

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

119 ~~117~~
Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 700 4214

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-011146- -00011-0000

Fecha: 2010-07-27 15:55:00 Dep: 2020 DIR NUEVASCH
Tra: 11 PATENTELIYB Lve: 378 FASENACIONALI
Act: 412 REPOSPRLSRLCU Folios: 7

Señor Superintendente

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 379
Actuación : 412

Referencia : Expediente No. 06011146
Asunto : Solicitud de patente para: **DISPOSITIVO DE APRIETE
OSTEOLÓGICO, CÓNICO CON ROSCA DE ENTRADA DOBLE Y
ESTRUCTURACIÓN RUGOSA O MACROSCÓPICA**
Solicitante : SYNTHES GMBH
Clase : A61B 017/086
Fecha solicitud : Febrero 06 de 2006

I. RECURSO VÍA GUBERNATIVA

Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, **SYNTHES GMBH**, por el presente escrito atentamente manifiesto a usted que debidamente notificada de la Resolución No. **32759** del 25 de junio de 2010, interpongo en su contra el recurso de **REPOSICIÓN**, para que sea revocada y en consecuencia se conceda el privilegio de patente de invención para "**DISPOSITIVO DE APRIETE OSTEOLÓGICO, CÓNICO CON ROSCA DE ENTRADA DOBLE Y ESTRUCTURACIÓN RUGOSA O MACROSCÓPICA**" a favor de **SYNTHES GMBH**.

II. OPORTUNIDAD DE LA IMPUGNACION

La Resolución No. **32759** del 25 de junio de 2010, fue notificada mediante edicto No. **12746** desfijado el veintiuno (21) de julio de dos mil diez (2010), por lo que el término para interponer el recurso de reposición vence el veintiocho (28) de julio de dos mil diez (2010). En consecuencia, me encuentro dentro de la oportunidad legal.

III. LA DECISION RECURRIDA

3.1 Mediante la Resolución objeto de la presente impugnación, el Superintendente de Industria y Comercio decidió:

3.1.1 Negar el privilegio de patente para la invención **"DISPOSITIVO DE APRIETE OSTEOLÓGICO, CÓNICO CON ROSCA DE ENTRADA DOBLE Y ESTRUCTURACIÓN RUGOSA O MACROSCÓPICA"**

3.2 En la parte motiva de la providencia, se mencionaron los siguientes fundamentos:

3.2.1 "[...] Ahora bien, el documento más cercano en el estado de la técnica es D1, toda vez que la única diferencia existente con la solicitud en estudio es que no contiene *"La pared interior de la perforación pasante del tornillo que tiene una estructuración rugosa o macroscópica y una placa osteológica con varias perforaciones en la placa"*. Por su parte el documento WO0191660 (llamado D2 de ahora en adelante) titulado *"DEVICE FOR FIXING A BONE PLATE"* presenta una pared interior de la perforación pasante del tornillo con una estructuración rugosa o macroscópica y una placa osteológica con varias perforaciones en la placa, como lo mencionan las páginas 3 y 4; elementos 10, 16, 20, 24 y 26 y figuras 1 a 4.:

3.2.2 "Por tal razón, un técnico medio normalmente versado en la materia lograría el dispositivo de apriete osteológico, cónico con rosca de entrada doble (D1) con una estructuración rugosa o macroscópica (D2), sin implicar actividad inventiva alguna."

3.3 De la misma manera, en respuesta a los argumentos presentados por el solicitante, el Examinador afirma:

3.3.1 "[...] Es evidente que la rosca configurada con una entrada doble, mencionada en la reivindicación 1, sí había sido enseñada y sugerida en la anterioridad D1, compartiendo las mismas ventajas.

3.3.2 "Así mismo, las características incluidas en la reivindicación independiente 1 se encuentran en D1, ya que se contempla un tornillo con entrada doble.

3.3.3 "Respecto a la pared interior de la perforación pasante del tornillo, que tiene una estructuración rugosa o macroscópica, el documento D2 lo incluye en las páginas 3 y 4, elementos: 4, 10, 16, 20, 24 y 26 y figuras 1 a 3.



121 119

IV. OBJETO DEL RECURSO

De acuerdo con los argumentos que expongo a continuación, solicito atentamente a su Despacho lo siguiente:

1. Revocar la Resolución No. **32759** del 25 de junio de 2010.
2. Conceder el privilegio de patente de invención para **"DISPOSITIVO DE APRIETE OSTEOLÓGICO, CÓNICO CON ROSCA DE ENTRADA DOBLE Y ESTRUCTURACIÓN RUGOSA O MACROSCÓPICA"** a favor de **SYNTHESES GMBH**.

V. FUNDAMENTOS DEL RECURSO

Respetuosamente me permito disentir de lo expuesto por ese Despacho en la Resolución objeto del presente recurso. En particular, nos encontramos en desacuerdo con el análisis de patentabilidad realizado por el Examinador y consideramos que la presente solicitud sí cumple con el requisito de nivel inventivo tal como se demostrará a continuación.

5.1 La presente solicitud sí tiene nivel inventivo

Así entonces, el artículo 18 de la Decisión 486 señala lo siguiente:

Artículo 18.- Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica.

Consecuentemente, una invención se considerará inventiva si la misma no hubiese resultado obvia a partir del arte previo, para una persona del oficio normalmente versada en la materia. Esto a su vez implica que el Examinador a cargo de esta evaluación debe colocarse en el momento exacto en el que el inventor buscaba resolver el problema técnico contemplado en la solicitud y para el cual poseía la literatura y el conocimiento disponibles en dicho momento.

Siguiendo entonces los lineamientos de la Jurisprudencia aplicable al análisis del nivel inventivo de una solicitud de patente, se considera que una anterioridad o una combinación de dos anterioridades puede afectar dicho requerimiento de patentabilidad, si una persona medianamente versada en la materia encuentra enseñanzas o sugerencias claras que le indiquen cómo llegar a la invención reivindicada. Adicionalmente se considera que una mejora



sustancial, un efecto inesperado o una ventaja con respecto al arte previo es un indicio de nivel inventivo, por cuanto aportan un salto tecnológico en la regla técnica.

A este respecto manifestamos nuestro desacuerdo con el análisis llevado a cabo por el Examinador y con las conclusiones del mismo y solicitamos atentamente tener por superada dicha objeción, con base en los argumentos que se presentan a continuación:

5.1.1 Anterioridad D1: US 4,095,914 THOMSEN

El Examinador afirma que los elementos 14 y 16 de la figura 1 enseñarían una rosca configurada con una entrada doble. Igualmente se refiere de manera muy general a la descripción de D1, columnas 1 a 3 y figuras 1 y 2.

Ahora bien, con respecto a los numerales 14 y 16 es relevante poner de presente que de acuerdo con el contenido de D1: *"el extremo cónico 14 del mismo (del miembro cónico 12) tiene roscas 16"*. Por lo tanto, es claro que en dicho aparte no se señala ni se enseña una rosca configurada con una entrada doble. La persona medianamente versada en la materia no encuentra dicha enseñanza tal como afirma el Examinador. Por lo tanto, consideramos que el análisis relacionado fue realizado con base en una interpretación sesgada, es decir, tomando como referencia la solución técnica reivindicada en la presente solicitud. Al observar la figura 1 de D1, la persona medianamente versada en la materia reconoce que este dibujo ha sido realizado de manera cruda, presentando una rosca muy amplia y un tono que varía considerablemente a lo largo de la longitud del tornillo. De acuerdo con la práctica, los dibujos que acompañan una solicitud de patente no pueden ser ambiguos y por lo tanto, se considera que la figura señalada por el Examinador no puede ser tomada como prueba del texto faltante en la solicitud, es decir, con respecto a la entrada doble de la rosca.

Adicionalmente, contrario a lo que afirma el Examinador, ni el texto de D1 ni la figura 1 enseñan la necesidad técnica de una entrada doble de la rosca ni tampoco las ventajas de la misma.

5.1.2 Anterioridad D2: WO01/91660 BIOTEK/DEL MEDICO

A este respecto, el Examinador afirma que las ranuras (24) del tornillo (10) de D2 revelan la característica de la solicitud denegada: *"La pared interior de la perforación pasante (7) del tornillo (3) tiene una estructuración rugosa o macroscópica"*.

Sin embargo nos encontramos en desacuerdo con dicha opinión, por cuanto a partir del estudio de D2 es posible establecer que la pared interna del tornillo (10) revelado en dicha

123 124

anterioridad no posee ni una estructuración rugosa (dado que la pared de D2 permanece lisa) ni una estructura macroscópica que conllevaría a obtener rugosidad en la superficie de la pared.

Esta interpretación está soportada por el aparte de la página 3 de la descripción de la presente solicitud, último párrafo el cual señala:

"En otra forma de realización más, tiene la pared interior de la perforación pasante del tornillo una estructuración rugosa o macroscópica. Con ello se logra intencionalmente un mejor efecto de apriete".

El efecto de apriete está basado en la estructura rugosa o macroscópica de la superficie de la pared interior de la perforación pasante del tornillo, de manera que es posible ofrecer un agarre por fricción sobre la varilla que se inserta en la cavidad. Una persona medianamente versada en la materia sabe que incluir ranuras en una pared no la hace rugosa o macroscópicamente estructurada y que así no se logra un efecto de apriete (adicional) tal como sí ofrece la presente invención.

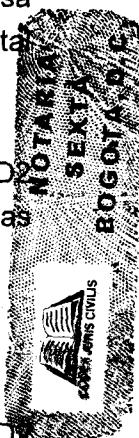
De otro lado, existe otra diferencia técnica de la presente invención con respecto a D2 y que el Examinador ha ignorado, la cual se refiere a las perforaciones reveladas por D2, las cuales son circulares cilíndricas y no cónicas como se reivindica en la solicitud denegada.

5.1.3 Combinación de las enseñanzas de D1 y D2

Tal como fue demostrado anteriormente ni el documento D1 ni el documento D2 constituyen anterioridades válidas capaces de afectar el nivel inventivo de la presente solicitud, toda vez que las conclusiones del Examinador sobre los contenidos de dichos documentos se ven influenciadas por una interpretación o análisis ex post facto de la invención, es decir, tomando la solución reivindicada como punto de partida del estudio de patentabilidad, acomodando las características técnicas de dichas anterioridades para que en teoría revelaran las características del dispositivo de la presente solicitud.

En este sentido es relevante mencionar que aún si la persona medianamente versada en la materia combinara las enseñanzas de los documentos D1 y D2, no llegaría de manera obvia a la presente invención por las siguientes razones:

- ninguno de los documentos revela paredes internas rugosas en la perforación pasante del tornillo; y



124 125

- ninguno de los documentos revela de manera clara una rosca configurada con una entrada doble

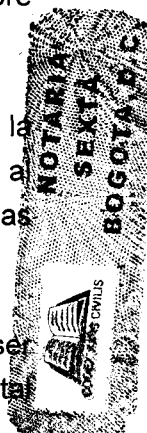
De otro lado, aún cuando las ranuras mencionadas en D2 fuesen consideradas como estructuras rugosas, lo cual no correspondería con la realidad del texto del documento, sería arbitrario seleccionar sólo esta característica (de las muchas reveladas en el mismo contexto) e ignorar las enseñanzas de dicho documento con respecto a las cavidades circulares cilíndricas.

5.1.4 Conclusión

En línea con los argumentos presentados y con las disposiciones de la legislación actual en materia de patentes, consideramos que el estudio de patentabilidad no fue correctamente realizado y que contrario a lo que afirma el Examinador, el dispositivo reivindicado sí tiene nivel inventivo, toda vez que las anterioridades citadas no enseñan o sugieren las características técnicas ya mencionadas y que ofrecen además una ventaja sobre el arte previo.

Para que la invención resultase obvia, la persona medianamente versada en la materia, basada en su conocimiento y en los contenidos de las anterioridades, debe, al momento de resolver el problema técnico, encontrar enseñanzas claras que le sugieran las características técnicas particulares no conocidas en el arte previo.

Por lo tanto, consideramos que la decisión tomada en este sentido debería ser revocada, dado que la solicitud en estudio cumple con los requerimientos de patentabilidad tal como exige la Decisión 486 de la Comunidad Andina.



VI. PETICIÓN

Por todo lo anterior, solicito a ese Despacho lo siguiente:

6.1. Que al considerar las razones precedentes se revoque la decisión contenida en la Resolución No. **32759** del 25 de junio de 2010, en cuanto resuelve negar el privilegio de patente de invención.

6.2. Que se otorgue el privilegio de patente de invención para: **"DISPOSITIVO DE APRIETE OSTEOLÓGICO, CÓNICO CON ROSCA DE ENTRADA DOBLE Y ESTRUCTURACIÓN RUGOSA O MACROSCÓPICA"** a favor de **SYNTHESES GMBH**.

~~123~~
125

VII. NOMBRE Y DIRECCION

El nombre y la dirección de las sociedades recurrentes son los siguientes:

SYNTHE GMBH

Eimattstrasse 3,
Obendorf-4436
Suiza

VIII. NOTIFICACIONES

Atentamente manifiesto a usted que recibiré notificaciones en la Secretaria de su Despacho o en mi oficina de abogada situada en la Carrera 4ª. No. 72-35, piso 4º, de esta ciudad de Bogotá, D.C.

Señor Superintendente,

Luiz Clemencia Sobrera
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555



07 COLO-15153-841-005-2
JMS\JMS\ID-174962\WPC15153
No. M-2010-174962\JMS

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA
RECONOCIMIENTO Y PRESENTACION PERSONAL
Bogotá, D.C. **27 JUL 2010**
Ante mí **AMPARO QUINTERO ARTURO,**
NOTARIA SEXTA DEL CÍRCULO DE
BOGOTÁ D.C.
Compareció(eron)

[Firma manuscrita]
[Firma manuscrita]
Culpo(es) exhibió(eron) la(s) C.C.

[Firma manuscrita]
[Firma manuscrita]
Y declaro(aron) que la(s) firma(s) que aparece(n)
en el presente documento es(son) la(s) suya(s) y
que el contenido del mismo es cierto.
En constancia se firma esta diligencia.

[Firma manuscrita]
TP # 23555



126

124

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES**

Radicación No. 06 - 11146
Clasificación Internacional (IPC): A61B17/86, A61B17/60, A61B17/80,
F16B2/06, F16B9/02.
Concepto Técnico No. 3922

Realizado el estudio del recurso presentado contra la Resolución No.32759 del 25 de Junio del 2010 notificada el 28 de Junio del 2010 y, reevaluada la solicitud en su conjunto, se emite el siguiente concepto:

1. Documentos estudiados

<u>Descripción:</u>	Folios: 17 a 23	Como se radico inicialmente.
<u>Reivindicaciones:</u>	Folios: 24 a 25	Como se radico inicialmente.
	Folios: 40 a 41	Modificación radicada inicial.
	Folios: 93	Modificación radicada.
	Folios: 101	Modificación radicada.
<u>Dibujos:</u>	Folios: 26 a 29	Como se radico inicialmente.
<u>Prioridad:</u>	Folios: No presenta fecha de prioridad.	
<u>Recurso de reposición:</u>	Folios: 117 a 123.	

2. Objeto de la invención

Titulo de la invención inicialmente: **"DISPOSITIVO DE APRIETE". (Folio 1).**

Titulo de la invención modificada: **"DISPOSITIVO DE APRIETE OSTEOLÓGICO, CONICO CON ROSCA DE ENTRADA DOBLE Y ESTRUCTURACION RUGOSA O MACROSCOPICA" (Folio 100).**

Los problemas planteados por la solicitud es evitar realizar un apriete lateral mediante un tornillo de maden por separado, en un dispositivo de apriete osteológico reversible para sujeción de un alambre de Kirschner, evitando elementos constructivos de sujeción adicionales, asimismo facilitar el apriete axial directo sobre el alambre de Kirschner y facilitar el atornillado y desatornillado con mayor rapidez del dispositivo de apriete osteológico reversible cuando se esta llevando su proceso de sujeción con el alambre de Kirschner en un procedimiento quirúrgico de fractura de huesos.

La presente solicitud consiste en proporcionar un dispositivo de apriete para la inmovilización por apriete, reversible, de un elemento longitudinal de fijación, en especial de un alambre de Kirschner.

Por lo anterior, la solicitud en estudio reclama un dispositivo de apriete para la fijación por apriete de un elemento longitudinal de fijación (2), en especial de un alambre de kirschner relacionado en las reivindicaciones 1 a 4 (ver folio 101).

El objeto de la solicitud definido anteriormente se clasificó en la IPC: **A61B17/86, A61B17/60, A61B17/80, F16B2/06, F16B9/02.**

3. Respuesta a los argumentos del solicitante.

El solicitante como lo manifiesta en el punto No.5 del recurso (ver folio 119 a 122) no está de acuerdo con el despacho en cuanto a que a las reivindicaciones 1 a 4 (ver folio 101) no son susceptibles de protección porque el análisis de patentabilidad realizado por el examinador no cumple con el requisito de nivel inventivo frente a los documentos D1 US4095914 y D2 WO01/91660 (ver folios 81 a 83 y 94 a 96).

Asimismo acerca de estas afirmaciones lo expone más detalladamente en el folio 119 en el punto No.5 fundamentos del recurso el cual dice:

El solicitante dice: "5.1.1 Anterioridad D1: US4095914 THOMSEN El Examinador afirma que los elementos 14 y 16 de la figura 1 enseñarían una rosca configurada con una entrada doble. Igualmente se refiere de manera muy general a la descripción de D1, columnas 1 a 3 y figuras 1 y 2.

Ahora bien, con respecto a los numerales 14 y 16 es relevante poner de presente que de acuerdo con el contenido de D1: "el extremo cónico 14 del mismo (del miembro cónico 12) tiene roscas 16". Por lo tanto, es claro que en dicho aparte no se señala ni enseña una rosca configurada con una entrada doble. La persona medianamente versada en la materia no encuentra dicha enseñanza tal como afirma el Examinador. Por lo tanto, consideramos que el análisis relacionado fue realizado con base en una interpretación sesgada, es decir, tomando como referencia la solución técnica reivindicada en la presente solicitud. Al observar la figura 1 de D1, la persona medianamente versada en la materia reconoce que este dibujo ha sido realizado de manera cruda, presentando una rosca muy amplia y un tono que varía considerablemente a lo largo de la longitud del tornillo. De acuerdo con la práctica, los dibujos que acompañan una solicitud de patente no pueden ser ambiguos y por lo tanto, se considera que la figura señalada por el Examinador no puede ser tomada como prueba del texto faltante en la solicitud, es decir, con respecto a la entrada doble de la rosca.

Adicionalmente, contrario a lo que afirma el Examinador, ni el texto de D1 ni la figura 1 enseñan la necesidad técnica de una entrada doble de la rosca ni tampoco las ventajas de la misma".

En cuanto a las afirmaciones establecidas por el solicitante anteriormente con respecto a que, en el documento D1 US4095914 no se enseña la característica "una rosca configurada con una entrada doble" y que para una persona medianamente versada en la materia no encuentra dicha enseñanza tal como afirma el examinador, se comenta primeramente que este documento D1 US4095914 titulado FASTENER FOR SECURING A SHAFT TO PLATE, fue empleado por el señor examinador como el documento del estado de la técnica mas cercano al campo técnico de la solicitud, para realizar su estudio de patentabilidad para afectar la novedad (ver conceptos técnicos No.2673, 389 y 1737) de los capítulos reivindicatorios inicialmente presentados (ver folios 24 a 25, 40 a 41) y posteriormente modificados (ver folios 93 y 101) por el solicitante.

Ahora bien, teniendo en cuenta lo enunciado anteriormente, efectivamente se analizo el documento D1 US4095914 y se observo que en este documento no se encontró que el extremo cónico (14) que tiene roscas (16) del dispositivo de fijación para asegurar un eje a una platina que se ilustra en D1, sugiera o enseñe que la rosca (6) este configurada con una entrada doble mostrada en esta solicitud, donde esta característica técnica esta soportada en su capitulo descriptivo e ilustrada y caracterizada en la reivindicación independiente No.1 del capitulo reivindicatorio del folio 101, en donde se concluiría que los argumentos establecidos por el solicitante son validos, por que evidentemente dicha "rosca (6) configurada con una entrada doble" no se encuentra en D1 US US4095914.

El solicitante dice: "5.1.2 Anterioridad D2: WO01/91660 BIOTEK/DEL MEDICO
A este respecto, el examinador afirma que las ranuras (24) del tornillo (10) de D2 revelan la característica de la solicitud denegada: "La pared interior de la perforación pasante (7) del tornillo (3) **tiene una estructuración rugosa o macroscópica**".

Sin embargo nos encontramos en desacuerdo con dicha opinión, por cuanto a partir del estudio D2 es posible establecer que la pared interna del tornillo (10) revelado en dicha anterioridad no posee ni una estructuración rugosa (dado que la pared de D2 permanece lisa) ni una estructura macroscópica que conllevaría a obtener rugosidad en la superficie de la pared.

Esta interpretación esta soportada por el aparte de la página 3 de la descripción de la presente solicitud, ultimo párrafo el cual señala:

"En otra forma de realización mas, tiene la pared interior de la perforación pasante del tornillo una estructuración rugosa o macroscópica. Con ello se logra intencionalmente un mejor efecto de apriete".

El efecto de apriete está basado en la estructura rugosa o macroscópica de la superficie de la pared interior de la perforación pasante del tornillo, de manera que es posible ofrecer un agarre por fricción sobre la varilla que se inserta en la cavidad. Una persona medianamente versada en la materia sabe que incluir ranuras en una pared no la hace rugosa o macroscópicamente estructurada y que así no se logra un efecto de apriete (adicional) como sí ofrece la presente invención.

De otro lado, existe otra diferencia técnica de la presente invención con respecto a D2 y que el Examinador ha ignorado, la cual se refiere a las perforaciones reveladas por D2, las cuales son circulares cilíndricas y no cónicas como se reivindica en la solicitud denegada.

En cuanto a las afirmaciones establecidas por el solicitante anteriormente con respecto a que, en el documento D2 WO01/91660 no se enseña la característica "La pared interior de la perforación pasante (7) del tornillo (3) **tiene una estructuración rugosa o macroscópica**" ilustrada en la solicitud y que se encuentra en desacuerdo porque en el documento D2 es posible establecer que la pared interna del tornillo (10) no posee ni una estructuración rugosa, ni una estructura macroscópica que conllevaría a obtener una rugosidad en la superficie de la pared, se comenta primeramente que este documento D2 WO01/91660 titulado DEVICE FOR FIXING BONE SECTIONS SEPARATED BECAUSE OF A FRACTURE, fue empleado por el señor examinador como el segundo documento del estado de la técnica mas cercano al campo técnico de la solicitud, para realizar su estudio de patentabilidad para afectar su nivel inventivo (ver conceptos técnicos No.389 y No.1737) de los capítulos posteriormente modificados (ver folios 93 y 101) por el solicitante.

Ahora bien, teniendo en cuenta lo enunciado anteriormente, efectivamente se analizo el documento D2 WO01/91660 y se observo que en este documento no se encontró que en el cuerpo de tornillo (10) en su porción ahuecada interna cilíndrica (18) del dispositivo para sujeción de secciones separadas de hueso a causa de una fractura que se ilustra en D2, sugiera o enseñe que la pared interior de una perforación pasante (7) del tornillo (3) tiene una estructuración rugosa o macroscópica mostrada en esta solicitud, donde esta característica técnica esta soportada en su capítulo descriptivo (ver folio 19 línea 22 a 24) como lo expone anteriormente el solicitante, e igualmente se ilustra y esta caracterizada en la reivindicación independiente No.1 del capítulo reivindicatorio del folio 101, en donde se concluiría que los argumentos establecidos por el solicitante son validos, por que evidentemente dicha "La pared interior de la perforación pasante (7) del tornillo (3) **tiene una estructuración rugosa o macroscópica**" no se encuentra en D2 WO01/91660.

En cuanto a lo que dice el solicitante acerca de que el examinador afirma de que las ranuras (24) del cuerpo del tornillo (10) de D2 revelan la característica de la solicitud, se observa en el documento D2 que las ranuras perpendiculares (24, 26) permiten que el extremo (20) del cuerpo del tornillo (10) pueden ser radialmente

comprimidas mientras que el tornillo (10) es roscado dentro de la platina (4) agarrando el cuerpo alargado (12) del correspondiente tornillo de compresión (6) (ver hoja 4 línea 21 a 20 del documento D2), es decir que las argumentaciones del solicitante son validas, debido a que dichas ranuras no enseñan ninguna estructuración rugosa o macroscópica que a pesar de que son mecanismos para sujetar, sus características constructivas, su disposición, ubicación y constitución de cada una de sus partes son diferentes.

Respectivamente a lo que enuncia el solicitante acerca de que las perforaciones reveladas por D2, las cuales son circulares cilíndricas y no cónicas, se observa en el documento D2, que se presentan agujeros roscados (8) pasantes ubicados en la platina (4), la cual presentan una geometría cilíndrica típica para roscas convencionales, es decir que las argumentaciones del solicitante son validas, debido a que dichas perforaciones cónicas (15) junto con sus roscas cónicas (20) mostradas en la solicitud, la cual están soportadas en su capítulo descriptivo (ver folio 22 línea 9 a 15) que igualmente se ilustra y esta caracterizada en la reivindicación independiente No.1 del capítulo reivindicatorio del folio 101, no se encuentran en D2 WO01/91660.

El solicitante dice: "5.1.3 Combinación de las enseñanzas de D1 y D2

Tal como fue demostrado anteriormente ni el documento D1 ni el documento D2 constituyen anterioridades válidas capaces de afectar el nivel inventivo de la presente solicitud, toda vez que las conclusiones del examinador sobre los contenidos de dichos documentos se ven influenciadas por una interpretación o análisis ex post facto de la invención, es decir, tomando la solución reivindicada como punto de partida del estudio de patentabilidad, acomodando las características técnicas de dichas anterioridades para que en teoría revelaran las características del dispositivo de la presente solicitud.

En este sentido es relevante mencionar que aún si la persona medianamente versada en la materia combinara las enseñanzas de los documentos D1 y D2, no llegaría de manera obvia a la presente invención por las siguientes razones:

-ninguno de los documentos revela paredes internas rugosas en la perforación pasante del tornillo; y

-ninguno de los documentos revela de manera clara una rosca configurada con una entrada doble

De otro lado, aún cuando las ranuras mencionadas en D2 fuesen consideradas como estructuras rugosas, lo cual no correspondería con la realidad del texto del documento, sería arbitrario seleccionar sólo esta característica (de las muchas reveladas en el mismo contexto) e ignorar las enseñanzas de dicho documento con respecto a las cavidades circulares cilíndricas".

Con respecto a las afirmaciones realizadas por el solicitante, en cuanto a que ni el documento D1 ni el documento D2 constituyen anterioridades válidas capaces de afectar el nivel inventivo de la presente solicitud y que una persona medianamente versada en la materia combinara las enseñanzas de los documentos D1 y D2, no llegaría de manera obvia a la presente invención, se evidencio que, tal y como se explico anteriormente (ver folios 126 línea 13 a 22, folio 127 línea 23 a 43, folio 128 línea 1 a 14 de la presente contestación) las características técnicas como la rosca (6) configurada con una entrada doble, la pared interior de la perforación pasante (7) del tornillo (3) tiene una estructuración rugosa o macroscópica y las perforaciones cónicas (15) junto con sus roscas cónicas (20) que se quieren proteger y están caracterizadas e ilustradas en la reivindicación No.1 del capítulo reivindicatorio del folio 101 no se encontraron, ni se revelaron en los documentos D1 US4095914 y D2 WO01/91660, la cual efectivamente para una persona versada en la materia que tenga que solucionar el problema planteado por esta solicitud 06-11446 y que tenga que combinar los documentos D1 y D2 no llegaría al objeto de la invención.

El solicitante dice: "5.1.4 Conclusión

En línea con los argumentos presentados y con las disposiciones de la legislación actual en materia de patentes, consideramos que el estudio de patentabilidad no fue correctamente realizado y que contrario a lo que afirma el Examinador, el dispositivo reivindicado sí tiene nivel inventivo, toda vez que las anterioridades citadas no enseñan o sugieren las características técnicas ya mencionadas y que ofrecen además una ventaja sobre el arte previo.

Para que la invención resultase obvia, la persona medianamente versada en la materia, basada en su conocimiento y en los contenidos de las anterioridades, debe, momento de resolver el problema técnico, encontrar enseñanzas claras que le sugieran la características técnicas particulares no conocidas en el arte previo.

Por lo tanto, consideramos que la decisión tomada en este sentido debería ser revocada, dado que la solicitud en estudio cumple con los requerimientos de patentabilidad como exige la Decisión 486 de la Comunidad Andina".

En vista a los argumentos anteriormente expuestos por el solicitante y después de haber analizado y revisado dichos argumentos frente a los argumentos del señor examinador, se puede concluir que las características técnicas como la rosca (6) configurada con una entrada doble, la pared interior de la perforación pasante (7) del tornillo (3) tiene una estructuración rugosa o macroscópica y las perforaciones cónicas (15) junto con sus roscas cónicas (20) que se quieren proteger y están caracterizadas e ilustradas en la reivindicación No.1 del capítulo reivindicatorio del folio 101 no se encontraron, ni se revelaron en los documentos D1 US4095914 y D2 WO01/91660.

Asimismo, se puede concluir que el "Dispositivo de apriete osteológico, cónico con rosca de entrada doble y estructuración rugosa o macroscópica" de esta solicitud 06-11146, la cual contienen las características técnicas esenciales anteriormente mencionadas permiten realizar un apriete de tipo axial directo sin emplear elementos constructivos de sujeción adicionales para sujetar el alambre de Kirschner que atraviesa la perforación pasante (7) del tornillo (3) la cual cuenta una estructuración rugosa o macroscópica permitiendo mayor ajuste entre el tornillo y el alambre evitando su deslizamiento, asimismo, debido a que cuenta con la rosca (6) configurada con una entrada doble, permite el atornillado y

interchangeable at will; they may have different lengths and internal diameters, depending on the requirements and on the bone type. The illustrated embodiment shows four identical barrels, and is suitable for fractures in the shaft of bones like femur or tibia.

Each compression screw 6, shown in detail in Fig. 2, has no widened head and comprises an elongate body, with an external diameter corresponding with the internal diameter of barrel 10, a threaded end 14 insertable into the bone, and a hexagonal hollow 16 allowing screwing screw 6 in the bone by means of a suitable screw-driver tool, not shown.

Barrels 10 are instead shown in detail in Figs. 3 and 4. Each barrel 10 has an elongate and internally hollow cylindrical portion 18, projecting from plate 4 in order to penetrate into the bone, and an externally threaded frustoconical end portion 20. End portion 20 has two mutually perpendicular slots 24, 26, passing through the barrel axis. Such slots allow barrel end portion 20 to be radially compressed while the barrel is being screwed in plate 4, thereby gripping elongate body 12 of the corresponding compression screw 6.

Barrels 10 are screwed in plate 4, after screws 6 have been inserted into the bone, through a suitable tool, not shown in the drawings, which e. g. engages slots 24 and 26. To prevent the simultaneous rotation of screws 6 while the barrels are being screwed, it is possible to simultaneously use the same tool as previously used for screwing the screws, now in order to prevent their rotation.

Fig. 5 shows the device shown in Fig. 1 when applied to a femur 22 where a fracture line 23 is present. Screw 6 and barrels 10 are inserted into the bone, whereas plate 4 remains outside the bone and ensures the structural rigidity of the system. The length

desatornillado con mayor rapidez del dispositivo de apriete osteológico reversible, cuando se esta realizando un procedimiento quirúrgico de fractura de huesos. Se puede establecer que estas características técnicas anteriormente enunciadas hacen que diferencien la invención frente al estado de la técnica y de un aporte a la tecnología, la cual no seria obvio para una persona versada en la materia aplicar las características de los documentos citados D1 y D2 y llegar a la invención como se revela en las reivindicaciones 1 a 4 del capítulo reivindicatorio del folio 101 de esta solicitud 06-11146; Por lo tanto el objeto de estas reivindicaciones cumple con los requisitos de novedad, actividad inventiva y aplicación industrial de acuerdo con lo establecido en la Decisión 486 de la Comunidad Andina.

Así, la invención reivindicada implica un efecto mejorado comparado con el estado de la técnica, además no se considera obvio que un experto en la materia obtenga la invención a partir de los documentos **D1** y **D2**. Por lo tanto, el objeto de la invención tiene nivel inventivo.

4. Conclusión

Teniendo en cuenta todo lo antes expuesto, se recomienda revocar la **NEGACIÓN** y **CONCEDER** el privilegio solicitado en las reivindicaciones 1 a 4 del folio 101.

Bogotá, D.C.

CONCEPTO TECNICO Numero: 3922	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202072
---	--