이용한 고로케 제조방법에 관한 기술이 게시되어 있고, 대한민국 등록특허 제10-1517899호(등록일자 2015년04월29일)에는, 70% 에탄올을 식방풍 중량대비 1:7로 혼합하여 60℃에서 24시간 환류추출하고 여과후 22℃ Brix로 감압농축하여 동결건조한 다음 분쇄후 40메쉬 체로 여과한 식방풍 추출분말을 함유하고, 상기 식방풍 추출분말이 밀가루 중량대비 3중량부 함유하는 쿠키용 반죽물과, 식방풍 추출분말을 함유하는 쿠키용 반죽물을 사용하여 굽기하여 제조된 식방풍 쿠키로서 식방풍 추출분말을 함유하는 쿠키 및 그 제조방법에 관한 기술이 게시되어 있다.

[0018] 또한, 대한민국 등록특허 제10-1420384호(등록일자 2014년07월14일)에는, 120℃에서 4시간 열수추출하여 얻은 Brix25의 식방풍추출물과 95℃에서 6시간 열수추출하여 얻은 Brix30의 복령추출액을 유효성분으로 함유하는 음료조성물과 식방풍추출물 및 복령추출액에 감초추출액과 사과농축액을 더 첨가한 음료조성물로서 식방풍추출액을 주재료 하는 조합음료 및 그의 제조방법에 관한 기술이 게시되어 있고, 대한민국 공개특허 제10-2013-0140366호(공개일자 2013년12월24일)에는, (a) AK(*Aspergillus kawachii*) 균주를 접종하여 양조용 쌀 코지를 제조하는 단계, (b) 상기 (a) 단계에서 제조된 쌀 코지를 물과 1:13 중량비로 배합된 배합물에 효모를 첨가하여 주모를 제조하는 단계, (c) 상기 (a) 단계에서 제조된 쌀 코지를 물과 1:15 중량비로 배합한 후, 당화효소를 첨가하고 상기 (b) 단계에서 제조된 주모를 넣어 1단 담금 한 후 발효시키는 술 1단 담금 단계, (d) 상기 (c) 단계에서의 술 1단 담금에 증자미를 물과 1:13 중량비로 배합하여 혼합한 후, 당화효소를 첨가한 혼합물에 식방풍 잎을 첨가하여 발효시키는 술 2단 담금 단계, (e) 상기 (d) 단계의 술 2단 담금 후 숙성하고 술지게미를 제거하는 숙성 및 제성 단계 및 (f) 상기 숙성 및 제성 단계를 거친 후, 잔존하는 효소 파괴 및 조숙을 위하여 살균하는 살균 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 식방풍잎을 이용한 전통주의 제조방법에 관한 기술이 게시되어 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0020] (특허문헌 0001) 대한민국 공개특허 제10-2017-0098129호(공개일자 2017년08월29일)

(특허문헌 0002) 대한민국 등록특허 제10-1517899호(등록일자 2015년04월29일)

(특허문헌 0003) 대한민국 등록특허 제10-1420384호(등록일자 2014년07월14일)

(특허문헌 0004) 대한민국 공개특허 제10-2013-0140366호(공개일자 2013년12월24일)

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0021] 본 발명은 상기한 바와 같은 종래 기술의 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 식방풍의 잎을 이용하여 차(茶, tea)를 제조함으로써 소비자들의 다양한 기호나 니즈를 충족할 수 있는 새로운 새로운 레시피의 식방풍 잎차 및 그 제조방법을 제공하는 것을 발명의 목적으로 한다.
- [0022] 보다 구체적으로, 본 발명은 식방풍의 잎을 이용하여 시들리기와 6차에 걸친 덥음과 건조, 그리고 숙성 과정을 통하여 식방풍잎차를 제조함으로써 식방풍잎차에 있어서 식방풍의 유용한 성분의 손실 없이 식방풍잎의 향미와 바디감을 극대화할 수 있고 맛과 영양을 균형있게 제공할 수 있는 새로운 레시피의 식방풍잎차 및 그 제조방법을 제공하는 것을 발명의 목적으로 한다.
- [0023] 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

- [0025] 상기와 목적을 달성하기 위하여 본 발명에 따른 식방풍잎차의 제조방법은, 식방풍 생엽을 채취하여 세척한 후 세절한 식방풍잎을 시들리기는 단계(S1); 상기 S1 단계에서 시들리기를 한 상기 식방풍잎을 비벼 유념하는 1차 덥음을 한 다음 냉각하여 건조하는 단계(S2); 상기 S2 단계에서 유념하여 1차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 2차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계(S3); 상기 S3 단계에서 유념하여 2차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 3차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계(S4); 상기 S4 단계에서 유념하여 3차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 4차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계(S5); 상기 S5 단계에서 유념하여 4차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 5차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계(S6); 상기 S6 단계에서 유념하여 5차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 6차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계(S7); 및 상기 S7 단계에서 6차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 자연광으로 한번 더 건조한 다음 면포에 밀봉하여 벗짚을 간 항아리에 넣고 숙성하는 단계(S8);를 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0026] 또한, 본 발명에 따른 식방풍잎차의 제조방법은, 상기 S1 단계에서, 식방풍 생엽을 채취하여 세척한 후 세절한 식방풍잎을 12~14시간 동안 시들리시키고, 상기 S2 단계에서, 상기 S1 단계에서 시들리기를 한 상기 식방풍잎을 120~140℃에서 비벼 유념하는 1차 덥음을 3~4시간 동안 실시한 다음 20~40℃에서 냉각하여 건조하며, 상기 S3 단계에서, 상기 S2 단계에서 유념하여 1차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 120~140℃에서 5~10분 동안 2차 덥음하고 20~40℃에서 냉각하여 건조하고, 상기 S4 단계에서, 상기 S3 단계에서 유념하여 2차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 180~200℃에서 5~10분 동안 3차 덥음하고 20~40℃에서 냉각하여 건조하며, 상기 S5 단계에서, 상기 S4 단계에서 유념하여 3차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 200~220℃에서 5~10분 동안 4차 덥음하고 20~40℃에서 냉각하여 건조하고, 상기 S6 단계에서, 상기 S5 단계에서 유념하여 4차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 180~200℃에서 5~10분 동안 5차 덥음하고 20~40℃에서 냉각하여 건조하며, 상기 S7 단계에서, 상기 S6 단계에서 유념하여 5차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 140~160℃에서 5~10분 동안 6차 덥음하고 20~40℃에서 냉각하여 건조하고, 상기 S8 단계에서, 상기 S7 단계에서 6차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 자연광으로 12~14시간 동안 한번 더 건조한 후 면포에 밀봉하여 벗짚을 간 항아리에 넣고 -10~10℃에서 3~4개월 동안 숙성하는 것을 특징으로 한다.
- [0027] 또한, 본 발명에 따른 식방풍잎차의 제조방법은, 상기 S1 단계에서, 상기 채취한 식방풍 생엽을 시래기 농축액에 침지하여 0.5~1.5℃의 온도에서 3~5시간 동안 숙성한 다음 세척한 후 세절한 식방풍잎을 시들리기는 것을 특징으로 한다.
- [0028] 또한, 본 발명에 따른 식방풍잎차의 제조방법은, 상기 S2 단계에서, 상기 S1 단계에서 시들리기를 한 상기 식방풍잎을 -50~-80℃에서 3~6일 동안 동결건조한 후 비벼 유념하는 1차 덥음하고 건조하는 것을 특징으로 한다.
- [0029] 한편, 본 발명에 따른 식방풍잎차는, 식방풍잎차에 있어서, 본 발명에 따른 식방풍잎차의 제조방법에 의하여 제조되는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [0031] 이상과 같은 구성의 본 발명에 따른 식방풍잎차 및 그 제조방법에 의하면, 식방풍의 잎을 이용하여 차(茶, tea)를 제조함으로써 소비자들의 다양한 기호나 니즈를 충족할 수 있는 새로운 새로운 레시피의 식방풍잎차 및 그 제조방법을 제공할 수 있다.
- [0032] 보다 구체적으로, 본 발명에 따른 식방풍잎차 및 그 제조방법에 의하면, 식방풍의 잎을 이용하여 시들리기와 6차에 걸친 덥음과 건조, 그리고 숙성 과정을 통하여 식방풍잎차를 제조함으로써 식방풍잎차에 있어서 식방풍의 유용한 성분의 손실 없이 식방풍의 향미와 바디감을 극대화할 수 있고 맛과 영양을 균형있게 제공할 수 있는 새로운 레시피의 식방풍잎차 및 그 제조방법을 제공할 수 있다.
- [0033] 본 발명의 효과는 이상에서 언급한 것들에 한정되지 않으며, 언급되지 아니한 다른 효과들은 아래의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해되어질 수 있을 것이다.

도면의 간단한 설명

- [0035] 도 1은 본 발명에 따른 식방풍잎차의 제조방법을 개략적으로 보여주는 제조공정도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0036] 이하, 후술되어 있는 내용을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예들을 상세히 설명한다. 그러나, 본 발명은 여기에서 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.
- [0038] 도 1은 본 발명에 따른 식방풍잎차의 제조방법을 개략적으로 보여주는 제조공정도이다.
- [0040] 본 발명에 따른 식방풍잎차의 제조방법은, 도 1에서 도시한 바와 같이 식방풍 생엽을 채취하여 세척한 후 세절한 식방풍잎을 시들리기하는 단계(S1); 상기 S1 단계에서 시들리기를 한 상기 식방풍잎을 유념하면서 1차 덥음을 한 다음 냉각하여 건조하는 단계(S2); 상기 S2 단계에서 1차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 2차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계(S3); 상기 S3 단계에서 2차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 3차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계(S4); 상기 S4 단계에서 3차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 4차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계(S5); 상기 S5 단계에서 4차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 5차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계(S6); 상기 S6 단계에서 5차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 6차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계(S7); 및 상기 S7 단계에서 6차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 자연광으로 한번 더 건조한 다음 면포에 밀봉하여 벗짚을 깐 항아리에 넣고 숙성하는 단계(S8);를 포함하는 것으로 구성할 수 있다.
- [0042] 이하, 본 발명에 따른 식방풍잎차의 제조방법을 도 1을 참조하여 각 단계별로 보다 구체적으로 설명한다.
- [0044] 1. 식방풍잎 시들리기 단계(S1);
- [0045] 본 단계는, 식방풍잎을 시들리기하는 단계이다.
- [0046] 보다 구체적으로, 식방풍 생엽을 채취하여 세척한 후 세절하고, 세절한 식방풍잎을 12~14시간 동안 시들리기하는 것으로 구성할 수 있다.
- [0047] 상기 시들리기는 위조(萎凋)라고도 하는데, 세절한 식방풍잎을 약한 햇볕에 펼쳐 널어 놓아 수분을 증발, 감소시켜 식방풍잎을 부드럽게 한다. 또한, 시들리기 과정을 통해 식방풍잎의 향기 성분을 증가시킨다. 생엽에는 풀비린내를 내는 리프알코올 성분이 있는데 이 성분이 시들리기 과정을 통해서 생기는 생엽의 호흡열과 수분의 증발에 의해 희석되면서 향긋한 향기로 바뀌게 된다.
- [0049] 2. 유념(1차 덥음) 단계(S2);
- [0050] 본 단계는, 상기 S1 단계에서 시들리기를 한 상기 식방풍잎을 비벼 유념하면서 1차 덥음을 실시한 다음 냉각하여 건조하는 단계이다.
- [0051] 보다 구체적으로, 상기 S1 단계에서 시들리기를 한 상기 식방풍잎을 120~140℃에서 비벼 유념하면서 1차 덥음을 3~4시간 동안 실시한 다음 20~40℃에서 냉각하여 건조하는 것으로 구성할 수 있다.

- [0052] 상기 유념하는 과정은 식방풍잎을 비비는 과정으로서, 찻잎에 압력, 마찰을 가해 찻잎의 조직을 파괴시킨다. 찻잎의 표면, 내부 조직에 상처를 주어 차의 내부 성분을 외부로 흘러나오게 한다. 이와 같이 찻잎의 내부 성분을 흘러나오게 하는 이유는 차를 우릴 때 차의 색, 향, 맛을 더욱 확실하게 느낄 수 있게 하기 위해서이다.
- [0053] 상기 유념하는 과정을 통하여 찻잎의 외부로 흘러나온 내부 성분은 펙틴이라는 성분에 의해 찻잎 표면에 점착되어 굳어지고 차를 우릴 때 찻잎 표면에 펙틴과 함께 굳어있던 찻잎의 성분들이 녹아 차의 색, 향, 맛을 느낄 수 있게 된다.
- [0054] 또한, 식방풍잎을 유념하면서 동시에 120~140℃에서 1차로 덥음하게 되는데, 덥음은 물기가 조금 있는 상태의 약재나 곡식 등을 술에 넣어 물이나 다른 첨가물을 더하지 않고 적당한 열로 차를 타지 않을 정도로 볶아서 익히는 것을 의미한다. 커피의 원두를 로스팅(roasting) 하는 과정도 '덥음'의 하나이다
- [0055] 상기 덥음 과정은 술 또는 프라이팬에서 진행될 수 있다. 구체적으로 상기 덥음 과정을 위해, 술 또는 프라이팬을 120~240℃의 온도 범위에서 약 30초 정도 예열시킨 후 덥음 과정을 수행할 수 있다.
- [0056] 상기 덥음 과정을 통해 식방풍잎의 내부 성분의 화학적 결합이 끊어지면서 차의 풍미는 증가되고 향은 더욱 깊어지게 된다. 덥음 과정의 횟수는 원재료의 특성에 따라 다른데, 본 발명에서는 후술하는 바와 같이 6차에 걸쳐 이루어지는 것으로 구성할 수 있다.
- [0057] 본 발명에서 덥음 단계(1차 내지 6차 덥음)는 공지의 방법, 진공 증숙덥음장치나 기계로 구성할 수 있고 특별히 그 방법, 장치나 기계가 한정되는 것은 아니다.
- [0059] 3. 2차 덥음 단계(S3);
- [0060] 본 단계는, 상기 S2 단계에서 유념하여 1차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 2차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계이다.
- [0061] 보다 구체적으로, 상기 S2 단계에서 유념하여 1차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 120~140℃에서 5~10분 동안 2차 덥음하고 20~40℃에서 냉각하여 건조하는 것으로 구성할 수 있다.
- [0062] 상기 2차 덥음 단계는 상기 S2 단계의 1차 덥음 온도인 120~140℃와 같은 온도 범위에서 이루어지는 것으로 구성할 수 있다.
- [0064] 4. 3차 덥음 단계(S4);
- [0065] 본 단계는, 상기 S3 단계에서 2차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 3차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계이다.
- [0066] 보다 구체적으로, 상기 S3 단계에서 2차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 180~200℃에서 5~10분 동안 3차 덥음하고 20~40℃에서 냉각하여 건조하는 것으로 구성할 수 있다.
- [0067] 상기 3차 덥음 단계는 상기 S3 단계의 2차 덥음 온도인 120~140℃ 보다 더 높은 180~200℃의 온도 범위에서 이루어지는 것으로 구성할 수 있다.
- [0069] 5. 4차 덥음 단계(S5);
- [0070] 본 단계는, 상기 S4 단계에서 3차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 4차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계이다.
- [0071] 보다 구체적으로, 상기 S4 단계에서 3차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 200~220℃에서 5~10분 동안 4차 덥음하고 20~40℃에서 냉각하여 건조하는 것으로 구성할 수 있다.
- [0072] 상기 4차 덥음 단계는 상기 S4 단계의 3차 덥음 온도인 180~200℃ 보다 같거나 더 높은 200~220℃의 온도 범위에서 이루어지는 것으로 구성할 수 있다.
- [0074] 6. 5차 덥음 단계(S6);
- [0075] 본 단계는, 상기 S5 단계에서 4차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 5차 덥음하고 냉각하여 건조하는 단계이다.
- [0076] 보다 구체적으로, 상기 S5 단계에서 4차 덥음하고 건조한 식방풍잎을 180~200℃에서 5~10분 동안 5차 덥음하고 20~40℃에서 냉각하여 건조하는 것으로 구성할 수 있다.
- [0077] 상기 5차 덥음 단계는 상기 S5 단계의 4차 덥음 온도인 200~220℃ 보다 같거나 더 낮은 180~200℃의 온도 범위에서 이루어지는 것으로 구성할 수 있다.

- [0079] 7. 6차 볶음 단계(S7);
- [0080] 본 단계는, 상기 S6 단계에서 5차 볶음하고 건조한 식방풍잎을 6차 볶음하고 냉각하여 건조하는 단계이다.
- [0081] 보다 구체적으로, 상기 S6 단계에서 5차 볶음하고 건조한 식방풍잎을 140~160℃에서 5~10분 동안 6차 볶음하고 20~40℃에서 냉각하여 건조하는 것으로 구성할 수 있다.
- [0082] 상기 6차 볶음 단계는 상기 S6 단계의 볶음 온도인 180~200℃ 보다 더 낮은 140~160℃의 온도 범위에서 이루어지는 것으로 구성할 수 있다.
- [0084] 8. 숙성 단계(S8);
- [0085] 본 단계는, 상기 S7 단계에서 6차 볶음하고 건조한 식방풍잎을 자연광으로 한번 더 건조한 다음 면포에 밀봉하여 벗짚을 칸 항아리에 넣고 숙성하는 단계이다.
- [0086] 보다 구체적으로, 상기 S7 단계에서 6차 볶음하고 건조한 식방풍잎을 자연광으로 12~14시간 동안 한번 더 건조한 후 면포에 밀봉하여 벗짚을 칸 항아리에 넣고 -10~10℃에서 3~4개월 동안 저온 숙성하는 것으로 구성할 수 있다. 숙성 온도로 볼 때 서리가 내리는 11월에서 눈이 오는 2월 정도까지 자연적인 상태로 숙성할 수 있다.
- [0088] 한편, 본 발명에서 다른 실시예로서, 상기 S1 단계에서, 상기 채취한 식방풍 생엽을 시래기 농축액에 침지하여 0.5~1.5℃의 온도에서 3~5시간 동안 숙성한 다음 세척한 후 세절한 식방풍잎을 시들리기하는 것으로 구성할 수 있다.
- [0089] 이와 같은 시래기 농축액을 이용하여 저온 숙성하는 추가 전처리 단계를 거침으로써 식방풍잎의 시들리기가 더욱 효과적으로 원활하게 이루어질 수 있고, 보다 적은 에너지로 유념할 수 있다. 시래기 농축액에 의한 저온 숙성 효과를 얻기 위해서는 상기와 같은 숙성 온도 및 시간의 범위를 유지하는 것이 바람직하다.
- [0090] 보다 구체적으로, 상기 시래기 농축액은 시래기를 그 중량의 0.5~2.0배의 물 또는 찹쌀물이 들어있는 추출기에 넣고 60~80℃의 온도에서 3~5시간 동안 농축 추출하는 것으로 구성할 수 있다.
- [0091] 상기 찹쌀물은 쌀을 씻을 때 생성되는 뿌연 물을 지칭하는 것으로서, 비타민 B1, 비타민 B2, 전분질 등이 녹아있어 시래기 농축액에 찹쌀물에 녹아있는 섬유질과 비타민의 유효 성분을 식방풍잎에 포함시킬 수 있다.
- [0092] 상기와 같은 열수 추출에 사용하는 물의 비율이 원재료 혼합물 중량의 0.5배 미만인 경우에는 물의 양이 열수 추출에 필요한 최소한의 양에 미치지 못하기 때문에 열수 추출과정에서 원재료 혼합물에 포함된 원재료의 변형을 야기시킬 수 있으며, 추출되는 추출액의 양이 적어 비경제적일 수 있으며, 물의 비율이 양이 2.0배를 초과하는 경우에는 열수 추출하여 충분히 농축시키는 데 걸리는 시간이 지나치게 많이 소요되는 문제가 있다.
- [0093] 시래기는 무청이나 배춧잎을 잘라다가 가지런히 엮어 잘 말린 것으로, 감압억제효능이 있을 뿐만 아니라 식이섬유와 칼슘(Ca), 철(Fe), 비타민C, 카로틴 같은 영양소가 풍부하다. 또한, 라이신 함유량이 높은 우수한 단백질 식품이며, 무기질과 섬유소 성분을 포함하고 있는데, 무기질은 인체내에서 생리기능을 조절하고 체조직의 구성 및 생리 활성 물질의 구성 성분이다.
- [0094] 시래기에 다량 함유되어 있는 비타민 A는 항산화작용으로 암, 동맥경화, 노화를 촉진하는 활성산소 억제 효과가 있다고 알려지고 있는데, 식이섬유와 칼슘이 많아 포도당과 콜레스테롤의 흡수를 막아 당뇨, 동맥경화 등의 예방에 효과가 있고 철분이 많아 빈혈 예방에 효과적이고 식이섬유는 장의 운동을 활성화시켜 변비를 예방하며, 장내 세균의 생육을 돕고 소화 분해된 음식물의 영양 성분을 장의 내부 소장 점막을 통해 혈액 속으로 흡수될 수 있도록 하는 역할을 하는 것으로 알려져 있다.
- [0095] 또한, 시래기는 겨울철에 모자라기 쉬운 비타민과 미네랄 식이섬유가 골고루 들어가 있어 건강에 좋다. 시래기는 다이어트에도 효과적이는데 무에 많이 들어있는 식이섬유는 위와 장에 머물며 포만감을 주어 당의 농도가 높아지는 것을 예방해준다.
- [0097] 한편, 본 발명에서 또 다른 실시예로서, 상기 S2 단계에서, 상기 S1 단계에서 시들리기를 한 상기 식방풍잎을 -50~-80℃에서 3~6일 동안 동결건조한 후 비벼 유념하는 1차 볶음하고 건조하는 것으로 구성할 수 있다. 이와 같이 시들리기를 한 식방풍잎을 동결건조함으로써 보다 적은 에너지로 유념하면서 1차 볶음을 할 수 있다.
- [0099] 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

- [0101] (1) 식방풍 생엽을 채취하여 세척한 후 세절하고, 세절한 식방풍잎을 12~14시간 동안 시들리긴다.
- [0102] (2) 상기 시들리기를 한 식방풍잎을 120~140℃에서 비벼 유념하는 1차 볶음을 3~4시간 동안 실시한 다음 20~40℃에서 냉각하여 건조한다.
- [0103] (3) 상기 유념하여 1차 볶음하고 건조한 식방풍잎을 120~140℃에서 5~10분 동안 2차 볶음하고 20~40℃에서 냉각하여 건조한다.
- [0104] (4) 상기 2차 볶음하고 건조한 식방풍잎을 180~200℃에서 5~10분 동안 3차 볶음하고 20~40℃에서 냉각하여 건조한다.
- [0105] (5) 상기 3차 볶음하고 건조한 식방풍잎을 200~220℃에서 5~10분 동안 4차 볶음하고 20~40℃에서 냉각하여 건조한다.
- [0106] (6) 상기 4차 볶음하고 건조한 식방풍잎을 180~200℃에서 5~10분 동안 5차 볶음하고 20~40℃에서 냉각하여 건조한다.
- [0107] (7) 상기 5차 볶음하고 건조한 식방풍잎을 140~160℃에서 5~10분 동안 6차 볶음하고 20~40℃에서 냉각하여 건조한다.
- [0108] (8) 상기 6차 볶음하고 건조한 식방풍잎을 자연광으로 12~14시간 동안 한번 더 건조한 후 면포에 밀봉하여 벗짚을 칸 항아리에 넣고 -10~10℃에서 3~4개월 동안 저온 숙성하여 식방풍잎차를 완성한다.

실시예 2

- [0110] [실시예 1]의 (1)에서, 채취한 식방풍 생엽을 시래기 농축액에 침지하여 0.5~1.5℃의 온도에서 3~5시간 동안 숙성한 다음 세척한 후 세절한 식방풍잎을 시들리기한 것을 제외하고는 [실시예 1]과 동일한 방법으로 실시하였다. 여기서, 시래기 농축액은 시래기를 그 중량의 0.5~2.0배의 물이 들어있는 추출기에 넣고 60~80℃의 온도에서 12~14시간 동안 농축 추출하여 얻었다.

실시예 3

- [0112] [실시예 1]의 (1)에서, 채취한 식방풍 생엽을 시래기 농축액에 침지하여 0.5~1.5℃의 온도에서 3~5시간 동안 숙성한 다음 세척한 후 세절한 식방풍잎을 시들리기한 것을 제외하고는 [실시예 1]과 동일한 방법으로 실시하였다. 여기서, 시래기 농축액은 시래기를 그 중량의 0.5~2.0배의 쌀뜨물이 들어있는 추출기에 넣고 60~80℃의 온도에서 12~14시간 동안 농축 추출하여 얻었다.

실시예 4

- [0114] [실시예 1]의 (2)에서, 시들리기를 한 상기 식방풍잎을 -50~-80℃에서 3~6일 동안 동결건조한 후 120~140℃에서 비벼 유념하는 1차 볶음을 3~4시간 동안 실시한 다음 20~40℃에서 냉각하여 건조하는 것을 제외하고는 [실시예 1]과 동일한 방법으로 실시하였다.

[시험예 : 관능 평가]

- [0117] [실시예 1] 내지 [실시예 4]의 본 발명에 따른 식방풍잎차에 대하여 관능평가를 실시하였다. 상기 관능평가는 성인 남녀 각 50명씩 총 100명의 소비자 패널을 선정하여 식감(육질), 맛, 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. .

표 1

구분	맛(풍미)	향	식감(바디감)	전체 기호도
실시예 1	6.9	7.1	7.0	7.0
실시예 2	7.3	7.3	7.7	7.5
실시예 3	7.4	7.3	7.8	7.6
실시예 4	7.2	7.2	7.5	7.3

- [0121] 상기 [표 1]에서 나타난 바와 같이 본 발명에 따른 식방풍잎차의 제조방법에 의하여 제조한 식방풍잎차로서 [실시예 1] 내지 [실시예 4]에 대하여 소비자 패널은 모두 맛(풍미), 향, 식감(바디감) 및 전체 기호도의 모든 항목에 있어서 높게 평가하였음을 확인하였다.
- [0122] 또한, 시들리기를 한 식방풍잎을 동결건조하는 전처리를 한 [실시예 4]의 경우 [실시예 1]에 비하여 맛(풍미)과 향의 면에서 더 만족하고 식감(바디감)의 면에서 매우 만족하는 것으로 나타났으며, 특히 채취한 식방풍 생엽을 각각 물과 쌀뜨물로 농축한 시래기 농축액으로 전처리한 [실시예 2] 및 [실시예 3]의 경우 맛(풍미), 향의 면에서 더 만족할 뿐만 아니라 식감(바디감)의 면에서 월등히 만족하는 것으로 나타났다.
- [0123] 따라서, 본 발명에 따른 식방풍잎차 및 그 제조방법은 소비자들의 다양한 기호나 니즈를 충족할 수 있을 뿐만 아니라, 식방풍의 유용한 성분의 손실 없이 식방풍잎의 향미와 바디감을 극대화할 수 있고 맛과 영양을 균형있게 제공할 것으로 기대할 수 있다.
- [0125] 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

