

Señor

**DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**
E. S. D.

REF: Expediente No. **NC2020/0005665**, solicitud de patente de invención a favor de **RMH TECH LLC**, Título: **“ENSAMBLE DE RIEL CON ADAPTADOR DE MONTAJE LATERAL INVERTIBLE PARA APLICACIONES DE MONTAJE DIRECTO E INDIRECTO”**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar respuesta al Oficio No. 7953 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado el 26 de mayo de 2022.

En respuesta a las observaciones realizadas como resultado del examen de fondo, es pertinente mencionar que las reivindicaciones cumplen a cabalidad con los requerimientos de patentabilidad establecidos en la Decisión 486 de 2000, razón por la que respetuosamente disiento de los comentarios del Examinador a este respecto. A continuación, sin embargo, se presentan argumentos y se mencionan las modificaciones realizadas para atender a cada uno de los requerimientos del Examinador:

1. Título:

En primer lugar, con relación al título de la solicitud, contrario a lo mencionado por el Señor Examinador, me permito manifestar que el mismo refleja claramente el objeto descrito por la solicitud y más aún el alcance reclamado en el Capítulo Reivindicatorio adjunto al presente memorial de respuesta y al concepto inventivo total al que tiene derecho el Solicitante. Concretamente, el objeto principal de esta solicitud se dirige a un ensamble de riel acoplable a una superficie de edificación el cual no solo refleja el objeto, sino también el campo industrial relacionado con esta solicitud y el cual presenta pleno sustento en el Capítulo Descriptivo de la solicitud.

Por lo anterior, de manera atenta, solicito a ese Despacho retirar las objeciones al respecto.

2. Capítulo Reivindicatorio

Me permito dirigir la atención del Señor Examinador en el hecho que el Capítulo Reivindicatorio adjunto al presente memorial ha sido modificado de la siguiente manera:

- La reivindicación 5 ha sido eliminada del Capítulo Reivindicatorio Modificado, por lo que la dependencia y numeración de las reivindicaciones ha sido modificada de conformidad con dicho cambio. La materia de esta reivindicación ha sido introducida en la reivindicación 1.

- A lo largo del Capítulo Reivindicatorio Modificado se ha adicionado los números de referencia en paréntesis de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención;
- La reivindicación 1 ha sido modificada para eliminar la referencia a “(...) *en donde la muesca para pieza de sujeción de acoplamiento se extiende hacia e interseca la tercera concavidad*” y “ (...) *y en donde una superficie inferior de la tercera porción de la parte inferior de riel se ahueca en dirección de la parte superior de riel respecto a una superficie inferior de cada una de la primera y segunda porciones de la parte inferior de riel*”.
- Adicionalmente, ahora se especifica que *-la tercera concavidad comprende secciones superior e inferior (630, 632), en donde la muesca para pieza de sujeción de acoplamiento se extiende a la sección superior, de modo tal que la sección superior se ubica entre la muesca para pieza de sujeción de acoplamiento y la sección inferior (632) en la dimensión vertical, y en donde la sección superior y la sección inferior son de anchuras diferentes-*. Esta modificación presenta sustento en la **antigua reivindicación 5** que no fue objetada.
- La dependencia de la antigua reivindicación 6 (nueva reivindicación 5) ha sido modificada para ahora depender de la nueva reivindicación 1;
- La antigua reivindicación 10 (nueva reivindicación 9) ha sido modificada para eliminar la referencia a “(...) *y en donde una superficie inferior de la tercera porción de la parte inferior de riel se ahueca en dirección de la parte superior de riel respecto a una superficie inferior de cada una de la primera y segunda porciones de la parte inferior de riel*”;
- La antigua reivindicación 11 (nueva reivindicación 10), ha sido modificada para eliminar la referencia a “*son de una configuración común*”;
- La antigua reivindicación 17 (nueva reivindicación 16) ha sido modificada para eliminar la referencia al término “*tercera*” en la parte inicial de la reivindicación, así como su dependencia. Esta nueva reivindicación 16 ahora depende de la nueva reivindicación 9;
- Se ha introducido la nueva reivindicación **20** la cual incorpora la materia de la antigua reivindicación 9 que no fue objetada.

Así las cosas, es importante mencionar que las modificaciones realizadas a las reivindicaciones cumplen en su totalidad con los requisitos establecidos en el Artículo 34 de la Decisión 486, teniendo en cuenta que estas no involucran una ampliación a la protección correspondiente a la divulgación tal y como se presentó originalmente. Por el contrario, el Capítulo Reivindicatorio Modificado y adjunto al presente memorial cumple con los lineamientos establecidos por la Decisión Andina 486.

3. Claridad del Capítulo Reivindicatorio

i) Con relación a la reivindicación 1, la cual según el Señor Examinador carece de claridad debido a los fragmentos “*de la parte inferior del riel*” y “*cuerpo de una sola pieza*”, me permito manifestar que contrario a lo mencionado por el Examinador, estas expresiones no le restan claridad a la reivindicación 1, ni a ninguna otra reivindicación, ya que la mención de las mismas establece la disposición de elementos que hacen parte del ensamble de riel acoplable a una superficie de edificación. Por lo tanto, la descripción no solo de los elementos de esta invención, sino su mención repetida junto con características esenciales permite un entendimiento completo, específico y conciso de la dimensión del ensamble de riel, así como la ubicación de sus elementos y sus funciones elementales. Es más, me permito resaltar que expresiones como las señaladas por el Señor Examinador son ampliamente conocidas en el campo técnico de la invención y por lo tanto son necesarias para un análisis completo y a fondo de la misma.

Considerando lo anterior, de manera atenta solicito a ese Despacho retirar las objeciones al respecto y aceptar dichas expresiones como parte del concepto inventivo al que el Solicitante tiene derecho a reclamar.

ii) En cuanto a las reivindicaciones 4, 10 y 11 (nuevas reivindicaciones 4, 9, y 10), el Señor Examinador argumenta que no es claro qué dimensiones corresponden a la dimensión longitudinal y al diámetro efectivo aquí mencionados. Asimismo, establece que los términos “*diámetro efectivo*” y “*configuración común*” son imprecisos.

A este respecto, de manera atenta me permito resaltar que la dimensión longitudinal del cuerpo de una sola pieza corresponde a la referencia numérica (544), la cual puede ser evidenciada en la Figura 13A. A partir de dicha figura, cualquier persona versada en la materia entendería que este concepto hace referencia al eje longitudinal del riel que puede asegurarse respecto a una superficie de edificación con un acoplamiento que es asegurable respecto a este riel.

Ahora bien, en cuanto a la expresión “*diámetro efectivo*” de las reivindicaciones 4 y 10 (nuevas reivindicaciones 4 y 9), me permito manifestar que todas las expresiones mencionadas en las reivindicaciones se encuentran relacionadas con el campo del montaje de componentes a superficies de edificaciones y por lo tanto cualquier persona versada en la materia entendería su significado y el alcance de estas.

En este sentido, me permito mencionar que el numeral 2.6.5.1. de la Guía para examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad se establece que:

“El significado y alcance de las palabras de las reivindicaciones debe ser el que normalmente se les da en el área técnica de la solicitud, y tiene que ser claro para la persona del oficio normalmente versada en la materia con la sola lectura de las reivindicaciones. En consecuencia, el Examinador debe leer cada reivindicación dando a las palabras el significado y alcance que tienen normalmente en el estado de la técnica a menos que la descripción les dé un significado especial.”

Por lo tanto, de manera atenta solicito que la objeción a este respecto sea retirada y que los términos y/o expresiones objetadas sean entendidas dentro del campo de la presente solicitud.

Por otro lado, en cuanto al término “*configuración común*” me permito manifestar que a pesar que dicho término debería ser claro para cualquier persona versada en la materia de la presente invención, dicha frase ha sido eliminada de la reivindicación 11 (nueva reivindicación 10). En consecuencia, considero superadas las objeciones a este respecto.

iii) En cuanto a la sugerencia del Señor Examinador de incluir los números de referencia de los elementos de la invención en el Capítulo Reivindicatorio, de manera atenta me permito manifestar que tal y como se mencionó en el numeral 2 del presente memorial de respuesta, dichas modificaciones fueron efectuadas con el propósito de brindar mayor claridad a la invención reclamada. Por lo tanto, de manera atenta solicito a ese Despacho retirar las objeciones al respecto.

iv) En vista de todo lo anterior, me permito resaltar que el nuevo capítulo reivindicatorio es totalmente claro y conciso al reclamar un ensamble de riel acoplable a una superficie de edificación, lo cual es objeto de la invención. Asimismo, dicho Capítulo modificado supera completamente las objeciones de claridad presentadas por el Señor Examinador y, por lo tanto, cumple a cabalidad con lo estipulado por el Artículo 30 de la Decisión Andina 486 de 2000.

4. Novedad

i) El Señor Examinador asegura que las reivindicaciones 1, 6 y 7 no cumplen con el requisito de novedad en vista de las enseñanzas del documento WO2010112049 (D1).

En este sentido, el Señor Examinador asegura que las características esenciales del ensamble de riel de la reivindicación 1, así como las características de sus reivindicaciones dependientes 6 y 7 (nuevas reivindicaciones 5 y 6) ya habían sido divulgadas previamente en el documento D1, en consecuencia, dichas reivindicaciones carecen de novedad, según lo divulgado en el documento del arte anterior.

ii) Ante los anteriores señalamientos, muy respetuosamente me permito llamar la atención a ese Despacho al hecho que la materia reclamada por el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto al presente memorial difiere de las enseñanzas de D1 ya que de hecho, la reivindicación 1 independiente ahora incorpora como característica esencial la materia relacionada con la tercera concavidad de **la antigua reivindicación 5 que no fue objetada**: *“la tercera concavidad comprende secciones superior e inferior (630, 632), en donde la muesca para pieza de sujeción de acoplamiento se extiende a la sección superior, de modo tal que la sección superior se ubica entre la muesca para pieza de sujeción de acoplamiento y la sección inferior (632) en la dimensión vertical, y en donde la sección superior y la sección inferior son de anchuras diferentes”*, por lo que ahora el ensamble de riel reclamado difiere aún más del documento del estado de la técnica citado.

Así las cosas, en principio, me permito llamar la atención del Señor Examinador en que el documento D1, si bien ha sido citado en el trámite de la presente solicitud en diferentes países, este **de ninguna manera revela el ensamble de riel, tal y como se encuentra reclamado en el Capítulo Reivindicatorio Modificado y adjunto al presente documento**, ya que D1 describe un elemento de montaje (20) que se muestra en la Figura

8, a continuación, para un sistema de montaje fotovoltaico. El miembro de montaje de D1 tiene varias diferencias estructurales en comparación con los rieles de la presente solicitud:

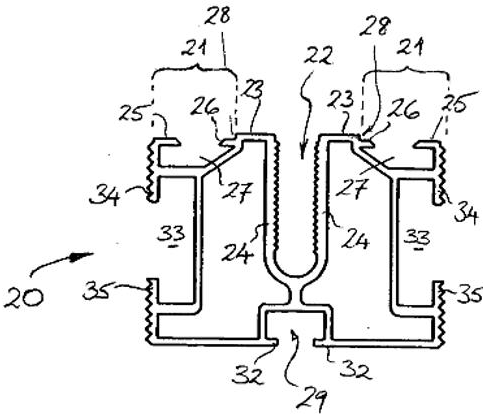


Fig. 8

Figura 8 tomada de D1. Corresponde a una vista de extremo de un elemento de montaje del sistema de montaje según la realización preferida de la invención que se muestra en la figura 1.

Concretamente, esta Figura muestra como el riel de montaje (20) comprende dos áreas de asiento (21) formadas en un lado superior del riel de montaje. Cada una de las áreas de asiento (21) está adaptada para recibir y soportar la región de borde E de uno de los paneles solares S, con cada una de estas dos áreas de asiento de panel (21) extendiéndose a lo largo del riel de montaje (20) paralelamente a la región de borde E del panel solar que recibe y soporta, lo cual no comprende exactamente las mismas características esenciales del ensamble de riel acoplable a una superficie de edificación en donde comprende un riel (540) que a su vez comprende un cuerpo de una sola pieza y en donde dicho cuerpo comprende diferentes elementos acoplados entre sí. Es más, tal y como ahora lo expone la nueva reivindicación 1, el ensamble de riel acoplable requiere una tercera concavidad (628) con una sección superior (630) y un tramo inferior (632) de diferentes anchos, siendo estas características plasmadas en la Figura 14 de la presente solicitud, a continuación, expuesta:

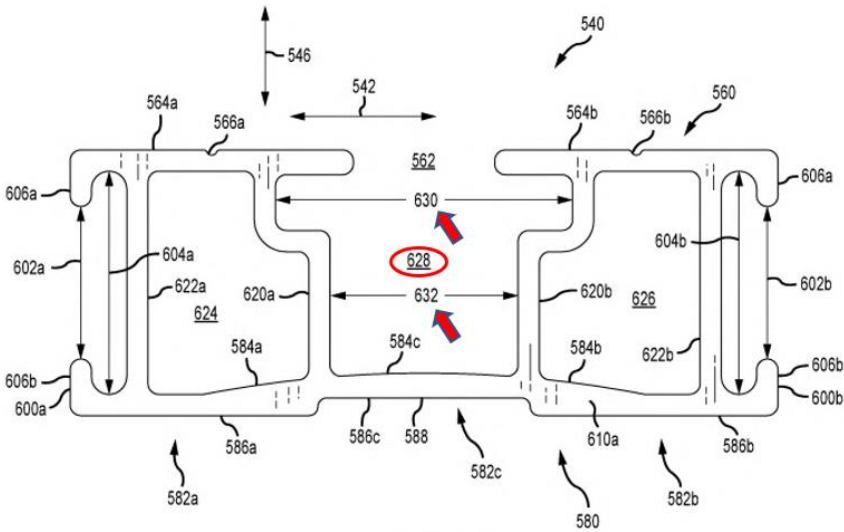


FIG. 14

Figura 14 de la presente solicitud. Vista de extremo del riel de la Figura 13A.

Considerando lo anterior, me permito resaltar que **D1 no enseña las características de la reivindicación 1 modificada y en particular en este punto el Examinador debe considerar que el canal central (22) del miembro de montaje de D1 tiene un ancho constante**. Por lo tanto, una persona normalmente versada en la materia no podría reproducir la invención aquí reclamada con las mismas características ya que para esto tendría que generar modificaciones a dicho canal central de D1. Más específicamente, el canal central de D1 incluye paredes laterales (24) con dientes que definen una rosca de tornillo parcial para enganchar una pieza de sujeción roscada (61) (documento D1, página 5, líneas 14-21, página 20, líneas 25-27 y Figs. 5-6). Por lo tanto, si un experto en la materia, tras la lectura del documento D1, quisiera alterar de alguna forma dicho canal central (22), tal y como lo requeriría el ensamble de riel de la presente invención, impediría la utilidad del canal para enganchar una pieza de sujeción roscada (61), siendo este elemento esencial para el documento D1.

Consecuentemente, las objeciones por parte del Señor Examinador en cuanto a la materia de la nueva reivindicación 1 deben ser retiradas, ya que el documento del arte citado **no divulga el mismo ensamble de riel, ni tampoco las mismas características esenciales descritas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado**, por lo que la materia aquí reclamada ***es totalmente novedosa***. De hecho, a este respecto me permito resaltar que la Guía de la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) establece que ***las invenciones revisten de novedad cuando la invención reivindicada no es idéntica a lo revelado en el estado de la técnica***. En el presente caso, es evidente que las características técnicas esenciales de la invención no habían sido reveladas en su totalidad por el arte previo citado por el Señor Examinador.

En conclusión, teniendo cuenta que la materia de la antigua **reivindicación 5** que no fue objetada fue incorporada en la **reivindicación 1**, que la antigua **reivindicación 10 (nueva 9)** no fue objetada, y que la nueva **reivindicación 20** incorpora la materia de la antigua **reivindicación 9** que no fue objetada, solicitamos la concesión del privilegio de patente a la materia reivindicada.

Así las cosas, y en vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicito el retiro de las objeciones de la presente solicitud y la concesión del privilegio solicitado, ya que en opinión del solicitante cumple con todos los requisitos establecidos en la Decisión 486.

Anexos

- Capítulo Reivindicatorio Modificado
- Tasa modificación y 4 reivindicaciones adicionales para un total de 23

Atentamente,

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.S.J.
C.C. 80.410.337 de Usaquén
Calle 70 A No. 4 – 41