

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 82901

Ref. Expediente N° 14047333

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

En ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el numeral 34 del artículo 3 del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante Resolución No. 14825 del 31 de marzo de 2016, la Superintendencia de Industria y Comercio denegó patente de invención a la creación denominada “ADITIVO REDUCTOR DE AGUA DE MEDIO RANGO (MRWR) PARA HORMIGÓN Y MÉTODO PARA PREPARAR UN HORMIGÓN CON DICHO ADITIVO”, con fundamento en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al estimar que las reivindicaciones 1 a 15 no cumplieron con el requisito de nivel inventivo.

SEGUNDO: Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 20 de mayo de 2016 con el No. 14-047333-00009-0000, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, la sociedad SIKA TECHNOLOGY AG, interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución, con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

Menciona que el objeto de la invención es tener un “(...) **aditivo reductor de agua para el hormigón que sea útil para ser utilizado en diversos tipos de cementos y diversos tipos de agregados y que cumpla con el objetivo de reducir el consumo de agua en la preparación de un hormigón.**”, resaltando que lo primordial es que dicho hormigón sea de alta calidad, reduciendo la cantidad de agua utilizada en el proceso de lavado de los agregados. Dentro de los beneficio que tiene la invención se encuentran el balance beneficio/costo, reducción del consumo de agua, buena dispersión de los minerales de cemento y bajo contenido de aire en dicho hormigón.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82901

Ref. Expediente N° 14047333

Presenta un nuevo capítulo reivindicatorio que comprende 13 reivindicaciones, modificando los términos imprecisos como: “aproximadamente, por lo menos, al menos”, adicionalmente se especificaron los elementos de la composición con sus concentraciones. Explica que el término “*agente antiespumante*” no fue limitado ya que cualquier tipo de dicho agente sirve para las preparaciones y composiciones de la invención. En lo que respecta a la reivindicación 14, no es posible definir el producto por sus componentes sino a través de su proceso de fabricación, toda vez que el objetivo es proteger cualquier tipo de hormigón que incluya el aditivo desarrollado, por lo cual “(...) *no es posible prever todas las posibles mezclas de hormigón debido a que dependen 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.*”

En lo que respecta al análisis de patentabilidad, sustenta que no habría motivación para que el técnico medianamente versado en la materia pudiera derivar de manera obvia la invención con el fin de lograr un aditivo reductor de agua para el hormigón, toda vez que el documento D1 revela un aditivo con el cual se obtenga una buena repelencia al agua, con excelente adhesión a sustratos y superior resistencia comprensiva, en donde la repelencia se logra con un agente de agua, un látex sintético como el acetato de polivinilo, una alcanolamina y un conjunto de agentes retardantes como por ejemplo: sales de lognosulfonatos, ácidos carboxílicos hidroxilados, los cuales, preferiblemente se mezclan antes de agregarlos a una composición de mortero. En las pruebas de mortero se enseña un contenido de aire de al menos 8.0%.

A la luz de lo anterior, explica que las diferencias entre dicho documento y la invención radican en que D1 no describe un efecto reductor de agua, ni tampoco que existan dos composiciones, ni que en la segunda composición comprenda un acetato de vinilo y al menos un azúcar. Dicho documento tampoco revela la relación molar de los copolímeros de acetato de vinilo y del ácido maleámico N-sustituido. Hace énfasis en que en D1 “(...) ***no se relaciona con aditivos para la reducción de agua. Por lo tanto, en vista del problema que se debía resolver con la presente invención, la persona experta en la técnica no hubiera considerado el documento D1. Adicionalmente, dado que D2 enseña que los aditivos para reducir agua no deben retardar el tiempo de fraguar (...), la persona experta en la materia hubiera***

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82901

Ref. Expediente N° 14047333

considerado que un aditivo que fuera retardador del fraguado con el que se describe en D1, no sería viable y más bien sería desventajoso.

Complementando lo antes mencionado, aclara que para D1 es una desventaja la adición por separado de los componentes del aditivo, siendo esto fundamental para la presente invención. Realizando la comparación entre el porcentaje de aire y la resistencia a la compresión, encuentra que según la tabla 5 de D1, los resultados de la invención son mejores en ambos casos.

Ahora bien, en cuanto al documento D2, el cual ***“(...) tiene por objeto ofrecer una mezcla para mejorar el flujo de hormigón fresco sin retardar el tiempo de fraguado y ganar resistencia del hormigón (...)”***, contrario a la invención, dicho documento no describe lignosulfonatos de calcio, así como tampoco menciona las combinaciones de copolímeros de vinilo y azúcares, ni tampoco que los lignosulfonatos y copolímeros de vinilo estén en composiciones separadas. ***“La nueva reivindicación 1 que ahora se propone, difiere de la técnica anterior más cercana (D2) en que esta no describe lignosulfonatos de calcio ni combinaciones de vinilo y azúcares. Además, D2 no describe lignosulfonatos y copolímeros de vinilo como composiciones separadas.”***

Resalta que las mejoras hechas por la invención frente a las enseñanzas del estado de la técnica es que reduce ***“(...) el consumo de agua sin perder la aplicabilidad (...) Una parte crucial de esta invención fue la idea de encontrar un polímero capaz de dispersar tanto el cemento y los finos de los áridos de calidad inferior. Una vez que se encontró un polímero, el siguiente paso era encontrar la mezcla correcta de retardadores de alinear la solución con las características de tiempo de ajuste de la solución actual de elección. Otro hallazgo clave de esta invención era el camino correcto para añadir la solución en el sistema para maximizar el efecto sinérgico de ambos aditivos”***, lo cual se explica en las páginas 20 y 21 de la solicitud.

Con base en lo anterior, menciona que D2 no divulga dicho problema ya que las pruebas que se hicieron en dicho documento fueron hechas con el mismo tipo de cemento y agregados, sin que sugiera el uso de lignosulfonatos de calcio, siendo usados lignosulfonatos de sodio, por lo cual la persona medianamente versada en la materia entendería que dichos lignosulfonatos de sodio son esenciales para la invención divulgada en D2.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82901

Ref. Expediente N° 14047333

Respecto a la reivindicación de método, aclara que la mezcla de los componentes en cierto orden tiene un efecto técnico inesperado o sorprendente, ya que aunque D1 revela morteros con características físico químicas mejoradas, son condiciones superadas por los morteros que incluyen los aditivos de la presente invención, *“y en este sentido, se debe reconocer el trabajo de los inventores en desarrollar cual sería el orden adecuado de las etapas del proceso para obtener el mejor beneficio de cada uno de los componentes.”*, por tanto, considera que las características de la presente invención no son derivables de manera obvia a partir de los documentos D1 y D2.

Adicionalmente, explica que el aditivo de la presente invención funciona adecuadamente para 12 tipos diferentes de composiciones de hormigón, los cuales presentan condiciones mejoradas, por ejemplo, el contenido de aire de los morteros se encuentra entre 2,5 y 3,8%, mientras que los aditivos del arte previo logran concentraciones que van entre 4 y 6%. Explica que la preparación separada de las composiciones, permite la adición de componentes de mezcla adecuados en la secuencia definida, con el fin de maximizar los efectos sinérgicos de las composiciones, con lo cual solicita que sea reconocida la novedad y altura inventiva de la invención.

TERCERO: Que dentro del contexto antes descrito, esta Entidad procede a resolver el recurso de reposición interpuesto en los siguientes términos:

Es importante mencionar que se acepta el nuevo capítulo reivindicatorio, compuesto por 13 reivindicaciones, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486, se realiza el pago de la tasa correspondiente, por lo tanto, dicho capítulo reivindicatorio será objeto de este estudio.

Haciendo revisión de la invención y de la modificación realizada en el nuevo capítulo reivindicatorio, se encuentra que son válidos los argumentos de la recurrente en cuanto a que D1 no describe un efecto reductor de agua, ni tampoco que existan dos composiciones, en donde la segunda composición comprenda un acetato de vinilo y un azúcar como la glucosa. Si bien es cierto que D1 sugiere agentes retardantes dentro de un grupo, no selecciona de forma específica el lignosulfonato de calcio, ni tampoco divulga el copolímero de vinilo reivindicado.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82901

Ref. Expediente N° 14047333

Por su parte, aunque D2 enseña la mayoría de los elementos que componen la invención, entre ellos los sulfonatos como reductores de agua, con los cuales se puede mejorar la fluidez de las mezclas, es cierto que, un objetivo de la invención es mejorar el flujo del hormigón sin retardar esencialmente el tiempo de fraguado y ganar resistencia (Pág.2, líneas 16 a 18), por lo que la persona experta en la materia no tendría motivación para haber considerado utilizar un aditivo que fuera retardador del fraguado como el que se describe en D1, no sería viable y más bien sería desventajoso.

En consecuencia, es evidente que la invención reivindicada no se deriva de manera obvia de la combinación de los documentos D1 y D2, ya que no mencionan ni sugieren un aditivo reductor de agua para mortero que incluya dos composiciones en donde la primera composición comprenda un lignosulfonato de calcio y la segunda composición comprenda un azúcar como la glucosa, que resulte más eficiente, ni tampoco un proceso con el orden específico de combinación de elementos.

Por lo anterior, esta Oficina advierte que no sólo hay altura inventiva en cuanto al aditivo y al método para preparar dicho aditivo, sino que, además, éste presenta una ventaja técnica que antes no se tenía frente a lo revelado en los antecedentes D1 y D2, pudiéndosele reconocer la novedad y nivel inventivo.

En este orden de ideas, admite esta Oficina que el objeto ahora reivindicado cumple los requisitos que hacen posible el otorgamiento de patente de invención.

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

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82901

Ref. Expediente N° 14047333

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Revocar la decisión contenida en la Resolución No. 14825 del 31 de marzo de 2016, por medio de la cual se denegó una patente de invención.

ARTÍCULO SEGUNDO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“ADITIVO REDUCTOR DE AGUA DE MEDIO RANGO (MRWR) PARA HORMIGÓN, MÉTODO PARA PREPARAR UN HORMIGÓN CON DICHO ADITIVO Y HORMIGÓN PREPARADO CON DICHO MÉTODO”

Clasificación IPC: C04B 24/16.

Reivindicación(es): 1 a 13 incluidas en el radicado bajo el No 14-047333-00009-0000 con fecha del 20 de mayo de 2016.

Titular(es): SIKA TECHNOLOGY AG.

Domicilio(s): ZUGERSTRASSE 50, BAAR, SUIZA BAAR (CH).

Inventor(es): CHRISTIAN M. BÜRGE, ANDRÉ PETER, WALTTER LÓPEZ-GONZÁLES, MANUEL MORA-MARTÍNEZ, PORFIRIO GARCÍA, DAVID GONZÁLEZ-ORTEGA

Prioridad(es) N° 30/08/2011, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION (EPO)),
11179290.9
16/09/2011, CH (SUIZA), 01553/11.

Solicitud internacional N°: PCT/EP2012/066676 **Fecha:** 28 de agosto de 2012.

Vigente desde: 28 de agosto de 2012

Hasta: 28 de agosto de 2032.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82901

Ref. Expediente N° 14047333

ARTÍCULO TERCERO: Los titulares tendrán los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO CUARTO: Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad SIKA TECHNOLOGY AG., advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno por estar agotada la vía gubernativa.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 12 de diciembre de 2017



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio