

37

Superintendencia de Industria y Comercio

De: Anibal Ruidiaz Montenegro [ruymontt@hotmail.com]
Enviado el: domingo, 17 de enero de 2010 13:00
Para: info@sic.gov.co; stovar@correo.sic.gov.co
Asunto: RESPUESTA A REQUERIMIENTO 11858
Datos adjuntos: Ejemplo_Patente_Inve.pdf; Respuesta a Requerimiento.docx

SANDRA ELIZABETH, buenos días, favor entregar este mensaje a la Doctora Alix Carmesa Céspedes.

Gracias,

Aníbal Ruidíaz Montenegro 

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-070417- -00004-0000

Fecha: 2010-01-18 14:21:41 Dep. 2020 DIR NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 14

To: ruymontt@hotmail.com; stovar@correo.sic.gov.co
Subject: Superintendencia de Industria y Comercio. Radicacion
From: info@sic.gov.co
Date: Thu, 14 Jan 2010 08:28:53 -0500

Estimado usuario: Anexo encontrará la respuesta a su solicitud recibida por correo electrónico en esta Superintendencia

Connect to the next generation of MSN Messenger [Get it now!](#)

Cartagena, enero 18 de 2010

Doctora

ALIX CARMENSA CESPEDES DE VERGEL

Jefe de División de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

BOGOTA

En atención al contenido del Requerimiento 11858 emanado de esa Entidad, me permito hacer, con todo respeto, las siguientes consideraciones:

1. El formato utilizado para suministrar la información pertinente fue obtenido en la página de la SIC, en la fecha próxima a la presentación de la solicitud y del cual le envío el encabezamiento de la primera página:

 SIC SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	 98 39158	SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION	REGISTRADO - 224899 Fecha: 11-07-2007 11:07:44 Deposito: 11-07-2007 11:07:44 Dependencia: 224899 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
		PARA UNIVERSIDADES O PARA PERSONAS NATURALES QUE CAREZCAN DE MEDIOS ECONOMICOS	98-VII-10 <i>[Signature]</i>
DATOS DEL SOLICITANTE			
(71) Nombres y Apellidos Persona Natural o Nombre de la Universidad	CARLOS FELIPE MONTE ROYAL		
No. de Identificación (C.C. o Nit)	CC 19277604 de Bogotá		
Representante Legal (Solo Universidad)			

2. Si la SIC cambio el formato a esta fecha para la presentación de la información no es mi responsabilidad, yo realicé la documentación teniendo en cuenta el formato anterior, (del cual envío copia Pdf) ya que la solicitud fue radicada en fecha 11/7/2007.

3. Después de haber releído los argumentos del requerimiento, concluyo: que el Evaluador(a), o no estaba suficientemente capacitado para interpretar la información de la invención, ya que considero que el Evaluador(a) debería tener conocimiento avanzado en Electrónica Digital, música electrónica, acordeones, Protocolo MIDI, programación, para poder emitir un juicio; o, no hizo un estudio concienzudo de la información.
4. En la descripción está con lujo de detalle descrita la invención, ahora, yo no entiendo a que Técnico de nivel medio se refiere el evaluador. Este invento no puede ser reproducido por un técnico de nivel medio, quien va a reproducir un aparato como este debe ser un técnico especializado en instrumentos musicales electrónicos MIDI.
5. Si de algo puede servir, aunque considero que es redundar en la información, reitero que la invención consiste en un ACORDEÓN ELECTRÓNICO DIGITAL DIATÓNICO, cuyo sonido es producido por síntesis digital y NO por la vibración de una lengüeta de acero como en el acordeón acústico.
6. Acerca del título: ACORDEON ELECTRONICO DIGITAL DIATONICO, es claro que se refiere a un acordeón sustituto del acordeón acústico diatónico diferente al acordeón acústico cromático, por esa razón en la descripción expliqué la diferencia entre cromático y diatónico.
7. Antes de responder este requerimiento me asesoré de un colega Ingeniero Electricista, con posgrado en Informática industrial, con 15 años de experiencia en docencia universitaria en técnicas digitales y programación, quien me comentó, después de haber leído la descripción que hago de la invención, "la idea está clara, yo no sé de música ni de protocolo MIDI, pero veo claramente en qué consiste su invención"
8. Yo le sugiero, muy respetuosamente, que la información suministrada en la solicitud, sea revisada por otro Evaluador(a), pero que conozca de música electrónica, sistema Midi, acordeones, etc. Yo comprendo que evaluar este invento es un poco complejo, pero es un reto para la Sic y sus funcionarios.
9. Yo tengo el prototipo ya funcionando, tal como está descrito en la información, es decir, no se trata de una idea embrionaria, sino de una realidad. Si la SIC lo considera pertinente personalmente llevaría mi invento hasta sus oficinas para deleitarlos con sus melodías.

Cordialmente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Anibal Ruidiaz', with a large, stylized flourish extending from the end of the signature.

Aníbal Ruidíaz Montenegro
C.C.#9'075.221 de Cartagena



98 39158

SOLICITUD DE

**PATENTE DE
INVENCION**

PARA UNIVERSIDADES O

PARA PERSONAS NATURALES QUE
CAREZCAN DE MEDIOS ECONÓMICOS

Patricación: 9803158 RERGRP Folios: 11
Fecha (GDI): 1998-07-18 11:37:48
Trámite: 002 PATENTE 1 REGISTRO 001 SOLICITUD
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

98-VII-10

DATOS DEL SOLICITANTE

(71) Nombres y Apellidos Persona Natural
o Nombre de la Universidad

CARLOS FELIPE FORERO MONSALVE //

No. de Identificación (C.C. o Nit)

CC 19277604 de Bogotá

Representante Legal (Solo Universidad)

País de Domicilio

Colombia

Departamento o Estado

Cundinamarca

Ciudad

Santa Fe de Bogotá, D.C.

Dirección

Calle 69A # 66A-60

(74) DATOS DEL APODERADO //

Nombre

Dirección

DATOS DEL INVENTOR

(72) Nombre del inventor (es)

CARLOS FELIPE FORERO MONSALVE //

Dirección y Domicilio

Calle 69A # 66A-60 S/fe de Bogotá

Tel: 2283801 - 2515016

Identificación (C.C.)

19.277.604 de Bogotá

DATOS DE LA PATENTE DE INVENCION

(54) Título de la Invención

PROCESO PARA LA OBTENCIÓN DE UN PRODUCTO BIOLÓGICO
BIOLÓGICO PARA RECOGER SUSTANCIAS MENOS DENSAS QUE EL AGUA Y EL PRO*
DUCTO CON EL OBTENIDO.

PRIORIDAD REIVINDICADA

SI

☐

NO

☒

(33) País

(32) Fecha

(31) No. Solicitud

RESUMEN CON EL OBJETO Y LA FINALIDAD DE LA INVENCION

42

VER HOJA ANEXA

ANEXOS DE LA SOLICITUD

Certificado de Existencia y Representación Legal solo cuando el solicitante sea una Universidad.

☐

Los poderes debidamente otorgados, o mención de su protocolización ante la S.I.C.

☐

Recibo de la tasa respectiva

☒

Si se reivindica prioridad, copia de dicha solicitud.

☐

Traducción oficial

☐

Capítulo descriptivo

☒

Dibujos, planos necesarios

☐

Capítulo reivindicatorio

☒

Tarjeta archivo propietarios según formato

☒

Tarjeta archivo temático según formato

☒

Extracto resumen para publicación según formato

☒

Arte final 12 x 12 cm (dos copias)

☐

SOLICITO LA CONCESION DE LA PATENTE DE INVENCION Y DECLARO QUE LA INVENCION ES NUEVA Y DE MI PROPIEDAD.

PARA PERSONA NATURAL

PARA UNIVERSIDADES

DECLARO BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO QUE
CAREZCO DE LOS MEDIOS ECONÓMICOS PARA
PRESENTAR ESTA SOLICITUD.



**PROCESO PARA LA OBTENCION DE UN PRODUCTO SORBENTE
BIODEGRADABLE PARA RECOGER SUSTANCIAS MENOS DENSAS
QUE EL AGUA Y EL PRODUCTO CON EL OBTENIDO**

RESUMEN CON EL OBJETO Y FINALIDAD DE LA INVENCION

La invención de la presente solicitud proporciona un proceso para la obtención de un producto sorbente para recoger sustancias menos densas que el agua, a partir de desechos sólidos reciclados consistentes en papel, textiles y residuos vegetales de donde se obtiene la pulpa por tratamiento de dichos residuos de acuerdo a cada tipo, bajo condiciones específicas de manera que el producto así obtenido permite recoger sustancias líquidas con densidades menores que el agua, tales como petróleo y sus derivados y/o aceites vegetales y recuperarlos en forma limpia y segura, está especialmente indicado para recoger derrames de petróleo crudo o sus derivados disminuyendo el impacto ambiental de estos sobre el medio ambiente en general.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Actualmente para recoger las sustancias líquidas de menos densidad que el agua, que causan contaminación de esta, como en el caso de los derrames de petróleo se utilizan equipos mecánicos, que requieren de un proceso complejo y costoso.

En el estado de la técnica no se conoce ningún proceso ni producto similar al de la solicitud, que parta de desechos sólidos urbanos como materia prima para la obtención de un producto sorbente biodegradable capaz de recoger sustancias líquidas menos densas que el agua, dichas sustancias pueden ser derrames de petróleo y sus derivados, aceites, solventes, etc., aceites vegetales, los cuales se recuperan en forma limpia y segura, tanto de cuerpos de agua como de la tierra, por lo cual se disminuye notablemente el impacto en el medio ambiente de los derrames de crudos.

DESCRIPCION DETALLADA DE LA INVENCION

El proceso para la obtención del sorbente, para sustancias líquidas menos densas que el agua, parte como primera etapa la selección de la materia prima desde los desechos sólidos, ellos son los derivados del papel, cartones, ropas usadas, desechos textiles, residuos vegetales fibrosos, maderas, vástagos y hojas de plátano, cáscaras de frutos, ameros, y demás derivados de productos agrícolas; como una segunda etapa se divide esta materia prima en subgrupos según su origen de la siguiente manera:

- Derivados de papel, periódicos, cartón, cartulinas, plegadizos, papel carbón.
- Derivados de papel combinado con plástico y aluminio, adhesivos, empaques de leche (tetrapak).
- Derivados de textiles: Los que son de origen de algodón, lino, provenientes de prendas usadas y recortes de la industria de la confección.
- Derivados de productos agrícolas: bagazos, vainas de frutas, hojas, maderas, desechos de cosechas de algodón, trigo, cebada, coco, yuca,

estos pasos se realizan por separado y simultáneamente para cada una de las subdivisiones de la materia prima.

Generalmente esta parte de la selección y clasificación se realiza en el correspondiente centro de acopio de cada región.

En una segunda etapa el material seleccionado se pasa a una banda transportadora, se verifica que no contenga materiales extraños o diferentes a los dispuestos para el siguiente paso.

En la tercera etapa se efectúa la trituración, para su manejo y aligeramiento del proceso se deben reducir los tamaños del material a 3 a 5 centímetros cuadrados, dicha operación se realiza con la máquina apropiada según el tipo de material de la siguiente manera: Cortado para los derivados del papel, en tiras de centímetro, con máquina y teniendo especial cuidado con los ganchos de cosedora, grapas, cintas, adhesivos plásticos, todos los plastificados, cartones de friopack y/o cualquier otro elemento extraño. El molido se realiza para los materiales como papeles combinados con plásticos, papel aluminio, adhesivos, papel carbón, dichos materiales se reducen a un tamaño de 5 a 6 mm por medio de un molino de impacto. El desfibrado se efectúa con máquinas de corte y desgarrado para materiales textiles, estos han sido previamente seleccionados a mano y separados de cuerpos extraños como botones, broches, grapas, cremalleras, etc., también se separan las telas sanforizadas y se retiran los plásticos. El picado se realiza a los materiales derivados de productos agrícolas, previamente secados y separados por clase, para ser reducidos a un tamaño de 6 mm.

La cuarta etapa, básica en el proceso consiste en la maduración, que se lleva a cabo en tanque cerrado, la cual comprende: primero el pulpeo, donde el material triturado y seco se trata agregando la cantidad suficiente de agua y licor químico seleccionado de hidróxido de sodio o carbonato de sodio a una temperatura determinada. Segundo el batido o agitación continua de la mezcla que le imparte características al producto y tercero la refinación que consiste en retirar mediante sucesivos lavados los materiales que afectan la eficacia del sorbente como almidones, azúcares, gomas, tintas así como también los objetos que se hayan pasado en las etapas anteriores, en esta

llegar a un pH neutro, se peinan y se reduce su longitud. La pulpa debe contener una humedad del 10%.

De acuerdo al tipo de material, la maduración se realiza de acuerdo con las siguientes condiciones:

- Para textiles 35 kg/L de agua, 5% de licor químico, 85°C de temperatura, pH 8, presión interna del sistema 205,94 kPa (2,1 kg/cm²) y un tiempo de 240 minutos.
- Para papeles 20 kg/L de agua, 3% de licor químico, 60°C de temperatura, pH 6, presión interna del sistema 176,52 kPa (1,8 kg/cm²) y un tiempo de 60 minutos.
- Para materiales vegetales 25 kg/L de agua, 20% de licor químico, 135°C de temperatura, pH 9, presión interna del sistema 284,4 kPa (2,9 kg/cm²) y un tiempo de 480 minutos.

La quinta etapa es la de el secado del material proveniente de la etapa anterior, con la circulación de aire caliente a una temperatura entre 180°C y 230°C durante un tiempo aproximado de 120 minutos, luego el material seco sale de la máquina y se deja en reposo a temperatura ambiente durante 60 minutos.

La sexta etapa consiste en la formulación del producto final, libre de humedad donde se mezclan en partes iguales las pulpas provenientes de papel, textiles y vegetales, para luego pasarlos a la máquina cardadora primero por un diámetro de 4 mm y luego por uno de 2 mm. De aquí el producto sale para su empaque al vacío y posterior almacenamiento en lugares aislados de la humedad.

El producto obtenido de acuerdo con el proceso antes descrito es liviano, compresible, inodoro, insaboro, biodegradable sin dejar ninguna clase de residuos, con una absorción de 1:70 veces su peso, fácilmente recuperable puesto que no reacciona con los productos con los cuales entra en contacto.

El proceso en forma esencial es:

1. Recepción de los materiales.
2. Trituración
 - Cortado
 - Molido
 - Desfibrado
 - Picado
3. Maduración
 - Pulpeo
 - Batido
 - Refinación
4. Secado
5. Empaque
6. Almacenamiento

REIVINDICACIONES

1. El proceso para la obtención del sorbente, para sustancias líquidas menos densas que el agua, **caracterizado porque** comprende las etapas de:

a) Etapa la selección de la materia prima desde los desechos sólidos, ellos son los derivados del papel, cartones, ropas usadas, desechos textiles, residuos vegetales fibrosos, maderas, vástagos y hojas de plátano, cáscaras de frutos, ameros, y demás derivados de productos agrícolas; (a') subetapa en la que se divide esta materia prima en subgrupos según su origen de la siguiente manera:

- Derivados de papel, periódicos, cartón, cartulinas, plegadizos, papel carbón.
- Derivados de papel combinado con plástico y aluminio, adhesivos, empaques de leche (tetrapak).
- Derivados textiles: Los que son de origen de algodón, linos, provenientes de prendas usadas y recortes de la industria de la confección.
- Derivados de productos agrícolas: bagazos, vainas de frutas, hojas, maderas, desechos de cosechas de algodón, trigo, cebada, coco, yuca, etc., luego se procede a realizar el cortado, molido, desfibrado y picado, estos pasos se realizan por separado y simultáneamente para cada una de las subdivisiones de la materia prima.

b) Segunda etapa el material seleccionado se pasa a una banda transportadora, se verifica que no contenga materiales extraños o diferentes a los dispuestos para el siguiente paso.

c) La tercera etapa se efectúa la trituración, se deben reducir los tamaños del material de 3 a 5 centímetros cuadrados, de la siguiente manera: Cortado para los derivados del papel, en tiras de centímetro. El molido se realiza para los materiales como papeles combinados con plásticos, papel aluminio, adhesivos, papel carbón, dichos materiales se reducen a un tamaño de 5 a 6 mm por medio de un molino de impacto. El desfibrado se efectúa con máquinas de corte y desgarrado para materiales textiles,

cuerpos extraños como botones, broches, grapas, cremalleras etc., también se separan las tales sanforizadas y se retiran los elásticos. El picado se realiza a los materiales derivados de productos agrícolas, previamente secados y separados por clase, para ser reducidos a un tamaño de 6 mm.

- d) La cuarta etapa, básica en el proceso, consiste en la maduración, que se lleva a cabo en tanque cerrado, la cual comprende: primero el pulpeo, donde el material triturado y seco se trata agregando la cantidad suficiente de agua y licor químico a una temperatura determinada. Segundo el batido o agitación continua de la mezcla que le imparte características al producto y tercero la refinación. La pulpa debe contener un humedad del 10%.
- e) La quinta etapa es la de el secado del material proveniente de la etapa anterior;
- f) La sexta etapa consiste en la formulación del producto final, libre de humedad donde se mezclan en partes iguales las pulpas provenientes de papel, textiles y vegetales, para luego pasarlos a la máquina cardadora primero por un diámetro de 4 mm y luego por uno de 2 mm.

2. Proceso de la reivindicación 1, **caracterizado porque** el licor químico es seleccionado de soluciones de hidróxido de sodio o carbonato de sodio.

3. Proceso de la reivindicación 1, **caracterizado porque** la etapa de refinamiento consiste en retirar mediante sucesivos lavados los materiales que afectan la eficacia del sorbente como almidones, azúcares, gomas, tintas así como también los objetos que se hayan pasado en las etapas anteriores, en esta etapa las fibras se lavan y si es necesario se tratan con silicato de sodio para llegar a un pH neutro, se peinan y se reduce su longitud.

4. Proceso de la reivindicación 1, **caracterizado porque** la etapa de maduración va de acuerdo con el tipo de material y se realiza de acuerdo con las siguientes condiciones:

- Para textiles 35 kg/L de agua, 5% de licor químico, 85°C de temperatura, pH 8, presión interna del sistema 205,94 kPa (2,1 kg/cm²) y un tiempo de 240 minutos.

- Para papeles 20 kg/L de agua, 3% de licor químico, 60°C de temperatura, pH 6, presión interna del sistema 176,52 kPa (1,8 kg/cm²) y un tiempo de 60 minutos.
- Para materiales vegetales 25 kg/L de agua, 20% de licor químico, 135°C de temperatura, pH 9, presión interna del sistema 284,4 kPa (2,9 kg/cm²) y un tiempo de 480 minutos.

5. Proceso de la reivindicación 1, **caracterizado porque** la etapa de secado del material se realiza con circulación de aire caliente a una temperatura entre 180°C y 230°C, durante un tiempo de 120 minutos, luego el material seco sale de la máquina y se deja en reposo a temperatura ambiente durante 60 minutos.

6. El producto obtenido de acuerdo con el proceso de las reivindicaciones precedentes el cual contiene en proporciones iguales, fibras provenientes del papel, textiles y desechos vegetales derivados de productos agrícolas.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

Radicación No. 07-70.417

Clasificación Internacional (IPC): G10H 7/00

Concepto Técnico No. 795

Patente de Invención

☒

Patente de Modelo de Utilidad ☐

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados:

1.1 Descripción: Folios: 7 a 14 como se radicó inicialmente
Folios: a

1.2 Reivindicaciones: Folios: 15 a 16 como se radicó inicialmente
Folios: a

1.3 Dibujos: Folios: 17 a 25 como se radicaron inicialmente

1.4 Oposiciones: Como se informa en el folio 31 no se presentaron oposiciones por parte de terceros.

1.5 Respuesta del Solicitante: Folios: 38 a 50

2. Modificaciones no aceptadas (artículo 34 D.486)

El interesado allegó como respuesta unos alegatos carentes de algún tipo de soporte en hechos ciertos (que se responden abajo), y anexó una copia de la descripción y las reivindicaciones correspondientes a la solicitud No 98-39.158 del 18 de julio de 1998, las cuales, **nada** tienen que ver con la presente solicitud; en consecuencia, es evidente que **NO** hay respuesta a las objeciones planteadas en el oficio, que quedan completamente vigentes, por demás.

3. Objeto de la invención

Según la descripción, al parecer el objeto de la solicitud consiste en suministrar un acordeón electrónico.

De otra parte, la solicitud no incluye una o más reivindicaciones que definan la solución a un problema técnico.

Según la IPC la clasificación del objeto reclamado es G10H 7/00.

4. De la solicitud de Patente

4.1 Descripción (artículo 28 D. 486)

La descripción calificada **NO** permite **identificar** una forma de ejecución **clara y completa** de la mejora considerada patentable, no solo porque no se sigue el esquema convencional de presentación sino también porque el documento que allegó el solicitante, comienza con un resumen dirigido al modo de producir el sonido, relacionar los timbres generados pero

no a explicar cómo se soluciona, el supuesto problema técnico que, presuntamente, resuelve la solicitud (ver folio 6).

Luego, se hace referencia a la descripción de la invención, que incluye unas explicaciones musicales; a continuación, aparece una breve descripción de la invención donde se reitera lo relativo a los timbres musicales; por último, se presenta una descripción detallada de la invención que, amén de enumerar unos componentes, se centra fundamentalmente en el manejo del sonido con un DSP y el software correspondiente, pero que **no** guarda ninguna relación concordante con las figuras anexas a la solicitud.

Las figuras deben numerarse consecutivamente, en lo adjuntado no existe figura 1; no deben incluir cotas ni detalles inútiles, los componentes del aparato que se describa deben tener posicionales que los identifique y concordar con la descripción. Lo adjuntado como anexos no sirve para ejecutar (**fabricar**) el acordeón.

Como se conoce en el campo de la propiedad industrial, la descripción debe suministrar información suficiente, tal que esta, le permita a un técnico de nivel medio evaluar y ejecutar (**fabricar**) la invención. Esos requisitos se ubican en el plano tecnológico y permiten, de un lado, valorar el aporte de la invención y, de otro lado, verificar si con los medios mencionados se logra alcanzar el resultado que se declara, de forma reproducible.

La información de la descripción calificada **no** permite ni evaluar ni ejecutar la invención pues dicha información es superficial, centrada en el manejo musical del instrumento o uso y/o consecuencias del mismo mas no a la forma de **construir** o **fabricar** el acordeón electrónico, que es lo que debió hacerse.

La descripción, acorde con lo que estipulan los incisos a) hasta f) del artículo 28 de la Decisión 486, por lo general, debe contener los siguientes apartes colocados en su orden:

1) al inicio se coloca el título de la invención, que debe ser, en lo posible breve, preciso y sin explicaciones innecesarias.

A continuación se colocan los siguientes apartes, identificados con subtítulos, preferiblemente:

2) indicación de la esfera tecnológica

"la invención se refiere a la fabricación de un equipo para...";

3) el estado de la técnica

"se conoce del documento... un equipo electrónico de laboratorio para medir... como por ejemplo la patente... que tiene las siguientes deficiencias...";

4) el objetivo (divulgación) de la invención

"la invención se enfoca en suministrar un aparato electrónico...";

5) la breve descripción de las figuras (reseña)

"la figura 1 es un diagrama en bloque del equipo electrónico...";

la figura 2 es el esquema principal de conexión..."; es importante resaltar que en la reseña de los dibujos NO se debe hacer la descripción detallada.

6) la mejor manera de realizar la invención o **descripción detallada** (conocida por el

solicitante), esta parte es **muy importante y debe apoyarse** en la(s) figura(s) ilustrativa(s), ejemplo: "como se enseña en la figura 1 el equipo electrónico de laboratorio comprende un sensor de temperatura 4 conectado por el pin 6 a la tarjeta... conectada en serie a una tarjeta de administración 2...".

7) las posibilidades de aplicación, "el dispositivo de la invención se aplica en telefonía...", este último punto no es obligatorio.

La oficina deja en claro que, el solicitante **está obligado a divulgar** la invención pues de lo contrario la patente podrá ser denegada. Dicha obligación **se considerará cumplida**, cuando la descripción contenga todas las indicaciones, que necesita la persona de nivel técnico medio, para ejecutar (**fabricar**) la invención, en especial, aquellas indicaciones que no estén comprendidas en el estado de la técnica.

Es preciso que, el interesado tenga en cuenta, de un lado, que la descripción debe indicar expresamente la mejor forma que el solicitante conoce para realizar la invención, aún más, la simple presencia de una "descripción detallada" **NO** basta para cumplir el requisito legal; de otro lado, lo que se exige es, en cierta medida, la "**receta**" para construir el aparato que se desea ampara o la forma de obtener una nueva función entre los elementos de una disposición estructural.

4.1.1 Dibujos (artículos 26 inciso d y 28 D 486)

Las figuras anexas **no** guardan ninguna relación con la descripción, las cuales, deben allegarse en hojas tamaño oficio, ser realizados técnicamente, en escala que permita ver, a simple vista, la composición, disposición y/o las conexiones del instrumento, particularmente, de aquellos elementos considerados creación de inventor, realizado(s) con los símbolos usuales el arte. Los numerales posicionales otorgados a los componentes de la disposición o circuito deben coincidir con los que se usen en la descripción, para evitar que se genere alguna confusión al valorar el documento, conjuntamente.

Por todas las razones previamente relacionadas, la información de la descripción calificada **no** permite ni evaluar ni ejecutar la invención.

4.2 Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

La reivindicación 1 es indefinida puesto que no es posible determinar cuál es el aporte del inventor al estado de la técnica; no es clara porque solo se menciona el uso de unos medios técnicos para manejar señales (sonidos) sin establecer una relación de estructura o de función entre ellos; no parecen tener suficiente sustento descriptivo porque enunciar un componente junto con su uso o efecto de este, no es fundamento para la reclamación.

Lo presentado como reivindicaciones 2 a 10, además, de no tener enlace lógico con la independiente debido a que no aclaran o delimitan una característica patentable incluida en aquella, se salen del ámbito de la solicitud porque se desvían a usos o efectos de estos, como son los cambios de tonalidad, la afinación constante, la armonización de notas, etc. y que no son características técnicas con las que se pueda definir ni delimitar un producto.

Es necesario aclarar que una reivindicación independiente debe definir el **producto** que se desea amparar, en forma general, tal que contenga todas las características técnicas esenciales, aportadas por el solicitante, para alcanzar el resultado declarado y las dependientes, son para delimitar (aclarar) una característica contenida en la independiente; asimismo, una reivindicación independiente es común dividirla en preámbulo y parte caracterizante, la primera, contiene el conjunto de características de la

invención cuya combinación ya se conoce en el arte, por decirlo así, es el “**género**” al que pertenece la invención. La segunda parte (caracterizante) debe mencionar la(s) característica(s) propia(s) de la invención (**creadas / mejoradas** por el inventor) que la distinguen del estado de la técnica, por decirlo así, es la “**especie**” de la invención.

Adicionalmente, una reivindicación de **producto**, debe definir el objeto por medio de características técnicas de estructura o de función entre los componentes de la estructura, pero **no** dirigirse al manejo musical del porque ello no permite establecer si se alcanza el resultado declarado o no y, por consiguiente, si se establece el alcance de la protección, claramente, o no, sino que debe definir la mejora por las características técnicas aportadas (creadas / mejoradas) por el solicitante, lo que en este caso, no es posible determinar.

Como posible ejemplo guía para la redacción de las reivindicaciones, la oficina ofrece el siguiente:

“1. Un sistema electro neumático de control para puertas de vehículos caracterizado porque comprende un sensor de movimiento (1) conectado en serie a un microcontrolador (3), el cual su vez está conectado a unos sensores de humo (7A), temperatura (7B), nivel (7C), y presión (7D) por medio de una interface (9) y, que comanda las válvulas solenoides de apertura (5) y cierre (12) de las puertas”. “

2. el sistema de la reivindicación 1 caracterizado por que el sensor de movimiento (1) está conectado a un circuito de emergencia (14)”.

“3. el sistema de la reivindicación 1 caracterizado porque el sensor de temperatura es un termómetro digital”, y así en forma análoga con otra(s) reivindicación(es).

Es evidente, que los numerales deben corresponder a los elementos enseñados en el (los) dibujo(s) y descrito(s) en la solicitud en estudio, los cuales, ayudan a interpretar una disposición o circuito que se trate de proteger; dichos numerales se deben incluir entre paréntesis en las reivindicaciones obligatoriamente.

En cada aparte hemos utilizado comillas, sin embargo, es obvio que en la solicitud no se deben usar.

Por lo antes expuesto, se concluye que las reivindicaciones calificadas no cumplen las disposiciones del artículo 30.

5. Respuesta a los argumentos del solicitante:

Los alegatos presentados por el solicitante en su respuesta son meras afirmaciones, principalmente, enfocadas en descalificar al examinador, con base en opiniones personales desobligantes con el examinador, pero sin presentar ningún tipo de sustento fundado en hechos reales, ni en allegar una descripción ni una reivindicación acorde a lo explicado en el traslado como es evidente de lo siguiente:

a. El hecho de que el solicitante haya utilizado el “formato” de un ejemplo de presentación de solicitud obtenido por internet de la página de la entidad que no solo corresponde a un campo técnico diferente (ingeniería química) sino también de una modalidad diferente (puesto que la copia anexa indica que se trata de un **proceso** o método **para la obtención de un producto...**) para presentar su solicitud y con ello tratar de culpar a la entidad de un supuesto cambio de presentación de la información **no** son fundamento válido que de respuesta a las objeciones planteadas en el oficio puesto en conocimiento del solicitante.

b. El interesado asegura que el examinador no está “suficientemente capacitado para

interpretar la información” pero no explica (sustenta) con base en la norma, el procedimiento y la jurisprudencia aplicable por qué eso es así. El examinador para trasladar el oficio se basó en lo antes enunciado y tiene que cumplir y hacer cumplir las disposiciones allí contenidas, que el solicitante las pueda o no entender no es responsabilidad de la Administración.

c. El solicitante asegura que (sic): “en la descripción está con lujo de detalle descrita la invención... **no puede ser reproducido por un técnico de nivel medio...** especializado en instrumentos... MIDI”, la afirmación es de una persona que desconoce la norma, el procedimiento y la jurisprudencia aplicable, como es evidente de lo siguiente:

i) La norma (artículo 28 de la Decisión 486) establece que: “la descripción deberá divulgar la invención de manera suficientemente clara y completa para su comprensión y para que una persona capacitada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla. La descripción de la invención indicará el nombre de la invención e incluirá la siguiente información:

- a) el sector tecnológico al que se refiere o al que se aplica la invención;
- b) la tecnología anterior conocida por el solicitante que fuese útil para la comprensión y el examen de la invención, y las referencias a los documentos y publicaciones anteriores relativas a dicha tecnología;
- c) una descripción de la invención en términos que permitan la comprensión del problema técnico y de la solución aportada por la invención, exponiendo las diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior;
- d) una reseña sobre los dibujos cuando los hubiera;
- e) una descripción de la mejor manera conocida por el solicitante para ejecutar o llevar a la práctica la invención, utilizando ejemplos y referencias a los dibujos, de ser estos pertinentes; y
- f) una indicación de la manera en que la invención satisface la condición de ser susceptible de aplicación industrial, si ello no fuese evidente de la descripción o de la naturaleza de la invención”, (subrayados fuera de texto)

ii) Acorde al procedimiento (ver Manual Andino para el examen de solicitudes de patentes, página 32), la descripción debe suministrar información suficiente, tal que esta le permita a un técnico de nivel medio, evaluar y ejecutar (**fabricar**) la invención. Esos requisitos se ubican en el plano tecnológico y permiten, de un lado, valorar el aporte de la invención y, de otro lado, verificar si con los medios mencionados se logra alcanzar el resultado que se declara, de forma reproducible.

La persona capacitada en la materia técnica es una persona normalmente versada en el ámbito tecnológico al que se refiere el invento. Su nivel de conocimientos es más elevado que el nivel de conocimientos del público en general pero no excede lo que puede esperarse de una persona debidamente calificada. Es la persona con conocimientos medios (nivel medio), pero **no** especializada.

Por último, acorde a la norma y al procedimiento, “la descripción de la invención... **debe** estar descrita en forma **suficientemente clara y completa...** comprensión... capacitada en la materia técnica correspondiente **pueda ejecutarla...** la ejecución comprende **realizar paso a paso la invención**”.

iii) Acorde a la jurisprudencia aplicable, se determinó que un **producto** (acordeón) debe ser un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aún no ha satisfecho; en otras palabras, debe revestir forma tangible y ser **definido** o bien por las características de estructura o bien por las características de función entre los componentes de una estructura.

En el traslado puesto en conocimiento del solicitante, y arriba se reitera, la oficina explicó y dejó en claro que el peticionario está obligado a divulgar la invención pues de lo contrario la patente podrá ser denegada. Dicha obligación se considerará cumplida, cuando la descripción contenga todas las indicaciones, que necesita la persona de nivel técnico medio, para ejecutar (**fabricar**) la invención, en especial, aquellas indicaciones que no estén comprendidas en el estado de la técnica.

d. Para que una descripción cumpla los requisitos establecidos por la norma [particularmente el literal e) arriba subrayado], el solicitante, por decirlo así, debe revelar la “**receta**” de las medidas que deben tomarse para llevar a cabo la invención y, por ello se debe explicar la composición y el funcionamiento del (los) objeto(s) que se trata(n) de proteger, de tal forma que al seguir las indicaciones de la “**receta**” se obtenga el (los) objeto(s), es decir, se pueda **ejecutar o fabricar** el (los) objeto(s).

Por consiguiente, cualquier persona con conocimientos en propiedad industrial puede determinar que, el modo de producir el sonido, relacionar los timbres generados, el manejo del sonido con un DSP y el software correspondiente, pero que **no** guarda ninguna relación concordante con las figuras anexas a la solicitud NO es haber divulgado una forma de fabricar un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aún no ha satisfecho puesto que las características descritas se refieren a la forma de ejecutar música y no a la forma de fabricar el acordeón o parte del mismo.

A la luz de todo lo anterior, resulta evidente que la descripción calificada expone, “con lujo de detalle”, una forma de ejecutar música que tiene que ver con los derechos de autor pero **no** con la propiedad industrial.

e. El hecho de que el sonido sea producido por síntesis digital y no por vibración de una lengüeta no es suficiente sustento para reclamar un objeto, además, la solicitud no cuenta con, al menos, una reivindicación que cumpla lo establecido por la norma y el procedimiento, y en sus alegatos el solicitante no dice nada al respecto.

El artículo 30 de la citada Decisión 486 indica que: “las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción”.

Acorde al procedimiento legalmente establecido y a la jurisprudencia aplicable, “Una reivindicación **debe incluir** no solamente una enumeración de elementos, sino también indicar su funcionamiento y la relación funcional entre los mismos cuando para la persona versada en la materia ello no se desprenda de forma obvia de la misma definición del elemento”, donde la relación de función entre los componentes de una estructura, en los campos eléctrico, electrónico y afines tiene una forma específica de realización.

b) “Las reivindicaciones deben contener todas las características técnicas esenciales que definan la invención y la hagan distintiva del estado de la técnica. Dichas **características técnicas** deben definir la solución (del problema técnico) que intenta resolver la solicitud”.

c) “Para efectos del examen **no** se toma como característica técnica la inclusión de términos relativos a aspectos no técnicos como, por ejemplo, el sonido de las notas obtenidas por su ejecución... cambio de tonalidad... afinación constante... armonización de notas... , etc. puesto que **el resultado** o fin alcanzado **no es una característica esencial para el efecto**. Sin perjuicio de ello, la inclusión de elementos no técnicos pueden afectar la claridad de la reivindicación”.

Por último es imprescindible precisar que la solicitud puede incluir una reivindicación

independiente que defina el **producto** (convertidor) por características de estructura o función, seguida de las dependientes que aclaren o delimiten las características correspondientes de estructura o de función, acorde a como se haya definido en la independiente; no obstante lo anterior, resulta necesario precisar que no se acepta ni que en una independiente se mezcle características de estructura y función, ni que una independiente defina una estructura y algunas dependientes de ella pretendan aclarar una supuesta función (una etapa de un proceso) o un uso o los efectos de este o que la primera defina una función y sus dependientes supuestamente aclaren partes de una estructura, debido a que unas u otras quedarían sin enlace lógico con su respectiva independiente, lo cual, no sería concordante ni congruente.

f. Respecto a los alegatos de los puntos 7 a 9, la opinión del colega del solicitante así como su experiencia como docente es muy respetable, pero sería bueno que demostrara sus conocimientos en propiedad industrial, la cual, abarca no solo "técnicas digitales y programación" sino la norma, el procedimiento y las jurisprudencias dictadas por los altos tribunales.

Nuestra Entidad puede disponer, ante cualquier autoridad, las hojas de vida de los examinadores (cualquiera en particular) donde constan sus estudios y capacitaciones recibidas en propiedad industrial, no solo en el país sino en el exterior, y puede certificar que, en el caso concreto, contamos con más de 23 años de experiencia en el tema.

Finalmente, si la Administración aceptase el traslado del caso a otro examinador, el resultado no variará porque, quien lo reciba, tiene que cumplir la norma, el procedimiento y las jurisprudencias y nadie en esta oficina va a ir contra eso, simplemente, porque algún solicitante así lo considere o piense que esto se trata de simpatías o antipatías, mas no de hechos facticos.

g. Contrario a lo que afirma el solicitante, no se necesita ser "técnico especializado en instrumentos" para comprender y calificar lo presentado en la solicitud; de modo similar, el hecho que se utilice un elemento en vez de otro no es explicación que sirva para **fabricar** el instrumento; además, ni siquiera intento presentar una reivindicación que definiese ese instrumento acorde a lo normado.

h. El objetivo del acto trasladado fue dar a la solicitante la oportunidad de replantear la solicitud en su conjunto que, con base en el contenido de la descripción y del pliego inicial, **redactara** las explicaciones que se necesitan para ejecutar (**fabricar**) lo presuntamente inventado, es decir, que contuviera una **indicación expresa** de la mejor forma que el interesado conoce para realizar la invención; aún más, se resaltó que la simple presencia de una "descripción" **NO** basta para cumplir el requisito legal; de igual modo se aclaró que, lo que se exige es, en cierta medida, la "**receta**" para construir el aparato que se desea amparar, lo cual, normalmente se hace con apoyo en la(s) figura(s) ilustrativa(s) y los numerales posicionales indicados en aquellas, de tal forma que al seguir las indicaciones el técnico en el arte pudiese construir el aparato y, **presentara** un pliego con una o más reivindicaciones, que subsanase las objeciones planteadas en el oficio, nada de lo cual fue hecho por el solicitante.

No es responsabilidad de la Administración si el solicitante confundió los derechos de autor con la propiedad industrial ni tampoco que haya tomado como base de redacción de su solicitud un proceso de fabricación de un objeto, que es una categoría diferente a la de un producto, cuya divulgación y reclamación es totalmente distinta.

7. Conclusión:

Teniendo en cuenta todo lo antes expuesto, se concluye que la solicitud no incluye una descripción que cumpla las disposiciones del artículo 28 ni, al menos, una reivindicación

que cumpla lo normado por el articulo 30 de forma que se pudiera efectuar una búsqueda y determinar si es patentable o no la solicitud, y no se presentaron alegatos que controviertan, con razones sustentadas y convincentes, las objeciones planteadas por la oficina.

En consecuencia y por las razones antes explicadas, se recomienda **Negar** el privilegio solicitado en lo que aparece reivindicado como: _1_ a _10_ (folios: _15_ a _16_).

Bogotá, D.C., 19, 02, 2010

CONCEPTO TECNICO No. 795	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202004
--------------------------	---