

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 12-56808- -4	FECHA: 2013-04-29 15:56:56
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS

Asunto: Radicación: 12-56808- -4
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 7895
 Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/IB2010/054100				
Fecha de Presentación Internacional	10/09/2010				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 7 a 20	04/Abril/2012
Reivindicaciones:	Folios 21 a 24	04/Abril/2012
Dibujos:	Folio 26	04/Abril/2012
Prioridad:	IT BO2009A000576	10/Septiembre/2009

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10)

reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

Título de la solicitud: “Una tela metálica de protección con alambres entrelazados”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de fabricar una tela metálica que sea económica de producir, de fácil transporte e instalación, con alta resistencia a la tracción y con una densidad de malla tal que partículas pequeñas como fragmentos de roca no puedan escapar por los intersticios.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una tela metálica que es capaz de soportar altas fuerzas de tracción y es flexible, ligera y fácil de manejar. Además dicha tela se produce de forma económica usando un tipo tradicional de proceso de fabricación basado en máquina.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B21F27/00, 27/06

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- El término “al menos”, presente en las reivindicaciones 1 a 5 es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por términos precisos o rangos concretos.
- La expresión: “sustancialmente”, en la reivindicación 1, precediendo una característica no es limitativo, porque hace opcional a la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.
- En la reivindicación 1, las frases “con el fin de entrelazarse unos con otros”, y “para crear de este modo las mallas de la tela metálica”, son un resultado a obtener. Se sugiere reemplazar dichas frases por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

Descripción (Art 28 D 486)

Los dibujos no divulgan la invención de manera suficientemente completa para que el la persona del oficio normalmente versada en la materia pueda ejecutarla (ó reproducirla)

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: septiembre 10 de 2009, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2007079985	<i>“Protective wire net, a protective structure constructed with the net and the use of the protective wire net for the construction of a protective structure”</i>	12 de abril de 2007
D2	US2053221	<i>“Wire netting loom”</i>	13 de febrero de 1935

El documento D1⁽¹⁾ divulga una red de protección de alambre que comprende un conjunto de alambres longitudinales dispuestos lado a lado y entrelazados cada uno con al menos un respectivo alambre longitudinal adyacente. Cada uno de uno o más cables metálicos longitudinales también se entrelaza con al menos un alambre longitudinal adyacente. Uno o más cables transversales y/o cables metálicos también se pueden proporcionar, dispuestos en una dirección transversal con relación a los cables longitudinales y fuera de las regiones de entrelazamiento definidos por porciones de longitudinales adyacentes cables que se curvan alrededor de la otra, los alambres transversales y/o cables metálicos se entrelazan o entrelazados con uno o más de los alambres longitudinales.

El documento D2⁽²⁾ se refiere a máquinas adecuadas para su uso en la fabricación de tela de alambre, de forma que el comúnmente conocido como malla metálica. Tal compensación se hace al desviar una pluralidad de alambres de malla paralelos lateralmente de sí mismos y alternativamente en direcciones opuestas para superponer las porciones desviadas-ya sea en alambres longitudinales paralelos (en la llamada red de línea recta) o sobre las porciones desviadas de otra malla cables (en tejido de malla hexagonal).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en “una tela metálica de protección del tipo...” (Fl. 21).

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

	Características técnicas esenciales	D1: US2007079985
	Una tela metálica de protección del tipo que comprende que comprende:	Una red de protección de alambre que comprende:
-	Una disposición ordenada de elementos (10,20) extendidos rectos de forma predominante en una dirección principal y doblados o plegados con unos bucles alternos en una dirección transversal a la dirección principal	Una arreglo de alambres (12) que están dispuestos de forma recta y donde cada uno de dichos cables metálicos (14, 16) son entrelazados con al menos un alambre adyacente longitudinal. (Pág. 1, Numerales 0021 y 0022).
-	Las partes de entrelazado (24) comprenden solo dos elementos extendidos entrelazados.	
-	La disposición ordenada de elementos extendidos está constituida por un primer grupo de elementos extendidos (10) que tiene una primera resistencia, y un segundo grupo de elementos (20) extendidos que comprende un elemento (20) de refuerzo extendido que tiene una segunda resistencia.	El arreglo de elementos extendidos es creado de un primer grupo de elementos extendidos (12) teniendo una primera resistencia, y un segundo grupo de elementos extendidos (14) que comprende un elemento extendido rígido. (Pág. 1, Numeral 0022, Fig. 2).

1http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=4&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20070412&CC=US&NR=2007079985A1&KC=A1

2http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2053221A&KC=A&FT=D&ND=4&date=19360901&DB=EPODOC&locale=en_EP

-	El elemento (20) de refuerzo extendido del segundo grupo de elementos extendidos doblado o plegado con unos bucles alternos menos pronunciados en la dirección transversal en comparación con los bucles alternos con los que están doblados los elementos extendidos del primer grupo de elementos extendidos	El elemento rígido (14) del segundo grupo de elementos extendidos puede ser doblado o plegado con lazos alternantes menos pronunciados en la dirección transversal en comparación con los lazos alternantes. (Fig. 2 a 4).
---	--	--

Las características esenciales de la tela metálica de protección de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, el cual revela una red de protección de alambre que comprende las características una disposición ordenada de elementos (10,20) extendidos rectos de forma predominante en una dirección principal y doblados o plegados con unos bucles alternos en una dirección transversal a la dirección principal, donde las partes de entrelazado (24) comprenden solo dos elementos extendidos entrelazados (Pág. 1, Numerales 0021 y 0022), la disposición ordenada de elementos extendidos está constituida por un primer grupo de elementos extendidos (10) que tiene una primera resistencia, y un segundo grupo de elementos (20) extendidos que comprende un elemento (20) de refuerzo extendido que tiene una segunda resistencia (Pág. 1, Numeral 0022, Fig. 2), y en el que el elemento (20) de refuerzo extendido del segundo grupo de elementos extendidos doblado o plegado con unos bucles alternos menos pronunciados en la dirección transversal en comparación con los bucles alternos con los que están doblados los elementos extendidos del primer grupo de elementos extendidos (Fig. 2 a 4).

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Las reivindicaciones 2 y 3 habían sido divulgadas en el documento D1 el cual revela que un elemento de refuerzo extendido (14) es un alambre de metal de alta resistencia, el cual muestra una resistencia de carga de alrededor 1.700 N/m² (Pág. 1, Numeral 0021).

La característica técnica de la reivindicación 4 ha sido anticipada por el documento D1, el cual divulga un elemento de refuerzo extendido (14) del segundo grupo de elementos extendidos tiene un diámetro del doble del diámetro de los elementos (12) extendidos del primer grupo de elementos extendidos (Fig. 2 a 4).

La característica técnica de la reivindicación 5 ha sido revelado con anterioridad por el documento D1, el cual divulga que la pluralidad de elementos de refuerzo extendidos del segundo grupo de la tela metálica, están dispuestos entrelazados en dicha tela metálica uno cada dos o más elementos (12) extendidos del primer grupo de elementos extendidos (Fig. 2).

La reivindicación 6 consiste en *“una máquina para fabricar telas metálicas de acuerdo con cualquiera...”* (Fl. 22).

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

Características técnicas esenciales	D2
Una máquina para fabricar telas metálicas	Una máquina para la fabricación de tela de alambre

Unos medios de alimentación para alimentar unos elementos extendidos de forma predominante en una dirección principal.	Medios para alimentar un conjunto de cables de malla alternativos de la tela en asociación con dichos pilares en un punto en el movimiento de dicho soporte (Pág. 6, Col. 1, Líneas 64 a 68, Rv. 1)
Unos medios de entrelazado para doblar o plegar los elementos extendidos en unos bucles alternos en una dirección principal y entrelazar éstos unos con otros en unas partes de entrelazado	Más allá del punto en la dirección de rotación del tambor en la que las barras de desplazamiento 28 de retorno a su posición normal después de formar la malla, el margen de cables C de la tela se introducen en el tambor en la posición para ser recibido en las ranuras de la torsión adecuada engranajes. (Pág. 5, Col. 1, Líneas 56 a 60)
Un tambor cilíndrico en la superficie exterior del cual está fijada una pluralidad de pasadores que sobresalen radialmente y que están dispuestos en filas axiales a unos intervalos angulares iguales con una separación igual en todas las filas en los que se unen las líneas de elementos extendidos	Cada uno de los pasadores 35, por razón de su pendiente, descansa sobre el alambre que se acopla con una fuerza que tiene un componente descendente que fuerza el cable en la ranura de torsión de engranajes cuando entra en alineación con los mismos o que sostiene el cable contra cualquier tendencia a subir cuando el engranaje apoya-25 se mueven radialmente hacia el exterior en el tambor. (Pág.. 3, Col.. 2, Líneas 57 a 58)
Algunos pasadores están dispuestos desalineados con respecto a la separación que se menciona anteriormente.	Será evidente de la figura. 20 que sólo un pasador 35 de cada par 'de pines funcionará sobre la malla de alambre, pero la presencia de la otra clavija de cada par no afecta. (Pág. 6, Col. 1, Líneas 34 a 38)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la máquina de la reivindicación 7 habían sido divulgadas previamente en el documento D2, por lo tanto, la máquina reivindicada no es nueva.

La reivindicación 8 consiste en “*un procedimiento para fabricar una tela metálica que comprende las etapas de...*” (Fl. 23).

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

	Características técnicas esenciales	D1
	Un procedimiento para fabricar una tela metálica	Una red de protección de alambre que comprende:
-	Alimentar en una dirección principal una agrupación de elementos extendidos	los alambres transversales y / o cables metálicos pueden estar dispuestos en una dirección transversal con respecto a los alambres y por fuera o dentro de las regiones de entrelazamiento definidos por porciones de alambres longitudinales adyacentes que están doblados uno alrededor del otro.(Pág. 1, Numeral 0009)
-	Entrelazar unos pares de dichos elementos extendidos uno alrededor del otro en unas partes de entrelazado con el fin de formar las mallas de tela metálica.	Los alambres transversales y / o cables metálicos dispuestos por lo tanto están entrelazados o entrelazados con uno o más de los alambres longitudinales. (Pág. 1, Numeral 0009).

-	La agrupación de elementos extendidos está constituida por un primer grupo de elementos extendidos (10) que tiene una primera resistencia, y un segundo grupo de elementos (20) extendidos que comprende un elemento (20) de refuerzo extendido que tiene una segunda resistencia.	El arreglo de elementos extendidos es creado de un primer grupo de elementos extendidos (12) teniendo una primera resistencia, y un segundo grupo de elementos extendidos (14) que comprende un elemento extendido rígido. (Pág. 1, Numeral 0022, Fig. 2).
-	El elemento (20) de refuerzo extendido del segundo grupo de elementos extendidos doblado o plegado con unos bucles alternos menos pronunciados en la dirección transversal en comparación con los bucles alternos con los que están doblados los elementos extendidos del primer grupo de elementos extendidos	El elemento rígido (14) del segundo grupo de elementos extendidos puede ser doblado o plegado con lazos alternantes menos pronunciados en la dirección transversal en comparación con los lazos alternantes. (Fig. 2 a 4).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del procedimiento de la reivindicación 8 habían sido divulgadas previamente en el documento D2, por lo tanto, el procedimiento reivindicado no es nuevo.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2007079985	1 a 5 y 8	Novedad / Nivel Inventivo
D2	US2053221	6	Novedad / Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-05-07

Elaboró: Diego Alberto Cardenas Gonzalez
Revisó: Leonardo Rojas Vega