

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:14825

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-047333

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 5 de marzo de 2014, con el N° 14-047333-00000-0000, por la(s) sociedad(es) Sika Technology AG., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “REDUCTORES DE AGUA DE MEDIO RANGO (MRWR) PARA HORMIGÓN”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2012/066676 del 28 de agosto de 2012.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 690 del 20 de marzo de 2014, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 9741, notificado por fijación en lista el 18 de agosto de 2015, se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 14-047333-00005-0000 del 30 de diciembre de 2015, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 15 que reemplaza(n) las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina “*Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.*”

SEXTO: Que las reivindicaciones 1 a 15, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:14825
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-047333

6.1. Objeto de la invención

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de mejorar composiciones útiles como aditivos reductores de agua para hormigón que son robustos a los cambios de las fuentes de cemento mezclado, así como el tipo de agregaos sub-estándar no lavados y al mismo tiempo permitir la reducción en el contenido de aire de los hormigones, siendo superiores en su relación de costo y rendimiento. Para resolver este problema técnico, la solicitud estudiada proporciona un aditivo reductor de agua para hormigón que comprende una primera composición que comprende al menos un lignosulfonato de calcio; y una segunda composición que comprende al menos un copolímero de vinilo y al menos un azúcar. La invención además proporciona un método para preparar un hormigón con dicho aditivo.

6.2. Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 30 de agosto de 2011 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de la cual se invoca prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	EP 0 461 738	"Strength enhancing additive and water repellent mortars containing same"	18/Enero/19954
D2	EP 0 845 444	"Improved ligninsulfonate concrete admixtures"	23/Enero/2002

El documento D1¹ divulga un aditivo para morteros que proporciona un mortero que tiene una buena repelencia al agua, excelente adherencia a sustratos difíciles, por ejemplo, ladrillos repelentes del agua de mampostería y bloques, y resistencia a la compresión superior. Más particularmente, la presente invención se refiere a un aditivo tal que comprende un agente repelente al agua, un látex sintético, una alcanolamina, y un agente retardante conjunto (Resumen).

El documento D2² divulga una mezcla de sulfonato de lignina y un nuevo polímero soluble en agua que puede ser utilizado como un aditivo de hormigón para proporcionar trabajabilidad prolongada sin esencialmente retardar el tiempo de fraguado y la ganancia de resistencia (Resumen).

¹[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=EP&NR=0461738B1&KC=B1&FT=D&ND=&date=19950118&DB=&&locale=en_EP)

[CC=EP&NR=0461738B1&KC=B1&FT=D&ND=&date=19950118&DB=&&locale=en_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=EP&NR=0461738B1&KC=B1&FT=D&ND=&date=19950118&DB=&&locale=en_EP)

²[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=EP&NR=0845444B1&KC=B1&FT=D&ND=&date=20020123&DB=&&locale=en_EP)

[CC=EP&NR=0845444B1&KC=B1&FT=D&ND=&date=20020123&DB=&&locale=en_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=EP&NR=0845444B1&KC=B1&FT=D&ND=&date=20020123&DB=&&locale=en_EP)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:14825

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-047333

6.3. Nivel Inventivo.

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: *“Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”.*

En el presente caso, la composición reclamada en la solicitud no tienen nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: *“Aditivo reductor de agua para el hormigón (...) (Ver radicado N° 14-047333-00005-0000).*

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 y D2 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1	D2
Aditivo reductor de agua para el hormigón, que comprende:	Un aditivo para composición de cemento de albañilería que comprende (Reivindicación 1, Resumen).	Una mezcla mejorada de concreto de ligninsulfonato, comprendiendo dicha mezcla (Reivindicación 1).
Una primera composición que comprende: al menos un lignosulfato de calcio	Un conjunto de agente retardante (Reivindicación 1). El conjunto agente retardante se selecciona del grupo que consiste en: sales de lignosulfonatos, polisacáridos, ácidos hidroxycarboxílicos, y sus mezclas (Reivindicación 6) El agente retardante de conjunto es una mezcla de lignosulfonato de calcio y jarabe de maíz (Reivindicación 7).	50 a 95% en peso de un ligninsulfonato mezclado con (Reivindicación 1).
Y una segunda composición que comprende; al menos un copolímero de vinilo	Un látex sintético (Reivindicación 1). El término "látex sintético", como se usa en este documento, se refiere a suspensiones acuosas de polímeros de hidrocarburos que son hechos por técnicas de polimerización en emulsión de copolímero de estireno-butadieno, resinas de acrilato, acetato de polivinilo, y materiales similares. Látex	5 a 50% en peso de un copolímero soluble en agua lineal de acetato de vinilo y un ácido maleámico N-sustituido en una relación molar de 1:1, representado por la Fórmula (A), con lo cual ambos componentes a) + b) dan 100 % por peso: $\left(\text{CH}(\text{Ox}) - \text{CH}_2 - \text{CH}(\text{COOH}) - \text{CH}(\text{CO}-\text{N}(\text{R}^1)\text{R}^2) \right)_n \quad (\text{A})$ R1 es como R2 representa hidrógeno o,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:14825

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-047333

	acrílicos son los preferidos para uso en la presente invención, es decir, látex hechas por homopolimerización o copolimerización en emulsión de ácido acrílico, ácido metacrílico, ésteres de estos ácidos, o acrilonitrilo. Otros comonomeros que se pueden incluir en el polímero en emulsión polimerizado incluyen acetato de vinilo y estireno (Pág. 3, líneas 9 a 14).	R2 es un alquilo C1 a C4 residuo alquilo, un sistema de anillo cicloalifático o aromático, o R1 y R2 pueden formar juntos un anillo morfolin con el átomo de nitrógeno al que están unidos (Reivindicación 1) X representa un átomo de hidrógeno o el grupo -CO-CH ₃ M representa un átomo de hidrógeno, un ion monovalente o de metal divalente, un grupo amonio sustituido o no sustituido.
copolímero de vinilo	No menciona.	5 a 50% en peso de un copolímero soluble en agua lineal de acetato de vinilo y un ácido maleámico N-sustituido en una relación molar de 1:1, representado por la Fórmula (A), con lo cual ambos componentes a) + b) dan 100 % por peso: $\left(\begin{array}{c} \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH} - \text{CH} \\ \qquad \qquad \qquad \\ \text{Ox} \qquad \qquad \text{COOM} \\ \qquad \qquad \qquad \text{CO} \\ \qquad \qquad \qquad \text{R}^1 - \text{N} - \text{R}^2 \end{array} \right)_n \quad (A)$ R1 es como R2 representa hidrógeno o, R2 es un alquilo C1 a C4 residuo alquilo, un sistema de anillo cicloalifático o aromático, o R1 y R2 pueden formar juntos un anillo morfolin con el átomo de nitrógeno al que están unidos (Reivindicación 1) X representa un átomo de hidrógeno o el grupo -CO-CH ₃ M representa un átomo de hidrógeno, un ion monovalente o de metal divalente, un grupo amonio sustituido o no sustituido.
y al menos un azúcar	Jarabe de maíz (Reivindicación 7).	No menciona.

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan aditivos mejorados para una composición de cemento.

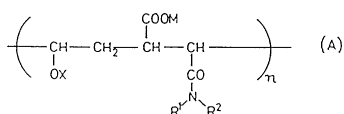
La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el aditivo de D1 consiste en que en este último no se menciona un copolímero de vinilo con formula:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:14825

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-047333

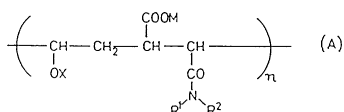


La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el aditivo de D2 consiste en que en este último no se menciona al menos un azúcar.

No se evidencia un efecto técnico inesperado o sorprendente el hecho de incluir un copolímero de vinilo con fórmula (A), por cuanto el documento D1 divulga que el aditivo comprende un látex sintético (Reivindicación 1). Látex acrílicos son los preferidos para uso en la presente invención, es decir, látex hechas por homopolimerización o copolimerización en emulsión de ácido acrílico, ácido metacrílico, ésteres de estos ácidos, o acrilonitrilo. Otros comonómeros que se pueden incluir en el polímero en emulsión polimerizado incluyen acetato de vinilo y estireno (Pág. 3, líneas 9 a 14). El vehículo acuoso se proporciona al menos en parte por el agua contenida por el látex (Párr. 16), enseña además la mejora algunas de las propiedades como resistencia de uno o más de los morteros, la mejora varía de forma impredecible entre las diferentes composiciones de mortero y el aditivo de la invención, proporciona un equilibrio superior de propiedades constantemente, independientemente de la composición de mortero utilizado (Pág. 4, líneas 42 a 45), por lo cual, el efecto sería el mismo.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo obtener una composición alternativa a la revelada en D1?

Sin embargo, la utilización de un copolímero de vinilo con formula (A) como componente alternativo del aditivo para reducir la cantidad de agua en un hormigón, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a una mezcla mejorada de concreto ligninsulfonato, comprendiendo dicha mezcla de 5 a 50% en peso de un copolímero soluble en agua lineal de acetato de vinilo y un ácido maleámico N-sustituido en una relación molar de 1:1, representado por la Fórmula (A), con lo cual ambos componentes a) + b) dan 100 % por peso:



R1 es como R2 representa hidrógeno o,

R2 es un alquilo C1 a C4 residuo alquilo, un sistema de anillo cicloalifático o aromático, o

R1 y R2 pueden formar juntos un anillo morfolin con el átomo de nitrógeno al que están unidos

X representa un átomo de hidrógeno o el grupo -CO-CH₃

M representa un átomo de hidrógeno, un ion monovalente o de metal divalente, un grupo amonio sustituido o no sustituido (Reivindicación 1).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:14825
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-047333

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, enfrentada al problema técnico, estaría motivada a utilizar como alternativa un copolímero de vinilo con formula (A) de D2 en la composición de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 6 no mencionan características adicionales, se considera que tales reivindicaciones tampoco tienen nivel inventivo.

Ahora bien, el método reclamado en la solicitud no tienen nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 7 se refiere a: “Método para preparar un hormigón (...) (Ver radicado N° 14-047333-00005-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 7, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 y D2 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 2

Características esenciales	D1
Método para preparar un hormigón, que comprende los pasos de:	El aditivo de la invención se puede fabricar usando cualquier método de mezcla convencional (Pág. 3, Línea 40).
Mezclar una mezcla de hormigón con una primera composición acuosa que comprende agua y al menos un lignosulfato de calcio, y	El aditivo de la invención puede ser añadido a un mortero en cualquier cantidad deseada que proporciona una composición de mortero que tiene propiedades ventajosas (...) El vehículo acuoso se proporciona al menos en parte por el agua contenida por el látex y por cualquier dispersión de agente de impermeabilización que puede ser usado, pero es normalmente necesario añadir agua adicional para obtener el nivel de sólidos deseado (Pág. 3, líneas 33 a 39). Un conjunto de agente retardante (Reivindicación 1). El conjunto agente retardante se selecciona del grupo que consiste en: sales de lignosulfonatos, polisacáridos, ácidos hidroxi carboxílicos, y sus mezclas (Reivindicación 6). El agente retardante de conjunto es una mezcla de lignosulfonato de calcio y jarabe de maíz (Reivindicación 7).
Mezclar la mezcla obtenida con una segunda composición acuosa que comprende agua, al menos un copolímero de vinilo y al menos un azúcar.	Un látex sintético (Reivindicación 1). El término "látex sintético", como se usa en este documento, se refiere a suspensiones acuosas de polímeros de hidrocarburos que son hechos por técnicas de polimerización en emulsión de copolímero de estireno-

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:14825

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-047333

	butadieno, resinas de acrilato, acetato de polivinilo, y materiales similares. Látex acrílicos son los preferidos para uso en la presente invención, es decir, látex hechas por homopolimerización o copolimerización en emulsión de ácido acrílico, ácido metacrílico, ésteres de estos ácidos, o acrilonitrilo. Otros comonomeros que se pueden incluir en el polímero en emulsión polimerizado incluyen acetato de vinilo y estireno (Pág. 3, líneas 9 a 14). Jarabe de maíz (Reivindicación 7). El vehículo acuoso se proporciona al menos en parte por el agua contenida por el látex y por cualquier dispersión de agente de impermeabilización que puede ser usado, pero es normalmente necesario añadir agua adicional para obtener el nivel de sólidos deseado (Pág. 3, líneas 37 a 39). El aditivo de la invención se puede fabricar usando cualquier método de mezcla convencional. En general, se prefiere mezclar todos los componentes del aditivo a la vez hasta homogeneidad, utilizando relativamente bajo cizallamiento. Si se desea, una composición de mortero de acuerdo con la invención también puede ser proporcionado por la adición de los componentes del aditivo de la invención para el mortero por separado (Pág. 3, líneas 40 a 44). No enseña específicamente el orden en que se agregan los componentes en el hormigón.
--	---

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 7 porque divulgan un método para fabricar un aditivo para una composición de cemento de albañilería.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 7 y el método de D1 consiste en que este último no menciona inicialmente una mezcla de hormigón con una primera composición acuosa que comprende agua y al menos un lignosulfato de calcio, y luego mezclar la mezcla obtenida con una segunda composición acuosa que comprende agua, al menos un copolímero de vinilo y al menos un azúcar.

No se evidencia un efecto técnico inesperado o sorprendente por inicialmente mezclar el hormigón con una primera composición acuosa que comprende agua y al menos un lignosulfato de calcio, y luego mezclar la mezcla obtenida con una segunda composición acuosa que comprende agua, al menos un copolímero de vinilo y al

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:14825

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-047333

menos un azúcar, por cuanto el documento D1 divulga que el vehículo acuoso se proporciona al menos en parte por el agua contenida por el látex (Párr. 16), enseña además la mejora de algunas de las propiedades como resistencia de uno o más de los morteros, la mejora varía de forma impredecible entre las diferentes composiciones de mortero y el aditivo de la invención, proporciona un equilibrio superior de propiedades constantemente, independientemente de la composición de mortero utilizado (Pág. 4, líneas 42 a 45), por lo cual, el efecto sería el mismo.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo obtener un método de preparación alternativo al revelado en D1?

Sin embargo, una persona normalmente versada en la materia con el saber general de la técnica ("Las mezclas homogéneas son aquellas en las que los componentes de la mezcla no son identificables a simple vista"³), y con una serie de conocimientos específicos de la invención, estaría motivada a realizar experimentación de rutina mezclando inicialmente una mezcla de hormigón con una primera composición acuosa que comprende agua y al menos un lignosulfato de calcio, y posteriormente, mezclar dicha mezcla con una segunda composición acuosa que comprende agua, al menos un copolímero de vinilo y al menos un azúcar, en el método que se da a conocer en D1, para garantizar la homogeneidad de la mezcla, tal como se encuentra reclamado en la reivindicación 7 de la solicitud, motivo por el cual se considera obvia. Cabe decir, que el documento D1 enseña que el aditivo de la invención se puede fabricar usando cualquier método de mezcla convencional. En general, se prefiere mezclar todos los componentes del aditivo a la vez hasta homogeneidad, utilizando relativamente bajo cizallamiento. Si se desea, una composición de mortero de acuerdo con la invención también puede ser proporcionado por la adición de los componentes del aditivo de la invención para el mortero por separado (Pág. 3, líneas 40 a 44), por lo cual, estaría motivado a mezclar los componentes del aditivo con el hormigón en el orden propuesto.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 9 a 13 no mencionan características adicionales, se considera que tales reivindicaciones tampoco tienen nivel inventivo.

Por otro lado, el artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, señala:

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

3 <http://es.wikipedia.org/wiki/Mezcla>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:14825

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-047333

Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple.”

En cuanto a la(s) reivindicación(es) 1 a 15 incluida(s) en el escrito radicado bajo el N° 14-047333-00005-0000, no se ajusta(n) a los parámetros establecidos en el artículo 30 anteriormente transcrito, por cuanto no es(son) clara(s), dado que se incluyen términos indefinidos y/o imprecisos como: “aproximadamente”, “por lo menos”, “al menos”, los cuales no permiten establecer un intervalo puntual para cada una de las características técnicas, no siendo estas precisas y por lo tanto no claras. Por otro lado, se incluyen términos generales como lo son: “copolímero de vinilo”, “conservante”, “agente antiespumante”, que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. Se reitera que una composición se caracteriza por sus componentes y los rangos de estos, por su parte, un método se caracteriza por las etapas técnicas o pasos de transformación de la materia, y las condiciones técnicas específicas para llevarlo a cabo, por medio de las cuales se transforme una materia en un producto o se obtenga un resultado.

Ahora bien, el producto reclamado en la reivindicación 14 no se encuentra claramente definido, dado que el producto se caracteriza en términos de su método de obtención y se incluye una falsa dependencia, ya que define “*Hormigón preparado de acuerdo con el método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 7 a la 13*”, no definiendo correctamente el producto por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen. Dicha reivindicación busca caracterizar la materia en términos de su método de obtención, lo cual no es aceptable. No obstante, se reitera que la forma correcta de caracterizar un método es a través de la secuencia lógica de etapas y de las condiciones técnicas por medio de las cuales deba llevarse a cabo la invención. Al respecto no debe olvidarse, que las reivindicaciones de producto y de procedimiento son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio. Sobre las mismas, el Tribunal Andino de Justicia ha dicho lo siguiente:

“El objeto de la invención de producto está constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aún no ha satisfecho. En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por “una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (sólida, líquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”. (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)⁴.

Respecto a los argumentos de la solicitante, en cuanto a la claridad de la solicitud “... los términos ‘azúcar’, copolímero de vinilo’, ‘conservante’ (...), la descripción sirve para interpretar las reivindicaciones; y en consecuencia, los términos objetados (...)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:14825

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-047333

pueden ser interpretados con lo que se describe y explica en la descripción (...)”, es necesario precisar que si bien el capítulo descriptivo especifica dichos términos, es importante aclarar lo que El Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina ha dicho sobre este tema, lo siguiente:

“[...] las reivindicaciones constituyen parte esencial de la respectiva solicitud, debido a que delimitan el campo de la patente y especifican la regla técnica que se desea patentar, razones por las cuales éstas deben ser suficientemente claras y concisas. Agrega la jurisprudencia del Tribunal que ‘Su fundamento radica pues en la descripción respectiva, de forma tal que el alcance de la reivindicación corresponda y se justifique con el contenido de aquella’. (Proceso 106-IP-2002, patente: BATERIA CON CONTROLADOR INCORPORADO, publicado en la Gaceta Oficial N° 892, de 31 de enero de 2003)”.^[5]

“[...] las reivindicaciones presentadas deben ser totalmente claras y precisas lo que significa que, en principio, las reivindicaciones deben especificar el invento por sí solas, sin necesidad de recurrir a otros elementos técnicos, sólo si la situación lo exige podrá contener elementos que sirvan para aclararla”.^[6] – subrayado fuera de texto-.

Por lo anterior, las reivindicaciones no deben incluir términos generales, ya que no quedan claramente definidas con la inclusión de términos generales dado que aunque corresponden a términos conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades, de tal manera que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones, por lo cual, no se delimita el objeto de la solicitud, y no es claro el alcance de la solicitud. Esto dado que la reivindicación independiente debe ser clara independientemente de que las características que se consideran generales estén definidas en las reivindicaciones dependientes y relacionadas en la descripción.

Respecto a los argumentos de la solicitante, en cuanto a que “(...) los términos ‘aproximadamente’, ‘por lo menos’ y ‘al menos’ (...), se utilizan ampliamente en la redacción de reivindicaciones para definir las características de las modalidades preferidas. Por lo tanto, en esta oportunidad la sociedad solicitante insiste en el uso de estos términos en las reivindicaciones por cuanto su eliminación le restaría claridad a dichas reivindicaciones (...)”, es importante precisar, que los términos objetados, no indican claramente un rango de valores, por cuanto un “rango” se define por “(...) la variación de un fenómeno entre un límite menor y uno mayor claramente especificados”⁷, por lo que se ratifica que dichos términos resultan indefinidos y/o imprecisos, dado que no permiten establecer un intervalo puntual para cada una de las características técnicas, no siendo estas precisas y por lo tanto no claras, no delimitando el alcance de la reivindicaciones y por tanto no queda claro el objeto que se busca proteger.

En referencia al argumento de la solicitante, según el cual “(...) la reivindicación 16 es

5 PROCESO 95-IP_2010. TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIAD ANDINA. Noviembre 11 de 2010, publicado el 27 de enero de 2011.

6 Ibídem.

7 <http://lema.rae.es/drae/?val=rango>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:14825

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-047333

precisamente uno de los casos en los cuales no es posible definir el producto por medio de sus componentes, sino a través de su proceso de fabricación. El principal objeto de la invención es un 'Aditivo reductor de agua para el hormigón' y el solicitante desea proteger su invención por medio de obtener protección para cualquier hormigón que incluya el aditivo de su autoría, y por ende, no es posible proveer todas las posibles mezclas de hormigón debido a que depende de la composición del cemento (que puede ser variada) y en este sentido el objeto a proteger es cualquier hormigón que Cumpla con incluir el aditivo novedoso de la invención y por ende, sea producido con el método reclamado en la invención (...)", es necesario señalar que solo es aceptable que un producto este definido en términos de su proceso de obtención cuando no sea posible definirlo de otra manera, como es para el caso de los polímeros. Cabe decir que en la reivindicación dependiente se incluyen características técnicas del producto, como el contenido de cemento etc., por lo cual, contrario a lo afirmado por la solicitante, si es posible definir dicho producto en términos de sus características estructurales como sus componentes y las proporciones de dichos componentes.

En referencia al argumento de la solicitante a favor del nivel inventivo de la composición donde menciona que "(...) No es cierto que la utilización de este copolímero de vinilo no evidencia ningún efecto diferente al que presentan los aditivos del documento D1, por cuanto el objeto del aditivo de la presente invención es reducir el agua utilizada para la producción de hormigón y además cumplir con los requisitos necesarios del hormigón para construcción (...) en cuanto al documento D2, este documento revela la posibilidad de utilizar un copolímero de vinilo como el utilizado en el aditivo de la presente invención, pero no menciona la posibilidad de utilizar en el aditivo un azúcar. Este documento D2 muestra resultados muy parecidos a los reportados por la presente invención en cuanto a las propiedades del hormigón obtenido usando el aditivo, pero se debe enfocar al hecho que esta invención logra obtener un aditivo reductor de agua con un balance ideal de componentes que le permite ser viable económicamente (...)", es necesario señalar que el látex sintético que se incluye en el aditivo que se enseña en el documento D1 tendría el mismo efecto técnico, es decir proporcionaría parte del agua requerida en un determinado hormigón, dado que el documento D1 enseña que el vehículo acuoso se proporciona al menos en parte por el agua contenida por el látex (Párr. 16), además, el aditivo mejora algunas de las propiedades como resistencia de uno o más de los morteros, la mejora varía de forma impredecible entre las diferentes composiciones de mortero y el aditivo de la invención, proporcionando un equilibrio superior de propiedades constantemente, independientemente de la composición de mortero utilizado (Pág. 4, líneas 42 a 45), por lo cual, el efecto técnico sería el mismo, es decir, reducir la cantidad de agua en un hormigón.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:14825

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-047333

Ahora bien, el documento D1 enseña un aditivo para composición de cemento de albañilería que comprende (Reivindicación 1, Resumen). Un conjunto de agente retardante (Reivindicación 1). El conjunto agente retardante se selecciona del grupo que consiste en: sales de lignosulfonatos, polisacáridos, ácidos hidroxí carboxílicos, y sus mezclas (Reivindicación 6). El agente retardante de conjunto es una mezcla de lignosulfonato de calcio y jarabe de maíz (Reivindicación 7). Un látex sintético (Reivindicación 1). El término "látex sintético", como se usa en este documento, se refiere a suspensiones acuosas de polímeros de hidrocarburos que son hechos por técnicas de polimerización en emulsión de copolímero de estireno-butadieno, resinas de acrilato, acetato de polivinilo, y materiales similares. Látex acrílicos son los preferidos para uso en la presente invención, es decir, látex hechas por homopolimerización o copolimerización en emulsión de ácido acrílico, ácido metacrílico, ésteres de estos ácidos, o acrilonitrilo. Otros comonómeros que se pueden incluir en el polímero en emulsión polimerizado incluyen acetato de vinilo y estireno (Pág. 3, líneas 9 a 14). El aditivo además comprende jarabe de maíz (Reivindicación 7). Por su parte el documento D2 enseña una mezcla mejorada de concreto de lignosulfonato, comprendiendo dicha mezcla (Reivindicación 1), donde un 50 a 95% en peso de un lignosulfonato mezclado con un 5 a 50% en peso de un copolímero soluble en agua lineal de acetato de vinilo y un ácido maleámico N-sustituido en una relación molar de 1:1, representado por la Fórmula (A) (Reivindicación 1).

Es así, que dado que el efecto de la invención no muestra un efecto sorprendente o inesperado en relación al estado de la técnica, la persona versada en la materia enfrentada al problema técnico de obtener una composición alternativa que permita reducir la cantidad de agua en un hormigón, estaría motivada a combinar las enseñanzas de los documentos D1 y D2 para obtener la composición reclamada. Por lo tanto, dada la generalidad con que se caracteriza la composición reivindicada, es posible llegar a dicha composición a partir de la combinación de ambos documentos.

En referencia al argumento de la solicitante a favor del nivel inventivo del método propuesto donde menciona que "(...) es claro que el método divulgado (...) en donde los componentes se mezclan en cierto orden ha demostrado tener un efecto técnico inesperado o sorprendente dado que el documento D1 revela una mejora en las características fisicoquímicas de los morteros, estas condiciones son superadas por los hormigones probados con el aditivo de la presente invención (...)", al respecto es importante señalar tal como se ha mencionado anteriormente que el documento D1 enseña una composición de cemento que comprende un látex sintético (Reivindicación 1). Látex acrílicos son los preferidos para uso en la presente invención, es decir, látex hechas por homopolimerización o copolimerización en emulsión de ácido acrílico, ácido metacrílico, ésteres de estos ácidos, o acrilonitrilo.

Otros comonómeros que se pueden incluir en el polímero en emulsión polimerizado incluyen acetato de vinilo y estireno (Pág. 3, líneas 9 a 14). El vehículo acuoso se

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:14825

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-047333

proporciona al menos en parte por el agua contenida por el látex (Párr. 16), dicha composición presenta mejora de algunas de las propiedades como la resistencia de uno o más de los morteros, la mejora varía de forma impredecible entre las diferentes composiciones de mortero y el aditivo de la invención, proporcionando un equilibrio superior de propiedades constantemente, independientemente de la composición de mortero utilizado (Pág. 4, líneas 42 a 45), por lo cual, el efecto sería el mismo. Ahora bien, dada la generalidad del método propuesto y puesto que la mezcla propuesta incluye todos los componentes del aditivo que se enseñan en el documento D1, el método propuesto resulta una alternativa obvia, ya que dicho documento enseña además que el aditivo de la invención se puede fabricar usando cualquier método de mezcla convencional. En general, se prefiere mezclar todos los componentes del aditivo a la vez hasta homogeneidad, utilizando relativamente bajo cizallamiento. Si se desea, la composición de mortero de acuerdo con la invención también puede ser obtenida por la adición por separado en el mortero de los componentes del aditivo de la invención (Pág. 3, líneas 40 a 44), por lo cual, la persona versada en la materia estaría motivada a mezclar los componentes del aditivo con el hormigón en el orden propuesto. Se reitera que un método se caracteriza por las etapas técnicas o pasos de transformación de la materia, y las condiciones técnicas específicas para llevarlo a cabo, por medio de las cuales se transforme una materia en un producto o se obtenga un resultado. Por tanto, la materia tal como fue reivindicada no está aportando alguna ventaja al arte previo, y dado que persisten las objeciones que al respecto fueron trasladadas en el nuevo capítulo reivindicatorio, esta Oficina considera que la invención carece de novedad y nivel inventivo.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con la modificación presentada por la sociedad solicitante, se modifica el título de la invención, el cual quedará de la siguiente manera: “ADITIVO REDUCTOR DE AGUA DE MEDIO RANGO (MRWR) PARA HORMIGÓN Y MÉTODO PARA PREPARAR UN HORMIGÓN CON DICHO ADITIVO”.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentadas, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada “ADITIVO REDUCTOR DE AGUA DE MEDIO RANGO (MRWR) PARA HORMIGÓN Y MÉTODO PARA PREPARAR UN HORMIGÓN CON DICHO ADITIVO”.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:14825

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-047333

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) Sika Technology AG, advirtiéndole(s) que contra ella(s) procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 31 Mar 2016

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

ANDREA TOBOS MATEUS, andrea.tobos@tobos.com.co

Elaboró: Yenny Marcela Campos Borda
Revisó: Olga Ximena Benavides Salazar
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez
Aprobó: José Luis Londoño FernÁndez