

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3739 de 19 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0010333

Señor(a)
FUNDACION UNIVERSIDAD AUTONOMA DE COLOMBIA FUAC

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “FORMULACIÓN COMPUESTA DE ADOQUINES DE CONCRETO Y GRANULADO OBTENIDO DEL TRITURADO DE LLANTAS USADAS Y SU MÉTODO DE FABRICACIÓN”

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

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 2 del radicado N° NC2019/0010333 del 24 de septiembre de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de obtener un producto que aproveche el caucho de las llantas usadas, con el fin de disminuir el impacto ambiental, ya que su disposición por lo general se realiza a cielo abierto, lo cual afecta los recursos naturales y contamina el suelo.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una formulación compuesta y un método de elaboración de adoquines de concreto con granulado de caucho triturado, los cuales están compuestos entre un 0.013% y un 0.020% en relación p/p de agua, un 27% en relación p/p de cemento, entre un 40% a un 69% en relación p/p de una mezcla homogénea de gravilla y arena que constituyen el material mixto de la mezcla, y entre 3.7% a un 30% en relación p/p de granulado de caucho triturado.

2. De la solicitud de patente

2.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Se sugiere emplear verbos en infinitivo cuando se definen las etapas o pasos del procedimiento en la reivindicación 2; por ejemplo, reemplazar la expresión “secado” por secar.



Oficio N° 3739 de 19 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0010333

- La reivindicación 1 indica que el adoquín de concreto está compuesto “entre un 0.013% y un 0.020% en relación p/p de agua” y “un 27% en relación p/p de cemento” lo cual carece de sustento en la descripción, ya que no concuerda con las muestras de la Tabla 1. Por ejemplo, la muestra No. 1 indica que la formulación contiene: 1000 g de cemento; 1215 g de caucho granulado, 1485 g mixto, y 0.5 L de agua que al realizar la conversión con la densidad (997g/L) es 498.5 g; el peso total de la muestra es 4198.5 g. Por lo tanto, los porcentajes peso a peso son, 23.9 % para el cemento, 28.9 % para el granulado, 35.4% para el mixto y 11.9% para el agua. Por lo anterior, los porcentajes del cemento y agua están por fuera de los rangos reivindicados. Se sugiere realizar las aclaraciones pertinentes, relacionando de agua en la Tabla 1 gramos para que concuerde con los rangos reivindicados.

2.2. Descripción (Art. 28 Decisión 486 literal (a))

- La descripción de la invención debe ser clara y completa, de manera que una persona versada en la materia pueda ejecutarla. El solicitante revela que la elaboración de los adoquines de concreto se debe realizar con los porcentajes en peso de cada material de la mezcla: “Agua entre un 0.013% y un 0.020% en relación p/p, Cemento un 27% en relación p/p, granulado de caucho triturado de entre un 3.7% a un 30% en relación p/p y un material mixto de la mezcla entre un 40% a un 69% en relación p/p.” (Pag 3, líneas 29 a 31 y reiv. 1). Sin embargo, los porcentajes divulgados del agua y cemento no corresponden con muestras de la Tabla 1, Por ejemplo, la muestra No. 1 indica que la formulación contiene: 1000 g de cemento; 1215 g de caucho granulado, 1485 g mixto, y 0.5 L de agua que al realizar la conversión con la densidad (997g/L) es 498.5 g; el peso total de la muestra es 4198.5 g. Por lo tanto, los porcentajes peso a peso son, 23, 9 % para el cemento, 28.9 % para el granulado, 35.4% para el mixto y 11.9% para el agua. Por lo anterior, los porcentajes del cemento y agua están por fuera de los rangos señalados. Se sugiere realizar las aclaraciones pertinentes, relacionando gramos de agua en la Tabla 1 para que concuerde con los rangos reivindicados.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 24 de septiembre de 2019 que corresponde a la fecha de presentación nacional. Sin embargo, consultadas las fuentes de información con las que se cuenta hasta la fecha, no se encontraron documentos que anticipen el objeto de la solicitud tal y como se encuentra reivindicado.

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° 3739 de 19 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0010333

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° 3739 de 19 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0010333

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No. NC2019/0010333		Examen de patentabilidad							
		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO) 24/09/2019				Prioridad		Presentación X			
Solicitante FUNDACION UNIVERSIDAD AUTONOMA DE COLOMBIA FUAC									
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				1-2					
Palabras clave utilizadas				Paving stone, block, concrete paver or pavement, roadway rubber, tire o tyre, granulate or rush, triturate, pulverize, gravel OR blinding, cement or concrete, sand or grit					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP: E01C 5/00, E01C 5/06, E01C 5/02					
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	NC2018/0007105	08/01/2020	- -	-				T	
Patbase	US10161132 BA	25/12/2018	-	-				A	
	US2014308077 AA	16/10/2014	-	-				A	
	US2015203409 A	23/07/2015	-	-				A	
	WO15136290 A1	17/09/2015	-	-				A	
	US2015299043	22/10/2015	-	-				A	
	US2012252910	04/10/2012	-	-				A	
Spacenet	CN111423186	17/07/2020	-	-				T	
	CN109574586	05/04/2019	-	-				A	
	KR20090085444	07/08/2009	-	-				A	
⁽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. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la					“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.				

Oficio N° 3739 de 19 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0010333

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: 25/02/2021	
Examinador: Juliette Gaviria Navarro	