

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

División de Nuevas Creaciones.

E. S. D.

Expediente:	NC2018/0009114
Actuación:	Respuesta a requerimiento Art. 45. Oficio No. 8963 del 18 de junio de 2021
Título:	SISTEMA DE BASTIDORES DE APOYO PARA TRANSPORTE Y ROTACIÓN EN SUPERFICIE DE ESTRUCTURAS Y MÉTODO DE APOYO PIVOTANTE PARA LEVANTAMIENTO DE ESTRUCTURAS
Solicitante:	SAVIV PUBLICIDAD Y CIA S.A.S.

Respetados Señores,

ARLETH AROCA ALMANZA, identificada civil y profesionalmente como aparece al pie de mi firma, con domicilio y residencia en la ciudad de Bogotá D.C., obrando en calidad de apoderado de **SAVIV PUBLICIDAD Y CIA S.A.S.**, y en cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 45 de la Decisión 486, procedo a dar respuesta a las observaciones hechas por el Despacho relacionadas con la solicitud de patente de invención de la referencia de la siguiente manera:

I. ANTECEDENTES

1.1. Mediante escrito radicado ante la Superintendencia de Industria y Comercio el día 29 de agosto de 2018, la compañía SAVIV PUBLICIDAD Y CIA S.A.S presentó la solicitud de patente de invención titulada "SISTEMA DE BASTIDORES DE APOYO PARA TRANSPORTE Y ROTACIÓN EN SUPERFICIE DE ESTRUCTURAS Y MÉTODO DE APOYO PIVOTANTE PARA LEVANTAMIENTO DE ESTRUCTURAS".

1.2. La solicitud fue publicada en la Gaceta 888 de la Propiedad Industrial del 29 de febrero de 2020.

1.3. Como resultado del examen de fondo, mediante Oficio No. 8963 del 18 de junio de 2021, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486, solicitándole presentar respuesta frente a las observaciones de fondo.

1.4. En uso de las facultades legales conferidas y estando dentro de la oportunidad legal, esta parte se permite proceder a la defensa de la solicitud inicialmente elevada a su despacho.

II. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

Conforme a los comentarios y sugerencias en referencia de las reivindicaciones se presenta un capítulo reivindicatorio conformado por 12 reivindicaciones con las siguientes modificaciones realizadas:

- Se realiza el pago de dos reivindicaciones adicionales a la décima.
- En consideración con los comentarios del examinador en función de la reivindicación 1 en el fragmento: "(...) *seleccionada de un polígono, conjunción de segmentos, curva, forma de hache "H", entre otros (...)*" se modifica la reivindicación 1 eliminando la palabra "*entre otros*" por no limitar la característica mencionada. No obstante, no se amplía a una reivindicación dependiente, debido a que la característica no es opcional, es obligatoria, y la forma del elemento descrito por esas características se encuentra limitada dentro de la selección de alguna de las formas de dicha descripción: "*polígono, conjunción de segmentos, curva, forma de hache 'H'*".
- Para la reivindicación 9 en el fragmento: "(...) *seleccionado de un gancho, una cuerda, una guaya, entre otros*" no se acoge la sugerencia del examinador en incluir las características en una reivindicación dependiente debido a que esta característica no es opcional. El procedimiento descrito en la reivindicación 9 cuenta con una etapa de sujeción de la estructura para su traslado, este proceso de izaje se puede realizar por medio de la intervención de algún elemento de sujeción seleccionado de cualquiera de los tipos descritos allí. Por lo anterior la etapa de la reivindicación 9 es obligatoria y lo que desea proteger es la etapa más allá de los elementos que intervienen.

Las anteriores modificaciones están plenamente soportadas en la descripción y en los ejemplos, de manera que se da cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000:

Artículo 34.- El solicitante de una patente podrá pedir que se modifique la solicitud en cualquier momento del trámite. La modificación no podrá implicar una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

III. DE LA DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE LA TÉCNICA

El artículo 16 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina establece en cuanto al requisito de novedad:

Artículo 16.- Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

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.

Sólo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando, siempre que dicho contenido esté incluido en la solicitud de fecha anterior cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40.

Por lo tanto, para juzgar si la invención definida por las reivindicaciones realmente se deriva de manera evidente del estado de la técnica, hay que determinar si carece de novedad cuando se consideran las diferencias entre esta y el estado de la técnica más cercano.

En la siguiente tabla se exponen las características técnicas de la invención, considerando la actual modificación de las reivindicaciones, y se compara con los documentos **US20150096241** "Tower structure" (de ahora en adelante **D1**) y

US2015300104 "System and method for raising and lowering a drill floor mountable automated pipe rack system" (de ahora en adelante **D2**):

No.	Invencción	D1 (US20150096241)	D2 (US2015300104)
I	Un sistema de bastidores de apoyo (100) para transporte y rotación en superficie de estructuras caracterizado porque comprende:	(...) una estructura de torre utilizada para soportar componentes aéreos y métodos para erigir y / o dar servicio a la estructura de torre. (Descripción, párr 0008)	(...) un sistema y un método para el montaje y desmontaje rápido de un mecanismo que se puede montar en un piso de perforación de una plataforma de perforación convencional, tal como un mecanismo de colocación de tuberías. (Descripción, párr 0001)
II	(...) un bastidor pivotante (1) que comprende una base (11) seleccionada de un polígono, conjunción de segmentos, curva, forma de hache "H", que puede apoyarse sobre el piso y girar mientras el Conjunto estructura-bastidores (200) (1) (2) se apoya sobre dicha base (11).	La estructura de la torre incluye una placa de base adaptada para acoplarse a una placa de base fija, una brida acoplada de forma articulada a la placa de base, la placa de base y la brida se pueden mover entre sí en un primer eje de rotación, una estructura intermedia acoplada a la brida, y una estructura de mástil acoplada a la estructura intermedia en un fulcro que proporciona el movimiento de la estructura del mástil en un segundo eje de rotación con respecto a la estructura intermedia (...) (Descripción, párr 0009)	El bastidor de la base se puede conectar al piso de perforación de un equipo de perforación, en una posición desplazada al mástil de perforación. Un par de patas de base están conectadas de forma pivotante al bastidor de base y se pueden mover entre una posición retraída para el transporte y una posición extendida para la conexión pivotante al piso de perforación. (Descripción, párr 0020)
III	Un bastidor no pivotante (2) que comprende un sub-esqueleto base (21) que comprende vigas de apoyo paralelas al suelo, unidas entre sí y dispuestas en una configuración estable (...)	La estructura de torre 100 también incluye un componente aéreo 125 acoplado a la estructura de mástil 120. (Descripción, párr 0037, Fig. 5A)	(...) el mástil 16 está opcionalmente soportado por una rejilla, tal como una rejilla de cabezal 40 por seguridad. En la realización ilustrada en esta vista, el bastidor de base 200 tiene un conjunto de patín 220 acoplado. (Descripción, párr 0051)
IV	(...) en el que cada bastidor (1) (2) puede acoplarse como soporte externo para una posible estructura (200).	La estructura de torre 100 incluye una base 110 que está acoplada al suelo 105, una estructura intermedia 115 acoplada a la base 110 y una estructura de mástil 120 acoplada a la estructura intermedia 115. La estructura de torre 100 también incluye un componente aéreo 125	Un par de patas de base están conectadas de forma pivotante al bastidor de base. (Descripción, párr 0066) (...) un soporte de marco 40, como el soporte para cabezal, debajo del mástil 16 por seguridad. (Descripción, párr 0051)

No.	Invencción	D1 (US20150096241)	D2 (US2015300104)
		acoplado a la estructura de mástil 120. (Descripción, párr 0037, Fig. 5A)	

Tabla 1. Comparación reivindicación 1 de la presente invención con los documentos D1 y D2.

Según lo señalado por el examinador de la entidad, tanto el documento **D1** como el documento **D2** revelan las características más cercanas a la invención. Si bien los dos documentos hacen referencia a la propuesta de un sistema estructural pivotante compuesto de bastidores, solicitamos que el examinador considere que los sistemas estructurales son sistemas comunes para diferentes acciones cotidianas en diferentes campos de aplicación. La **novedad** en un sistema estructural pivotante con bastidores radica en la cantidad de piezas que intervienen para la acción pivotante de la estructura y las etapas de involucradas en el procedimiento de uso.

En referencia a la comparación **I** de la tabla 1, la presente invención está haciendo referencia a únicamente el sistema compuesto del bastidor pivotante (1) y el bastidor no pivotante (2), dicho sistema es el que se conecta con la estructura (200), la cual puede ser de cualquier forma, en las figuras radicadas en la presentación se ejemplifica una realización de la misma; lo anterior indica que el sistema de bastidores (1) (2) puede ser utilizado para el izaje de cualquier estructura independiente de su uso y su forma. En cambio, para **D1** el sistema patentado hace referencia en sí a una estructura compuesta por una torre y no por un sistema de bastidores, lo que indica la intervención de una cantidad de piezas superiores, respecto a la invención, para desempeñar sus tareas. De igual forma para **D2** debido a que este documento hace referencia a un sistema de montaje y desmontaje rápido de una plataforma de perforación por medio de una estructura completa no solamente compuesta por dos bastidores, como es el caso de la presente invención, sino compuesta de una cantidad superior de elementos estructurales. De este modo, como el documento **D1** y tampoco el documento **D2** revelan un sistema de transporte y rotación utilizando solamente dos bastidores y, que adicionalmente no se encuentre condicionado con el tipo de estructura a izar, el presente sistema y método es **novedoso**.

Partiendo de la comparación **II** de la tabla 1, el examinador de la entidad asegura que el elemento bastidor pivotante (1) de la presente invención ya se encuentra divulgado

en el documento **D1** por medio de: *“una placa base que se adapta a una placa base fija gracias al uso de una brida articulada entre las placas”* y que, a su vez, permite *“una primera rotación a lo largo de un eje a nivel del piso y una segunda rotación con respecto a una estructura intermedia”*. El bastidor pivotante (1) de la presente invención cumple con una característica funcional diferente a la de la estructura pivotante en **D1** cabe destacar que el elemento pivotante en **D1** hace parte de la estructura general que se está izando y que por lo tanto deberá ser posteriormente asegurada y fijada para la operación en cambio, el bastidor pivotante (1) de la presente invención luego de realizar su tarea de rotación se desprende de la estructura a izar. Además, el elemento de **D1** cuenta con dos puntos de rotación, uno a nivel de superficie, que permite rotar una primera sección de la estructura y un segundo punto intermedio de rotación para una sección secundaria de la estructura, hecho que la diferencia de la presente invención debido a que solo cuenta con un punto de rotación a nivel del piso y dicho elemento no hace parte funcional de la estructura a trasladar, es un elemento independiente.

De igual forma el sistema revelado por **D2** cuenta con *“un par de patas base que están conectadas de forma pivotante a otro bastidor base y pueden ser movidas entre la posición retraída para el transporte y la posición extraída para la operación”*. Nuevamente se encuentra que el bastidor o elemento pivotante de **D2** hace parte de la estructura y no es un sistema independiente destinado solamente a la función de rotar, sino a su vez cumple funciones estructurales, lo que indica que no se puede retirar luego de culminada la tarea de ubicación de la estructura. Con base a lo anterior el bastidor pivotante (1) de la presente invención es **novedoso** en comparación con los dos documentos relevados.

Respecto al bastidor no pivotante (2) de la presente invención comparada en el apartado **III** de la tabla 1, el examinador considera que el componente aéreo 125 acoplado a la estructura del mástil 120 del documento **D1** es equivalente al bastidor no pivotante (2) de la presente invención, indicando un error en la evaluación de la patente, debido a que para **D1** este componente es un bastidor que solamente se encarga de sujetar el componente que dispongan allí ubicado, pero no da soporte estructural a la totalidad de la torre, lo que indica que su función solo aplicaría para la sección superior de la torre y que luego de realizar la rotación del mástil no se podrá desprender de allí. Caso contrario al del bastidor no pivotante (2) de la presente invención ya que este elemento no cumple

funciones de soporte o sujeción de algún elemento de la estructura y solamente se ancla a la estructura para realizar el transporte, la posterior rotación y la ubicación en el sitio de operación, señalando que al final puede ser retirado.

En referencia con la comparación **III** el documento **D2** reivindica un bastidor base 200 que tiene un conjunto patín 220 acoplado, a pesar de que el conjunto patín 220 es un bastidor, dicho bastidor hace parte estructural del conjunto del piso de perforación de **D2**. Dicho patín está diseñado específicamente para el transporte solamente, más no para la rotación y ubicación de la estructura al momento de iniciar su operación y de igual forma no puede ser retirado después de ubicar la estructura, lo cual incrementará el peso general de la estructura. Con base a lo anterior el bastidor no pivotante (2) de la presente invención, cuenta con una realización específica que le permite cumplir tareas tanto de transporte como de instalación y, a su vez no se encuentra involucrado ni como apoyo estructural para la armadura, ni como carga muerta a la armadura general, hecho que hace **novedosa** la presente invención en comparación con el estado de la técnica divulgado con anterioridad.

Por último, en las comparaciones, el examinador en su análisis relaciona la composición de los diferentes elementos del documento **D1** (torre 100, base 110, suelo 105, estructura intermedia 115, mástil 120 y el componente aéreo 125) y lo compara con la composición del sistema de transporte y rotación de la presente invención, integrada únicamente por la pareja de bastidores (bastidor pivotante (1) y bastidor no pivotante (2)). El examinador al realizar esta comparación no esta considerando que la presente invención únicamente utiliza dos elementos para soportar cualquier tipo posible de estructura (200) y no esta destinado al uso de una cantidad elevada de piezas para realizar la operación. De igual forma para el documento **D2** el examinador compara elementos estructurales del sistema (mástil 16, marco 40, bastidor de base, patas de base(...)) pero no está considerando que el extracto que está comparando, del sistema divulgado por el documento **D2**, está haciendo referencia a componentes de la estructura robusta que sostiene el sistema de la plataforma de perforación es decir, elementos no relacionados directamente con el sistema de plataforma de perforación. Además, el punto de pivote no solamente esta relacionado al punto de pivote de la plataforma de perforación sino también al punto de pivote del mástil 16 al cual la plataforma va conectada. Conforme a lo anterior, un sistema de únicamente dos

bastidores sujetos a cualquier tipo posible de estructura no esta divulgado ni por **D1** ni por **D2** por lo tanto la presente invención es **novedosa**.

Dentro de su examen de patentabilidad el examinador sostiene que el documento **D1** divulga las características de las reivindicaciones dependientes 2, 5 y 6 y concluye que la invención carece de novedad. El evaluador incurre en un error debido a que como se demostró en el análisis de las comparaciones los bastidores de la presente invención son diferentes a la definición de bastidores de **D1**. El bastidor pivotante (1) relacionado con la reivindicación 2 no se encuentra acoplado al suelo por medio de un sistema de bridas y la dirección del plano de rotación no esta fijo como si es el caso en **D1**.

Para el bastidor no pivotante (2) relacionado en las reivindicaciones 5 y 6 el examinador establece que **D1** revela un bastidor no pivotante con la misma construcción y geometría que el de la presente invención y adicional revela el uso modular de un marco 500 con la función de dar soporte y sujeción a un elemento aéreo allí dispuesto. Esto indica que el bastidor no pivotante de la invención del documento **D1** se encuentra instalado permanentemente y debe ser transportado e instalado por aparte de la estructura general. Caso contrario de la presente invención puesto que el bastidor no pivotante es un elemento externo de la estructura general en el que esta dispuesto, y solamente encuentra uso al momento de realizar el transporte y la ubicación de la estructura en su punto de operación ya que la estructura completa ya viene armada y no tendrá que ser armada por secciones en el sitio, caso que si sucede para la invención de **D1**.

Las invenciones divulgadas por **D1** y **D2** hacen protección a sistemas de izaje relacionados directamente con un solo uso específico de estructura a izar, puesto que para **D2** el izaje se hace directamente sobre el mástil 16 a través de unos cilindros hidráulicos y el sistema de plataforma esta conectado a dicho mástil, pero no interviene con bastidores independientes que permitan aplicar las cargas y puntos de apoyo para un izaje.

Por lo tanto, el problema técnico que resuelve la presente invención consiste en un sistema y método para el transporte y rotación en superficie de estructuras, donde intervienen solamente dos piezas (bastidores (1)(2)) y, además, no especifica una relación directa con algún tipo de estructura en particular, debe considerarse **novedosa**

ya que el estado de la técnica encontrado a la fecha de radicación no divulga un sistema igual al de la invención.

Así las cosas, a la fecha ante la necesidad ya planteada con anterioridad, y con el material divulgado, no se conoce sistemas de transporte y rotación de estructuras iguales al de la presente invención en el documento **D1** ni del documento **D2** hecho que demuestra la **novedad** de la presente invención.

IV. PETICIONES

Por todo lo anterior y tras haber demostrado que la solicitud presentada cumple con los requisitos de patentabilidad señalados en la Decisión 486 de 2000, solicito comedidamente:

- 4.1.** Que se acepten las modificaciones del capítulo reivindicatorio.
- 4.2.** Que se le dé continuidad al trámite relacionado a la solicitud en cuestión y, en consecuencia, se conceda patente de invención para la solicitud de mi apoderado.

V. ANEXOS

5.1. Capítulo Reivindicatorio Modificado.

VI. NOTIFICACIONES

La Solicitante y el suscrito, recibiremos notificaciones en la Secretaría de su Despacho y en la Carrera 5 # 66-17 de Bogotá D. C.

Cordialmente,



ARLETH AROCA ALMANZA

C.C. 36.718.415 de Santa Marta.

T.P. 123.758 de C.S. de la J.