

P-4447

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
E. S. D.

Re: Expediente No. **14-171.763**

Solicitud de patente a nombre de **COMMONWEALTH SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH ORGANISATION**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada sustituta, de acuerdo con la sustitución adjunta, de la sociedad **COMMONWEALTH SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH ORGANISATION**, domiciliada en Australia, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **3290** notificado por fijación en lista el 5 de abril de 2016, relacionado con concepto técnico de fondo, y teniendo en cuenta el memorial presentado el 28 de junio de 2016 mediante el cual se solicitó una prórroga de 30 días para dar respuesta al referido oficio, me permito manifestar:

1. Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de 12 reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente.

2. **Uso**

En dicho respecto, se le informa al presente Despacho que se ha eliminado la reivindicación 19 que hacía referencia a un uso del producto reclamado, por tanto se ve superada esta objeción.

3. **Claridad de la solicitud**

3.1 Respecto al requerimiento del señor examinador solicitando una modificación al título de la presente solicitud, se solicita amablemente que dicho título sea reemplazado por: “UN MÉTODO PARA PRODUCIR UNA SUPERFICIE DE TRANSFERENCIA DE FLUIDOS”.

3.2 Se modificó la antigua reivindicación 1 (nueva reivindicación 1) en donde se incluyeron las características de la antigua reivindicación 15 y se modificó el preámbulo de la misma para describir: “Un método para producir una superficie de transferencia de fluidos, que en funcionamiento es una superficie cargada con fluido y que está en constante o repetido contacto contra una segunda superficie, la superficie de transferencia de fluidos tiene una topografía diseñada para recibir y transferir una cantidad consistente y uniforme de fluido, cuyo método comprende: (...)”. Dicha modificación se encuentra en la Página 1 del capítulo descriptivo que define la operación de la superficie de transferencia de fluidos y sus propiedades (por ejemplo, topografía diseñada).

Además, se cambió de un “proceso de” a un “método de”, el propósito de esta modificación es evitar una interpretación que el alcance de la reivindicación 1 incluye cualquier proceso que sea capaz de ser utilizado para producir una superficie de transferencia de fluidos. La modificación limita el alcance de la reivindicación 1 específicamente a métodos que realmente producen una superficie de transferencia de fluido.

La nueva modificación define que la superficie de transferencia de fluidos producida por el método tiene una topografía diseñada para recibir y transferir una cantidad constante y uniforme de fluido, que está destinada a definir el alcance del método reclamado por referencia a las propiedades de la superficie producida. Esto introduce la definición técnica de una superficie de transferencia de fluidos en la reivindicación 1 en un intento de distinguir el método de cualquier proceso que produce una superficie que podría transferir fluidos a otra superficie, tal como un componente de motor.

- 3.3** Las modificaciones realizadas al capítulo reivindicatorio se realizaron con el fin de eliminar el lenguaje funcional siguiendo las sugerencias del señor examinador.
- 3.4** Con relación a las condiciones técnicas específicas en las antiguas reivindicaciones 1, 16 y 18, la solicitante desea manifestar respetuosamente que la invención puede ser realizada en un número de diferentes maneras. Por ejemplo, la Página 5 del capítulo descriptivo divulga dos opciones de la absorción de elemento intersticial, una con una fusión superficial localizada y una sin fusión superficial localizada. Cada opción es un tratamiento diferente y, por lo tanto, tiene condiciones técnicas considerablemente diferentes. Por lo cual, no es razonable requerir la inclusión de los parámetros de proceso específicos en las reivindicaciones.

Por otra parte, las nuevas reivindicaciones tienen un alcance más limitado que las reivindicaciones de las correspondientes solicitudes Europeas y Estadounidenses. Esto demuestra que las nuevas reivindicaciones son razonables y tienen en cuenta la técnica anterior que se conoce a partir del examen de otras solicitudes debido a la práctica de Estados Unidos que implica el deber de divulgar la técnica anterior relevante para la USPTO. En otras palabras, sabiendo que toda la técnica anterior relevante ha de ser divulgada a la USPTO, las reivindicaciones modificadas propuestas no son tan amplias como las reivindicaciones de los Estados Unidos

- 3.5** Se eliminaron las antiguas reivindicaciones 10 y 13 a 18.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad, novedad y nivel inventivo realizadas por el señor examinador en su concepto técnico.

En consecuencia, nos permitimos informar que las nuevas reivindicaciones 1 a 12 se ajustan a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486.

4. Pago de tasas

En cuanto al número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene menos cláusulas que el originalmente presentado y en esencia es el mismo objeto pero más limitado.

5. Descripción

En dicho respecto, se le informa al presente Despacho que se ha realizado la conversión de las unidades objetadas al Sistema Internacional y se cambió el marcador decimal por coma de acuerdo con las sugerencias del señor examinador.

Con el fin de dar claridad a la presente solicitud, se anexa al presente memorial una copia del capítulo descriptivo modificado.

6. Novedad

El señor examinador establece en su concepto técnico que las antiguas reivindicaciones 17 y 18 carecen de novedad a la luz del documento EP 0 396 114 (D2).

Respecto a dicha objeción, la solicitante desea manifestar respetuosamente que la antiguas reivindicaciones 17 y 18 fueron canceladas del nuevo capítulo reivindicatorio, por lo cual se supera la objeción de novedad.

7. Nivel Inventivo

El señor examinador establece que las antiguas reivindicaciones 1 a 6 y 16 carecen de nivel inventivo a la luz del documento US 5,290,368 (D1).

Además, se establece que las antiguas reivindicaciones 1, 7 a 14 y 16 carecen de nivel inventivo a la luz del documento EP 0 396 114 (D2).

Con respecto al nivel inventivo, me permito decir que el artículo 18 de la Decisión 486, el cual hace referencia al nivel inventivo de una invención, establece que *“Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”*.

Lo anterior significa que el análisis de nivel inventivo **NO** es una comparación de los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. El análisis de nivel inventivo **debe demostrar** la obviedad de la invención y establecer cómo ésta no contiene un salto cualitativo, que demuestre su altura inventiva, teniendo en cuenta que se hace **necesario demostrar** que la invención analizada carece de nivel inventivo y hubiese sido obvia para una persona versada en la materia.

Teniendo en cuenta lo anterior, la solicitante desea señalar respetuosamente que de acuerdo a las modificaciones presentadas en el nuevo capítulo reivindicatorio se superan las objeciones realizadas ya que no se encuentran divulgadas en los documentos citados por el señor examinador.

Ahora bien, la solicitante desea manifestar respetuosamente que la presente invención se refiere a la medición y/o la transferencia de cantidades precisas de fluidos. Tal medición y transferencia tiene una gama de aplicaciones industriales, incluyendo (pero no limitados a) recubrimiento con rodillo en donde las películas delgadas uniformes de líquido se aplican a las superficies secundarias (tales como cinta adhesiva y papel pintado de vinilo). La industria de la impresión incluye una serie de aplicaciones en las que la medición y la transferencia de cantidades precisas de fluidos son importantes. Un ejemplo de una aplicación es un rodillo anilox el cual mide una cantidad de líquido transportado por la superficie del rodillo mediante el control del recuento de células, la configuración y la capacidad de carga volumétrica de cada celda formada en la superficie del rollo.

Más específicamente, la presente solicitud se refiere a las superficies de transferencia de fluidos, tal como la superficie formada sobre un rodillo anilox, que mide y transfiere una cantidad precisa de fluido. Aún más específicamente, se refiere a la producción de una superficie de transferencia de fluidos, a una superficie de transferencia de fluidos así producido, y al uso de la superficie de transferencia de fluidos.

Lo anterior, se realiza con el fin de enfocar a la persona versada en la materia en el campo de la técnica, que incluye los rodillos anilox, rodillos de grabado y otras superficies de transferencia y de medición de fluidos, en oposición a cualquier superficie que pueda llevar o transferir un fluido, tal como un componente del motor.

De acuerdo con lo anterior, el experto en la materia, que es una persona con un conocimiento considerable de las superficies de transferencia de fluidos, es decir, una superficie que por lo general tiene una topografía de la superficie diseñada con precisión que es capaz de recibir y transferir una cantidad constante y uniforme de fluido, entendería fácilmente los términos utilizados en la presente invención.

Ahora bien, las nuevas reivindicaciones definen que la superficie de transferencia de fluidos es una superficie que “es cargada con fluido y que está en constante o repetido contacto contra una segunda superficie” y definen que el calentamiento de la superficie de transferencia de fluidos está limitada al área y el grosor de la superficie que va a ser endurecido en la superficie. En este respecto, D1 describe el calentamiento de un sustrato de titanio a una temperatura en el intervalo de 540°C a 650°C y el escaneo de un láser a través de la superficie para provocar la fusión localizada en presencia de gas nitrógeno para hacer que las partículas de TiN se formen en la superficie.

También, se define que la superficie de transferencia de fluidos producida por el método tiene una topografía diseñada para recibir y transferir una cantidad constante y uniforme de fluido, que está destinada a definir el alcance del método reclamado por referencia a las propiedades de la superficie producida. Esto introduce la definición técnica de una superficie de transferencia de fluidos en la reivindicación 1 en un intento de distinguir el método de cualquier proceso que produce una superficie que podría transferir fluidos a otra superficie, tal como un componente de motor.

No hay ninguna descripción en D1 que el método descrito resultará en una superficie que tiene la función de una superficie de transferencia de fluidos (de acuerdo con la definición técnica) o las propiedades definidas en la nueva reivindicación 1. Mientras que D2 describe un procedimiento de producción de una superficie de transferencia de fluidos, mediante la producción de un recubrimiento cerámico o revestimiento de

carburo metálico y el grabado del recubrimiento. No hay ninguna descripción de una etapa para el endurecimiento del recubrimiento por absorción del elemento intersticial.

Con base en el análisis anterior y de acuerdo a lo argumentado previamente, ni D1 ni D2 ya sea solos o en combinación, enseñan o sugieren la presente invención. En vista de lo anterior, **las nuevas reivindicaciones presentadas no son obvias y por lo tanto son inventivas sobre el estado del arte.** Por lo tanto, se le solicita respetuosamente al señor examinador retire la objeción de nivel inventivo.

En este orden de ideas, la solicitante desea manifestar que el análisis de nivel inventivo realizado por el señor examinador es el resultado de una evaluación del tipo “*hindsight*” o retrospectivo. De hecho, este tipo de análisis no es permitido para desvirtuar el concepto de altura inventiva.

Por consiguiente, teniendo en cuenta los argumentos presentados, se concluye que las enseñanzas de las anterioridades citadas por su Despacho **no** llevan a un técnico versado en la materia a obtener la presente invención ya que no revelan o enseñan las características técnicas esenciales relacionadas con la misma, tal como acá es reivindicada. Lo anterior si se tiene en cuenta que para el estudio de nivel inventivo el señor Examinador no puede adoptar la posición de un inventor y que además no puede partir de la solución dada sino simplemente de lo que expresamente revelen el o los documentos más cercanos del estado del arte.

En este tipo de análisis, el señor examinador no enfoca su análisis en el momento en el que el solicitante plantea un problema con el fin de solucionar fallas técnicas existentes en los productos convencionales de un campo técnico específico, sino que se enfoca en la solución dada al problema planteado y en la búsqueda de documentos con conceptos análogos. A este respecto dirijo la atención del examinador al “*Manual para Examen de Solicitudes de Patentes de Invención en las Oficinas de Propiedad Industrial de los Países de la Comunidad Andina*”, publicado en la página Web de la Comunidad Andina, donde se establece en la página 74 en cuanto al nivel inventivo “...*que la búsqueda de anterioridades se efectúa a posteriori, tomando como punto de partida la misma invención,...el examinador debe realizar el esfuerzo intelectual de colocarse en la situación que ha tenido que afrontar el técnico con conocimientos medios en la materia en un momento en que la invención no era conocida, es decir antes de la invención*”. (El subrayado es nuestro).

En el presente caso, para el señor examinador puede resultar “***obvio***” que el objeto de la presente solicitud se derive de la materia objeto de los documentos citados, sin dar mayor importancia al trabajo desplegado y a la capacidad inventiva del solicitante para lograr llegar a la solución del problema planteado. Es decir, que el señor examinador no hace su análisis partiendo del problema mismo que existía en la técnica en el momento en que **la solicitante dirige todos sus esfuerzos para encontrar una solución, sino que enfoca su estudio en el momento en que el problema ya fue resuelto.**

En cuanto a las características técnicas antes mencionadas relacionadas con la nueva reivindicación 1 de la presente invención, nos permitimos hacer hincapié en lo argumentado en la interpretación prejudicial 81-IP-2006 del Tribunal que ha establecido lo siguiente: “*Ante ello, es preciso definir lo que se entiende por “obvio” y por “evidente”. **Lo obvio es aquello que salta a la vista de manera clara y directa; lo que se encuentra o pone delante de los ojos o que no tiene dificultad.** Mientras que **lo evidente es algo tan cierto y claro que nadie puede dudar racionalmente de ello;** se presenta de manera*

tan perceptible y manifiesta que muestra certeza y claridad. Como se podrá ver, la diferencia radica en lo “tan”, de forma que algo que resulte obvio no es necesariamente evidente; empero lo que es evidente, es también obvio.” (El subrayado es nuestro).

Por lo tanto, es claro que la presente invención **no salta a la vista** de una persona medianamente versada en la técnica cuando se cuenta con la información de D1 y D2.

Por lo tanto, es deseo de la Solicitante indicar que de acuerdo a lo expuesto anteriormente, la materia objeto descrita en las nuevas reivindicaciones son novedosas e inventivas sobre las referencias citadas por el señor examinador ya que **ninguna de ellas menciona cada uno de los elementos reclamados**. En consecuencia, se solicita respetuosamente retirar el rechazo realizado a la presente invención.

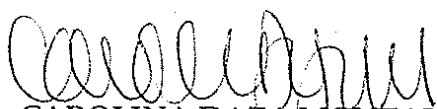
En este sentido, y siguiendo el Manual Andino de Patentes, la presente invención tal y como se encuentra definida en las nuevas reivindicaciones 1 a 12, tiene diferencias con el estado del arte e implicó un nivel inventivo durante su desarrollo, por lo cual debe ser considerada como novedosa e inventiva según las disposiciones de los artículos 16 y 18 de la Decisión 486.

8. Conclusiones

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo-, 35 y 59 del Código Contencioso Administrativo que señala que: *“habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión que será motivada al menos en forma sumaria si afecta a particulares”* y *“(..) deberá proferirse la decisión definitiva. Esta se motivará en sus aspectos de hecho y de derecho, y en los de conveniencia si es el caso”*, respectivamente (El subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional

Señor Superintendente,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

www.clarkemodet.com

ESPAÑA · PORTUGAL · ARGENTINA · BRASIL · CHILE · COLOMBIA · MÉXICO · PERÚ · URUGUAY · VENEZUELA

ANEXO

- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 12 reivindicaciones.
- Nuevo capítulo descriptivo modificado.
- Sustitución de poder a Carolina Daza.

REIVINDICACIONES

1. Un método para producir una superficie de transferencia de fluidos, que en funcionamiento es una superficie cargada con fluido y que está en constante o repetido contacto contra una segunda superficie, la superficie de transferencia de fluidos tiene una topografía diseñada para recibir y transferir una cantidad consistente y uniforme de fluido, cuyo método comprende:

Producir una superficie de titanio o de aleación de titanio; y

tratar la superficie de titanio o de aleación de titanio en ciclos que comprende un paso de endurecimiento o más de un paso de endurecimiento y comprende un paso de grabado o más de un paso de grabado; y en donde

cada paso de endurecimiento comprende incrementar la dureza de la superficie de titanio o de aleación de titanio por medio de la absorción de elemento intersticial dentro de la superficie de titanio o de aleación de titanio; y

en donde el calentamiento de la superficie de transferencia de fluidos por medio del paso de endurecimiento está limitado al área y el grosor del titanio/la aleación de titanio que va a ser endurecido en la superficie; y,

cada paso de grabar comprende grabar la superficie endurecida.

2. El método de la reivindicación 1, en donde el endurecimiento de la superficie es logrado por medio de fusión localizada de la superficie en presencia de un gas que incluye el/los elemento(s) que causan el endurecimiento de la superficie por medio de la absorción de elemento intersticial.

3. El método de la reivindicación 2, en donde el gas es utilizado como una mezcla con un gas inerte.

4. El método de la reivindicación 2 o 3, en donde el gas es nitrógeno.

5. El método de la reivindicación 2 o 3, en donde el gas es dióxido de carbono.

6. El método de la reivindicación 2 o 3, en donde el gas es aire.

7. El método de cualquiera de las reivindicaciones 2 a 6, en donde la fusión localizada de la superficie es llevada a cabo utilizando un láser.

8. El método de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la superficie endurecida es grabada utilizando un láser.

9. El método de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la superficie endurecida es grabada por medio de estampado o moleteado.

10. El método de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la superficie endurecida es grabada por medio de grabado químico.

P-4447
Rvs modificadas
Agosto 16, 2016

11. El método de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la superficie de titanio o de aleación de titanio ha sido producida por medio de pulverización en frío de polvo de titanio o de aleación de titanio.

12. El método de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la superficie de titanio o de aleación de titanio ha sido producida por pulverización en frío de partículas de titanio o de aleación de titanio sobre la superficie de un componente base.