

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 1692

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/09-36769

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 13 de abril de 2009, con el N° 09-0036769-00000-0000, por la sociedad Saint-Gobain Isover, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "RESINA FENOLICA, PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN, COMPUESTO DE ENCOLADO PARA FIBRAS MINERALES Y PRODUCTOS RESULTANTES", que corresponde a la solicitud internacional PCT/FR2007/052120 del 11 de octubre de 2007.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 617 del 18 de junio de 2010, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 14607 y notificado por fijación en lista el 21 de agosto de 2012 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 visibles a folios 77 a 81 del cuaderno administrativo, 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° 09-0036769-00005-0000 del 16 de noviembre de 2012, respondió oportunamente el requerimiento formulado, y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 23 (Fls. 89 a 91) que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se acepta este último 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 23 contenidas en los folios 89 a 91 no cumplen con el requisito de novedad. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 1692
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/09-36769

6.1. Objeto de la invención.

El objeto de la invención consiste en obtener una resina estable en las condiciones que son aplicadas en el tratamiento de fibras encoladas. Para resolver este problema técnico la solicitud proporciona una resina fenólica que presenta características suficientes para poder ser utilizada en un compuesto de encolado pulverizado y que tiene una baja tendencia a producir emisiones indeseables.

6.2 Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 11 de octubre de 2006, 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:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 5'270'434	"Phenolic resin, procedure for preparation of the resin, and sizing composition for mineral fibers containing this resin".	2/noviembre/1992

En el documento ¹D1 se muestra una resina que contiene condensados de fenol-formaldehído, fenol-formaldehído-amina (resumen).

6.3 Novedad.

[1http://www.google.com/patents/US5270434?
pg=PA1&dq=5270434&hl=en&sa=X&ei=hP_BUJLdBlrA8ATsIYDwDQ&ved=0CDQQ6AEwAA#v=onepage&q=5270434&f=false](http://www.google.com/patents/US5270434?pg=PA1&dq=5270434&hl=en&sa=X&ei=hP_BUJLdBlrA8ATsIYDwDQ&ved=0CDQQ6AEwAA#v=onepage&q=5270434&f=false)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 1692

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/09-36769

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486:

"Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida".

En el presente caso, el producto reclamado en la solicitud no novedoso, teniendo en cuenta que, la reivindicación 1 está referida a: *"resina líquida, destinada a ser utilizada en la constitución de un compuesto de encolado para fibras minerales, que contiene condensados de fenol-formaldehído y de fenol-formaldehído-amina y que presenta una capacidad de dilución en agua, a 20°C, que varía de 1000% a 2000%, y se caracteriza por presentar una tasa de formaldehído libre que varía de 0,05% a 0,1% en peso total de líquido y por tener un pH entre 4 y 7 (Fl. 89).*

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

Características esenciales	D1
Resina líquida que contiene:	Resina que contiene:
Condensados de fenol-formaldehído y de fenol-formaldehído-amina.	condensados de fenol-formaldehído, fenol-formaldehído-amina (resumen).

De acuerdo a la tabla anterior, las características esenciales del producto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual enseña, una resina líquida que comprende fenol-formaldehído, urea-formaldehído y fenol-formaldehído-amina condensados que tiene un contenido de formaldehído libre de menos que o igual a 3%, del peso total de líquido y un diluibilidad en agua de al menos 1000% a 20 ° C. Dicha resina contiene además un condensado de fenol-para-formaldehído-amina obtenida mediante la adición de 5 a 40% en peso de una amina, sobre la base de fenol, a la mezcla de reacción enfriada o durante dicho enfriamiento de dicha mezcla de reacción; y dicho fenol-formaldehído-amina condensado se forma antes de hacer reaccionar el exceso de formaldehído con urea (reivindicación 1).

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 1692
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/09-36769

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 2 a 5 no mencionan alguna característica que haga nuevo al producto de la reivindicación 1, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486.

En cuanto a la reivindicación 6, el procedimiento no es novedoso, teniendo en cuenta que, está referida a : *"Procedimiento de preparación de una resina constituida por condensados de fenol-formaldehído y de fenol-formaldehído-amina que presenta una capacidad de dilución en agua, a 20°C, que varía de 1000% a 2000%, y una tasa de formaldehído libre que varía de 0,05% a 0,1% en peso total de líquido, que consiste en hacer reaccionar fenol y formaldehído, en una proporción molar formaldehído / fenol superior a 1, en presencia de un catalizador básico, enfriar la mezcla de la reacción, e introducir en dicha mezcla, en el curso del enfriado, una amina que reacciona con el formaldehído y el fenol libres según la ' reacción de Mannich, caracterizada porque, a partir del momento de la introducción de dicha amina, se interrumpe el enfriado y se mantiene la mezcla de la reacción a la temperatura de introducción durante un periodo que varia de 10 a 120 minutos, y que luego del enfriado, se agrega un acido en cantidad suficiente para que el PH de la resina se establezca entre 4 y 7" (Fl. 90).*

Características esenciales	D1
Procedimiento de preparación de una resina	Resina que contiene condensados de fenol-formaldehído, fenol-formaldehído-amina (resumen).
Hacer reaccionar fenol y formaldehído, en una proporción molar formaldehído / fenol superior a 1, en presencia de un catalizador básico.	Reacción entre fenol y formaldehído en una relación molar mayor que 1 en presencia de un catalizador alcalino (Col. 4, Líneas 20 a 25).
Enfriar la mezcla de la reacción.	Sigue una fase de enfriamiento (Col. 4, Líneas 25 y 26).
Introducir en dicha mezcla, en el curso del enfriado, una amina que reacciona con el formaldehído y el fenol libres según la ' reacción de Mannich.	Se adiciona a la mezcla de reacción una amina adecuada para la reacción Mannich (Col. 4, Líneas 25 a 28).
A partir del momento de la introducción de dicha amina, se interrumpe el enfriado y se mantiene la mezcla de la reacción a la temperatura de introducción durante un periodo que varia de 10 a 120 minutos, y que luego del enfriado, se agrega un acido en cantidad suficiente.	La amina se agrega en el inicio del enfriamiento (Col. 4, Líneas 41 a 49). El periodo en el cual se mantiene estable la temperatura es de aproximadamente 90 minutos (Col. 5, Líneas 41 a 47). La mezcla de reacción se neutraliza adicionando un ácido, tal como sulfúrico, sulfámico, fosfórico o

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 1692

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/09-36769

	ácido bórico (Col. 6, Líneas 3 a 5).
--	--------------------------------------

Las características esenciales del procedimiento de la reivindicación 6 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual enseña, el procedimiento de obtención de la resina que contiene condensados de fenol-formaldehído, fenol-formaldehído-amina (resumen). El documento D1 divulga las etapas de reacción, enfriamiento, y la etapa en la cual se agrega la amina. Esta última etapa la amina se agrega en el inicio del enfriamiento de la reacción o después de que haya sido enfriada a una temperatura entre 45 y 20°C (Cól. 4, Líneas 41 a 49), Durante la segunda fase, la temperatura sube entre 60°C-75°C, se mantiene hasta que logre una conversión de al menos 93%. Este período en el cual se mantiene estable la temperatura es de aproximadamente 90 minutos (Cól. 5, Líneas 41 a 47).

En consecuencia, la reivindicación 6 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 7 a 23 no mencionan alguna característica que haga nuevo al producto de la reivindicación 1, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486.

Respecto al argumento del solicitante: "(...)las expresiones antes mencionadas (capacidad de dilución en agua, tasa de formaldehído libre, tasa de fenol libre y pH e la resina), se refieren a características técnicas de la resina, las cuales son usadas en forma convencional en el campo de las resinas y son totalmente comprensibles para una persona versada en la materia. Estas características no se refieren a resultados a alcanzar y por lo tanto, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada"; es importante aclarar que aunque dichas expresiones son usadas en forma convencional en el campo de las resinas no proporcionan características técnicas de la resina, puesto que dicho producto debería estar caracterizado por la cantidad de sus componentes. Lo anterior debido a que si la invención se define por resultados a alcanzar estaría definiendo el problema técnico a resolver e incluiría no solo la solución propuesta por la solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Aún así, de debe tener en cuenta que los resultados a alcanzar que se mencionan en la reivindicación están revelados en los documentos del arte previo que se han citado.

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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 1692

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/09-36769

RESUELVE:

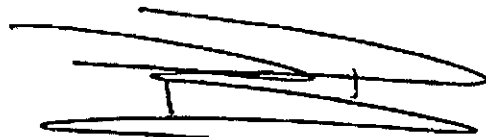
ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "RESINA FENOLICA, PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN, COMPUESTO DE ENCOLADO PARA FIBRAS MINERALES Y PRODUCTOS RESULTANTES".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad Saint-Gobain Isover, entregándole copia de la misma y advirtiéndole que contra ella 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 cinco 5 días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 28 Ene 2013

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctora
MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO
info@castellanosyco.co

Elaboró: Sonia Andrea Hoyos Baquero ✓
Revisó: Leonardo Rojas Vega ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓