



Señora

Edna Marcela Ramírez Orozco

Directora de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Solicitud de PCT Patente de Invención denominada **Red Reforzada y Máquina y Procedimiento para su Fabricación.**

Asunto: Respuesta al Requerimiento No. 15031 del 27 de noviembre de 2020.

Expediente No. NC2019/0008580

Juan Carlos Cuesta Quintero, mayor de edad, identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en mi calidad de apoderado de la sociedad **Officine Maccaferri S.P.A**, doy respuesta al Oficio No. 15031 del 27 de noviembre de 2020, en los siguientes términos:

1. Título:

De acuerdo a las objeciones expuestas acerca del título de la invención, solicitamos respetuosamente se tenga como título para la invención el siguiente:

Red Reforzada y Máquina y Procedimiento para su Fabricación

2. Reivindicaciones:

- En la reivindicación 1, se eliminaron las palabras "y provistos de manera interna de una longitud predeterminada de dichos primeros alambres (2, 2 ')" porque el Examinador objetó el término "longitud predeterminada", de hecho, la longitud de los "primeros alambres" contenidos en los contenedores de la máquina no necesita especificarse para definir claramente la invención y puede ser eliminado sin perjuicio.
- En la reivindicación 1, se ha sustituido también el fragmento impugnado "(...) parte de los segundos alambres (3), alimentados de manera alternada con los primeros alambres de manera tal que se entretejan con los mismos en grupos de dos en el mecanismo de bobinado ", Con más simple" .. parte de los segundos alambres (3) son entretejados con los primeros alambres ... "
- En la reivindicación 2, se ha sustituido "son más estrechos que los otros" por "tienen una anchura transversal inferior a la de los otros".

- En la reivindicación 2, se ha suprimido "durante su uso".
- En la reivindicación 3, se ha eliminado el fragmento "... es capaz de ser acoplado en grupos de dos y puede girar en pares, con el fin de formar porciones trenzadas (7, 7 ') de la red ..." que ha sido objetado por el Examinador.
- En la reivindicación 4, se ha sustituido "ligeramente mayor" por "alcalde".
- En las reivindicaciones 5 y 10, se ha eliminado la palabra "aproximadamente".

3. Examen de patentabilidad:

3.1. Novedad:

El Examinador objetó las reivindicaciones 1 y 3 de la presente solicitud como anticipadas por D1 (IT1050936) del mismo solicitante. El solicitante no está de acuerdo con la opinión del Examinador por las siguientes razones:

Tanto D1 como la máquina de la presente invención pueden fabricar una red con pares de alambres entrelazados y un tercer elemento que pasa directamente entre dos alambres entrelazados.

En D1, se carga una primera de las parejas de dos alambres entrelazados en un contenedor largo (33) montado en la máquina. Un segundo de los pares de alambres procede del exterior de la máquina y es guiado a lo largo de una guía en forma de arco (81) que oscila alrededor del rollo (85). El tercer elemento recto se desenrolla de este rollo (85).

En la máquina de la presente invención, el agrupamiento y desenrollado de los alambres y el tercer elemento son diferentes. Los primeros alambres (primeros alambres) todavía se cargan en contenedores largos (90, 90 'en la presente solicitud). Los segundos cables se dividen en dos grupos. El primer grupo no se ve afectado por el tercer elemento y se desenrolla de manera similar a D1. Sin embargo, el segundo grupo de segundos alambres, donde también interviene el tercer elemento (elemento de refuerzo), se desenrolla de un rollo que es un elemento completamente diferente de la guía en forma de arco de D1. De hecho, un rollo es un cilindro donde el alambre está completamente enrollado y necesita rotar continuamente en la misma dirección alrededor de su eje para desenrollar el alambre. Por otro lado, la guía en forma de arco de D1 simplemente guía el alambre que viene de un lugar exterior y no se enrolla alrededor de un cilindro. Además, la guía en forma de arco de D1 oscila hacia adelante y hacia atrás alrededor de su eje, mientras que el rollo de la presente invención gira siempre en la misma dirección para desenrollar el alambre.

Por la razón anterior, la reivindicación 1 es nueva con respecto a D1.

Aunque no se ha objetado la actividad inventiva de la reivindicación 1, es posible agregar un comentario al respecto en caso de que el Examinador descarte la objeción de falta de novedad, por si aún no está convencido de la inventiva de la reivindicación 1. En particular, cabe señalar que el tercer elemento es un elemento de refuerzo, es más grueso o más fuerte que un alambre normal. Un experto en la materia que quisiera utilizar un elemento de refuerzo como tercer elemento en la máquina de D1 simplemente habría hecho un rollo 85 más grande para poder acomodar mejor un elemento de refuerzo más grueso o más fuerte, es decir, aumentando el radio de flexión del elemento de refuerzo enrollado alrededor del cilindro del rollo. En otras palabras, una persona experta simplemente habría agrandado el rollo 85 de la máquina descrita en D1 sin cambiar la forma de alimentar los segundos alambres y el tercer elemento. Sin embargo, esto habría hecho que la máquina fuera muy grande y voluminosa. La presente invención reside en reorganizar la alimentación del elemento de refuerzo, que ahora no está limitado alrededor de un pequeño rollo como en la técnica anterior. Esto se logra moviendo parte de los segundos alambres completamente en un rollo que gira alrededor del elemento de refuerzo como se reivindica en la reivindicación 1.

3.2. Nivel Inventivo:

La reivindicación 5 se refiere a una red con un elemento de refuerzo, y se ha objetado que no es suficientemente inventiva sobre D1 y un alambre comúnmente conocido con una resistencia de aproximadamente 500 kg / mm². El razonamiento del examinador se basa en el hecho de que el uso de un cable que tenga tal resistencia o más no tiene ningún efecto técnico asociado y, por lo tanto, el problema técnico objetivo es simplemente modificar la máquina de D1 para obtener una red diferente.

A este respecto, cabe señalar que los pares de alambres que se entrelazan entre sí para formar una malla hexagonal están por definición doblados, mientras que el elemento de refuerzo es más recto y por lo tanto es el primero que se tensa cuando la red está sujeta a una carga. El efecto de utilizar un alambre de 500 kg / mm² o más es el de mejorar la resistencia general de la red sin tener que mejorar también la resistencia del par de alambres que forman la malla hexagonal. Por lo tanto, el problema técnico objetivo se puede formular más bien como "Cómo modificar la máquina de trenzado de red de malla conocida en D1 con el fin de obtener una malla de alambre más resistente". Dado que en la máquina de D1 los tres alambres tienen el mismo diámetro y presumiblemente la misma resistencia, la persona experta simplemente habría seleccionado alambres más fuertes para LOS TRES ALAMBRES y simplemente habría modificado la máquina de D1 haciéndola más fuerte y poderosa para doblar los tres cables más fuertes.

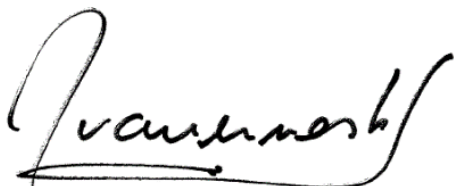
Por el contrario, la presente invención no necesita una máquina más grande o más potente, sino que modifica la red que produce seleccionando únicamente el elemento de refuerzo como alambre más resistente. Esta red es inventiva porque no podría obtenerse mediante

una modificación obvia de la máquina de D1, sino únicamente con la máquina modificada reivindicada en la reivindicación 1 de la presente solicitud.

Los mismos argumentos pueden aplicarse a la reivindicación 10, que el examinador objetó con los mismos argumentos utilizados contra la reivindicación 5. El método para hacer una red según la reivindicación 5 difiere del D1 por el hecho de que se utiliza un elemento de refuerzo más fuerte. Nuevamente, el efecto es el de hacer una red más fuerte sin tener que usar alambres más fuertes como par de alambres que componen la malla hexagonal. El problema técnico objetivo es, por tanto, el de cómo hacer una red más fuerte modificando el proceso descrito en D1. La solución obvia hubiera sido la de utilizar alambres más fuertes para LOS TRES HILOS, es decir, tanto el elemento de refuerzo como los alambres que forman la malla hexagonal. Contrariamente a esta elección obvia del experto en la materia, la invención sólo prevé un elemento de refuerzo más fuerte, lo que hace que la invención sea más inventiva que la técnica anterior D1.

En vista de todo lo anterior, ruego a usted estudiar nuevamente la solicitud con base en las modificaciones realizadas y proceder de conformidad.

Cordialmente,



Juan Carlos Cuesta Quintero.

C.C. 79.339.809 de Bogotá

T.P. 43.273 del C.S. de la J.

BANDEJA DE ENTRADA >

NC2021/0002089 - NC Modificación a las reivindicaciones - Solicitado en Patente NC2019/0008580

Haga clic para expandir / contraer

Datos de la solicitud

Número de solicitud	NC2021/0002089
Referencia	PX 56.5/19 CO
Fecha de radicación	23 feb. 2021
Estado	Presentada

Contacto

Apoderado	Número de identificación	Nombre(s)	Apellido(s)	Dirección (es)			
	79339809	JUAN CARLOS	CUESTA QUINTERO	Dirección Física : CLL 72 # 10 -07 OFC 603 BOGOTÁ D.C. (CO)			
Solicitante	Número de identificación	Nombre(s)	Apellido(s)	Dirección (es)			
			OFFICINE MACCAFERRI S.P.A.	Dirección Física : Via Kennedy, 10 40069 Zola Predosa (BO) 40069 (IT)			
Contacto de la solicitud	Número de identificación	Nombre	Dirección	Ciudad	Código postal	País	Tipo de dirección
	79339809	JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO	CLL 72 # 10 -07 OFC 603	BOGOTÁ		CO	Dirección Física

1 Solicitud (es)

Número de solicitud	Tipo de solicitud	Tipo de enlace	Título/Denominación	Fecha de radicación	Estado(s)	Titular
NC2019/0008580	Patente PCT	Vinculado	MÁQUINA Y PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE UNA RED REFORZADA Y RED REFORZADA	06 ago. 2019	Requerimiento de Examen de Fondo	OFFICINE MACCAFERRI S.P.A.

**NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT
8001760892**

CONCEPTO DE PAGO: SIPI PSE

A continuación encontrará el detalle de su transacción:

Número Id del Pagador	79339809
Numero de Factura	667700
Identificador de Pago	2946270
Tipo de Documento Pagador	Cédula de Ciudadanía
Nombre y Apellidos Pagador	JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO
Numero Id Empresa R	JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO
Tipo de Documento Empresa R	JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO
Nombre Empresa R	OFFICINE MACCAFERRI S.P.A.
Fecha Vencimiento de Cupón.	31/12/2021
Correo Electrónico del Pagador	juancuesta@cuestalawyers.com
Dirección de Residencia	Dirección Física : CLL 72 # 10 -07 OFC 603 BOGOTÁ D.C. (CO)
Número Telefónico	2113097
Numero Id Titular Cuenta	800075616
Tipo de Documento Titular Cuenta	Nit
Nombre del Titular Cuenta	Cuesta & Asociados S.A.S.
Valor del Pago	\$171,500.00
IP Origen	172.31.28.62
Nro. de Factura o Referencia de Pago	69201575
Fecha de Creación	23/02/2021 10:08:48 a.m.
Banco	BANCOLOMBIA
Número de Confirmación/CUS	901752836
Estado de la Transacción	APROBADA

Su transacción fué APROBADA en la Entidad Financiera.