

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTA 8, COLOMBIA

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 540 0860

Señora Jefe de la
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 05-042332-00004-0000

Fecha: 2007-08-21 16:35:48 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 538 PETICION Folios: 2

Trámite : 011
Evento : 379
Actuación : 538

Referencia : Expediente No. 05.042.332
Asunto : Solicitud de Patente para **PROCEDIMIENTO Y
DISPOSITIVO PARA LA PREPARACION DE BEBIDAS
DE PRODUCTOS SOLUBLES.**

Solicitante : **TUTTOESPRESSO S.P.A.**
Clase : A47J 031/006, A47J 031/040
Publicada en : La Gaceta No. 573 Del 28 de febrero de 2007
Fecha de Solicitud : 3 de mayo de 2005

1. Yo, Emilio FERRERO, identificado como aparece al pie de mi firma, actuando como apoderado en el asunto de la referencia, atentamente, solicito se efectúe el examen de patentabilidad de la solicitud en referencia presentada de acuerdo con el Capítulo II del PCT y según lo establecido en el artículo 44 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Para tal efecto presento junto con este escrito el recibo por valor de \$202.000.00, que corresponde a la tasa fijada según lo dispuesto en la resolución No. 36155 de 28 de diciembre de 2006.

2. Ruego atentamente a la Señora Jefe se sirva ordenar que se anexe este recibo para que se efectúe dicho examen y se continúe con el trámite de la solicitud.

Señora Jefe,

EMILIO FERRERO
T.P.A. No. 31.929

COLO 14525 841 003 7
FBH\ASG\ID-106032\WPC14525
No. M-2007-106032\FBH

103
102

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 05-042332- -00004-0000

Fecha: 2007-08-21 16:35:48 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 538 PETICION Folios: 2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 61,603
FECHA : JULIO 31 DE 2007

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
ELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	63769915	31/07/2007	55,200,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		114 PTC CAP-II EXAMEN DE PATENTIBILID	202,000.00
		TOTAL :	\$ 202,000.00

SON: DOSCIENTOS DOS MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Polo 14525-841-0037

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 05-42332

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **PATENTE DE INVENCION**

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No **573** DE

FECHA **28 DE FEBRERO DE 2007** EL TÉRMINO HÁBIL SEÑALADO POR LA

LEY EXPIRA EL **30 DE MAYO DE 2007**

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____

NO X

104
105



US005398596A

United States Patent [19]
Fond

[11] Patent Number: 5,398,596
[45] Date of Patent: * Mar. 21, 1995

[54] EXTRACTION DEVICE FOR PREPARATION OF A BEVERAGE
[75] Inventor: Olivier Fond, Yverdon, Switzerland
[73] Assignee: Nestec S.A., Vevey, Switzerland
[*] Notice: The portion of the term of this patent subsequent to Mar. 30, 2010 has been disclaimed.
[21] Appl. No.: 59,456
[22] Filed: May 5, 1993

5,197,374 3/1993 Fond .
5,242,702 9/1993 Fond .

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

1255237 1/1961 France 99/302 R
2062337 6/1971 France .
2182167 7/1973 France .
2556323 6/1985 France .
7430109 3/1976 Germany .
314618 2/1934 Italy 99/302 R

Primary Examiner—David A. Scherbel
Assistant Examiner—Randall E. Chin
Attorney, Agent, or Firm—Vogt & O'Donnell

Related U.S. Application Data

[63] Continuation of Ser. No. 724,604, Jul. 2, 1991, abandoned.

[30] Foreign Application Priority Data

Jul. 27, 1990 [EP] European Pat. Off. 90114402

[51] Int. Cl.⁶ A47J 31/00
[52] U.S. Cl. 99/295; 99/300; 99/302 R
[58] Field of Search 99/279, 295, 300, 302 R, 99/306, 307, 316, 317

[56] References Cited

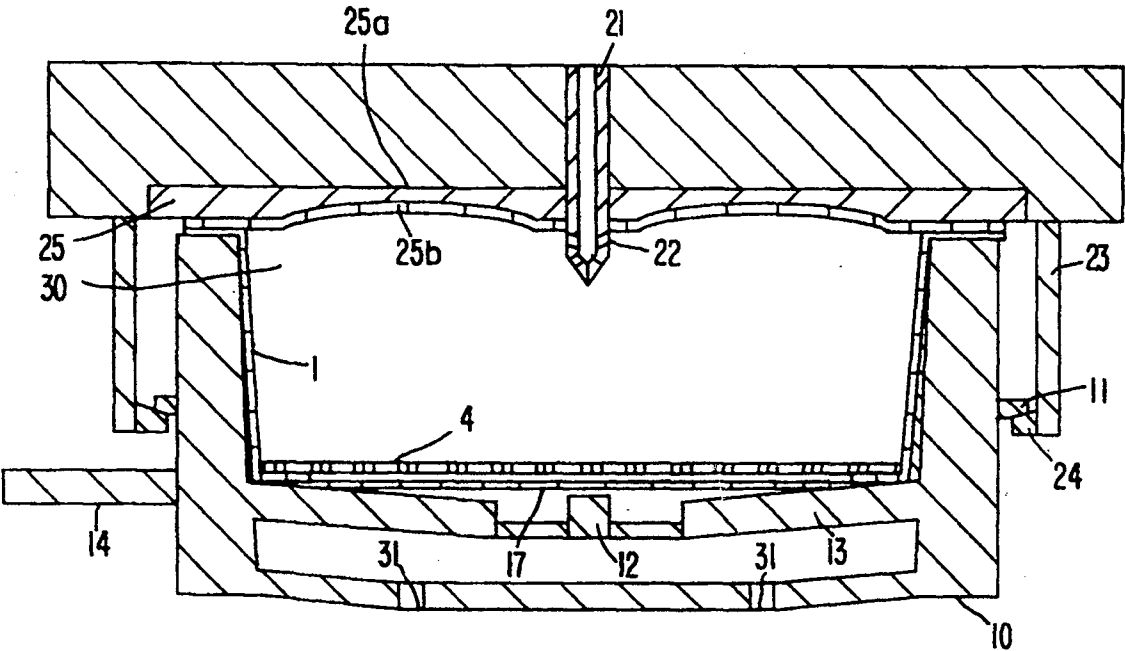
U.S. PATENT DOCUMENTS

2,451,195 10/1948 Brown .
2,869,451 1/1959 Brandl 99/302 R
3,007,392 11/1961 Pecoraro 99/302 R
3,561,349 2/1971 Endo 99/307
4,136,202 1/1979 Favre 99/295
4,429,623 2/1984 Illy 99/302 R
4,846,052 7/1989 Favre 99/295

[57] ABSTRACT

A device for the extraction of a beverage material contained in a cartridge has a surface member of which at least a portion has a flat surface and a size at least sufficient to overlay and cover at least a peripheral surface of a cartridge, which contains a beverage to be extracted and which is positioned adjacent the member, to effect imperviousness between the flat surface of the surface member and the cartridge during extraction of the beverage material contained in the cartridge. The device also has an injector which extends through the surface member for piercing into the cartridge. The injector extends longitudinally perpendicular to the flat surface of the surface member and has outlets disposed for directing water ejected from the injector for extraction of the beverage material at an angle of from 90° to 65° with reference to a longitudinally extending portion of the injector at the outlets.

14 Claims, 2 Drawing Sheets



105
106

FIG. 3

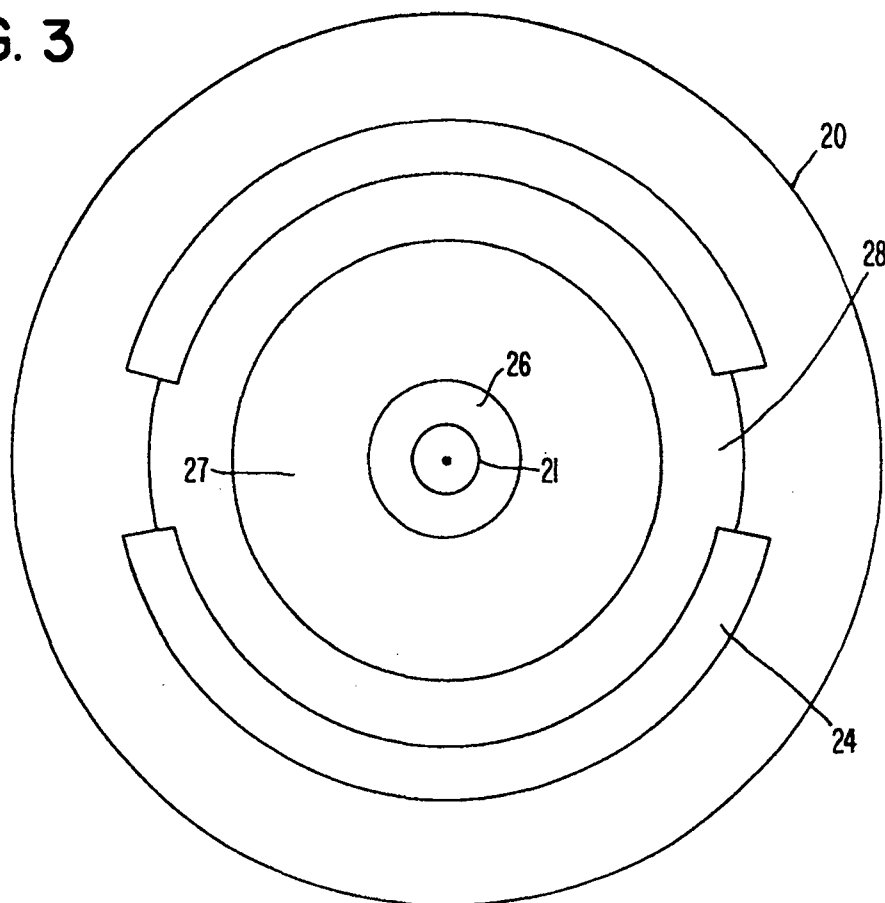
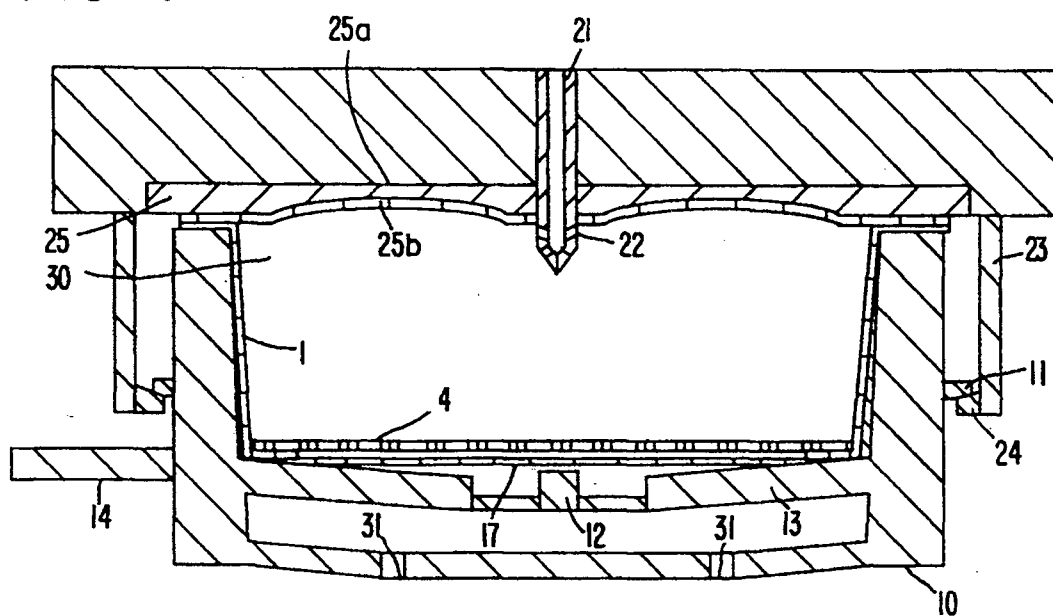


FIG. 4



coffee grounds during release of the cartridge after extraction.

The cartridge is held in the extraction device by means of a cartridge holder of which the internal geometry is variable according to the size of the cartridges used. It comprises two diametrically opposite retaining lugs designed to cooperate with the tightening ramps of the tightening ring. The opening of the tightening ramps should be the smallest possible in relation to the width of the retaining lugs of the cartridge holder to promote better centering of the cartridge before it is perforated by the water injector. After the cartridge holder has been secured in the tightening ring, the imperviousness of the extraction device is established by compression of the outer ring of the cartridges against the flat circular surface of the device according to the invention.

The circular surface is made of a material which ensures high impermeability, i.e., either a flexible material, such as natural or synthetic rubber, or a rigid material, such as TEFLON-ized steel and such as INOX coated with PTFE (Teflon) or filled PTFE.

The use of several types or sizes of cartridges from one and the same extraction device is made possible by using cartridge holders of which the inner part is specific to the cartridge while the outer part, common to all types, is compatible with the tightening ring.

In particular, it is possible to use the cartridges according to applicants' European Patent Application filed on the same date as the present application under the title "A sealed cartridge for the preparation of a beverage and a process and device for its production" (EP 90114404.8).

It is also possible to use the extraction device according to applicants' European Patent Application filed on the same date as the present application under the title "A process and a device for the extraction of sealed cartridges" (EP 90114401.4).

It is also possible to employ open cartridges, for example those of the European Patent Application No. 90114405.5.

After extraction, the cartridges are easily released by loosening the cartridge holder and releasing the cartridge simply by inverting the cartridge holder.

The invention is described in more detail in the following with reference to the accompanying drawings.

BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS

FIG. 1 is a section through the device according to the invention.

FIG. 2 is a section through a second embodiment of the device according to the invention.

FIG. 3 is a view from beneath of the device shown in FIG. 2.

FIG. 4 is a section through the complete cartridge extraction system using the device shown in FIG. 2.

DETAILED DESCRIPTION OF THE DRAWINGS

The extraction device according to the invention comprises a water injector (7) which extends longitudinally from a base of a housing (2) of the device and which has water outlet holes (15) forming an angle α with the horizontal. In FIG. 1, this angle is 20° and as may be appreciated, is 70° with reference to a longitudinally extending portion of the injector at the outlets. The extraction device additionally comprises a tightening ring (8) with tightening ramps (9) and, around the

periphery of the injector (7), a flat circular surface (16) of rubber to establish imperviousness during extraction of the material contained in the sealed cartridge. The flat circular surface (16) thus provides a seal member which has a first surface (16a) positioned adjacent the housing base and a second surface (16b) which opposes the first surface (16a) so that the surfaces (16a) and (16b) extend in a direction perpendicular to the longitudinal axis of other injector (7).

FIG. 1 also shows the distance between the bottom of the injector and the lower edge of the tightening ramp of the tightening ring. In the case of this configuration, $h = 10$ mm.

FIGS. 2-4 show another embodiment of the device according to the invention. This device housing (20) which contains a circular seal a comprises a member (25) and a water injector (21) having water outlet holes (22). The seal member (25) has a first surface (25a) positioned adjacent the base of housing (20) and a second surface (25b) which opposes the first surface (25a). In addition, the device comprises a tightening ring (23) with tightening ramps (24), and the circular seal member (25) has a bore centrally disposed therethrough around the periphery of the injector member (21) which extends longitudinally therethrough. The second surface (25b) of seal member (25) is divided into three zones, namely: two flat portion, one at the centre (26) and the other at the periphery (28), and a circular concave portion (27) provided for cartridges having a curved upper surface. The outer zone (28) must be flat to ensure imperviousness during extraction. The flat zone (26) is necessary because, during piercing of the cartridge when the upper membrane deforms downwards, the zone (26) compensates this deformation to avoid the reflux of coffee grounds during release of the cartridge after extraction.

As also is illustrated in FIGS. 2 and 4, the tightening ring extends from the housing member, which contains the seal member (25) and injector member (22), and has a surface which extends from the housing member transversely with respect to the seal member flat surface portions (26) and (28) and which is positioned about the seal member flat surface portion (28). The ramps (24) extend transversely from the surface for supporting the cartridge holder (10) (FIG. 4).

The complete extraction system (FIG. 4) additionally comprises a cartridge holder (10) which has a base, for supporting the cartridge (1), and has a wall which extends transversely from the base and forms an inner surface, for containing a side of the cartridge (1), an outer surface and a wall edge between the surfaces displaced from the base, and the lugs (11) extend transversely from the outer surface for engaging the tightening ring ramps (24) for supporting the holder (10). The cartridge holder thus comprises a recess for the cartridge (1) and, beneath this recess, a fixed central finger (12) and radial fins (13) which support the lower wall (17) and the filter (4) of the cartridge to be extracted. The handle (14) provides for easy handling of the cartridge holder.

The cartridge (1) containing the coffee (30) is introduced into the cartridge holder (10) and engaged in the tightening ring (23), the water injector (21) piercing the upper face of the cartridge (1). As shown in FIG. 4, the seal member part (28) has a size sufficient so that upon engagement of the lugs (11) and the ramps (24), the cartridge holder edge is positioned to align with the seal member part (28), and the peripheral surface portion of

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

202086
Bogotá, D.C.,

Abogado
EMILIO FERRERO

ASUNTO	Radicación	05042332
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	430
	Oficio	6960
	Folios	7

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (fase nacional)	☒	Cap. I	☐
		Cap. II	☒
No. Sol. Internacional	PCT/IT02/00630		
Fecha de Presentación Internal.	03-10-2002		

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios: 76 a 85
Reivindicaciones:	Folios: 86 a 91
Dibujos:	Folios: 23 a 25
Prioridad:	Folios: 7 a 25
	El solicitante no reclamo prioridad.

2. Objeto de la invención

- Título de la solicitud: "PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA LA PREPARACION DE BEBIDAS A PARTIR DE PRODUCTOS SOLUBLES" (folio 76).

- Objeto de la invención: la invención se refiere a un dispositivo para la preparación de bebidas para cartuchos descartables.

Según el autor existen inconvenientes de higiene y limpieza en los dispositivos de este tipo debido a el uso de ductos y tubería erogadas. Adicionalmente existe a necesidad de mejorar el mezclado soluble con el agua a través de un gradiente de presión dentro del cartucho.

El solicitante propone entonces un dispositivo de este tipo con un miembro de penetración que tiene un diámetro mayor que el diámetro de la abertura para el producto. Adicionalmente la abertura de salida esta definida por una línea pre facturada presente sobre una pared de dicho cartucho.

- El objeto de esta invención se clasifico como A47J3140 según la Clasificación Internacional de Patentes (IPC.).

3. De la solicitud de Patente

3.1. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

Se sugiere al solicitante:

- De acuerdo al artículo 37 de la Decisión 486, fusionar el contenido de la presente solicitud con el de la solicitud radicación numero 05-42345 debido a que se refieren a la misma materia y no difieren en aspectos relevantes que justifiquen dos solicitudes.
- Eliminar de las reivindicaciones todos los términos imprecisos como por ejemplo “por lo menos” que se repite constantemente dentro de todo el capitulo.
- Eliminar de la reivindicación independiente uno (1, folio 86) la siguiente expresión: “en forma tal que dicho producto soluble es entregado en por lo menos el 75% del tiempo total de erogación de dicha bebida”. No se aceptan dentro de las reivindicaciones ventajas, efectos y resultados a alcanzar.
- Se sugiere eliminar las reivindicaciones que hacen referencia a un método (16-31) pues no contiene ninguna etapa que lo defina como tal, por el contrario en estas reivindicaciones solo encuentran las características y elementos del dispositivo, por lo tanto se sugiere eliminarlas. Adicionalmente se hace referencia a las reivindicaciones de producto (1-15) hecho que no es permitido pues son de categoría diferente.

4. Determinación del Estado de la Técnica

Teniendo en cuenta que la fecha de presentación internacional es 03-10-2002, se encontraron los siguientes documentos relevantes:

N.	Documento	Título	Fecha de pub.
D1	US5398596	EXTRACTION DEVICE FOR PREPARATION OF A BEVERAGE	21-03-1995

5. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

5.1 Novedad (artículo 16 D486)

Al comparar elemento por elemento de la invención tal como esta definido en la reivindicación uno (1) con el documento D1, encontramos que el mencionado documento revela todos los elementos y características de dicha reivindicación:

Reivindicación Uno (1, folio 86)	D1
1. DISPOSITIVO PARA LA PREPARACIÓN DE BEBIDAS A PARTIR DE PRODUCTOS SOLUBLES, del tipo que comprende un dispositivo colector que tiene un asiento, adecuado para recibir un cartucho descartable que contiene el producto soluble.	SI Ver: elemento 1, figura 4.
2. Comprendiendo dicho cartucho por lo menos una abertura de salida para la entrega de la bebida consistente de dicho producto soluble y un fluido	SI Ver: elementos 12, 13, 17, figura 4.
3. Donde por lo menos dicha abertura de salida es definida por lo menos por una línea pre-fracturada presente sobre una pared de dicho cartucho.	SI Ver: elementos 12, 17, 25b, 20, 21, figura 4.
4. Comprendiendo dicho dispositivo colector por lo menos un miembro de penetración, que define la apertura de la abertura en dicho cartucho en correspondencia con dicha línea pre-fracturada.	SI Ver: elementos 12, 17, 25, 21, 22, figura 4.
5. Caracterizado porque comprende medios de regulación de la entrega de dicha bebida en forma tal que dicho producto soluble es entregado en por lo menos el 75% del tiempo total de erogación de dicha bebida.	SI Ver: elementos 13, 12, 17, 31 figura 4.

De acuerdo con lo anterior, todos los elementos y características que forman parte del “PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA LA PREPARACION DE BEBIDAS A PARTIR DE PRODUCTOS SOLUBLES” revelados en la reivindicación independiente uno (1, folio 86), ya fueron divulgados en D1, por lo cual se podría considerar que carece de novedad.

Las reivindicaciones 1-31 no muestran en forma clara lo nuevo que se pretende aportar a la técnica ni aporta diferencias a lo ya existente. El análisis anterior permitiría afirmar que la presente solicitud no cumpliría con lo estipulado en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina de Naciones.

6. Conclusión:

11

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	Documento N°	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US5398596	1-31	NOVEDAD

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única N° 10 de 2001.



ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha
19 JUN. 2009

CONCEPTO TÉCNICO No 1621	EXAMINADOR TÉCNICO Código No.202086
---------------------------------	---