

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re: Expediente No. NC2021/0006836

Solicitud de Patente de Invención titulada: “DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO, SÍNCRONO, PARALELO Y DE MÚLTIPLES PUNTOS, Y APLICACIÓN PARA EL MISMO”

Solicitante: ARCTECH SOLAR HOLDING CO., LTD.

Nuestra Ref.: P2020/000237

RESPUESTA AL OFICIO No. 7844, NOTIFICADO EL 25 DE MAYO DE 2022

(PRIMER EXAMEN DE FONDO)

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho dentro del plazo legal previsto en el Artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. a- i) El Despacho señala que las Reivindicaciones 1 a 9 carecen de novedad a la luz de la patente US2016/013751 (D1).

Particularmente, el Despacho afirma que las características esenciales de la formulación de la Reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, que divulga un conjunto solar dispuesto linealmente que comprende al menos dos sistemas de soporte de seguimiento para paneles solares. (Pág. 1 Párr. 0001 Líneas 1 a 3).

ii) Con respecto a nuestros argumentos, el despacho menciona sobre nuestro comentario “El solicitante sostiene con relación a la supuesta falta de novedad lo siguiente: “(...)difiero de lo señalado por el Despacho, ya que, en primer lugar, el mecanismo de accionamiento en la presente solicitud de patente incluye cuatro partes: motor, tornillo sin fin, turbina y engranaje de transmisión, el motor acciona el tornillo sin fin para girar, o el motor acciona el engranaje de transmisión para girar a través del eje de accionamiento

mecánico, las cuatro partes deben ser consideradas como una parte entera, los componentes pueden ser completamente encapsulados para evitar el envejecimiento ambiental ya que la operación se realiza a largo plazo al aire libre. Por el contrario, D1 utiliza el sistema de sobremarcha 3 (párrafo 0085 consiste en un conductor de potencia) para conducir el dispositivo de transmisión 4 (barra de transmisión) para conducir y cambiar el sistema de accionamiento mecánico 24,25, impulsando así la estructura móvil 22,23. El engranaje 431 de la barra de transmisión sirve y debe ser ajustado para conducir y cambiar de dirección y debe ser considerado como parte del equipo de transmisión 4. En el párrafo 0091 de las especificaciones también se indica claramente que “el equipo de transmisión 4 está compuesto por un equipo de transmisión de tipo eje de transmisión rotativo 42 con un mecanismo de engranaje cónico 43”, por lo tanto, el mecanismo de transmisión de esta solicitud de patente no se revela en D1, mientras que la solución propuesta por la presente solicitud de patente tiene la ventaja de una buena integridad y una estructura compacta en relación con el dispositivo revelado por D1.

En segundo lugar, y lo que es más importante, “el engranaje de transmisión (11) se acopla con un lado inferior del tornillo sin fin I (100), el engranaje I se acopla con un lado superior del tornillo sin fin I; y una superficie extrema del engranaje de transmisión es paralela a una superficie extrema del engranaje; donde el engranaje I se conecta de manera giratoria con el árbol de salida de potencia (3);” tal como se define en la actual Reivindicación 1. De este modo cuando el engranaje de tornillo sin fin gira, impulsa simultáneamente el eje principal en el lado superior y el eje síncrono en el lado inferior, como se muestra en la Figura 1 a continuación, con una mejor sincronización y consistencia.”

El Despacho no se encuentra de acuerdo con nuestros comentarios, ya que el mismo cita elementos mecánicos comunes en este tipo de técnica, los cuales son igualmente mencionados por la anterioridad D1, sin destacar allí, de manera importante y técnica, cuales son las diferencias de fondo que los elementos reclamados en la solicitud versus los citados en D1, y como estos elementos le otorgan una ventaja técnica evidente durante su construcción y operación.

De hecho, el Despacho señala que el solicitante en su respuesta menciona el elemento “turbina”, como uno de los cuatro (4) elementos básicos que constituyen su reclamación, y como tal, este elemento mecánico no está plenamente identificado en los capítulos descriptivo, reivindicatorio originales, e incluso figuras, presentados el día 04 de diciembre de 2020 y en el actual pliego modificado del día 21 de abril de 2021; luego no queda claro para este Despacho ¿Cuál es justamente esa pieza? y ¿cuál es su posición y función dentro

del conjunto reclamado? A esta altura del trámite, se invita al solicitante a aclarar la naturaleza de este elemento.

El solicitante continúa la exposición de sus argumentos señalando que:

“En D1, el primer engranaje 431 se encuentra en el conjunto de engranajes 241 a la misma altura, y necesita transmitir a través del segundo engranaje 432 ubicado en el medio, de modo que la eficiencia de la transmisión, la estabilidad y la resistencia se verán afectada. La ruta de accionamiento del sistema de accionamiento 3 es: el sistema de accionamiento 3 arranca, ① la barra de transmisión 4 gira, ② el mecanismo de engranaje cónico 43 (primer engranaje 431, segundo engranaje 432) cambia de dirección y el engranaje helicoidal del tornillo de accionamiento 241 gira, ③ el anillo de engranaje de accionamiento de la transmisión de fuerza ascendente 240 gira, por lo tanto, en D1, debe compararse el proceso de salida de potencia del sistema de accionamiento con la viga principal y el proceso de salida de potencia con la barra de transmisión (...)” “(...) En la salida de potencia con la viga principal, se observa la existencia de por lo menos dos procesos más (mecanismo de engranaje cónico 43 cambia de dirección, tornillo de engranaje helicoidal 241 y anillo de engranaje de la unidad 240 de rotación) antes de la transmisión a la viga principal 23, por lo tanto la sincronización es peor, además, en el proceso de transmisión de varias etapas de D1, en cada proceso de transmisión hay una cierta pérdida de transmisión del par. Por otro lado, si hay materias extrañas del medio ambiente entre el patrón de dientes de la estructura del engranaje cónico 43, y el engranaje helicoidal 241, etc., hará que el sistema bloquee la rotación y que el motor trabaje con una salida de corriente alta, y el consumo de energía del sistema aumentará obviamente. En casos graves, este bloqueo hará que el sistema de accionamiento se detenga.

La potencia del motor de la presente solicitud de patente se transforma en dos salidas simultáneas paralelas a la salida del engranaje de tornillo sin fin a través de la entrada del engranaje de tornillo sin fin, conservando así el gran par de retención de la estructura del engranaje de tornillo sin fin, evitando el efecto de bloqueo en el eje de salida de potencia en condiciones de vientos fuertes, mejorando así la propiedad de resistencia al viento.

Por último, “el engranaje de transmisión se acopla con el lado inferior del tornillo sin fin, y la rueda helicoidal se acopla con el lado superior del tornillo sin fin”, y el eje de transmisión mecánica puede disponerse debajo de la viga principal, lo que puede reducir el deterioro de los componentes, especialmente los de doble cara, y aumentar la generación de electricidad del sistema de cadenas fotovoltaicas de generación de electricidad. Por lo tanto, la particular configuración de elementos constitutivos del presente dispositivo de accionamiento síncrono,

paralelo y de múltiples puntos ni las ventajas inesperadas obtenidas de la misma han sido revelados de las enseñanzas de D1.”

Con relación a lo anterior, este Despacho se encuentra parcialmente de acuerdo con las explicaciones ofrecidas por el solicitante; si bien es cierto que el solicitante destaca que los elementos mecánicos involucrados en la operación de su solicitud son distintos a los revelados por la anterioridad D1, el solicitante no señala ¿cuál es la diferencia sustancial en cuanto al alcance esperado con el uso de tales elementos mecánicos? En contraste, ambas solicitudes logran el mismo objetivo con una disposición mecánica diferente, sin embargo, el solicitante no describe con precisión y claridad ¿cuál es la ventaja mecánica evidente que hace que su solicitud se diferencie del estado de la técnica?

De hecho, los argumento del solicitante se dirigen a destacar lo que él denomina la “ruta de accionamiento” desde la salida de potencia, pasando por los elementos de transmisión hasta la llegada al panel mismo; donde señala por simple mención que los elementos de transmisión mecánica de la anterioridad D1, conformados regularmente por un tornillo sinfín y un engranaje cónico, son distintos a los reclamados en su solicitud, pero no destacan en su respuesta cual es la esencia de fondo de tal diferencia, esto al usar un engranaje cónico versus un engranaje convencional, por ejemplo recto, durante la operación del conjunto.

Asimismo, el solicitante señala que las diferencias entre ambas operaciones (solicitud Vs. anterioridad D1), la salida de potencia del motor requiere de dos pasos más acompañado de problemas de sincronización en la transmisión y pérdida de par de transmisión, donde estos son efectos son enunciados por él, pero no probados aquí frente a la anterioridad ya que si bien es cierto los elementos son diferentes, lo esencial seria demostrar que la ventaja reside en la configuración y disposición estructural de estos elementos dentro del panel solar, de su funciona y sus particularidades frente a estado de la técnica.

Finalmente, el solicitante agrega sobre el examen lo siguiente:

“En vista de las diferencias señaladas anteriormente, me permito dirigir la atención sobre el MAP, el cual establece que, para fundamentar una afectación válida contra la novedad de una invención, el arte previo debe divulgar explícitamente todas y cada una de las características de la invención, incluyendo todas sus características esenciales². Además, el Tribunal Andino de Justicia (TAJ) ha determinado que, para establecer una objeción válida contra la novedad, la divulgación del arte previo debe ser lo suficientemente detallada para que una persona versada en la materia pueda usar dicha información para reproducir y explotar la invención³. En el presente caso, el dispositivo de accionamiento síncrono,

paralelo y de múltiples puntos tal como se reclama en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto no se encuentra divulgado de manera explícita e inequívoca por D1, ya que dicho documento no divulga las características técnicas específicas, ni involucra la mejora en el funcionamiento del mismo por las razones hasta aquí expuestas, por lo que la presente invención es sin duda novedosa frente al arte previo citado”.

Con respecto a lo anterior, este Despacho señala respetuosamente que no comparte dicha apreciación, toda vez que los elementos reclamados en el pliego reivindicatorio, de manera original y modificada, si son revelados y mencionados por la anterioridad D1, así como por medio de la divulgación implícita, esto en cuanto al empleo de engranajes y tornillos sinfín para la transmisión de potencia y movimiento se refiere. De hecho, uno de los fragmentos resaltados por el solicitante en su respuesta, extraído de los pronunciamientos efectuados por el Tribunal Andino de Justicia (TAJ) dice: “(...) para establecer una objeción válida contra la novedad, la divulgación del arte previo debe ser lo suficientemente detallada para que una persona versada en la materia pueda usar dicha información para reproducir y explotar la invención.” Donde, sin embargo, el solicitante agrega que D1 no revela todas las características para concretar la objeción de novedad de la solicitud. En vista de lo anterior, y citando igualmente la misma jurisprudencia, el honorable Tribunal señala lo siguiente:

“La novedad no es un requisito que deban cumplir todos y cada uno de los componentes que conforman la invención, pudiendo incluso ser conocidos individualmente la totalidad de tales elementos, si combinados entre ellos dan lugar a un objeto o a un procedimiento desconocido anteriormente. En efecto ninguna invención aparece de la nada; por el contrario, toda innovación requiere aplicar conocimientos y objetos previamente creados o descubiertos por la humanidad, los cuales constituirán la ‘materia prima’ para desarrollar un nuevo producto o procedimiento.”

Esta interpretación se puede aproximar al hecho de que los elementos mencionados por el solicitante, tales como ejes, soportes, engranajes, cajas y demás, son elementos mecánicos conocidos de forma general e individual, y que pertenecen inequívocamente al estado de la técnica, en donde la reunión de los mismos tal y como esta revelada por el solicitante, no le otorga de manera suficiente la novedad a la solicitud, a menos que dicha disposición, configuración estructural u operación, pruebe de manera clara y técnica una ventaja técnica sustancial, la cual en esta ocasión, sigue siendo representada por la anterioridad D1, y que a juicio de este Despacho, sigue siendo afectada de forma importante en su requisito de novedad.

En consecuencia, esta Oficina invita amablemente al solicitante a controvertir y a aclarar de manera contundente, y de fondo, los argumentos expresados en dicha anterioridad, y a indicar igualmente cuáles son los atributos técnicos esenciales y/o estructurales que reclama su solicitud y que hace que la misma se aleja de manera evidente del estado de la técnica.

b- En primer lugar, me permito llamar la atención del Despacho sobre la tabla comparativa de características técnicas comunes o correspondientes entre el dispositivo de la presente invención de acuerdo con la actual reivindicación 1 y aquel descrito en el documento D1.

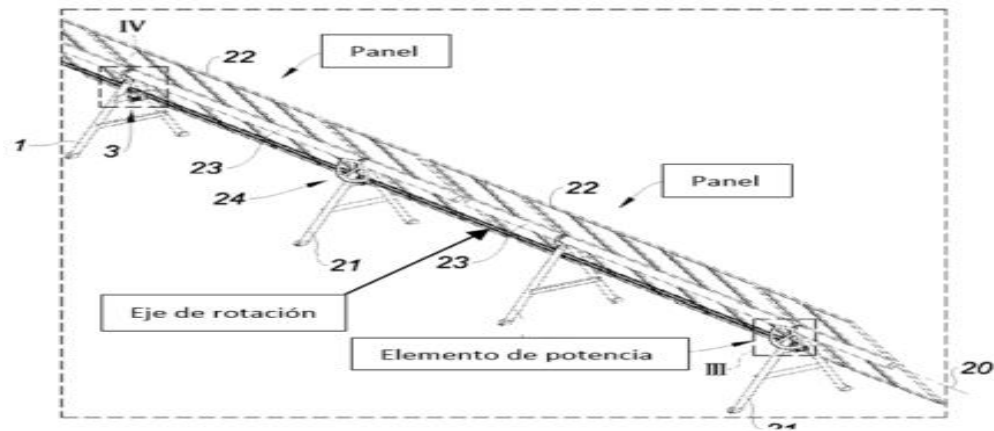
En dicha tabla, en la fila 3, el Despacho compara las características técnicas definidas en la actual Reivindicación 1: *“Una segunda salida de potencia dispuesta debajo de la primera salida de potencia y paralela a la primera salida de potencia siguiendo la dirección de salida de potencia (3)”*. Con las siguientes características de D1: *“el dispositivo de transmisión 4 de la primera matriz 1 esta conectado al dispositivo de transmisión 4 de la segunda matriz 10 mediante una conexión 5, en particular, un eje de transmisión giratorio. (Pág. 5 Párr. 0099 Líneas 1 a 3)”*.

Me permito aclarar que la conexión 5, que divulga D1, permite el enlace de la fila delantera con la trasera.

En la siguiente fila 4 de la tabla comparativa, el Despacho menciona las siguientes características técnicas de la presente invención de acuerdo con la Reivindicación 1: *“Una pluralidad etapas del mecanismo accionado (2) que están dispuestas a intervalos a lo largo de la dirección de salida de potencia, la segunda salida de potencia del mecanismo de accionamiento (1) está conectada mediante transmisión con una entrada de potencia del mecanismo accionado (2) adyacente a lo largo de la dirección de salida de potencia”*.

Y se la compara con la siguiente característica en D1: *“Los sistemas de soporte de seguimiento 2 están alineados en una misma línea con sus ejes principales de rotación 20 (pág. 3, parra. 0069 , líneas 1-3)”*

Me permito aclarar que las estructuras correspondientes son 21 y 4 etc.



En la fila 8 de dicha tabla comparativa el Despacho compara las siguientes características técnica de la presente invención de acuerdo con la Reivindicación 1: “El mecanismo de accionamiento (1) está conectado mediante transmisión con la entrada de potencia del mecanismo accionado (2) siguiendo la dirección de salida de potencia por medio del engranaje de transmisión (11), y donde el mecanismo de accionamiento (1) comprende, además ...”

y se compara con las características de D1: “Una rueda dentada, en particular un tornillo sinfín, estando dicha rueda dentada acoplada de forma giratoria al dispositivo de transmisión (pag. 2 parr. 0026 líneas 3 a 5).”

Me permito señalar que si el contenido del párrafo (0026) para el Despacho corresponde al mecanismo de accionamiento 1 como se indica más arriba, entonces el contenido del párrafo (0026) no puede ser usado de nuevo para que corresponda con el mecanismo accionado (2) según se compara en la fila 6 de la tabla donde dice:

El mecanismo accionado (2) en cualquier etapa comprende una salida de potencia para ser conectada de manera giratoria con el árbol de salida de potencia (3).	Una rueda dentada, en particular un tornillo sinfín, estando dicha rueda dentada acoplada de forma giratoria al dispositivo de transmisión. (Pág. 2 Párr. 0026 Líneas 3 a 5)
---	--

Me permito ofrecer además los siguientes argumentos con relación a las apreciaciones hechas por el despacho con respecto a nuestros argumentos presentados como respuesta al primer examen de fondo.

Con respecto al comentario del Despacho: “Se señala amablemente al solicitante que este Despacho no se encuentra de acuerdo con sus comentarios, ya que el mismo cita elementos mecánicos comunes en este tipo de técnica, los cuales son igualmente mencionados por la

anterioridad D1, sin destacar allí, de manera importante y técnica, cuáles son las diferencias de fondo que los elementos reclamados en la solicitud versus los citados en D1, y como estos elementos le otorgan una ventaja técnica evidente durante su construcción y operación”.

Me permito señalar que la composición técnica de la solución propuesta por la presente invención tiene cierta similitud con D1 en el nombre, pero, de hecho, son soluciones técnicas completamente diferentes. Estructura de accionamiento: rueda dentada grande (1)

La estructura de accionamiento (1) y la estructura accionada (2) de la presente invención ambas son en realidad un engranaje helicoidal de turbina (una estructura de transmisión de tornillo sin fin, ver punto (2) pagina 4 de la descripción original), que generalmente se utilizan en aplicaciones con alta relación de velocidad de transmisión, alto par y alta capacidad de sobrecarga debido a su estructura mecánica compacta, de tamaño pequeño y alta eficiencia, y también tiene función de autobloqueo.

La estructura de accionamiento de la presente invención es una aplicación innovadora del engranaje helicoidal reductor tradicional en el campo fotovoltaico debido a la introducción del engranaje de transmisión (11), que es no solo una transformación innovadora del engranaje helicoidal reductor tradicional, sino también una función de "sincronización, paralelo y multipunto", de modo que el sistema de seguimiento fotovoltaico puede realizar el seguimiento del sol con una simple estructura y una operación estable en un ambiente ventoso.

Por lo tanto, el objeto de la presente invención se dirige a un Dispositivo de accionamiento síncrono, paralelo y de múltiples puntos; es decir que:

Síncrono: refiere a la sincronización del mecanismo de accionamiento con el mecanismo accionado.

Paralelo: se refiere a que el eje de entrada de potencia es paralelo al eje de salida de potencia.

Multipunto: se refiere a una Función de autobloqueo del mecanismo de accionamiento y del mecanismo accionado por multipunto bloqueo en condiciones de viento.

La gran rueda dentada en D1 es también un medio de transmisión mecánica convencional, generalmente se usa en el campo de la maquinaria pesada, que es de gran tamaño, por lo que la superposición es pobre, y los requisitos para la instalación en el sitio son muy altos.

Por su lado, el mecanismo de accionamiento de la presente invención, es decir, el eje de accionamiento de la estructura de transmisión del tornillo sin fin está en una relación vertical.

La rueda dentada 240 de D1 y el eje impulsor del engranaje 241 presenta una relación paralela.

Con respecto al comentario del despacho sobre el elemento “*turbina*”, me permito señalar que la turbina a la que se hace referencia en los argumentos presentados por la solicitante se refiere a la turbina presente en la estructura convencional de una estructura de transmisión de tornillo sin fin que normalmente se encuentra en el interior de la carcasa del tornillo sin fin (existe descripción en las especificaciones ver página 4, punto (2)). esta turbina (rueda dentada) engrana con un engranaje helicoidal y es conectado al eje de salida de potencia para impulsar el eje de salida de potencia.

Con respecto a las interrogantes, señaladas por el Despacho ¿cuál es la diferencia sustancial en cuanto al alcance esperado con el uso de tales elementos mecánicos? En contraste, ambas solicitudes logran el mismo objetivo con una disposición mecánica diferente, sin embargo, el solicitante no describe con precisión y claridad ¿cuál es la ventaja mecánica evidente que hace que su solicitud se diferencie del estado de la técnica?

La composición técnica de la presente invención tiene cierta similitud con D1 en el nombre, pero en realidad son soluciones técnicas completamente diferentes. Estructura de accionamiento - gran rueda dentada

Cómo se mencionó anteriormente, D1 no divulga la estructura de accionamiento (1) y la estructura accionada (2) de la presente invención, estos elementos son reductores de engranaje helicoidal de turbina (estructura de transmisión de tornillo sin fin) que suelen utilizarse para aplicaciones con alta relación de velocidad de transmisión, alto par y alta capacidad de sobrecarga debido a su estructura mecánica compacta, (también revelado en la página 4, punto 2)) de la memoria descriptiva original de la solicitud de patente) y su pequeño tamaño y alta eficiencia. La estructura de accionamiento (1) de la presente invención no sólo es una transformación innovadora del tradicional reductor de tornillo sin fin, sino también una función "sincrónica, paralela y multipunto", que permite al sistema de seguimiento fotovoltaico seguir el sol y funcionar de forma estable en condiciones de viento con una estructura sencilla.

Al respecto, el Capítulo Descriptivo describe lo siguiente en la página 4, punto 2):

“El mecanismo accionado y el mecanismo de accionamiento de la invención utilizan ambos una estructura de transmisión de tornillo sin fin, que convierte la entrada y salida verticales del tornillo sin fin en dos salidas síncronas y paralelas, a la salida del engranaje, al tiempo que conserva el gran par de retención de la estructura del tornillo sin fin, combinado con el árbol de accionamiento mecánico, se realiza el accionamiento síncrono, paralelo y de múltiples puntos, que puede conseguir un efecto de bloqueo estable y fiable en el árbol de salida de potencia en condiciones de fuertes vientos. Además, el diseño del accionamiento en paralelo, bidireccional, hace que solo sea necesario disponerlo en el espacio del árbol de salida de potencia original, no necesita ocupar un espacio adicional y la instalación y el mantenimiento son más fáciles”.

La rueda dentada grande de D1 es también un medio de transmisión mecánica convencional, normalmente utilizado en el campo de la maquinaria pesada, el volumen es grande, por lo que el grado de solapamiento es pobre, el montaje en el sitio si no es correcto, conduce a un funcionamiento inestable.

Además, D1 no divulga que un engranaje de transmisión 11 se acopla con el lado inferior del engranaje helicoidal I, y dicha rueda de engranaje helicoidal I se engrana con el lado superior del engranaje helicoidal I. En Este diseño cuando el motor está impulsando el engranaje helicoidal I para girar, puede impulsar el engranaje de transmisión y la rueda del engranaje helicoidal I al mismo tiempo en una relación mayor, lo que hace que la potencia del motor sea pequeña y el tamaño total sea reducido.

Por su lado en D1, en el sistema de accionamiento 3 que acciona el equipo de transmisión 4 no se amplió la relación, como puede apreciarse de la posición de instalación del sistema de accionamiento 3 y del diagrama, lo que genera también especialmente un mayor volumen y una mayor potencia.

Finalmente, D1 no divulga que un engranaje de transmisión (11) se acopla con el lado inferior del engranaje helicoidal I (100), y dicha rueda helicoidal I (101) engrana con el lado superior del tornillo sin fin I (100). Este diseño puede realizar un doble autobloqueo, respectivamente, a la rueda helicoidal I y al engranaje de transmisión 11.

Por otro parte, D1 no divulga que el mecanismo de accionamiento y el mecanismo accionado de la presente invención están sellados como un todo, conjunto, Las ventajas respecto al arte

previo residen en la utilización de menos piezas de accionamiento lo cual constituye un avance técnico inesperado respecto del arte previo citado.

Por las razones hasta aquí expuestas la presente invención no solo emplea diferentes componentes, sino que logra efectos que no son alcanzados con la estructura descrita por D1. Por ello, la presente invención no puede ser anticipada ni obvia a partir de las enseñanzas de D1.

En vista de las diferencias señaladas anteriormente, me permito dirigir la atención sobre el MAP, el cual establece que, para fundamentar una afectación válida contra la novedad de una invención, el arte previo debe divulgar explícitamente todas y cada una de las características de la invención, incluyendo todas sus características esenciales¹. Además, el Tribunal Andino de Justicia (TAJ) ha determinado que, para establecer una objeción válida contra la novedad, la divulgación del arte previo debe ser lo suficientemente detallada para que una persona versada en la materia pueda usar dicha información para reproducir y explotar la invención². En el presente caso, el dispositivo de accionamiento síncrono, paralelo y de múltiples puntos tal como se reclama en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto no se encuentra divulgado de manera explícita e inequívoca por D1, ya que dicho documento no divulga las características técnicas específicas, ni involucra la mejora en el funcionamiento del mismo por las razones hasta aquí expuestas, por lo que la presente invención es sin duda novedosa frente al arte previo citado.

4. Por todo lo anterior, considero que las objeciones presentadas por el Despacho en su primer examen de fondo han sido resueltas. Por consiguiente, considero que la presente solicitud cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos por la Decisión 486 y por lo tanto, solicito respetuosamente que el Despacho proceda con la concesión de la patente.

Atentamente,



CARLOS R. OLARTE

C.C. No. 79.782.747 de Bogotá

T.P. 74.295

¹ Comunidad Andina de Naciones. 2004. Manual para el examen de solicitudes de patentes de invención en las oficinas de los países de la Comunidad Andina. Sección 9.4.

² Proceso 06-IP-89 (<http://intranet.comunidadandina.org/Documentos/Procesos/209-IP-2005.doc>) y Proceso 36-IP-2004 (<http://www.notinet.com.co/serverfiles/servicios/archivos/30jul04/ca36-04.htm>).