

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 3
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-069347- -00006-0000

Fecha: 2011-03-30 17:04:14 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 10

Señor Director
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 07069347
Asunto : Solicitud de patente para: **PROCESO Y APARATO PARA CONTROLAR LA PREPARACIÓN DE BEBIDAS**
Solicitante : RHEA VENDORS S.P.A.
Clase : A47J 31/44, A47J 31/52
Fecha solicitud : 09 de julio de 2007

1. Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, me refiero al oficio No. **15409** notificado por fijación en lista del 26 de noviembre de 2010.

2. Mediante memorial radicado el día 04 de febrero de 2011 solicité plazo de treinta (30) días para atender el oficio No. **15409**.

3. Mediante oficio No. **15409** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Las observaciones realizadas en el oficio son las siguientes:

3.1 Reivindicaciones

El Examinador ha objetado la concisión del pliego reivindicatorio, toda vez que el contenido de la reivindicación 15 ha sido previamente definido en las reivindicaciones 7 y 8. Lo mismo aplica para la reivindicación 16, la cual ha sido previamente contenida en las reivindicaciones 7 y 9. Se sugiere retirar las reivindicaciones 15 y 16, replanteando las reivindicaciones dependientes 17 a 19.

3.2 No es una invención

La reivindicación 1 ha sido objetada por no considerarse una invención de conformidad con la legislación actual. El Examinador indica que esta reivindicación involucra un

procedimiento para el soporte lógico de un software, por lo que se encontraría dentro de una excepción de patentabilidad.

3.3 Reivindicaciones relativas a un uso

Se han objetado las reivindicaciones 10 a 22 por encontrarse relacionadas con el uso del aparato y de la cámara de preparación.

3.4 Novedad

El Examinador ha realizado una comparación técnica entre la invención reivindicada, específicamente definida en la reivindicación 7 y el documento D1: US 4767632. Según el Examinador, todas las características técnicas que definen el aparato dispensador reivindicado en la presente solicitud se encuentran ya reveladas en dicha anterioridad.

4. Respuesta a las objeciones

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se desea poner de presente las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

4.1 Modificación de una solicitud en trámite

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 11 reivindicaciones.

Así, siguiendo las amables sugerencias del Examinador se han realizado las siguientes modificaciones al pliego reivindicatorio:

- Se han eliminado las reivindicaciones 1 a 6 relacionadas con el proceso (software)
- Se han eliminado las reivindicaciones 15 y 16, las cuales repetían materia
- Se han eliminado las reivindicaciones 20 a 22 relacionadas con usos

De acuerdo con lo anterior, las reivindicaciones restantes 7 a 14 y 17 a 19 han sido reenumeradas y las dependencias han sido corregidas.

Adicionalmente y con el ánimo de diferenciar mejor la presente invención frente al arte previo se ha modificado la reivindicación 1. Específicamente se presenta claramente el preámbulo y la parte caracterizante, la cual señala que:

la unidad de control (16) comprende medios para controlar los medios de ajuste responsables de variar, en función de los datos en tiempo real recibidos de los medios de monitoreo (17, 18, 20), al menos uno de los parámetros relevantes de preparación seleccionados del índice de flujo de agua alimentada en la cámara de preparación y el volumen de la cámara de preparación, cuando sea requerido, para ajustar el índice real de flujo de la bebida en línea con los datos almacenados.

Solicitamos atentamente tener en cuenta este nuevo pliego reivindicatorio, el cual resulta claro, conciso, debidamente soportado en la descripción y que además permite superar las objeciones formuladas por el Examinador.

4.2 Argumentos a favor de la novedad de la solicitud

Siguiendo los lineamientos de la Decisión 486 y específicamente de su artículo 16, se considera que una invención es novedosa cuando provee al menos una diferencia técnica con respecto al estado del arte más cercano.

El documento D1 citado por el Examinador revela un aparato y un método para la preparación de café. El problema a ser resuelto es la producción de una bebida de café de buena calidad independientemente de las fluctuaciones en la consistencia del grano de café. De conformidad con una solución propuesta por este documento, la trayectoria de desplazamiento del pistón requerida para ejercer una presión preseleccionada sobre el polvo de café en la cámara de preparación es medida y el valor obtenido es comparado con un valor de referencia de la trayectoria de desplazamiento. De esta manera, la cantidad de polvo de café alimentada a la cámara de preparación es alterada en uno de los ciclos de preparación de café subsecuentes, si la desviación del valor medido respecto al valor de referencia excede un valor de umbral específico (ver D1, columna 2 línea 61 a columna 3, línea 7).

De acuerdo con una segunda modalidad del arte previo, una cantidad determinada de agua de preparación (150 cm^3) es pasada a través de la cámara de preparación (6) y el tiempo requerido por el agua de preparación para pasar a través del miembro detector de índice de flujo (52) (o el tiempo requerido por el agua de preparación para pasar a través del polvo de café en la cámara de preparación) es medido por la unidad de control (56). Este valor de tiempo es comparado con un valor de referencia de tiempo y el índice de molido del conjunto para

molido de grano de café (53) es alterado por medio de la línea (61) en uno de los ciclos de preparación de café subsecuentes, si la desviación del valor medido respecto al valor de la referencia excede un valor de umbral preestablecido (ver columna 3, líneas 39 a 53, ejemplo 3, columna 11, líneas 19 a 61 y figura 1).

Consecuentemente, el documento D1 revela la detección del tiempo requerido para pasar una cantidad de agua determinada a través del detector de índice de flujo (ver columna 11, ejemplo 3) con el fin de detectar un mal funcionamiento eventual del conjunto de molido (53) y propone ajustar el índice de molido del conjunto de molido de café o variar la cantidad de café molido alimentado a la cámara de preparación. Por lo tanto, el documento D1 no posee ninguna enseñanza dirigida a:

- el ajuste del índice de flujo del agua alimentada a la cámara de preparación;
- el ajuste del volumen de la cámara de preparación en función del índice de flujo monitoreado en tiempo real, del agua caliente que es alimentada a la cámara de preparación; o
- el índice de flujo de la bebida dispensada

De conformidad con lo anterior la unidad de control (56) del aparato dispensador revelado en el documento D1 no comprende medios para controlar los medios de ajuste (bomba de agua y pistón) en función del índice de flujo monitoreado del agua caliente entrante y del índice de flujo de la bebida dispensada.

La presente solicitud de patente enseña la detección de los parámetros de preparación, en particular por lo menos los datos de índice de flujo, en tiempo real, durante el proceso de preparación. Así entonces, los datos en tiempo real son comparados con los datos almacenados para llevar a cabo el control y la alteración del índice de flujo del agua alimentada a la cámara de preparación y/o del volumen de dicha cámara, para proveer una buena y constante calidad de la bebida dispensada. En otras palabras, la invención (en un aspecto) busca mantener el correcto índice de flujo de agua caliente que pasa a través del polvo de café con el ánimo de proveer una bebida de calidad aún cuando existe algún problema con los parámetros restantes, por ejemplo, cuando la bomba no está funcionando bien o cuando el café no es comprimido correctamente.

Para este propósito, la invención provee uno de dos parámetros diferentes en caso de una posible alteración:

- el índice de flujo de agua caliente alimentada a la cámara (por ejemplo, cambiando la velocidad de la bomba) y
- el volumen de la cámara de preparación

Estos parámetros pueden ser cambiados instantáneamente, es decir en tiempo real y por lo tanto pueden ser modificados durante el paso de preparación. Adicionalmente, tanto el índice de flujo como el volumen de la cámara de preparación pueden ser alterados.

La alteración de la cámara de preparación actúa sobre el tiempo de preparación: si el volumen es reducido durante el paso de preparación, el índice de flujo de la bebida dispensada se incrementa (el agua es sacada fuera de la cámara) y el tiempo de contacto con el café es reducido. Si el volumen de la cámara es incrementado, el tiempo requerido para llenar la cámara será mayor y el índice de flujo de la bebida será reducido.

Por el contrario, en el documento D1 la única alteración es la granulometría del café molido. Esta alteración no puede realizarse durante el paso de preparación, de modo que el único cambio posible se da en el siguiente paso de dispensado de la bebida subsecuente.

Consecuentemente, las reivindicaciones de la presente invención resultan novedosas sobre las enseñanzas de D1, ya que dicha anterioridad no revela todas y cada una de las características que definen el aparato dispensador de la presente solicitud.

5. Puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente, atentamente solicito que se continúe su tramitación.

6. ANEXOS

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 11 reivindicaciones
- Formulario de modificaciones en solicitud pendiente
- Recibo por concepto de presentación de una (1) reivindicación adicional a la décima por valor de \$27.000

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

COLO-14531-841-003-5
JMS\JMS\ID-189789\WPC14531
No. M-2011-189789\JMS





Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Espacio reservado para el adhesivo de radicación

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

1

SOLICITUD DE:

☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud

2

SOLICITANTE

Nombre: **RHEA VENDORS S.P.A.**
Sociedad constituida y existente bajo las leyes de Italia.

Dirección: Via Trieste 49,
21042 Caronno Pertusella (Va),
Italia

Domicilio: Caronno Pertusella (Va),
Italia

Teléfono: 546 09 70 Fax: 249 40 70
E-mail: clientes@cavelier.com

IDENTIFICACION

C.C. ☐ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐

Número: _____

3

REPRESENTANTE O APODERADO

Nombre: **LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ**
Dirección: Carrera 4ª. No. 72-35
Teléfono: 347 36 11
Fax: 211 86 50
E-mail: clientes@cavelier.com
Domicilio: Bogotá, Colombia.

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐

Cual _____

Número 35.456.344 T. P. 23.555

4

Número de expediente: 07.069.347

5

Descripción de la corrección o modificación solicitada:

Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 11 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones hechas por Su Despacho a la presente solicitud de patente y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.

6

Comprobante de pago No. 11-27924 Fecha: 29 de marzo de 2011

7

Anexos

- ☐ Comprobante de pago de la tasa por \$118.000, por concepto de modificaciones.
- ☒ Comprobante de pago por 1 reivindicación adicional después de la décima reivindicación por \$27.000.00.
- ☐ Poderes, si fuere el caso
- ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.

8

NOMBRE: LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

FIRMA *Luz Clemencia De Páez*

C.C. 35.456.344 de Usaquén T.P.A. 23.555

JMS

REIVINDICACIONES

1. Un aparato dispensador (1) para dispensar bebidas de una cámara dispensadora (2; 82) que comprende:

- a) medios para filtrar agua presurizada caliente a través de ingredientes comestibles molidos tales como café, té o remedios herbales,
- b) medios (17, 18, 20) para monitorear datos en tiempo real relacionados con el índice de flujo de agua caliente entrante o de la bebida dispensada durante el proceso de preparación,
- c) medios para ajustar al menos uno de los parámetros relevantes de preparación seleccionados del índice de flujo del agua alimentada en la cámara de preparación y el volumen de la cámara de preparación,
- d) una unidad de control (16) que comprende
 - medios para almacenar datos y
 - medios para comparar los datos en tiempo real con los datos almacenados o determinados

caracterizado porque la unidad de control (16) comprende medios para controlar los medios de ajuste responsables de variar, en función de los datos en tiempo real recibidos de los medios de monitoreo (17, 18, 20), al menos uno de los parámetros relevantes de preparación seleccionados del índice de flujo de agua alimentada en la cámara de preparación y el volumen de la cámara de preparación, cuando sea requerido, para ajustar el índice real de flujo de la bebida en línea con los datos almacenados.

- 2. Un aparato de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dichos medios para ajustar el índice de flujo de agua que alimentan a dicha cámara de preparación (2; 82) comprenden dos o más bombas de vibración (14, 14A).
- 3. Un aparato de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, que comprende adicionalmente al menos dos pistones (4, 5) para dicha cámara de preparación (2;82) operada independientemente por motores (8, 9).
- 4. Un aparato de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, en donde dichos medios de monitoreo se seleccionan de agua (18) y/o sensores de índice de flujo de bebida (17).

5. Un aparato de acuerdo con la reivindicación 3, que comprende adicionalmente sensores de índice de absorción de al menos uno de los motores (8, 9) que operan dichos pistones de preparación (4, 5)
6. Un aparato de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dichos medios para modificar el índice de flujo de agua que alimentan a dicha cámara de preparación comprenden una bomba para agua de velocidad variable y en donde dichos medios de sensor de índice de flujo para agua (18) se conectan a medios para cambiar la velocidad de la bomba de agua.
7. Un aparato de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dichos medios para modificar el índice de flujo de agua caliente que entra a dicha cámara de preparación comprenden un circuito de retroalimentación ramificado del circuito de agua para alimentar con agua dicha cámara de preparación, dicho circuito de retroalimentación incluye una válvula (24), una cámara plena (25) y un conducto (27) que conecta dicha cámara plena con dicho circuito de agua.
8. Un aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde dichos medios para ajustar los parámetros de preparación comprenden adicionalmente medios (22) para modificar los parámetros de molido del producto.
9. Un aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, que comprende un programa de software que implementa un proceso para controlar la preparación de bebidas.
10. Un aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, que comprende un programa de software que registra todos los datos relacionados con el proceso.
11. Un aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, que comprende un programa de software que permite la recuperación de todos los datos relacionados con el proceso.

ADG

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

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 11 - 0027924
		Bogotá D.C., Marzo 29 de 2011 - 07:07:02

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	157700675	28/03/2011	65.222.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO Vr. CONCEPTO
I 50005-01-01	SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES	27.000.00 27.000.00
			\$27.000.00

SON: **VEINTISIETE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

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

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 07-069347-00006-0000
Fecha: 2011-03-30 17:04:14 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 10

COLO: 14531-841-003-5