

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-301517- -7	FECHA: 2015-04-14 16:33:14
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 6
ACT: 430 REQUERSOLICITA	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JUAN CARLOS URIBE RESTREPO

Asunto: Radicación: 13-301517- -7
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 430
Oficio: 3757
Folios: 6

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2012/058418				
Fecha de Presentación Internacional	08/05/2012				

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. No. 13-301517-00000-0000	27 de diciembre de 2013
Reivindicaciones:	Rad. No. 13-301517-00000-0000	27 de diciembre de 2013
Dibujos:	Rad. No. 13-301517-00000-0000	27 de diciembre de 2013
Prioridad:	EP 11170134.8	16 de junio de 2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque: Esta 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 14.

Título de la solicitud: “Prótesis articulada de rotación con casquillo de cojinete reforzado”. (Rad. No. 13-301517-00000-0000. Folio 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en proveer una mejora en posicionar el órgano de actuación para el elemento de seguridad en el interior del casquillo de cojinete en una prótesis de rodilla.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una prótesis articulada con un componente distal para el anclaje en un primer hueso, con un componente proximal para el anclaje con un segundo hueso, con una pieza de acoplamiento que, junto con el primer componente, forma un cojinete de flexión alrededor de un primer eje y junto con el segundo componente, forma un cojinete de rotación formado por un pasador y un casquillo de cojinete alrededor de un segundo eje orientado transversalmente al primer eje, en el que el cojinete de rotación comprende un inserto de cojinete de capas múltiples, con un manguito de deslizamiento que rodea el pasador y un manguito de soporte que lo cerca, que está fijado a la pieza de acoplamiento por medio de un elemento de seguridad, el elemento de seguridad presenta un órgano de activación dentro del manguito de soporte y se puede conectar a través de dos taladros alineados en el manguito de soporte y en la pieza de acoplamiento a prueba de tracción con la pieza de acoplamiento.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61F 2/00, 2/30, 2/38.

Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la prioridad: 16 de junio de 2011. Y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 5,824,102	“Total knee prosthesis”	20 de octubre de 1998
D2	US 2004/0249467	“Constrained prosthetic knee with rotating bearing”	09 de diciembre de 2004

El documento D1¹ divulga una prótesis de rodilla que incluye un implante tibial y un implante femoral. El implante tibial es pivotable con respecto al implante femoral alrededor de un eje sustancialmente horizontal para permitir un movimiento de flexión / extensión de la pierna, y

1

<http://www.google.com/patents/US5824102>

alrededor de un eje vertical que permite un giro limitado de la tibia alrededor del eje vertical. El eje vertical, alrededor del cual pivota implante tibial, está formado por un perno montado a fin de permitir el deslizamiento axial, en un orificio que sirve como cojinete de giro para el mismo. Además, el eje vertical, alrededor del cual pivota implante tibial, se compensa hacia la parte frontal de la prótesis de rodilla con respecto al eje horizontal y se compensa hacia el lado interior de la prótesis de rodilla con respecto a un eje longitudinal del implante tibial.

El documento D2² divulga una prótesis de rodilla limitada que tiene un poste de articulación modular y un cojinete giratorio, el poste de bisagra canulado está conectado de forma giratoria. El componente meniscal incluye un mecanismo para la prevención de separación del componente meniscal desde el componente tibial, mientras que permite la rotación del componente meniscal con respecto al componente tibial.

4. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 1 define “(...) *Prótesis articulada con un componente distal (1) para el anclaje en un primer hueso, con un componente proximal (2) para el anclaje con un segundo hueso,...*” (Pág. 20 del radicado N° 13-301517-00000-0000).

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

Características técnicas esenciales	D1 US 5,824,102	D2 US 2004/0249467
Prótesis articulada con un componente distal (1) para el anclaje en un primer hueso, con un componente proximal (2) para el anclaje con un segundo hueso,	Prótesis articulada con un componente distal (3) para el anclaje en un primer hueso, con un componente proximal (2) para el anclaje con un segundo hueso, (Figs., 1 a 3. Col. 2, líneas 43 a 50)	Prótesis articulada con un componente distal (1) para el anclaje en un primer hueso ,con un componente proximal(2) para el anclaje con un segundo hueso, (Resumen)
con una pieza de acoplamiento (3) que, junto con el primer componente (1), forma un cojinete de flexión alrededor de un primer eje (34) y junto con el segundo componente (2), forma un cojinete de rotación formado por un pasador (31)	con una pieza de acoplamiento (2) que, junto con el primer componente (3), forma un cojinete de flexión alrededor de un primer eje (19) y junto con el segundo componente (2), forma un cojinete de rotación formado por un pasador (8) (Figs., 1 a 3. Col. 2, líneas 43 a 54 y Col. 3, líneas 5 a 25)	NO
y un casquillo de cojinete (32) alrededor de un segundo eje orientado transversalmente al primer eje (34), en el que el cojinete de rotación comprende un inserto de cojinete de capas múltiples (4), con un manguito de deslizamiento (41) que rodea el pasador (31) y un manguito de soporte (42) que lo cerca, que está fijado a la pieza de acoplamiento	y un casquillo de cojinete (15) alrededor de un segundo eje orientado transversalmente al primer eje (19), en el que el cojinete de rotación comprende un inserto de cojinete (15), y un manguito de soporte que lo cerca, que está fijado a la pieza de acoplamiento por medio de un elemento de seguridad (15a), (Figs., 1 a 3. Col. 3, líneas 5 a 25)	NO

2

<http://www.google.com/patents/US20040249467>

(3) por medio de un elemento de seguridad (5),		
caracterizada por que el elemento de seguridad (5) presenta un órgano de activación (52)	el elemento de seguridad (15a) presenta un órgano de activación (26) (No es un tornillo separado, hace parte integral del casquillo (15) y es activado por una tuerca 26) (Figs., 1 a 3. Col. 3, líneas 15 a 18)	Elemento de seguridad (38) (es un tornillo separado) que asegura la extensión de cilindro (48) roscado, y tiene una herramienta de activación (104) o extractor (Figs. 2, 4 y 5. Párr. 0047)
dentro del manguito de soporte (42) y se puede conectar a través de dos taladros alineados (47,38) en el manguito de soporte (42) y en la pieza de acoplamiento (3) a prueba de tracción con la pieza de acoplamiento (3).	dentro del manguito de soporte y se puede conectar a agujero (25) en el manguito de soporte y en la pieza de acoplamiento (3) a prueba de tracción con la pieza de acoplamiento (3). (Figs., 1 a 3. Col. 3, líneas 5 a 25)	NO

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan prótesis articuladas con un componente distal para el anclaje en un primer hueso, con un componente proximal para el anclaje con un segundo hueso.

En donde la diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el dispositivo enseñado en el documento D1, es que D1 no revela el elemento de seguridad (5) que presenta un órgano de activación (52).

El efecto que logra el incluir el elemento de seguridad (5) que presenta un órgano de activación (52), es una solución alternativa y equivalente de sujeción del manguito de soporte, el casquillo de cojinete y el primer eje.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el dispositivo revelado en el documento D1 para proveer una solución alternativa y equivalente de sujeción del manguito de soporte, el casquillo de cojinete y el primer eje?

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría el elemento de seguridad (38) (un tornillo solo) para hacer funciones de sujeción en la prótesis de rodilla, revelado en el documento D2 e incluirlas en el dispositivo divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de las reivindicación 1 de la presente solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Por lo tanto la reivindicación 1 no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18 D 486).

5. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisitos que afecta
D1	US 5,824,102	1	Nivel inventivo
D2	US 2004/0249467	1	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 2015-04-21

Elaboró: Jesus Octavio Hernandez
Revisó: Leonardo Rojas Vega