

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 71514

Ref. Expediente N° NC2019/0001129

Por la cual se deniega una Patente de Invención

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 7 de febrero de 2019, con el N° NC2019/0001129, por COFLEX, S.A. DE C.V., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "MANGUERA TRENZADA", que corresponde a la solicitud internacional que corresponde a la solicitud internacional PCT/MX2017/000094 del 11 de agosto de 2017.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 852 el 19 de febrero de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 8735, notificado el 22 de agosto de 2019, se requirió al 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 el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2019/0001129 el 18 de noviembre de 2019, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 22 que reemplazan las originalmente presentadas. 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 lo referente a la solicitud voluntaria de un segundo estudio de patentabilidad, esta Oficina advierte que el mismo no resulta procedente, como quiera que no se han presentado nuevos documentos y elementos de juicio que permitan realizar el estudio solicitado y que en suma desvirtúen las objeciones a la patentabilidad de su solicitud conforme lo expuesto en el Oficio N° 8735 del 22 de agosto de 2019; en consecuencia se procederá a entrar a tomar una decisión respecto de su solicitud en los términos del artículo 48 de la Decisión 486 de 2000.

SEXTO: 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"*.

SÉPTIMO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 22 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0001129 del 18 de noviembre de 2019, no cumplen los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

Resolución N° 71514

Ref. Expediente N° NC2019/0001129

7.1 Objeto de la invención

El problema técnico planteado consiste en la necesidad de proporcionar una manguera que sea resistente tanto a la corrosión como a la abrasión.

Para resolver este problema técnico, la solicitud proporciona una manguera reforzada que comprende un tubo y un manguito trenzado dispuesto alrededor de un exterior del tubo, donde el manguito incluye una pluralidad de mazos, donde cada mazo está compuesto por al menos un primer hilo de un primer material y un segundo hilo de un segundo material, distinto al primer material.

7.2 Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 11 de agosto de 2016, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad. Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2014/0251484	“Sanitary hose with an inner hose and a sheathing”	11 de septiembre de 2014
D2	US 2010/0126617	“High temperature fire sleeve”	27 de mayo de 2010
D3	US 2005/0051226	“High pressure flexible hose”	10 de marzo de 2005

El documento D1¹ divulga una manguera sanitaria que tiene una tubería interior y un recubrimiento trenzado hecho de partes trenzadas que se intersecan, las cuales rodean la tubería interior (resumen).

El documento D2² divulga una manguera flexible para transportar fluidos y capaz de resistir altas temperaturas (resumen).

El documento D3³ divulga una manguera flexible termoplástica para alta presión y alto flujo de velocidad que está provista con una capa de refuerzo trenzada (resumen).

7.3 Novedad (Art 16 Decisión 486)

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, la manguera reclamada en la solicitud no es nueva, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: *“Una manguera reforzada, que comprende (...)”* (Radicado N° NC2019/0001129 del 18 de noviembre de 2019).

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2014251484A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20140911&DB=&locale=en_EP
²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2010126617A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20100527&DB=&locale=en_EP
³https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2005051226A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20050310&DB=&locale=en_EP

Resolución N° 71514

Ref. Expediente N° NC2019/0001129

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en los documentos D1, D2 y D3 que representan el estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2	D3
Una manguera reforzada, que comprende:	Una manguera sanitaria (reiv. 1).	Un ensamble de manguera flexible (reiv. 1).	Una manguera para alta presión flexible y termoplástica (reiv. 1).
Un tubo.	Una manguera interna (2) (reiv. 1).	El ensamble (100) incluye un tubo central (110) (párr. 0023).	Un tubo interior (11) (párr. 0014).
Un manguito trenzado dispuesto alrededor de un exterior del tubo.	Un revestimiento trenzado (4) hecho de múltiples partes de trenza (3) (reiv. 1).	Una capa de refuerzo (120) rodeando el tubo central (párr. 0023).	Un refuerzo de alta resistencia para el tubo central (14) es provisto por una o más capas trenzadas (14), las cuales son formadas de hilos textiles (15, 16) (párr. 0015).
En donde, el manguito trenzado incluye una pluralidad de mazos, un mazo se define como una pluralidad de hilos que se extienden a lo largo de una misma trayectoria de un patrón de trenzado del manguito trenzado.		La capa de refuerzo (120) puede ser provista trenzada, tejida, o de otra forma de manera que rodee el tubo central (párr. 0033).	
Al menos uno de los mazos incluye un primer hilo de un primer material.	Las partes de trenza pueden del revestimiento pueden ser formadas de metal y/o de plástico (párr. 0020). Las partes de trenza son formadas por grupos de 4 alambres o filamentos individuales (párr. 0030).	Cada capa de refuerzo (120, 220) puede ser formada de uno o más filamentos, los cuales pueden ser monofilamentos. El material de la fibra puede ser una mezcla, aleación u otra combinación de dos o más materiales en cada capa, y puede ser un polímero natural o sintético (...) o un alambre metálico (párr. 0033).	Usualmente varios hilos conductores de electricidad (15) son ubicados en la máquina de trenzado con hilos no conductores (16). Un corte circular de la manguera muestra que los hilos conductores (15) se encuentran ubicados con hilos no conductores (16) entre ellos (par. 0019).
Y un segundo hilo de un segundo material distinto al primer material.			

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la manguera de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1, D2, D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 2, 5, 6, 8: Las partes de trenza pueden del revestimiento pueden ser formadas de metal y/o de plástico (párr. 0020). Las partes de trenza son formadas por grupos de 4 alambres o filamentos individuales (párr. 0030).
- Reivindicación 22: Un revestimiento trenzado (4) hecho de múltiples partes de trenza (3) el cual rodea al tubo (2) (reiv. 1). Se observa en las figuras 1 a 4 que el revestimiento se encuentra en la superficie exterior del tubo.

Resolución N° 71514

Ref. Expediente N° NC2019/0001129

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 2 a 8: Cada capa de refuerzo (120, 220) puede ser formada de uno o más filamentos, los cuales pueden ser monofilamentos. El material de la fibra puede ser una mezcla, aleación u otra combinación de dos o más materiales en cada capa, y puede ser un polímero natural o sintético tal como nylon, poliéster (...) o un alambre metálico tal como acero, galvanizado o inoxidable o resistente a la corrosión, aluminio (párr. 0033).
- Reivindicación 9: el ensamble de manguera (100) es mostrado con un accesorio de manguera (160) (párr. 0049).
- Reivindicación 10: Cada capa de refuerzo (120, 220) puede ser formada de uno o más filamentos, los cuales pueden ser monofilamentos. El material de la fibra puede ser una mezcla, aleación u otra combinación de dos o más materiales en cada capa, y puede ser un polímero natural o sintético tal como nylon, poliéster (...) o un alambre metálico tal como acero, galvanizado o inoxidable o resistente a la corrosión, aluminio (párr. 0033). La capa de refuerzo (120) es mostrada como una trenza con alambre alternados (121, 122) (párr. 0034).

Asimismo, el documento D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 2, 3: preferiblemente los hilos conductores (15) contienen un porcentaje de fibras metálicas tales como acero inoxidable (párr. 0017).
- Reivindicaciones 5 a 7: hilos no conductores de poliéster son trenzados con los hilos conductores (reiv. 3).
- Reivindicaciones 8, 10: preferiblemente los hilos conductores (15) contienen un porcentaje de fibras metálicas tales como acero inoxidable (párr. 0017). hilos no conductores de poliéster son trenzados con los hilos conductores (reiv. 3). Usualmente varios hilos conductores de electricidad (15) son ubicados en la máquina de trenzado con hilos no conductores (16). Un corte circular de la manguera muestra que los hilos conductores (15) se encuentran ubicados con hilos no conductores (16) entre ellos (par. 0019).
- Reivindicación 22: Se observa en la figura 1 que la capa de refuerzo (14) se encuentra en la superficie exterior del tubo (11).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 10 y 22 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Que, de manera similar, la manguera reclamada en la solicitud no es nueva, teniendo en cuenta que la reivindicación 12 está referida a: *“Una manguera reforzada, que comprende (...)”* (Radicado N° NC2019/0001129 del 18 de noviembre de 2019).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en los documentos D2 y D3 que representan el estado de la técnica:

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D2	D3
Una manguera reforzada, que comprende:	Un ensamble de manguera flexible (reiv. 1).	Una manguera para alta presión flexible y termoplástica (reiv. 1).
Un tubo.	El ensamble (100) incluye un tubo central (110) (párr. 0023).	Un tubo interior (11) (párr. 0014).

Resolución N° 71514

Ref. Expediente N° NC2019/0001129

Un manguito trenzado dispuesto alrededor de un exterior del tubo.	Una capa de refuerzo (120) rodeando el tubo central (párr. 0023).	Un refuerzo de alta resistencia para el tubo central (14) es provisto por una o más capas trenzadas (14), las cuales son formadas de hilos textiles (15, 16) (párr. 0015).
En donde, el manguito trenzado incluye una pluralidad de mazos, un mazo se define como una pluralidad de hilos que se extienden a lo largo de una misma trayectoria de un patrón de trenzado del manguito trenzado.	La capa de refuerzo (120) puede ser provista trenzada, tejida, o de otra forma de manera que rodee el tubo central (párr. 0033).	
Al menos uno de los mazos es un mazo mezclado, un mazo mezclado se define como un mazo de hilos que incluye al menos un hilo de un primer material y al menos un hilo de un segundo material distinto al primer material.	Cada capa de refuerzo (120, 220) puede ser formada de uno o más filamentos, los cuales pueden ser monofilamentos. El material de la fibra puede ser una mezcla, aleación u otra combinación de dos o más materiales en cada capa, y puede ser un polímero natural o sintético (...) o un alambre metálico (párr. 0033).	Usualmente varios hilos conductores de electricidad (15) son ubicados en la máquina de trenzado con hilos no conductores (16). Un corte circular de la manguera muestra que los hilos conductores (15) se encuentran ubicados con hilos no conductores (16) entre ellos (par. 0019).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la manguera de la reivindicación 12 habían sido divulgadas previamente en los documentos D2 y D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 13 a 19: Cada capa de refuerzo (120, 220) puede ser formada de uno o más filamentos, los cuales pueden ser monofilamentos. El material de la fibra puede ser una mezcla, aleación u otra combinación de dos o más materiales en cada capa, y puede ser un polímero natural o sintético tal como nylon, poliéster (...) o un alambre metálico tal como acero, galvanizado o inoxidable o resistente a la corrosión, aluminio (párr. 0033). La capa de refuerzo (120) es mostrada como una trenza con alambre alternados (121, 122) (párr. 0034).

Asimismo, el documento D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 13, 14: preferiblemente los hilos conductores (15) contienen un porcentaje de fibras metálicas tales como acero inoxidable (párr. 0017).
- Reivindicaciones 16 a 18: hilos no conductores de poliéster son trenzados con los hilos conductores (reiv. 3).
- Reivindicaciones 19: preferiblemente los hilos conductores (15) contienen un porcentaje de fibras metálicas tales como acero inoxidable (párr. 0017). hilos no conductores de poliéster son trenzados con los hilos conductores (reiv. 3). Usualmente varios hilos conductores de electricidad (15) son ubicados en la máquina de trenzado con hilos no conductores (16). Un corte circular de la manguera muestra que los hilos conductores (15) se encuentran ubicados con hilos no conductores (16) entre ellos (par. 0019).
- Reivindicación 21: Algunas mangueras están clasificadas en un rango de presión de rotura mínimo de 4.000 psi (2757,6 N/cm²) a 20.000 psi (13789,1 N/cm²) (párr. 0021).

Resolución N° 71514

Ref. Expediente N° NC2019/0001129

Las reivindicaciones dependientes 13 a 19 y 21 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

7.4. Respuesta a los argumentos del solicitante

Respecto a la objeción por ventajas técnicas, el solicitante afirma que estas corresponden a características técnicas de resistencia estructural de la manguera reforzada. Al respecto se aclara que no se presenta valor alguno de resistencia, ni cómo se mide dicho parámetro, por lo que no es posible afirmar que correspondan a un parámetro o a una característica estructural de la invención. Se le recuerda al solicitante que un producto se define por la forma o constitución de este y las partes que lo componen, o excepcionalmente por sus parámetros. Las expresiones objetadas no se encuentran incluidas dentro de la anterior definición, ya que presentan una comparación sin ningún tipo de fundamento, mostrando una ventaja atribuible a los mazos mezclados, lo cual es considerado como una ventaja técnica y no puede otorgarle novedad o nivel inventivo a la solicitud.

El solicitante afirma que ninguno de los tres documentos citados por este Despacho anticipa las características técnicas que se reclaman. Adicionalmente, menciona el solicitante que los tres documentos citados fueron tenidos en cuenta en el trámite de la patente US10151407, y que las decisiones de otras oficinas de patentes constituyen un antecedente ante la pregunta de si la solicitud tiene novedad o nivel inventivo, y que el capítulo presentado corresponde al concedido en Estados Unidos. Al respecto es importante aclarar que los tres documentos presentados sí presentan cada una de las características técnicas estructurales de las reivindicaciones 1 y 12, como se presenta en las tablas 1 y 2, por lo cual la solicitud no cumple con el requisito de novedad. Por otro lado, es importante mencionar que cada Oficina de Patentes debe realizar su propio examen de patentabilidad, y lo que diga una de ellas no obliga a otra a decidir de igual forma, tal como lo menciona el solicitante. También es importante resaltar que la materia de las reivindicaciones 1 y 12 también fueron presentadas en la solicitud internacional PCT/MX2017/000094, y que la Oficina Española de Patentes y Marcas ha resaltado en el reporte preliminar internacional que las reivindicaciones 1 y 12 no son nuevas en vista del documento US2014/0251484 (D1). Es decir, la misma materia fue concedida en Estados Unidos pero objetada por la Oficina Española de Patentes y Marcas en el examen internacional. Considerando lo anterior, existen dos antecedentes de dos distintas Oficinas de Patentes, con dos evaluaciones diferentes, por lo que no existe un antecedente persuasivo respecto a la novedad y nivel inventivo de la solicitud. Este Despacho ha realizado un examen de novedad consciente, comparando cada una de las características técnicas estructurales reclamadas en las reivindicaciones.

OCTAVO: Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0001129 del 18 de noviembre de 2019 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “MANGUERA TRENZADA CON HILOS METÁLICOS Y NO METÁLICOS”.

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,

Resolución N° 71514

Ref. Expediente N° NC2019/0001129

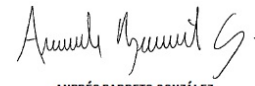
RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada “MANGUERA TRENZADA CON HILOS METÁLICOS Y NO METÁLICOS”.

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a COFLEX, S.A. DE C.V., 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 diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 9 de diciembre de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2019.12.09
12:07:12 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.