

TRIANA, URIBE & MICHELSEN

**SEÑOR DIRECTOR,
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMI
E. S. D.**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-271971- -00005-0000

Fecha: 2014-11-07 16:28:21 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 9

REFERENCIA: SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION TITULADA
"INSTRUMENTAL PARA LA INSERCIÓN DE UNA
PRÓTESIS ARTICULADA, EN PARTICULAR
PRÓTESIS DE RODILLA"

EXPEDIENTE N°: 13-271.971
CODIGO: 01-01-08

JUAN CARLOS URIBE RESTREPO mayor de edad, domiciliado en la ciudad de Bogotá D.C, República de Colombia, abogado titulado e identificado como aparece al pie de mi firma, en mi calidad de apoderado de la sociedad **DERU GMBH.**, existente y organizada conforme a las leyes de Alemania, con domicilio en la ciudad de Norderstedt, Alemania, por medio del presente escrito doy respuesta al oficio No. 09636, notificado por fijación en lista de fecha 12 de septiembre de 2014, para ello me permito manifestar y anexar lo siguiente:

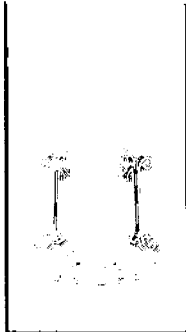
1. MANIFIESTO

1.1. Modificaciones a las reivindicaciones

Se adjunta al presente memorial un nuevo capítulo reivindicatorio que consta de veinte y una (21) reivindicaciones, que están sujetas a las disposiciones del artículo 34 de la Decisión 486, en las cuales se realizó lo siguiente:

- Se modificó la reivindicación 1 para incluir la información contenida en la antigua reivindicación 3.
- Se eliminó en la reivindicación 2 el segmento "*[en el caso de que los puntos medios de curvatura deban permanecer estacionarios, por favor corregir]*".
- Se modificó la antigua reivindicación 17, nueva reivindicación 16, para que al final indique "*para recibir el cuerpo de alineación, de preferencia la*

13-057.895



herramienta brochadora del hueso (92)."

- Se precisa en la reivindicación 20, nueva reivindicación 19, que el instrumental *"comprende elementos distanciadores (35) a diferentes alturas, para la disposición bilateral en el borde de la placa de guía (12)."*
- Se aclara en la reivindicación 36, nueva reivindicación 35, que la caña presenta una incisión (96) con un espesor reducido, *"para recibir un plato de tope (97)".*
- Se modificó la antigua reivindicación 39, nueva reivindicación 38, para que al final indique *"donde el calibre direccional se conecta a la ranura de alineación (17)."*

De acuerdo con las modificaciones anteriormente enumeradas, me permito indicar que éstas se ajustan a las disposiciones del artículo 34 de la Decisión 486 toda vez que no implican una ampliación a la materia inicialmente definida en toda la solicitud. Por el contrario, cabe resaltar que estas modificaciones pretenden superar las objeciones planteadas por el examinador en su concepto técnico y en ningún momento el solicitante desea incluir materia adicional que no se haya presentado con la solicitud original.

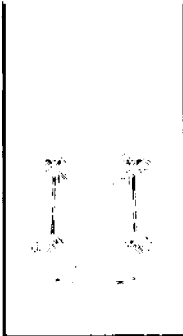
Teniendo en cuenta lo anterior, me permito proceder a dar respuesta a cada una de las objeciones planteadas por el examinador en el oficio en mención relacionado con el cumplimiento de los requisitos de patentabilidad.

1.2. Claridad

En procura de superar las objeciones sobre la claridad de las reivindicaciones el solicitante ha eliminado el texto cuestionado en la reivindicación 2.

Adicionalmente, ha modificado la parte final de las reivindicaciones 17, 20, 36 y 39, para precisar la manera como elementos estructurales del instrumental interactúan o se acoplan entre sí, es decir, estas precisiones corresponden a características funcionales de un los elementos que hacen parte del instrumental.

Dentro de este contexto, el solicitante respetuosamente llama la atención del examinador sobre el hecho que las características que inician con la preposición "para..." son características funcionales, las cuales está permitidas según la *Guía Para Examen De*



Solicitudes De Patente De Invención y Modelo De Utilidad de esta Oficina, que establece en su inciso 2.6.5.4: “*Las características técnicas 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 ejemplo: aparato que tiene, además un “elemento para medir la presión.”* Con base en lo anterior, las enmiendas realizadas se consideran características técnicas funcionales, que de acuerdo a los lineamientos de la Guía antes mencionada **pueden y en algunos casos deben** ser incluidos en el capítulo reivindicatorio de una solicitud de patente.

1.3. Cumplimiento de los Requisitos de Patentabilidad

Con relación al cumplimiento de los requisitos de patentabilidad definidos en los artículos 14 y 18 de la Decisión 486 y de acuerdo al análisis realizado por el examinador en el oficio 09636 y las objeciones planteadas allí, el solicitante se permite manifestar:

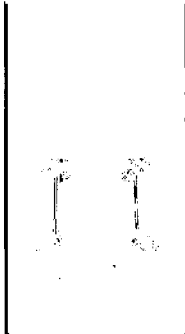
Según el examinador, el documento US2008/147071 afecta la novedad de las reivindicaciones 1 y 2. Siendo así, el solicitante ha modificado la reivindicación 1 para incluir las características técnicas mencionadas en la antigua reivindicación 3. Dado que la novedad y el nivel inventivo de la reivindicación 3, tal como se presentó inicialmente, no fueron cuestionados en el oficio N°09636, se entiende que dicha cláusula cumple con los requisitos de patentabilidad. Siendo así, la inclusión de dichas características en la nueva reivindicación 1 debe ser considerada una limitación que permite que la nueva reivindicación 1 y las reivindicaciones dependientes de ella sean novedosas e inventivas.

1.4 Conclusión

Basándose en los argumentos establecidos en la presente respuesta y con las modificaciones propuestas en el nuevo capítulo reivindicatorio, se considera que las reivindicaciones ahora propuestas superan los cuestionamientos de falta de claridad. Adicionalmente, dado que se incluyeron las características de la antigua reivindicación 3, cuya novedad y nivel inventivo no han sido cuestionados, en la nueva reivindicación 1, esta última reivindicación cumple con los requisitos de patentabilidad.

2. ANEXO

Me permito anexar el nuevo capítulo reivindicatorio, por medio del cual se evidencian los ajustes realizados, conforme a los argumentos expuestos en la actual respuesta.



4

3. PETICIÓN

De acuerdo a lo manifestado en el numeral 1 del presente escrito, así como el nuevo capítulo reivindicatorio que se anuncia en el numeral 2, hemos cumplido con los requerimientos exigidos por su Despacho, por lo que me permito elevar mi respetuosa petición de practicar el examen de fondo, en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina, reconocer el cumplimiento de la totalidad de los requisitos de patentabilidad y en consecuencia, otorgar el privilegio de patentes de invención para la presente solicitud, de acuerdo al nuevo capítulo reivindicatorio.

Del Señor Jefe,



JUAN CARLOS URIBE RESTREPO
C.C. No. 79.159.313 de Bogotá
T.P.A. 54.493 de Min. Justicia

4290210388637/aml
colo 6749 0301 62331

REIVINDICACIONES

1. Instrumental para la inserción de una prótesis articulada, en particular de un componente del fémur de una prótesis de la rodilla, en el extremo de un hueso, en particular del fémur, que comprende:
 - a) un bastidor de base (1), que presenta una placa de guía (12) y un calibre primario (11) que se extiende lateralmente desde ella,
 - b) una instalación de fijación (99) para la disposición en posición fija del bastidor de base (1) en el hueso,
 - c) un calibre de fresado curvado (7) con un cuerpo de base (70) y una pieza de guía (8), alojada sobre un seguidor (84) con la trayectoria de guía (74) y sobre un cojinete de rotación (81, 83) de forma pivotable en el cuerpo de base (70), donde la pieza de guía (8) es móvil a lo largo de una trayectoria de guía curvada (74) con relación al cuerpo de base (70) y presenta un alojamiento (87) para una herramienta abrasiva (85), y
 - d) una instalación de alineación (17, 77), que fija el calibre de fresado curvado (7) durante la inserción en el bastidor de base (1) en una posición relativa definida de forma unívoca.
2. Instrumental de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que la trayectoria de guía curvada (74) presenta una curvatura no-constante, que se modifica preferentemente de forma continua a lo largo de la trayectoria de guía (74), moviéndose con preferencia el punto medio respectivo de la curvatura (Z) en un trayecto desde 2 hasta máximo 6 mm hacia el lado dorsal.
3. Instrumental de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que el cojinete de rotación (81, 83) está dispuesto a distancia del seguidor (84) y presenta una palanca acodada (80) alojada de forma pivotable a ambos lados.
4. Instrumental de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que la palanca acodada (80) está retenida de forma desmontable en el cuerpo de base (70).
5. Instrumental de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que la pieza de guía (8) está realizada de forma desmontable.
6. Instrumental de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado por que está previsto un bloqueo angular entre la pieza de guía (8) y el cuerpo de base (70), que se puede separar pasando la pieza de guía (8) a un apéndice (74') de la trayectoria de guía (74).

7. Instrumental de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizado por que el bloqueo angular comprende un casquillo de cojinete giratorio (83) y un pivote giratorio (81) de forma no circular, que solamente se abre en una posición angular de la pieza de guía (8).
8. Instrumental de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado por que el casquillo de cojinete giratorio (83) está abierto a través de un estrechamiento (83') hacia el lado, en el que el pivote giratorio (81) presenta un meridiano de anchura mínima (d) y uno de anchura máxima (D), y la anchura del estrechamiento (83') es suficiente para el paso del meridiano de anchura mínima (d) pero no de anchura máxima (D).
9. Instrumental de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que el alojamiento (87) define un eje (87') para la herramienta abrasiva (85), que está en ángulo oblicuo con respecto a la línea entre el seguidor (84) y el cojinete de rotación (81, 83), con preferencia en el intervalo entre 10 y 35 grados, de manera más preferida entre 15 y 30 grados.
10. Instrumental de acuerdo con la reivindicación 9, caracterizado por que el alojamiento (87) para la herramienta abrasiva (85) en la pieza de guía (8) colabora con un tope de profundidad.
11. Instrumental de acuerdo con la reivindicación 10, caracterizado por que el tope de profundidad está realizado como un asiento escalonado en el alojamiento (87), que está abierto con preferencia hacia un lado.
12. Instrumental de acuerdo con la reivindicación 9, 10 ó 11, caracterizado por que la pieza de guía (8) presenta un alojamiento doble para la herramienta abrasiva (85)
13. Instrumental de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado por que el alojamiento doble presenta ejes divergentes (87'), de manera que la herramienta abrasiva (85) apunta hacia fuera en el estado insertado.
14. Instrumental de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que la pieza de guía (8) con el cojinete de rotación (81, 83) y, dado el caso, la palanca acodada (80) se pueden trasladar desde un lado del cuerpo de base (70) sobre el otro.
15. Instrumental de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que en el cuerpo de base (70) y/o en la trayectoria de la guía (74) están previstos taladros de fijación.
16. Instrumental de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que en la placa de guía (12) está dispuesto un inserto de alineación (3) en posición definida de forma sustituible, para recibir el

cuerpo de alineación, de preferencia la herramienta brochadora del hueso (92).

17. Instrumental de acuerdo con la reivindicación 16, caracterizado por que el alojamiento (31) para el cuerpo de alineación está abierto en un lado.
18. Instrumental de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que comprende un inserto de sierra frontal (40), que presenta dos ranuras de sierra (41) alineadas entre sí en forma de V y una fijación bipolar (42, 43).
19. Instrumental de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que comprende elementos distanciadores (35) a diferentes alturas, para la disposición bilateral en el borde de la placa de guía (12).
20. Instrumental de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que un primer inserto de fresado (4) se puede colocar de forma sustituible en la placa de guía (12), que forma un alojamiento (45) definido para una fresa brochadora (49), que mantiene con preferencia la fresa (49) en una posición y forma un tope de profundidad.
21. Instrumental de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que comprende un calibre sensor (39), que se puede insertar en ángulo exacto en un alojamiento de enchufe (27) en la placa de guía (12).
22. Instrumental de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que un segundo inserto fresador (5) se puede colocar de forma sustituible en la placa de guía (12), que forma un alojamiento doble (51) para el alojamiento conmutable de una fresa de volumen (59), presentando el alojamiento doble (51) con preferencia diferentes topes de profundidad y desplazamiento lateral.
23. Instrumental de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que un segundo inserto fresador auxiliar (5') se puede colocar de forma sustituible en la placa de guía (12), que forma un alojamiento doble (55) para el alojamiento conmutable de una fresa de volumen (59), presentando el alojamiento doble (55) con preferencia topes de profundidad idénticos y/o ningún desplazamiento lateral.
24. Instrumental de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que un tercer inserto de fresado (6) se puede colocar en la placa de guía, que forma una guía de corredera (61) para una fresa de profundidad (68, 69), estando alojada la fresa de profundidad (68, 69) con preferencia en un patín de corredera (65).

25. Instrumental de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizado por que el patín de corredera (65) presenta un mango (64).
26. Instrumental de acuerdo con la reivindicación 25, caracterizado por que está previsto un tope de profundidad (67), que colabora con preferencia con la fresa de profundidad (68) y con una segunda fresa de profundidad (69), de manera que se alcanzan diferentes profundidades de fresado.
27. Instrumental de acuerdo con una de las reivindicaciones 24 a 26, caracterizado por que está prevista una ventana de corredera (61), en la que se puede alojar el patín de corredera (65).
28. Instrumental de acuerdo con una de las reivindicaciones 24 a 27, caracterizado por que la guía de corredera comprende dos palancas de guía (60', 61') conectadas de forma articulada entre sí, en uno de cuyos extremos está dispuesto el alojamiento (67') para la fresa de profundidad (68) y en el otro extremo está dispuesta de forma pivotable en un inserto (6') de la placa de guía (12).
29. Instrumental de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la placa de guía (12) presenta una guía lineal (2), con preferencia una guía de cola de milano, para diferentes insertos (3, 4, 5).
30. Instrumental de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que comprende calibres de fresado curvados (7) en diferentes tamaños.
31. Instrumental de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que está prevista una pinza de colocación (76) para el calibre de fresado curvado (7), que encaja en unión positiva en posición definida y colabora a través de salientes de alineación (77) con la instalación de alineación (17), de tal manera que el calibre de fresado curvado (7) es insertado en posición relativa unívoca con respecto a la placa de guía (12).
32. Instrumental de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que comprende unas barras de alineación (38) que se alejan unas de las otras y que deben disponerse lateralmente en el bastidor de base (1).
33. Instrumental de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 32, caracterizado por que comprende una taladradora (98) con tope de profundidad para la creación de alojamientos de pivotes de anclaje de la prótesis de articulación.
34. Instrumental de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que comprende diferentes

escariadores (90, 91) para el vaciado de una cavidad en el hueso, en particular de un espacio de la médula en el fémur.

35. Instrumental de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que comprende una escofina-escariador de vaciado (92), cuya caña presenta una incisión (96) con un espesor reducido, para recibir un plato de tope (97).
36. Instrumental de acuerdo con la reivindicación 35, caracterizado por que la escofina-escariador de vaciado (92) presenta dos, tres o cuatro cantos de corte (93).
37. Instrumental de acuerdo con la reivindicación 36, caracterizado por que unos dientes (94) están dispuestos en los cantos de corte (93) con desplazamiento relativo de la altura.
38. Instrumental de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que está previsto un calibre direccional (39') para el posicionamiento del bastidor de base (1), donde el calibre direccional se conecta a la ranura de alineación (17).