

Dirección de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Solicitud de Privilegio para Patente de invención
Título: Sistema de anclaje para puntales de encofrados
Solicitante: SISTEMAS TECNICOS DE ENCOFRADOS, S.A.
Exp. No.: NC2020/0009635
Asunto: Respuesta a requerimiento No. 16.322 de 2022.

JESÚS M. MÉNDEZ BERMÚDEZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 13.491.525 y con Tarjeta Profesional de Abogado No. 99.678 expedida por el Consejo Superior de la Judicatura, actuando como apoderado de la sociedad SISTEMAS TECNICOS DE ENCOFRADOS, S.A., por medio del presente escrito presento respuesta al requerimiento de la referencia.

1. Estado de la técnica

Su Despacho presenta los antecedentes D1 y D2 que presuntamente afectan el nivel inventivo de la solicitud así:

D1 - Divulga un marco de construcción con montantes verticales y arriostramiento diagonal frontal en algunos vanos verticales del marco o en todos estos vanos, estando los diagonales constituidos por barras de tracción cuya longitud en particular es ajustable y cuyos extremos se fijan de manera amovible en el lado opuesto. (Resumen).

D2 - Divulga una estructura de andamiaje que comprende: dos puntales tridimensionales sustancialmente rígidos, cada uno de los cuales comprende una pluralidad de primeros elementos paralelos entre sí y una pluralidad de segundos elementos de arriostramiento conectados entre primeros elementos adyacentes a puntos adyacentes a cada extremo de cada primer elemento; y una pluralidad de puntales mutuamente paralelos que se extienden entre los brazos, siendo paralelos los puntales y los primeros miembros de ambos brazos, recibiendo los primeros miembros de uno de los brazos los puntales para el movimiento telescópico y teniendo una forma de sección transversal tal que, sobre el toda la gama de movimiento telescópico relativo de cada primer miembro y un puntal recibido dentro de la misma longitud total del puntal telescópico dentro del primer miembro. (Reiv 1).

Ahora bien, como lo expusimos en la anterior respuesta consideramos que los citados documentos D1 y D2 se alejan bastante de la presente solicitud de un sistema de anclaje como el propuesto en la nueva parte caracterizante de la reivindicación 1. En particular, el documento D1 no divulga un tope de posicionamiento longitudinal (26) ubicado en la placa (22), destinado a apoyarse en la barra (21) así como un elemento macho provisto de cuatro pasadores (12) distribuidos en ángulo recto entre sí.

La reivindicación 1 propuesta da a conocer un sistema de anclaje alternativo ya que dicho operador no necesita subirse a ningún medio de trabajo en altura para alcanzar el extremo superior del puntal. Además, este sistema es muy sencillo de montar. Ninguno de los documentos D1 y D2 (AU426086) sugiere un elemento macho como el propuesto en la reivindicación 1, es decir, donde un asiento para unir la cabeza de un puntal y el pasador es perpendicular al eje longitudinal de los dos puntales. Por otro lado, la disposición de la superficie plana del elemento hembra provista de un tope de posicionamiento longitudinal destinado a apoyarse en la barra es una solución sencilla para el operario. Por lo tanto, consideramos que no puede ser evidente para un experto en la materia lograr la misma solución propuesta a partir de los documentos D1 y D2 con una habilidad adicional. En consecuencia, las reivindicaciones modificadas 1 a 9 serían inventivas.

Consideramos que las reivindicaciones modificadas se pueden derivar directa e inequívocamente de la solicitud (memoria descriptiva y dibujos) tal como se presentó y cumplen los requisitos del artículo 34 de la Decisión 486

Nos gustaría señalar que en la parte caracterizante de la reivindicación 1 modificada se ha incluido la expresión "que comprende una barra (21, 21') unida en diagonal a dos puntales adyacentes (p)", ello debe ser claro según las figuras 1 y 2, esta característica se muestra claramente y por lo tanto no está más allá de la memoria descriptiva presentada originalmente.

Rogamos a su Despacho tener en consideración nuestros argumentos y detenerse a observar que existen claras diferencias entre la invención del solicitante y los antecedentes D1 y D2 que no son cambios gratuitos o cambios no sustanciales, se tratan de cambios que brindan distintos resultados de cara al usuario y mejora completamente un sistema antiguo que posee falencias.

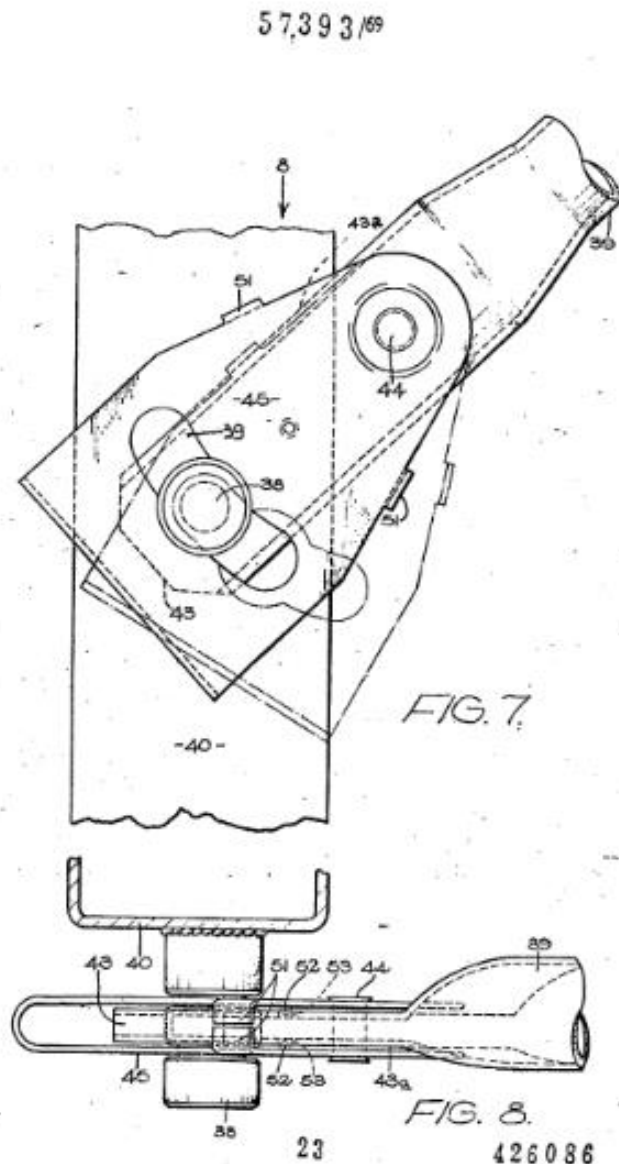
Recordamos a su Despacho que el objetivo de los derechos de autorizar y prohibir que brindan las patentes se basa en soluciones a problemas técnicos y claramente la presente invención resuelve un problema técnico.

En este sentido, el principio técnico que fundamenta y hace diferente el sistema revelado por el solicitante se refiere a una barra recta articulada para sus dos extremos solamente trabaja a tracción y a compresión, no transmite pares. Las cargas que puede transmitir solamente dan reacciones a sus extremos alineados con la barra. Es por esa razón, que se implementó la ranura perpendicular a la barra.

Respecto al antecedente D2 el examinador manifiesta que *"No hay evidencia que, el incluir específicamente una ranura perpendicular a la dimensión longitudinal de una barra y que en su condición de uso el pasador queda fijado en una zona superior de la ranura proporcionen un sistema con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D2"* argumento con el cual no estamos de acuerdo.

La figura 7 del documento D2 es la evidencia de que si no pones la ranura perpendicular a la barra hace falta poner un fiador adicional para evitar la salida fortuita de la barra (a no ser que solamente hagas trabajar a compresión como el documento D1 y gastes el doble de barras). Este fiador tiene dos inconvenientes muy notables: el incremento de precio de coste, y la necesidad de manipularlo manualmente. Ahora bien, respecto a la presente invención, la barra diagonal se puede instalar y

desinstalar los puntales sin necesidad de enfilarse a desconectar manualmente el fiador. El documento D2 es más claro, más lento y peligroso (hace falta enfilarse en alzada) frente a la presente invención.



Respecto al antecedente D1, el documento se refiere a diagonalizar con unas “barras de tracción” que son regulables para tensarlas. Tal como se observa en la figura 2 del documento D1, (resuelto con unos simples ganchos), el concepto solamente funciona hacia un lado, es como diagonalizar con cables, hace falta poner dos cruzados para que funcione como a diagonal hacia los dos lados. En comparación a esto la presente solicitud funciona tanto a tracción como a compresión y eso reduce a la mitad el número de barras necesarias (Mejora sustancial frente el antecedente) y el efecto es muy considerable.

Podemos percibir que el examinador se ha confundido puesto que a las figuras de la patente no aparece la cruz de barras de tracción, sino solamente una barra en cada módulo. Se puede apreciar

que en los dibujos que presentamos a continuación usando las barras diagonales solamente a tracción, las estructuras no pueden caer hacia la derecha, pero se pueden plegar hacia la izquierda. Con la solución descrita en la presente invención, se ahorra una de cada dos barras de tracción.

Presentamos las figuras como referencia y con el objetivo de brindar más claridad a nuestros argumentos.

N° 1.219.706

MM. Schwarz et Banzhaf

Pl. unique

FIG.1

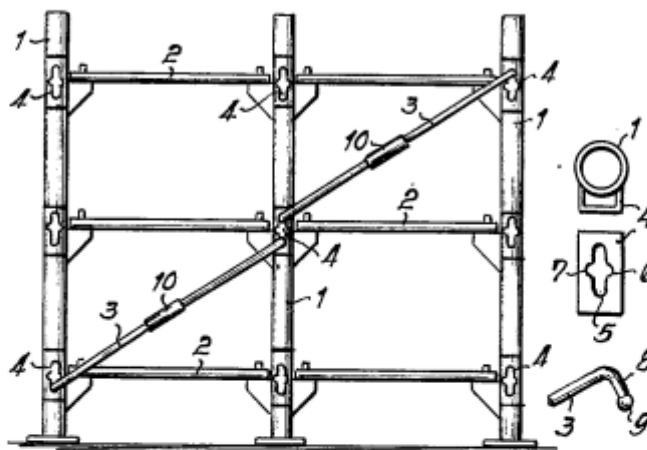


FIG.2

FIG.3

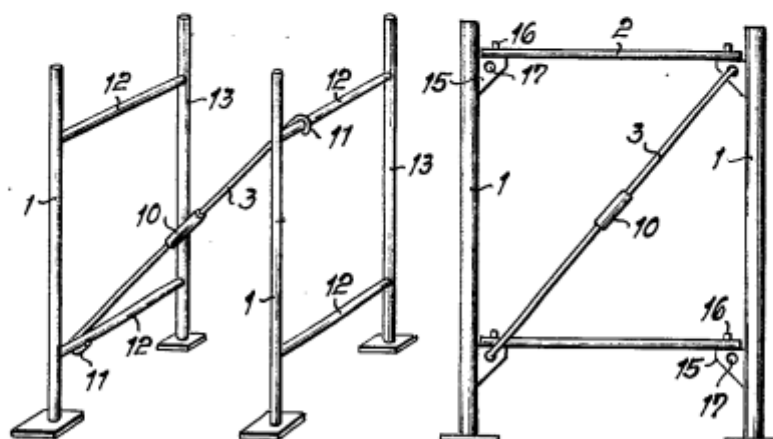
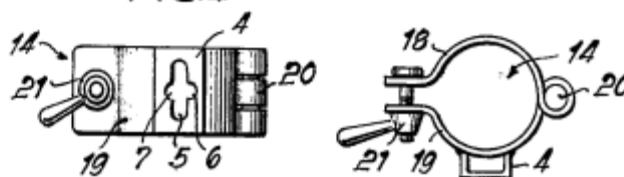


FIG.4

FIG.5

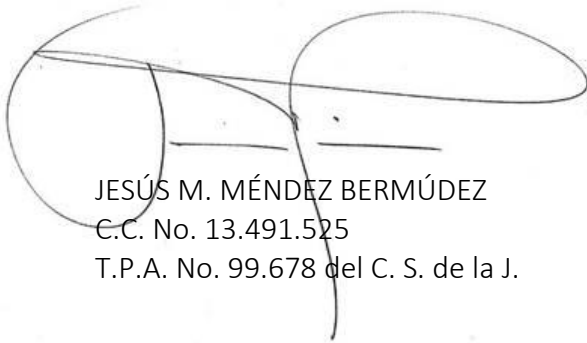


De acuerdo con las declaraciones anteriores, consideramos que las reivindicaciones presentadas en la solicitud son claras y concisas. Estamos seguros de que todas y cada una de las reivindicaciones son novedosas y poseen altura inventiva frente a las descripciones de los documentos del estado de la técnica citados (D1, D2). Por lo tanto, rogamos a su Despacho continuar con el trámite y conceder el privilegio de patente para la presente solicitud, toda vez que cumple con los requisitos establecidos en la Decisión 486 de la Comunidad Andina.

NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la secretaria de este Despacho y en mi oficina, ubicada en la Calle 83ª No. 23-90 de esta ciudad.

De la Señora Directora,



JESÚS M. MÉNDEZ BERMÚDEZ
C.C. No. 13.491.525
T.P.A. No. 99.678 del C. S. de la J.