



Señor

José Luis Salazar López

Director de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Solicitud de PCT Patente de Invención denominada
Mecanismo de Accionamiento y Encerrojamiento para Travesías de
Vehículos Guiados por Carril Central.

Asunto: Respuesta al Requerimiento No.17458 de 2017.

Expediente No. NC2017/0012494

Juan Carlos Cuesta Quintero, mayor de edad, identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en mi calidad de apoderado de las sociedades **Jez Sistemas Ferroviarios S.L Y Voestalpine Vae Gmbh**, doy respuesta al Oficio No. 17458 de 2017, bajo los siguientes términos:

1. Poder.

Adjuntamos el poder otorgado por parte del Representante Legal de la sociedad **Jez Sistemas Ferroviarios S.L**, que me faculta a actuar en el trámite de la referencia.

Adjuntamos el poder otorgado por parte del Representante Legal de la sociedad **Voestalpine Vae Gmbh** que me faculta a actuar en el trámite de la referencia.

2. Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

El Oficio 17458 menciona que capítulo reivindicatorio carece de claridad y concisión:

2.1. Resultados a alcanzar: Las siguientes frases en el capítulo reivindicatorio se refieren a resultados a alcanzar y fallan en definir el mecanismo:

- En la Reivindicación 1: «de tal modo que el movimiento lineal en un sentido u otro del motor de maniobra (15) a través del tirante de maniobra (15A) se transforma en un movimiento de rotación en un sentido u otro del panel móvil (6) alrededor del punto (17), de modo que en sus posiciones finales el panel móvil (6) queda encerrojado y el carril de guiado (7) queda alineado de manera segura selectivamente bien con la primera ruta AB o bien con la segunda ruta CD»

- En la Reivindicación 2: «las ranuras (14A, 14B, 14C, 14D) de la placa de levas (14) siempre forman ángulos agudos en relación a las ranuras (10A, 10B, 10C, 10D) respectivamente del bloque de guiado (10), de tal modo que los ejes (12A, 12B, 13A, 13B) y sus respectivos rodillos (12C, 12D, 13C, 13D) son arrastrados por el movimiento longitudinal de la placa de levas (14), y alcanzan respectivamente las posiciones finales (12A1, 12B1, 13A1, 13B1) correspondientes a la alineación del carril de guiado (7) con la primera ruta AB, o alternativamente los ejes (12A, 12B, 13A, 13B) alcanzan las posiciones finales (12A2, 12B2, 13A2, 13B2) correspondientes a la alineación del carril de guiado (7) con la segunda ruta CD.»

- En la Reivindicación 6: «quedando por tanto el panel móvil (6) mecánicamente encerrado de manera segura en la posición de alineamiento del carril de guiado (7) con la primera ruta AB, o bien en la posición de alineamiento del carril de guiado (7) con la segunda ruta CD.»

2.1. Expresiones Relativas: Las siguientes expresiones son relativas y no permiten distinguir la invención del estado de la técnica:

- En las Reivindicaciones 1 y 4: «un valor de Y menor» y «un valor de Y mayor»
- En la Reivindicación 5: «ligeramente superior»

Con el fin de superar tales objeciones, se han realizado los siguientes cambios:

- En la Reivindicación 1, se eliminaron las expresiones, «en un sentido u otro» y «de manera segura selectivamente bien».

Por favor observe que aparte de las expresiones modificadas, las demás características obedecen a una combinación de características funcionales y estructurales (acompañadas de números de referencia) las cuales son permisibles en las reivindicaciones y sin las cuales se pierde el sentido de la configuración del mecanismo, y adicionalmente ayudan a limitar la invención por lo que el solicitante manifiesta la necesidad de mantener dichas expresiones.

- La Reivindicación 2, se muestra sin cambios con respecto a la original. Se ruega al Sr. Examinador, observe que las características objetadas son fundamentales para la claridad de la invención y aportan la forma en que el mecanismo funciona.

Adicionalmente, respetuosamente diferimos de la opinión de que dichas características obedezcan a resultados a alcanzar dado que en este caso se está incluyendo las características y su configuración para que el conjunto del mecanismo pueda funcionar y no se trata del fin del mecanismo como tal. Por lo



tanto, mi mandante sugiere mantener la reivindicación 2 tal como ha sido presentada.

- En las Reivindicaciones 3 y 4, se incluyeron las palabras, «en el eje» para aportar claridad a lo reivindicado, ya que como comprenderá el técnico versado en la material, en un plano tridimensional técnicamente se pueden definir tres ejes y la característica fundamental de funcionamiento es que las posiciones finales extremas en las ranuras (10A, 10B) respectivamente correspondientes a un valor en el eje Y deben ser de un valor menor en dichas ranuras (10A, 10B), mientras que los rodillos (13E, 13F) que alcanzan las posiciones finales extremas en las ranuras (10C, 10D) respectivamente deben comprender a un valor mayor en el eje Y en dichas ranuras (10C, 10D). En cualquier caso, esta característica puede ser comparable, ya sea relativa o absoluta al sustituir apropiadamente los valores y permitiría su comparación con cualquier otro mecanismo descrito.
- En la Reivindicación 5, se excluyó la palabra, «ligeramente», ya que se entiende que el diámetro de los rodillos debe ser superior a las escotaduras sin la existencia ahora de expresiones ambiguas.
- En la Reivindicación 6, se eliminó la frase, «de manera segura» la cual ofrecía la ventaja y el resultado final de la reivindicación, por lo que las expresiones remanentes indican la forma y función del mecanismo para que pueda llevar a cabo tal resultado.

De acuerdo a lo acá presentado, se considera que las 6 reivindicaciones modificadas superan las objeciones por claridad elevadas en el Oficio 17458 de 2017 y se entienden por superadas.

En vista de todo lo anterior, ruego a usted estudiar nuevamente la solicitud con base en las modificaciones realizadas y proceder de conformidad.

Cordialmente,

Juan Carlos Cuesta Quintero.

C.C. 79.339.809 de Bogotá

T.P. 43.273 del C.S. de la J.

POWER OF ATTORNEY

I, (we),

the undersigned by the rights that I (we) represent and acting as _____ and Legal Representative(s) of JEZ SISTEMAS FERROVIARIOS, S.L. and VOESTALPINE VAE GMBH organizations existing under the laws of SPAIN AND AUSTRIA and in present execution of its (social) objective, do hereby grant POWER OF ATTORNEY to Mr. Juan Carlos Cuesta Quintero and/or Mrs. Diana Romero Calvo, members of Cuesta & Associates Ltda., residing in Bogotá, Colombia, and identified with CC 79.339.809 and CC 52.250.482 and with professional card 43.273 CSJ and 121.002 CSJ, respectively, to act on behalf of grantor before any entity, authority and/or person, specially before those Administrative, Contentious-Administrative, Judicial and/or any other, in all matters concerning the following:

1.- To file, obtain and/or register any of the type of Intellectual and Industrial Property right, such as: Patents of Inventions and Model Utility Patents; Industrial Designs, Trademarks, Slogans, Trade Names and emblems or ensigns, and Appellations of Origin; copyrights in any of their presentations (display); sanitary registrations, operating authorizations and/or licenses; as well as their renewals or extensions, assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses, domain names applications, non-use actions, among others.

2.- To bring actions of opposition, observances, infringement or refutation, reconsideration, complaints, appeals or legal recourses, cancellation, nullity and other actions related with rights derived from the above-mentioned matters and against the unfair competition, as well as to intervene or participate in Civil, Commercial, Criminal, or Contentious-Administrative Trials; in actions or lawsuits or litigation's that grantor initiates or are initiated against him.

3.- For this mandate to be sufficient enough for all the matters referenced above, I (we) do hereby expressly grant full and ample POWER OF ATTORNEY to exercise the special rights established under article 77 of the General Procedure Code, namely, to file extra-procedural precautionary measures and evidences, and other preparatory acts of the process. Also, to move forward the entire procedure, to file precautionary measures, to lodge an ordinary cassation appeal and an annulment, as well as all subsequent proceedings as a result of the judgment and take enforced collection action in them. To conciliate, settle, submit to arbitration, waive legal proceedings, render estimated oath, make all legal claims for the purpose that it deems appropriate; and to receive the object related to the litigation or to take possession of the said object. Attorneys may execute any other act that requires a special clause for any or all provisions contained in this instrument.

PODER ESPECIAL

Yo (nosotros), _____, abajo firmante(s), por los derechos que represento(amos) en mi(nuestra) calidad de REPRESENTANTE LEGAL de las sociedades JEZ SISTEMAS FERROVIARIOS, S.L. y VOESTALPINE VAE GMBH, constituidas bajo las leyes de ESPAÑA Y AUSTRIA y en actual cumplimiento de su objeto social, por el presente instrumento confiero PODER ESPECIAL a favor de Juan Carlos Cuesta Quintero y/o Diana Romero Calvo, miembros de la firma Cuesta & Asociados Ltda., domiciliados en Bogotá, Colombia, identificados con C.C. 79.339.809 y CC 52.250.482 y Tarjetas Profesionales 43.273 CSJ y 121.002 CSJ, respectivamente, para que actuando a nombre del (de la) otorgante lo (la) represente(n) ante cualquier entidad, autoridad, y/o persona, especialmente ante las del orden Administrativo, Contencioso-Administrativo, Judicial y/o de cualquier otra que fuere, en todo lo referente a los siguientes asuntos:

1.- Solicitar, tramitar, inscribir y/o registrar cualquiera de las modalidades de Propiedad Industrial, esto es, las Patentes de Invención y Modelos de Utilidad; los Diseños Industriales; los Signos Distintivos, como: Marcas, Lemas, Nombres y Enseñas Comerciales y Denominaciones de Origen; Derechos de Autor; Registros Sanitarios y de Variedades Vegetales; así como sus renovaciones o prótrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias, solicitud de nombres de dominio, notificación de/presentación de acciones de cancelación, entre otras.

2.- Ejercer acciones de oposición, observación, impugnación, reposición, apelación, cancelación, nulidad y demás que se relacionen con derechos derivados de los asuntos indicados y en contra de la competencia desleal, así como intervenir en Juicios Cíviles, Comerciales, Penales, Contencioso-Administrativos, en acciones o juicios que promueva o se promuevan en contra del (la) mandante.

3.- Para que en todos los asuntos arriba mencionados este mandato sea suficiente, confiero expresamente este Poder amplio y suficiente, para ejercer las facultades especiales establecidas en el artículo 77 del Código General del Proceso, esto es: solicitar medidas cautelares extraprocesales, pruebas extraprocesales y demás actos preparatorios del proceso, adelantar todo el trámite de este, solicitar medidas cautelares, interponer recursos ordinarios, de casación y de anulación y realizar las actuaciones posteriores que sean consecuencia de la sentencia y se cumplan en el mismo expediente, y cobrar ejecutivamente las condenas impuestas en aquella. Conciliar, transgredir, comprometer el pleito de árbitros, desistir del pleito, prestar juramento estimatorio, formular todas las pretensiones que estimen convenientes; y recibir la cosa sobre la cual versa el litigio o tomar posesión de ella. Los mandatarios podrán ejecutar cualquier otro acto que requiera de cláusula especial

4. - To exercise Judicial Proxy and to ratify or not the officious agency. Attorneys may also grant power of attorney over the same to act in and out of the Colombian territory.

5. - To substitute or delegate this Power of Attorney to act in Colombia and abroad in favor of other or others and to revoke such substitutions or delegations.

6. - The power to act in a process enables the Attorney to receive early notification of the admission of the claim or execution order, to make a damages appraising oath and spontaneously confess. Any restriction under these faculties shall be taken as not written. The power also enables the Attorney to counterclaim and represent to the grantor in everything related with the counterclaim and intervention of other parts or third parties.

7. - It is expressly stated that attributions listed under this Power of Attorney are merely exemplifying and not limitative of other implicit attributions, therefore, the attorneys -in fact- are authorized to exercise without any restriction whatsoever, all the rights granted by the law in force and/or with the legislation to be enacted in the future, related and/or resulting and/or are the consequence of the subject of this Power and regarding all hereby stated.

Granted and signed at _____ on _____

Werner Saringer Wolfgang Schriefl
Signature Signature
(Directors)

para cualquiera o todas las disposiciones que se mencionan en este instrumento.

4.- Ejercer Procuración Judicial, y ratificar o no la agencia oficiosa. Los mandatarios quedan facultados para conferir poder en los asuntos aquí mencionados, para actuar bien dentro o fuera del territorio colombiano.

5.- Sustituir o delegar el presente Poder y revocar tales sustituciones o delegaciones.

6.- El poder para actuar en un proceso habilita al apoderado para recibir la notificación del auto admisorio de la demanda o del mandamiento ejecutivo, prestar juramento estimatorio y confesar espontáneamente. Cualquier restricción sobre tales facultades se tendrá por no escrita. El poder también habilita al apoderado para reconvenir y representar al poderdante en todo lo relacionado con la reconvencción y la intervención de otras partes o de terceros.

7.- Se deja expresa constancia que las facultades enumeradas en este mandato son meramente ejemplificativas y no limitativas de otras facultades implícitas, por cuyo motivo, los mandatarios están autorizados a ejercer, sin restricción alguna, todos los derechos de acuerdo con la ley vigente y/o con la legislación que se promulgue en el futuro, se relacionen y/o emerjan y/o sean consecuencia del objeto del presente Poder y en razón de lo aquí expresado.

Dado y firmado en BOGOTÁ a 07/01/2018

Firma
JUAN CARLOS SÁNCHEZ VICTOR CORTAJO

(DIRECTORS)

SE CUSTODIA EL DOCUMENTO
CUSTODIA

Reivindicaciones

1.- Mecanismo de accionamiento y encerrojamiento para
travesías de vehículos guiados por carril central, en el que
5 la travesía comprende una parte fija (2), un panel móvil (6)
pivotante en el cual se encuentra un carril de guiado (7), un
carril fijo de guiado (3A) que forma una primera ruta AB con
un carril fijo de guiado (3B), un carril fijo de guiado (4C)
que forma una segunda ruta CD con un carril fijo de guiado
10 (4D), estando los carriles (3A, 3B, 4C, 4D) unidos a la parte
fija (2), de tal modo que el panel móvil (6) tiene simetría
circular y gira respecto de su centro teórico (17), de tal
modo que selectiva y alternativamente el panel móvil (6) da
paso por la primera ruta AB o por la segunda ruta CD, cuando
15 el carril de guiado (7) del panel móvil (6) está alineado
selectivamente con los carriles fijos (3A, 3B) de la primera
ruta AB o con los carriles fijos (4C, 4D) de la segunda ruta
CD, **caracterizado** por que el mecanismo comprende:

- una placa de resbalamiento (2A) fijada a la parte
20 fija (2), formando un canal en su zona central en dirección
del eje X,

- un bloque de guiado (10), fijado a la placa de
resbalamiento (2A), que comprende cuatro ranuras de guiado
(10A, 10B, 10C, 10D) en forma de sectores circulares situadas
25 en el plano principal del bloque de guiado (10), cuyo centro
geométrico coincide con el punto teórico de pivotamiento (17)
del panel móvil (6), donde la placa de resbalamiento (2A) y
el bloque de guiado (10) forman una ranura de sección
rectangular (2F) cuyo eje es paralelo a la dirección del eje
30 X,

- cuatro ejes (12A, 12B, 13A, 13B) fijados al panel

móvil (6) de manera simétrica al carril de guiado (7) y perpendiculares al plano principal del panel móvil (6), que comprenden respectivos rodillos (12E, 12F, 13E, 13F) que se pueden trasladar y rodar respectivamente dentro de las ranuras de guiado (10A, 10B, 10C, 10D), y

- una placa de levas (14) que desliza en dirección longitudinal dentro de la ranura (2F) formada por la placa de deslizamiento (2A) y el bloque de guiado (10), y que comprende cuatro ranuras (14A, 14B, 14C, 14D) situadas en el plano principal de la placa (14) dentro de las cuales se pueden trasladar y rodar los rodillos (12C, 12D, 13C, 13D) respectivamente, los cuales están unidos y giran en los ejes (12A, 12B, 13A, 13B) respectivamente, estando dichos rodillos (12C, 12D, 13C, 13D) en una cota inferior Z con respecto a los rodillos (12E, 12F, 13E, 13F)

donde la placa de levas (14) es movida en dirección del eje X por un motor de maniobra (15) a través del movimiento lineal en un sentido u otro de un tirante de accionamiento (15A), de tal modo que el movimiento lineal en un sentido u otro del motor de maniobra (15) a través del tirante de maniobra (15A) se transforma en un movimiento de rotación del panel móvil (6) alrededor del punto (17), de modo que en sus posiciones finales el panel móvil (6) queda encerrojado y el carril de guiado (7) queda alineado con la primera ruta AB o bien con la segunda ruta CD.

2.- Mecanismo según la reivindicación 1 en el que la forma de las ranuras (14A, 14B, 14C, 14D) es tal que al deslizar la placa de levas (14) en un sentido u otro del eje X en la ranura (2F), las ranuras (14A, 14B, 14C, 14D) de la placa de levas (14) siempre forman ángulos agudos en relación a las

ranuras (10A, 10B, 10C, 10D) respectivamente del bloque de guiado (10), de tal modo que los ejes (12A, 12B, 13A, 13B) y sus respectivos rodillos (12C, 12D, 13C, 13D) son arrastrados por el movimiento longitudinal de la placa de levas (14), y alcanzan respectivamente las posiciones finales (12A1, 12B1, 13A1, 13B1) correspondientes a la alineación del carril de guiado (7) con la primera ruta AB, o alternativamente los ejes (12A, 12B, 13A, 13B) alcanzan las posiciones finales (12A2, 12B2, 13A2, 13B2) correspondientes a la alineación del carril de guiado (7) con la segunda ruta CD.

3.- Mecanismo según la reivindicación 2 en el que en las posiciones finales (12A1, 12B1, 13A1, 13B1) los rodillos (12E, 12F) alcanzan las posiciones finales extremas en las ranuras (10A, 10B) respectivamente correspondientes a un valor en el eje Y menor en dichas ranuras (10A, 10B), mientras que los rodillos (13E, 13F) alcanzan las posiciones finales extremas en las ranuras (10C, 10D) respectivamente correspondientes a un valor en el eje Y mayor en dichas ranuras (10C, 10D).

4.- Mecanismo según cualquiera de las reivindicaciones 2 y 3 en el que en las posiciones finales (12A2, 12B2, 13A2, 13B2) los rodillos (12E, 12F), alcanzan las posiciones finales extremas en las ranuras (10A, 10B) respectivamente correspondientes a un valor en el eje Y mayor en dichas ranuras (10A, 10B), mientras que los rodillos (13E, 13F) alcanzan las posiciones finales extremas en las ranuras (10C, 10D) respectivamente correspondientes a un valor en el eje Y menor en dichas ranuras (10C, 10D).

5.- Mecanismo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4 en el que las ranuras (14A, 14B, 14C, 14D) de la placa de levas (14) disponen en sus extremos finales de dos escotaduras (14A1, 14B1, 14C1, 14D1) de forma semicircular y de diámetro superior a los rodillos (12C, 12D, 13C, 13D).

6.- Mecanismo según la reivindicación 5 en el que al alcanzar los rodillos (12C, 12D, 13C, 13D), sus posiciones finales extremas en las ranuras (14A, 14B, 14C, 14D) respectivamente, los rodillos (12C, 12D, 13C, 13D) quedan encajados mecánicamente en las escotaduras (14A1, 14B1, 14C1, 14D1) respectivamente, quedando por tanto el panel móvil (6) mecánicamente encerrojado en la posición de alineamiento del carril de guiado (7) con la primera ruta AB, o bien en la posición de alineamiento del carril de guiado (7) con la segunda ruta CD.