

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 12326

Ref. Expediente N° 16072114

Señor(a)
SOLAR TURBINES INCORPORATED
notificaciones@bc.com.co

Asunto: PATENTE DE INVENCIÓN - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/2014/052556				
Fecha de Presentación Internacional	25 de agosto de 2014				

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:	16-072114-00000-0000	22 de marzo de 2016
Reivindicaciones:	16-072114-00000-0000	22 de marzo de 2016
Dibujos:	16-072114-00000-0000	22 de marzo de 2016
Prioridad(es):	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 61/671,537 Fecha: 29 de agosto de 2013 País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 14/461,289 Fecha: 15 de agosto de 2014	

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud 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

Oficio N° 12326

Ref. Expediente N° 16072114

las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 20 del capítulo reivindicatorio (Radicado No. 16-072114-00000-0000 del 22 de marzo de 2016).

Título de la solicitud: “MONTAJES DE ACOPLAMIENTOS DE ORUGA” (Rad. No. 16-072114-00000-0000 del 22 de marzo de 2016).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un acoplamiento de conexión de los montajes de oruga, donde dicho acoplamiento debe ser de fácil y económica construcción y no requerir de material en exceso para la conformación del mismo,

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un montaje de acoplamiento de oruga puede incluir un primer eslabón con un primer orificio. El montaje de acoplamiento de oruga también puede incluir un segundo eslabón con un segundo orificio. Además, el montaje de acoplamiento de oruga puede incluir un anillo de empuje ubicado en un extremo axial de la primera porción de extremo axial. El montaje de acoplamiento de oruga puede incluir también un casquillo interior situado coaxialmente alrededor del pasador y al menos parcialmente dentro del segundo orificio. Además, el montaje de acoplamiento de oruga puede incluir un casquillo exterior situado coaxialmente alrededor del casquillo interior. El montaje de acoplamiento de oruga puede incluir también un ensamble de sello ubicado entre el primer eslabón y el segundo eslabón para formar un sello hermético entre el primer eslabón y el segundo eslabón.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B62D 55/20, B62D 55/32, B62D 55/21.

4. De la solicitud de patente

Título

El solicitante debe presentar un nuevo título que permita identificar la materia de la cual trata la solicitud ya que el actual no es preciso con el objeto de la solicitud de patente. Se le recuerda a la solicitante que el título de la invención sirve de introducción informativa sobre el objeto que va a ser protegido y normalmente coincide con el preámbulo de la invención.

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

Las frases “(...) *para formar un sello hermético entre el primer eslabón y el segundo eslabón*”, en la reivindicación 1, “(...) *para formar un sello hermético entre el segundo eslabón y el casquillo exterior*”, en la reivindicación 2, revelan un resultado a alcanzar y por tanto no definen al montaje de acoplamiento de oruga, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de ese efecto.

Los términos: “*al menos parcialmente*” en las reivindicaciones 1, 3, 5, 6, 9, 10, 12, 16, 17, 19, “*al menos*” en las reivindicaciones 3, 5, 10, 12, 13, 17, 19, 20, son imprecisos,

Oficio N° 12326

Ref. Expediente N° 16072114

por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.

Las expresiones “*mayor a*”, en las reivindicaciones 8, 16, no son claras, dado que, sin estar definidas con respecto a una escala de medición adecuada, no es posible determinar la dimensión del elemento para poder compararlo con respecto a otro y establecer si es de mayor o menor diámetro. Se sugiere hacer las aclaraciones respectivas.

Las frases “*(...) que incluye material con una resistencia al desgaste distinta al material de las otras porciones del segundo eslabón*”, en la reivindicación 9, “*(...) la porción de sellado incluye material con una resistencia al desgaste distinta al material de las otras porciones del segundo eslabón*”, en la reivindicación 16, son ambiguas, porque no se ha definido una escala de apropiada mediante la que se pueda establecer la resistencia al desgaste, ni tampoco se han definido materiales cuyas características físico-químicas permitan establecer dicha resistencia al desgaste, de tal manera no es posible determinar si el material de la porción del segundo eslabón tiene efectivamente una resistencia al desgaste distinta a las otras porciones de dicho segundo eslabón. Se sugiere hacer las aclaraciones respectivas.

Se sugiere al solicitante incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin de hacer más fácil y sencilla la comprensión de la materia reivindicada.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 29 de agosto de 2013, y se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO 91/19634	“Endless track chain with rotatable sleeve”	26/diciembre/1991
D2	KR20050026223	“Hybrid composite track pin”	15/marzo/2005

El documento D1⁽¹⁾ divulga un ensamble de cadena de oruga que incluye un conjunto de eslabones construido de una manera convencional a partir de una pluralidad de conjuntos de eslabones adyacentes (Pág. 4, líneas 1 a 3; Fig. 1).

El documento D2⁽²⁾ divulga un pasador para ensamble de oruga con material de material híbrido compuesto que comprende un par de tubos de material compuesto interior y exterior y porciones de extremo del tubo de acero en cuyos extremos se forman cavidades, respectivamente (Pág. 4, Párr. 6 y 7; Fig. 3).

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=9119634A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=19911226&DB=&locale=en_EP#

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=KR&NR=20050026223A&KC=A&FT=D&ND=&date=20050315&DB=&locale=en_EP#

Oficio N° 12326

Ref. Expediente N° 16072114

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un montaje de acoplamiento de oruga, que...*”
(Radicado No. 16-072114-00000-0000 del 22 de marzo de 2016).

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

Características técnicas esenciales	D1: WO 91/19634
Un montaje de acoplamiento de oruga, que comprende:	Un ensamble de cadena de oruga (10) que incluye un conjunto de eslabones (20) construido de una manera convencional a partir de una pluralidad de conjuntos de eslabones adyacentes (22) (Pág. 4, líneas 1 a 3; Fig. 1), que comprende:
- Un primer eslabón que tiene un primer orificio.	Cada conjunto de eslabones incluye un eslabón izquierdo (24) y un eslabón derecho (26), donde cada eslabón izquierdo y derecho (24), (26) tiene un extremo exterior (28) y un extremo interior opuesto (30), teniendo cada extremo externo (28) un orificio (32) de pasador, mientras que cada extremo interior (30) está provisto de un orificio (34) de casquillo (Pág. 4, líneas 3 a 9; Fig. 2).
- Un segundo eslabón con un segundo orificio.	
- Un pasador situado al menos parcialmente dentro del primer orificio.	Los conjuntos de eslabones adyacentes (22) de los eslabones izquierdo y derecho (24), (26) están articuladamente unidos entre sí por una pluralidad similar de juntas de bisagra de oruga (40), donde cada articulación de bisagra (40) incluye un pasador (42) y un casquillo (44) (Pág. 4, líneas 12 a 17; Fig. 2).
- Un casquillo interior situado coaxialmente alrededor del pasador y al menos parcialmente dentro del segundo orificio.	
- Un casquillo exterior situado coaxialmente alrededor del casquillo interior.	La junta (40) está provista también de un manguito cilíndrico (66), donde el manguito (66) tiene un orificio de casquillo interno (68) y una longitud predeterminada entre las superficies extremas opuestas (70), (72) de la misma. El orificio de casquillo interno (68) está dimensionado para montar giratoriamente el manguito alrededor de la porción de manguito central (62) del casquillo (44) (Col. 5, líneas 11 a 16; Fig. 2).
- Un ensamble de sello ubicado entre el primer eslabón y el segundo eslabón.	Un primer medio de sellado y lubricación (74) que incluye un primer par de juntas de aceite (90) para sellar el primer suministro de lubricante (78) (Pág. 6, líneas 4 a 6; Fig. 2).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del montaje de acoplamiento de oruga de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1.

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

Oficio N° 12326

Ref. Expediente N° 16072114

- Reivindicación 2: Un par de anillos distanciadores (94) están dispuestos con los rebajes (92) radialmente hacia dentro de los sellos de aceite (90) de manera que estén en el lado lubricado de tales sellos. Los anillos distanciadores (94) son de una longitud predeterminada suficiente para controlar la separación axial mínima entre los extremos del eslabón externo (28) y su parte extrema (58), (60) de la boquilla (Pág. 6, líneas 15 a 21; Fig. 2).
- Reivindicación 3: El segundo medio de sellado y lubricación (100) incluye una segunda cavidad (102) formada en el casquillo (44) para contener un segundo suministro de lubricante (104) (Pág. 6, líneas 30 a 33; Fig. 2).
- Reivindicación 4: El segundo medio de sellado y lubricación (100) incluye una segunda cavidad (102) formada en el casquillo (44) para contener un segundo suministro de lubricante (104), preferiblemente un aceite lubricante (Pág. 6, líneas 30 a 33; Fig. 2).
- Reivindicaciones 7 y 8: Un primer medio de sellado y lubricación (74) que incluye un primer par de juntas de aceite (90) para sellar el primer suministro de lubricante (78) (Pág. 6, líneas 4 a 6; Fig. 2).

La reivindicación 9 consiste en: “*Un montaje de acoplamiento de oruga, que...*” (Radicado No. 16-072114-00000-0000 del 22 de marzo de 2016).

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

Características técnicas esenciales	D1: WO 91/19634
Un montaje de acoplamiento de oruga, que comprende:	Un ensamble de cadena de oruga (10) que incluye un conjunto de eslabones (20) construido de una manera convencional a partir de una pluralidad de conjuntos de eslabones adyacentes (22) (Pág. 4, líneas 1 a 3; Fig. 1), que comprende:
- Un primer eslabón que tiene un primer orificio.	Cada conjunto de eslabones incluye un eslabón izquierdo (24) y un eslabón derecho (26), donde cada eslabón izquierdo y derecho (24), (26) tiene un extremo exterior (28) y un extremo interior opuesto (30), teniendo cada extremo externo (28) un orificio (32) de pasador, mientras que cada extremo interior (30) está provisto de un orificio (34) de casquillo (Pág. 4, líneas 3 a 9; Fig. 2).
- Un segundo eslabón con un segundo orificio.	
Un pasador situado al menos parcialmente dentro del primer orificio.	Los conjuntos de eslabones adyacentes (22) de los eslabones izquierdo y derecho (24), (26) están articuladamente unidos entre sí por una pluralidad similar de juntas de bisagra de oruga (40), donde cada articulación de bisagra (40) incluye un pasador (42) y un casquillo (44) (Pág. 4, líneas 12 a 17; Fig. 2).
Un casquillo interior situado coaxialmente alrededor del pasador y al menos parcialmente dentro del segundo orificio.	
- Un casquillo exterior situado coaxialmente alrededor del casquillo interior.	La junta (40) está provista también de un manguito cilíndrico (66), donde el manguito (66) tiene un orificio de casquillo interno (68) y una longitud predeterminada entre las superficies extremas opuestas (70), (72) de la misma. El orificio de casquillo interno (68) está dimensionado para montar giratoriamente el manguito alrededor de la porción de manguito central (62) del casquillo (44) (Col. 5, líneas 11 a 16; Fig. 2).

Oficio N° 12326

Ref. Expediente N° 16072114

Un ensamble de sello ubicado entre el primer eslabón y el - segundo eslabón y en contacto con el segundo eslabón en una porción del segundo eslabón	Un primer medio de sellado y lubricación (74) que incluye un primer par de juntas de aceite (90) para sellar el primer suministro de lubricante (78). Cada uno de tales primeros sellos de aceite (90) está preferiblemente dispuesto en un rebaje anular (92) formado en cada uno de los extremos de la conexión exterior (28) adyacente a las porciones extremas opuestas (58), (60) del casquillo (44) (Pág. 6, líneas 4 a 11; Fig. 2).
---	--

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del montaje de acoplamiento de oruga de la reivindicación 9 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 9 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1.

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

- Reivindicación 10: El segundo medio de sellado y lubricación (100) incluye una segunda cavidad (102) formada en el casquillo (44) para contener un segundo suministro de lubricante (104) (Pág. 6, líneas 30 a 33; Fig. 2).
- Reivindicación 11: El segundo medio de sellado y lubricación (100) incluye una segunda cavidad (102) formada en el casquillo (44) para contener un segundo suministro de lubricante (104), preferiblemente un aceite lubricante (Pág. 6, líneas 30 a 33; Fig. 2).
- Reivindicaciones 14 y 15: Un primer medio de sellado y lubricación (74) que incluye un primer par de juntas de aceite (90) para sellar el primer suministro de lubricante (78) (Pág. 6, líneas 4 a 6; Fig. 2).

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 5 consiste en: *“El montaje de acoplamiento de oruga de la reivindicación 3, donde la superficie exterior...”* (Radicado No. 16-072114-00000-0000 del 22 de marzo de 2016).

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

Rv	Características técnicas esenciales	D1: WO 91/19634
1	Un montaje de acoplamiento de oruga, que comprende:	Un ensamble de cadena de oruga (10) que incluye un conjunto de eslabones (20) construido de una manera convencional a partir de una pluralidad de conjuntos de eslabones adyacentes (22) (Pág. 4, líneas 1 a 3; Fig. 1), que comprende:
	- Un primer eslabón que tiene un primer orificio.	Cada conjunto de eslabones incluye un eslabón izquierdo (24) y un eslabón derecho (26), donde cada eslabón izquierdo y derecho (24), (26) tiene un extremo exterior (28) y un extremo interior opuesto (30), teniendo cada extremo externo (28) un orificio (32) de pasador, mientras que cada extremo interior

Oficio N° 12326

Ref. Expediente N° 16072114

	- Un segundo eslabón con un segundo orificio.	(30) está provisto de un orificio (34) de casquillo (Pág. 4, líneas 3 a 9; Fig. 2).
	- Un pasador situado al menos parcialmente dentro del primer orificio.	Los conjuntos de eslabones adyacentes (22) de los eslabones izquierdo y derecho (24), (26) están articuladamente unidos entre sí por una pluralidad similar de juntas de bisagra de oruga (40), donde cada articulación de bisagra (40) incluye un pasador (42) y un casquillo (44) (Pág. 4, líneas 12 a 17; Fig. 2).
	- Un casquillo interior situado coaxialmente alrededor del pasador y al menos parcialmente dentro del segundo orificio.	
	- Un casquillo exterior situado coaxialmente alrededor del casquillo interior.	La junta (40) está provista también de un manguito cilíndrico (66), donde el manguito (66) tiene un orificio de casquillo interno (68) y una longitud determinada entre las superficies extremas opuestas (70), (72) de la misma. El orificio de casquillo interno (68) está dimensionado para montar giratoriamente el manguito alrededor de la porción de manguito central (62) del casquillo (44) (Col. 5, líneas 11 a 16; Fig. 2).
	- Un ensamble de sello ubicado entre el primer eslabón y el segundo eslabón.	Un primer medio de sellado y lubricación (74) que incluye un primer par de juntas de aceite (90) para sellar el primer suministro de lubricante (78) (Pág. 6, líneas 4 a 6; Fig. 2).
5	- La superficie exterior del casquillo interior incluye un hueco, que se extiende a lo largo de una circunferencia del casquillo interior y define la cavidad de fluido lubricante	No lo menciona

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 5 porque divulga un ensamble de cadena de oruga.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 5 y el ensamble de cadena de oruga divulgado en D1 consiste en que este último no divulga que la superficie exterior del casquillo interior incluye un hueco que se extiende a lo largo de una circunferencia del casquillo interior y define la cavidad de fluido lubricante.

El efecto que se logra por el hecho de incluir que la superficie exterior del casquillo interior tenga un hueco que se extiende a lo largo de una circunferencia del casquillo interior definiendo la cavidad de fluido lubricante es que se provee de un alojamiento de lubricante para suministrar gradualmente dicho lubricante a las piezas en contacto operativo y evitar el desgaste prematuro de las mismas.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo modificar el ensamble de cadena de oruga conocido en D1 para proveer de un alojamiento de lubricante y así suministrar gradualmente dicho lubricante a las piezas en contacto operativo para evitar el desgaste prematuro de las mismas?”.

Sin embargo, la utilización de una superficie exterior del casquillo interior que incluye un hueco que se extiende a lo largo de una circunferencia del casquillo interior y define la cavidad de fluido lubricante para proveer de un alojamiento de lubricante y así suministrar gradualmente dicho lubricante a las piezas en contacto operativo para

Oficio N° 12326

Ref. Expediente N° 16072114

evitar el desgaste prematuro de las mismas, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a un pasador para ensamble de oruga con material de material híbrido compuesto (340) que comprende un par de tubos de material compuesto interior y exterior (341, 342) y porciones de extremo del tubo de acero (343, 344) en cuyos extremos se forman cavidades (343a, 344a), respectivamente (Pág. 4, Párr. 6 y 7; Fig. 3).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría las cavidades (343a, 344a) del pasador para ensamble de oruga con material de material híbrido compuesto (340) del documento D2 en el ensamble de cadena de oruga divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 5 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 6: un pasador para ensamble de oruga con material de material híbrido compuesto (340) que comprende un par de tubos de material compuesto interior y exterior (341, 342) y porciones de extremo del tubo de acero (343, 344) en cuyos extremos se forman cavidades (343a, 344a), respectivamente (Pág. 4, Párr. 6 y 7; Fig. 3).

La reivindicación 12 consiste en: *“El montaje de acoplamiento de oruga de la reivindicación 10, donde la superficie exterior...”* (Radicado No. 16-072114-00000-0000 del 22 de marzo de 2016).

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

Rv	Características técnicas esenciales	D1: WO 91/19634
9	Un montaje de acoplamiento de oruga, que comprende:	Un ensamble de cadena de oruga (10) que incluye un conjunto de eslabones (20) construido de una manera convencional a partir de una pluralidad de conjuntos de eslabones adyacentes (22) (Pág. 4, líneas 1 a 3; Fig. 1), que comprende:
	- Un primer eslabón que tiene un primer orificio.	Cada conjunto de eslabones incluye un eslabón izquierdo (24) y un eslabón derecho (26), donde cada eslabón izquierdo y derecho (24), (26) tiene un extremo exterior (28) y un extremo interior opuesto (30), teniendo cada extremo externo (28) un orificio (32) de pasador, mientras que cada extremo interior (30) está provisto de un orificio (34) de casquillo (Pág. 4, líneas 3 a 9; Fig. 2).
	- Un segundo eslabón con un segundo orificio.	
	Un pasador situado al menos parcialmente dentro del primer orificio.	Los conjuntos de eslabones adyacentes (22) de los eslabones izquierdo y derecho (24), (26) están articuladamente unidos entre sí por una pluralidad similar de juntas de bisagra de oruga (40), donde cada articulación de bisagra (40) incluye un pasador (42) y un casquillo (44) (Pág. 4, líneas 12 a 17; Fig. 2).
	Un casquillo interior situado coaxialmente alrededor del pasador y al menos parcialmente dentro del segundo orificio.	

Oficio N° 12326

Ref. Expediente N° 16072114

	Un casquillo exterior situado - coaxialmente alrededor del casquillo interior.	La junta (40) está provista también de un manguito cilíndrico (66), donde el manguito (66) tiene un orificio de casquillo interno (68) y una longitud determinada entre las superficies extremas opuestas (70), (72) de la misma. El orificio de casquillo interno (68) está dimensionado para montar giratoriamente el manguito alrededor de la porción de manguito central (62) del casquillo (44) (Col. 5, líneas 11 a 16; Fig. 2).
	Un ensamble de sello ubicado entre el primer eslabón y el segundo eslabón y en contacto con el segundo eslabón en una porción del segundo eslabón	Un primer medio de sellado y lubricación (74) que incluye un primer par de juntas de aceite (90) para sellar el primer suministro de lubricante (78). Cada uno de tales primeros sellos de aceite (90) está preferiblemente dispuesto en un rebaje anular (92) formado en cada uno de los extremos de la conexión exterior (28) adyacente a las porciones extremas opuestas (58), (60) del casquillo (44) (Pág. 6, líneas 4 a 11; Fig. 2).
12	La superficie exterior del casquillo interior incluye un hueco, que se extiende a lo largo de una circunferencia del casquillo interior y define la cavidad de fluido lubricante -	No lo menciona

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 12 porque divulga un ensamble de cadena de oruga.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 12 y el ensamble de cadena de oruga divulgado en D1 consiste en que este último no divulga que la superficie exterior del casquillo interior incluye un hueco que se extiende a lo largo de una circunferencia del casquillo interior y define la cavidad de fluido lubricante.

El efecto que se logra por el hecho de incluir que la superficie exterior del casquillo interior tenga un hueco que se extiende a lo largo de una circunferencia del casquillo interior definiendo la cavidad de fluido lubricante es que se provee de un alojamiento de lubricante para suministrar gradualmente dicho lubricante a las piezas en contacto operativo y evitar el desgaste prematuro de las mismas.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo modificar el ensamble de cadena de oruga conocido en D1 para proveer de un alojamiento de lubricante y así suministrar gradualmente dicho lubricante a las piezas en contacto operativo para evitar el desgaste prematuro de las mismas?”.

Sin embargo, la utilización de una superficie exterior del casquillo interior que incluye un hueco que se extiende a lo largo de una circunferencia del casquillo interior y define la cavidad de fluido lubricante para proveer de un alojamiento de lubricante y así suministrar gradualmente dicho lubricante a las piezas en contacto operativo para evitar el desgaste prematuro de las mismas, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a un pasador para ensamble de oruga con material de material híbrido compuesto (340) que comprende un par de tubos de material compuesto interior y exterior (341, 342) y porciones de extremo del tubo de acero (343, 344) en cuyos

Oficio N° 12326

Ref. Expediente N° 16072114

extremos se forman cavidades (343a, 344a), respectivamente (Pág. 4, Párr. 6 y 7; Fig. 3).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría las cavidades (343a, 344a) del pasador para ensamble de oruga con material de material híbrido compuesto (340) del documento D2 en el ensamble de cadena de oruga divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 12 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 13: un pasador para ensamble de oruga con material de material híbrido compuesto (340) que comprende un par de tubos de material compuesto interior y exterior (341, 342) y porciones de extremo del tubo de acero (343, 344) en cuyos extremos se forman cavidades (343a, 344a), respectivamente (Pág. 4, Párr. 6 y 7; Fig. 3).

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO 91/19634	1 a 4, 7 a 11, 14 y 15 5, 6, 12 y 13	Novedad Nivel Inventivo
D2	KR20050026223	5, 6, 12 y 13	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.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, 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 deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y

Oficio N° 12326

Ref. Expediente N° 16072114

Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: DIEGO ALBERTO CÁRDENAS GONZALEZ
Revisado: DIEGO ALBERTO CÁRDENAS GONZALEZ
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ