

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9262 de 30 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0002865

Señores

SAINT-GOBAIN ISOVER, SAINT-GOBAIN SEVA

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “ALEACIÓN PARA PLATO DE FIBRADO”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/FR2019/052091

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 10 de septiembre de 2019.

PRIORIDAD: 13/09/2018, FR (FRANCIA), 1858208

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de fabricar una aleación de varios elementos químicos que pueda utilizarse como materia prima para fabricar herramientas dotadas de resistencia mecánica, química y térmica.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea fabricar la aleación a partir de elementos químicos como el cromo, hierro, tungsteno, silicio, niobio, titanio, manganeso y silicio, los cuales proporcionan resistencia a la corrosión y a altas temperaturas. Adicionalmente, algunos elementos que son impurezas inevitables aportan más propiedades mecánicas y térmicas.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 2 de marzo de 2021.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

“Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)”

Esta oficina informa que en la reivindicación 1 se repite el elemento “cromo (Cr)” y está falta de sustento porque en la descripción contiene “cobalto (Co)”, pero no cromo. Se sugiere hacer la aclaración del caso, de manera que no se amplíe materia respecto de lo que se presentó inicialmente en la Solicitud.

Oficio N° 9262 de 30 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0002865

Las reivindicaciones 2, 3, 4 y 5, el término: "preferentemente", precediendo una característica no es limitativa, porque hace opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere retirar el término.

Se le sugiere al solicitante modificar el preámbulo de las reivindicaciones 13 a la 15 de la siguiente manera: reivindicación 13 "Artículo... hecho de una aleación...", reivindicación 14 "Artículo... hecho de una aleación..." y reivindicación 15 "Plato de fibrado para la fabricación de lana mineral, hecho de una aleación...", en lugar de "Plato de fibrado para la fabricación de lana mineral, realizado en una aleación...", para dar claridad al capítulo reivindicatorio.

La reivindicación 16 menciona un procedimiento, pero este no se define mediante una secuencia lógica de etapas y/o mediante sus condiciones técnicas esenciales. En consecuencia, se sugiere modificar la reivindicación 16 para definir las etapas que caracterizan el procedimiento.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 18 de septiembre de 2018, que corresponde a la "fecha de presentación de la solicitud de prioridad".

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO2018158509A1	"Alloy for a fibrage plate"	7 de septiembre de 2018
D2	DE202014105808	"Supercasting allow bases on nickel. Suitable for molten glass mass casting"	11 de diciembre de 2014

D1¹ divulga una aleación metálica para uso a muy alta temperatura, particularmente utilizada en un proceso de fabricación de lana mineral por fibrado de una composición mineral fundida, o más generalmente para la constitución de herramientas que tengan una resistencia a alta temperatura, en un medio oxidante como el vidrio fundido, y aleaciones a base de níquel que puedan utilizarse a alta temperatura, en particular para la producción de artículos para la preparación y/o la transformación en caliente de vidrio u otro material mineral, como por ejemplo de maquinaria de fabricación de lana mineral.

D2² divulga una aleación superfundida a base de níquel resistente al calor adecuada para la fundición de masa de vidrio fundido expuesta a altas temperaturas de trabajo y, además, a piezas fundidas que funcionan a altas temperaturas con acción simultánea de masa de vidrio fundido.

¹<https://patents.google.com/patent/WO2018158509A1/en?q=WO2018158509>

²<https://patents.google.com/patent/DE202014105808U1/en?q=de202014105808>



Oficio N° 9262 de 30 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0002865

5. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 16 (NC2021/0002865 de 2 de marzo de 2021) refiere a: “*Procedimiento para la fabricación de (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Procedimiento para la fabricación de lana mineral:	Procedimiento para la fabricación de lana mineral: (Página 16, línea 18)
Centrifugación interna	Centrifugación interna (Página 16, línea 18)
Proyectar filamentos	Proyectar filamentos (Página 16, línea 21)
Estirar filamentos	Estirar filamentos (Página 16, línea 21)
Temperatura del plato de mínimo 1000°C	Temperatura del plato de mínimo 1000°C (Página 17, línea 1)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 16 no es nueva.

Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2021/0002865 de 2 de marzo de 2021) refiere a: “*Aleación caracterizada por contener (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Aleación que contiene los siguientes elementos:	Aleación cuya composición química es la siguiente: (Página 2, línea 18)	Aleación cuya composición química es la siguiente: (Página 2, párrafo 3)
Cr 20 – 35%	Cr 20 a 35% (Página 2, línea 20)	Cr 24 – 28% (Página 2, párrafo 3)
Fe 0 – 6%	Fe 10 – 25% (Página 2, línea 21)	Fe 2.0 – 3.0% (Página 2, párrafo 6)

Oficio N° 9262 de 30 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0002865

W 3 – 8%	W 2 – 10%	W 4.5 – 5.5%
	(Página 2, línea 22)	(Página 2, párrafo 3)
Nb 0.5 – 3%	Nb 0.5 – 2.5%	Nb 0.7 – 1.3%
	(Página 2, línea 23)	(Página 2, párrafo 3)
Ti 0 – 1%	Ti 0 – 1%	--
	(Página 2, línea 24)	--
C 0.4 – 1%	C 0.2 – 1.2%	C 0.3 – 0.4%
	(Página 3, línea 1)	(Página 2, párrafo 3)
Co 0 - 3%	Co <5%	Co 3.5 – 4.5%
	(Página 3, línea 2)	(Página 2, párrafo 3)
Si 0.1 - 1.5%	Si <0.9%	Si <1.0%
	(Página 3, línea 3)	(Página 2, párrafo 3)
Mn 0.1 – 1%	Mn <9%	Mn <1%
	(Página 3, línea 4)	(Página 2, párrafo 3)
El resto está compuesto por Ni e impurezas	El resto está compuesto por Ni e impurezas	El resto está compuesto por Ni e impurezas
	(Página 3, línea 5)	(Página 2, párrafo 3)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga una aleación compuesta por cromo en mayor porcentaje, hierro, tungsteno, niobio, titanio, carbono, cobalto, silicio, manganeso y níquel.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y la aleación divulgada en D1, consiste en que la aleación de la invención contiene hierro en un rango entre 0 – 6%.

No hay evidencia de que el incluir específicamente una concentración de hierro más baja proporcione una aleación con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que una aleación que contiene hierro en baja proporción ya había sido prevista en dicho documento (página 2, línea 21).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la aleación conocida en D1 con el fin de obtener una aleación alternativa?

Sin embargo, el incluir una concentración de hierro más baja ya está sugerida en D2 que se refiere a incluir porcentaje de hierro entre 2 – 3% (página 2, párrafo 6).

Por lo tanto, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una concentración de hierro más baja, como se sugiere en D2, en la aleación de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. En consecuencia, la reivindicación 1 es obvia y carece de nivel inventivo.

Adicionalmente, D1 menciona la transformación del vidrio, la fabricación de lana mineral y plato de fibrado, realizados en la aleación estudiada (página 16, líneas 14 – 20).

Oficio N° 9262 de 30 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0002865

Las reivindicaciones dependientes 2 a 15 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la aleación de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carecen de nivel inventivo.

6. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2018158509A1	16	Novedad
		1 a 15	Nivel inventivo
D2	DE202014105808	1 a 15	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) 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.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 9262 de 30 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0002865

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0002865		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/FR2019/052091		10 de septiembre de 2019							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
05/05/2023				X					
Solicitante									
SAINT-GOBAIN ISOVER, SAINT-GOBAIN SEVA									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 16					
Palabras clave utilizadas				alloy, iron, fiberglass plate, nickel-iron-chromium alloy.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	C22C 19/05				
				CPC:					
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica			Categoría del documento citado ⁽²⁾		
SIPI	-	-	-	-					
Patbase	US2019077118	13/07/2018	-	-					
Orbit	US4618474A	25/01/1985	-	-					
Espacenet	WO2018158509	7/09/2018	16	Páginas 2, 3.			X		
			1 a 15				Y		
	DE202014105808	11/12/2014	1 a 15	Página 2, párrafos 3, 6			Y		
Googlepatent	FR2675818A1	16/07/1993	-	-					
	US10094003B2	09/10/2018	-						
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.									
O									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.									
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.					“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos.				
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.									



Oficio N° 9262 de 30 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0002865

“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (05/05/2023)	

