



No. 11-121792-00000-0000

Fecha: 2011-09-19 16:06:37

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR

Tra. 11 PATENTEIYII

Eve: 378 FASENACIONALI

Act. 411 PRESENTACION

Folios: 23

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Delegatura de Propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO Composición de café que consiste de café instantáneo liofilizado
y café tostado finamente molido con el sabor y aroma del café recién
hecho, y método para su producción

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE Shakhin Khukmat Vadi

DOMICILIO Moscu - Rusia

74. APODERADO Jesús M. Méndez Bermúdez

22. BOGOTÁ, D.C., 19 de septiembre de 2011

PETITORIO



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-121792- -00000-0000

Fecha: 2011-09-19 16:06:37 Dep. 2020 DIR.NUEVASCOR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve. 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 23

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE PCT ENTRADA EN FASE NACIONAL

SOLICITUD DE:

1 ☒ Patente de Invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad

☒ Capítulo I ☐ Capítulo II

2 SOLICITANTE (71)

Nombre: Shakhin Khikmat Vadi

Dirección: 121433 Moskva ul. Zvenigorodskaya, dom 8, korp1, kv.93

Domicilio: Moscú - Rusia

Lugar de Constitución:

Teléfono: 6235828 Fax: 6170614

e-mail:

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ NIT ☐

C.E. ☐ OTRO ☐

Cual

Número

3 REPRESENTANTE O APODERADO

Nombre: Jesús M. Méndez Bermúdez

Dirección: Calle 83 A No. 23 - 90

Teléfono: 623 58 28 Fax: 617 06 14

e-mail: jesusmendez@wolfmendez.com

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NIT ☐

C.E. ☐ OTRO ☐

Cual

Número 13,491,525 T.P. 99,678

4 INVENTOR (ES) (72)

Nombre: Shakhin Khikmat Vadi

Dirección: 121433 Moskva ul. Zvenigorodskaya, dom 8, korp1, kv.93

Nacionalidad o Domicilio Rusa

5 PCT (86)

Solicitud Internacional No. PCT/RU2010/000349 Fecha: 23.06.2010

Publicación Internacional No. WO/2011/040832 Fecha: 07.04.2011

6 Título (54) COMPOSICIÓN DE CAFÉ QUE CONSISTE DE CAFÉ INSTANTÁNEO LIOFILIZADO Y CAFÉ TOSTADO FINAMENTE MOLIDO CON EL SABOR Y AROMA DEL CAFÉ RECIÉN HECHO, Y MÉTODO PARA SU PRODUCCIÓN

7 Clasificación Internacional (51)

8 Prioridad

SI ☒ NO ☐

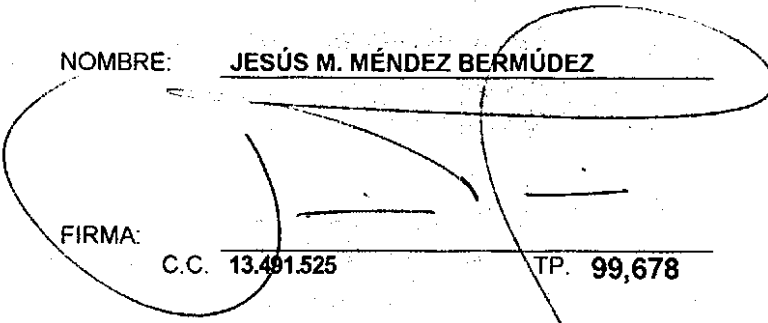
(33) País de Origen	(34) Fecha	(31) Número de Solicitud
RU	01.10.2009	2009136251

9 Comprobante de pago No. Fecha 19-09-11

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de reivindicación de prioridad.
- ☒ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ Copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☒ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☒ Descripción de la invención.
- ☒ Una o más reivindicaciones.
- ☒ Dibujos y/o planos necesarios.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de la comunidad de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- ☐ Arte final 12x12 y 6x6 cm.
- ☒ Resumen y extracto para publicación.

NOMBRE: JESÚS M. MÉNDEZ BERMÚDEZ

FIRMA: 

C.C. 13.491.525

TP. 99,678

ДОВЕРЕННОСТЬ

г. Москва, шестого апреля две тысячи одиннадцатого года

Я, гражданин РФ **Шахин Хикмат Вади**, 03.05.1962 года рождения, паспорт: 45 08 999895, выдан Управлением Федеральной Миграционной службы России по г. Москве, 04.06.2007 года, код под. 770-001, проживающий по адресу: РФ, город Москва, улица Звенигородская, дом 8, корпус 1, квартира 93, действующий от своего имени и в собственных интересах, **настоящей доверенностью назначаю**

доктора Монику Вольф Вассерман, карта гражданства № 51.711.267 и / или **доктора Хесуса М. Мендеса Бермудеса**, карта гражданства № 13.491.525, **адвокатов фирмы ВОЛЬФ.МЕНДЕС.АБОГАДОС АСОЦИАДОС**, расположенной по адресу: Диагональ 83 А № 23-90, Богота – Колумбия, своими законными представителями, в связи с чем уполномочиваю каждого в отдельности или обоих вместе, указанных поверенных, действовать в целях защиты объектов интеллектуальной собственности Доверителя, исключительно в рамках заявки № РСТ/RU2010/000349, для чего им предоставлено право выступать в качестве уполномоченных представителей от имени Доверителя в административных учреждениях, учреждениях здравоохранения, судебных или любых других компетентных органов, Органов регистрации Патентов на изобретения, полезных моделей и иных объектов интеллектуальной собственности, с правом предпринимать перед указанными выше учреждениями все необходимые шаги для защиты объектов интеллектуальной собственности Доверителя, включая решение вопросов в судебном и досудебном порядке, а именно: подавать заявки, формулировать описания, вносить изменения, подавать протесты, заявления, ходатайства о пересмотре, обращения и жалобы, предотвращать противозаконные действия, недобросовестную конкуренцию, подавать заявления о применении мер защиты, принимать задания, оплачивать все налоги, пошлины и платежи, установленные законодательством, получать документы и осуществлять иные процессуальные действия, и принимать любые меры, способствующие защите интересов Доверителя, а также совершать иные юридические действия, необходимые для выполнения настоящего поручения.

Доверенность выдана сроком на три года, без права передоверия.

Шахин Хикмат Вади
 город Москва, шестого апреля две тысячи одиннадцатого года, настоящая доверенность удостоверена мной, Орловой Диной Владимировной, нотариусом г. Москвы.

Доверенность подписана гр. **Шахин Хикматом Вади**, в моем присутствии. Личность его установлена, дееспособность проверена. Доверенность прочитана вслух.

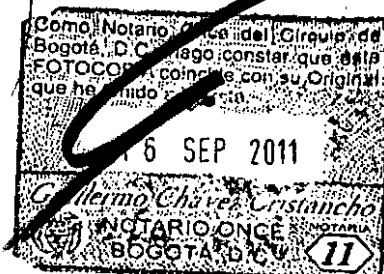
Зарегистрировано в реестре за № 2-475

Взыскано по тарифу – 900 руб. (в т.ч. 700 руб. ПТР)

Нотариус



[Handwritten signature]



ESCRITURA DE PODER

ciudad de Moscú, los seis de abril de dos mil once

Yo, ciudadano de la Federación Rusa, Shakhin Khikmat Vadi, nacido a los 03.05.1962, pasaporte: 45 08 999895, extendido por la Dirección del Servicio Federal de Migración de Rusia para Moscú a los 04.06.2007, código de la subdivisión 770-001, domiciliado en la dirección: Federación Rusa, ciudad de Moscú, calle Zvenigorodskaya, inmueble 8, edificio 1, piso 93, actuando en mi nombre y en mis propios intereses, **por la presente escritura de poder nombro a la**

Dra. Mónica Wolf Wasserman, identificada con C.C. No. 51.711.267 y/o al **Dr. Jesús M. Méndez Bermúdez**, identificado con C.C. No. 13.491.525, miembros de la firma **WOLF. MENDEZ. ABOGADOS ASOCIADOS**, con domicilio en la Diagonal 83ª No. 23 – 90, de Bogotá D.C. – Colombia, como mis representantes legales, para que actúen conjunta o separadamente al propósito de protección de los objetos de propiedad intelectual del Poderdante, exclusivamente dentro de los límites de la demanda No. PCT/RU2010/000349, con ese fin les otorgo el poder de actuar como representantes apoderados en el nombre del Poderdante en las instituciones administrativas, instituciones de salud público, órganos judiciales o cualquier otro órgano competente, Órganos de Registro de los Patentes de invención, Modelos de utilidad y otros objetos de propiedad intelectual, con el derecho de hacer ante de esas instituciones todos los trámites necesarios para la protección de los objetos de propiedad



intelectual del Poderdante, incluso la solución de los asuntos en orden judicial y prejudicial, a saber: elevar solicitudes, formular descripciones, enmiendas, protestas, declaraciones, reposiciones, apelaciones y reclamos, presentar denuncias penales, acciones por competencia desleal, solicitar la aplicación de medidas cautelares, aceptar cesiones, abonar todos los impuestos, cuotas y pagos determinados por ley, recibir todos los documentos y realizar otras acciones de procedimiento, y tomar todas las medidas que creyeren conducentes al resguardo de los intereses del Poderdante, con todas las demás facultades legales necesarias.

La escritura de poder está otorgada por un término de tres años, sin derecho de subdelegación.

Shakhin Khikmat Vadi /firma/

ciudad de Moscú, los seis de abril de dos mil once, la presente escritura de poder es autenticada por mí, Orlova Dina Vladimirovna, notario de la ciudad de Moscú.

La escritura de poder ha sido firmada por el ciudadano **Shakhin Khikmat Vadi** delante de mí. Su identidad ha sido establecida, la capacidad de ejercicio ha sido verificada. La escritura de poder ha sido leída en voz alta.

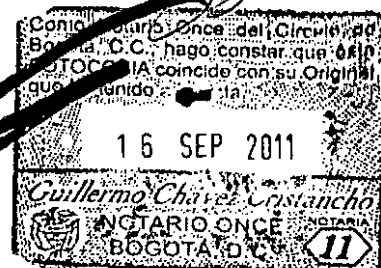
Registrado en el registro al N° 2-475

Cobrado según la tarifa – 900 rublos (incluso 700 rublos para trabajo jurídico y técnico)

Notario /firma/

Sello de armas: *Notario de la ciudad de Moscú. Orlova D. V.*

Перевод выполнен переводчиком Денисовой Анастасией Ильиничной



Город Москва двадцать первого апреля две тысячи одиннадцатого года.

Я, Шлеин Никита Викторович, нотариус г. Москвы, свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчиком Денисовой Анастасией Ильиничной в моем присутствии. Личность его установлена.

Зарегистрировано в реестре за № 117-5761

Взыскано по тарифу 100 рублей

Нотариус

APOSTILLE
(CONVENTION DE LA HAYE DU 5 OKTOBRE 1961)

1. РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Настоящий официальный документ

2. Подписан Шлеин Н.В.
(фамилия)

3. Выступающим в качестве нотариуса
(должность)

4. Скреплен печатью нотариуса г. Москвы

УДОСТОВЕРЕНО

5. В городе Москве 6. 21.04.11
Ильиной Л.Г. (дата цифрами)

7. Место печати
заместителем начальника
(фамилия должность лица).

Главного управления Министерства юстиции
название удостоверяющего органа)

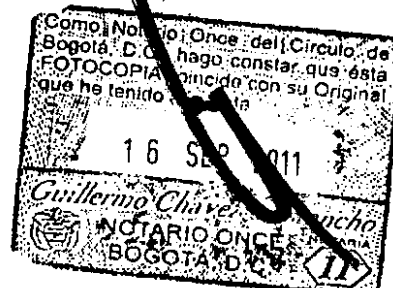
Российской Федерации по Москве

8. 3761

9. Место печати

10. Подпись Шлеин

Всего прошнуровано, пронумеровано
03 листа
и скреплено печатью
Нотариус



P – 315 Traducción oficial de una autenticación notarial y apostilla escritas en ruso,
realizada por Oscar Moreno Gómez, Traductor e Intérprete Oficial según Resolución No.
1023 de mayo 15 de 1987 del Ministerio de Justicia.

Ciudad de Moscú, a veintiuno de abril del año dos mil once.

Yo, Shlein Nikita Viktorovich, notario de la ciudad de Moscú certifico la autenticidad de la
firma, hecha en mi presencia por la traductora Denisova Anastasia Ilinichna. Se verificó su
identidad.

Anotado en el registro bajo el No. 1p-5161

Se cobró según tarifa: 100 rublos.

Notario: Sello: NOTARIO DE LA CIUDAD DE MOSCÚ. SHLEIN N. V-

APOSTILLE * APOSTILLA

(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)

Convención de la Haya del 5 de octubre de 1961

1. País: Federación de Rusia

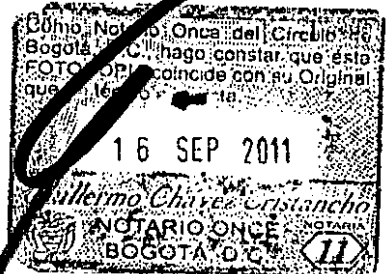
El presente documento público:

2. Ha sido firmado por: Orlova D. V.; Shlein N.V.

3. Actuando en calidad de: notario

4. Lleva el sello/ timbre de: notario de la ciudad de Moscú.


 **Oscar Moreno Gómez**
Traductor e Intérprete Oficial
Resolución 1023 Mayo 15 de 1987
Ministerio de Justicia de Colombia



Oscar Gómez
Traductor e Intérprete Oficial
Resolución 1023 Mayo 15 de 1987
Ministerio de Justicia de Colombia

CERTIFICADO

5. En: la ciudad de Moscú

6. El: 26. 04. 2011

7. Por funcionario responsable. Ilina L. G. Suplente del Director de la Dirección principal del Ministerio de Justicia de la Federación de Rusia para Moscú.

8. Bajo el No. 2- 3768

10. (Firma ilegible).

9. Sitio para el sello: MINISTERIO DE JUSTICIA DE LA FEDERACIÓN DE RUSIA.

Dirección principal del Ministerio de Justicia de la Federación de Rusia para Moscú.

Número principal estatal de registro (OGRN) 108 746488866. NIT 773664260.

En total amarrado, numerado, 03 folios y sellado. Notario (Firma y sello).

La presente es fiel Traducción oficial a español de una autenticación notarial y apostilla escrita en ruso. DOY FE. En constancia firmo hoy 5 de septiembre de 2011 en la ciudad de Bogotá, D.C.

Oscar Moreno Gómez

Oscar Moreno Gómez

c.c. 17.122.034 de Bogotá

 **Oscar Moreno Gómez**
Traductor e Intérprete Oficial
Resolución 1023 Mayo 15 de 1987
Ministerio de Justicia de Colombia

MINISTERIO DE
JUSTICIA DE COLOMBIA
BOGOTÁ D.C.
16 SET 19 7:42

094352
Oscar Moreno
Como Notario Once del Circuito de
Bogotá D.C. hago constar que esta
FOTOCOPIA coincide con su Original
que he tenido a la vista.
16 SEP 2011
Guillermo Chávez Crisóstomo
NOTARIO ONCE
BOGOTÁ D.C. 11

WIPO



IP SERVICES

000006

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION

Home - IP Services - Patents - Patent Search

This page is being phased out of production, but will remain available during the transition to our new system.

Please try the new [PATENTSCOPE® International and National Collections search page](#) (English only).

Search result: 1 of 1

(WO/2011/040832) COFFEE COMPOSITION CONSISTING OF SOLUBLE, FREEZE-DRIED AND FINELY GROUND NATURAL ROASTED COFFEE WHICH HAS THE TASTE AND AROMA OF FRESHLY ROASTED NATURAL COFFEE, AND METHOD FOR PRODUCING SAID COMPOSITION

Biblio. Data Description Claims National Phase Notices Documents

Latest bibliographic data on file with the International Bureau

Pub. No.: WO/2011/040832 **International Application No.:** PCT/RU2010/000349
Publication Date: 07.04.2011 **International Filing Date:** 23.06.2010
IPC: A23F 5/00 (2006.01), A23F 5/10 (2006.01), A23F 5/24 (2006.01)
Applicant: SHAKHIN, Khikmat Vadi [RU/RU]; (RU).
Inventor: SHAKHIN, Khikmat Vadi; (RU).
Agent: NIKOLAEVA, Natalya Vladimirovna; a/ya 852 Moskva, 101000 (RU).
Priority Data: 2009136251 01.10.2009 RU
Title: (EN) COFFEE COMPOSITION CONSISTING OF SOLUBLE, FREEZE-DRIED AND FINELY GROUND NATURAL ROASTED COFFEE WHICH HAS THE TASTE AND AROMA OF FRESHLY ROASTED NATURAL COFFEE, AND METHOD FOR PRODUCING SAID COMPOSITION
 (RU) КОФЕЙНАЯ КОМПОЗИЦИЯ, СОСТОЯЩАЯ ИЗ КОФЕ РАСТВОРИМОГО СУБЛИМИРОВАННОГО И НАТУРАЛЬНОГО ЖАРЕННОГО ТОНКОГО ПОМОЛА, ОБЛАДАЮЩЕГО ВКУСОМ И АРАМАТОМ СВЕЖЕЗАВАРЕННОГО НАТУРАЛЬНОГО КОФЕ И СПОСОБ ЕЕ ПОЛУЧЕНИЯ

Abstract: (EN) The invention relates to the food industry, in particular to the technology for producing instant coffee by freeze drying and can be used in coffee production factories. The final coffee composition on the basis of freeze-dried coffee, which contains finely ground natural roasted coffee within the freeze-dried granules, has the organoleptic properties of freshly prepared ground natural coffee and, unlike the latter, does not require brewing. In the described methods, finely ground natural roasted coffee of one type or a blend of different types, depending on the required organoleptic qualities of the final product, is introduced into a concentrated liquid coffee extract prior to freeze drying. The coffee composition and method according to the invention make it possible to expand the range of freeze-dried coffee by introducing water-insoluble food additives in one technological cycle.
 (RU) Изобретение относится к пищевой промышленности, в частности, к технологии производства быстрорастворимого кофе методом сублимации (freeze-dried coffee) и может быть использовано на производящих кофе предприятиях. Конечная кофейная композиция на основе сублимированного кофе, содержащего внутри сублимированных гранул натуральный жареный кофе тонкого помола, обладает органолептическими свойствами свежеприготовленного молотого натурального кофе, при этом не требует варки как последний. В описанных способах во время процесса производства натуральный обжаренный кофе тонкого помола одного или смеси различных видов, в зависимости от требуемых органолептических качеств конечного продукта, вводится в концентрированный жидкий кофейный экстракт перед сублимацией. Кофейная композиция и способ, согласно изобретению, позволяют расширить ассортимент сублимированного кофе путем введения нерастворимых в воде пищевых добавок в одном технологическом цикле.

Designated States: AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
 African Regional Intellectual Property Org. (ARIPO) (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW)
 Eurasian Patent Organization (EAPO) (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM)
 European Patent Office (EPO) (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR)
 African Intellectual Property Organization (OAPI) (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

COMPOSICIÓN DE CAFÉ QUE CONSISTE DE CAFÉ INSTANTÁNEO
LIOFILIZADO Y CAFÉ TOSTADO FINAMENTE MOLIDO CON EL SABOR Y
AROMA DEL CAFÉ RECIÉN HECHO, Y MÉTODO PARA SU PRODUCCIÓN

La presente invención se relaciona con la industria del alimento, en particular, con la tecnología de producción de café liofilizado, y que puede ser usado en la industria de la producción de café.

El café instantáneo como el producto final debe cumplir con requerimientos clave que frecuentemente son controversiales: obtener el sabor, aroma y cuerpo del café recién hecho disuelto en una taza que preserve al mismo tiempo las sustancias orgánicas e inorgánicas contenidas en un café normal y que beneficioso para los humanos (taninos, carbohidratos, alcaloides, varias sustancias minerales, algunos cientos de compuestos orgánicos) que constituyen el aroma de café único. El asunto importante de preservar los aromas del café en el producto instantáneo final se incrementa debido al hecho de que el café es un producto percibido por los consumidores principalmente debido a las asociaciones entre sabor y aroma únicas inherentes en el café tostado normal.

De manera muy amplia el café instantáneo liofilizado preserva bien las cualidades benéficas contenidas en los granos de café regular. Y para poder mejorar el sabor y el aroma en una taza, existe la necesidad de retirar las fracciones volátiles de aroma durante cierta etapa de

producción, y luego recuperarlas en el proceso de otra etapa de producción, y usar también otros métodos para hacer que el sabor y aroma del café instantáneo se acerque al del café regular.

El método tradicional bien conocido para la producción de café instantáneo liofilizado incluye la preparación de la materia prima (limpiar y pelar los granos de café verde), mezclar los granos de café según una cierta receta (mezclar varios tipos de café verde en una proporción necesaria), tostar, enfriar, moler seguido por la extracción de la mezcla resultante, su concentración, filtrado y sublimación (congelado, rompimiento de las partículas de extracto congeladas, liofilizado), preempacar y empacar.

Es posible usar el ciclo de producción tecnológica parcialmente, cuando el sustrato usado para la sublimación, llamado de aquí en adelante extracto líquido concentrado, es tomado en forma lista, por ejemplo, este extracto puede ser comprado a otros fabricantes ó recibido de bodegas de almacenamiento a largo plazo.

La desventaja del método estándar es el hecho de que los gránulos liofilizados bien solubles obtenidos no poseen las características de sabor y aroma del café regular en un grado suficiente, porque durante el curso del procesamiento del café completo ocurre una pérdida considerable de sustancias del café generadoras de aroma y sabor.

El propósito de obtener café liofilizado con las características organolépticas del café tostado regular no puede ser resuelto mediante simplemente mezclar ingredientes en una taza ó durante el proceso de empacado del producto final. El producto de café empacado tiene que ser homogéneo, y el café disuelto debería tener una apariencia atractiva y apetitosa. Por lo tanto, existe una necesidad de desarrollar un método para preservar las cualidades organolépticas del café regular recién preparado en el proceso de producción del café instantáneo liofilizado.

La invención tiene el propósito de desarrollar una composición de café basada en café instantáneo liofilizado que tenga las características de sabor y aroma del café tostado regular y el método de su obtención mediante insertar café regular tostado finamente molido al extracto de café líquido concentrado, lo que llevará luego de la liofilización a la formación de gránulos liofilizados estructurados de manera uniforme con un contenido uniforme de café regular tostado finamente molido por dentro de dichos gránulos.

El presente objetivo es logrado debido al hecho de que la composición de café contiene café regular tostado finamente molido distribuido uniformemente dentro de los gránulos liofilizados homogéneos en su estructura, lo que permite preservar el sabor y el aroma inherentes en el café regular tostado mientras se agrega agua al producto final. En el método propuesto de producción de café instantáneo liofilizado que tenga el sabor y aroma del café regular

recién preparado, se agrega café regular tostado finamente molido a una temperatura reducida al extracto de café líquido concentrado antes de espumar, después de lo cual el molido fino suministra un contenido uniforme de dichas partículas dentro de los gránulos del producto final liofilizado y la velocidad de extracción de las sustancias aromáticas y gestatorias es conmensurable con la velocidad de disolución del café liofilizado en una taza.

En el método declarado, el café regular tostado finamente molido con el grado de tostado requerido, agregado al extracto de café líquido concentrado, es compilado a partir de una clase ó de una mezcla de granos verdes en diferentes proporciones, dependiendo de las características organolépticas requeridas del producto final, en donde el tostado de los granos verdes debe ser llevado a cabo para cada clase de granos de manera separada ó como una mezcla.

La cantidad de café regular tostado finamente molido agregado se calcula con base en el contenido de 4% a 30% de café regular tostado finamente molido en los gránulos de café liofilizado final. El límite inferior se determina por el efecto mínimo significativo de las características gestatorias, el límite superior por el sedimento máximo permitido cuando se agrega agua al producto final. Así, el café regular tostado finamente molido final tiene el tamaño de partícula máximo de 200 μm .

Los granos verdes de café regular destinados al molido fino deben pasar por limpieza y tostado, dichas operaciones son las mismas usadas para la fabricación del café liofilizado, y luego se envían al molino especial, el cual suministra el molido fino, luego de lo cual el café tostado finamente molido pasa por un sistema de tamices. El límite superior de tamaño de partícula, un máximo de 200 μm , se determina mediante la tasa de extracción (es decir, la velocidad de disolución de sustancias aromáticas) cuando se agrega agua caliente a una taza, la cual es de 1 a 2 min, y el límite inferior, menos de 65 μm , se determina por las capacidades técnicas del equipo y el calentamiento intenso del polvo molido mientras se muele, ya que el resultado lleva a pérdidas de sustancias volátiles que determinan las características organolépticas del café regular tostado.

Es posible agregar café regular tostado de varios tipos (por ejemplo, variedades de Arábica ó Robusta) al extracto de café líquido concentrado como partículas finamente molidas junto con varios aditivos insolubles alimenticios en proporciones requeridas, para suministrar el café liofilizado con perfiles adicionales, ó aroma concentrado. Durante ó antes del empaclado es posible agregar aceite de café a los gránulos liofilizados listos.

La cantidad de café regular tostado finamente molido agregado es calculado con base en el contenido de 4% a 30% en peso de café regular tostado finamente molido en los gránulos de café liofilizado final. El tostado de granos de café verde

regular se lleva a cabo a una temperatura por encima de 200°C y durante hasta 15 minutos, dependiendo del grado de tostado requerido. Los molinos especiales son usados para producir el nivel requerido de molido de los granos de café regular tostado.

Directamente antes del proceso de liofilización, el extracto de café líquido concentrado, que contiene café regular tostado finamente molido, es espumado mediante la mezcla de nitrógeno y dióxido de carbono, y entonces se llevan a cabo todas las etapas estándar de liofilizado. Los gránulos liofilizados formados, que contienen dentro el café regular tostado finamente molido, están entonces listos para la etapa de llenado y empaçado.

Como resultado del proceso descrito, el café regular tostado finamente molido es distribuido uniformemente dentro de los gránulos de café liofilizado, para preservar de esta manera las características aromáticas y gestatorias del café regular tostado en el producto final, sin afectar la homogeneidad de los gránulos liofilizados.

Ejemplo 1.

Con respecto a las materias primas, se usa como materia prima para producir café liofilizado un extracto líquido concentrado, hecho de una mezcla de café Arábica (50% de Kenya, 20% Colombiano, 30% Guatemalteco), a la cual se agrega café regular tostado finamente molido Colombiano en la base de 5% del contenido en los gránulos liofilizados finales. El

tostado, con el subsiguiente enfriamiento, se hizo de la manera tradicional. Luego del molido fino en un molino especial, se seleccionó una fracción con un tamaño de partícula entre 56 y 80 μm que tenía una velocidad de extracción de 30 segundos cuando se agregó agua caliente a una taza, lo que coincide con una disolución completa del café liofilizado, con un resultado del efecto de consumir un café regular recién hecho el cual no requiere ser hervido y suministra un contenido uniforme de café regular tostado finamente molido en gránulos liofilizados.

El extracto concentrado líquido de café, que contiene café regular tostado finamente molido, se hizo espumar mediante una mezcla de nitrógeno y dióxido de carbono, con la remoción subsiguiente de la espuma y el liofilizado, con el rompimiento de los gránulos de una manera tradicional.

Como resultado, la composición de café fue obtenida: gránulos de café liofilizado listos para empacar, los cuales contienen en su interior café tostado finamente molido, que posee un rico aroma de café de un café regular recién hecho y un espectro de color de gránulos liofilizados que varía de café claro a oscuro. Así, el tiempo de disolución del café producido por este método, en agua a una temperatura de 96°C no excede los 30 segundos, típico de un café instantáneo, y al mismo tiempo no tiene prácticamente sedimentos como en el caso de un café regular tostado y molido recién hecho.

Referencias citadas

1. Patent RU2192141(C2), publ. 10.11.2002, Société de Produits Nestlé S.A., Aromatization of powder for beverage .
2. Sivetz M., Desrisier N.W., Coffee Technology, AVI Publishing Company Inc , Westport, Connecticut, 1979, стр.459-460.
3. Application RU2003122213, publ. 20.02.2005, Craft Foods Holdings, INC. (US) Composition of coffee aroma, aromatic composition for preparing coffee drink and composition of instant coffee.
4. Application RU2002107325(A), publ. 10.02.2005, Société de Produits Nestlé S.A., Method for extracting coffee aromatic components and aromatized powder soluble coffee containing coffee aromatic components (variants).
5. Application 2003131184, publ. 20.01.2005, Société de Produits Nestlé S.A., Coffee aroma-containing component and method of its preparation.
6. F. G. Nakhmedov. Coffee products technology.-M: Light and food industry, 1984., p. 79.
7. Application KR 20040082227 A, publ. 24.09.2004. Production of instant coffee product containing aroma extract while having palatability and flavor similar to green coffee beans.

REIVINDICACIONES

1. Una composición de café que consiste de café instantáneo liofilizado y café regular tostado finamente molido que tiene el aroma y el sabor del café regular recién hecho en el cual este último está distribuido uniformemente en el interior de los gránulos liofilizados, uniformes en estructura y que tienen un espectro de color que varía de café claro a oscuro, en donde la velocidad de disolución y extracción de sustancias aromáticas y gestatorias de los ingredientes, cuando se agrega agua a una temperatura de 96°C, conmensurablemente no dejan prácticamente ningún sedimento como es el caso del café regular tostado finamente molido, y dicha composición de café no requiere ser hervida.
2. La composición de café de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque el contenido de café regular tostado finamente molido está entre 4 a 30% en peso.
3. La composición de café de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque el tamaño máximo de partícula del café regular tostado finamente molido es de 200 μm .
4. La composición de café de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque el grado requerido de tostado del café regular tostado finamente molido fue compilado a partir de un tipo o mezcla de granos verdes en diferentes proporciones, dependiendo de las características organolépticas requeridas en el producto final.

5. La composición de café de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizada porque el nivel de tostado separado de los granos verdes de café regular finamente molido se lleva a cabo de manera separada para cada variedad ó se hace simultáneamente en sus mezclas.

6. La composición de café de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizada porque la variación del café verde mezclado para la producción de café liofilizado es de acuerdo con la variedad, país de origen y fecha de la cosecha.

7. La composición de café de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque se agrega aceite de café durante ó antes del empacado.

8. Un método para la producción de la composición de café hecha de café instantáneo liofilizado que tiene el sabor y el aroma del café regular recién hecho, en el cual el café regular tostado finamente molido es agregado al extracto concentrado líquido de café a temperaturas reducidas antes del espumado, que precede al liofilizado, en donde el molido fino suministra un contenido uniforme de dichas partículas en el interior de los gránulos liofilizados y la velocidad de extracción de sustancias aromáticas y gestatorias cuando se agrega agua, conmensurable con la velocidad de disolución del café liofilizado en una taza.

9. El método de acuerdo con la reivindicación 8, caracterizado porque el grado de tostado necesario del café

regular tostado finamente molido agregado al extracto concentrado líquido de café se produce a partir de un tipo ó mezcla de granos verdes en proporciones diferentes dependiendo de las características organolépticas requeridas en el producto final.

10. El método de acuerdo con la reivindicación 9, caracterizado por un tostado separado de cada variedad de tipos de granos verdes, ó simultáneamente en su mezcla.

11. El método de acuerdo con la reivindicación 8, caracterizado por moler el café regular tostado hasta obtener un tamaño de partícula máximo de 200 μm .

12. El método de acuerdo con la reivindicación 8, caracterizado por agregar café regular tostado finamente molido con varios aditivos alimenticios insolubles en proporciones requeridas con respecto al extracto concentrado líquido de café, para dar cualidades adicionales al café liofilizado, ó al concentrado de aroma.

13. El método de acuerdo con la reivindicación 8, caracterizado por la adición de aceite de café al producto final durante ó antes del empacado.

14. El método de acuerdo con la reivindicación 9, caracterizado porque la varianza de las variedades de café verde se logra de acuerdo al tipo, país de origen y fecha de la cosecha.

RESUMEN

La invención se relaciona con la industria del alimento, en particular, con la tecnología de la producción de café instantáneo liofilizado, y puede ser usado en la industria de producción de café. La composición de café final basada en café liofilizado que contiene café regular tostado finamente molido dentro de los gránulos liofilizados, tiene el perfil organoléptico del café regular recién hecho, y no tiene la necesidad de ser hervido en comparación con este último. En los métodos descritos, el café regular tostado finamente molido de una variedad ó como mezcla de variedades, dependiendo del perfil organoléptico requerido del producto final, se incorporan en el extracto concentrado líquido de café antes de liofilizar. La composición de café y el método, de acuerdo con la invención, permiten expandir el surtido ó variedad del café liofilizado mediante incorporar aditivos alimenticios no solubles en agua en un ciclo del proceso.

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES TARJETA ARCHIVO TEMATICO	
PATENTE DE INVENCION		☐ PCT ☒ MODELO DE UTILIDAD ☐ DISEÑO INDUSTRIAL ☐	
(21) N° de solicitud:		(22) Fecha de solicitud:	
(51) Clasificación Internacional :			
(71) Solicitante (s): Shakhin Khikmat Vadi			
(72) Inventor (es): Shakhin Khikmat Vadi			
(74) Apoderado: Jesús M. Méndez Bermúdez			
(30) Prioridad: Si		(31) 2009136251 (32) 01.10.2009 (33) RU	
(85) Fecha límite inicio fase nacional: 01.05.12		(87) Publicación internacional:	
(86) Datos relativos a la presentación de la PCT		Fecha: 07.04.2011	
Fecha de presentación de la solicitud: 23.06.2010		No. Publicación: WO/2011/040832	
No. de solicitud: PCT/RU2010/000349			
(54) Título: COMPOSICIÓN DE CAFÉ QUE CONSISTE DE CAFÉ INSTANTÁNEO LIOFILIZADO Y CAFÉ TOSTADO FINAMENTE MOLIDO CON EL SABOR Y AROMA DEL CAFÉ RECIÉN HECHO, Y MÉTODO PARA SU PRODUCCIÓN			
(57) Resumen:			
La invención se relaciona con la industria del alimento, en particular, con la tecnología de la producción de café instantáneo liofilizado, y puede ser usado en la industria de producción de café. La composición de café final basada en café liofilizado que contiene café regular tostado finamente molido dentro de los gránulos liofilizados, tiene el perfil organoléptico del café regular recién hecho, y no tiene la necesidad de ser hervido en comparación con este último. En los métodos descritos, el café regular tostado finamente molido de una variedad ó como mezcla de variedades, dependiendo del perfil organoléptico requerido del producto final, se incorporan en el extracto concentrado líquido de café antes de liofilizar. La composición de café y el método, de acuerdo con la invención, permiten expandir el surtido ó variedad del café liofilizado mediante incorporar aditivos alimenticios no solubles en agua en un ciclo del proceso.			

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN ☐ Patente de Invención ☐ Patente modelo de utilidad ☒ PCT
(21) No. De solicitud:	(51) int. Cl:
(22) Fecha de solicitud:	(71) Solicitante: (s) Shakhin Khikmat Vadi
(30) Prioridad: Si (31) No. Prioridad: 2009136251 (32) Fecha: 01.10.2009 (33) Pais: RU	(72) Interventor (es): Shakhin Khikmat Vadi (74) Apoderado (s): JESÚS M. MÉNDEZ BERMÚDEZ
(54) Título COMPOSICIÓN DE CAFÉ QUE CONSISTE DE CAFÉ INSTANTÁNEO LIOFILIZADO Y CAFÉ TOSTADO FINAMENTE MOLIDO CON EL SABOR Y AROMA DEL CAFÉ RECIÉN HECHO, Y MÉTODO PARA SU PRODUCCIÓN <i>Las casillas identificadas con 85, 86 y 87 sólo aplican para PCT</i>	
(85) Fecha límite inicio Fase Nacional: 01.05.12 (86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT Fecha de presentación de la solicitud: Fecha No. de solicitud PCT: PCT/RU2010/000349	(87) Publicación internacional Fecha: Fecha (dd/mm/aa) No. Publicación: WO/2011/040832

Resumen

La invención se relaciona con la industria del alimento, en particular, con la tecnología de la producción de café instantáneo liofilizado, y puede ser usado en la industria de producción de café. La composición de café final basada en café liofilizado que contiene café regular tostado finamente molido dentro de los gránulos liofilizados, tiene el perfil organoléptico del café regular recién hecho, y no tiene la necesidad de ser hervido en comparación con este último. En los métodos descritos, el café regular tostado finamente molido de una variedad ó como mezcla de variedades, dependiendo del perfil organoléptico requerido del producto final, se incorporan en el extracto concentrado líquido de café antes de liofilizar. La composición de café y el método, de acuerdo con la invención, permiten expandir el surtido ó variedad del café liofilizado mediante incorporar aditivos alimenticios no solubles en agua en un ciclo del proceso.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
PATENTE PCT	☒	MODELO DE UTILIDAD	☐
		DISEÑO INDUSTRIAL	☐
SOLICITANTE/S, RAZON SOCIAL O APELLIDOS Y NOMBRES Shakhin Khikmat Vadi			
DOMICILIO	121433 Moskva ul. Zvenigorodskaya,dom 8, korp1,kv.93		
APODERADO	JESUS M. MÉNDEZ BERMÚDEZ		
TITULO	COMPOSICIÓN DE CAFÉ QUE CONSISTE DE CAFÉ INSTANTÁNEO LIOFILIZADO Y CAFÉ TOSTADO FINAMENTE MOLIDO CON EL SABOR Y AROMA DEL CAFÉ RECIÉN HECHO, Y MÉTODO PARA SU PRODUCCIÓN		
	CLASIFICACION		
EXPEDIENTE No.	FECHA DE SOLICITUD	ROLLO MICROFILM	
CERTIFICADO No.	FECHA DE CONCESION	VIGENCIA DESDE	HASTA
PRORROGA			
TRASPASO A			
INVENTOR (ES)	Shakhin Khikmat Vadi		
OTROS			

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 11 - 0091841

Bogotá D.C., Septiembre 19 de 2011 - 15:41:53

RECIBIDO DE : WOLF MENDEZ ABOGADOS ASOCIADOS LTDA

NI 830.029.907

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	416377511	19/09/2011	693.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	571.000.00	571.000.00
				<u>\$571.000.00</u>

SON: **QUINIENTOS SETENTA Y UN MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-121792- -00000-0000

Fecha: 2011-09-19 16:06:37 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 23

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Septiembre 19 de 2011 - 15:41:53

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -



RECIBO DE CAJA

No. 11 - 0091842

Bogotá D.C., Septiembre 19 de 2011 - 15:41:53

RECIBIDO DE : WOLF MENDEZ ABOGADOS ASOCIADOS LTDA NI 830.029.907

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	416377511	19/09/2011	693.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
4	50005-01-01	SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES	27.000.00
				108.000.00
				\$108.000.00

SON: **CIENTO OCHO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____
Resibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-121792- -00000-0000

Fecha: 2011-09-19 16:06:37 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 23



No. 11-121792- -00000-0000

Fecha: 2011-09-19 16:06:37 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 23

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE UTILIDAD ☐

Art 33 Decisión 486/00

☐

Indicación que se solicita una patente.

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Descripción de la invención

☐

Dibujos de ser estos pertinentes

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)

Completa ☐

Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☒

MODELO DE UTILIDAD PCT ☐

Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☒

Indicación que se solicita una PCT

☒

Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)

☐

Dibujos de ser estos pertinentes

☒

Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)

Completa ☒

Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐

Indicación que se solicita Diseño industrial

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐

Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐

Indicación que se solicita un esquema de trazado

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Representación gráfica de un esquema de trazado

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐

Incompleta ☐