

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogada
Sara Pérez G.
(Apoderada)

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 03-010433- -00005-0000

Fecha: 2009-03-18 11:14:13 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 519 TRASLADOINFORME Folios: 1

ASUNTO	Radicación	03 – 10 433
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	3396
	Folios	005

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (fase nacional)	☐	Cap. I	☐
		Cap. II	☐
Solicitud Internacional n.º			
Fecha de Presentación Intrnl.			

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

<u>Descripción:</u>	Folios 3 a 12 como se radicó inicialmente Folios 53 a 70 modificación.
<u>Reivindicaciones:</u>	Folios 12 a 15 como se radicó inicialmente Folios 71 a 78 modificación.
<u>Dibujos:</u>	Folios 22 a 24 como se radicó inicialmente Folios 79 a 82 modificación.
<u>Respuesta del solicitante:</u>	Folio 52

2. Objeto de la invención

- Título de la solicitud: *Método y celda de medición para la determinación de la difusividad térmica de materiales durante el proceso de transferencia de calor por conducción, con rápidos cambios de temperatura, que puede incluir cambio de fase, folio 53.*

- El objeto de la presente solicitud de patente de invención consiste en suministrar una celda (y un método) para determinar confiablemente la difusividad térmica de los termoplásticos sometidos a rápidos cambios de temperatura, incluyendo el caso cuando hay cambios de fase, bajo condiciones similares a las que se encuentran en procesos industriales.

El problema planteado en esta solicitud es satisfacer la necesidad de obtener valores de la difusividad térmica que se ajusten a los reales cuando el material bajo estudio sufre bruscos cambios de temperatura, y eventualmente de fase, tal como sucede en los procesos industriales.

Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una celda que está dotada de una unidad removible de sensores de temperatura que permite acceder a una posición interna del material fundido o en proceso de fusión.

- Clasificación Internacional de Patentes (IPC) asignada: G01N 25/18

3. De la solicitud de Patente

Descripción (artículo 28 D. 486)

- Durante el análisis del texto de la descripción y de las ilustraciones anexadas, se observaron los siguientes defectos:
 - 1) En la página 10, folio 62, aparece la expresión *El sensor (5) y el sensor (6) y los de temperatura (7) y (8)* que carece de sentido.
 - 2) En la página 17, folio 69, aparece la expresión *instante de tiempo* que es redundante.
- La descripción no cumple con los requisitos de claridad y divulgación completa, lo que dificulta o impide su comprensión y ejecución de acuerdo al art. 28 de la Decisión 486

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

- Durante el análisis del texto de las reivindicaciones se observaron los siguientes defectos:
 - 1) En la reivindicación 1, folio 71, aparece la expresión *comprende como mínimo una cavidad* y, también, la expresión *en la dirección de flujo de calor unidimensional* que no están debidamente sustentadas por el texto de la descripción. Esta reivindicación carece de soporte. En el caso de la segunda expresión, además, no está claro el sentido que debe dársele, porque el calor viaja en todas direcciones y por tanto su flujo no es unidimensional como tampoco lo es el calor mismo.
 - 2) Lo reclamado en las reivindicaciones 2 a 6, 9, 11 y 13 a 20 tiene por lo menos una característica que no está debidamente sustentada por el texto de la descripción. Estas reivindicaciones carecen de soporte. Se le sugiere al solicitante que incluya lo que se reclama -corregido, si es el caso-, textualmente, dentro del capítulo descriptivo.
 - 3) En la reivindicación 6, folio 72, aparece la expresión *de tal forma que dicho agujero cilíndrico quede abierto hacia la cavidad en un arco menor de 180 °C* en la cual, en primer lugar, se debe corregir la expresión *dicho agujero cilíndrico*, porque antes se había mencionado *una perforación cilíndrica* no un agujero; y, en segundo lugar, porque el ángulo plano se puede medir en grados (°) o en radianes pero no en grados centígrados (°C).

4) En la reivindicación 19, folio 75, aparece la expresión *tres puntos (...) igualmente espaciados entre sí* que debe ser sustituida por *tres puntos (...) espaciados igualmente entre sí* -u otra expresión que se ajuste mejor al contexto- porque antes de ella no se habían especificado cosas que estuviesen espaciadas entre sí y porque el contexto así lo autoriza.

5) En la reivindicación 20, folio 76, aparece la expresión *en donde el citado cuerpo o espécimen de prueba puede ser el obtenido en los pasos descritos en el método de la reivindicación 19* en la cual, en primer lugar, se observa que la reivindicación 19 reclama *un método para obtener la difusividad de un material* no un método para obtener un cuerpo o espécimen; en segundo lugar, si el solicitante se refiere a la etapa «Extracción de la pieza formada en la citada cavidad con el material inyectado y con los sensores de temperatura embebidos en ella» que se encuentra en la reivindicación 19, el solicitante debería referirse, entonces a *la pieza extraída en una de las etapas de la reivindicación 19* o, preferiblemente -si se designaran cada una de las etapas con un número o una letra- con el número o la letra pertinente; y, en tercer lugar, se deben sustituir los términos *puede ser* por *es*, porque los términos objetados son ambiguos, ya que así como puede ser, puede no ser, lo cual no contribuye a definir los alcances de la protección que se desea mediante la patente.

- Las reivindicaciones no cumplen con los requisitos de definición, claridad, concisión o sustento por la descripción de acuerdo al Art. 30 de la Decisión 486. Debe entenderse que las reivindicaciones dependientes de las reivindicaciones objetadas son, asimismo, objetadas, por razones análogas.

Se deben presentar, entonces, nuevos capítulos descriptivo y reivindicatorio, ambos completos, junto con un nuevo juego de dibujos, donde se hayan corregido todas las objeciones que se han hecho arriba. Esto con el fin de evitar -cuando solo se presentan algunas páginas sueltas corregidas- que el lector tenga que desplazarse desde un sitio a otro de la solicitud y luego regresar a donde estaba antes sin perder la ilación de la lectura, porque esto produce confusión y afecta negativamente la claridad de dichos capítulos.

4. Determinación del Estado de la Técnica

- La fecha que se ha tenido en cuenta para determinar el Estado de la Técnica es la

Fecha de presentación de la solicitud nacional 2003-02-10

- Se realizó la búsqueda en el estado de la técnica de documentos relacionados con la solicitud teniendo en cuenta la fecha indicada; y durante la búsqueda de anterioridades se encontraron los siguientes documentos, que forman parte del estado de la técnica más cercano al objeto de la solicitud:

n.º	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	Patente US 3 570 302, cuyo inventor es Harold A. Sauer, quien le cedió sus derechos a la Bell Telephone Laboratories, Inc.	«Method of measuring thermal diffusivity»(Un método para medir la difusividad térmica)	1971-03-16

n.º	Documento	Título	Fecha de publicación
D2	Patente US 4 933 887, cuyos inventores son György Dankó e Itsván Czifka, quienes le cedieron sus derechos a la Budapesti Muszaki Egyetem	«Process and apparatus for the determination of thermo-physical properties»(Un procedimiento y un aparato para determinar propiedades termofísicas)	190-06-12
D3	Patente US 5 224 775, cuyos inventores son Michael Rading, Brian K Hahn y Benjamin S. Crowe, quienes le cedieron sus derechos a la TA Instruments, Inc.	«Method and apparatus for modulated differential analysis»(Un método y un aparato para el análisis diferencial modulado)	1993-07-06
D4	Patente US 5 833 365, cuyos inventores son Lambert Stals, Luc de Schepper, Jean Roggen y Ward de Ceuninck, quienes les cedieron sus derechos al Interuniversitair Micro-electronika Centrum vzw y al Limburgs Universitair Centrum	«Method for local temperature sensing for use in performing high resolution in-situ parameter measurements»(Un método para detectar la temperatura local para emplearse en las medidas in-situ de parámetros de alta resolución)	1998-11-10

En los folios 36 a 51 se anexó la copia de las páginas pertinentes de estos documentos.

NOTAS: No se realizaron las evaluaciones de los demás requisitos de patentabilidad, porque se hicieron algunas objeciones respecto a la definición, la claridad, la concisión y el sustento por la descripción de las reivindicaciones.

A pesar de lo anterior, con base en las enseñanzas de los documentos encontrados hasta ahora, no se prevén objeciones respecto a la novedad ni respecto al nivel inventivo del objeto de la solicitud.

5. Análisis de la respuesta del solicitante:

Si bien el solicitante subsanó los defectos anunciados en el Concepto Técnico n.º 3094, folios 30 a 35, con las modificaciones presentó algunas cuestiones defectuosas, cuya naturaleza se especificó arriba. Además, la respuesta, en sí, es defectuosa, porque en ella no se anuncian -ni se justifican- los alcances de las modificaciones. Concretamente, el solicitante debe hacer una alusión expresa a la modificación del título o nombre de la invención, porque, simplemente, «apareció» en la página 1, folio 53.

6. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados negativamente por la falta de claridad de la descripción y las reivindicaciones y por la falta de definición, de sustento y de concisión de estas últimas.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de

sesenta días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el número 5.2, letra e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única n.º 10 de 2001.



Doris Elena Polo Córdoba

Jefe de División de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

19 MAR. 2009

CONCEPTO TÉCNICO n.º 0671	EXAMINADOR TÉCNICO Código n.º 202009
----------------------------------	--