

Señor Jefe

Dirección de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E.

S.

D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-121792-00008-0000

Fecha: 2013-11-01 13:46:30

Tra. 11 PATENTEIYII
Act. 523 RESPUESTA

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Eve: 378 FASENACIONALI
Folios: 18/18

Referencia: Solicitud de privilegio para patente de invención

Título: Composición de café y métodos para su obtención.

Solicitante: SHAKIM KHIMAT VADI.

Exp. No.: 2011-121.792

Asunto: Respuesta al requerimiento formulado mediante
oficio No. 14096 del 06 de agosto de 2013

JESÚS M. MÉNDEZ BERMÚDEZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 13.491.525 de Cúcuta y con Tarjeta Profesional de Abogado No. 99.678 expedida por el Consejo Superior de la Judicatura, actuando como apoderado de la sociedad **SHAKIM KHIMAT VADI**, por medio del presente escrito me permito dar respuesta al requerimiento de la referencia.

1. Título

Atentamente solicito se acepte el nuevo título que presento como sigue:

“COMPOSICIÓN DE CAFÉ Y MÉTODOS PARA SU OBTENCIÓN”

2. En las reivindicaciones

Con el objeto de atender a la observación hecha por su Despacho con respecto a las reivindicaciones, presento un nuevo capítulo de reivindicaciones en donde se han modificado las reivindicaciones tanto de producto como de método en un intento por satisfacer las peticiones del señor Examinador.

3. Descripción

Su Despacho dice que la descripción no contiene pruebas por medio de las cuales sea posible establecer que la composición de café reivindicada produzca el efecto deseado en cuanto a sabor y aroma. Para cumplir con esto anexo un documento titulado “ACTO DE DEGUSTACIÓN” QUE SE LLEVÓ A CABO EN Moscú el 15 de septiembre de 2009 en donde la Comisión de Degustación evaluó la muestra preparada de acuerdo con la invención. Anexo al presente este documento informativo que pido se anexe a la descripción de la presente solicitud.

4. Análisis de la patentabilidad.

En realidad la objeción hecha por su Despacho a la reivindicación 2 de que “la extracción de las sustancias aromáticas de café finamente molido y tostado por la adición de agua” no es una característica técnica que determina la composición de café pues de ninguna manera indica las características técnicas que determinan la composición de café, no está fundada en un entendimiento correcto de la invención. En este caso, al parecer, su Despacho no consideró que esta característica está relacionada directamente con la **velocidad** de extracción (y no sólo para la extracción de sustancias aromáticas que es inherente a todas las bebidas de café) – y que la **velocidad de extracción** y la **velocidad de disolución** son las características técnicas del proceso que se lleva a cabo a 96°C.

Características tales como la velocidad de disolución, la velocidad de extracción, los componentes y sus proporciones son un tema esencial de tales disciplinas científicas como física y química.

El método reivindicado de la producción fue especialmente diseñado y está destinado a la obtención de un producto que tiene el signo de igualdad entre la **velocidad de disolución** del café liofilizado y la **velocidad de extracción de las sustancias aromáticas y de sabor del café regular tostado y finamente molido por la adición de agua a 96°C**.

Para esto se eligió experimentalmente una **gama de los tamaños** del café tostado y molido, que garantiza **al mismo tiempo** la **extracción** de las sustancias aromáticas, con la intensidad de café típicamente deseada por un consumidor **en un tiempo** esperado por el consumidor para el caso del café liofilizado.

Por lo tanto, la alegación de su Despacho que la velocidad de disolución y de extracción no es la señal de identidad, por lo menos no es coherente. Se pueden utilizar los mismos ingredientes y obtener los productos completamente diferentes. (Por ejemplo: de la misma cantidad de agua, cemento y arena se puede obtener dos productos diferentes en términos de volumen y características: piedra de cordón, bloque de hormigón celular). El nexo casual de los indicios proporciona la igualdad en velocidad de disolución y extracción: las etapas de introducción del café tostado, espumado y su composición granulométrica – o sea, el tamaño de las partículas y su cantidad.

Debido al hecho de que en la producción de los productos se utilizan las diversas operaciones del procedimiento, en la invención reivindicada se utiliza el espumado, y en D1 la homogeneización, se obtienen **fundamentalmente** diferentes productos en cada uno de ellos.

En ninguno de los documentos citados no hay ninguna indicación sobre las propiedades del producto resultante de la solicitud (las propiedades características del producto indican a un objeto “producto” protección), lo que indica la velocidad igual de la extracción de las sustancias aromáticas y de sabor del café regular tostado finamente molido de un lado y la velocidad de disolución del café liofilizado de otro lado durante la adición del agua con la temperatura de 96°C.

Para comprender la esencia del proceso actual al añadir agua con la temperatura de 96°C a la composición de café solicitada, cabe señalar lo siguiente:

De la química analítica y física de coloides se sabe de la influencia de muchos **factores interconectados** sobre el proceso de extracción, respectivamente, y sobre la velocidad de extracción, con respecto a nuestra invención éstos son:

1. temperatura del agua;
2. tamaño de las partículas del café molido;

En primer lugar examinemos el efecto de la temperatura sobre la extracción del café. Cuanto mayor sea la temperatura, más intenso es el proceso de extracción, creo que este hecho no requiere confirmación, sino que también los profesionales de la industria del café conocen el hecho de que el hervor del café “mata” el café: este se hace rancio, aumenta dramáticamente su acidez, durante 10-20 segundos desaparece una fracción considerable de las sustancias aromáticas y después de 5 minutos del hervor el número de compuestos

aromáticos volátiles se disminuye en 10 veces. Por lo tanto, el indicador muy importante es la temperatura del proceso de extracción.

Además de la misma química analítica y física de coloides se sabe que la capacidad de extraer las partículas grandes es mucho más baja que las pequeñas. Este área de superficie específica de las partículas de café caracteriza la superficie de contacto directo de las partículas de café con el agua. Por lo tanto, con ayuda de la experimentación se seleccionó el rango de las partículas (80-200 micras) cuando hay una apertura considerable de los granos de café, sin pérdida significativa de la fracción de aroma, mientras que proporciona un aumento sustancial de la superficie específica, lo que conduce a la extracción rápida. También se encontró que el tamaño de partícula óptimo es de 100-170 micras. Por lo tanto, precisamos en el concepto inventivo el tamaño de partículas de café molido entre 80 y 200 micras.

La velocidad de extracción de las sustancias aromáticas y de sabor del café regular tostado y finamente molido y la velocidad de disolución de café liofilizado mediante la adición de agua con una temperatura de 96°C es una propiedad característica del producto.

Se seleccionó empíricamente en la composición tanto el tamaño de partículas como la temperatura con el propósito de hacer coincidir las velocidades. Desde el punto de vista de las propiedades organolépticas esto nos permite obtener una bebida con la sensación de sabor y aroma del café recién hecho. Esto es confirmado por el ejemplo que se ha elaborado sobre la base del acto de degustación “15” de Septiembre de 2009 (Anexo 1). Los resultados de esta degustación muestran que la composición de café hecha según el concepto inventivo, combina todo lo mejor que hay en el café liofilizado y en grano: aroma fuerte y sabor rico con las características matices de café ácidas y con ligero amargor, pero simultáneamente posee un cuerpo más denso acabado y un sabor más equilibrado. Otra muestra – café en grano – tiene un aroma bueno y fuerte. Tanto para la primera muestra, como para la segunda son características el sabor y cuerpo equilibrados (o sea, una sensación simultánea ácida y de amargura que son característicos al café regular de tipo “Arábica”) que son propios al café regular.

A la conclusión de su Despacho con base en las fuentes documentales que afectan el concepto inventivo de la solicitud No. 11-121.792 (solicitud en adelante) se indican 3 fuentes:

Reivindicación	Documento	Nombre	Fecha de publicación
D1	EP 220889	“Procesamiento del café y sus productos”	06/Mayo/1987
D2	US 3652292	“Café instantáneo y el proceso de su producción”	28/Marzo/1972
D3	GB 1102587	“Método de secado”	7/Febrero/1968

Sin embargo, las fuentes mencionadas no pueden afectar el concepto inventivo, pues para la persona versada en la materia es obvio que los productos de café y métodos para su producción que se contraponen, son fundamentalmente diferentes de los especificados en la solicitud.

Debido al hecho de que su Despacho no especifica el análogo más cercano, consideremos dos fuentes D1, D2 como los análogos más cercanos.

Los resultados del análisis comparativo de los indicios de la reivindicación 1 independiente de la fórmula del concepto inventivo de la solicitud disputada y D1, D2 se exponen en la Tabla 1:

Tabla 1

Características principales del concepto inventivo según la solicitud SO11-121.792	D1	D2
Composición de café	El proceso de preparación de un café liofilizado homogéneo consiste en mezclado (p. 1)	Café instantáneo que contiene (p. 1)
obtenida por vía de espumado del café	homogenización	mezclado
extracto de café concentrado	Extracto del café (p. 1)	Café soluble liofilizado (concepto inventivo 1)
café regular tostado y finamente molido con las	Tamaño de las partículas del café tostado es	gránulos coloidales de café tostado sometido a

partículas de 80 a 200 µm	inferior de 75 µm. (p. 1)	molienda en húmedo o pre-extracción de café tostado sometido a molienda en húmedo, el tamaño de dichas partículas coloidales es de 3 a 10 micras (concepto inventivo 1))
con la liofilización con la obtención de las gránulas espumadas	Liofilización con la obtención de un producto de café liofilizado prácticamente homogéneo (p.1.)	
que contiene un café tostado regular en los gránulos liofilizados en la cantidad de 4-29 peso %,	10 – 60% del peso total son las partículas de los granos de cafétostado (p.1)	partículas coloidales comprenden de más de 3% en peso, y no más de 40% en peso del peso total del producto de café
con esto coinciden las velocidades de disolución de las gránulas liofilizadas espumadas y la extracción de las sustancias aromáticas y gustatorias del café regular tostado y finamente molido en la composición al agregar el agua	No hay información	No hay información
El aceite de café forma parte de la composición	No hay información	Adición del aceite de café que posee de las sustancias aromáticas

De la Tabla 1 expuesta arriba se puede deducir que la composición de café de la solicitud disputada **fundamentalmente** se difiere del café liofilizado según D1 y D2.

Diferencias fundamentales de D1 consisten en lo siguiente:

- en la fuente D1 *está ausente* un indicio de importancia indiscutible como es el **espumado** del producto de café concentrado y café regular tostado y finamente molido que después de la liofilización se hacen **el producto acabado** –



gránulos liofilizados espumados,

- **el tamaño de las partículas** del café tostado en la solicitud disputada es **80-200 micras**, y en D1 es **menos de 75 micras**

- D1 carece de toda indicación acerca de la coincidencia de las velocidades de la disolución del café liofilizado y de la extracción de las sustancias aromáticas y de sabor del café regular tostado y finamente molido al agregar el agua,

- en D1 se obtiene «un producto de café liofilizado prácticamente **homogéneo**», o sea, al comparar con el producto obtenido según la solicitud del concepto inventivo como hemos mencionado en nuestra respuesta, es evidente que se trata de los productos fundamentalmente diferentes tanto por su estructura, como su composición.

2. Las diferencias fundamentales de D2 consisten en lo siguiente:

- en (D2) **falta tal indicio** como la introducción del café regular tostado y finamente molido al extracto de café líquido antes del **espumado**;

- el tamaño de las partículas en **D2** es solamente **3 – 10 micras**

- **el producto de café según (D2) no contiene el café regular tostado**, sino un extracto con las **partículas coloidales del café tostado o partículas de molienda fina**;

- en la fuente (D2) en el proceso de la producción del producto de café **se espuman dos extractos de café líquidos** obtenidos en diferentes etapas, **pero no el extracto líquido y la sustancia seca – café regular tostado**;

- las **partículas del café tostado** según el concepto inventivo se distribuyen uniformemente y están **dentro** de los gránulos del producto liofilizado **a diferencia de** la distribución **uniforme** del café tostado según D2;

- en **D2 absolutamente no hay ninguna mención acerca de la coincidencia de las velocidades** de la disolución del café liofilizado y la extracción de las sustancias aromáticas y de sabor del café regular tostado y finamente molido durante la adición del agua.

Así pues como ha mostrado el análisis comparativo al método de obtención del producto mencionado en la fuente (D2) **no son propios todos los indicios del concepto inventivo** expresados por la reivindicación 1.

También uno de los indicios básicos de la solicitud no es lo que antes de la

lioofilización se hace el espumado, sino también que directamente antes del espumado se agregan las partículas del café regular tostado y finamente molido en forma seca.

La fuente adicional de D3, la cual fue presentada por nosotros antes en el juicio para indicar que la etapa de espumado es conocida, sólo se aplica al espumado de los extractos de café y de ninguna manera indica la posibilidad de espumado de la mezcla que se **compone de líquidos y sólidos**.

El experto no presentó ningún argumento o fuente adicional donde por lo menos se examine indirectamente la posibilidad de espumado de dos fases diferentes (líquido + cuerpo sólido).

Más aún, basándose sobre el estado de la técnica anterior no es conocido y tampoco para cualquier experto no es evidente que la formación de espuma de un cierto tamaño puede proporcionar una distribución uniforme del café regular tostado y finamente molido dentro de los gránulos sublimados homogéneos según su estructura. Pero eso es lo que proporciona la igualdad de las velocidades que permitió lograr la tarea planteada – la obtención de la composición de café regular con café tostado finamente molido, que tras la adición de agua posee un sabor y aroma que inherentes al café regular tostado con una fuerza deseada, o sea, la composición de café posee todas las características y propiedades del café recién hecho y **al mismo tiempo** se prepara como café instantáneo liofilizado.

Además, es imposible negar la verdad que si no consideramos la igualdad de las velocidades como una “particularidad técnica que determina la composición de una sustancia”, es irrefutable que la igualdad de las velocidades es una propiedad característica de esta sustancia, y esta propiedad es conseguida a costa de ESPUMADO de dos fases lo que proporciona obtener el resultado técnico reivindicado y alcanzar el propósito del concepto inventivo.

Esta etapa de la formación de espuma y la estructura espumada de los gránulos de café que contienen las partículas de café molido, y proporcionan la conservación del sabor y aroma de la manera más confiable, ya que durante la formación de espuma simultáneamente pasan dos procesos:

en primer lugar: durante el espumado cada partícula nace de espuma que se cubre con el concentrado de café, que como si se cubriera en una cápsula lo que impide el escape de aromas;

en segundo lugar: con la obtención de la espuma se produce la expulsión del oxígeno de la mezcla de los componentes. Por lo tanto, con la protección del café de oxígeno, nos reservamos el aroma del café y aumentamos su vida útil.

Así pues, la composición de café según la solicitud 11-121.792 no es conocida del estado de la técnica y no es evidente para un especialista de esta esfera.

Del estado de la técnica para la fecha de la prioridad de la solicitud reivindicada conforme a la reivindicación 3 de la presente solicitud se exponen dos fuentes – D1 y D3.

Pero estas fuentes no pueden afectar el nivel inventivo de la solicitud pues para la persona versada en la materia es evidente que los métodos contrapuestos de la producción se difieren fundamentalmente de los expuestos en la solicitud.

Pido a su Despacho prestar su atención a que uno de los indicios sustanciales de la solicitud es que los gránulos del café regular tostado y finamente molido en forma seca se agregan inmediatamente antes del espumado y solamente después se produce la liofilización lo que no se hace cómo lo menciona su Despacho en el Oficio que nos interesa en la página 11 (véase la Tabla).

Con motivo de que su Despacho no indicó un análogo cercano, examinemos aquí dos fuentes D1 y D3 en calidad de los análogos cercanos

Tabla 2

Indicios del p.3 independiente de la fórmula del concepto inventivo	Indicios de la fórmula del concepto inventivo (D1)	Indicios de la fórmula del concepto inventivo (D3)
Método de obtención de la	Método de la preparación del	Método de la preparación

composición de café que incluye: (a) <u>molienda del café regular tostado hasta la obtención de las partículas del café regular tostado</u> de 80 a 200 micras;	producto de café liofilizado prácticamente homogéneo, además el método mencionado se compone de las siguientes etapas:	del extracto de café en polvo que se compone de las etapas de
(b) adición de las partículas obtenidas del café regular tostado molido al concentrado del extracto de café líquido;	(i) mezcla del extracto de café a la temperatura de 0 a 20°C con las partículas del café tostado molido en la cantidad de 10 a 60% de peso del peso de ambos componentes de café, al mismo tiempo las partículas mencionadas tienen tal tamaño que 98% del peso del café molido pasa por la criba con los orificios de 75 micras;	
(c) espumado del concentrado del producto de café líquido junto con las partículas del café regular tostado con el propósito de la formación de la mezcla espumada; y	(ii) homogenización de la mezcla obtenida en la etapa (i); (iii) traslado de la mezcla homogenizada obtenida en la etapa (i) al tanque de mezclado y agregación a ese tanque de una cantidad mínimo igual del extracto de café a la temperatura de -5 a 30°C partículas menores del café congelado en la cantidad de 20 a 40% de	agregación del gas inerte al concentrado del producto de café líquido para la formación de la espuma,

	peso del peso total del extracto homogenizado y extracto de café; (iv) congelación de la mezcla recibida en la etapa (iii); (v)molienda del producto de café congelado; (vi) acribadura del producto de café tostado congelado recibido en la etapa (v);	
(d) liofilización de la mezcla espumada con el propósito de obtener las gránulas espumadas liofilizadas en las cuales las partículas del café regular tostado y molido uniformemente están distribuidas dentro de las granulas liofilizadas espumadas	(vii) liofilización de la fracción de las partículas del tamaño necesario,	congelación de la espuma obtenida hasta que se haga sólida y la liofilización de la espuma congelada para eliminar el agua de la espuma mencionada
que durante la agregación del agua con la temperatura de 96°C se disuelven en el agua con la obtención de la bebida con sabor y aroma del café regular recién hecho, con esto la velocidad de la extracción de las sustancias aromáticas y gustatorias del café regular tostado y finamente molido al agregar el agua coincide con la velocidad de la disolución de	No hay información	No hay información

las gránulas liofilizadas		
---------------------------	--	--

De la Tabla 2 expuesta arriba se puede deducir que el método de la producción de la composición de café según la solicitud reivindicada se difiere **fundamentalmente** de D1 y D3.

1. Las diferencias fundamentales de D1 consisten en lo siguiente:

- en la fuente D1 *falta* un indicio esencial de la solicitud reivindicada como **espumado** del concentrado del extracto de café y café regular tostado y finamente molido que después de la liofilización se hacen **el producto acabado – gránulos liofilizados espumados**;
- **tamaño de las partículas** del café tostado según la solicitud reivindicada es **80-200 micras**, y en D1 – **menos de 75 micras**;
- en D1 falta toda la mención acerca de la coincidencia de las velocidades de la disolución del café liofilizado y extracción de las sustancias aromáticas y de sabor del café regular tostado y finamente molido al agregar agua;
- en D1 se obtiene “un producto de café prácticamente liofilizado **homogéneo**”, o sea, al comparar con el producto obtenido según el concepto inventivo como hemos mencionado en nuestra opinión, es evidente que se trata de los productos completamente diferentes tanto por su estructura, como por su composición;

1. Las diferencias fundamentales de D3 consisten en lo siguiente:

- **el producto de café** según (D3) **NO CONTIENE las partículas** del café regular tostado y finamente molido;
- en la fuente (D3) durante la producción del producto de café **se espuma solamente el extracto de café líquido, y no el extracto líquido con la sustancia seca – café regular tostado**;
- en D3 falta toda la mención acerca de la coincidencia de las velocidades de la disolución del café liofilizado y extracción de las sustancias aromáticas y de sabor del café regular tostado y finamente molido al agregar agua.

Además, hay que mencionar que se ha presentado un conjunto de los indicios esenciales que permiten alcanzar el propósito planteado.

Exactamente el conjunto declarado de los indicios permitió lograr el objetivo pues

experimentos realizados han demostrado que muchos factores conocidos del curso de química física y coloidal influyen sobre el proceso de obtención de la composición de café (por ejemplo: adhesión, fricción y el tamaño de la sustancia).

Por lo tanto, de la técnica anterior no es conocido y para cualquier especialista no es obvio que gracias al espumado de las partículas de café tostado y molido con un tamaño determinado de 80-200 micras, se logra la igualdad de las velocidades lo que ayudó a resolver la tarea – obtener una composición de café con café regular tostado y finamente molido, que al agregar agua tiene un gusto y aroma inherentes al café regular tostado, con una fuerza que es generalmente deseable al consumidor **por el tiempo** esperado por el consumidor en el caso de café liofilizado.

CONCLUSIONES

Por lo tanto, la composición de café y el método de su producción según la solicitud de CO11 - 121.792 no se conocen a partir del estado de la técnica y no son evidentes para una persona experta en la técnica pues en ninguno de los documentos citados opuestos no hay información que la composición de café preparada con la formación de espuma y la liofilización, y que se compone del café instantáneo liofilizado y café regular tostado y finamente molido, con su sabor y el aroma de café regular recién hecho, en el que el último con el contenido de 4-29 peso %, con tamaños de las partículas de 80 a 200 micras se distribuye uniformemente dentro de la estructura de gránulos homogéneos liofilizados de la gama de color del marrón claro a oscuro donde las velocidades de la disolución de café liofilizado y extracción de las sustancias aromáticas y de sabor del café regular tostado y finamente molido en la composición al agregar agua de 96°C coinciden.

De conformidad con el art. 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, **p.1 y p.3**, las formulas del concepto inventivo de la solicitud **CO11 - 121.792 corresponden a la condición de la patentabilidad “nivel inventivo”.**

Por lo tanto, sobre la base de los hechos y las pruebas anteriores le pido el Gabinete a que reconozca la composición reivindicada y el método de su producción como **apropiado a la condición de la patentabilidad “nivel inventivo”.**

Por las anteriores razones creemos que la presente reivindicación 1 es ciertamente nueva y, debido a las ventajas obtenibles con el dispositivo de la invención, tiene también nivel inventivo.

Pido por lo tanto, de manera respetuosa, a su Despacho continuar con el trámite y otorgar la patente a la presente solicitud.

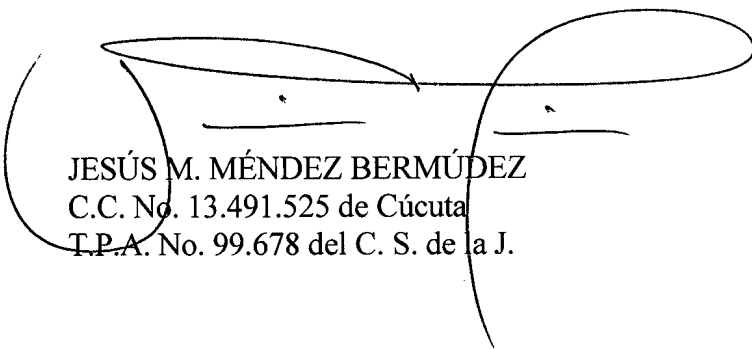
ANEXOS

1. Nuevo capítulo reivindicatorio
2. Informe experimental de degustación del café

NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la Secretaria de este Despacho y en mi oficina, ubicada en la Calle 83ª No. 23-90 de esta ciudad.

Del Señor Jefe,



JESÚS M. MÉNDEZ BERMÚDEZ
C.C. No. 13.491.525 de Cúcuta
T.P.A. No. 99.678 del C. S. de la J.

REIVINDICACIONES

1. Una composición de café obtenida por espumado de una mezcla de extracto de café concentrado y de café tostado y finamente molido con un tamaño de partícula de 80 a 200 micrómetros, y la posterior liofilización, que comprende partículas de espuma con un contenido de café tostado regular en gránulos liofilizados preparados en una cantidad de 4-29 en peso % en el que las partículas se distribuyen de manera uniforme en el interior del café idéntica en estructura a los gránulos de color de marrón claro a marrón oscuro, y con la capacidad mediante la adición de agua a una temperatura de 96°C de lograr una bebida con sabor y aroma de café regular recién hecho, y donde las velocidades de disolución de los gránulos espumados liofilizados y de extracción del café tostado finamente molido en la composición al agregar el agua.

2. La composición de café según la reivindicación 1, porque contiene además aceite de café.

3. Un método para producir una composición de café comprende los siguientes pasos:

(a) moler café regular tostado hasta obtener partículas de café tostado molido que tengan un tamaño entre 80 μm a 200 μm ;

(b) agregar las partículas obtenidas del café regular tostado y molido a un concentrado de extracto de café líquido;

(c) hacer espumar el concentrado de extracto de café líquido junto con las partículas de café regular molido con el propósito de obtener una mezcla espumada; y

(d) liofilizar la mezcla espumada con el propósito de obtener los gránulos espumados y liofilizadas en donde las partículas de café regular tostado y molido estén distribuidas uniformemente dentro de los gránulos sublimados y espumados que durante la adición del agua a la temperatura de 96°C se disuelven en el agua produciendo una bebida con el sabor y aroma del café regular finamente molido recién hecho, en donde la velocidad de extracción de las sustancias aromáticas y gustativas del café regular tostado finamente molido con la adición del agua coincide con la velocidad de disolución de los gránulos liofilizados.

4. El método según la reivindicación 3 en donde el café regular tostado finamente molido que se agrega al concentrado del extracto de café líquido es obtenido de un tipo o de una mezcla de los granos verdes.

5. El método según la reivindicación 4 en donde se realiza un tostado separado de cada tipo de granos verdes o un tostado simultáneo en la mezcla.

6. El método según la reivindicación 3 en donde el café regular tostado finamente molido se agrega al concentrado del extracto de café líquido junto con aditivos alimentarios insolubles o el concentrado del aroma.

7. El método según la reivindicación 3 en donde durante o antes del empaquetado del producto acabado se agrega el aceite de café.

17

ACTO DE DEGUSTACIÓN

Moscú

“15” de Septiembre de 2009

La comisión de degustación evaluó la muestra preparada de acuerdo con el ejemplo indicado.

A la composición de café obtenida se agregó agua a 96°C y se mantuvo durante 27 segundos. La bebida (muestra No. 1) se comparó con las siguientes bebidas:

- Café recién hecho de café regular tostado molido en una cafetera normal (muestra No. 2);
- Bebida preparada por el vía de la disolución de café soluble liofilizado en agua caliente (muestra No. 3);
- Bebida hecha por el vía de la adición de agua a 96°C al café regular tostado molido y mantenido durante 27 segundos (muestra No. 4).

Tipos del café degustado:

1. Composición del café compuesta del café instantáneo liofilizado y café regular tostado y finamente molido producida de acuerdo con el ejemplo indicado (muestra No. 1);
2. Café regular tostado y molido (muestras No. 2, 4);
3. Café liofilizado (muestra No. 3).

Descripción de las muestras	Sentencia de los degustadores
Muestra No. 1 (Café Premium, 100% Arábica, café liofilizado + café tostado y finamente molido)	Aroma: fuerte, manifestado Cuerpo: redondo, bastante denso, muy bueno Acidez: ligera, mejora mucho el sabor Amargura: típica de café, sabor equilibrado Trasgusto: muy bueno
Muestra No. 2 (Café Premium, 100% Arábica, café tostado molido)	Aroma: muy bueno, fuerte Cuerpo: plano, densidad media Acidez: muy buena, manifestada y agradable Amargura: densa, equilibrada, se hace manifestada en el trasgusto Trasgusto: moderado, bueno
Muestra No. 3 (Café Premium, 100% Arábica, café soluble liofilizado)	Aroma: muy ligero, muy sutil Cuerpo: densidad media Acidez: presente Amargura: ausente Trasgusto: se manifiestan los indicios de la amargura
Muestra No. 4 (Café Premium, 100% Arábica, café tostado molido)	Aroma: bueno, Cuerpo: ligero, no saturado Acidez: manifestada, claramente resaltada Amargura: ausente Trasgusto: ligero, no manifestado

Comentarios adicionales de los degustadores:

La primera muestra – composición de café preparada según la tecnología de la invención – combina lo mejor que hay en café en grano y liofilizado: aroma fuerte y sabor rico, con las matices de café características agrias y amarescentes, pero al mismo tiempo tiene un cuerpo completo más sólido y sabor equilibrado. La segunda muestra, café en granos, tiene un sabor bueno y fuerte. En cuanto a la primera y la segunda muestra se caracterizan por un sabor equilibrado (es decir, la sensación simultánea de la amargura y la acidez características del café regular arábica) y el sabor y el cuerpo propios al café regular. La tercera muestra puede estar caracterizada como el café instantáneo medio liofilizado, que cuenta con un cierto desequilibrio en el sabor: matiz amargo aparece sólo en el trasgusto. La cuarta muestra se caracteriza por lo siguiente: aunque tiene un buen aroma, la bebida carece de los sabores gustatorios ricos y propios de café pues en este periodo de tiempo (27 segundos) no tiene tiempo para estar hecha la infusión, es decir, no sucede una extracción suficiente de las sustancias gustatorias que definen la bebida.

Degustadores: _____/Faur M.J./
 _____/Asatrián A.G./
 _____/Rybakov L./