



TRIANA, URIBE & MICHELSEN

MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E.

S.

D.

REFERENCIA : SOLICITUD DE REGISTRO DE LA PATENTE
**SISTEMA DE FIJACIÓN DESMONTABLE DE
DOS VIGAS DE ENCOFRADO QUE SE CRUZAN**
EXPEDIENTE No. NC2019/0001647.

FERNANDO TRIANA SOTO mayor de edad, domiciliado en la ciudad de Bogotá D.C, República de Colombia, abogado titulado e identificado como aparece al pie de mi firma, en mi calidad de apoderado de la sociedad **SISTEMAS TECNICOS DE ENCOFRADOS, S.A.**, con domicilio en la ciudad de Barcelona, España por medio del presente escrito doy respuesta al oficio No. 3012 de fecha 2 de marzo de 2020, para ello me permito manifestar y anexar lo siguiente:

1. MANIFIESTO

1.1. LA SOLICITUD DE PATENTE

- 1.1.1. El examinador se refiere a que la reivindicación 1 presenta como características técnicas esenciales de la invención las ventajas técnicas: “(...) *permitiendo de esta manera el manejo conjunto de dicha viga y el dispositivo de unión como si se tratase de una sola pieza, y disponiendo el dispositivo de capacidad de deslizamiento con respecto a la viga a la que está fijada y disponiendo el sistema de medios para aumentar el rozamiento entre la viga inferior y la viga superior*”. En tal sentido, presentamos un nuevo pliego que ha sido corregido con base en lo solicitado por el examinador respecto a claridad.
- 1.1.2. Así mismo, en relación con los números de referencia el nuevo pliego reivindicatorio corregido incluye tales números de referencia para mejor lectura conforme lo solicitado por el examinador.
- 1.1.3. Es de aclarar que las nuevas reivindicaciones corregidas con base en lo solicitado no amplían la materia inicialmente radicada, sino que hacen referencia a aclarar la presente invención conforme lo recomendado por el examinador.



1.2. EL ESTADO DE LA TÉCNICA

- 1.2.1. El examinador procede a determinar el examen del estado de la técnica con base en:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2016189182	"Dispositivo para la fijación desmontable de dos vigas de encofrado que se cruzan"	1 de diciembre de 2016

- 1.2.2. En ese sentido procede a establecer una tabla de comparación y concluye que las reivindicaciones 1, 5, y 9 a 19 no comprenden NOVEDAD frente a D1.

- 1.2.3. El documento D1 divulga un dispositivo para conectar de manera desmontable dos vigas de encofrado que se cruzan, que comprende una estructura elástica de un solo componente con dos brazos intermedios que unen las áreas respectivas para presionar las dos vigas juntas en áreas de soporte, y que puede deslizarse longitudinalmente sobre una de las vigas hasta que alcanza la otra viga, el dispositivo se deforma elásticamente mediante presión o impacto sobre la misma, para sujetar o sostener ambas vigas y presionarlas juntas.

- 1.2.4. Antes de iniciar con los argumentos de diferenciación es importante tener en cuenta que la solicitud del arte reportada por el examinador es del mismo solicitante y esta nueva invención contempla una actualización que supera dicho arte anterior. Particularmente, con respecto a D1 la diferencia radica en que el dispositivo presenta un medio adicional para aumentar la fricción, formando vigas entre sí en un ángulo distinto de cero y comprendiendo dicho sistema una viga superior destinada a soportar paneles de encofrado, una viga inferior sobre la que se apoya la viga superior y que forma un ángulo distinto de cero con la viga superior y un dispositivo de unión de la viga superior con la viga inferior cuya novedad comprende una estructura elástica monopieza con dos brazos curvados que unen unas zonas destinadas a presionar una de las citadas vigas en zonas de apoyo y unas zonas destinadas a fijarse a la otra viga, disponiendo el sistema de medios de unión entre el dispositivo y la viga a la cual se fija que unen el dispositivo de unión a dicha viga de manera imperdible, permitiendo de esta manera el manejo conjunto de dicha viga y el dispositivo de unión como si se tratase de una sola pieza, y disponiendo el dispositivo de capacidad de deslizamiento con respecto a la viga a la que está fijada y disponiendo el sistema de medios adicionales para aumentar el rozamiento entre la viga inferior y la viga superior.

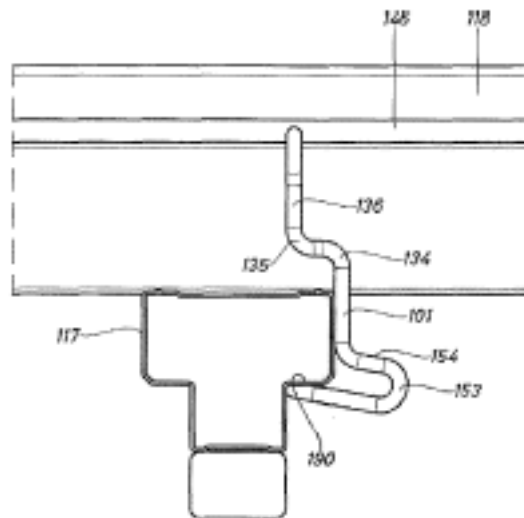


1.2.5. Por su parte, D1 no describe otro medio para aumentar la fricción entre el haz inferior y el haz superior. A este respecto, D1 revela en la Fig. 36 otros medios para aumentar la fricción en forma de protuberancia y no es exacta la comparación. En primer lugar, debe citarse que el estado de la técnica debe revelar esa característica (un medio para aumentar la fricción) de manera clara e inequívoca. En segundo lugar, cabe señalar que esta "característica" sólo puede verse en la Fig. 36 de D1. Si analizamos las líneas rectas de la Fig. 36, parece que tanto las supuestas líneas rectas de la parte superior del haz inferior como la parte inferior del haz superior tienen pequeños escalones muy similares a los de las supuestas "protuberancias" de la Fig. 36. Por lo tanto, las protuberancias no se dan a conocer de manera clara, ni expresamente. En tercer lugar, incluso suponiendo que el rasgo se hubiera representado de forma clara (lo que no es así), no se indica la función. De hecho, esas protuberancias podrían ser un medio para disminuir la fricción. Por ejemplo, si la protuberancia es una protuberancia longitudinal que se extiende a lo largo del haz y/o tiene una forma lisa y redondeada (La "protuberancia" representada es tan pequeña que podría ser redondeada). Es decir, parece que la protuberancia podría estar ahí para permitir un mejor deslizamiento entre los haces (lo que parece ser deseable, por cierto). En consecuencia, los supuestos "medios para aumentar la fricción" que el examinador define en D1, no se revelan de manera expresa e inequívoca. Por el contrario, el experto, en la fecha de entrada en vigor, los interpretaría como una forma de facilitar la instalación.

1.2.6. En efecto, las diferencias entre la invención y D1 en particular son:

- La invención da a conocer medios para incrementar la fricción entre la viga inferior y la viga superior.
- Dichos medios consisten en una protuberancia en la superficie superior que consta de dos líneas paralelas con salientes dentados a lo largo de la viga de debajo.

1.2.7. El examinador argumenta la novedad de dichas reivindicaciones puesto que considera que en la Fig. 36 a continuación se observan dichas protuberancias.



En el dibujo no queda en absoluto claro de qué tipo de salientes se trata, ni su respectiva forma ni la superficie abarcada longitudinalmente, no se añaden tan siquiera como referencias en el dibujo, ni mucho menos se especifica el efecto técnico deseado y especialmente no se da a conocer que dichas protuberancias consistan de salientes dentados dispuestos a lo largo de dicha viga. Dichos salientes no están descritos ni dados a conocer en ninguna parte del texto del documento D1. Adicionalmente los salientes no están en intersección con la viga según se deduce con base al dibujo y en caso de estarlo, dichos salientes parecen ser continuos con lo cual empeorarían el efecto técnico deseado al disminuir la fricción y disminuir la superficie de apoyo. Esto da a conocer una nueva característica técnica esencial en cuanto a aumentar el rozamiento entre vigas y proporcionar un incremento en el factor de seguridad en la sujeción entre las vigas, lo cual es fundamental ya que, precisamente este es el efecto técnico para alcanzar.

Con el ánimo de precisar aún más la invención frente al arte conocido, presentamos un nuevo pliego reivindicatorio que ha sido modificado para definir lo que se considera novedoso frente al arte reportado por el examinador.

- 1.2.8. Por lo tanto, la novedad de la presente invención, tal como se reclama en el nuevo capítulo reivindicatorio no está afectada por dicho documento D1 y se ha probado que este documento no es perjudicial respecto al requisito de



NOVEDAD de la invención, ni contradice cualquier disposición legal o reglamentaria.

2. CONCLUSIÓN Y PETICIÓN

Basándose en los argumentos establecidos en la presente respuesta, me permito solicitar a ese Despacho que esta solicitud sea evaluada y la misma sea concedida bajo el tenor de las nuevas reivindicaciones. Sin embargo, incluso si el examinador lo considera insuficiente en conjunto con las nuevas reivindicaciones o el razonamiento que aquí se presenta, la Solicitante ruega respetuosamente que se le ofrezca una nueva oportunidad, a través un nuevo Oficio para expresarse sobre cualquier tema en controversia.

3. FUNDAMENTO DE DERECHO

Fundamento esta remisión en las normas legales siguientes:

- 3.1. Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina.
- 3.2. En las demás normas concordantes.

4. ANEXOS

Me permito anexar el nuevo capítulo reivindicatorio, por medio del cual se evidencian los ajustes realizados, conforme a los argumentos expuestos en la actual respuesta.

5. NOTIFICACIONES

Para efectos de notificaciones que por disposición debe hacer su Despacho, informo que mi representada y el suscrito recibiremos notificaciones en la Secretaría de su Despacho o en mis oficinas de abogado situadas en la Calle 93B No 12 – 48 Piso 4 de esta ciudad de Bogotá.

De la Señora Jefe,


FERNANDO TRIANA SOTO
C.C. No. 79.154.036 de Bogotá
T.P.A. 45.265 de C.S. de la J.