



No. 11-122657- -00003-0000

Fecha: 2013-02-26 15:57:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 523 RESPUESTA Folios: 7

As. 117.695

Señor

**DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

E.

S.

D.

REF: Expediente No. **11 122.657**– solicitud de patente de invención a favor de **CARLOS ARTURO RUEDA CARO y HELENA BERMÚDEZ ESCOBAR**. Título **ÓRTESIS DORSAL DE MUÑECA CON PALMA LIBRE PARA LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DEL SÍNDROME DEL TÚNEL DEL CARPIO**.

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar respuesta al oficio número 21972 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado por fijación en lista el 4 de diciembre de 2012.

Con el ánimo de subsanar las objeciones planteadas por el señor Examinador, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio de 1-12 reivindicaciones, en donde no se amplía en ningún momento la materia inicialmente divulgada y encuentra entero sustento en la descripción.

1. Claridad

En primer lugar, advertimos que las expresiones objetadas por el señor Examinador en la reivindicación 1 han sido modificadas con la esperanza de aclarar que no se pretende presentar ventajas del producto reivindicado sino características técnicas del mismo que permiten comprender la disposición de los elementos que lo conforman. Siendo la invención una órtesis que se emplea específicamente para tratar problemas del antebrazo, una caracterización apropiada y completa del dispositivo debe explicar la

funcionalidad de los diferentes elementos con relación al antebrazo. En este sentido, las expresiones objetadas por el señor Examinador no pretenden revelar efectos sino características funcionales de la órtesis, las cuales son permitidas e inclusive exigidas de acuerdo con el Instructivo de Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelo de Utilidad de su Oficina:

“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”.

(...)

“Las reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos”.

(...)

“Por otro lado, las reivindicaciones pueden incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos”.

Con las modificaciones realizadas las características de la nueva reivindicación 1 simplemente explican la disposición o el funcionamiento de los elementos y la relación entre estos de la manera más clara para un técnico versado en la materia. En otras palabras, la eliminación de dichas objeciones restaría claridad al pliego reivindicatorio y dificultaría la comprensión del alcance de la invención. Por estos motivos solicitamos respetuosamente aceptar la caracterización propuesta en la reivindicación 1 y permitir el uso de las características funcionales de los diferentes elementos de la invención.

Por otra parte, notamos que la antigua reivindicación 12 que indicaba explícitamente una ventaja del producto reivindicado ha sido retirada del pliego reivindicatorio, atendiendo de tal manera la objeción relacionada.

De manera similar, hemos eliminado la expresión “...que permiten al usuario adaptar los mismos a las dimensiones y formas de la mano y del antebrazo” de la antigua reivindicación 14 con lo que damos por superada la objeción del señor Examinador.

2. Novedad

Ahora en cuanto a las objeciones a la novedad de la presente invención en vista de la anterioridad US494460 (D1), es preciso mencionar la reivindicación 1 ha sido modificada para incluir materia que ya había sido reconocida como novedosa e inventiva en el examen de fondo.

Concretamente, la materia de la antigua reivindicación 4 ha sido incluida dentro de la reivindicación principal, con lo que la órtesis de muñeca de la presente invención se caracteriza porque comprende:

- un dispositivo que se adosa (1), en la región dorsal de la mano (5) y del antebrazo (6) derecho o izquierdo del usuario;
- un dispositivo de posicionamiento (2), diseñado para ubicarse en la región medial de la mano (5) derecha o izquierda del usuario;
- un dispositivo de posicionamiento (3), diseñado para ubicarse en la región lateral del segundo metacarpiano de la mano (5) derecha o izquierda del usuario;
- un dispositivo de sujeción (4), diseñado para ubicarse en las 2/3 partes distales de la zona dorsal del antebrazo (6) derecho o izquierdo del usuario; y

en donde el dispositivo que se adosa (1) comprende de unas zonas distales (1A) (1B), diseñadas para situarse en forma expuesta en la región dorsal de la mano (5) derecha o izquierda y así servir como superficie de apoyo para los dispositivos (2) y (3) mediante cuatro componentes de adaptación (2E) (1H) (3E) (1I).

Puesto que el señor Examinador ya había reconocido que las características técnicas de la antigua reivindicación 4, ahora incluidas en la reivindicación 1, '*...cumplen con el requisito de novedad (Art. 16), y cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18)*', advertimos que las objeciones de novedad han sido superadas. Además, considerando que las reivindicaciones 2 a 12 dependen de la nueva reivindicación 1, la totalidad de la materia reivindicada cumple satisfactoriamente con los requisitos de novedad y nivel inventivo.

Finalmente, nos permitimos observar que la presente invención presenta múltiples ventajas sobre el dispositivo revelado en el estado de la técnica. Para ilustrar esto, es útil comparar la figura 2 de D1 con una configuración característica de la órtesis de la presente invención:

Fig. 13 de la Solicitud

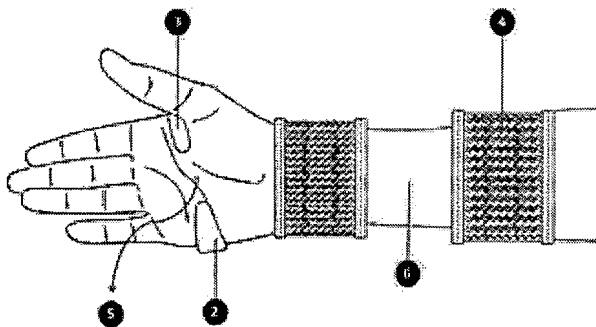
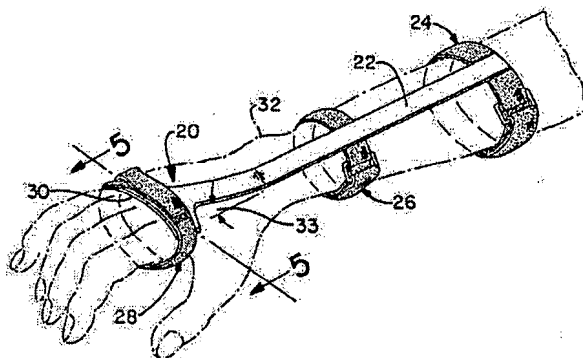


Fig. 2 de D1



A partir de las figuras anteriores se puede observar que el aditamento de la mano (2, 3) solo alcanza una porción de la mano y, contrario a las enseñanzas de D1, no le da la toda vuelta a la mano. Esto permite que el usuario use herramientas y en general, permite el uso de la órtesis en labores manuales. Por tal motivo, la invención comprende un aporte significativo al estado de la técnica y cumple satisfactoriamente con el requisito de nivel inventivo.

En vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicitamos el retiro de las objeciones de la presente solicitud y la concesión del privilegio solicitado, ya que en opinión del solicitante cumple con todos los requisitos establecidos en la decisión 486.

Anexos

Nuevo pliego reivindicatorio.

Del Señor Director

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.SJ.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70 A No. 4 - 41

REIVINDICACIONES

1. Órtesis de muñeca para el tratamiento del síndrome del túnel carpiano y otras patologías, caracterizada porque comprende:

- un dispositivo que se adosa (1), en la región dorsal de la mano (5) y del antebrazo (6) derecho o izquierdo del usuario;
- un dispositivo de posicionamiento (2), que se ubica en la región medial de la mano (5) derecha o izquierda del usuario;
- un dispositivo de posicionamiento (3), que se ubica en la región lateral del segundo metacarpiano de la mano (5) derecha o izquierda del usuario;
- un dispositivo de sujeción (4), que se ubica en las 2/3 partes distales de la zona dorsal del antebrazo (6) derecho o izquierdo del usuario;

en donde el dispositivo que se adosa (1) comprende de unas zonas distales (1A) (1B), diseñadas para situarse en forma expuesta en la región dorsal de la mano (5) derecha o izquierda y así servir como superficie de apoyo para los dispositivos (2) y (3) mediante cuatro componentes de adaptación (2E) (1H) (3E) (1I).

2. Órtesis de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende de medios formales y dispositivos especiales que adaptan la misma a cualquiera de las dos manos (5) y de los dos antebrazos (6) del usuario, cumpliendo de esta manera con la característica de ser bi-manual.

3. Órtesis de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el dispositivo que se adosa (1) comprende de unas zonas proximales (1F) (1G), diseñadas en primera instancia para situarse en la región dorsal del antebrazo (6) derecho o izquierdo, por medio del brace o dispositivo de sujeción (4) y en segunda instancia para no interferir con la epífisis distal del hueso cubital de cualquiera de los dos brazos de quien usa la órtesis.

4. Órtesis de acuerdo con la reivindicación 1, en la cual el dispositivo que se adosa (1) comprende de una zona distal (1D) que se acomoda por el usuario a un centímetro proximal del nudillo central de los metacarpianos y que dado el ángulo distal que posee, permite adaptarse a cualquiera de las dos manos (5).

5. Órtesis de acuerdo con la reivindicación 1, en la cual el dispositivo que se adosa (1), comprende de una zona medial (1E), diseñada en primera instancia para adaptarse a la superficie dorsal de la muñeca (7) derecha o izquierda, y en segunda instancia como medio de unión entre la zona distal y proximal de la misma órtesis.

6. Órtesis de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 5, que se caracteriza además por proporcionar medios para limitar la magnitud de giro entre la zona distal y proximal de la muñeca (7) manteniendo la posición de la misma en ángulo neutro.
7. Órtesis de acuerdo con las reivindicaciones 3 a 5, que comprende además de un medio de apoyo (1C) a nivel dorsal tanto de la mano (5), como del antebrazo (6) y de la muñeca (7) del lado derecho o izquierdo, para evitar laceraciones sobre la piel del usuario.
8. Órtesis de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el dispositivo de posicionamiento (2), comprende:
 - una superficie (2A), en donde por la cara inferior estará unido el dispositivo de adaptación (2E), el cual estará adherido con el dispositivo (1H);
 - una zona de conexión (2B), que gira 180° rodeando la región medial de la mano, hasta conectarse con la superficie (2C); y
 - una superficie palmar (2C), que va desde el borde medial, hasta el límite del quinto y el cuarto dedo de la mano (5) que se esté usando, impidiendo la flexión y la medialización de la misma.
9. Órtesis de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el dispositivo de posicionamiento (3), comprende:
 - una superficie (3A), en donde por la cara inferior está unido el dispositivo de adaptación (3E) que estará adherido con el dispositivo (1I);
 - una zona de conexión (3B), que gira 180° rodeando la región lateral del segundo metacarpiano de la mano hasta conectarse con la superficie (3C); y
 - una superficie palmar (3C), que va desde el borde lateral del segundo metacarpiano, hasta el límite del segundo y tercer dedo, impidiendo la flexión y la lateralización de la mano (5) que se esté usando.
10. Órtesis de acuerdo con las reivindicaciones 8 y 9, que comprende además un medio de apoyo (2D) y (3D) a través de toda la superficie de (2) y (3) para evitar laceraciones sobre la piel.
11. Órtesis de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el dispositivo de sujeción (4), comprende:

7

- una zona receptora (4A) del dispositivo que se adosa (1) a nivel dorsal de la mano (5) y del antebrazo (6);
- correas o bandas de sujeción (4B) (4C) en el tercio medio y en el tercio distal del antebrazo, las cuales impiden que la órtesis se desplace de su lugar.

12. Órtesis de acuerdo con las reivindicaciones número 1, 8 y 9, en donde los componentes (1) (2) y (3) se forman de un material flexible, ligero y común.