



Señor

José Luis Salazar López

Director de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Solicitud de PCT Patente de Invención denominada ***Guía Quirúrgica para la Colocación de Implantes Dentales y Herramienta para el Montaje y Desmontaje de dicha Guía.***

Asunto: Respuesta al Requerimiento No. 12081 de 2017.

Expediente No. NC2017/0007901

Juan Carlos Cuesta Quintero, mayor de edad, identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en mi calidad de apoderado de la sociedad **Phibo Dental Solutions S.L.**, doy respuesta al Oficio No. 12081 de 2017, bajo los siguientes términos:

1. Reivindicaciones.

- La siguiente frase "medios de retención no permanentes" (reiv. 1) es de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a posibles variaciones o modificaciones.

En este caso no estamos de acuerdo con el Examinador puesto que no es imprecisa. Sería imprecisa si especificásemos que puede ser cualquier medio, pero aquí lo que se pretende es, precisamente, limitar la invención a medios retención no permanentes.

Precisamente esta característica es importante para la invención y hace que la misma se diferencie del estado de la técnica porque, tal y como se indica en la memoria descriptiva de la invención, "*el hecho de que el reductor de fresado sea monouso es una evidente ventaja para el paciente, ya que asegura la garantía sanitaria evitando posibles contagios*". Evidentemente, dicho reductor sólo podrá ser monouso si se une al mango a través de medios de unión no permanentes.

Por lo tanto, entendemos que dicha característica es esencial para la invención y no debe de ser modificada.

- Las reivindicaciones 1, 2 presentan como características técnicas esenciales de la invención ventajas técnicas y funcionalidades “es desechable” (reiv. 1), “susceptible de alojarse simultáneamente en dos orificios (2) para la unión de varios mangos (1) entre sí, donde dicho elemento de conexión (11) es de una forma tal que permite el giro relativo entre ambos mangos (1)” (reiv. 1), “susceptible de ajustarse al diámetro interno del orificio de guiado (4) de una férula (5)” (reiv. 2) las cuales no se aceptan como características técnicas ya que no definen específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen, y el procedimiento por la secuencia de etapas técnicas que inciden sobre una materia que se encaminan a la obtención de una cosa o resultado.

A continuación analizamos cada uno de los términos y expresiones objetados por el examinador.

“Desechable” (Claim1)

Eliminado.

“susceptible de alojarse simultáneamente en dos orificios (2) para la unión de varios mangos (1) entre sí, donde dicho elemento de conexión (11) es de una forma tal que permite el giro relativo entre ambos mangos (1)”. (Reiv 1)

En este caso de nuevo discrepamos con el Sr. Examinador por cuanto si eliminamos toda esta parte dejaríamos la parte caracterizadora de la invención sin contenido a excepción del elemento de conexión, por lo que no estamos de acuerdo.

No obstante, se propone un nuevo redactado en el que se trata de dar concisión y eliminar la parte meramente funcional. Concretamente, se corrige la parte caracterizadora para decir lo siguiente:

“...caracterizada por que adicionalmente comprende un elemento de conexión (11) para la unión libre de giro de los mangos (1) entre sí a través de los orificios (2)”

“susceptible de ajustarse al diámetro interno del orificio de guiado (4) de una férula (5)” (Reiv 2)

De la misma forma, entendemos que esta parte debería re-redactarse de alguna forma tal que al menos aclare la estructura de la segunda porción (8) del casquillo (3).

Así, en el nuevo juego de reivindicaciones se corrige esa parte limitándola con la parte de la descripción que dice “*que ajusta por fricción al diámetro interno del orificio de guiado (4)*”, aunque esto también podría considerarse funcional.

- Las frases “para la unión entre el mango y el casquillo” (reiv. 1) “para el ajuste por fricción” (reiv. 7), “destinado a apoyar el mango (1) de la guía quirúrgica previo a la colocación o a la retirada del casquillo (3) reductor” (reiv. 10) “que sirve de tope para el ajuste entre el casquillo (3) reductor y el orificio (2) del mango (1)” (reiv. 4) son funcionalidades de la invención las cuales pueden estar presentes en las reivindicaciones pero no son tenidas en cuenta al momento de efectuar el estudio de patentabilidad.

Aunque entendemos que estas características se pueden dejar tal cual están, si el examinador no las tiene en cuenta a la hora de evaluar la patentabilidad eso significa que tampoco servirán de elementos diferenciadores respecto del estado de la técnica, por lo que será más fácil que las reivindicaciones puedan verse aceptadas en su novedad y actividad inventiva.

Tampoco estamos de acuerdo en eliminarlas, pues de hacerlo también se están eliminando características que sirven para definir el ámbito de protección de las reivindicaciones.

No obstante, para tratar de cumplir con la legislación Colombiana se realiza un re – redactado de las expresiones señaladas, que supuestamente introducen dichas funcionalidades, así como las partes estrictamente funcionales, es decir:

- “medios de retención ~~no permanentes para la unión entre~~ UNIR el mango (1) y el casquillo (3)”
- “Un soporte (15) ~~destinado a PARA~~ apoyar el mango (1) de la guía quirúrgica ~~previo a la colocación o a la retirada del casquillo (3) reductor~~”
- “una valona (9) ~~que sirve de tope para el ajuste entre el casquillo (3) reductor y el orificio (2) del mango (1)~~”

- Las siguientes expresiones “para permitir el paso ajustado de una fresa (13) durante la operación de taladrado” (reiv. 2), “con el que, una vez colocado el mango (1) de la guía sobre el soporte (15), colocar o extraer el casquillo (3) reductor en/del orificio (2) de dicho mango (1)” (reiv. 10), “de forma que el mango (1) encaje en ella limitando su movimiento durante el montaje y desmontaje” (reiv. 11), “es tal que permite el alojamiento de la segunda porción del casquillo (3) reductor, donde además el borde superior de dicha cavidad es tal que permite el apoyo de la valona (9)” (reiv. 11), se refieren a resultados a alcanzar y no definen al dispositivo, 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 o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

Como en el caso anterior, hemos realizado algunos cambios en el juego de reivindicaciones con el fin de subsanar las deficiencias señaladas por el examinador, concretamente:

- ~~“para permitir el paso ajustado de una fresa (13) durante la operación de taladrado”.~~
- ~~“Un pisón (19) con el que, una vez colocado el mango (1) de la guía sobre el soporte (15), colocar o extraer el casquillo (3) reductor en/del orificio (2) de dicho mango (1)”.~~
- ~~“de forma que el mango (1) encaje en ella limitando su movimiento durante el montaje y desmontaje”~~

En este caso podría anularse.

~~“Una cavidad (18) ... tal que permite PARA el alojamiento de la segunda porción del casquillo (3) reductor, donde además el CON UN borde superior de dicha cavidad es tal que permite PARA el apoyo de la valona (9)”~~

- No es claro a qué se hace referencia con la expresión “en el cual enganchar la valona (9) del casquillo (3) reductor para su montaje o desmontaje” (reiv. 12). Se sugiere realizar la corrección. También se presenta un error de redacción en la reivindicación 10 que menciona “una vez colocado el mango (1) de la guía sobre el soporte (15), colocar o extraer el casquillo (3) reductor”.

En cuanto a la expresión de la Reivindicación 12, entendemos que bastará con explicar al examinador lo siguiente:

A lo que se refiere esta reivindicación es que la plataforma empujadora presenta una oquedad (=rehundido circular 23) en el cual encajar o enganchar la valona (9) del casquillo para tirar de ella. Entendemos también que para realizar dicha operación será necesario que el ajuste entre el rehundido 23 y dicha valona será por fricción, o el casquillo permanecería dentro de la guía quirúrgica. No obstante, si este ajuste es muy fuerte, sería complicado la operación de montaje, es decir, que el casquillo se quedaría dentro de la plataforma extractora y no se acoplaría a la guía quirúrgica.

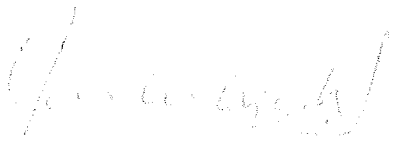
- Por último, en lo que se refiere al error de la Reivindicación 10, creemos que el error ha podido quedar ya subsanado con los cambios realizados al contestar a la anterior objeción.

Los cambios se realizan basados en el contenido de la descripción, por lo que no se genera ampliación de materia alguna y con ellos se ha conseguido una definición de las reivindicaciones de forma clara y concisa.

En base a las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio, solicito respetuosamente a esta Dirección continuar con el trámite de registro de la patente de invención de la referencia.

Esperamos haber dado respuesta en su conformidad al presente requerimiento.

Cordialmente,



Juan Carlos Cuesta Quintero.

C.C. 79.339.809 de Bogotá

T.P. 43.273 del C.S. de la J.

REIVINDICACIONES

1.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales que comprende:

- 5 - un mango (1) que en uno de sus extremos presenta un orificio (2) y que cuenta con un segundo orificio (2) situado en su otro extremo,
- un casquillo (3) reductor de fresado que se une al mango a través de dicho orificio (2), y medios de retención no
- 10 permanentes para unir el mango (1) y el casquillo (3) reductor de fresado y por que dicho casquillo (3) reductor de fresado está realizado en un material plástico biocompatible y esterilizable;
- caracterizada por que adicionalmente comprende un elemento de
- 15 conexión (11) para la unión libre de giro de los mangos (1) entre sí a través de los orificios (2)..

2.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales según reivindicación 1, caracterizada por que el casquillo

20 (3) reductor comprende:

- un agujero pasante (10) circular de diámetro constante para el paso de una fresa (13);
- una primera porción (7) que se une al orificio (2) del
- 25 mango (1) a través de los medios de retención no permanentes; y
- una segunda porción (8) que ajusta por fricción al diámetro interno del orificio de guiado (4) de una férula (5).

3.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales según reivindicación 1 ó 2, caracterizada por que los medios de retención no permanentes entre el casquillo (3) y el
5 orificio (2) del mango (1) son mediante un ajuste por fricción.

4.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales según cualquiera de las reivindicaciones anteriores 2 ó 3,
10 caracterizada por que el casquillo (3) reductor cuenta con una valona (9) de tope entre el casquillo (3) reductor y el orificio (2) del mango (1).

5.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales
15 según reivindicación 4, caracterizada por que la valona (9) queda situada entre la primera porción (7) y la segunda porción (8).

6.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales
20 según reivindicación 4, caracterizada por que la primera porción (7) queda situada entre la valona (9) y la segunda porción (8).

7.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales
25 según cualquiera de las reivindicaciones anteriores 2^a 6, caracterizada por que la primera porción (7) del casquillo (3) reductor presenta una conicidad invertida para el ajuste por fricción.

8.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que los extremos del mango (1) se situarán en planos paralelos no coincidentes.

5

9.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que el casquillo (3) reductor de fresado se fabrica en material plástico biocompatible.

10

10.- Herramienta para el montaje y desmontaje de una guía quirúrgica como la descrita en las reivindicaciones 1 a 4 y 6 a 9, caracterizada por que comprende

- 15
- Un soporte (15) para apoyar el mango (1) de la guía quirúrgica; y
 - Un pisón (19) con el que colocar o extraer el casquillo (3) reductor en/del orificio (2) de dicho mango (1).

20 11.- Herramienta para el montaje y desmontaje de una guía quirúrgica según reivindicación 10, caracterizado por que el soporte (15) comprende:

- 25
- o Una superficie de apoyo (16) sobre la cual descansa el mango (1) de la guía;
 - o Un reborde (17) que limita la superficie de apoyo (16) de forma que el mango (1) encaje en ella limitando su movimiento durante el montaje y desmontaje;

o Una cavidad (18) en correspondencia con la zona en la que se sitúa el orificio (2) del mango (1) para el alojamiento de la segunda porción del casquillo (3) reductor, con un borde superior para el apoyo de la valona (9).

12.- Herramienta para el montaje y desmontaje de una guía quirúrgica según reivindicación 10, caracterizado por que el pisón (19) comprende una empuñadura (20) desde la que se extiende un vástago (21) rematado en su otro extremo por una plataforma empujadora y extractora (22), donde dicha plataforma empujadora y extractora (22) cuenta con un rehundido circular (23) en el cual enganchar la valona (9) del casquillo (3) reductor para su montaje o desmontaje.

REIVINDICACIONES

1.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales que comprende:

- 5
- un mango (1) que en uno de sus extremos presenta un orificio (2) y que cuenta con un segundo orificio (2) situado en su otro extremo,
 - un casquillo (3) reductor de fresado que se une al mango a través de dicho orificio (2), y medios de retención no permanentes para la unión entre el mango (1) y el casquillo (3) reductor de fresado y por que dicho casquillo (3) reductor de fresado es desechable y está realizado en un material plástico biocompatible y esterilizable;
- 10
- caracterizada por que adicionalmente comprende un elemento de conexión (11) para la unión libre de giro de los mangos (1) entre sí a través de los orificios (2) por que adicionalmente comprende un elemento de conexión (11) susceptible de alojarse simultáneamente en dos orificios (2) para la unión de varios mangos (1) entre sí donde dicho elemento de conexión (11) es de una forma tal que permite el giro relativo entre
- 15
- ambos mangos (1).

Con formato: Resaltar

2.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales según reivindicación 1, caracterizada por que el casquillo (3) reductor comprende:

- 20
- un agujero pasante (10) circular de diámetro constante para permitir el paso ajustado de una fresa (13) durante la operación de taladrado;
 - una primera porción (7) que se une al orificio (2) del mango (1) a través de los medios de retención no permanentes; y
 - una segunda porción (8) que ajuste por fricción al diámetro interno del orificio de
- 25
- guiado (4) susceptible de ajustarse al diámetro interno del orificio de guiado (4) de una férula (5).

3.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales según reivindicación 1 ó 2, caracterizada por que los medios de retención no permanentes entre el casquillo (3) y el orificio (2) del mango (1) son mediante un ajuste por fricción.

4.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales según cualquiera de las reivindicaciones anteriores 2 ó 3, caracterizada por que el casquillo (3) reductor cuenta con

una valona (9) ~~que sirve de tope para el ajuste entre el casquillo (3) reductor y el orificio (2)~~ del mango (1).

5.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales según reivindicación 4, caracterizada por que la valona (9) queda situada entre la primera porción (7) y la segunda porción (8).

6.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales según reivindicación 4, caracterizada por que la primera porción (7) queda situada entre la valona (9) y la segunda porción (8).

7.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales según cualquiera de las reivindicaciones anteriores 2^a a 6, caracterizada por que la primera porción (7) del casquillo (3) reductor presenta una conicidad invertida para el ajuste por fricción.

8.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que los extremos del mango (1) se situarán en planos paralelos no coincidentes.

9.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que el casquillo (3) reductor de fresado se fabrica en material plástico biocompatible.

10.- Herramienta para el montaje y desmontaje de una guía quirúrgica como la descrita en las reivindicaciones 1 a 4 y 6 a 9, caracterizada por que comprende

- Un soporte (15) ~~destinado a~~ apoyar el mango (1) de la guía quirúrgica previo a la colocación o a la retirada del casquillo (3) reductor; y
- Un pisón (19) con el que, ~~una vez colocado el mango (1) de la guía sobre el soporte (15),~~ colocar o extraer el casquillo (3) reductor en/del orificio (2) de dicho mango (1).

11.- Herramienta para el montaje y desmontaje de una guía quirúrgica según reivindicación 10, caracterizado por que el soporte (15) comprende:

- o Una superficie de apoyo (16) sobre la cual descansa el mango (1) de la guía;
 - o Un reborde (17) que limita la superficie de apoyo (16) de forma que el mango (1) encaje en ella limitando su movimiento durante el montaje y desmontaje;
 - o Una cavidad (18) en correspondencia con la zona en la que se sitúa el orificio (2) del mango (1) y cuya profundidad es tal que permite para el alojamiento de la segunda porción del casquillo (3) reductor, donde además el con un borde superior de dicha cavidad es tal que permite para el apoyo de la valona (9).
- 10 12.- Herramienta para el montaje y desmontaje de una guía quirúrgica según reivindicación 10, caracterizado por que el pisón (19) comprende una empuñadura (20) desde la que se extiende un vástago (21) rematado en su otro extremo por una plataforma empujadora y extractora (22), donde dicha plataforma empujadora y extractora (22) cuenta con un rehundido circular (23) en el cual enganchar la valona (9) del casquillo (3) reductor para su
- 15 montaje o desmontaje.

REIVINDICACIONES

1.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales que comprende:

- 5 - un mango (1) que en uno de sus extremos presenta un orificio (2) y que cuenta con un segundo orificio (2) situado en su otro extremo,
- un casquillo (3) reductor de fresado que se une al mango a través de dicho orificio (2), y medios de retención no
- 10 permanentes para unir el mango (1) y el casquillo (3) reductor de fresado y por que dicho casquillo (3) reductor de fresado está realizado en un material plástico biocompatible y esterilizable;

 caracterizada por que adicionalmente comprende un elemento de

15 conexión (11) para la unión libre de giro de los mangos (1) entre sí a través de los orificios (2).

2.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales según reivindicación 1, caracterizada por que el casquillo

20 (3) reductor comprende:

- un agujero pasante (10) circular de diámetro constante para el paso de una fresa (13);
- una primera porción (7) que se une al orificio (2) del
- 25 mango (1) a través de los medios de retención no permanentes; y
- una segunda porción (8) que ajusta por fricción al diámetro interno del orificio de guiado (4) de una férula (5).

3.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales según reivindicación 1 ó 2, caracterizada por que los medios de retención no permanentes entre el casquillo (3) y el
5 orificio (2) del mango (1) son mediante un ajuste por fricción.

4.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales según cualquiera de las reivindicaciones anteriores 2 ó 3,
10 caracterizada por que el casquillo (3) reductor cuenta con una valona (9) de tope entre el casquillo (3) reductor y el orificio (2) del mango (1).

5.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales
15 según reivindicación 4, caracterizada por que la valona (9) queda situada entre la primera porción (7) y la segunda porción (8).

6.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales
20 según reivindicación 4, caracterizada por que la primera porción (7) queda situada entre la valona (9) y la segunda porción (8).

7.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales
25 según cualquiera de las reivindicaciones anteriores 2^a 6, caracterizada por que la primera porción (7) del casquillo (3) reductor presenta una conicidad invertida para el ajuste por fricción.

8.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que los extremos del mango (1) se situarán en planos paralelos no coincidentes.

5

9.- Guía quirúrgica para la colocación de implantes dentales según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que el casquillo (3) reductor de fresado se fabrica en material plástico biocompatible.

10

10.- Herramienta para el montaje y desmontaje de una guía quirúrgica como la descrita en las reivindicaciones 1 a 4 y 6 a 9, caracterizada por que comprende

15

- Un soporte (15) para apoyar el mango (1) de la guía quirúrgica; y
- Un pistón (19) con el que colocar o extraer el casquillo (3) reductor en/del orificio (2) de dicho mango (1).

20

11.- Herramienta para el montaje y desmontaje de una guía quirúrgica según reivindicación 10, caracterizado por que el soporte (15) comprende:

25

- o Una superficie de apoyo (16) sobre la cual descansa el mango (1) de la guía;
- o Un reborde (17) que limita la superficie de apoyo (16) de forma que el mango (1) encaje en ella limitando su movimiento durante el montaje y desmontaje;

o Una cavidad (18) en correspondencia con la zona en la que se sitúa el orificio (2) del mango (1) para el alojamiento de la segunda porción del casquillo (3) reductor, con un borde superior para el apoyo de la valona (9).

12.- Herramienta para el montaje y desmontaje de una guía quirúrgica según reivindicación 10, caracterizado por que el pisón (19) comprende una empuñadura (20) desde la que se extiende un vástago (21) rematado en su otro extremo por una plataforma empujadora y extractora (22), donde dicha plataforma empujadora y extractora (22) cuenta con un rehundido circular (23) en el cual enganchar la valona (9) del casquillo (3) reductor para su montaje o desmontaje.