

Expediente No. NC2019/0011051

Fecha: 03 de agosto de 2022

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re.: Expediente No. NC2019/0011051

Solicitud de Patente de Invención titulada: “LADRILLO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO”

Solicitante: UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

Nuestra Ref.: P2019/000170

RESPUESTA AL OFICIO No. 5948,
NOTIFICADO EL 30 DE ABRIL DE 2022
(PRIMER EXAMEN DE FONDO)

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del plazo legal previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. a En primer lugar, con el ánimo de brindar mayor claridad a la materia reivindicada, me permito presentar un **Capítulo Reivindicatorio Modificado** que reemplaza el Capítulo Reivindicatorio presentado al momento de radicar la solicitud.

Así entonces, el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto se modificó para limitar el alcance de la Reivindicación 1 con las Reivindicaciones 5 y 6.

b- A su vez, con el ánimo de brindar mayor claridad a la presente solicitud y en concordancia con las objeciones del Despacho, me permito adjuntar las Hojas Sustitutas 3 y 6 del Capítulo Descriptivo, las cuales contienen los siguientes cambios:

- En la página 3, líneas 35 y 36 se cambió el número de referencia (7) por (9);
- en la página 6, línea 29 se cambió “FIG. 3” por “FIG. 4”.

c- Además, se modificó la FIG. 2 para cambiar la posición del número de referencia (12) con el ánimo de brindar mayor claridad a la presente solicitud.

Valga anotar que las modificaciones efectuadas en el Capítulo Reivindicatorio, el Capítulo Descriptivo y las Figuras cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que éstas de ninguna manera implican una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud original.

2. a- El Despacho considera que el título de la invención no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, y sugiere cambiarlo.

b- Con el objetivo de facilitar el trámite de la presente invención, y siguiendo la sugerencia del Despacho, me permito indicar que se cambió el título de la presente invención de la siguiente manera:

*“LADRILLO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO QUE COMPRENDE CANALES
PASANTES Y UN TABIQUE FRONTAL”*

Por lo tanto, considero superada la anterior objeción.

3. a- El Despacho objeta la claridad del Capítulo Reivindicatorio y del Capítulo Descriptivo por las siguientes razones:

- El Despacho indica que la Reivindicación 2 no coincide con lo presentado en los dibujos, al mencionar que “la cara frontal (4) y la cara trasera (5) conforman un espacio de flujo (12) de intercambio de calor entre las caras frontales y traseras”. Mientras que en la figura 4 se utiliza el número de referencia (12) para señalar el espacio que queda entre los tabiques de dos bloques unidos o el espacio que queda entre el tabique y la cara intermedia entre la cara frontal y la cara posterior;
- el Despacho también objeta la claridad del Capítulo Descriptivo e indica que en la página 3, líneas 35 y 36 se utiliza el número de referencia (7) para identificar una fuente de calor, pero en las reivindicaciones, los dibujos y el resto de la descripción, se utiliza el número de referencia (9); y
- el Despacho indica que en la página 6, línea 29 del Capítulo Descriptivo se menciona que en la Fig. 3 se pueden observar los elementos de fijación (10). Sin embargo, dichos elementos se presentan en la Fig. 4 y no se enseñan en la Fig. 3.

b- i) En primer lugar, llamo respetuosamente la atención del Examinador sobre las modificaciones realizadas en el Capítulo Descriptivo modificado y a las Figuras adjuntos, tal como se explica en el punto 1 del presente memorial.

i) En relación con la coincidencia de la FIG. 4 con la Reivindicación 2 me permito indicar que dicha FIG. 4 fue modificada de tal manera que se ajustó la posición del número de referencia (12) para que haya concordancia entre las figuras y la materia reivindicada, para así aumentar la claridad de la materia reclamada. Por lo tanto, considero superada la anterior objeción.

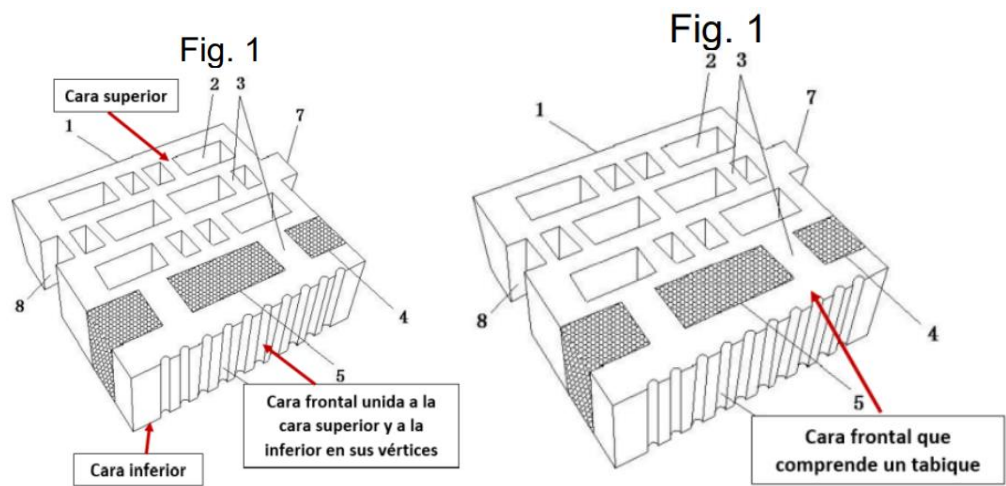
ii) Por otro lado, respecto a la diferencia de los números de referencia en la página 3, líneas 35 y 36, llamo la atención al Despacho respecto a las modificaciones indicadas en el numeral 1. b- en donde se cambió “*fuerce de calor (7)*” por “*fuerce de calor (9)*”. Por lo anteriormente expuesto, considero superada esta objeción.

iii) Por otro lado, respecto a la diferencia de los números de referencia de la FIG. 3 en la página 6, línea 29, llamo la atención al Despacho respecto a las modificaciones indicadas en el numeral 1. b- en donde se cambió “*FIG. 3*” por “*FIG. 4*”. Por lo anteriormente expuesto, considero superada esta objeción.

Teniendo en cuenta lo anterior, considero respetuosamente que el Capítulo Reivindicatorio Modificado cumple con los requisitos de claridad y concisión establecidos en el Manual Andino de Patente (en adelante MAP) y la Guía para Examen de Solicitudes de Patente y Modelo de Utilidad de la SIC (en adelante, Guía de la SIC), permitiéndole a la persona medianamente versada en la materia comprender inequívocamente el alcance de la materia reclamada.

4. a- i) El Despacho considera que el documento CN208763293U (D1) y ES2138880A1 (D2) afectan de forma independiente la novedad de la Reivindicación 1.

Específicamente, y respecto a la Reivindicación 1 el Despacho argumenta que D1 divulga un tipo de ladrillo auto-aislante con estructura de enclavamiento. Además, el Despacho muestra figuras en donde señala las partes que anticipan la Reivindicación 1.



Por consiguiente, el Despacho considera que todas las características esenciales del invento de la Reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva. Adicionalmente, el Despacho señala que las Reivindicaciones dependientes 2 a 5, 7 y 8 son divulgadas por D1. Por lo que, las Reivindicaciones dependientes 2 a 5, 7 y 8 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

b- i) En primer lugar, llamo respetuosamente la atención del Examinador sobre las modificaciones realizadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, tal como se explica en el punto 1 del presente memorial.

El nuevo alcance de la Reivindicación 1 está dirigido a un bloque (1) de construcción para aislamiento térmico, que comprende:

- una cara superior (2) una cara inferior (3) y una cara frontal (4), en donde la cara frontal (4) está unida a la cara superior (2) y a la cara inferior (3) en sus vértices; y
- al menos un canal pasante (6) que se extiende desde la cara superior (2) hasta la cara inferior (3);

donde el canal pasante (6) permite la circulación de un flujo a través del bloque (1);

donde la cara frontal (4) comprende al menos un tabique (11);

donde el canal pasante se conforma de superficies (7) y nodos (8), en donde los nodos (8) conectan a las superficies (7) entre ellas; y

donde las superficies (7) que delimitan cada uno de los canales pasantes (6) corresponden a una cisoide unida a un arco.

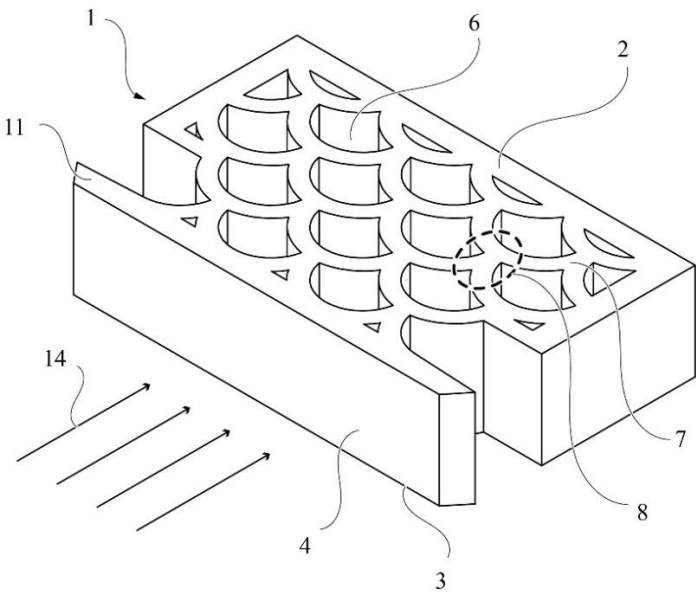


Figura A. FIG. 1 de la presente invención el cual corresponde a un ejemplo ilustrativo no limitativo.

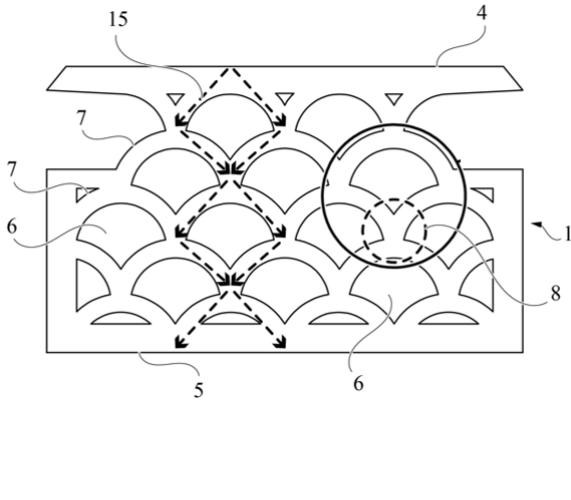
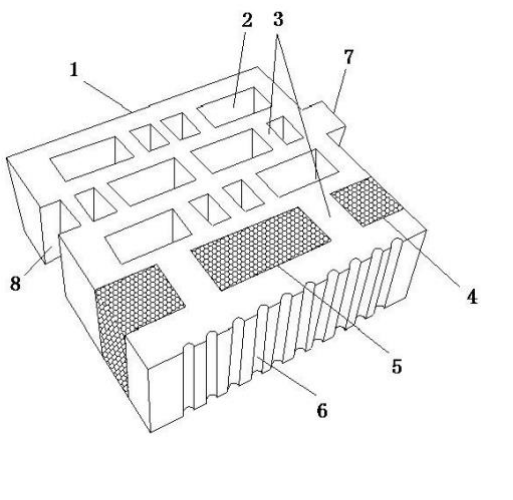
ii) En cuanto al arte previo, respetuosamente me permito señalar que D1 divulga un tipo de ladrillo autoaislante de orificio con estructura de enclavamiento, que incluye un cuerpo de ladrillo con forma de cubo. Dicho ladrillo está equipado verticalmente con un primer orificio pasante cerca de una pared lateral. Una ranura para inyectar material de aislamiento térmico en el primer orificio pasante y en la ranura, junto con una pared de lados izquierdo y derecho del cuerpo de ladrillo. Además, dicho ladrillo incluye una línea provista adicionalmente con la ranura y un el corte que coinciden en tamaño.

Por su parte, D2 divulga una pared de retención plantable y bloque para la misma. Dicha pared está formada de una pluralidad de filas de bloques de pared de retención plantables. Particularmente D2 se refiere a un bloque de pared (10) que incluye una superficie superior (12) y una superficie inferior (14), cada una de las cuales está separada de la otra y es sustancialmente paralela a ella. Un par de paredes laterales generalmente opuestas (16 y 18) se extienden a lo largo de los lados del bloque desde la superficie superior (12) hasta la inferior (14). El bloque incluye una cara delantera (20) y una cara trasera (22) generalmente opuesta, extendiéndose la cara delantera entre los bordes de ataque de las superficies superior e inferior y entre las paredes laterales, extendiéndose la cara trasera entre los bordes posteriores de las superficies superior e inferior y las paredes laterales.

iii) **Objeción de novedad de la Reivindicación 1:**

Ahora bien, en cuanto a las diferencias entre el arte previo citado por el Despacho y la Reivindicación 1 de la presente invención, me permito argumentar lo siguiente:

- D1 no divulga un canal pasante (6) que se extiende desde la cara superior (2) hasta la cara inferior (3), donde el canal pasante se conforma de superficies (7) y nodos (8), en donde los nodos(8) conectan a las superficies (7) entre ellas; y donde las superficies (7) que delimitan cada uno de los canales pasantes (6) corresponden a una cisoide unida a un arco.

FIG. 1 de la presente invención	FIG. 1 de D1
	
Particularmente, en dicha figura se muestra un ejemplo no limitativo del bloque en donde muestra que <u>las superficies (7) que delimitan cada uno de los canales pasantes (6) corresponden a una forma cisoide unida a un arco.</u>	Por su parte, D1 ilustra un bloque con unos canales <u>pasantes los cuales tienen una forma rectangular.</u> Es decir, en ningún momento muestran un cisoide conectado con un arco.

- D2 no divulga una cara frontal (4) comprende con al menos un tabique (11); y
- D2 no divulga un canal pasante (6) que se extiende desde la cara superior (2) hasta la cara inferior (3), donde el canal pasante se conforma de superficies (7) y nodos (8), en donde los nodos(8) conectan a las superficies (7) entre ellas; y donde las superficies (7) que delimitan cada uno de los canales pasantes (6) corresponden a una cisoide unida a un arco.

FIG. 1 de la presente invención	FIG. 1 y 2 de D2
Diagrama de un bloque (1) que muestra una cara frontal (4) con al menos un tabique (11). El bloque está dividido en secciones (6) por superficies (7) que delimitan canales pasantes (6). Las superficies (7) tienen una forma cisoide unida a un arco. Se muestran también las superficies laterales (5) y (8), y la superficie superior (15). Las superficies (6) están conectadas por un arco (11).	Diagrama de un bloque (10) que muestra una cara trasera (22) con un tabique. El bloque está dividido en secciones (12) por superficies (16) que delimitan canales pasantes (12). Las superficies (16) tienen una forma cisoide unida a un arco. Se muestran también las superficies laterales (18) y (20), y la superficie superior (24). Las superficies (12) están conectadas por un arco (22).
Particularmente, en dicha figura se muestra un ejemplo no limitativo del bloque en donde muestra que una <u>cara frontal (4) que</u> comprende con al menos un tabique (11); y que las superficies (7) que delimitan cada uno de los canales pasantes (6) corresponden a una forma cisoide unida a un arco.	Por su parte, D21 ilustra un bloque con unos canales pasantes pero no muestran un cisoide conectado con un arco. Además, el Despacho indica que D2 anticipa una cara frontal con un tabique, sin embargo dicha supuesta cara frontal realmente corresponde a una cara trasera (22) (<i>rear face (22)</i>) según lo indica el documento. Por lo tanto, D2 tampoco divulga una <u>cara frontal (4)</u> que comprende con al menos un tabique (11). Además, D2 en ningún momento divulga un cisoide conectado con un arco.

De acuerdo con lo anterior, con el fin de fundamentar una afectación válida contra la novedad de una invención, me permito señalar que, de acuerdo al MAP, el arte previo debe divulgar explícitamente todas y cada una de las características de la invención.¹ Es más, el Tribunal Andino de Justicia (TAJ) ha determinado que para establecer una objeción válida contra la novedad, la divulgación del arte previo debe ser lo suficientemente detallada para que una persona versada en la materia pueda usar dicha información para reproducir y explotar la invención.² En el presente caso, D1 ni D2 no anticipan las características estructurales esenciales reclamadas en la presente invención por lo que la invención aquí reclamada resulta nueva frente al arte previo citado.

4. a- El Despacho señala que la Reivindicación 9, carece de nivel inventivo a la luz de los documentos CN208603016 (D1) y un documento de proyecto de grado denominado *“Uso de subproductos de la industria de café y caña de azúcar como fundente y formador de poros en la manufactura de ladrillos de arcilla roja”* (D3).

i) El Despacho indica que D1 es el estado de la técnica más cercano a la Reivindicación 9, ya que divulga un tipo de ladrillo auto-aislante con estructura de enclavamiento.

La diferencia que identifica el Despacho entre la invención definida la Reivindicación 9 y el ladrillo auto-aislante divulgado en D1, consiste en que el bloque está conformado por una composición de entre 60% y 99% de arcilla y entre 40% y 1% de cisco de café.

En consecuencia, el Despacho afirma que el efecto que se logra al incluir específicamente que el bloque este conformado por una composición de entre 60% y 99% de arcilla y entre 40% y 1% de cisco de café es modificar la resistencia a la compresión y la densidad aparente del bloque

Por lo tanto, el Despacho concluye que problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se formula así: *¿Cómo modificar el ladrillo auto-aislante divulgado en D1 para modificar la resistencia a la compresión y la densidad aparente del bloque?*

Posteriormente, el Despacho afirma que el incluir que el bloque está conformado por una composición de entre 60% y 99% de arcilla y entre 40% y 1% de cisco de café para modificar

¹ Manual Andino de Patentes, 2004, Sección 9.4

² Proceso 06-IP-89 (<http://intranet.comunidadandina.org/Documentos/Procesos/209-IP-2005.doc>); y Proceso 36-IP-2004 (<http://www.notinet.com.co/serverfiles/servicios/archivos/30jul04/ca36-04.htm>)

la resistencia a la compresión y la densidad aparente del bloque, ya está divulgado en D3 que se refiere a uso de ceniza de cisco de café (CCDC) como agente fundente en ladrillos de arcilla roja haciendo reemplazos en peso del 2%, 4%, 5%, 8%, 10%, 12%, 15%, y 20%, donde se evidencia el cambio de la resistencia a la compresión y la densidad aparente del bloque.

Finalmente, el Despacho señala que la persona medianamente versada en la materia estaría motivada a incluir el uso de ceniza de cisco de café (CCDC) como agente fundente en ladrillos de arcilla roja haciendo reemplazos en peso del 2%, 4%, 5%, 8%, 10%, 12%, 15%, y 20%, del D3, en el ladrillo auto-aislante de D1, para así llegar al objeto de la Reivindicación 9. Por lo cual se considera obvia.

b- i) Con respecto a nivel inventivo de la Reivindicación 9, me permito hacer el análisis de nivel inventivo a la Reivindicación 1 independiente que presenta las características mencionadas en numeral 1, de la cual dependen dicha reivindicación.

ii) En cuanto al arte previo, respetuosamente me permito señalar que D1 ya fue descrito en el numeral 3 b- i).

Por su parte, D3 es un trabajo de grado que se refiere a una investigación sobre el uso de residuos agroindustriales en la fabricación de ladrillos de arcilla roja como sustitutos de la materia prima (arcilla) para su fabricación, como el uso de ceniza de Cisco de café (CCDC) como agente fundente y del polvillo de Bagazo de caña de azúcar (PBCA) como agente formador de poros; ambos como reemplazo en peso de la arcilla. Se realizó una caracterización de las materias primas y luego se procedió con la ejecución del diseño experimental. Inicialmente se evaluó el poder fundente de la CCDC haciendo reemplazos en peso del 2%, 4%, 5%, 8%, 10%, 12%, 15%, y 20% variando la temperatura de cocción en 850°C, 900°C, 950°C y realizando una repetición de cada experimento como control de la prueba; durante esta etapa se realizaron evaluaciones de resistencia a la compresión, absorción, densidad, y porosidad, teniendo como fuentes de error la composición, temperatura y la repetición.

Por lo tanto, teniendo en cuenta el alcance de la presente invención, D1 y D2, me permito realizar el análisis de nivel inventivo a la Reivindicación 1, de acuerdo con la Guía para Examen de Solicitudes de Patente y Modelos de Utilidad de la SIC (en adelante, Guía de la

SIC)³. La Guía de la SIC señala que “*Durante el examen de nivel inventivo debe hacerse un juicio de valor y un análisis objetivo de las divulgaciones previas del estado de la técnica, no influenciados por el conocimiento que ya se tiene de la Invención que se está evaluando. Por tanto, con el fin de minimizar la subjetividad y evitar que se realice un análisis en retrospectiva (“hindsight” ó “a posteriori”), el examen debe relacionar la invención con la solución de un problema técnico, mediante el Método “problema-solución” (énfasis fuera de texto).*”

A. Identificar el estado de la técnica más cercano a la invención reivindicada

El Despacho indica que D1 es el documento más cercano a la invención definida en la Reivindicación 1, en tanto que éste divulga un tipo de ladrillo auto-aislante con estructura de enclavamiento.

B. Determinar la diferencia entre la invención y el estado de la técnica más cercano

Cómo se indicó anteriormente, si bien D1 se refiere a un bloque, particularmente:

- D1 no divulga un canal pasante (6) que se extiende desde la cara superior (2) hasta la cara inferior (3), donde el canal pasante se conforma de superficies (7) y nodos (8), en donde los nodos (8) conectan a las superficies (7) entre ellas; y donde las superficies (7) que delimitan cada uno de los canales pasantes (6) corresponden a una cisoide unida a un arco. Esta diferencia fue explicada en detalle en el numeral 3 b-iii).

C. Definir el efecto técnico causado y atribuible al elemento diferencial

En este punto me permito resaltar que, teniendo en cuenta las diferencias del presente invento respecto de D1, ilustradas en el punto 3 b- iii), me permito indicar que dichas diferencias tienen al menos un efecto técnico asociado como por ejemplo:

- Cuando una fuente de calor transmite un flujo de calor a un muro conformado por los bloques de la presente invención, por los espacios de flujo fluye un flujo de aire que permite reducir la temperatura del muro, donde en dichos bloque, el flujo de calor interno se desplaza por la superficie con forma de curva, pasando posteriormente por las superficies conforma de cisoide, permitiendo disipar más temperatura.

³ Superintendencia de Industria y Comercio, *op. cit.*, sección 2.13.5, páginas 131-134

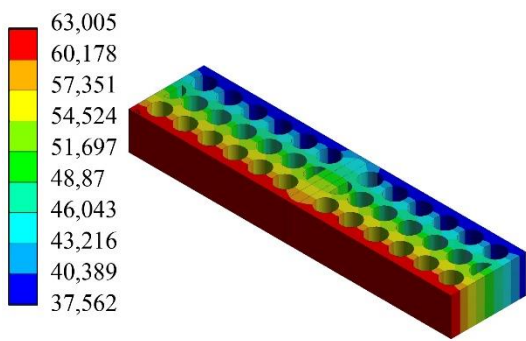


FIG. 5A

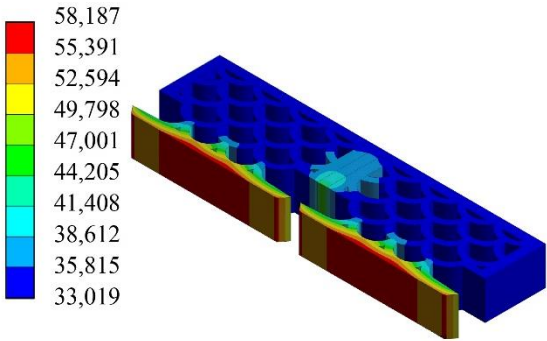


FIG. 5B

En la FIG. 5a y en la FIG. 5b de la presente invención se ilustra la distribución de temperatura en donde, el color rojo indica la temperatura máxima que tienen los bloques expuestos a una fuente de calor, mientras que el color azul hace referencia a la temperatura mínima, y la escala de valores está dada en grados centígrados (°C). En el bloque de la FIG. 5A, la temperatura máxima es de 63,005°C mientras que la temperatura mínima es de 37,562°C. Por su parte, la temperatura máxima en el bloque de FIG. 5B correspondiente a un ejemplo ilustrativo no limitativo de la Reivindicación 1, es de 58,187°C 5 mientras que la temperatura mínima es de 33,163°C. Es decir, la temperatura del bloque de la presente invención es menor en comparación con otros bloques con una estructura interna diferente.

D. Deducir el problema técnico a solucionar

En cuanto a la formulación del problema técnico, me permito señalar que la Guía de la SIC establece que el problema técnico debe ser formulado de la siguiente manera: “¿cómo modificar o adaptar el estado de la técnica cercano para obtener el efecto técnico que la invención proporciona?”. Adicionalmente, me permito aclarar que de acuerdo con el Manual Andino de Patentes (MAP) “se debe definir el problema sin incluir elementos de la solución, porque entonces la solución sería evidente” (énfasis fuera del texto).

Tomando lo anterior en consideración, uno de los problemas técnicos que resuelve la invención es ¿Cómo modificar el pitillo divulgado en D1 para evitar la filtración de los líquidos de circulan a través del pitillo, y como aumentar la dureza del mismo sin aumentar la longitud de las capas que conforman dicho pitillo?

E. Evaluar si la invención reivindicada, partiendo del estado de la técnica cercano y del problema técnico objetivo, habría sido obvia para la persona medianamente versada en la materia

i) En este punto me permito nuevamente resaltar la Guía de la SIC que establece: *“esta etapa consiste en responder a la pregunta de si en el estado de la técnica en su conjunto hay un segundo documento que contiene una enseñanza que indicaría (no sólo que podría indicar, sino que indicaría) a la persona medianamente versada en la materia, enfrentada al problema técnico, cómo modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema, de la forma reivindicada”* (énfasis fuera del texto).

Así, el análisis de nivel inventivo de solicitudes de patente, no se trata de encontrar en el arte previo una mera invitación a experimentar con uno o más cambios aleatorios, sino de identificar en los documentos citados una enseñanza y guía específica para hacer las modificaciones necesarias y no otras que lo lleven con certeza a la materia reclamada.

Tal y como lo señalé anteriormente, D1 se diferencia de la presente invención en que D1 no divulga un canal pasante (6) que se extiende desde la cara superior (2) hasta la cara inferior (3), donde el canal pasante se conforma de superficies (7) y nodos (8), en donde los nodos (8) conectan a las superficies (7) entre ellas; y donde las superficies (7) que delimitan cada uno de los canales pasantes (6) corresponden a una cisoide unida a un arco.

ii) En este punto, el Despacho considera que la persona medianamente versada en la materia se vería motivada a consultar un segundo documento, en este caso el Despacho cita a D3.

Ahora bien, en cuanto a D3, este documento se diferencia del presente invento de la siguiente manera:

- D3 no divulga un bloque de construcción con al menos un canal pasante que se extiende desde una cara superior hasta una cara inferior;
- D3 no divulga una cara frontal que comprende al menos un tabique;
- D3 no divulga un canal pasante (6) que se extiende desde la cara superior (2) hasta la cara inferior (3), donde el canal pasante se conforma de superficies (7) y nodos (8), en donde los nodos (8) conectan a las superficies (7) entre ellas; y donde las superficies (7) que delimitan cada uno de los canales pasantes (6) corresponden a una cisoide unida a un arco.

Por lo tanto, a la luz de los documentos citados D1 y D3 por el Despacho, no habría una motivación que sugiriera a una persona versada en la materia a modificar el pitillo de D1 para obtener el pitillo reivindicado en la Reivindicación 1 de la presente invención.

Por otro lado, e incluso si una persona medianamente versada en la materia llegase a combinar D1 con las enseñanzas de D3, dicha persona haría reemplazos en peso del 2%, 4%, 5%, 8%, 10%, 12%, 15%, y 20% de D3 en el bloque de D1. Sin embargo, la persona medianamente versada en la materia no podría derivar la forma exacta del bloque de la presente invención.

iii) Así las cosas, y a la luz de las evidentes diferencias encontradas entre la materia reclamada en la solicitud frente al arte previo, vale la pena señalar que, de acuerdo con el MAP, para que pueda negarse la existencia de nivel inventivo, es necesario, no solamente que la combinación de las enseñanzas pueda hacerse, sino también que exista una sugerencia o razón tal, que lleve a la persona medianamente versada en la materia a combinar las enseñanzas de los documentos⁴. De manera similar, la Guía de la SIC establece que, para que una invención no resulte inventiva “*el conjunto de enseñanzas del estado de la técnica lo llevarían* (a la persona medianamente versada en la materia) *de forma inmediata a la solución propuesta por la solicitud*. **Si se requiere de pasos adicionales o de corroboración o de superar obstáculos revelados por las propias enseñanzas entonces el estado de la técnica no revela la solución al problema**”⁵ (énfasis fuera del texto).

En este punto es importante destacar que el análisis del nivel inventivo no puede basarse en si la invención era posible. Aplicar un estándar de “posibilidad de alcanzar” en la evaluación de patentes, haría que ninguna invención fuera susceptible de patentarse, haciendo inviable el sistema. Por el contrario, el análisis de patentabilidad debe solamente centrarse en si el objeto específicamente reclamado podría haber sido evidentemente derivado del arte previo (sin necesidad de investigación adicional alguna). En otras palabras, para la fecha de prioridad aquí reclamada, la cuestión no es si algunos de los elementos reclamados se encuentran en el estado de la técnica, sino si la persona medianamente versada en la materia, contando con el conocimiento del arte previo y sus conocimientos generales del estado del arte, más no de la invención misma, derivaría de manera obvia las características diferenciadoras y los efectos técnicos logrados.

En conclusión, según la aproximación problema-solución utilizada anteriormente, la presente invención es inventiva a la luz del arte previo citado, pues siguiendo las enseñanzas de D1,

⁴ Comunidad Andina de Naciones, *op. cit.*, Sección 10.2.1 - Ejemplo 1

⁵ Superintendencia de industria y comercio de Colombia, Guía para Examen de solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad, 2014, sección 2.13.2

y D3, la persona medianamente versada en la materia no obtendría la materia reclamada, ni podría esperar que ésta presentase las características reclamadas.

iv) Ahora bien, en cuanto al nivel inventivo a las demás Reivindicaciones dependientes, me permito señalar que éstas son dependientes de la Reivindicación 1 por lo tanto heredan todas las características novedosas e inventivas de la presente invención. Específicamente, la Guía de la SIC establece que “una reivindicación dependiente es la que contiene todas las características de la reivindicación de la cual depende y además: i) hace referencia a ésta; y ii) adiciona una o más características que limitan el objeto a proteger”⁶ (énfasis fuera del texto). De acuerdo con lo anterior, las reivindicaciones dependientes al incluir las características no obvias de la Reivindicación independiente 1, heredan la misma condición de no obviedad a la luz del arte previo citado.

5. Por todo lo anterior, considero que las observaciones presentadas por el Despacho han sido resueltas y por consiguiente solicito respetuosamente que se tengan por cumplidos los requisitos de patentabilidad establecidos por la Decisión 486, y se proceda con la concesión de la patente

Atentamente,



CARLOS R. OLARTE

C.C. No. 79.782.747 de Bogotá

T.P. 74.295

Anexos:

- Capítulo Reivindicatorio Modificado.
- Hojas sustitutas del Capítulo Descriptivo.
- Figura modificada.
- Pago de tasa de modificación de reivindicaciones.

⁶ Ibídem, Sección 2.6.4.2