

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10679 de 26 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0014909

Señores
AT-PAC CHINA BUSINESS TRUST

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “ROSETA DE ANDAMIO”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/CN2020/083434
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 7 de abril de 2020.
PRIORIDAD: 5/04/2019, CA (CANADÁ), 3,039,447

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de suministrar un elemento de conexión para andamios, en particular conectores de anclaje, los cuales permitan posicionar largueros y/o tirantes en diferentes ángulos operativos sin la necesidad de utilizar tubos o accesorios adicionales para conformar un sistema de andamiaje más complejo.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio propone un sistema de andamios que tiene elementos verticales conectados a elementos verticales adyacentes mediante largueros desmontables que se acoplan a rosetas a intervalos espaciados en el elemento vertical. Las rosetas, en al menos algunos de los elementos verticales, tienen cada una 4 puertos de sujeción a través de la roseta. Cada puerto de sujeción de la roseta es alargado y tiene unas posiciones finales opuestas orientadas para situar una cabeza de larguero, estando estas posiciones finales separadas 45 grados. Cada puerto de sujeción permite situar el larguero en una multitud de posiciones entre las posiciones finales. Los puertos de sujeción son de tamaño similar y los puertos adyacentes están separados por uno de los 4 radios de soporte situados entre dichos puertos.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 04 de noviembre de 2021.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “SISTEMA PARA MONTAJE DE ANDAMIO PARA CONSTRUCCIÓN, EL CUAL INCLUYE UNA ROSETA DE ANDAMIO CON PUERTOS DE SUJECIÓN PARA POSICIONAR LARGUEROS”.

Oficio N° 10679 de 26 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0014909

3.2. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...) "

- La estructura de la reivindicación independiente 2 no permite identificar con claridad el objeto a proteger y las características que lo definen. Ejemplo de esto es:

"Una roseta de andamio con una configuración circular general con 4 puertos de conexión de largueros alargados de igual tamaño, distribuidos alrededor de la roseta y separados de los puertos de largueros adyacentes por unos radios de soporte."

En ese sentido, se recomienda presentar cada reivindicación conservando la estructura: "Preámbulo - enlace gramatical - parte característica". El preámbulo indica cuál es el objeto de la invención, que suele coincidir con el título de la invención (aparato, proceso, composición, etc.) y las características técnicas conocidas en el estado de la técnica. De otro lado, la parte caracterizante comprende los elementos técnicos y/o procedimentales que en conjunto con el preámbulo se desean proteger y que distinguen la invención de las del estado de la técnica. Estas dos partes están separadas por el enlace gramatical "caracterizado por", "comprendido por", "que comprende", "que consiste" o "que contiene". Adicionalmente, se debe tener en cuenta que las reivindicaciones deben ir numeradas consecutivamente, preferiblemente por números arábigos. Se recomienda evitar incluir materia más allá de la presentada inicialmente.

- El termino: *"aproximadamente"* (Reiv. 6), es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o rango concreto.
- La frase: *"(...) donde el puerto permite situar el larguero en una multitud de posiciones entre las posiciones (...) "* (Reiv. 1), presenta como característica técnica esencial de la invención una ventaja técnica, la cual no se acepta como característica técnica ya que no define específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por su forma o constitución y las partes que lo componen.
- Los términos: *"puerto de sujeción"*, *"puertos adyacentes"* y *"puertos de largueros adyacentes"* (Reiv. 1), no incluyen números de referencia tanto en la cláusula misma, así como en sus demás menciones en el capítulo descriptivo, esto es referencias adecuadas que permitan identificar de forma eficaz sí dicha pieza mecánica y sus componentes son una sola o constituyen diferentes elementos dentro de lo que se reclama. En ese orden, se recomienda especialmente al solicitante revisar la mención de estos elementos e incluir en cada uno de ellos el número de referencia correspondiente para efectos de comprensión de la invención.
- La frase: *"Un método que comprende"* (Reiv. 12), no es clara, ya que en el preámbulo solo hace mención a un método pero no define si el mismo esta direccionado a la fabricación, montaje o implementación de un elemento mecánico en particular. Adicionalmente, dicha cláusula parece indicar atributos relacionados al producto y no a los pasos y/o etapas propias que conforman un método. Ejemplo de esto es: *"(...) una roseta de andamio (60) que se extiende circunferencialmente alrededor de un eje longitudinal (62), incluyendo la roseta de andamio (60) una pluralidad de orificios (65) que se extienden axialmente a través de la roseta de andamio (60), donde cada uno de*

Oficio N° 10679 de 26 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0014909

la pluralidad de orificios (65) se extiende circunferencialmente de manera parcial alrededor del eje longitudinal (62) entre un primer borde circunferencial (76) y un segundo borde circunferencial (78) de este, donde cada uno de la pluralidad de orificios (65) incluye una primera muesca de alineación de cuñas (70) y una segunda muesca de alineación de cuñas (70), separada circunferencialmente de la primera muesca de alineación de cuñas (70), donde la 10 primera muesca de alineación de cuñas (70) y la segunda muesca de alineación de cuñas (70) se extienden radialmente hacia fuera alejándose del orificio (65) correspondiente, (...)". En ese sentido, y con base en la experiencia normativa correspondiente se puede inferir que:

"El objeto de la invención de producto está constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aún no ha satisfecho. En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (solida, liquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado". (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit.)¹.

En consecuencia, se sugiere modificar dicha reivindicación para definir las etapas que caracterizan el citado método presentando una mayor claridad y concisión con respecto a dichos pasos a ejecutar, evitando incluir materia más allá de la presentada originalmente.

- El capítulo reivindicatorio carece de números de referencia, específicamente en las clausulas independientes 1 y 2, las cuales no incluyen referencias directas de las partes y/o elementos individuales que conforman la invención. Se sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

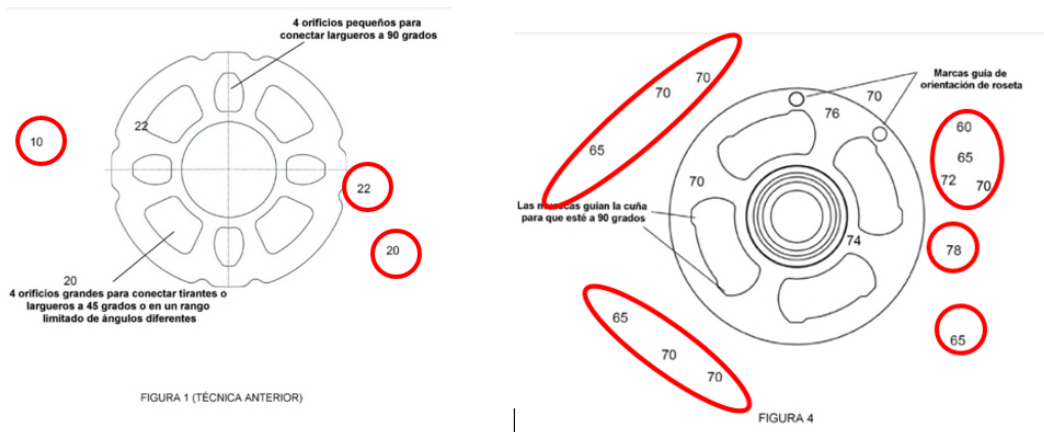
3.3. Dibujos

De conformidad con lo establecido por el artículo 28 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, los dibujos aportados N° 1, 2, 3, 4, 8, 9 y 10 contienen rótulos, cuadros, membretes o cotas, o leyendas, que le restan claridad a estos, se sugiere sólo dejar los números de referencia para designar cada pieza o elemento mecánico o eléctrico, los cuales deben corresponder con lo definido en la descripción. Adicionalmente, las figuras 1, 4, comprende referencias numéricas, las cuales no están ligadas y/o asociadas de manera directa a las partes y/o componentes que comprende la pieza del conector lo cual dificulta la identificación inmediata de cada una de ellas, e igualmente no están asociadas a la memoria descriptiva. Ejemplo de esto es:

¹ Proceso 129-IP-2007

Oficio N° 10679 de 26 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0014909



Se recomienda al solicitante revisar en conjunto las figuras aportadas así como sus referencias, esto para efectos de realizar los ajustes y correcciones correspondientes que permitan la fácil comprensión de la materia reclamada.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 05 de abril de 2019, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US2011262215	“Hybrid scaffold system”	27 de octubre de 2011
D2	EP1059401	“Connection element to be mounted on a scaffolding standard ”	13 de diciembre de 2000

D1² divulga un conjunto de cabezal oscilante con un cabezal oscilante y un pasador fijado a un primer miembro horizontal. Un miembro vertical con una roseta colocada en alineación coaxial con el mismo. La roseta tiene recortes dispuestos radialmente para recibir el conjunto de cabeza oscilante. El conjunto de cabeza basculante está acoplado de forma giratoria a la roseta. Un segundo miembro horizontal tiene una cabeza de miembro horizontal en un extremo del mismo. La roseta también puede recibir elementos de acoplamiento de la cabeza del miembro horizontal, teniendo el segundo miembro horizontal un conjunto de cuña interna con una porción de cuña que se extiende y retrae desde la cabeza del miembro horizontal para bloquear y desbloquear la cabeza del miembro horizontal a la roseta. . La invención incluye además un elemento horizontal que tiene un conjunto de cabeza basculante en un extremo y un conjunto de cuña interna en el segundo extremo del mismo. (Resumen).

D2³ divulga un elemento conector que tiene forma de disco o placa y sobresale como un collarín circunferencial desde las varillas del marco (2) y está diseñado para sujetar cuñas de conexión (8) que encajan en casquillos de cuña (7). Al menos un receptáculo de cuña contiene otro receptáculo de cuña definido por rebajes estructurados que actúan radialmente o una curvatura cóncava plana. La superficie estructurada puede tener dientes que se proyectan hacia el interior del alvéolo. (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad

² <https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/044815922/publication/US2011262215A1?q=US2011262215>

³ <https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/007910292/publication/EP1059401A1?q=EP1059401>



Oficio N° 10679 de 26 de junio de 2023

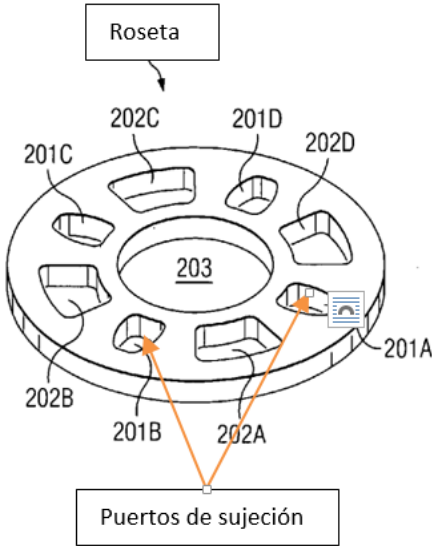
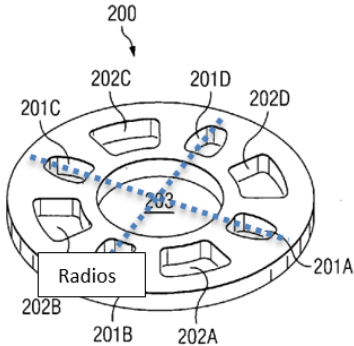
Ref. Expediente N° NC2021/0014909

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

5.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 2 (NC2021/0014909 del 04 de noviembre de 2021) refiere a: “Una roseta de andamio (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales.

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un roseta de andamio con una configuración circular general: Con 4 puertos de conexión de largueros alargados de igual tamaño, distribuidos alrededor de la roseta.	Una roseta convencional 200. (Pág. 1 Párr. 0005 Línea 1). Cuatro aberturas pequeñas 201A-D para facilitar las conexiones en ángulo recto. (Pág. 1 Párr. 0005 Líneas 3 a 4). 
Separados de los puertos de largueros adyacentes por unos radios de soporte.	La figura 2 permite apreciar una roseta donde los puertos poseen geometrías similares, para aquellos de la misma clase (adyacentes) y la separación de los mismos es equivalente (Fig. 2). 

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 2 no es nueva.



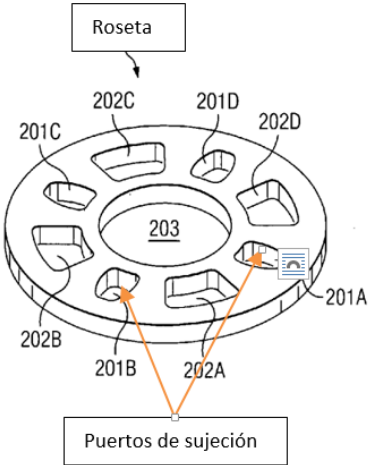
Oficio N° 10679 de 26 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0014909

5.2. Nivel inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2021/0014909 del 04 de noviembre de 2021) refiere a: “En un sistema de andamios con elementos verticales conectados a elementos verticales (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

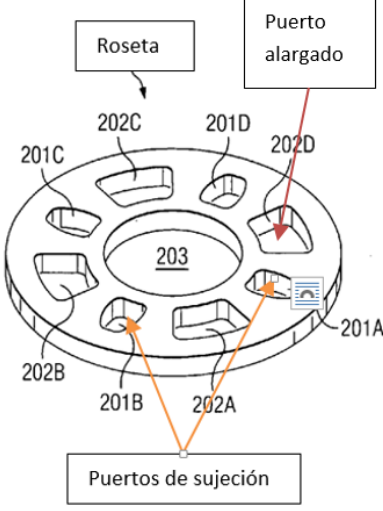
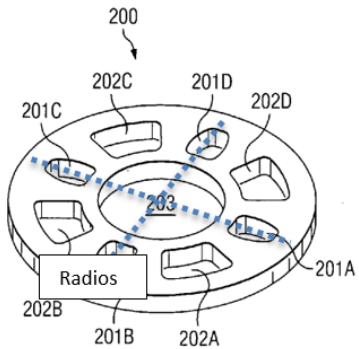
Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales.

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un sistema de andamios con elementos verticales conectados a elementos verticales adyacentes mediante largueros desmontables que se acoplan a rosetas a intervalos espaciados en el elemento vertical, caracterizado por qué:	Sistemas de andamios modulares que se erigen como estructuras no permanentes para soportar plataformas. (Pág. 1 Párr. 0002 Líneas 1 a 3). Una roseta convencional 200. (Pág. 1 Párr. 0005 Línea 1).	Un andamio de forma modular mediante postes de andamio verticales. (Col. 1 Párr. 0004 Líneas 30 a 31). Un elemento de conexión. (Col. 5 Párr. 0023 Línea 41).
Las rosetas en al menos algunos de los elementos verticales tienen cada una 4 puertos de sujeción a través de la roseta.	Cuatro aberturas pequeñas 201A-D para facilitar las conexiones en ángulo recto. (Pág. 1 Párr. 0005 Líneas 3 a 4). 	No menciona
Cada puerto de la roseta es alargado y tiene unas posiciones finales opuestas orientadas para situar una cabeza de larguero,	Cuatro aberturas más grandes 202 A-D para facilitar las conexiones en cualquier ángulo de los largueros convencionales. (Pág. 1 Párr. 0005 Líneas 4 a 6).	No menciona



Oficio N° 10679 de 26 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0014909

		
Estando estas posiciones finales separadas 45 grados.	No menciona	Los soportes de cuña del mismo tamaño, en particular congruentes, a menudo se distribuyen uniformemente alrededor del cubo, a menudo ocho soportes de cuña, que están orientados a una distancia angular de 45° entre sí en relación con el centro del elemento de conexión. (Col. 2 Párr. 0006 Líneas 17 a 23).
Donde el puerto permite situar el larguero en una multitud de posiciones entre las posiciones.	Su versatilidad, que les permite ensamblarse en múltiples direcciones en una variedad de entornos. (Pág. 1 Párr. 0003 Líneas 9 a 11).	Un elemento de conexión del tipo mencionado al principio que, con un diseño estable y que ahorra material del elemento de conexión, proporciona un mayor número de opciones de orientación definidas para conectar postes de andamio a este elemento de conexión. (Col. 4 Párr. 0013 Líneas 4 a 9).
Donde dichos puertos son de tamaño similar y los puertos adyacentes están separados por uno de los 4 radios de soporte situados entre dichos puertos.	La figura 2 permite apreciar una roseta donde los puertos poseen geometrías similares, para aquellos de la misma clase (adyacentes) y la separación de los mismos es equivalente (Fig. 2).	El elemento de conexión debe estar configurado como una rueda de radios y tener alojamientos en cuña del mismo tamaño. (Col. 6 Párr. 0026 Líneas 18 a 20).
		

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un conjunto de cabezal oscilante con un cabezal oscilante y un pasador fijado a un primer miembro horizontal. Un miembro vertical con



Oficio N° 10679 de 26 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0014909

una roseta colocada en alineación coaxial con el mismo. La roseta tiene recortes dispuestos radialmente para recibir el conjunto de cabeza oscilante. (...) (Resumen).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el producto divulgado en D1, consiste en que cada puerto de la roseta están separado a razón de 45 grados.

El efecto que se logra al incluir específicamente en que cada puerto de la roseta está separado a 45 grados es evitar el empleo de tubos y accesorios adicionales para la adaptación del andamio en lugares con geometrías de trabajo principalmente redondas.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar producto divulgado en D1 para permitir montajes estructurales complejos?

Sin embargo, el incluir que cada puerto de la roseta está separado a 45 grados para proporcionar un elemento mecánico de unión para permitir montajes estructurales complejos, ya está divulgado en D2 que se refiere al empleo de un conector y/o roseta de andamio el cual incluya que los soportes de cuña del mismo tamaño, en particular congruentes, a menudo se distribuyen uniformemente alrededor del cubo, a menudo ocho soportes de cuña que están orientados a una distancia angular de 45° entre sí en relación con el centro del elemento de conexión. (Col. 2 Párr. 0006 Líneas 17 a 23).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el soporte conexión o roseta propuesta en el documento D2 en el producto de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 3 (NC2021/0014909 del 04 de noviembre de 2021) refiere a: *“Un sistema de andamios (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

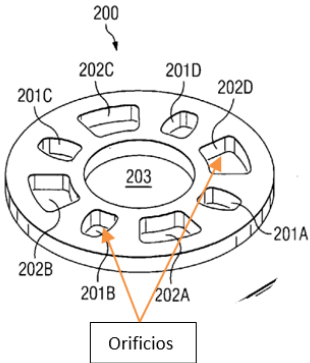
Tabla 3. Comparación de las características técnicas esenciales.

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un sistema de andamios que comprende:	Sistemas de andamios modulares que se erigen como estructuras no permanentes para soportar plataformas. (Pág. 1 Párr. 0002 Líneas 1 a 3).	Un andamio de forma modular mediante postes de andamio verticales. (Col. 1 Párr. 0004 Líneas 30 a 31).
Una roseta de andamio (60) que se extiende circunferencialmente alrededor de un eje longitudinal (62) 30 y está adaptada para soportar largueros sobre esta.	Una roseta convencional 200. (Pág. 1 Párr. 0005 Línea 1).	Un elemento de conexión. (Col. 5 Párr. 0023 Línea 41).
Una pluralidad de orificios (65) de tamaño y forma similares que se extienden axialmente a través de la roseta de andamio (60).	Entre la circunferencia exterior de la roseta 300 y la circunferencia exterior de la abertura central 301 hay una pluralidad de recortes dispuestos radialmente 302. (Pág. 2 Párr. 0029 Líneas 11 a 13).	No menciona



Oficio N° 10679 de 26 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0014909

		
Donde cada uno de la pluralidad de orificios (65) se extiende circunferencialmente de manera parcial alrededor del eje longitudinal (62) entre un primer borde circunferencial (76) y un segundo borde circunferencial (78) de este.	Entre la circunferencia exterior de la roseta 300 y la circunferencia exterior de la abertura central 301 hay una pluralidad de recortes dispuestos radialmente 302. (Pág. 2 Párr. 0029 Líneas 11 a 13).	No menciona
Donde cada uno de la pluralidad de orificios (65) incluye una primera muesca de alineación de cuñas (70).	No menciona	Las dos ranuras exteriores 49, 51 son estrechas, teniendo en cuenta el juego de movimiento de la cuña de unión 8, que en ellas se obtiene una posición de cuña definida, lo que obliga a fijar el perno 4 con esta cuña de unión o la diagonal a sujetar en una orientación definida cuando se alinea la cuña de conexión 18. Esta alineación es particularmente necesaria para las barras 4, especialmente cuando se va a montar un andamio de planta rectangular, porque entonces es importante que las barras 4 que se apoyan en el elemento de conexión 3 en el plano horizontal estén alineadas en ángulo recto entre sí. (Col. 9 Párr. 0039 Líneas 7 a 20).
Una segunda muesca de alineación de cuñas (70), separada circunferencialmente de la primera muesca de alineación de cuñas (70).	No menciona	
Donde la primera muesca de alineación de cuñas 10 (70) y la segunda muesca de alineación de cuñas (70) se extienden radialmente hacia fuera alejándose del orificio (65) correspondiente.	No menciona	

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 3, ya que divulga un conjunto de cabezal oscilante con un cabezal oscilante y un pasador fijado a un primer miembro horizontal. Un miembro vertical con una roseta colocada en alineación coaxial con el mismo. La roseta tiene recortes dispuestos radialmente para recibir el conjunto de cabeza oscilante. (...) (Resumen).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 3 y el producto divulgado en D1, consiste en que la roseta para el andamio que incluye una primera y segunda muescas separadas de forma circunferencial y que se extienden de forma radial en dirección externa para la alineación de las cuñas.

El efecto que se logra al incluir específicamente que la roseta para el andamio que incluye una primera y segunda muescas separadas de forma circunferencial y que se extienden de forma radial en dirección externa para la alineación de las cuñas es facilitar la conexión de los largueros o tirantes con relación a la roseta en el andamio, esto cuando se requiere efectuar orientaciones entre 45 grados a 90 grados particularmente.



Oficio N° 10679 de 26 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0014909

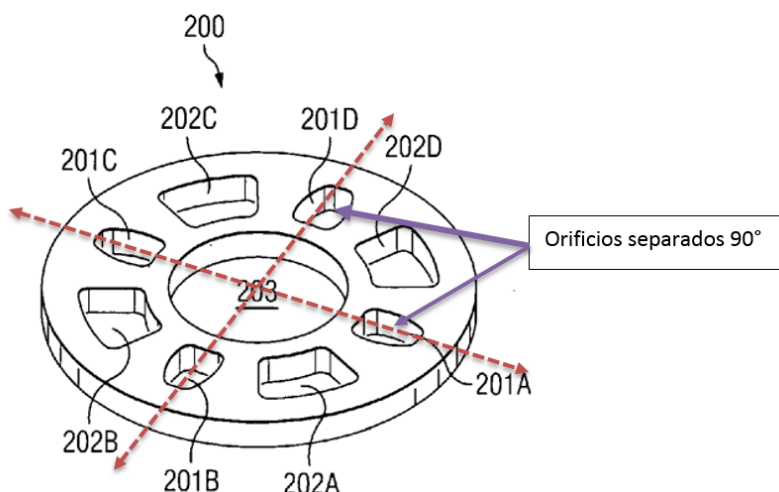
Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar producto divulgado en D1 para permitir montajes estructurales más amplios?

Sin embargo, el incluir que la roseta para el andamio que incluye una primera y segunda muescas, separadas de forma circunferencial y que se extiende de forma radial en dirección externa, para la alineación de las cuñas para proporcionar un elemento mecánico de unión con un diseño mejorado para permitir montajes estructurales más amplios, ya está divulgado en D2 que se refiere a empleo de un conector y/o roseta de andamio el cual incluya dentro del mismo que las dos ranuras exteriores 49, 51 son estrechas, teniendo en cuenta el juego de movimiento de la cuña de unión 8, que en ellas se obtiene una posición de cuña definida, lo que obliga a fijar el perno 4 con esta cuña de unión o la diagonal a sujetar en una orientación definida cuando se alinea la cuña de conexión 18. Esta alineación es particularmente necesaria para las barras 4, especialmente cuando se va a montar un andamio de planta rectangular, porque entonces es importante que las barras 4 que se apoyan en el elemento de conexión 3 en el plano horizontal estén alineadas en ángulo recto entre sí. (Col. 9 Párr. 0039 Líneas 7 a 20).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el diseño de soporte de conexión o roseta, propuesto en el documento D2 en el producto sugerido en el documento D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 3. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 5: Los recortes dispuestos radialmente 302 generalmente comprenden trapezoides con bordes interior y exterior que tienen arcos circulares de círculos concéntricos de diferentes radios. (Pág. 2 Párr. 0029 Líneas 21 a 24).
- Reivindicaciones 8, 9: La figura 2, permite apreciar como los cuatro (4) orificios que incluye la roseta, se encuentran separados entre sí en una razón de 90 grados. (Fig. 2).



De igual manera, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 4: Dado que todos los soportes de cuña son congruentes en la realización de la figura 3, los ejes de simetría de los soportes de cuña opuestos coinciden. Los ejes de simetría 39, 43, 41, 45 y 40, 44, 38, 42 que se cruzan en ángulo

Oficio N° 10679 de 26 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0014909

recto forman dos cruces de ejes que giran 45° entre sí. El resultado son ocho receptáculos en cuña, cada uno con tres compartimentos para receptáculos en cuña, y ocho redes que separan estos receptáculos en cuña. (Col. 8 Párr. 0036 Líneas 33 a 41).

- Reivindicaciones 10, 11: Una roseta convencional 200, como se ve en tiene una abertura central 203 para recibir la tubería vertical del estándar vertical, cuatro aberturas pequeñas 201A-D para facilitar las conexiones en ángulo recto de los largueros convencionales y cuatro aberturas más grandes 202 A-D para facilitar las conexiones en cualquier ángulo de los largueros convencionales. (Col. 1 Párr. 0005 Líneas 1 a 6).

Las reivindicaciones dependientes 4, 5, 8 a 11 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 3, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

6. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2011262215	2	Novedad
		1	Nivel inventivo
D2	EP1059401	1, 3 a 5, 8 a 11	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 10679 de 26 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0014909

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0014909		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/CN2020/083434		7 de abril de 2020							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
05/04/2019				3,039,447			CA		
Solicitante									
AT-PAC CHINA BUSINESS TRUST									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 15					
Palabras clave utilizadas				Scaffold, connector, beam, support, holes, column					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	E04G 7/32, E04G 7/30				
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica				Categoría del documento citado ⁽²⁾	
SIPI	NC2017/0012021	27/11/2017	-	-				A	
ISA	US2011262215	27/11/2011	1 a 3, 5, 8 y 9	(Pág. 1 Párr. 0005 Línea 1); (Pág. 1 Párr. 0005 Líneas 3 a 4); (Fig. 2); (Pág. 1 Párr. 0002 Líneas 1 a 3); (Pág. 1 Párr. 0005 Línea 1); (Pág. 1 Párr. 0005 Líneas 3 a 4); (Pág. 1 Párr. 0005 Líneas 4 a 6); (Pág. 1 Párr. 0003 Líneas 9 a 11); (Pág. 2 Párr. 0029 Líneas 11 a 13) y (Pág. 2 Párr. 0029 Líneas 21 a 24).				X,Y	
EPO	EP1059401	12/12/2000	1, 3 a 5, 8 a 11	(Col. 1 Párr. 0004 Líneas 30 a 31); (Col. 5 Párr. 0023 Línea 41); (Col. 2 Párr. 0006 Líneas 17 a 23); (Col. 4 Párr. 0013 Líneas 4 a 9); (Col. 6 Párr. 0026 Líneas 18 a 20); (Col. 9 Párr. 0039 Líneas 7 a 20); (Col. 8 Párr. 0036 Líneas 33 a 41); (Col. 1 Párr. 0005 Líneas 1 a 6).				Y	
Patbase	DE202012008975	20/02/2014	-	-				A	
	EP3147424	29/03/2017	-	-				A	
	US2022162864	26/05/2022	-	-				T	
	US2013330117	12/12/2013	-	-				A	
	WO23031008	09/03/2023	-	-				T	
	WO8303633	27/10/1983	-	-				A	
	US5217314	08/06/1993	-	-				A	
	DE19806093	19/08/1999	-	-				A	
US2022213701	07/07/2022	-	-				T		
FR2959261	28/10/2011	-	-				A		
Epoquenet	CN218091976	20/12/2022	-	-				T	
	CN217924709	19/11/2022	-	-				T	
	CN204475828	15/07/2015	-	-				A	
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del									



Oficio N° 10679 de 26 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0014909

artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.	
O	
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.	
(2) Categorías de documentos citados	
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (13/06/2023)	

