

Señor Director

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente No. NC2017/0012405

Asunto: Solicitud de patente para: UN SISTEMA DE CONTROL DE
TEMPERATURA MEJORADO

Solicitante: DAVID TURNER

Fecha de Solicitud: 30 de noviembre de 2017

RESPUESTA A EXAMEN PRELIMINAR

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio No. 17545, notificado por fijación en lista de fecha 18 de diciembre de 2017.

I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

Con el fin de atender las observaciones realizadas por el Examinador de manera preliminar al examen de patentabilidad, el Solicitante decide aportar un nuevo Capítulo Reivindicatorio conformado por 16 reivindicaciones en las que se han incluido las siguientes modificaciones:

1.1. Las Reivindicaciones 3, 4, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 18, 19, 21, 22, 23 y 28 han sido canceladas. Adicionalmente, las Reivindicaciones originales 24 y 25 se han combinado como una nueva Reivindicación 11, las Reivindicaciones originales 26 y 27 se han combinado como una nueva Reivindicación 12, las Reivindicaciones originales 29 y 30 se han combinado como una nueva Reivindicación 13, y las Reivindicaciones originales 31, 32 y 33 se han combinado como una nueva Reivindicación 14. En este sentido, y para evitar

“EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS”

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Código Postal 110221 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 42 A No. 1 - 25 - Torre 4 - Oficina 303 - Código Postal 050021 - Tel: (57-4) 520 4760 - COLOMBIA
BARRANQUILLA - Calle 64 No. 50-22 - Código Postal 080002 - Barrio El Prado - Tel. (57-5) 3 51 64 40 - COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

cualquier duda, el solicitante desea manifestar que no está abandonando la materia de ninguna de las reivindicaciones eliminadas o combinadas.

1.2. La Reivindicación 1 ha sido enmendada para clarificar que el compresor, condensador, válvula de expansión y evaporador están todos conectados en serie por una pluralidad de tubos de refrigerante *“para formar un circuito que contiene refrigerante”*. El solicitante considera que esta enmienda es evidente y que esta característica es inherente en las reivindicaciones originalmente presentadas.

1.3. Asimismo, la Reivindicación 1 ha sido enmendada para especificar que la matriz de intercambiadores de calor comprende dos o más intercambiadores de calor conectados en paralelo en el circuito refrigerante. El soporte para esta enmienda se encuentra en la Reivindicación original 10 con referencia a las modalidades mostradas en las Figuras 3 y 4 y las partes correspondientes del Capítulo Descriptivo (ver por ejemplo, Página 4, líneas 32-33 del Capítulo Descriptivo).

1.4. Adicionalmente, la Reivindicación 2 se enmendó para clarificar que el sistema comprende uno o más miembros de control de flujo *“para regular el flujo del refrigerante a través de los intercambiadores de calor dentro de la matriz”*. El soporte para esta enmienda se encuentra en la solicitud originalmente presentada, en donde los miembros de control de flujo en la modalidad preferida se encuentran en la forma de válvulas (202) que regulan el flujo de refrigerante a través de los intercambiadores de calor en la matriz (ver la modalidad de la Figura 3, así como el Capítulo Descriptivo, Página 4, líneas 17-24; Página 12, líneas 8-10; Página 17, líneas 16-20).

1.5. La nueva Reivindicación 3 especifica que el circuito refrigerante comprende una línea de desvío a través de la cual el refrigerante puede fluir para desviar los intercambiadores de calor, el uno o más miembros de control de flujo estando configurados para dirigir de manera selectiva el refrigerante a través de uno, más o todos los intercambiadores de calor en la matriz, o para dirigir parte del o todo el refrigerante a través de la línea de desvío. El soporte para esta enmienda a la nueva Reivindicación 3 se puede encontrar en las Reivindicaciones originales 2 y 6, así como en la descripción de las modalidades preferidas (ver en particular las modalidades de las Figuras 3 y 4 que incluyen una línea de desvío 218, 318, así como la el Capítulo Descriptivo, Página 18, líneas 9-21).

Soporte adicional se puede encontrar en la Página 21, en el párrafo que inicia en la línea 24.

1.6. Las nuevas reivindicaciones están fundamentadas en las reivindicaciones originalmente presentadas así:

- La nueva reivindicación 4 se basa en la reivindicación 5 originalmente presentada.
- La nueva reivindicación 5 se basa en la reivindicación 7 originalmente presentada, pero revisada para clarificar que cada miembro de control de flujo comprende una válvula controlada electrónicamente (ver soporte en página 17, líneas 16-20, y página 18, líneas 15-17).
- La nueva Reivindicación 6 se basa en la Reivindicación 8 originalmente presentada.
- La nueva Reivindicación 7 se basa en la Reivindicación 14 originalmente presentada.
- La nueva Reivindicación 8 se basa en la Reivindicación 16 originalmente presentada.
- La nueva Reivindicación 9 se basa en la Reivindicación 17 originalmente presentada.
- La nueva Reivindicación 10 se basa en la Reivindicación 20 originalmente presentada.
- La nueva Reivindicación 11 se basa en las Reivindicación 24 y 25 originalmente presentadas.
- La nueva Reivindicación 12 se basa en las Reivindicación 26 y 27 originalmente presentadas.
- La nueva Reivindicación 13 se basa en las Reivindicación 29 y 30 originalmente presentadas.
- La nueva Reivindicación 14 se basa en las Reivindicación 31, 32 y 33 originalmente presentadas.
- Las nuevas Reivindicación 15 y 16 se basan en las Reivindicación 34 y 35 originalmente presentadas, respectivamente.

1.7. Todas las reivindicaciones, así como sus relaciones de dependencia han sido reenumeradas con base en los cambios anteriormente mencionados.

Esta modificación se ajusta al Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000, ya que no constituye una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

II. EN CUANTO AL CAPÍTULO DESCRIPTIVO

A pesar de que el Examinador no elevó ningún comentario u objeción en relación al Capítulo Descriptivo de la solicitud, el Solicitante desea anexar un Capítulo Descriptivo enmendado en donde se ha sustituido el término “*conjunto*” en la Página 4, líneas 9, 31 y 32 por el término “*matriz*”, que es el que se utiliza a lo largo del Capítulo Descriptivo y el Capítulo Reivindicatorio, de tal manera que todos los términos usados sean homogéneos.

Esta modificación se ajusta al Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000, ya que no constituye una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

III. EN CUANTO AL PODER

3.1. El Examinador afirma que se debe allegar el poder otorgado al abogado que aparece en la solicitud como apoderado.

3.2. En respuesta a la amable observación del Examinador, adjunto a este memorial el poder correspondiente.

IV. EN CUANTO AL EXCESO DE REIVINDICACIONES

4.1. El Examinador afirma que, de acuerdo con la tasa pagada por el Solicitante, el examen de patentabilidad se realizará únicamente sobre las 10 primeras reivindicaciones.

4.2. Considerando la amable observación del Examinador, adjunto a este memorial el recibo de pago correspondiente a 6 reivindicaciones adicionales.

V. EN CUANTO A LA CLARIDAD

5.1. El Examinador considera que el Capítulo Reivindicatorio no es claro ni conciso por las siguientes razones:

- i. El término: *“al menos”* (Reivindicaciones 2, 3, 5 y 8 10) es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica.
- ii. La Reivindicación 6 presenta como características técnicas un resultado a alcanzar: *“(…) caracterizado además porque el uno o más miembros de control de flujo son operables en uso para dirigir el flujo del refrigerante de manera que se pasa a través de cada uno de los intercambiadores de calor o se pasa directamente desde el compresor al condensador, desviando cada uno de los intercambiadores de calor.”*, y no define al producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado.
- iii. El Capítulo Reivindicatorio presenta la expresión *“operable en uso”*. Se advierte que esta expresión denota uso que puede darse al producto reivindicado, el cual no es una característica técnica que defina a la invención.

5.2. El examinador señala que el término *“al menos”* localizado en las Reivindicaciones 2, 3, 5 y 8 a 10, es impreciso y no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Al respecto, el solicitante ha enmendado las reivindicaciones de tal manera que este término ya no se utiliza, con lo cual considera que esta objeción ha sido superada.

5.3. Por lo que se refiere al señalamiento de que la Reivindicación 6 presenta como características técnicas un resultado a alcanzar, el solicitante ha procedido a cancelar dicha reivindicación, con lo cual esta objeción ha sido subsanada.

5.4. Ahora bien, en cuanto a la objeción de que a lo largo del capítulo reivindicatorio se presenta la expresión *“operable en uso”*, la cual denota el uso que puede darse al producto reivindicado, el solicitante está enmendando las reivindicaciones de tal manera

que dicha expresión ya no se utiliza. Con ello, se considera que esta objeción ha sido superada.

Con base en todo lo anterior, considero que el Capítulo Reivindicatorio modificado adjunto cumple con todos los requisitos de claridad y concisión, ajustándose así a los lineamientos del Artículo 30 de la Decisión 486, ya que cualquier persona medianamente versada en la materia está en completa capacidad de reproducir la invención sin ambigüedad alguna

VI. PETICIÓN

Teniendo en cuenta que la presente solicitud cumple con los requisitos de los Artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de 2000, y considerando que se ha dado respuesta a cada una de las observaciones de la Dirección de Nuevas Creaciones con respecto a otros aspectos que tienen que ver con la patentabilidad de la invención, solicito a su Despacho continuar con el trámite administrativo correspondiente.

VII. ANEXOS

1. Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 16 reivindicaciones.
2. Capítulo Descriptivo modificado.
3. Comprobante de pago por concepto de 6 reivindicaciones adicionales.
4. Poder del Solicitante a Cavelier Abogados.

Señor Director,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI
C.C. 79.780.910 de Bogotá
T.P. 114.908

COLO-23919-0841-0001-5
SSR\SSR\ID-299708\WPC23919
No. M-2018-299708\SSR