

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 7154 de 11 de mayo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0007234

Señor(a)
SAROJ VANIJYA PRIVATE LIMITED

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “COMPOSICIÓN DE INGENIERÍA DE AGLUTINANTE PARA CONCRETO”

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IB2017/051937

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 5 de abril de 2017.

PRIORIDAD(ES): 2/02/2017, IN (INDIA), 201731003857

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 14 del radicado N° NC2019/0007234 del 04 de julio de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar una composición aglutinante para concreto que garantice un bajo uso de cemento Portland y aumente la resistencia y el índice de durabilidad del material final de concreto.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición de ingeniería novedosa de aglutinante para concreto que tiene un factor clínker general reducido que comprende al menos un aglutinante primario con propiedades de hidratación espontánea y al menos un aglutinante secundario con propiedades de hidratación inducida.

2. De la solicitud de patente

2.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Las siguientes frases “*aglutinante primario*” y “*aglutinante secundario*” (Reiv. 1) y “*comportamiento puzolánico*” (Reiv. 6), son frases de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extienda a posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere sustituirlas por expresiones o términos precisos.
- La frase: “*moda del diámetro promedio de partículas del agregado fino más pequeño*” (Reiv. 2 y 5), es ambigua o imprecisa, no definiendo correctamente el alcance de la creación ya que la característica del aglutinante dependería del tamaño de partícula



Oficio N° 7154 de 11 de mayo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0007234

de dicho agregado y este no se encuentra definido o delimitado. Se sugiere sustituir la frase por una expresión o rango concreto, sin ampliar la materia ya divulgada.

- La reivindicación 3 no define alguna característica técnica estructural de la composición, presenta la forma de determinar la distribución de tamaño de partícula de una fracción del agregado, lo cual no es una característica de producto. Se requiere retirar la reivindicación del capítulo.
- La expresión: “se adapta” (Reiv. 14), es imprecisa o relativa, no definiendo correctamente el alcance de la característica técnica. Se sugiere sustituirla por un término o expresión precisa.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 02 de febrero de 2017 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	10013295	“Material de construcción basado en ceniza volátil activada y un aglutinante alcalino activado sin adición de cemento o clínker”	21 de febrero de 2011
D2	WO2013059339	“Particle packed cement-scm blends”	25 de abril de 2013

D1¹ divulga formulaciones de bajo costo basadas en un aglutinante alcalino activado. El material para construcción del tipo hormigón, contiene arena, agregados finos y gruesos, agua y un aglutinante que comprende: desde 55 a 80% en peso de ceniza volátil que contiene menos del 8% en peso de CaO; desde 15 a 40% en peso de escoria de alto horno; y un activador químico que contiene desde 0.8 a 4% en peso de silicatos alcalinos y/o desde 1.5 a 9% en peso de carbonatos alcalinos; en donde el activador químico tiene silicio para una proporción molar de álcali desde 0.1 a 0.55; un impulsor que comprende al menos una base fuerte (...) (Resumen).

D2² divulga una fracción de SCM con un tamaño de partícula medio que difiere del tamaño de partícula medio del cemento PSD estrecho en un múltiplo de 3,0 o más para producir un SCM de cemento, donde la mezcla tiene una densidad de empaquetamiento de partículas de al menos 57,0 % (Resumen).

4. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

4.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Una composición de ingeniería novedosa de aglutinante para concreto que tiene un factor clínker general reducido (...)” (Radicado No NC2019/0007234 del 04 de julio de 2019).

¹<http://sipi.sic.gov.co/sipi/Extra/IP/Mutual/Browse.aspx?sid=637512678628547773>

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2013059339A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20130425&DB=EPODOC&locale=en_EP

Oficio N° 7154 de 11 de mayo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0007234

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

Características esenciales	D1	D2
Una composición de ingeniería novedosa de aglutinante para concreto que tiene un factor clínker general reducido,	Un aglutinante activado sin adiciones de cemento ni clínker (Pág. 1, línea 3 a 5)	Mezcla de cemento y materiales cementosos suplementarios que comprende: (Ejemplo 2)
al menos un aglutinante primario con propiedades de hidratación espontánea - 10-60 % en peso	escoria de alto horno (Pág. 11, línea 6) - 15 a 40 % en peso (Pág. 11, línea 6)	cemento Portland (Ejemplo 2) - 45 % en peso (Ejemplo 2)
al menos un aglutinante secundario con propiedades de hidratación inducida - 40-90 % en peso	ceniza volátil (Pág. 11, línea 4) - 55 a 80 % en peso (Pág. 11, línea 5)	ceniza volante (F) (Ejemplo 2) - 50 % en peso (Ejemplo 2)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 14 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

5. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	10013295	1 a 14	Novedad
D2	WO2013059339	1 a 14	Novedad

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.



Oficio N° **7154** de **11 de mayo de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0007234

Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 7154 de 11 de mayo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0007234

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0007234		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/IB2017/051937		5 de abril de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
02-02-2017				X					
Solicitante									
SAROJ VANIJYA PRIVATE LIMITED									
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 14					
Palabras clave utilizadas				composición, aglutinante, concreto, cemento, puzolana, composition*, formulation, blend*, mix*, admixture, engineered, binder, concrete, cement*, mortar, Portland, fly ash, blast furnace slag, pozzolan*, quartz, percent, lignosulfonate, polycarboxylate, naphthalene, formaldehyde, particle, size, average, lattice, compact, resistance					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:		C04B			
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	10013295	08-02-2010	1 a 14	Resumen; Descripción, Pág. 1 línea 3 a 5; Pág. 11, línea 4 a 6			X		
	10161630	23-12-2010	----	-----			A		
	NC2017/0012578	0612-2017	----	-----			A		
	NC2018/0002439	05-03-2018	----	-----			A		
WIPO	KR101664887	11-10-2016	----	-----			A		
	TW200938515	16-09-2009	----	-----			A		
	CA2091310	12-09-1993	----	-----			A		
EPO	WO2013059339	25-04-2010	1 a 14	Resumen; Descripción, Ejemplo 2			X		
	FR2943662	12-01-2012	----	-----			A		
	US2013098272	25-04-2013	----	-----			A		
	US2012010331	12-01-2012	----	-----			A		
	US2014096705	10-04-2014	----	-----			A		
	WO2010074811	01-07-2010	----	-----			A		
	WO2016151388	29-09-2016	----	-----			A		
DE102010061818	05-04-2017	----	-----			A			
Patbase	US6514595	04-02-2003	----	-----			A		
	WO2016185264	24-11-2016	----	-----			A		

Oficio N° 7154 de 11 de mayo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0007234

	US2012174831	12-07-2012	----	-----	A
	US2017022110	26-01-2017	----	-----	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 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. “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. “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: (13/03/2021)					
Examinador: EDUARDO MONROY VEGA					