



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
**PUNTAL DE OBRA CON DISPOSITIVO DE
REFUERZO** EXPEDIENTE No. NC2018/0013823.

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. 734 de fecha 22 de enero de 2020, para ello me permito manifestar y anexar lo siguiente:

1. MANIFIESTO

1.1. LA SOLICITUD DE PATENTE

1.1.1. El examinador, procede a determinar que el pliego reivindicatorio comprende una referencia al uso de la reivindicación 9 y ello no es patentable, de acuerdo con el artículo 14, teniendo en cuenta que el preámbulo reclama “Un uso y se está caracterizando únicamente por su uso ya que tal reivindicación menciona: *“Uso del dispositivo de refuerzo de las reivindicaciones 6 a 7 en un puntal de obra, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, para reforzar la resistencia al pandeo de dicho puntal de obra”*.”

En respuesta, se presenta un nuevo pliego reivindicatorio en donde se ha corregido la redacción de las cláusulas conforme lo sugerido.

1.1.2. El examinador agrega que reivindicación 8 presenta carencia de concisión, ya que presenta características iguales a la reivindicación 4 y sugiere realizar las correcciones pertinentes.

En respuesta, la solicitante respetuosamente está en desacuerdo dado que la cláusula 4 reivindica el “puntal” en el PREAMBULO y lo CARACTERIZA que comprende una aleta perimetral en uno de sus extremos según la



reivindicación 4 pero la cláusula 8 en el preámbulo define en un DISPOSITIVO que incluye tal punta, por tanto, son dos cláusulas independientes y podrán coexistir dentro de un mismo pliego.

- 1.1.3. El examinador advierte que el fragmento “(...) de tal manera que el puntal presenta la posibilidad de elegir dos posiciones operativas, una con el citado dispositivo de refuerzo y otra sin el dispositivo de refuerzo”, hace que el uso del dispositivo de refuerzo sea opcional, la cual puede estar presente en las reivindicaciones, pero hace que cualquiera de las opciones se tenga en cuenta para afectar la solicitud.
- 1.1.4. Por último, el examinador 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.

No obstante, la Solicitante está respetuosamente en desacuerdo y cree que no se hace necesario pues la invención está claramente definida.

- 1.1.5. En respuesta, se presenta entonces un nuevo pliego reivindicatorio corregido con base en lo anterior conforme lo sugerido. Es anotar que dicha enmienda no ha ido más allá del alcance de la divulgación contenida en la especificación inicial y las figuras.

1.2. EL ESTADO DE LA TÉCNICA

- 1.2.1. El examinador, procede a determinar de nuevo el examen del estado de la técnica del pliego reivindicatorio presentado con base en D1: ES1028234 “Dispositivo de sujeción en puntales telescópicos para obras” de 16 de diciembre de 1994; y, D2: Puntal Sten con sistema de recuperación rápida (Video de Youtube) “Puntal Sten con sistema de recuperación rápida” del 27 de agosto de 2014.
- 1.2.2. En ese sentido el examinador procede a establecer una tabla de comparación y concluye que:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	ES1028234	1 a 4 y 6 a 8	Novedad
D2	Puntal Sten con sistema de recuperación rápida (Video de Youtube)	1 y 7	Novedad



- 1.2.3. El documento D1 divulga en el resumen un dispositivo de sujeción en puntales telescópicos para obras, que siendo de aplicación en aquellos puntales constituidos por dos tramos tubulares acoplados telescópicamente entre sí, el inferior de los cuales incluye un casquillo regulador, en tanto que el superior es de ligero menor diámetro con el fin de introducirse en aquel, quedando ambos inmovilizados en la posición que convenga mediante un pasador transversal, esencialmente se caracteriza porque comprende un casquillo montado sobre el tramo tubular superior del puntal telescópico.
- 1.2.4. Respecto a este documento D1, la Solicitante está respetuosamente en desacuerdo pues que a diferencia del objeto técnico de la invención descrito en la primera reivindicación la pieza de fijación del documento D1 atraviesa no solo una de las citadas parejas de agujeros del tubo interior sino las dos. Sin embargo, el empleo de una pieza de fijación que atravesase una sola de las citadas parejas de agujeros se considera una alternativa de diseño evidente para un experto en la materia. En referencia a las reivindicaciones 2 y 3, los medios de fijación del manguito tubular al puntal del documento D1 comprenden parejas de agujeros dispuestos en posiciones diametralmente opuestas del manguito (sugerimos ver la figura 1 de D1) de manera que la pieza de fijación atraviesa dichas parejas de agujeros para su fijación al puntal, quedando el manguito tubular en contacto con la tuerca de ajuste.

Adicionalmente, en D1 no se define que además de la pieza de fijación, de un dispositivo de refuerzo, el dispositivo de refuerzo comprende un manguito tubular susceptible de deslizarse por el exterior del tubo interior del puntal de obra y comprendiendo dicho manguito tubular medios de fijación al puntal de obra y presenta una longitud tal que le permite cubrir siete de las citadas parejas de agujeros del tubo interior. A diferencia, el documento D1 describe un puntal “acrow” que comprende dos tubos telescópicos, es decir, un tubo exterior y un tubo interior y una parte para unir los tubos exterior e interior, siendo el tubo interior capaz de moverse dentro del tubo exterior y dicho tubo interior comprende una pluralidad de pares de orificios distribuidos a lo largo de su longitud, estando dispuestos los orificios de dichos pares de orificios en una posición diametralmente opuesta del tubo interno, pasando dicha parte de unión a través de uno de dichos pares de tubos en el tubo interno para evitar el movimiento del exterior y tubos internos uno respecto al otro, en el que dicha parte comprende un manguito para el refuerzo de la unión entre los tubos. Dicho manguito es una parte integral de la unión entre tubos. Dicho manguito tiene



medios para unir al puntal que consta de dos pares de agujeros y cubre solo dos agujeros del tubo interior.

Las reivindicaciones son nuevas e inventivas ya que resuelven el problema de pandeo para alturas máximas del puntal, que no había sido resuelto por la técnica anterior. Por tanto, D1 evidentemente no afecta la novedad de la presente invención.

- 1.2.5. Ahora bien, D2 ilustra un video relacionado con un componente del sistema de recuperación rápida del puntal. Sobre la discusión expuesta sobre dicho video, la Solicitante también está respetuosamente en desacuerdo ya que tal y como se ha expuesto por el examinador, al parecer se confunde con el “seguro anti-descarga” que previene el accionamiento fortuito del recuperador del puntal “STEN” con el refuerzo propuesto en la presente invención y son completamente distintos. El propósito de cada uno de estos elementos es totalmente diferente al otro. En el caso de la presente invención se caracteriza un refuerzo que trata de prevenir el pandeo del tubo interior del puntal y en el otro, el del vídeo de la anterioridad referenciado como D2, se trata de un componente del sistema de recuperación rápida del puntal. En ese sentido, se puede ver la descripción del sistema de recuperación del puntal “STEN” en la web <https://www.sten.es/encofrados/puntales-y-cimbras/puntal-sten/> donde se explica tal mecanismo diferente.
- 1.2.6. En efecto, la presente invención difiere de la técnica anterior citada en que el dispositivo de refuerzo está destinado a mejorar la resistencia al pandeo. Por el contrario, el anterior citado tiene como objetivo mejorar la resistencia de la unión entre los tubos interno y externo del puntal. El pandeo aparece cuando el tubo interno del puntal presenta una gran longitud sobre el tubo externo del puntal. Además, requiere una manga relativamente larga para ser eficaz. Como consecuencia, la presente invención difiere de la técnica anterior citada en que el manguito solo se usa en algunos casos, mientras que en otros es necesario no usar el manguito. Como consecuencia, el manguito no es necesario para la conexión entre los apoyos internos y externos. Por el contrario, la técnica anterior citada no describe el uso del accesorio sin el manguito, como lo hace la invención. Otra diferencia que es un producto del uso previsto del dispositivo de la presente invención es que los medios para conectar el manguito se simplifican.
- 1.2.7. 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 o



D2 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.

- 1.2.8. No obstante, y con el ánimo de coadyuvar en la decisión que esa oficina, presentamos a ese Despacho un nuevo pliego reivindicatorio donde se ha modificado la redacción para diferenciarla aún más de la materia inicialmente solicitada, donde ahora la cláusula 5 hace parte de la reivindicación 1.

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.

REIVINDICACIONES

1. Puntal de obra que comprende dos tubos telescópicos, formados por un tubo exterior y un tubo interior, y una pieza de fijación que fija el tubo exterior y el tubo interior entre sí, comprendiendo el tubo exterior una tuerca de ajuste en su extremo superior, siendo el tubo interior susceptible de desplazarse por el interior del tubo exterior y comprendiendo dicho tubo interior una pluralidad de parejas de agujeros distribuidos a lo largo de su longitud, estando los agujeros de dichas parejas de agujeros dispuestos en posiciones diametralmente opuestas del tubo interior, atravesando dicha pieza de fijación una de las citadas parejas de agujeros del tubo interior para impedir el movimiento relativo entre los tubos exterior e interior, **caracterizado por:**
- disponer, además de la pieza de fijación, de un dispositivo de refuerzo, comprendiendo dicho dispositivo de refuerzo un manguito tubular susceptible de deslizarse por el exterior del tubo interior del puntal de obra y comprendiendo dicho manguito tubular medios de fijación al puntal de obra, de tal manera que el puntal presenta la posibilidad de elegir dos posiciones operativas, una con el citado dispositivo de refuerzo y otra sin el dispositivo de refuerzo; y,
- donde el manguito tubular *presenta una longitud tal que le permite cubrir las citadas parejas de agujeros del tubo interior.*
2. Puntal, según la reivindicación 1, **caracterizado por que** el manguito tubular presenta una longitud tal que le permite cubrir siete de las citadas parejas de agujeros del tubo interior.
3. Puntal, según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado por que** los citados medios de fijación del manguito tubular al puntal comprenden una pareja de agujeros dispuestos en posiciones diametralmente opuestas del manguito tubular de manera que la pieza de fijación atraviesa la pareja de agujeros del manguito tubular para fijarlo al puntal de obra.
4. Puntal, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el manguito tubular queda en contacto con la tuerca de ajuste del extremo superior del tubo exterior del puntal.
5. Puntal, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el manguito tubular comprende una aleta perimetral en uno de sus extremos.
6. Dispositivo de refuerzo para el puntal de obra de las reivindicaciones 1 a 5 **caracterizado por** comprender un manguito tubular que comprenden medios de fijación al puntal de obra.
7. Dispositivo de refuerzo, según la reivindicación 6, **caracterizado por que** los citados medios de fijación al puntal comprenden una pareja de agujeros dispuestos en posiciones diametralmente opuestas del manguito tubular.
8. Dispositivo, según cualquiera de las reivindicaciones 6 ó 7 **caracterizado por que** el manguito tubular comprende una aleta perimetral en uno de sus extremos.

9. Dispositivo de refuerzo de las reivindicaciones 5 ó 6 **caracterizado porque** el puntal de obra refuerza la resistencia al pandeo de dicho puntal de obra.