

HERRAMIENTA DE EXTRACCION E INSTALACION DE RODAMIENTOS EN MARCOS SIN IMPACTO

Reivindicaciones

- 1- Se reivindica una herramienta para la extracción e instalación de rodamientos en manzanas o marcos de bicicletas, por presión y sin impacto, CARACTERIZADA por una tuerca mariposa (4) acoplada sobre un rodamiento coaxial (8) apoyado entre unas pistas (6) y (9) que están unidas a un vástago central (5) de interior roscado al cual por medio del escalón (7) se acopla un eje principal (1) y atrapan entre ellas el rodamiento coaxial (8); un eje principal (1) de rosca fina (2) y muescas (3) con un tramo restante para recibir una llave boca fija (10); una llave boca fija (10) con un elemento rectangular con depresiones en uno de los extremos y un ranurado (11) que forma una cavidad anular que se acopla en las muescas (3) del eje principal (1) a diferentes posiciones de acuerdo con el tamaño de la manzana o marco; una pinza cilíndrica flexible (12) de extracción con un corte longitudinal (13) que la hace flexible y que permite por reducción del diámetro insertarse dentro de la manzana que contiene los rodamientos, con la particularidad que la pinza tiene en un extremo una terminación escalonada con un diámetro mayor al del núcleo del rodamiento a extraer; y copas (15) guías de los rodamientos de diámetro escalonado.
- 2- Una herramienta de acuerdo con la reivindicación 1, CARACTERIZADA porque pinza cilíndrica flexible (12) tiene un extremo escalonado (14).
- 3- Una herramienta de acuerdo con la reivindicación 1, CARACTERIZADA porque las copas (15) guías de los rodamientos tienen diámetros de menor tamaño insertados en los núcleos de cada rodamiento dentro de ambos lados de la manzana.

Señor
JEFE DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

Expediente (Año-Expediente) : **NC2017/0006836**
Respuesta Oficio : **9758**
Nuestra Ref. : **999-P**
Actuación : RESPUESTA EXAMEN DE FONDO (ART 45
D486)

MILENA MEJIA OSORIO, con domicilio en esta ciudad, con identificación CC 42.150.298 y TP 196.033, abogado titulado en ejercicio, obrando en calidad de apoderado del solicitante HERNANDO GUTIERREZ HENAO según poder anexo al trámite administrativo de la referencia.

Encontrándome dentro del término legal comparezco para responder el oficio de Requerimiento del Examen de patentabilidad del expediente del asunto emanado de esa Oficina, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de 2.000 de C.A.N, en los siguientes términos:

• **Modelo de Utilidad (Art. 81 D486)**

Se acepta que la expresión que describe un método no sea tenida en cuenta para el estudio de patentabilidad: *“En la extracción, el eje (1) recibe una pinza (12) cilíndrica concéntrica de diámetro flexible con un extremo es escalonado (14) para ejercer presión sobre uno de los rodamientos (16) que por acción giratoria de la tuerca mariposa (4) y por el bloqueo de la llave boca fija (10) extrae el rodamiento (16); la misma función se ejecuta para el rodamiento opuesto (16); los rodamientos tienen dos copas (15) a ambos lados de la*



COLOMBIA:
Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:
COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com

manzana (17).” Y solo deberán tener en cuenta los elementos que componen el modelo; por lo tanto, se elimina la expresión.

- **Reivindicaciones (Art. 30 D486)**

Se presenta un capítulo reivindicatorio corregido, el cual está sustentado en el contenido de la solicitud original presentada y no contienen materia que no haya sido incluida anteriormente. El capítulo reivindicatorio que se aporta, fue corregido para superar los requerimientos realizados por el examinador, es decir, dando claridad a las reivindicaciones, donde los elementos externos del modelo se presentan para dar claridad a la invención, pero sin reclamar exclusividad sobre las piezas que no hacen parte de la materia reclamando, tal como la manzana y los rodamientos:

- Se corrige la reivindicación 1 para presentar exclusivamente los elementos técnicos que conforman el desarrollo, sin incluir elementos externos que no hacen parte de la materia reclamada y con las características que inicialmente están en la descripción y en las reivindicaciones dependientes.
- Se elimina en la reivindicación 4 inicial el término “ligeramente” para no presentar términos relativos o imprecisos.
- Se corrige la numeración de elemento “llave de boca fija (11)” para que sea acorde a la descripción y los dibujos presentados, se confirma que corresponde a llave de boca fija (10)” y el elemento once (11) corresponde al extremo ranurado (11) de la misma “llave de boca (10)”;



COLOMBIA:

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com

- Conforme al examen de patentabilidad, las reivindicaciones 3 a 5 no están afectadas por novedad; por lo que en la corrección de las características de forma en las reivindicaciones corregidas se mencionan las características reclamadas en las reivindicaciones 3 a 5 iniciales.
- La reivindicación 3 inicial se incluye en la reivindicación 1.
- La reivindicación 4 inicial se incluye en la reivindicación 1.
- La reivindicación 5 inicial pasa a ser en la reivindicación 3.
- **Determinación del Estado de la Técnica y Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)**

En relación con los antecedentes mencionados por el señor examinador, según las aseveraciones relacionadas que afectan la NOVEDAD, nos permitimos aclarar y precisar lo siguiente:

- **Novedad (Art 16 D 486):**

Su despacho hace relación a que la invención se ve afectada de Novedad respecto de los documentos antecedentes planteados. El solicitante realiza precisiones tanto en las reivindicaciones como en el capítulo reivindicatorio donde se han eliminado las reivindicaciones afectadas con el fin de cumplir con las exigencias de novedad.

Artículo 81.- Se considera modelo de utilidad, a toda nueva forma, configuración o disposición de elementos, de algún artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna parte del mismo, que permita un mejor o diferente



COLOMBIA:
Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:
COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com

funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que le incorpore o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía.

Artículo 16.- Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida.

Respecto al Antecedente D1 el examinador erróneamente considera que este documento revela las características técnicas esenciales del presente modelo, simplemente porque en D1 se enuncian componentes similares a los contenidos en esta solicitud, sin realizar una comparación minuciosa de las funciones o características con las que cuentan tanto el antecedente como el modelo.

En primer lugar, la manija mariposa (36) del antecedente D1 cuenta con dos aletas (38) (39) que a su vez cuentan con agujeros (40) y (41) que cumplen la función de asegurarse a través de pernos al motor al cual se le va a realizar el cambio de rodamientos, mientras que en el presente modelo la manija mariposa (4) es la encargada de recibir el eje (1) principal y sobre ella se realiza un movimiento circular que hace avanzar la tuerca mariposa (4) hacia la manzana (17) que empuja la pinza (12) contra el núcleo del rodamiento (16) haciendo presión sobre esta y logrando su expulsión hacia la copa (15). Es claro, como el elemento manija mariposa se trata de un elemento sustancialmente diferente en ambos desarrollos, que cumple una función distinta en el modelo y en el Antecedente D1, por lo que no se vería afectada la novedad del desarrollo.

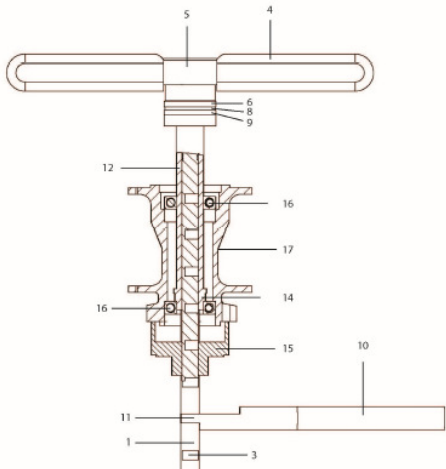
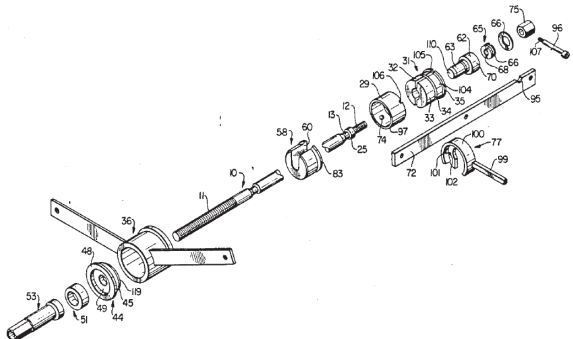


COLOMBIA:
Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:
COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com

Nueva solicitud	Antecedente D1 US 5.033.177
	

Igualmente, el examinador considera que el eje principal de la nueva invención es igual al eje develado por el antecedente, aun cuando el eje del antecedente cuenta con roscas (11) (12) a ambos lados del eje que se sujetan a diversos medios para asegurarse al motor, mientras el nuevo modelo cuenta con rosca únicamente en un extremo, el extremo donde se acopla la manija mariposa (4) encargada de realizar el movimiento para la extracción y puesta de los rodamientos, adicionalmente, el examinador aduce que las muescas existentes en uno y otro eje son iguales, aun cuando las muescas que presenta el antecedente tienen una porción cónica (19) y otra recta (20), y tienen como propósito servir de apoyo para el dispositivo especial (31) de inserción y remoción de rodamientos que contempla el antecedente, mientras que las muescas (3) con las que cuenta el nuevo modelo, son muescas totalmente rectas que sirven como apoyo para la inserción de la llave fija (10) que sirven como bloqueo del último elemento del dispositivo para la



COLOMBIA:
Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:
COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com

extracción, por lo cual se tratan de ejes diferentes, con características diferentes, y por tanto no puede considerarse que el antecedente revela con anterioridad lo presentado en esta solicitud.

De la misma manera, el examinador compara la llave de boca fija (10) del presente modelo con el elemento (77) del antecedente que se refiere a una “herramienta de alineación” que cumple la función dentro del antecedente de alinear una serie de orificios de los rodamientos con los huecos de aceite (74) dentro del motor, igualmente, la configuración de dicho elemento corresponde a una forma de hoz, la cual está íntegramente diseñada para alinear los rodamientos con el motor de determinada manera, por su parte, la llave de boca fija (10) del presente modelo constituye una realización totalmente recta, cuyo extremo se acopla con las muescas (3) del eje principal (1) siendo un elemento de bloqueo que facilita la inserción y retiro de los rodamientos que se van a reemplazar.

Del mismo modo, el antecedente contempla la utilización de un dispositivo especial (31) que se inserta en el eje principal y a través del movimiento de este, se desplaza longitudinalmente retirando o acoplando los rodamientos, la configuración de este dispositivo es totalmente disímil a los medios utilizados en el presente modelo.

Considerando lo anterior, resulta evidente que el antecedente no contempla las características esenciales del presente modelo, tal y como lo afirma el señor examinador, en tanto la configuración de la manija mariposa, el eje principal y las muescas y la llave boca fija son completamente distintas tanto en el antecedente como en la nueva invención, por lo cual no se puede considerar que afecta la novedad del presente modelo.



COLOMBIA:
Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:
COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com

Por lo tanto, los requisitos de novedad se ven superados con el capítulo descriptivo y reivindicatorio que se aportan corregidos, en remplazo del anterior, el que está enteramente sustentado en la memoria descriptiva original y por lo tanto no amplía el alcance de la invención.

De acuerdo con las anteriores aclaraciones, se presenta:

- CAPITULO REIVINDICATORIO CORREGIDO

El nuevo capítulo reivindicatorio, se presenta con un contenido que se ajusta a los límites impuestos por la memoria descriptiva original, sin que exceda la invención solicitada.

De acuerdo con el nuevo pliego reivindicatorio, y las aclaraciones citadas, la presente solicitud de patente Modelo de utilidad cumple con los requisitos de patentabilidad exigidos en el Art. 81 de la Decisión 486/2000 de la C.A.N, en el sentido de Novedad, y Aplicación Industrial; solicito dar por subsanado dicho examen y ordenar lo pertinente con el fin que el expediente en mención siga su curso normal.

Por lo antes expuesto, ruego a usted dar por subsanado dicho requerimiento, sin perjuicio de lo cual desde ya nos acogemos a lo dispuesto por el inciso segundo del artículo 45 de la decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones que a la letra dice: “(...) Cuando la oficina nacional competente estimare que ello es necesario para los fines del examen de patentabilidad, podrá notificar al solicitante dos o más veces (...)” (Subrayado para destacar).



COLOMBIA:

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

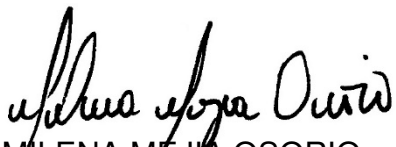
Web: www.tmtamayo.com

ANEXOS

- Reivindicaciones corregidas reclamando sólo las características novedosas del modelo, pasando de 5 reivindicaciones iniciales a 3 reivindicaciones.

Mi poderdante y yo recibiremos notificaciones en la Secretaría de su Despacho o en la Oficina ubicada en la Carrera 13A No. 28-38 Ofc. 230 MZ. 2 Parque Central Bavaria de la ciudad de Bogotá D.C. o al correo electrónico: tmtamayo@gmail.com.

Del señor Jefe,



MILENA MEJÍA OSORIO,
CC No. 42.150.298 y TP 196.033 del C.S.J.



COLOMBIA:

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com