

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 19606 de 9 de diciembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0013790

Señores
Elkin David Patiño Simbaqueba

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “AGREGADOS PLASTICOS (POLIEDROS)”

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. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 04 de abril de 2021, bajo el número NC2020/0013790, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina no acepta las modificaciones propuestas, por cuanto aquellas amplían la materia divulgada en el capítulo descriptivo inicial.

Las reivindicaciones no son aceptables porque incluyen el poliuretano como material para fabricación de los agregados, la posibilidad de emplear plásticos de primera clase, la presencia de ranuras de bajo relieve en los agregados plásticos, los tamaños de agregado de 34 mm y 55 mm, y la composición de la mezcla de agregados y calamina, que no habían sido divulgados inicialmente, por lo cual se amplía el objeto de la solicitud.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de sustituir los agregados pétreos empleados en las mezclas de concreto por materiales alternativos que ofrezcan una solución ecológica.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea sustituir los agregados pétreos por componentes poliméricos, específicamente poliedros de material plástico obtenido, preferiblemente, de plástico reciclado.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la

Oficio N° 19606 de 9 de diciembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0013790

materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: "AGREGADOS POLIEDRICOS POLIMÉRICOS, SUSTITUTOS DE LOS AGREGADOS PETREOS EN LA FABRICACIÓN DE CONCRETOS".

3.2. 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, la estructura de las reivindicaciones no permite identificar con claridad el objeto a proteger y las características que lo definen. Se recomienda presentar cada reivindicación conservando la estructura: "Preámbulo - enlace gramatical - parte característica". El preámbulo indica cuál es el objeto de la invención, que suele coincidir con el título de la invención (aparato, proceso, composición, etc.) y las características técnicas conocidas en el estado de la técnica.

De otro lado, la parte caracterizante comprende los elementos técnicos y/o procedimentales que en conjunto con el preámbulo se desean proteger y que distinguen la invención de las del estado de la técnica. Estas dos partes están separadas por el enlace gramatical "caracterizado por", "comprendido por", "que comprende", "que consiste" o "que contiene". Adicionalmente, se debe tener en cuenta que las reivindicaciones deben ir numeradas consecutivamente, preferiblemente por números arábigos.

Así mismo, las reivindicaciones se dividen en reivindicaciones de producto y reivindicaciones de procedimiento. Las reivindicaciones de producto se caracterizan por los componentes del objeto a reclamar, ya sea los materiales o ingredientes, o las piezas que componen el objeto de la reivindicación y, de ser necesario, las cantidades de los materiales o ingredientes cuando el producto a reclamar es una composición o una formulación.

Por otro lado, las reivindicaciones de método se caracterizan por las etapas que permiten obtener un producto final. Dichas etapas deben seguir un orden específico y, de ser necesario, deben incluir las condiciones de proceso tal como temperatura, presión, velocidad de adición de los ingredientes, velocidad de agitación y demás.

Para el caso particular, y a modo de ejemplo de una reivindicación de producto, la reivindicación 1 podría tener una redacción de la siguiente forma:

"1- Poliedros poliméricos sustituyentes de los agregados pétreos para la preparación de concreto, caracterizado porque comprende una mezcla de un plástico seleccionado de polietileno, polipropileno, poliestireno y tereftalato de polietileno, y calamina."



Oficio N° 19606 de 9 de diciembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0013790

Para el caso de un proceso, la reivindicación 1 podría redactarse de la siguiente manera:

“1- Proceso para la fabricación de poliedros poliméricos sustituyentes de agregados pétreos para la preparación de concreto, caracterizado porque comprende las etapas de:

- Alimentar una combinación de un polímero seleccionado de polietileno, poliestireno, polipropileno y tereftalato de polietileno, y calamina a una tolva de alimentación de una extrusora;*
- Calentar la zona de mezclado de la extrusora hasta una temperatura suficiente para fundir el polímero;*
- Pasar la combinación de polímero y calamina por la zona de mezclado de la extrusora para formar una mezcla homogénea;*
- Moldear la mezcla de polímero y calamina en un molde ubicado a la salida de la extrusora, para formar los poliedros poliméricos sustituyentes de agregados pétreos.”*

Las reivindicaciones deben estar numeradas de manera consecutiva, donde las características esenciales de la invención deben estar contenidas en la reivindicación principal independiente, mientras que aquellas características que no son esenciales se presentan en reivindicaciones dependientes de ésta. Las reivindicaciones no deben incluir información adicional que no se halla presentado en ninguno de los documentos previamente radicados dentro del trámite de la presente solicitud.

Una reivindicación dependiente de producto podría, por ejemplo, tener la siguiente redacción:

“2- Poliedros poliméricos sustituyentes de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados porque tiene forma de icosaedros regulares que comprenden 20 triángulos regulares y 30 aristas.”

Por su parte, una reivindicación dependiente de método podría, por ejemplo, tener la siguiente redacción:

“2- Método para la fabricación de poliedros poliméricos sustituyentes de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque los poliedros formados en la etapa de moldeo son icosaedros que constan de 20 triángulos y 30 aristas.”

De igual forma, el capítulo reivindicatorio no debe contener tablas, ni cuadros, ni referencias a la descripción o las figuras. Los elementos que constituyen la invención deben identificarse con números de referencia para facilitar su comprensión.

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

3.3. Descripción

Revisado el capítulo descriptivo de la solicitud, este no divulga la invención de manera suficientemente clara y completa, para que una persona capacitada en la materia pueda ejecutarla, incumpliendo de esta forma lo establecido en el artículo 28 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.



Oficio N° 19606 de 9 de diciembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0013790

Siendo así, se sugiere que la descripción sea nuevamente presentada incluyendo la información establecida por el ya citado artículo de la norma comunitaria. Es decir:

“(...) a) el sector tecnológico donde se aplica la invención

b) la tecnología anterior que fuese útil para la comprensión y el examen de la invención y las referencias a los documentos y publicaciones anteriores relativas a dicha tecnología

c) incluye una descripción de la invención en términos que permitan la comprensión del problema técnico y de la solución aportada, exponiendo diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior

d) una reseña a los dibujos (si es el caso)

e) se describe la mejor manera conocida para llevar a la práctica la invención, con ejemplos y referencias a los dibujos, de ser estos pertinentes

f) indica como la invención satisface la condición de ser susceptible de aplicación industrial, si ello no fuese evidente de la descripción o de la naturaleza de la invención.”

Se debe tener en cuenta que, de acuerdo con el artículo 34 de la citada Decisión, dicha modificación no podrá ampliar la divulgación inicial; por lo que, en caso de agregar nuevos elementos en la solicitud, la descripción modificada no será aceptada.

La descripción debe separarse en 4 títulos, a saber:

- 1- CAMPO TÉCNICO DE LA INVENCIÓN: comprende una breve descripción, no mayor a un párrafo, indicando el campo técnico al que corresponde la invención.
- 2- ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN: corresponde a una descripción detallada de todo aquello que el solicitante conoce dentro del estado del arte que lo llevó al desarrollo de la invención. Estos antecedentes comprenden una explicación teórica del problema que se desea resolver y la manera en que la invención resuelve este problema, así como un listado de documentos de patente y relacionados que le hayan servido al solicitante para desarrollar la invención. Se enfatiza la importancia de incluir documentos de patentes entre los antecedentes de la invención. Así mismo, se llama la atención al hecho que incluir información relacionada con los antecedentes de la invención no constituye ampliación de materia, ya que estos no forman parte de la invención que se busca proteger y se considera materia conocida. En este aparte es donde se deben incluir, por ejemplo, las referencias a las tablas del DANE pero sin incluir las tablas directamente, solo mediante una cita acompañada, de ser necesario, con un enlace a las mismas.
- 3- BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS: comprende una descripción muy corta, no más de una oración, sobre la figura que se menciona y a lo que corresponde.
- 4- DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCIÓN: La descripción detallada de la invención presenta una relación detallada de los elementos de la invención, cómo

Oficio N° 19606 de 9 de diciembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0013790

se disponen, como se fabrican, cuáles son los materiales que la componen, las maneras más adecuadas para su uso y las cantidades que se emplean. La descripción no debe contener gráficos, ni fotografías, ni figuras o dibujos, estos deben incluirse en la sección correspondiente a las figuras de la invención. De igual forma, cualquier corrección que se haga a la descripción no debe ampliar la materia divulgada en el documento radicado el 17 de enero de 2021.

De conformidad con lo establecido por el artículo 28 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina y con ocasión a la solicitud en estudio se encuentra que, no se encuentra una reseña de los dibujos o de las gráficas.

Se le recuerda al solicitante que cualquier corrección que se haga a la descripción en respuesta a este requerimiento no debe incluir información adicional que no esté presente en el documento radicado

3.4. Dibujos

De conformidad con lo establecido por el artículo 28 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, los dibujos de la solicitud no cumplen los requisitos necesarios para darle claridad a la invención, se indica que estos deberán ser elaborados siguiendo las reglas del dibujo técnico con trazos de color negro, numerados individual y consecutivamente y que deben contener números de referencia para designar cada una de las piezas o elementos mecánicos o eléctricos, en cortes o vistas de manera que se muestren todos los detalles de la invención.

Los dibujos contienen rótulos, cuadros, membretes y cotas, que le restan claridad a estos, se sugiere sólo dejar los números de referencia para designar cada pieza o elemento mecánico o eléctrico, los cuales deben corresponder con lo definido en la descripción.

Cada vista de la invención debe identificarse con un número de figura independiente (Figura 1, 2, 3, etc.), de igual forma los detalles de las figuras se deben identificar con letras para indicar que corresponden al objeto de una figura particular (Figura 1A, 1B, 1C, etc.). Se pueden incluir flechas y letras dentro de las figuras para indicar líneas de corte, los elementos que componen la invención solo deben referenciarse mediante números.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 17 de enero de 2021, que corresponde a la fecha de presentación. Sin embargo, debido a los problemas de claridad y al no estar definido qué es lo que el solicitante desea proteger no es posible determinar el estado del arte.

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,



Oficio N° 19606 de 9 de diciembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0013790

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° 19606 de 9 de diciembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0013790

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0013790		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
17/01/2021							X		
Solicitante									
Elkin David Patiño Simbaqueba									
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	-	
Palabras clave utilizadas	-	
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP:	B29C 31/00, C09C 1/00

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			-	-	
ISA			-	-	
EPO			-	-	
USPTO			-	-	
Patbase			-	-	
Orbit			-	-	
Epoquenet			-	-	
Espacenet			-	-	
Googlepatent			-	-	
Invenes			-	-	
⁽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° 19606 de 9 de diciembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0013790

“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: (20/11/2021)	