

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 11-29284- -2	FECHA: 2012-11-09 09:01:30
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 2 PATENTES DE INVENCION	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUIS ROMERO
luizzromeroo@hotmail.com

Asunto: Radicación: 11-29284- -2
 Trámite: 2
 Evento: 1
 Actuación: 519
 Oficio: 21428
 Folios: 5

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:	Folios 3 a 5	10/Marzo/2011
Reivindicaciones:	Folio 6	10/Marzo/2011
Dibujos:	Folio 7	10/Marzo/2011
Oposiciones:	No se presentaron	
Prioridad:	No se presentó	

2. 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.

Título de la solicitud: “Rueda con pies de longitud variable” (Fl. 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar una

rueda que sea una opción de amortiguamiento en diferentes terrenos desnivelados adaptándose a cualquier tipo de terreno.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una rueda con pies de longitud variable, caracterizada por ser una rueda, compuesta de una base, que gira sobre su centro o eje, a la que se ha dotado de cavidades o cámaras, distribuidas como los radios de un círculo, que están interconectadas en su parte interna y que van integradas a pies mecánicos, que pueden moverse de acuerdo a la capacidad de las cámaras.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B60B19/00.

3. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 2 incluye el término *“caracterizada por utilizar líquido”* el cual indican el uso que puede darse al producto reivindicado, el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere hacer la aclaración respectiva o sustituirlo por *“caracterizado porque se encuentra líquido en las cámaras y la parte que las interconecta”*.

Se sugiere incluir en el pliego de reivindicaciones todos y cada uno de los números de referencia de los elementos que contiene la invención.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente nacional: marzo 10 de 2011, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US3802743	“Variable diameter wheel”	9/Abril/1974
D2	CN101537770A	“Probe vehicle wheel with variable diameter elastically capable of automatic extension”	23/Septiembre/2009
D3	US5492390	“Variable shaped wheel”	20/Febrero/1996
D4	US4046339	“Landing gear for an aircraft including expansible wheels”	06/Septiembre/1977

El documento D1¹ divulga un vehículo con ruedas donde éstas últimas están provistas con medios actuadores separadamente para variar el diámetro en medio de dos valores fijos, uno pequeño, el otro largo. Con el uso de las ruedas ajustables separadamente el vehículo puede recorrer cualquier tipo de superficie: valles o montañosos (Resumen).

El documento D2² divulga una rueda de vehículo sonda con diámetros variables elásticamente capaz de tener una extensión automática. La invención resuelve el

¹URL:<http://www.google.com/patents/US3802743?dq=3802743&hl=en&sa=X&ei=X0WRUKiqG5Ka8wSu1IGgBQ&ved=0CDMQ6wEwAA>

²URL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20090923&CC=CN&NR=101537770A&KC=A

problema de que el vehículo lunar existente tiene la capacidad de encontrarse obstáculos graves y al viajar en la pendiente lunar de manera suelta y suave, además como la rueda del vehículo lunar existente es rígida los dispositivos dentro del vehículo y la rueda se ven afectados debido a la colisión entre la rueda y el objeto duro (Resumen).

El documento D3³ divulga un rueda variable de forma que tiene un cubo, una pluralidad de barras de carnero extensibles que conectan el cubo y la llanta de forma adaptable. La extensión y retracción de las barras de carnero causan que la llanta armoniza con la forma de rueda seleccionada, tal como oval horizontal, oval vertical, tractor elíptica, y como numerosas otras formas, cuando está parado y mientras se está en movimiento. La forma seleccionada de la rueda variable en movimiento se mantiene por ajuste de la longitud continua de las barras de carnero. (Resumen).

El documento D4⁴ divulga un tren de aterrizaje auxiliar para un avión que incluye un par de ruedas auxiliares montado de las alas y que incluyen un borde exterior compuesta de segmentos conectados a un concentrador por miembros expansibles mediante el cual la expansión de una disposición inoperante plegada hasta una disposición operativa ampliada para facilitar el aterrizaje en terrenos difíciles se consigue. (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en una rueda con pies de longitud variable, caracterizada por ser una rueda, compuesta de una base, que gira sobre su centro o eje, a la que se ha dotado de cavidades o cámaras, distribuidas como los radios de un círculo, que están interconectadas en su parte interna y que van integradas a pies mecánicos, que pueden moverse de acuerdo a la capacidad de las cámaras.

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

Características esenciales	D1	D2	D3	D4
Una rueda con pies de longitud variable	Una rueda (18, 20) con pies (16) de longitud variable (Fig. 1, Col. 1, líneas 47-52).	Una rueda (13) con pies (6) de longitud variable (Figs. 1 y 4).	Una rueda (10) con pies (34) de longitud variable (Figs. 1 y 2).	Una rueda (Fig. 2 muestra la rueda acoplada al fuselaje) con pies (28) de longitud variable.
Una rueda	Una rueda (18, 20) (Fig. 1).	Una rueda (13)	Una rueda (10)	Una rueda (Fig. 2 muestra la rueda acoplada al fuselaje).
Una base que gira sobre su centro o eje	Una base (12) que gira sobre su centro o eje (Fig. 1).	Una base (1) que gira sobre su centro o eje (8) (Figs. 1 y 2).	Una base (12) que gira sobre su centro o eje (18) (Figs. 1 y 2).	Una base (22) que gira sobre su centro o eje (Fig. 4).

³URL:<http://www.google.com/patents/US5492390?dq=5492390&ei=mEWRUJH6GY-Q8wSNxYGQBA>

⁴URL: http://www.google.com/patents/US4046339?dq=4046339&ei=okWRUL_OLYno8QTclYDoBg

Cavidades o cámaras, distribuidas como los radios de un círculo que están interconectadas en su parte interna y que van integradas a pies mecánicos.	Cavidades o cámaras (10), distribuidas como los radios de un círculo (18, 20) que están interconectadas en su parte interna y que van integradas a pies mecánicos (16) (Fig. 1, reiv. 1).	Cavidades o cámaras (5-1), distribuidas como los radios de un círculo (5) que están interconectadas en su parte interna y que van integradas a pies mecánicos (6) (Figs. 1 y 4).	Cavidades o cámaras (32), distribuidas como los radios de un círculo (Fig. 1) que están interconectadas en su parte interna y que van integradas a pies mecánicos (34) (Figs. 1 y 2).	Cavidades o cámaras (32), distribuidas como los radios de un círculo que están interconectadas en su parte interna y que van integradas a pies mecánicos (28).
--	---	--	---	--

De acuerdo con la tabla anterior donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 1 con las anterioridades D1, D2, D3 y D4 se concluye que la rueda descrita en la reivindicación 1, ya era conocido en el estado de la técnica como se evidencia con las anterioridades encontradas. Por lo tanto la reivindicación 1 esta reivindicación no es nueva.

Las reivindicaciones dependientes 2 – 5 no mencionan alguna característica que haga nueva a la rueda de la reivindicación 1, dado que por ejemplo:

Para la reivindicación 2, el documento D1 enseña el empleo de sistemas hidráulicos para trasladar el movimiento, liquido que se encuentra en las cámaras y la parte que las interconecta (Col. 1 líneas 4-23).

Para la reivindicación 3, el documento D4 enseña que la cámara de cada pie mecánico es un cilindro (32), en el que marcan topes que determinan su máxima y mínima capacidad, y por lo tanto la mayor y menor longitud de los pies mecánicos (Fig. 4).

Para la reivindicación 4, el documento D2 enseña que cada pie mecánico (6), es un eje (3) con dos extremos, un extremo es un pistón que va dentro del cilindro (4) y el otro extremo es el pie mecánico (6) propiamente dicho (Figs 1 y 4).

Para la reivindicación 5, el documento D3 enseña que cada pie mecánico (34) en su extremo lleva una base unida por un pasador (16).

De lo anterior se afirma que las reivindicaciones 2-5 no son nuevas.

6. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US3802743	1 y 2	Novedad/ Nivel inventivo
D2	CN101537770A	1 y 4	Novedad/ Nivel inventivo
D3	US5492390	1 y 5	Novedad/ Nivel inventivo
D4	US4046339	1 y 3	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 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 2012-11-27

Elaboró: Rachid Ponce Vergel
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez