

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:32963

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/13-110527

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 02 de mayo de 2013, con el N° 13-110527-00000-0000, por la(s) sociedad(es) Svensk Cellarmering Fabrik AB, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "ELEMENTO DE REFUERZO PARA COLADA DE FUNDICIÓN QUE COMPRENDE PORCIONES CONFIGURADAS EN FORMA DE ANILLOS, Y REFUERZO CON TALES ELEMENTOS DE REFUERZO", que corresponde a la solicitud internacional PCT/SE2011/051220 del 12 de octubre de 2011.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 668 del 31 de mayo de 2013, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 15710, notificado por fijación en lista el 29 de diciembre 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° 13-110527-0008-0000 del 11 de marzo de 2016, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 22 que remplaza(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 22, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de mejorar elementos de refuerzo para columnas de concreto, que garanticen una mayor resistencia a la tracción o a compresión de dicha columna, cuando ésta se funde con el concreto. Para resolver este problema técnico, la solicitud describe un elemento de

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:32963
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/13-110527

refuerzo, que comprende una pluralidad de anillos planos unidos mediante cuellos de manera consecutiva.

6.2. Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 12 de octubre de 2010, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de 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
D4	US 3,913,295	"Method and means for reinforcing cementatory matter"	21/octubre/1975

El documento D4¹ divulga un método y medios de refuerzo para concreto y materia cementosa semejante que presenta cuerpos esqueléticos tridimensionales dispuestos aleatoriamente (resumen).

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, el elemento de refuerzo reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: *"Elemento de refuerzo para ser posicionado dentro de una colada de material..."* (Ver folio 7 del radicado N° 13-10527-0008-0000).

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 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D4
Elemento de refuerzo para ser posicionado dentro de una colada de material para resistir elásticamente cargas de tracción aplicadas sobre ella	Medios de refuerzo para material cementoso (resumen)
Comprendiendo dicho elemento de refuerzo un cuerpo hecho de metal y en forma de hilera plana de porciones con forma de anillo (2) acopladas consecutivamente, en donde al menos dos de las porciones con forma de anillo están formadas por una sola pieza a partir de cuerpo base en forma de placa o lámina.	Un cuerpo esquelético (10) alternativo que comprende tres enriostamientos circulares (16, 17,18) sucesivos y de diámetros más pequeños que ajustan entre ellos en tolerancia cerrada (Fig. 1 a 3 y 5; Col. 2, líneas 33 a 54).

1[https://www.google.com.co/patents/US3913295?](https://www.google.com.co/patents/US3913295?dq=US3913295&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwiCstab2czJAhWKph4KHWlmBlkQ6AEIGzAA)
[dq=US3913295&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwiCstab2czJAhWKph4KHWlmBlkQ6AEIGzAA](https://www.google.com.co/patents/US3913295?dq=US3913295&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwiCstab2czJAhWKph4KHWlmBlkQ6AEIGzAA)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:32963

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/13-110527

Como se dijo anteriormente, el documento D4 es considerado el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un elemento de refuerzo para estructuras en concreto.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el medio de refuerzo de D4, es que la invención comprende una alineación consecutiva de anillos de refuerzo en una tira continua.

El efecto que logra el incluir una configuración de tira continua entre anillos de refuerzo, es el de aumentar la resistencia mecánica de la matriz de concreto, aumentando sus módulos de tracción, cizallamiento y compresión en direcciones organizadas y específicas de carga evitando así fallas prematuras bajo cargas estáticas y dinámicas.

El problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el medio de refuerzo conocido en D4 para aumentar la resistencia mecánica de la estructura de concreto para reducir fallas prematuras?

Ahora bien, teniendo en cuenta que el documento D4 menciona que son medios de refuerzo tridimensionales (10) conformados por tres anillos concéntricos y de menor diámetro (16,17,18) de manera alternativa mediante elementos planos, la invención describe que puede haber configuraciones alternativas que garanticen la aleatoriedad de disposición de cadenas entre cuerpos, por ejemplo en mallas continuas (14) sin fin, además que la unión entre cada anillo puede ser soldado o asegurado de otra forma, dispuestos en forma dextrógira o en ángulos rectos que garanticen la distribución de cargas de tensión y de tensión entre los anillos y la matriz de cemento (Col. 2, líneas 33 a 54).

Lo anterior considerando que la disposición de anillos y la condición de carga de las estructuras la ofrece esencialmente la disposición de cuerpos metálicos dentro de la matriz de cemento y su forma de unión, la invención descrita en esta solicitud es considerada obvia y por lo tanto, sin altura inventiva.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 22 no mencionan características adicionales, se considera que tales reivindicaciones tampoco tienen nivel inventivo.

Es oportuno aclarar que, contrario a lo afirmado por la solicitante, la disposición de anillos en forma de lámina o plana está desglosado en la anterioridad D4 mediante la configuración de (16, 17, 18) (Col. 2, líneas 33 a 54), además que se explica que la configuración sin fin de los enmarcados, así como su disposición angular entre ellos se escogen debido al cálculo aleatorio de disposición de dichos cuerpos, que llenan la capacidad cúbica, logrando así la resistencia mecánica en puntos escogidos de la construcción de concreto fraguada. Por lo tanto, la explicación dada por la solicitante no es persuasiva.

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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:32963

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/13-110527

Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

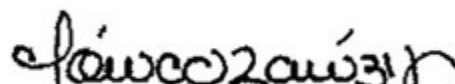
ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada “ELEMENTO DE REFUERZO PARA COLADA DE FUNDICIÓN QUE COMPRENDE PORCIONES CONFIGURADAS EN FORMA DE ANILLOS, Y REFUERZO CON TALES ELEMENTOS DE REFUERZO”.

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) Svensk Cellarmering Fabrik AB, 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 May 2016

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO (E),



MONICA ANDREA RAMÍREZ HINESTROZA

Doctor(a)

MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO, apenaranda@gpzlegal.com

Elaboró: Leonardo Rojas Vega

Revisó: Rachid Ponce Vergel

Revisó: Jose Luis Salazar Lopez

Aprobó: José Luis Londoño Fernández