

Señor

JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ

Director de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Bogotá D.C

Asunto: Respuesta a examen de fondo oficio N° 2749

Solicitante: **Equinorte S.A.-**

Título de la solicitud: **“Cercha modificada con guía”.**

Expediente número: **NC2016/0005063.**

1. Me refiero al oficio N° 2749 dictado por ese Despacho y notificado el 9 de marzo de 2018.
2. Con el fin de responder a las objeciones expuestas por el señor Examinador bajo los acápites de reivindicaciones y novedad, me permito presentar los siguientes argumentos técnicos y las siguientes modificaciones en el capítulo reivindicatorio de la solicitud de patente arriba referida, por medio de lo cual se superan dichas objeciones.

3. Reivindicaciones

El señor Examinador objeta la claridad de las reivindicaciones 6 y 9, en los siguientes aspectos:

- *“El término “de menor tamaño”, en la reivindicación 9, es relativo por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto guía*

Sobre este particular, el solicitante difiere de la opinión del señor Examinador, pues tal como se explica en la descripción (pág. 3 último párr.), una modalidad alternativa de la invención es que las cerchas modificadas (10) pueden ubicarse a una menor distancia una de otra o ser más cortas, para lo cual los paralelos que conforman las tijeras (21) son más cortos. Como le resultará evidente al señor Examinador, esta descripción estructural sería exageradamente limitada si se indicara un rango específico para el tamaño de las tijeras, o de las mismas cerchas, por lo cual solo se puede indicar que el tamaño es menor que el de la cercha tradicional. De otra manera, solo se estaría modificando la reivindicación para que los competidores puedan evadir la protección conferida a la invención.

Sin embargo, con el ánimo de darle mayor claridad al señor Examinador, se ha modificado la reivindicación 9 de manera que ahora se menciona que la cercha modificada (10) *“...posee tijeras (21) de un menor tamaño, respecto al tamaño de las tijeras en una cercha tradicional”*.

Esta modificación tiene sustento en la página 3 de la descripción. De esta manera, se da por superada la objeción relacionada con la reivindicación 9.

- *“La reivindicación 6 presenta como características técnicas esenciales de la invención funcionalidades: “el tubo guía (17) ajusta lateralmente tableros (18), permitiendo el encofrado de las mismas”, las cuales se aceptan en las reivindicaciones, pero no se aceptan como características técnicas ya que no definen específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen”*

En relación a esta objeción, el solicitante ha decidido modificar la reivindicación 6 (nueva reivindicación 1), para incluir los elementos estructurales que dan lugar a esta característica técnica funcional, cumpliendo así con los lineamientos dados en la guía de Examen de patentes de invención y modelo de utilidad elaborada por su Despacho, **donde indican que las características funcionales pueden ser mencionadas en las reivindicaciones cuando se requieran para entender la invención y deben ir acompañadas de las características estructurales que dan lugar a dicha función** (pág.59 Guía SIC, 2012)

De esta manera, la nueva reivindicación 1 ha sido modificada de manera que ahora menciona:

*“Cercha modificada con guía **caracterizada porque** la estructura central de la cercha (10) posee un tubo guía rectangular (17) en la parte superior y a lo largo de la longitud de la cercha, que junto con los ángulos (14) y la platina de refuerzo (16) forman un tope para los tableros (18), permitiendo el encofrado de los mismos”*

Obsérvese que con esta modificación quedan delimitadas las características estructurales que logran la función, que son el tubo guía (17), los ángulos (14), y la platina de refuerzo (16). Sin embargo, resulta necesario señalar la función lograda, al indicar que permiten el encofrado de los tableros (18). Si no se mencionara esta función, **el técnico del área no entendería que los tableros quedan encajados gracias a la guía que posee la cercha,**

formando una superficie donde el tubo guía (17) queda expuesto y que es justamente la conformación novedosa que logra la invención.

Esta modificación tiene sustento en las figuras 2, 5 y 8, y en la página 3 (líneas 23 a 29), página 5 (líneas 10 a 24) de la descripción inicialmente presentada. De esta manera, queda superada la objeción realizada a este respecto.

De conformidad con lo anterior, es claro que las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio de la presente invención de ninguna manera amplían el alcance de la solicitud presentada originalmente, cumpliendo por lo tanto a cabalidad con las disposiciones de patentabilidad establecidas en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000. Así mismo, el capítulo reivindicatorio modificado cumple a cabalidad con lo señalado en el artículo 30 de la Decisión 486.

3. Novedad de la solicitud

El señor Examinador ha objetado la novedad de las reivindicaciones 1, 2 y 3 de la solicitud de patente referida con base en las enseñanzas del siguiente documento:

D1 US3826057

3.1. Novedad de la reivindicación 1

De acuerdo con el examinador, D1 menciona información relevante a la anterior reivindicación 1 de la presente invención, así:

“Las características detalladas incorporadas en todos los componentes de acordes se muestran en la FIG. 3, que puede considerarse como ilustrativo del componente de cuerda inferior (13). Las cuerdas están hechas de tubos rectangulares que tienen pestañas o paredes laterales (14 y 16) y bandas o bordes superiores e inferiores (17 y 18)”. (Col. 3, líneas 6 a 10 de D1).

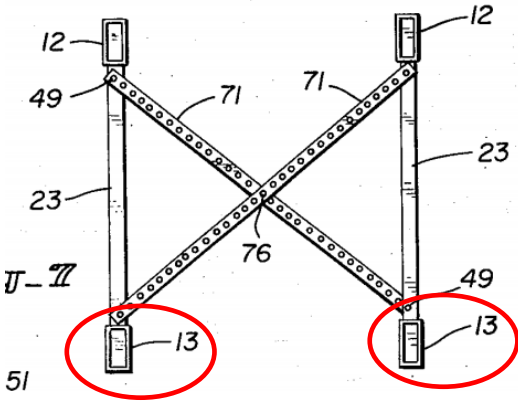
Respecto a esta objeción el solicitante se encuentra en desacuerdo con la interpretación realizada por el señor Examinador, por varias razones:

- a) El elemento cuerda inferior (13) comparado por el Examinador no corresponde, en estructura, localización ni en función con el tubo guía (17) de la presente invención.**

El elemento cuerda inferior (13) como se observa en la Figura 7 de D1, corresponde a un tubo localizado en el extremo inferior de la cercha, es un elemento estructural, de forma

rectangular que sostiene los puntales (23) de la cercha. Incluso en una modalidad de D1, es en esta cuerda inferior (13) en la que se ajustan las ruedas con soporte, con las cuales se hace móvil la estructura tal como se observa en la figura 9 de D1 (ver figura A).

a)



b)

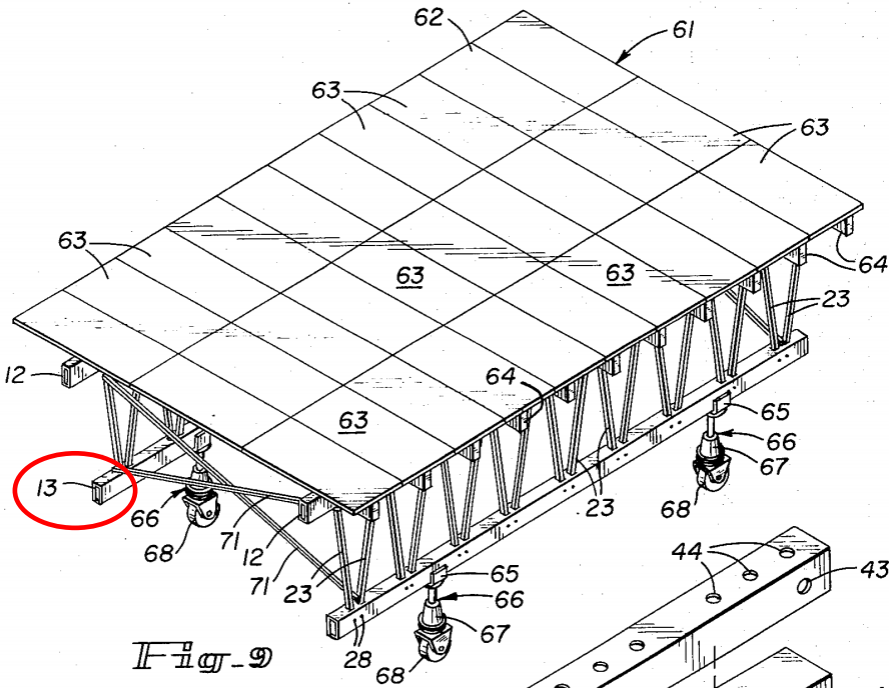
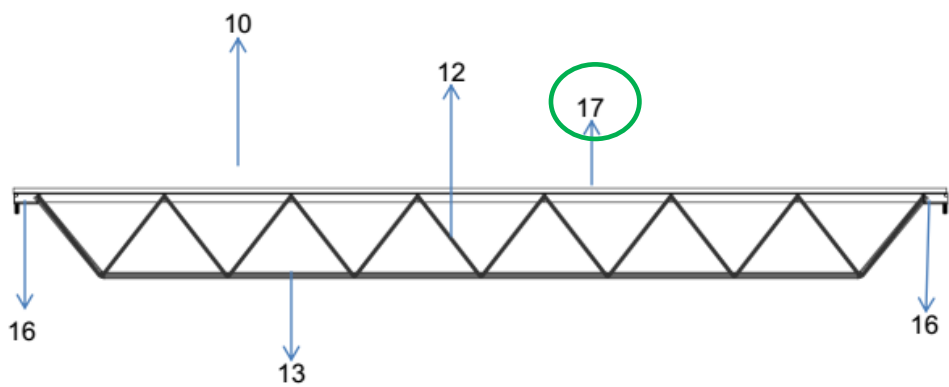


Figura A. Detalle de la a) figura 7 y b) figura 9 de D1 donde se observa el elemento cuerda inferior 13.

Mientras que en la presente invención, el tubo guía (17) corresponde a un tubo de forma rectangular que está localizado en la parte superior de la cercha y que no hace parte de la estructura elaborada con la varilla figurada (12) ni de la estructura que la sostiene o encierra, sino que se trata de un elemento adicional, que se encuentra por encima de la varilla figurada y del ángulo (14). Este tubo guía (17) permite que al montar las cerchas de manera paralela una entre otra, los tableros (18) que son colocados, queden encofrados entre los tubos guía (17), quedando expuestos entre los tableros (18), tal como se observa en las figuras 3 y 8 de la presente invención

(Ver figura B). Así las cosas, al no tener correspondencia ni estructural ni funcional, el elemento cordón inferior (13) de D1 no puede afectar la novedad de la cercha modificada que **posee un tubo guía rectangular (17) en la parte superior y a lo largo de la longitud de la cercha**, que junto con los ángulos (14) y la platina de refuerzo (16) forman un tope para los tableros (18), permitiendo el encofrado de los mismos, tal como es reclamado en la reivindicación 1.

a)



b)

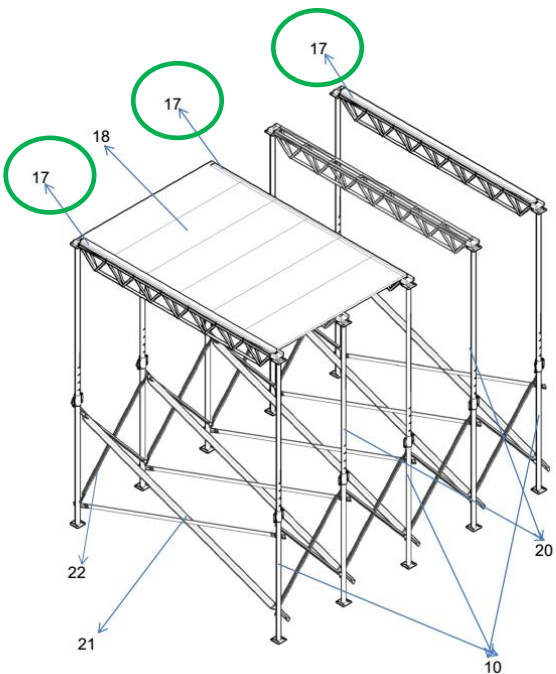


Figura B. Detalle de las a) figura 3 y b) figura 8 de la presente invención.

b) Aún si se compara con el elemento cuerda superior (12) de D1, éste no corresponde ni estructural ni funcionalmente, con el tubo guía (17) de la presente invención.

Aunque supusiéramos que el elemento que quería comparar el señor Examinador era la cuerda superior (12), resulta que este elemento es parte de la varilla que conforma la cercha en su estructura fundamental, porque es su límite o tubo superior. Además, no está diseñado para

encofrar los tableros (63), sino que simplemente sirve de soporte de los puntales (23), tal como se observa en las figuras 1 y 9 de D1 (Ver figura C).

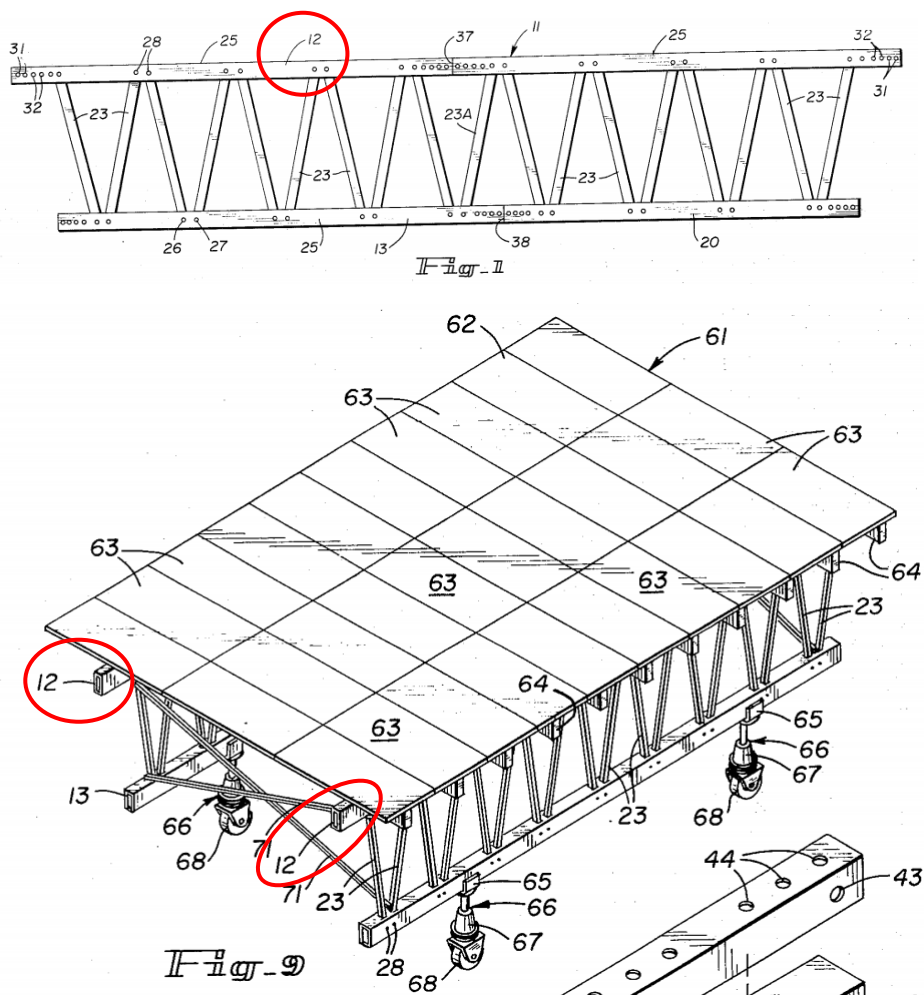


Figura C. Detalle de las figuras 1 y 9 de D1, donde se observa el elemento cuerda superior (12)

Por su parte, en la presente invención, no hay una estructura similar al cordón superior (12) de D1, puesto que la estructura de la cercha está elaborada de varilla figurada (12) y la parte superior que encierra la cercha tiene una estructura totalmente distinta, formada por los elementos separador de ángulo (19), los ángulos (14) que son diferentes al cordón superior de D1 (Ver figura D). De igual manera, el tubo guía (17) de la presente invención, no es estructural ni funcionalmente similar al cordón superior (12) de D1.

Aquí de nuevo vale la pena mencionar, que el tubo guía (17) de la presente invención, está diseñado para lograr dejar encerrados los tableros y formar con éstos una única superficie. Así mismo, el tubo guía (17) se encuentra en un nivel o capa superior, de forma que queda expuesto al montar los tableros (18). Por ello, en ningún caso resulta comparable el cordón superior (12) o el inferior (13) de D1 con el tubo guía (17) de la presente invención.

Así las cosas, resulta evidente que el documento D1 no enseña una cercha con un elemento tal como el tubo guía (17) y que tampoco permite realizar un montaje de cerchas donde los tableros

La forma de ensamble de estos puntales a los cordones en D1, no tiene nada que ver con la estructura superior de la cercha modificada divulgada en la presente invención. En el presente desarrollo se tiene el tubo guía (17), los ángulos (14) y la platina de refuerzo (16) formando una estructura adicional, que será el borde superior de la cercha, lo que le permite dejar expuesto el tubo guía y al momento de realizar un montaje, crear con éste una superficie con los tableros (18).

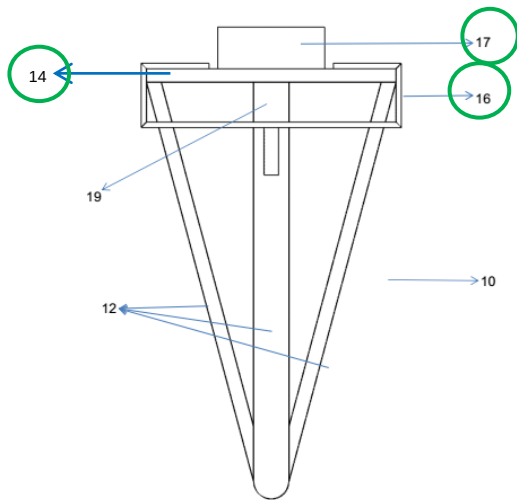


Figura F. Detalle de la figura 5 de la presente invención, donde se enseña la estructura superior que soporta el tubo guía (17).

Obsérvese que para nuestra invención, no existe un cordón superior tal como el que aparece en D1, en cambio están el separador de ángulo (19), los ángulos (14) y la platina de refuerzo (16) y el tubo guía (17). Aquí esa parte de la cercha tradicional está formada por la varilla figurada (12) y su forma de ensamble en la parte superior de la cercha no se asemeja en nada a la estructura de D1 que es formada por los puntales (23), el casquillo (39) y el cordón superior (12).

d) El documento D1 no enseña ningunas de las características esenciales de la reivindicación 1 de la presente invención.

Al detallar las características esenciales presentes en la reivindicación 1, y compararlas con la divulgación de D1, tenemos:

Reivindicación 1	D1
Cercha modificada con guía	Un entramado compuesto para uso en conexión con operaciones de construcción de edificios (Reiv. 1)
la estructura central de la cercha (10) posee un tubo guía rectangular (17) en la parte superior y a lo largo de la longitud de la cercha	NO
que junto con los ángulos (14)	NO
y la platina de refuerzo (16)	NO

forman un tope para los tableros (18), permitiendo el encofrado de los mismos.	NO
--	----

Por lo tanto, al carecer el documento D1 de las características esenciales estructurales y funcionales de la reivindicación 1, no puede afectar la novedad de la reivindicación 1 de la presente invención. Se le recuerda al señor Examinador que para que un documento afecte la novedad debe comprender todas y cada una de las características esenciales que son reclamadas en la reivindicación, y que la interpretación de ésta debe realizarse a la luz de los dibujos que acompañan la descripción. Tal como resulta evidente de los argumentos técnicos antes expuestos, el documento D1 no contiene estas características esenciales y por lo tanto, no afecta la novedad de la reivindicación 1.

3.2. Novedad de las reivindicaciones 2 y 3 frente a D1

De acuerdo con el señor Examinador las características reclamadas en las reivindicaciones 2 y 3 son afectadas frente a la divulgación del documento D1, porque según el Examinador las conexiones del tubo guía también son reveladas en D1, con una estructura igual a la de la presente invención. Para ello, el Examinador indica que el siguiente aparte así se revela:

“Un juego de estas aberturas 44 está perforado para corresponder con aberturas similares 46 en los extremos de los puntales 23, mientras que una abertura 47 en el extremo del casquillo 39 está alineada con una abertura adicional 44. Con esta disposición a través de los pernos 48 y 49 se puede aplicar para mantener los puntales 23, los conectores de punta 42 y los casquillos 39 en relación montada”. (Col. 4, líneas 48 a 54 de D1)

Sobre este particular, al ser la reivindicación 1 nueva frente a las enseñanzas de D1, sus reivindicaciones dependientes también lo son.

De todas maneras, sólo con el ánimo de recordarle al señor Examinador las diferencias señaladas, tal como se mencionó en el numeral 3.1 literal c) la estructura de la parte superior de la cercha de la presente invención y la función lograda con ella, están ausentes en D1. Se carece de los elementos: separador de ángulo (19), los ángulos (14), la platina de refuerzo (16) y el tubo guía (17), por lo que de ninguna manera podría obtenerse una estructura como la reclamada en las reivindicaciones dependientes.

3.3. Otras consideraciones

Adicionalmente, a lo expuesto sobre la ausencia de un tubo guía en D1 y la función diferente que se logra en el montaje con tableros entre las dos cerchas, es deseo del solicitante resaltar otras características que diferencian la presente invención de D1:

- La altura de la cercha de D1, formada por los puntales (23), es al menos 5 veces más alta que la cercha de la presente invención, que tiene una varilla figurada (12) más corta, debido a que la cercha modificada de la presente invención es más pequeña y está diseñada para montajes donde las cerchas quedan más cerca una de la otra para poder encofrar los tableros (18).
- La cercha de D1 está diseñada para ser una estructura movable, tal como se evidencia de las ruedas que se pueden acoplar en el cordón inferior (13); mientras que la presente invención es una cercha modificada que es estática y que por el contrario busca dejar asegurados los tableros (18) durante el montaje.
- La cercha de D1 es una cercha tradicional ampliamente conocida, que es similar a la que el mismo solicitante reconoce como estado de la técnica en la figura 1 de su descripción, la cual corresponde a la solicitud US5657597.

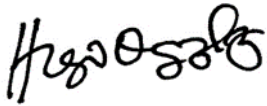
Visto lo anterior, atentamente me permito manifestar ante ese Despacho que la cercha modificada de la solicitud de patente de modelo de utilidad aquí reclamada, presenta un inequívoco carácter novedoso frente a las enseñanzas del documento D1, cumpliendo por lo tanto a cabalidad con las disposiciones de patentabilidad establecidas en el artículo 81 de la Decisión 486 de 2000.

4. Conclusión

Teniendo en cuenta las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio de la solicitud de patente en cuestión, y de conformidad con los argumentos técnicos presentados para demostrar el inequívoco carácter novedoso de dicho nuevo capítulo reivindicatorio, resulta completamente claro que se han superado las objeciones expuestas por el señor Examinador en su Concepto Técnico, y por lo tanto, dicho modelo de utilidad es merecedor del privilegio de patente solicitado.

6. Anexo al presente memorial me permito presentar una copia del nuevo capítulo reivindicatorio, el cual está compuesto por 8 reivindicaciones y reemplaza al documento presentado originalmente.

7. En vista de lo anterior, ruego a usted proceder a estudiar nuevamente la solicitud a la luz de los argumentos presentados y conceder el privilegio de patente solicitado.



Hugo Daniel González Hernández.

Apoderado Equinorte S.A.

TP. CSJ 175.846

Dirección para notificaciones:

danielgonzalez.hernandez@gmail.com