

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-141805- -2	FECHA: 2015-07-16 11:31:50
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 2 PATENTES DE INVENCION	FOLIOS: 7
ACT: 430 REQUERSOLICITA	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
HUMBERTO RUBIO CAMACHO

Asunto: Radicación: 14-141805- -2
Trámite: 2
Evento: 1
Actuación: 430
Oficio: 8230
Folios: 7

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional	X				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 14-141805-00000-0000	02/julio/2014
Reivindicaciones:	Rad. N° 14-141805-00000-0000	02/julio/2014
Dibujos:	Rad. N° 14-141805-00000-0000	02/julio/2014
Prioridad:	AT A 745/2013	26/septiembre/2013

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486); y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 17.

Título de la solicitud: "Sistema de transporte por cable para transportar personas o mercancía." (Fl. 1)

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar un sistema de transporte que solucione el inconveniente de que cuando en las regiones de curvas, los cambios transversales del cable de tracción ocurren sobre los rodillos portadores, con base en lo cual el cable de tracción ya no regresa a las hendiduras de los rodillos portadores relevantes, o el cable de tracción es movido sobre los rodillos portadores hacia las hendiduras, por lo cual se crea el desgaste incrementando sobre los rodillos portadores.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio plantea un sistema de transporte por cable para el transporte de personas o mercancía tiene dos pares de cables de vía, que se extienden entre dos estaciones terminales, como una estación de valle y una estación de montaña; vehículos de transporte; como góndolas, se mueven a lo largo de los cables de vía por medio de al menos un cable de tracción; los cables de vía corren en una trayectoria curvada en la región de al menos una torre y el cable de tracción es guiado en la región de la al menos una torre por medio de los rodillos portadores; al menos algunos de los rodillos portadores para el cable de tracción que están ubicados en la región de la al menos una torre, son ajustables en términos de su posición en relación con los de s cables de vía.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B 61 B 12/02, 7/02.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

En el capítulo reivindicatorio, se presentan frases y reivindicaciones que están descritas como resultados a obtener, los cuales no se permiten en el pliego reivindicatorio, como se muestra a continuación:

Reivindicación 1: *"...y que están configurados para portar vehículos de transporte que viajan entre las estaciones terminales..."; "...configurado para mover los vehículos a lo largo de dichos cables de vía entre dichas estaciones terminales..."; "...para guiar dicho cable de tracción en la región de dicha al menos una torre..." y "...están dispuestos en dicha al menos una torre y son ajustables en una posición relativa de la misma en relación con dichos cables de vía..."*

Reivindicación 2: *"El sistema de transporte por cable de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque dichos rodillos portadores son ajustables bajo la acción de una fuerza de ajuste."*

Reivindicación 3: “...para soportar dicho cable de tracción...” y “...que es pivotable en altura alrededor de un eje sustancialmente horizontal bajo la acción de un mecanismo de ajuste.”

Reivindicación 9: “...que se acciona por medio de una fuerza de restauración, y sobre el que está montado un rodillo portador, es desplazable sobre dicho puntal de conexión.”

Reivindicación 12: “...en donde dicho soporte se acciona por medio de una fuerza de ajuste, por medio de la cual dicho soporte es ajustable lateralmente en relación con dichos soportes para dichos cables de vía.”

Reivindicación 13: “...y dicha fuerza de ajuste se proporciona por medio de un resorte de compresión para ajustar lateralmente dicho soporte en relación con dichos soportes para dichos cables de vía en relación con dichas placas de soporte.”

Reivindicación 15: “...y dicho brazo de pivote es ajustable bajo la acción de una fuerza de ajuste en una posición de pivote superior.”

Reivindicación 16: “...y dicha fuerza de ajuste se proporciona por medio de una pesa o de un motor eléctrico.”

Reivindicación 17: “El sistema de transporte por cable de conformidad con la reivindicación 16, caracterizado además porque comprende dos topes entre los cuales dicho brazo de pivote es ajustable en altura.”

Se sugiere omitirlas o reemplazarlas por las características esenciales, estructurales, geométricas o funcionales que permiten obtener dicho efecto.

En las reivindicaciones 1, 5, 9 y 12, el término “al menos”, es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

En la reivindicación 3, el término “sustancialmente”, es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad de la solicitud, es decir, 26 de septiembre de 2013, y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO 2012/085883	“Cable transportation system with at least one haul cable and a trolley, and relative operating method”	28/junio/2012

El documento D1¹ revela un sistema de transporte por cable (1) que tiene una pista de rodadura (6) que se extiende a lo largo de una trayectoria dada (P) un carro (4) diseñado para rodar a lo largo de la pista de rodadura (6) un cable de distancia (2) que se extiende a lo largo de la trayectoria dada (P) y selectivamente conectable al carro (4)

¹<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2012085883A3&KC=A3&FT=D>

y al menos un conjunto de rodillos (5) que tiene un bastidor (18), una pluralidad de rodillos (19) montado de forma móvil en el bastidor (18), y miembros elásticos (24) situado entre el bastidor (18) y los rodillos (19) para permitir que los rodillos (19) para asumir una primera posición de funcionamiento en contacto con el cable distancia (2), y una segunda posición de funcionamiento más baja que la primera posición de funcionamiento y en contacto con el carro (4) como el carro (4) se ejecuta a lo largo del rodillo de montaje (5). (Resumen)

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un sistema de transporte por cable para transportar personas y mercancía, el sistema de transporte por cable comprende...”* (Ver página 61 del radicado N° 14-141805-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características Esenciales	D1
Un sistema de transporte por cable para transportar personas y mercancía	Un sistema de transporte por cable con al menos un cable de acarreo y un carro. (Reiv. 1)
Dos pares de cables de vía que se extienden entre dos estaciones terminales	Un sistema de transporte por cable como se reivindica en una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, y que comprende al menos un cable de soporte (3). (Reiv. 8; Fig. 1)
Al menos un cable de tracción	Un cable de distancia (2) que se extiende a lo largo de la trayectoria dada (P) y selectivamente conectable al carro (4). (Reiv. 1; Fig. 1)
Al menos una torre que soporta dicho cables de vía, en donde dichos cables de vía corre en una trayectoria curvada en una región de dicha al menos una torre	Como se muestra en la Figura 1, el conjunto de rodillo 5 puede ser fijado a un pilón (no mostrado) u otra estructura fija del sistema de transporte por cable. (Pág. 8, líneas 22 a 25)
Una pluralidad de rodillos portadores	Y al menos un conjunto de rodillos (5) que comprende un bastidor (18), al menos un rodillo (19) montado de forma móvil en el bastidor (18). (Reiv. 1; Fig. 1)
Una pluralidad de rodillos portadores dispuestos para guiar dicho cable de tracción en la región de dicha al menos una torre,	

De acuerdo con la tabla anterior donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 1 con la anterioridad D1, se concluye que el sistema de transporte por cable para transporte de personas y mercancía, definido en la reivindicación 1 ya era conocido en el estado de la técnica como se evidencia con la anterioridad encontrada. Por lo tanto la reivindicación 1 carece de novedad.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 3: El documento D1 menciona. *“En la realización preferida, como se muestra en la Figura 1, el cable de sistema de transporte 1 comprende una pluralidad de brazos móviles 26, y una pluralidad de brazos fijos 27. Como se muestra en las Figuras 3 y 4, cada brazo móvil 26 soporta un rodillo 19, y está articulada al bastidor 18 alrededor de un eje paralelo al eje A2 A1.”* (Pág. 10, líneas 6 a 12)
- Reivindicación 4: El documento D1 menciona: *“La Figura 3 muestra el elemento elástico 24 extendido, y el rodillo 19 en la primera posición de funcionamiento en contacto con cable de tracción 2; y la Figura 4 muestra el elemento elástico 24 comprimido, y el rodillo 19 en la segunda posición de funcionamiento inferior en contacto con la abrazadera 10.”* (Pág. 10, líneas 21 a 25)
- Reivindicación 5: El documento D1 menciona: *“Como se muestra en la Figura 2, cada rueda 9 comprende una ranura 11 para el soporte en parte del cable de soporte 3.”* (Pág. 8, líneas 8 a 10)
- Reivindicación 6 y 7: El documento D1 menciona: *“En el ejemplo mostrado, cada columna 20 comprende una barra 21, en la que se forma un asiento 22 para alojar uno de los cables de apoyo 3; vigas 20 están conectados entre sí por placas de 23; y los rodillos 19 están situados entre las dos vigas 20, bajo cables de soporte 3, es decir, en la pista de rodadura 6, para apoyar cable plazo 2, que se encuentra a medio camino entre los dos cables de soporte 3, bajo la pista 6 rodante.”* (Pág. 9, líneas 6 a 13)
- Reivindicación 10: El documento D1 menciona: *“La Figura 3 muestra el elemento elástico 24 extendido, y el rodillo 19 en la primera posición de funcionamiento en contacto con cable lance 2; y la Figura 4 muestra el elemento elástico 24 comprimido, y el rodillo 19 en la segunda posición de funcionamiento inferior en contacto con la abrazadera 10.”* (Pág. 10, líneas 21 a 25)
- Reivindicación 14: *“En el ejemplo mostrado, cada columna 20 comprende una barra 21, en la que se forma un asiento 22 para alojar uno de los cables de apoyo 3; vigas 20 están conectados entre sí por placas de 23”* (Pág. 9, líneas 6 a 9)
- Reivindicación 15: El documento D1 menciona: *“Como se muestra en las Figuras 3 y 4, cada rodillo 19 gira alrededor de un eje transversal a Al ruta dada P, tiene una ranura 25 para el cable de recorrido carcasa 2 y la abrazadera 10, y está asociado con un elemento elástico respectivo rodillo de soporte hacia arriba 19.”* (Pág. 10, líneas 21 a 25)
- Reivindicación 16: El documento D1 menciona: *“Como se muestra en la Figura 2, el conjunto de rodillo 5 comprende un bastidor 18, y una pluralidad de rodillos 19 montados de manera móvil al bastidor 18, que comprende dos vigas 20 paralelas entre sí y a la trayectoria P y diseñado para soportar el apoyo 3 cables.”* (Pág. 9, líneas 1 a 5)

Las reivindicaciones 1, 2, 3, 9, 10, 12, 13 y 15 a 17, se encuentran objetadas en el numeral 4 del presente oficio.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO 2012/085883	1, 3 a 7, 10 y 14 a 16	Novedad/Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2015-07-21

Elaboró: Daniel Fernando Pulido Vargas
Revisó: Leonardo Rojas Vega