

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:50355

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad N° 13-016117

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 día 29 de enero de 2013 con el N° 13-016117-00000-0000, la(s) Universidad Nacional De Colombia, presentó (presentaron) la solicitud de patente de invención titulada “MÉTODO Y APARATO PARA LA PERFORACIÓN ELÉCTRICA DE LÁMINAS”

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 701 del 31 de julio de 2014, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 2859, notificado por fijación en lista el 24 de marzo 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° 13-016117-00008-0000 del 11 de junio de 2015, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 17 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 17, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:50355

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad N° 13-016117

6.1. Objeto de la invención.

El problema técnico consiste en proporcionar un método y aparato para la perforación de láminas de distintos tipos de material, que permita realizar perforaciones de forma simple y además, logre adecuar el tamaño de las perforaciones. Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio plantea proporcionar un método en el cual se coloca la lámina de material entre dos electrodos y se genera una corriente eléctrica entre estos de manera que se produce la perforación, en donde el proceso de lleva a cabo por medio de un fluido que sirve como electrolito. También describe el aparato para llevar a cabo dicho método, el cual se compone de dos electrodos y un bloque de apoyo para las láminas que van a ser perforadas.

6.2 Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 29 de enero de 2013, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de la 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
D2	GB 978,180	“Improvements in perforators for tape or other record materials”	16/diciembre/1964

El documento D2¹ revela un perforador eléctrico para una hoja o banda utilizado en un sistema que comprende un electrodo de perforación montado para funcionar libremente sobre la superficie de la banda, un electrodo de disparo y un electrodo de alta corriente dispuestos de modo que, cuando una fuente de alta energía de baja tensión se conectado al electrodo, un alto voltaje aplicado al electrodo de disparo producirá una trayectoria ionizada entre él y el electrodo e iniciar una descarga de alta energía entre los electrodos de corriente y de perforación pesados con el fin de producir o agrandar un agujero en la banda o lámina. (Resumen).

6.3. Novedad.

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.

¹[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=GB&NR=978180A&KC=A&FT=D&ND=&date=19641216&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP)

[CC=GB&NR=978180A&KC=A&FT=D&ND=&date=19641216&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=GB&NR=978180A&KC=A&FT=D&ND=&date=19641216&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:50355
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad N° 13-016117

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 método reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: “*Método para perforar eléctricamente una lámina...*” (Ver página 10 del radicado N° 13-016117-00008-0000)

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) D2 que representa(n) el estado de la técnica:

Características Esenciales	D2
Método para perforar eléctricamente una lámina	Un perforador de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, para la perforación de una lámina de metal. (Reiv. 9)
Proporcionar una lámina	La perforación se efectúa eléctricamente por medio de un electrodo de perforación 3 que está montado de modo que se ejecute libremente sobre la superficie de una lámina o banda 2 para ser perforada, y un electrodo de gatillo 3 y un electrodo de corriente pesada 7 dispuestos entre la lámina 2 (Pág. 1, Col. 1, líneas 15 a 20)
Proporcionar un electrodo de un lado de la lámina	
Proporcionar un segundo electrodo del otro lado de la lámina	
Proporcionar un fluido entre los electrodos y dentro de un contenedor	El fluido de silicona sirve para tres propósitos en la disposición descrita anteriormente Se impide la transferencia de metal de la lámina de aluminio para el electrodo de perforación; se enfría el electrodo de corriente pesada 8; y a medida que pasa por la parte vertical central del canal capilar 13 que produce un arrastre viscoso en cualquier tendencia del electrodo de perforación para levantar como consecuencia de la subproductos gaseosos generados en el instante de descarga entre la punta y la lámina. (Pág. 2, Col. 1, líneas 49 a 59)
En donde el segundo electrodo está sumergido en dicho fluido	
Generar una descarga eléctrica entre los electrodos para crear una perforación	Una descarga de alta energía entre el electrodo de corriente pesada 7 y el electrodo de perforación 3; el pulso de alta energía resultante entre éstas y la banda o lámina 2 produce o aumenta la perforación necesaria si el material a ser perforado es de una naturaleza metálica. (Pág. 1, Col. 1, líneas 20 a 24)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:50355

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad N° 13-016117

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

De igual forma, el dispositivo reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 17 está referida a: *“Un dispositivo para perforar eléctricamente una lámina...”* (Ver página 11 del radicado N° 13-016117-00008-0000)

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 17, y las reveladas en el (los) documento(s) D2 que representa(n) el estado de la técnica:

Características Esenciales	D2
Un dispositivo para perforar eléctricamente una lámina	Un perforador de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, para la perforación de una lámina de metal. (Reiv. 9)
Un equipo controlador de pulsos de descarga eléctrica a través de electrodos.	Un perforador de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, para la perforación de una lámina de metal, cuando este último está respaldado por una lámina de plástico, en el que el contacto de retorno del circuito eléctrico que produce la descarga de perforación está dispuesto para descansar sobre la lámina de metal. (Reiv. 9, ver Fig. 1)
Un sistema de soporte de los electrodos de manera que se ubican en los lados opuestos de la lámina	La perforación se efectúa eléctricamente por medio de un electrodo de perforación 3 que está montado de modo que se ejecute libremente sobre la superficie de una lámina o banda 2 para ser perforada, y un electrodo de gatillo 3 y un electrodo de corriente pesada 7 dispuestos entre la lámina 2 (Pág. 1, Col. 1, líneas 15 a 20), El soporte se visualiza en la figura 1, ítem 6.
Donde al menos un electrodo está en contacto con un fluido dentro de un conductor	El fluido de silicona sirve para tres propósitos en la disposición descrita anteriormente Se impide la transferencia de metal de la lámina de aluminio para el electrodo de perforación; se enfría el electrodo de corriente pesada 8; y a medida que pasa por la parte vertical central del canal capilar 13 que produce un arrastre viscoso en cualquier tendencia del electrodo de perforación para levantar como consecuencia de la subproductos gaseosos generados en el instante de descarga entre la punta y la lámina. (Pág. 2, Col. 1, líneas 49 a

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:50355

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad N° 13-016117

	59)
--	-----

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del dispositivo de la reivindicación 17 habrían sido divulgadas previamente en el documento D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Respecto a los argumentos realizados por la solicitante que menciona: “...ninguna de las anterioridades anticipa todas las características esenciales estructurales en conjunto reclamadas por la presente invención, lo cual corresponde a un análisis equivocado y erróneo de la novedad”, se debe aclarar que de acuerdo al análisis anterior, las características de las reivindicaciones independientes 1 y 17, tanto de método como de dispositivo, se encuentran divulgadas en el documento D2, por lo cual la solicitud no cumple los requisitos de patentabilidad mencionados.

En referencia al argumento de la solicitante, según el cual en la reivindicación 1, la inclusión de la característica “En donde el segundo electrodo está sumergido en dicho fluido”, le proporciona novedad a la solicitud, esta oficina encuentra que el documento D2 menciona que el electrodo de corriente pesada (Para este caso sería el segundo electrodo), se encuentra sumergido en el fluido de silicona, con el fin de servir como medio de refrigeración, por lo cual esta característica no le proporciona la novedad a la solicitud.

Respecto al argumento de la solicitante: “D2 no realiza una descarga eléctrica a través de un líquido...”, se debe indicar que en la reivindicación 1 de la solicitud, no se menciona una descarga eléctrica generada a través de un líquido, sino que dice: “Generar una descarga eléctrica entre los electrodos para crear una perforación”, en donde se describe una descarga entre los electrodos, más no a través del líquido presente.

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

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada “MÉTODO Y APARATO PARA LA PERFORACIÓN ELÉCTRICA DE LÁMINAS”.

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) Universidad Nacional De Colombia, advirtiéndole(s) que contra ella(s) procede el

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:50355

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad N° 13-016117

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 18 Ago 2015

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

LAURA MARCELA MANZANO JIMENEZ, lmmanzanoj@unal.edu.co

Elaboró: Daniel Fernando Pulido Vargas
Revisó: Sonia Andrea Díaz Pirazan
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez
Aprobó: José Luis Londoño FernÁndez