

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 04-028786- -00010-0000

Fecha 2007-10-24 17 00 01 Dep 2020 NUECREACION
Tra 11 PATENTE IYII Eve 379 FASE NACIONAL II
Act 444 RESPUESTA REQUE Folios 6

As. 93.629

Señora

JEFE DE DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

REF: Expediente No. 04 028 786 - solicitud de patente de invención a favor
de HEWLETT-PACKARD COMPANY

Respuesta a oficio No. 8943 del 27 de julio de 2007

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 19463 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad HEWLETT-PACKARD COMPANY, según lo acredita el documento de poder presentado ante esa División, me permito dar respuesta a las observaciones de carácter técnico y jurídico, relacionadas con la patentabilidad, para la concesión de la patente de acuerdo con la Decisión 486 según el concepto técnico No. 1107 notificado por fijación en lista de fecha 27 de julio de 2007.

Atendiendo a las observaciones del señor examinador respecto a la claridad de la solicitud nos permitimos presentar un nuevo capítulo reivindicatorio de 1 - 8 reivindicaciones el cual reemplaza completamente las reivindicaciones anteriormente presentadas.

Atendiendo las objeciones del señor examinador, se modificó el capítulo reivindicatorio eliminando las reivindicaciones de proceso que no hacían referencia al proceso de fabricación. Así mismo se han rescrito las reivindicaciones en forma de preámbulo y parte caracterizante según lo solicitado por el señor examinador.

2

En cuanto a las objeciones presentadas por el señor examinador relacionadas con la concisión y claridad del capítulo reivindicatorio, es necesario hacer los siguientes comentarios. En primer lugar, el capítulo presentado con escrito radicado el 30 de mayo de 2007 ya presentaba la forma requerida de preámbulo y parte caracterizante. Es claro, entonces, que la objeción presentada por el señor examinador relacionada con la falta de claridad de las reivindicaciones dependientes por no encontrarse en este formato refleja una clara falta de atención al estudiar el capítulo reivindicatorio presentado y pone en tela de juicio las demás objeciones del señor Examinador.

Por otro lado, aunque para el técnico con habilidad ordinaria en la materia la descripción relata de manera clara los pasos del proceso para la fabricación de los componentes de impresora reemplazables, se han modificado las reivindicación de método eliminando aquellas etapas del proceso que no eran suficientemente claras o que, de acuerdo con las objeciones del señor examinador, no se encontraban sustentadas por la descripción puesto que, según el concepto técnico, la misma no incluye de manera específica y literal las etapas de "formar una pluralidad...", "agregar una resistencia termosensora..." etc. Resulta obvio, entonces, que el señor examinador requiere que los pasos sean descritos específicamente y no es suficiente con, que la totalidad del capítulo descriptivo haga referencia a las distintas etapas conducentes a la formación del componente de impresora reemplazable.

En cuanto a la objeción relacionada con la materia divulgada por las diferentes reivindicaciones independientes, al parecer el señor examinador pasó por alto el que las reivindicaciones 1 a 4 se refiere al componente reemplazable, las reivindicaciones 5 a 7 al método de fabricación de dicho componente reemplazable, y la reivindicación 8 a un sistema de impresión que comprende dicho componente reemplazable. Es claro, para el técnico con habilidad ordinaria en la materia que las reivindicaciones 1 a 4 y la reivindicación 8 se refieren a dos objetos concebidos uno en función del otro; en tanto que las reivindicaciones 5 a 7 se relacionan con un procedimiento para obtener los objetos de las reivindicaciones 1 a 4 y 8.

No queda claro, entonces, donde se encuentra la falta de concisión y claridad. Resulta pues necesario que el señor examinador ofrezca mayor claridad en sus argumentos ya que objeta la claridad de las reivindicaciones, pero aun así no proporciona guía alguna que permita inferir de qué manera deben redactarse las mismas para que la materia allí divulgada le resulte clara y concisa.

En cuanto a las objeciones de uso, le solicitamos al señor examinador se sirva señalar explícitamente en que punto exacto de las reivindicaciones presentadas con escrito radicado el 30 de mayo de 2007 se divulga el almacenamiento de información por medio de bits fusibles y enmascarados. No es claro de que manera deduce el señor examinador que se están reivindicando medios técnicos para el manejo de información cuando se describe una memoria ROM como parte de un componente de impresora reemplazable. La memoria ROM es un componente de hardware, su fin es específico pero no se discute ni es parte esencial de lo reivindicado. Las reivindicaciones no enseñan ni sugieren el uso de software, el señor examinador solamente lo está infiriendo de lo divulgado por la descripción; pero puesto que lo que se protege es lo reivindicado y no lo dicho en la descripción, la objeción presentada por el señor examinador carece de sustento.

Por último el señor examinador objeta la novedad y la altura inventiva de la presente solicitud a la luz de lo divulgado por las anterioridades US 5.581.541, JP 2000006459 (D2) y US 6.196.651 (D3).

En primer lugar las anterioridades D1 y D2 no afectan la novedad de la presente solicitud puesto que ninguna de ellas divulga la presencia de una memoria ROM incorporada al marco del componente de impresora reemplazable.

En segundo lugar las anterioridades D1 a D3 no enseñan ni sugieren al técnico con habilidad en la materia la posibilidad de utilizar los bits fusible y bits enmascarados de la memoria ROM para eliminar la necesidad de un

158
158

4

medidor de resistencia y temperatura externo al dispositivo reemplazable de impresora. Si bien es cierto que al momento de la invención ya existían varios dispositivos de memoria, también resulta cierto que la aplicación dada a los mismos en la presente solicitud no resulta obvia para el técnico con habilidad en la materia. Nada en el arte previo enseña o sugiere que se puedan emplear bits enmascarados y bits fusibles para reducir la cantidad de hardware empleada en la fabricación de un componente reemplazable para impresora, y esto solo resulta obvio a partir del análisis retrospectivo de la solicitud.

Por lo tanto, en vista de lo anterior, respetuosamente solicitamos el retiro de la objeciones a la presente solicitud, sobre la base de los argumentos presentados y las reivindicaciones corregidas anexas las cuales no adicionan materia nueva, no afectan en ningún sentido el alcance de la invención y, en opinión del solicitante, cumplen con los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicabilidad industria exigidos por la Decisión 486.

De la Señora Jefe,

Atentamente,



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.SJ.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Carrera 7 No. 71-21, Torre B, Of. 402

Bogotá, 22 de octubre de 2007

CH
Anexos



LO QUE SE REIVINDICA ES:

1. Un componente reemplazable de impresora (14) caracterizado porque comprende:

una resistencia termosensora (14B) que tiene una primera resistencia; y

un modificador de resistencia (510)
2. El componente reemplazable de impresora de la reivindicación 1, caracterizado porque además comprende:

una memoria (16A).
3. El componente reemplazable de impresora de la reivindicación 2, caracterizado porque la memoria es un ROM.
4. El componente reemplazable de impresora de la reivindicación 1, caracterizado porque el modificador de la resistencia es un conductor.
5. Un método para formar una pluralidad de componentes reemplazables de impresora (14) con resistencias termosensoras (14B) que tienen valores nominales de resistencia variables, caracterizado porque comprende:

formar una pluralidad de matrices de ensamblaje de componentes reemplazables de impresora en una microplaqueta,

agregar una resistencia termosensora con sustancialmente la misma resistencia nominal a cada matriz de ensamblaje; y

formar una pluralidad de modificadores de resistencia (510) en la microplaqueta.

6. El método de la reivindicación 5, caracterizado porque comprende:
imprimir en una matriz de fotomascarilla genérica la información de los
componentes reemplazable de impresora.
7. El método de la reivindicación 5, caracterizado porque comprende:
formar los modificadores de resistencia.
8. Un sistema de impresión caracterizado porque comprende:
una resistencia termosensora (14B) con una primera resistencia;
un modificador de resistencia (510) acoplado a la resistencia
termosensora;
un dispositivo de memoria (16A); y
un controlador (34) acoplado al dispositivo de memoria que determina una
temperatura de un componente dentro del sistema de impresión basado al
menos en parte en el valor de resistencia almacenado, y responde a la
información de salida del dispositivo de memoria,

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

Radicación No. 04-28.786

Clasificación Internacional (IPC): B41J 2/00

Concepto Técnico No. 2.266

Patente de Invención

☐

Patente de Modelo de Utilidad

☐

Vía Nacional

☐

Vía PCT (fase nacional)

☐

Cap. I

☐

Cap. II

☐

No. Sol. Internacional

PCT 02/27.849

Fecha de Presentación Internacional.

2003- IV- 14

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

1. Documentos estudiados:**1.1. Descripción:**

Folios: 33 a 57 como se radicó inicialmente
Folios a

1.2. Reivindicaciones:

Folios a como se radicó inicialmente
Folios 159 a 160 del 24 de octubre de 2007

1.3. Dibujos:

Folios 61 a 66 como se radicó inicialmente
Folios a

1.4 Oposiciones: Como se informa en el folio 139 no se presentaron oposiciones por parte de terceros.

1.5 Respuesta del Solicitante:

Folios: 155 a 158

2. Objeto de la invención

Según la descripción, el objeto de la solicitud consiste en suministrar una resistencia termosensora para un componente reemplazable de impresora.

De otra parte, el último pliego reivindica: un componente reemplazable de impresora (14), relacionado en las reivindicaciones 1 a 4; un método para formar una pluralidad de componentes reemplazables de impresora (14) con resistencias termosensoras (14B) que tienen valores nominales de resistencias variables, relacionado en las reivindicaciones 5 a 7 y; un sistema de impresión, relacionado en la reivindicación 8.

Según la IPC la clasificación del objeto reclamado es B41J 2/00.

3. Claridad de la solicitud de Patente**Reivindicaciones (artículo 30 D 486)**

Las reivindicaciones 5 a 7 y 8 no tienen sustento descriptivo porque en ese aparte no se encontró divulgada ni la secuencia en el orden reivindicado en las de método, por ejemplo,

162
162

en ningún lugar se menciona "formar una pluralidad...", "agregar una resistencia termosensora", "formar una pluralidad de modificadores... en la microplaqueta", "medir la resistencia...", etc. de otro lado, la 8, parece ser la aplicación del componente relacionado en 1, pero ella se excede del marco permitido porque ni el controlador y su uso forman parte del aparato relacionado en la 1.

En segundo lugar, como es bien conocido por todos, una solicitud solo puede incluir solo una reivindicación independiente por cada categoría seguida, cada una de ellas, por una o más dependientes; se puede admitir más de una independiente por cada categoría, siempre y cuando **NO** sea posible definir la solución en una sola reivindicación y que se cumpla una de las condiciones siguientes:

- a. que se trate de dos objetos concebidos uno en función de otro, como una llave o una cerradura o un transmisor y un receptor.
- b. que se relacione a un compuesto activo y la preparación o mezcla que lo contenga.
- c. se refieran a dos procedimientos que, por caminos análogos, permitan llegar al mismo producto final.

Las reivindicaciones 1, 2, 5 a 7 y 8 **NO** cumplen ninguna de las condiciones antes citadas, además, se relacionan al mismo objeto y las diferencias entre unas y otras se limita a la definición de la materia que se trata de proteger y a algunos términos allí incluidos, por estas razones el pliego no es conciso.

Aún más, las varias relaciones en las independientes 1, 5 y 8 provocan que el pliego como un todo carezca de claridad y concisión debido a que la pluralidad de reivindicaciones independientes hace difícil establecer la materia para la que se busca protección y coloca una carga indebida en la oficina para establecer el alcance de dicha protección.

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

4. Unidad de invención (artículo 25 D 486):

Para efectos de este examen se considera que el pliego calificado se dirige a un único objeto, por lo que cumple el requisito establecido.

5. Reivindicaciones relativas a un uso o a un uso distinto (artículo 21 D 486)

Lo que la solicitud propone es almacenar información o datos en una memoria ROM con el manejo de los bits fusibles y de enmascaramiento, lo cual, es simplemente uso de medios técnicos para procesar información, como explícitamente se reclama en las reivindicaciones 6 y 7, motivo por el que se considera que no se da cumplimiento a las disposiciones del artículo 21.

6. Determinación del estado de la técnica:

La fecha para determinar el estado de la técnica es 28 de septiembre de 2001.

Consultadas las fuentes de información con que cuenta este despacho se encontraron los siguientes documentos anteriores a la fecha de prioridad invocada 28 09 2001, relacionados con la materia de la solicitud:

AB
163

No	Documento	Título	Fecha de publicación
1	US 5 581 451	Sensing the temperature of printhead in an ink jet printer	16 03 1999
2	JP2000006459	Thermal printer	11 01 2000
3	US 6 196 651	Method and apparatus for detecting the end of live of a print cartridge for a thermal ink jet printer	06 03 2001

7. Respuesta a los argumentos del solicitante:

1) Al inicio de la respuesta se identifica el apoderado, se hace mención al último concepto técnico puesto en conocimiento del solicitante y se declara que allega un nuevo pliego como respuesta a las objeciones planteadas en el oficio No 8.943, el cual, reemplaza al pliego anterior.

2) El interesado asevera que, “el capítulo presentado... 30 de mayo... presentaba la forma requerida... refleja falta de atención y pone en tela de juicio las demás objeciones...”, al respecto, basta resaltar que las afirmaciones NO son ciertas porque quién revise los folios 148 a 149 encontrará que: i) las reivindicaciones 1 a 3 incluyen el “caracterizado por” pero las restantes mencionan que, “en donde”, “comprende”, “que además comprende” “que comprende”, lo cual, pone verdaderamente en tela de juicio el resto de la respuesta o tal vez se trate de tomar al examinador por tonto.

3) En el segundo párrafo de la página 2 de la respuesta, el representante hace afirmaciones que, respetuosamente, nos parecen absurdas, propias de quien desconoce no solo la materia sino la norma y el procedimiento como es evidente de lo siguiente:

Quienes tienen un mínimo de conocimientos en propiedad industrial saben que:

a. el artículo 30 de la Decisión 486 establece: “las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción”, (subrayados fuera de texto), de allí es evidente que un pliego debe cumplir requisitos diferentes como definir la materia que se desea proteger, ser claro, conciso y **tener sustento descriptivo**.

b. una de las relaciones de la descripción con las reivindicaciones es la de servir de fundamento de aquellas motivo por el que la descripción y las reivindicaciones independientes deben estar de acuerdo (concordar) en lo relativo al objeto y la definición de la invención.

c. el artículo 28 de la norma exige que la descripción divulgue de forma clara y completa la invención, lo cual, habitualmente se presenta en la forma de un ejemplo con referencia a la(s) figura(s) que ayuden a entender su composición y/o funcionamiento y/o la secuencia de etapas a seguir para fabricar un producto.

Aún más, la simple presencia de una descripción **NO** basta para cumplir el requisito legal, ya que, para que dicho aparte cumpla los requisitos establecidos, el solicitante está obligado a suministrar la información técnica, no comprendida en la tecnología anterior, suficiente tal que esta le permita, a un técnico de nivel medio, evaluar y ejecutar la invención, requisitos que 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.

Por lo tanto, NO se trata solo de asegurar que, "para el técnico con habilidad ordinaria en la materia la descripción **relata de manera clara** los pasos del proceso... la misma no incluye de manera específica y literal... el examinador requiere que los pasos sean descritos específicamente y no es suficiente con que la **totalidad** del capítulo **haga referencia...**", como lo alega el memorialista, sino que lo fundamental es que en el caso de un **procedimiento** (método) se divulgue la secuencia de etapas a seguir para fabricar el producto, de tal forma que al ejecutar lo divulgado según la "receta" se logre alcanzar el resultado reivindicado de forma reproducible (ver párrafo 37 de la Guía). Es decir, como ya se dijo, la descripción y las reivindicaciones independientes deben estar de acuerdo (concordar) en lo relativo al objeto y la definición de la invención para que lo reivindicado tenga el sustento exigido por la norma.

A la luz de lo precedente, queda claro que la objeción no es simple querer del examinador, como pretende hacerlo ver el memorialista, sino que las reivindicaciones deben tener un sustento razonable de las medidas que se deben tomar para llevar a cabo (realizar) el invento o parte del mismo, como es el caso del método y del sistema de impresión aquí reivindicados (la 5 y la 8) que, además, deben incluir características se supone no estén en el estado del arte para que puedan ser reivindicadas en las independientes.

4) Para el representante el pliego es conciso porque en su opinión las reivindicaciones 1 a 4 y 8 se refieren a dos objetos concebidos uno en función del otro y, las reivindicaciones 5 a 7, se refieren a un método para obtener esos objetos, aseveraciones que tratan de tomarnos por tontos, dado que la reivindicación 8 NO define objeto concebido en función de otro sino el uso de un "componente reemplazable" en otro objeto.

No obstante lo anterior, quienes tienen mínimos conocimientos en la materia saben, por una parte, que las etapas relacionadas en 5 a 7 son ampliamente conocidas en el arte puesto que relacionan una secuencia para fabricación de un circuito integrado, que además, así se demuestra con el lenguaje técnico usado en ellas que altera el significado de los términos, con lo que, tal vez, se buscó crear confusión en quienes no tengan conocimientos en la materia.

La reivindicación 5 textualmente dice: "un método para formar una pluralidad de componentes... caracterizado porque comprende formar una pluralidad de matrices de ensamblaje... en una microplaqueta; agregar una resistencia termosensora... a cada matriz de ensamblaje; y formar una pluralidad... en la microplaqueta."

La reivindicación 6 del documento de prioridad (ver folio 22) dice: "un método de formar una pluralidad de componentes reemplazables de impresora (14) con resistores termosensores (14B)... suministrar **una oblea**; formar una pluralidad de componentes... **en la oblea**, la pluralidad de componentes... formar una pluralidad... **en la oblea**, la pluralidad de resistencias..."

Del párrafo precedente, quienes tienen conocimientos en el arte saben que los términos hablan CLARAMENTE de la fabricación de un circuito integrado, razón por la que en el oficio No 2.825 se sugirió la transformación de la solicitud, lo cual, no fue aceptado por el solicitante.

Por otra parte, en el arte ampliamente conocido que los circuitos integrados se ejecutan con asistencia (control) por computador, lo que de plano afecta el **nivel inventivo** de lo solicitado.

Por último, lo que los oficios trasladados al interesado buscaron fue o la transformación o limitar el alcance de la solicitud a algo susceptible de patentar, que tampoco se aceptó con el pretexto de que el examinador "paso por alto que las reivindicaciones 1 a 4... 5 a 7 al método...", que son afirmaciones que respetables pero que no compartimos por las razones antes expuestas.

5) El memorialista se queja de "mayor claridad" en el planteamiento de las objeciones y, de "guía" por parte del examinador; al respecto basta señalar que el argumento es trivial porque, de un lado, si a una representación no le quedó claro un oficio o parte del mismo, es obvio que debería haberse acercado a la jefatura para pedir la aclaración o ampliación respectiva dentro de los términos otorgados y no esperar a esta instancia del trámite para argüir falta o "mayor claridad" en las objeciones.

De otro lado, la Administración asumió, asume y asumirá que quien represente a una persona, natural o jurídica, conoce no solo la norma, los procedimientos y las jurisprudencias dictadas al respecto sino también el arte al que se relacione la solicitud, motivos por lo que NO permite que ninguno de sus funcionarios sugiera o "guíe" al interesado en la redacción de su solicitud.

Consecuentemente, como ya se dijo y es conocido por todos, solo en el caso de duda del interesado, dentro del término establecido por la norma, la Administración permite dar aclaraciones o ampliaciones de un traslado o parte del mismo, por mediación de la jefatura.

6) Para controvertir y desvirtuar los alegatos del segundo párrafo de la página 3 de la respuesta, basta señalar que en el punto 5 del oficio No 8.943 se sostuvo que:

i) Como se conoce en propiedad industrial, una invención de **procedimiento** en general, es una solución consistente en una secuencia de etapas conducentes a la fabricación de un producto, las reivindicaciones 6 a 8 **NO** son etapas conducentes a la fabricación de un producto sino que se desvían a mediciones y almacenamiento de datos, motivo por el que no se tendrán en cuenta en lo sucesivo, pues no cumplen las disposiciones del artículo 14.

ii) Lo que la solicitud propone es almacenar información o datos en una memoria ROM con el manejo de los bits fusibles y de enmascaramiento, lo cual, es simplemente uso de medios técnicos para procesar información, como explícitamente se reclama ahora en las reivindicaciones 6 a 8 (ver folio 149), motivo por el que se considera que no se da cumplimiento a las disposiciones del artículo 21.

Quienes conocen el tema y la propiedad industrial saben, de un lado, que la descripción tiene una segunda relación con las reivindicaciones pues sirve para interpretarlas, tal como lo establece el artículo 51 de la Decisión 486: "el alcance de la protección conferida por la patente (...) el tenor de las reivindicaciones. La descripción (...) servirán para interpretarlas", (subrayado fuera de texto).

Esa función, determinada por la norma, es triple, concretamente, se refiere al sentido de los términos, la importancia de las características y la función o efecto de las características.

De lo anterior, es evidente que al revisar el sentido de los términos incluidos en las reivindicaciones objetadas por uso se determinó lo informado.

La discusión se podría ampliar más, pero si no es parte esencial de lo reivindicado, como lo declara el memorialista en su respuesta, entonces no vale la pena seguir la discusión porque resulta trivial.

7) Al final de la respuesta el interesado alega que, "las anterioridades D1 y D2 no afectan la novedad... ninguna de divulga la presencia de una memoria ROM incorporada al marco del componente de impresora reemplazable" y, "... D1 a D3 no enseñan ni sugieren... la posibilidad de utilizar los bits fusibles y bits enmascarados... eliminar la necesidad de un medidor de resistencia... la aplicación dada a los mismos... no resulta obvia... análisis retrospectivo de la solicitud", los cuales, son aseveraciones sin ningún tipo de sustento real.

Para desvirtuar dichos alegatos, de un lado, basta resaltar que al examinar la novedad se debe realizar en el sentido más amplio, por ejemplo, se reivindica: "mesa caracterizada por tener adaptada una luz, en particular una lámpara regulable"; obviamente, en el sentido más amplio, lo que se reivindica es una mesa con una luz y no una mesa con una luz concreta, la lámpara regulable.

Por lo tanto, el que las anterioridades no divulguen la presencia de una memoria ROM incorporada al marco del "componente de impresora", como se declara en la respuesta, NO es sustento que de novedad a lo reclamado.

De otro lado, los fundamentos presentados por la oficina el interesado NO los controvierte ni menos aún los desvirtúa en su respuesta porque no hace referencia a lo explicado en el traslado y lo controvierte de forma que se apreciara realmente una falla en el análisis sino que se desvió a hacer afirmaciones como que "resulta del análisis retrospectivo de la solicitud", pero en ningún momento ni siquiera intenta, por ejemplo, asegurar que los chips no se diseñan y elaboran con asistencia por computador en tecnología planar y que no se describe en las páginas 19 a 22 del documento.

8. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

8.1 Novedad (artículo 16 D486)

El antecedente 1 (US 5 581 451) divulga un componente reemplazable de impresión que incluye una resistencia termosensora Rt con una primera resistencia y un modificador de resistencia 30 (ver líneas 4 a 10 columna 5).

Asimismo, el antecedente 2 (JP2000006459) componente de impresora reemplazable 1 que comprende una resistencia termosensora que tiene una primer resistencia; un modificador de resistencia (que puede ser de cualquier elemento por ejemplo la temperatura) acoplado a la resistencia termosensora para modificar la primer resistencia.

Al comparar, elemento por elemento, lo divulgado bien sea por el antecedente 1 o por el antecedente 2 con lo reivindicado en la reivindicación 1, salta a la vista, que la misma es anticipada totalmente por cada una de las divulgaciones; por lo tanto, esa reivindicación no tiene **novedad** con relación a cada uno de dichos antecedentes.

Por otro lado, el método para formar una pluralidad de componentes reemplazables ahora reivindicado en 5 es ampliamente conocido en la técnica de fabricación de CI, que se diseñan y elaboran con asistencia por computador en tecnología planar. Por este motivo, ese método no tiene **novedad**.

Respecto a las reivindicaciones dependientes no solo quedan sin sustento al no depender de una novedosa sino que relacionan elementos ampliamente conocidos en la técnica y su uso o un efecto de este, por tal razón, esas reivindicaciones tampoco tienen **novedad**.

8.2 Nivel inventivo (artículo 18 D486)

La persona del oficio, normalmente versada en la materia técnica correspondiente, que se podría haber encargado de solucionar el problema planteado por la presente solicitud, habría sido un ingeniero electrónico con experiencia en circuitos integrados, que conozca la composición y los principios básicos de fabricación de dichos dispositivos o, por lo menos, que cuente con las condiciones necesarias para informarse acerca de esos principios al consultar la literatura técnica respectiva.

Por una parte, dicho técnico en el arte pudo obtener lo reivindicado en 1, 5 y 9 con solo copiar lo divulgado bien sea por el antecedente 1 o por el antecedente 2.

167
162

Por otra parte, en la técnica se conoce ampliamente que los chips se diseñan y elaboran con asistencia por computador en tecnología planar, como se describe en las páginas 19 a 22. Desde ese punto de vista, lo que la solicitud propone es un modo de fabricar sobre una oblea (wafer), relacionada en la descripción como “microplaqueta”, resistencias termosensoras de resistencia variable sin necesidad de diseñar una única matriz del conjunto de cabeza de impresión de tinta a inyección para cada valor nominal de resistencia deseado para cada TSR.

Adicionalmente, desde los inicios de la fabricación de CI se conocen varias fases como la preparación del material, el crecimiento epitaxial, la fotolitografía, etc. en una de esas fases, por ejemplo, el crecimiento epitaxial o bajo difusión se puede lograr formar la “resistencia termosensora y los modificadores de la resistencia” mencionados en la solicitud, por estos motivos se considera que lo solicitado no tiene **nivel inventivo**.

Respecto a las reivindicaciones dependientes no solo quedan sin sustento al no depender de una con **nivel inventivo** sino que lo que relacionan características que se derivarían de forma evidente o de los antecedentes o de los conocimientos comunes en la técnica, por ejemplo, la reivindicación 2 señala que: “el componente... comprende una memoria”, sin embargo, eso es enseñado por el antecedente 1.

Otro ejemplo, es la 3 que señala que la memoria es una ROM, un técnico en la materia por simple conocimiento sabe que puede elegir entre varias opciones el tipo de memoria que necesite para determinado circuito o aplicación como sería elegir una RAM, EEPROM, etc. sin que tenga que realizar un gran esfuerzo intelectual que le confiriese nivel inventivo a las reclamaciones. Por estos motivos, las dependientes NO presentan **nivel inventivo**.

En conclusión los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

No	Documento	Título	Fecha de publicación
1	US 5 581 451; ver líneas 4 a 10 columna 5.	1 a 8	Novedad Nivel inventivo
2	JP2000006459; ver el extracto.	1 a 8	Novedad Nivel inventivo
3	US 6 196 651; ver de línea 54 columna 3 a línea 2 columna 4.	1 a 8	Nivel inventivo

9. Conclusión:

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Negar** las reivindicaciones: 1 a 8 (folios: 159 a 160)

Bogotá, D.C., 16, 11, 2007

CONCEPTO TECNICO No.2.266	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202004
---------------------------	---