

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 18821 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0015221

Señores
SIKA TECHNOLOGY AG

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “ADITIVO MEJORADO PARA HORMIGÓN”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2019/068491
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 10 de julio de 2019.
PRIORIDAD: 17/07/2018, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION(EPO)), 18184042.2

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 suministrar proporcionar una composición acuosa antiespumante estable que no introduzca una cantidad elevada no deseada de aire cuando se utilice en materiales de construcción. Además, la composición antiespumante debe ser compatible con los agentes incorporadores de aire para producir hormigón con aire incorporado de alta calidad.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea una composición acuosa que comprende un polímero aniónico, un antiespumante líquido insoluble en agua y un polisacárido soluble en agua. Adicionalmente presenta una composición aglutinante inorgánica que comprende la composición acuosa y un agente incorporador de aire.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 03 de diciembre de 2020.

3. Reivindicaciones relativas a un uso

De conformidad con lo señalado en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina solo son patentables las invenciones de producto o de procedimiento.

En consecuencia, la reivindicación 12 no se considera patentable, teniendo en cuenta que reclaman el preámbulo reclama “*Un uso de la composición acuosa (...)*”



Oficio N° 18821 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0015221

4. De la solicitud de patente

4.1. 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 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: "COMPOSICIÓN ACUOSA ANTIESPUMANTE ESTABLE COMPATIBLE CON AGENTES INCORPORADORES DE AIRE PARA PRODUCIR HORMIGÓN".

4.2. 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, las siguientes expresiones "polímero aniónico", "antiespumante líquido insoluble en agua", "polisacárido soluble en agua" "nanopartículas inorgánicas" y "otros aditivos" presentes en las reivindicaciones 1 y 11, son expresiones de carácter general, que, aunque correspondan a expresiones ampliamente conocidas, abarcan una extensa gama de posibilidades. Se sugiere realizar las modificaciones respectivas, restringiendo los componentes reclamados a aquellos que contribuyen a la obtención de estos efectos. Sin incurrir en ampliación de materia.

Además, en las reivindicaciones 1, 3, 10 y 11, el término: "al menos", es impreciso, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por términos precisos o rangos concretos.

Adicionalmente, en las reivindicaciones 5, 6, 7, 9, 10 y 15, las expresiones: "preferentemente", "preferido", "particularmente" y "especialmente" precediendo una característica no son limitativos, porque hacen opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente. Se sugiere sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.

También, esta oficina informa que de la descripción se desprende que la composición acuosa comprende un biocida en cantidad suficiente para evitar el crecimiento bacteriano (Pág. 7 Lín. 19) el cuál, es esencial para la invención, puesto que forma parte de la solución al problema a resolver, pero esta característica no se menciona en las reivindicaciones, de tal manera, las reivindicaciones no definen la materia que se desea proteger. Se sugiere incluir esta característica esencial en las reivindicaciones.

Igualmente, la reivindicación 14 se refiere a la siguiente frase "la composición aglutinante inorgánica tiene un contenido de aire de 4 a 10% medido directamente después de



Oficio N° 18821 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0015221

mezclar con agua", el cual es un resultado a alcanzar y no define a la composición, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta en la solicitud, sino todas las alternativas presentes o futuras que permitan llegar a ese resultado. Se sugiere reemplazar por las características técnicas esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

Por otro lado, la reivindicación 15 indica el uso que puede darse al producto reivindicado, el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere eliminarlo o realizar las modificaciones correspondientes.

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

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el día 17 de julio 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	GB2378946A	“Preparation of an admixture for cementitious compositions”	26 de febrero de 2003

D1¹ divulga un aditivo para una composición cementosa, que comprende agua, al menos un agente modificador de la viscosidad y al menos un plastificante, proporcionando una premezcla que comprende agua, un agente modificador de la viscosidad y una primera porción de plastificante (...). Se utiliza monopropilenglicol como agente dispersante en la mezcla. La mezcla también puede contener un agente dispersante, un antiespumante, un tampón, un retardador, un ajustador de pH, un biocida, un conservante, una base (Resumen).

6. 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.

6.1. 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 1 (NC2020/0015221 del 15 de octubre de 2021) refiere a: “*Composición acuosa (...)*”. A continuación, se

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/009920991/publication/GB2378946A?q=pn%3DGB2378946A>

Oficio N° 18821 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0015221

presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Composición acuosa que comprende:	Un aditivo (Reiv. 33) dicho aditivo comprende agua (Reiv. 1)
5 a 75 % en peso de un polímero aniónico,	15 a 40% en peso. uno o más plastificantes (Reiv. 33)
0,05 a 5 % en peso de un antiespumante líquido insoluble en agua	hasta 5% en peso un antiespumante (Reiv. 33) 0,3% antiespumante (Ejemplo 1, Pág. 17 Lín 20)
0,005 a 3 % en peso de un polisacárido soluble en agua	0,1 a 2% en peso. uno o más agentes modificadores de la viscosidad (Reiv. 33)
según el 100 % en peso de la composición acuosa.	agua (Reiv. 33)

Se resalta que el aditivo como esta enunciada la composición en la reivindicación 33 de D1 se asume que está según el 100% en peso de la composición acuosa.

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

Así mismo D1 menciona que unidades (co) polimerizadas de ácido acrílico y / o ácido maleico o sus derivados. (...) dichas unidades (co) polimerizadas incluyen una cadena lateral de poliéter tal como poli (óxido de etileno). Se prefieren los éteres policarboxílicos (PCE) y sus derivados (Pág. 8 Lín 15) y donde el polisacárido puede ser goma welan en un 0,5 a 1% en peso (Reiv. 34). La invención también prevé el uso de monopropilenglicol como agente dispersante en una suspensión de polisacárido (Pág. 17 Lín. 2), el ejemplo 1 comprende 2,5% en peso de propilenglicol (Pág. 17 Lín. 19).

Dado que las reivindicaciones dependientes 2 a 10 no presentan alguna característica adicional que hagan nuevo el objeto de la reivindicación independiente, se considera que tampoco son nuevas.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 11 (NC2020/0015221 del 15 de octubre de 2021) refiere a: “Composición acuosa según cualquiera de 5 las reivindicaciones anteriores (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Oficio N° 18821 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0015221

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Composición acuosa según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende:	Un aditivo (Reiv. 33)
20 a 89 % en peso de agua,	agua (Reiv. 33)
5 a 75 % en peso de un polímero aniónico	15 a 40% en peso. uno o más plastificantes (Reiv. 33)
0,05 a 5 % en peso de antiespumante líquido insoluble en agua,	hasta 5% en peso un antiespumante (Reiv. 33) 0,3% antiespumante (Ejemplo 1, Pág. 17 Lín 20)
005 a 3 % en peso de un polisacárido soluble en agua	0,1 a 2% en peso. uno o más agentes modificadores de la viscosidad (Reiv. 33)
0,05 a 5 % en peso de nanopartículas inorgánicas,	nanosílice. (Pág. 5 Lín 31)
0,1 a 10 % en peso de un polialquilenglicol soluble en agua o derivado de polialquilenglicol	2,5% en peso de propilenglicol (Pág. 17 Lín. 19).
0 a 10 % en peso de otros aditivos,	hasta 7% en peso (hasta 5% en peso) de uno o más de (...) un ajustador de pH, un biocida, un conservante, una base, un tampón y / o un incorporador de aire, (Reiv. 33)
según el 100 % en peso de la composición acuosa	El resto del agua (Reiv. 33)

Se aclara que dado que D1 comprende los componentes dentro de los rangos de la invención y al referirse que comprende el resto del agua (Reiv. 33) está implícito que el agua está dentro de 20 a 89% de peso según el 100% de la composición acuosa.

Por lo anterior y de acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la composición, de la reivindicación 11 habían sido divulgadas previamente en D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Adicionalmente, D1 menciona una composición cementosa que comprende un aditivo (Reiv. 35)

Por lo anterior, las reivindicaciones 13 a 14 tampoco tienen Novedad.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	GB2378946A	1 a 11, 13 y 14	Novedad

Oficio N° 18821 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0015221

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° 18821 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0015221

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0015221		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2019/068491		10 de julio de 2019							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
17/07/2018				X					
Solicitante									
SIKA TECHNOLOGY AG									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	12	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 11 y 13 a 15					
Palabras clave utilizadas				aqueous composition, water, plasticizer, comb, defoamer, tributyl phosphate, nanoparticles, inorganic, polyalkylene glycol, soluble in water, additives, diutane gum, concrete.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	C04B 28/02, C04B 40/00, C04B 103/50				
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	15247060	29/03/2016	-	-				A	
	NC2018/0004250	22/09/2016	-	-				A	
ISA/Derwent	GB2378946A	26/02/2003	1 a 11, 13 y 14	Reiv. 1, 33, 34 y 35; Pág. 5 Lín. 31, Pág. 8 Lín. 15, Pág. 17 Lín. 2, 19 y 20; Ej. 1				X	
ISA	WO9831643A1	23/07/1998	-	-				A	
	EP2757081A1	23/07/2014	-	-				A	
	EP2966049A1	13/01/2016	-	-				A	
	WO2013158870A2	24/10/ 2013	-	-				A	
Derwent	RU2014149569A	10/10/2016	-	-				A	
	US6139623A	31/10/2000	-	-				A	
	CN102167544A	31/08/2011	-	-				A	
	US4948429A	14/08/1990	-	-				A	
Patbase	US2008299405A	04/12/2008	-	-				A	
	EP1371694A2	17/12/2003	-	-				A	
	US2002107310A1	08/08/2002	-	-				A	
	US2002111399A1	15/08/2002	-	-				A	
	US2003073760A	17/04/2003	-	-				A	
	US2012214901A	23/08/2012	-	-				A	
Espacenet	CN103113038A	22/05/2013	-	-				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									

Oficio N° 18821 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0015221

“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: (31/10/2021)	
Examinador: Carolina Marcela Vargas Fuentes	