

RAD: 13-89756- -5	FECHA: 2014-04-29 17:05:06
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

Abogado(a)/Señor(a)
CARLOS ORLANDO MAYA RODRIGUEZ

Asunto: Radicación: 13-89756- -5
Trámite: 11
Evento: 379
Actuación: 519
Oficio: 5193
Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/US2011/046356				
Fecha de Presentación Internacional	03/08/2011				

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:

Descripción:	Rad. N° 13-089756-00000-0000	05/abril/2013
Reivindicaciones:	Rad. N° 13-089756-00003-0000	02/julio/2013
Dibujos:	Rad. N° 13-089756-00000-0000	05/abril/2013
Prioridad:	US 61/380.776	08/septiembre/2010
	US 13/156.495	09/junio/2011

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.

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 46.

Título de la solicitud: "Montaje de perno de conector con partes de extremo exterior de doble función y aparato de engranaje a tierra asociado".

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un aparato de perno de conector mejorado que se puede usar para acoplar en forma desprendible un miembro de desgaste reemplazable, tal como una punta de diente o un adaptador de intermediario, a una estructura de soporte, tal como un adaptador de base, donde el aparato de perno de conector sea instalable sin necesidad de martillarlo dentro de aberturas alineadas dentro de la estructura de soporte y el miembro de desgaste, y que pueda ajustarse para proporcionar ajustes de desgaste operativos correspondientes a la estructura de soporte y el miembro de desgaste "apretando" así periódicamente el miembro de desgaste sobre la estructura de soporte según sea necesario.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un montaje de perno de conector se puede insertar dentro de aberturas alineadas en miembros de desgaste y de soporte de engranaje a la tierra telescopiados para contener en forma desprendible el miembro de desgaste sobre el miembro de soporte.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): E 02 F 9/28.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- En el preámbulo de las reivindicaciones 1, 20, la frase *"Para usar..."* debe eliminarse, puesto que el uso de la invención no es patentable de acuerdo con el Art. 14 de la Decisión 486. Esta Oficina sugiere, a modo de ejemplo, que el preámbulo sea: *"Un aparato para para trabajar la tierra compuesto por una estructura de soporte, un miembro de desgaste reemplazable y un montaje de perno conector, donde dicho montaje de perno conector comprende..."*. Es importante que el solicitante restrinja la materia sin incurrir en ningún tipo de uso del dispositivo.
- Las expresiones: "por lo menos", presente en las reivindicaciones 6, 7, 32, 33, "generalmente", en las reivindicaciones 2, 10, 28, 36, precediendo una característica no es limitativo, porque hace opcional a la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.
- Las frases: *"y que puede ser recibido en forma removible dentro de la abertura de conector"*, *"y que retienen en forma cautiva dicho cuerpo hueco sobre dicha parte de miembro de perno de conector central longitudinalmente"*, *"para retener en forma desprendible dicho miembro de perno de conector en orientaciones rotacionales variables selectivamente en relación con dicho cuerpo hueco"* en la reivindicación 1, *"posicionado para cerrarse rápidamente en forma operativa dentro de una de dichas acanaladuras selectivamente variables en respuesta a la rotación relativa entre dicho cuerpo hueco y dicho miembro de perno de conector"*, en la reivindicación 7, *"transportado dentro de una parte exterior de dicha cavidad y movable hacia dentro para comprimir dicho miembro elastomérico y luego cerrar en forma elástica dentro de una de las acanaladuras de retén selectivamente variable"*, en la reivindicación 8, *"para recibir partes de dicho miembro elastomérico cuando está bajo compresión para limitar el sobreesfuerzo compresivo de dicho miembro"*, en la reivindicación 9, *"y que se pueden operar para limitar la cantidad total de la rotación relativa entre dicho miembro de perno de conector y dicho cuerpo hueco"*, en la reivindicación 11, *"que puede ser recibido en forma removible dentro de la abertura de conector"*, *"para retener en forma desprendible dicho miembro de perno de conector en orientaciones rotacionales variables selectivamente en relación con dicho cuerpo hueco, dicho miembro de perno de conector tiene una construcción de una sola pieza"*, en la reivindicación 20, sugieren funcionalidades, ventajas técnicas o resultados a

obtener, por tanto no definen el montaje de perno conector, 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.

- Las frases: *“se puede girar hacia: una primera posición en la cual dichas proyecciones se mueven hacia atrás a través y luego salen de dichas cavidades cuando dicho miembro de desgaste se retira hacia delante desde dicha parte de saliente; una segunda posición en la cual dichas superficies laterales curvas excéntricamente se engranan a superficies de dichas segunda y tercera aberturas de conector en una forma que bloquea el retiro hacia delante de dicho miembro de desgaste desde dicha parte de saliente; y una tercera posición en la cual, en respuesta a la rotación de dicho miembro de perno de conector desde dicha segunda posición a dicha tercera posición, dichas superficies laterales exteriores curvas excéntricamente se engranan en forma forzada a dichas superficies de dichas segunda y tercera aberturas de conector en una forma que mueve hacia atrás dicho miembro de desgaste a lo largo de dicha parte de saliente para apretar dicho miembro de desgaste sobre él”, “para contener en forma desprendible dicho miembro de perno de conector en una orientación rotacional selectivamente variable en relación con dicha parte de saliente”, en la reivindicación 21, “posicionado para cerrarse en forma operativa dentro de una de las acanaladuras variables selectivamente en respuesta a la rotación relativa entre dicho cuerpo hueco y dicho miembro de perno de conector”, en la reivindicación 33, “que se puede mover hacia dentro para comprimir dicho miembro elastomérico y luego cerrarse elásticamente dentro de una de dichas acanaladuras de retén selectivamente variables”, en la reivindicación 34, “para recibir partes de dicho miembro elastomérico cuando está bajo compresión para limitar el sobreesfuerzo compresivo de dicho miembro elastomérico”, en la reivindicación 35, “que se puede mover hacia dentro para comprimir dicho miembro elastomérico y luego cerrarse elásticamente dentro de una de dichas acanaladuras de retén selectivamente variables”, en la reivindicación 38, “dicho miembro de perno de conector se puede girar hacia: una primera posición en la cual dichas proyecciones se mueven hacia atrás a través y luego salen de dichas cavidades cuando dicho miembro de desgaste se retira hacia delante desde dicha parte de saliente; una segunda posición en la cual dichas superficies laterales curvas excéntricamente se engranan a superficies de dichas segunda y tercera aberturas de conector en una forma que bloquea el retiro hacia delante de dicho miembro de desgaste desde dicha parte de saliente; y una tercera posición en la cual, en respuesta a la rotación de dicho miembro de perno de conector desde dicha segunda posición a dicha tercera posición, dichas superficies laterales exteriores curvas excéntricamente se engranan en forma forzada a dichas superficies de dichas segunda y tercera aberturas de conector en una forma que mueve hacia atrás dicho miembro de desgaste a lo largo de dicha parte de saliente para apretar dicho miembro de desgaste sobre él”, “que se puede rotar sostenido dentro de dicha primera abertura de conector”, “se puede girar hacia: una primera posición en la cual dichas proyecciones se mueven hacia atrás a través y luego salen de dichas cavidades cuando dicho miembro de desgaste se retira hacia delante desde dicha parte de saliente; una segunda posición en la cual dichas superficies laterales curvas excéntricamente se engranan a superficies de dichas segunda y tercera aberturas de conector en una forma que bloquea el retiro hacia delante de dicho miembro de desgaste desde dicha parte de saliente; y una tercera posición en la cual, en respuesta a la rotación de dicho miembro de perno de conector desde dicha segunda posición a dicha tercera posición, dichas superficies laterales exteriores curvas excéntricamente se engranan en forma forzada a dichas superficies de dichas segunda y tercera aberturas de conector en una forma que mueve hacia atrás dicho miembro de desgaste a lo largo de dicha parte de saliente para apretar dicho miembro de desgaste sobre él”, “para contener en forma desprendible dicho miembro de perno de conector en una orientación rotacional selectivamente variable en relación con dicha parte de saliente”, en la reivindicación 46, sugieren funcionalidades, ventajas técnicas o resultados a obtener, por tanto no definen al aparato de engranaje de tierra, 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.*

De igual forma, se le recuerda a la solicitante que las características técnicas esenciales estructurales tangibles son las que definen la invención en una reivindicación de producto, las que la hacen (o deberían hacerla) diferente del estado de la técnica y, por tanto, constituyen la solución al problema técnico que intenta resolver la invención. Para una mayor claridad, se definen los siguientes conceptos:

Las características que definen la invención son las características técnicas estructurales de carácter tangible (partes mecánicas, eléctricas, electrónicas y su relación o conexión). Las características funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales, por lo tanto, dichas características funcionales no brindan novedad y/o nivel inventivo a la invención y no son tenidas en cuenta en el examen de patentabilidad.

Por todo lo anterior, el capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio no cumple con el requisito de claridad acuerdo con el artículo 30 de la Decisión 486. En consecuencia, la solicitante deberá presentar un nuevo capítulo reivindicatorio, donde se hayan modificado las objeciones anteriormente citadas; dichas modificaciones no deben ampliar el objeto inicialmente presentado por la presente solicitud.

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: 08 de septiembre de 2010, y una vez consultadas las bases de datos a las que tiene acceso esta Oficina, no se encontraron documentos que anticipen el objeto de esta solicitud.

6. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de las actuales reivindicaciones independientes 1, 20, 21, 46 al igual que sus reivindicaciones dependientes, no se encuentran afectados. Sin embargo, se requiere que la solicitante haga las correcciones o aclaraciones necesarias a las objeciones realizadas en el numeral 4 del presente requerimiento para continuar su trámite.

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 2014-05-06

Elaboró: Diego Alberto Cardenas Gonzalez
Revisó: Sonia Andrea Diaz Pirazan