



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

21. EXPEDIENTE No.

04-98191

54. TÍTULO

PERLA PARA LA ARTICULACIÓN TRAPECIO - METACARPIANA

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

A 67 5/01

71. SOLICITANTE

GONZALO MARTINEZ SANMARTIN

DOMICILIO

BOGOTÁ, COLOMBIA

74. APODERADO

ALICIA LLOREDA RICAURTE

**T.P. 53.215
CSD180 231**

22. BOGOTÁ, D. C.,

1 OCT 2004

**823
1657**

PETITORIO



SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
 Radicación : 04096191 00000000 Folios: 28
 Fecha (GND): 2004-10-01 16:10:35
 Trámite : 003 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTA
 Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE. 2000-3

①

SOLICITUD DE:

☐

Patente de Invención.

☒

Patente de Modelo de Utilidad.

②

SOLICITANTE
(71)

Nombre: **GONZALO MARTINEZ SANMARTIN**,
 mayor de edad, vecino de Bogotá, D.C.
 ciudadano colombiano.
 Dirección: Carrera 16A No. 82-46 Of. 705,
 Bogotá, Colombia.

Teléfono: 3 264270

Fax: 6,069701

E-mail: jlcco@lloredacamacho.com

Domicilio: Bogotá, Colombia.

IDENTIFICACION

C.C. ☒

NIT ☐

C.E. ☐

Otro ☐

Número 17.168.022

③

REPRESENTANTE
APODERADO
(74)

Nombre: **ALICIA LLOREDA RICAURTE**

Dirección: Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá,
 Colombia

Teléfono: 3 264270

Fax: 2 126426

E-mail: jlcco@lloredacamacho.com

IDENTIFICACION

C.C. ☒

NIT ☐

C.E. ☐

Otro ☐

Número 39.890.713 TP 53.215

④

INVENTOR(ES)
(72)

Nombre: **Gonzalo Martínez San Martín**

Dirección: Carrera 16A No. 82-46 Of. 705,
 Bogotá, Colombia

Teléfono: 3 264270

Fax: 6 069701

E-mail: jlcco@lloredacamacho.com

Domicilio: Bogotá, Colombia.

IDENTIFICACION

C.C. ☒

NIT ☐

C.E. ☐

Otro ☐

Número 17.168.022

⑤

TITULO (54)

"FERULA PARA LA ARTICULACION TRAPECIO-METACARPIANA"

⑥

Clasificación Internacional (51)

A61H

⑦

Prioridad

SI ☐

NO ☒

D. 486

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

⑧

Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:

6 meses ☐

12 meses ☐

18 meses ☐

Otro ☐

⑨

Comprobante de pago No.

04 - 66,648

Fecha

24-08-04

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.

10

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
- ☐ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☒ Representación legal si fuere el caso Documento de poder
- ☐ Copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☒ Descripción de la invención.
- ☒ Una o más reivindicaciones.
- ☒ Dibujos y/o planos necesarios
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☒ Arte final 12x12.
- ☒ Otros: Un ejemplar del Modelo de Utilidad.

11 FIGURA CARACTERISTICA:

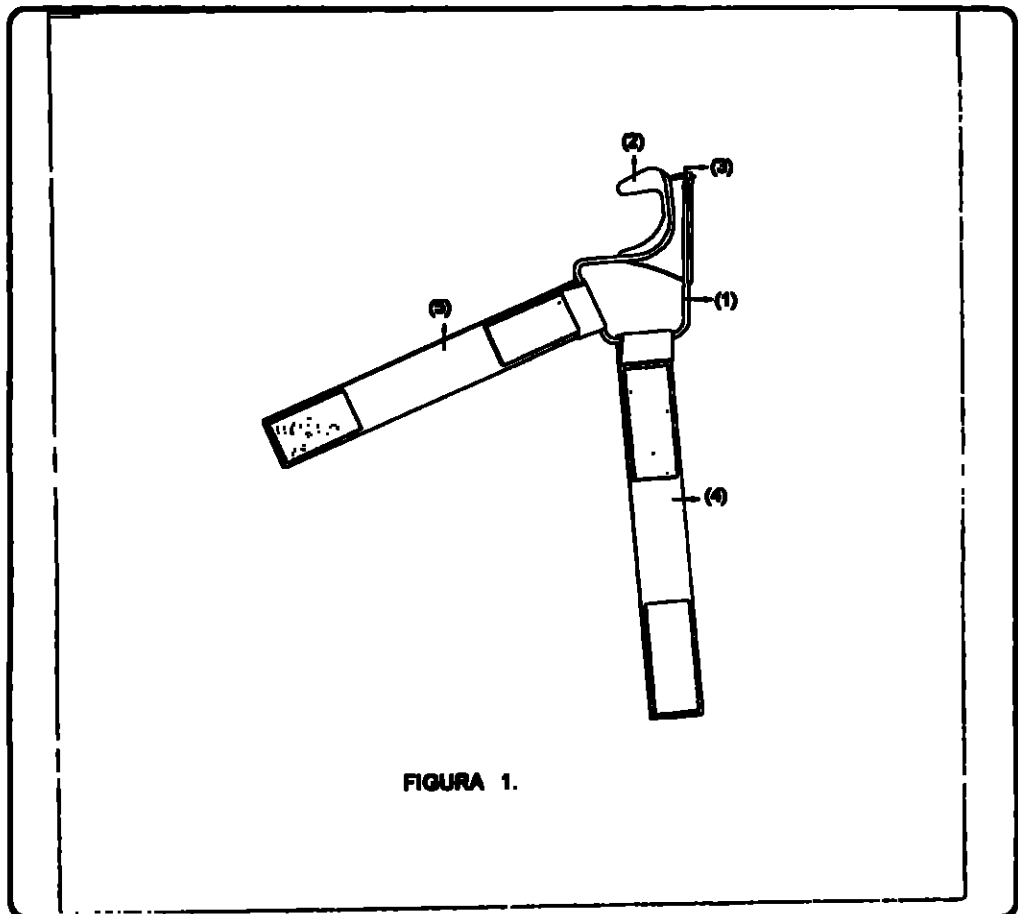


FIGURA 1.

12

NOMBRE: ALICIA LLOREDA RICAURTE

FIRMA:

C.C. 39.690.713

T.P. 53.215

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicacion : 04090191 00000000 Folios: 28
Fecha (MM): 2004-10-01 16:19:53
Tramite : 003 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTA
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 04 - 66,648
FECHA : AGOSTO 24 DE 2004

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
LLOREDA Y CIA S. A	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-A	22721313	24/08/2004	248,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	5 TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTI	248,000.00
	TOTAL :	248,000.00

SON: DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

3

El abajo firmado, **GONZALO MARTÍNEZ SANMARTÍN**, IDENTIFICADO
CON LA CÉDULA DE CIUDADANÍA COLOMBIANA N° 17168022
DE BOGOTÁ, MAYOR DE EDAD

con domicilio en LA CARRETERA 16A N° 82-46, OFICINA 705 DE
BOGOTÁ

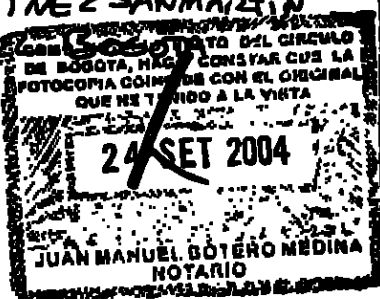
nombro por el presente a ALICIA LLOREDA y/o GUSTAVO TAMAYO y/o IGNACIO SANTAMARIA y/o ENRIQUE ALVAREZ, domiciliados en Bogotá, Colombia, con oficinas en dicha ciudad, Calle 72 No. 5-83, piso 6o., nuestros representantes legales y verdaderos en Bogotá, con facultades para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales, con el fin de dar cumplimiento al parágrafo 1o. del artículo 543 del decreto 410 de 1971.

Los doctores ALICIA LLOREDA y/o GUSTAVO TAMAYO y/o IGNACIO SANTAMARIA y/o ENRIQUE ALVAREZ, o los apoderados que cualquiera de ellos designe, quedan especialmente facultados para representarme ante las autoridades colombianas, administrativas, judiciales o de policía, en todos los trámites relativos a la propiedad industrial, a cuyo efecto les faculto para dar ante dichas autoridades todos los pasos necesarios al objeto indicado; elevar solicitudes, declaraciones, reclamos, recursos y presentar desistimientos; formular descripciones, enmiendas, limitar el alcance de las solicitudes, presentar oposiciones y apelaciones; instaurar cancelaciones, renunciar total o parcialmente a los registros, abonar todos los impuestos y cuotas y efectuar todo otro pago determinado por la ley; recibir todos los documentos y valores, dando el descargo respectivo; llenar cualesquiera otros requisitos y tomar, en fin, todas las medidas que creyeren conducentes al resguardo de mis intereses; y en caso de producirse oposición, pasando los antecedentes a los tribunales, quedan facultados para tomar intervención como demandantes o demandados ante los jueces que sean competentes, pudiendo transar, someter a árbitros, desistir, percibir y apelar, con todas las demás facultades que resulten necesarias, y por el presente declaro desde ahora válido y bueno cuanto dichos representantes y/o los apoderados que cualquiera de ellos nombre hicieren en nuestro beneficio.

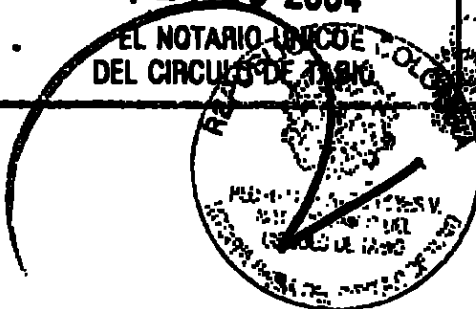
Asimismo, faculto a los doctores ALICIA LLOREDA y/o GUSTAVO TAMAYO y/o IGNACIO SANTAMARIA y/o ENRIQUE ALVAREZ, para solicitar en la Oficina de Propiedad Industrial la protocolización de este documento y de cualquier poder que cualquiera de ellos otorgue a nombre nuestro.

Dado y firmado

GONZALO MARTÍNEZ SANMARTÍN
CC 17168022



DECLARACIÓN DE RECONOCIMIENTO Artículo 34 Decreto 2148/83	
Ante el suscrito Notario Único del Circuito de Tablo Cámara.	
Comparado: GONZALO MARTÍNEZ SANMARTÍN	
Quien exhibió la C.C. 17168022 de BOGOTÁ .	
Y declaró que la firma y huella que aparecen en el presente documento son suyas y que el contenido del mismo es cierto.	
El declarante:	
12 AGO 2004	
EL NOTARIO ÚNICO DEL CIRCUITO DE TABLO CÁMARA	



3

FERULA PARA LA ARTICULACION TRAPECIO-METACARPIANA**RESUMEN-OBJETO Y FINALIDAD DE LA INVENCION**

La presente invención proporciona una férula diseñada para aliviar el dolor y controlar la deformidad ocasionada por la artrosis o por algunas patologías dolorosas de causa traumática o inflamatoria de la articulación trapezio-metacarpiana en manos humanas, que mantiene dicha articulación en una posición funcional sin inmovilizar el puño ni las demás articulaciones del pulgar y la mano.

FERULA PARA LA ARTICULACION TRAPECIO-METACARPIANA

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención proporciona una férula diseñada para aliviar el dolor y controlar la deformidad ocasionada por la artrosis o por algunas patologías dolorosas de causa traumática o inflamatoria de la articulación trapecio-metacarpiana en manos humanas, que mantiene dicha articulación en una posición funcional sin inmovilizar el puño ni las demás articulaciones del pulgar y la mano.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Un síntoma de la artrosis trapecio-metacarpiana es el dolor. Al desgaste progresivo de esa articulación, localizada en la base del pulgar, se suman la deformidad y la incapacidad funcional. La solución es siempre una reparación quirúrgica, mayor o menor según el grado de destrucción de los ligamentos y cartílagos articulares y las deformidades que se vayan derivando del problema inicial. Sin embargo, mientras el paciente decide si se somete a una cirugía, o si definitivamente no la puede o no la quiere aceptar, el dolor y la deformidad se pueden controlar con una férula.

Para aliviar el dolor y controlar la deformidad de la artrosis no se requiere inmovilidad absoluta, pues no se trata de buscar la consolidación de ligamentos ni huesos rotos, sino de mantener a la articulación dentro de unos márgenes congruentes y funcionales, de manera que no se esté subluxando, aumentando el desgaste y doliendo. En este sentido, además de la artrosis degenerativa, algunas patologías dolorosas de causa traumática o inflamatoria también se benefician de un reposo en posición funcional.

Por lo tanto, la férula ideal es aquella que proporciona inmovilidad suficiente a la articulación afectada sin aumentar la incomodidad y la incapacidad por la inmovilización innecesaria de otras articulaciones. No obstante lo anterior, las férulas convencionales para la articulación trapecio-metacarpiana inmovilizan, además de esta articulación, el puño (la muñeca) y/o las articulaciones

metacarpofalángica y la interfalángica. Ejemplos que ilustran esta situación se pueden encontrar entre los modelos de las marcas Orthobrace, Alimed, Breg, Orthobionics, 3-Point Products, Futuro (Colombia), Ortopédicos spa (Colombia), entre otros.

Adicionalmente, una férula construida totalmente en material rígido inmoviliza completamente, tiene que hacerse a la medida del paciente en yeso o material termoplástico como Orthoplast® y no se le puede transferir a otro cómodamente. Este aspecto constituye una gran desventaja, dado que las férulas de estas características no se pueden fabricar de manera industrial para su distribución comercial. Un caso particular es el del modelo "Quick Cast Sport Thumb Splint" de Alimed, que sí se fabrica y se vende así, pero que de todas formas es para uso único, personal, intransferible y no reutilizable después de retirado.

Por otro lado, una férula muy laxa o elástica se puede acomodar a pacientes de varios tamaños pero no proporciona un grado de inmovilización suficiente. Ejemplos de esto son el " Action Thumb Sling " de 3-Point Products y el "Freedom Cmc Thumb Fit " de Alimed.

Más detalles sobre otros modelos comerciales se pueden consultar en:

Ortopédicos Futuro, Ortopédicos spa (Colombia);

www.3pointproducts.com

www.alimed.com

www.orthobionics.com

www.orthobrace.com

www.breg.com

Por todo lo descrito anteriormente, es claro que existe en el estado de la técnica la necesidad de proporcionar una férula diseñada especialmente para aliviar el dolor y controlar la deformidad ocasionadas por la artrosis o patologías traumáticas o inflamatorias de la articulación trapecio-metacarpiana, mediante la cual se pueda mantener esta articulación en una posición funcional sin interferir con la movilidad del puño y las demás articulaciones de la mano. Adicionalmente, es deseable para los usuarios contar con una férula que no sólo no restrinja la movilidad de las demás articulaciones, sino que además se ajuste a diversos tamaños y pueda ser utilizada varias veces.

7

DESCRIPCION DE LA INVENCION

De acuerdo con las necesidades arriba descritas, y con el fin de proporcionar una solución a las mismas, la férula que hemos diseñado mantiene la articulación trapecio-metacarpiana en una posición funcional sin inmovilizar ni el puño, ni las demás articulaciones del pulgar ni ninguna otra.

La férula objeto de la presente invención comprende una parte rígida que controla la aducción palmar y cubital que deforman el pulgar y subluxan la articulación. Adicionalmente, la mitad de la circunferencia de la mano está sujeta por correas ajustables, de manera que un solo tamaño de férula se adapta diferentes tamaños de mano de acuerdo a los requerimientos del paciente. Esto permite fabricar de manera industrial tres o cuatro tamaños que cubren la gama desde las manos humanas más pequeñas hasta las más grandes.

Para comparar los tamaños de las manos según una escala convencional, en la presente solicitud nos referimos a la escala de los guantes quirúrgicos comerciales. La férula pequeña se acomodaría a las manos de guante 6 y 6 1/2, la mediana a manos 6 1/2 a 7, la grande a manos 7 y 7 1/2, y la extra- grande a manos 8 y mayores. Esta comparación de escalas, sin embargo, debe entenderse en un sentido amplio, toda vez que es posible que una mano larga que use un guante 7 1/2, sea angosta y se acomode a una férula mediana, pues lo que más determina el tamaño adecuado de la férula es el ancho de la palma entre el segundo y quinto metacarpianos. Justamente, una de las ventajas perseguidas y logradas con esta invención es la de que el usuario encuentre en el comercio distintos tamaños que se pueda medir y escoger a su acomodo.

Para efectos de orientación y de una mejor comprensión de la invención aquí enseñada, la férula se describe con base en las figuras acompañantes, en las que se ilustra el dispositivo por sí solo y tal como se vería en su aplicación práctica respecto a su posición sobre la mano. Es decir, se puede apreciar la constitución de la férula ensamblada y sin ensamblar, así como la conformación y efecto de la férula mediante las vistas desde el lado dorsal o palmar, radial (el lado del pulgar) o cubital (el lado del meñique), o desde puntos de vista intermedios. Las figuras muestran la mano izquierda, pero se entenderá que la férula para la mano derecha es la imagen en espejo de la que se representa aquí.

A.

La Figura 1 enseña la férula objeto de la presente solicitud desde una vista en perspectiva por la cara externa (la que no queda en contacto con la mano), en la que se ilustra la situación en la que las partes que la componen se encuentran acopladas. Se puede apreciar en esta Figura 1 que la férula está comprendida por dos elementos fundamentales: una parte rígida constituida por un asa o marco (1) de alambre en la que se ha acoplado una pieza rígida (2) por medio de un sistema de surcos (3) y una parte ajustable, comprendida por un juego de correas (4 y 5) unidas al asa o marco (1), que permiten que la férula pueda ser adaptada a diferentes tamaños de mano.

La Figura 2 enseña las partes que componen la férula objeto de esta solicitud cuando no se encuentran ensambladas, esto es, por separado, con el fin de ilustrar suficientemente los componentes de la parte rígida, que corresponden al asa o marco (1) representado por la Figura 2A y la pieza rígida (2) representada por la Figura 2B en donde se aprecia el sistema de surcos (3). Adicionalmente, se enseña la parte ajustable, representada por la Figura 2C, que ilustra las correas (4 y 5).

La Figura 3A (vista dorsal) muestra el pulgar sostenido en abducción radial por efecto del asa o marco (1) y la Figura 3B enseña la posición del asa para dicha abducción.

La Figura 4A (vista radial) muestra la abducción palmar por efecto del asa o marco (1) y la Figura 4B enseña la posición del asa para dicha abducción.

Las figuras 5A y 5B (palmo-radial) y 6A y 6B (palmo-cubital) muestran cómo el solo marco (1) controlaría la abducción palmar y cubital del primer metacarpiano (el del pulgar).

La Figura 7A enseña una pieza rígida (2) que presenta el sistema de surcos (3) diseñada para evitar que el marco (1), enseñado en la Figura 7B, se hince sobre la piel de la región metacarpofalángica, distribuyendo esta presión sobre un área amplia de la masa tenar. El ensamblaje de estas dos piezas (1) y (2) se encuentra ilustrado en la Figura 7C.

Las Figuras 8, 9 y 10 enseñan como la parte rígida de la férula, comprendida por el marco (1) y la pieza rígida(2), se afirma sobre la palma por un sistema de correas (4 y 5) que se ajustan por el dorso desde el borde del segundo hasta el del quinto metacarpianos.

La férula consiste en un asa o marco (1) de alambre rígido que es acomodado sobre la articulación trapecio-metacarpiana y soportada sobre parte de la palma de la mano, sin tocar o presionar las demás articulaciones, el dorso de la mano o la muñeca, tal como se puede apreciar en las Figuras 3 y 4. Con el propósito de no lesionar a la piel, conviene que el asa o marco (1) sea de alambre redondo (sin aristas) y que tenga preferiblemente entre 2 y 3 mm de diámetro. Calibres menores tienden a enclavarse en la piel, mientras que calibres mayores estorban el agarre de objetos en la palma y la flexión metacarpofalángica de los dedos.

Para efectos de la rigidez, conviene que un marco (1) de este calibre sea metálico y no plástico. Se pueden usar como materiales para la fabricación del alambre metales y/o aleaciones como el hierro, acero o bronce. Materiales como el cobre o el aluminio de este calibre no son recomendados, ya que se deforman con las tensiones que soporta el marco.

Cada uno de los tramos del marco (1) está trazado para soportar las distintas fuerzas que lo sostienen asentado sobre la mano y las que restringen al metacarpiano del pulgar para que no se aduzca hacia la palma y hacia el lado cubital, y para que no se subluxa en la base, sobre el hueso trapecio, tal como es enseñado en las Figuras 5 y 6.

La pieza rígida (2) enseñada en la Figura 7A puede ser plástica o metálica, se puede fabricar aparte e incorporarla al asa de alambre de manera removible o definitiva. El surco (3) que tiene la pieza rígida en su periferia permite abrocharlo por presión al marco (1) de alambre sin necesidad de pegamentos, lo que da además la ventaja de reemplazarla en caso de daño sin necesidad de adquirir toda una nueva férula. Los materiales plásticos (polietileno, polivinilo, PVC, poliuretano, neopreno, etc.) son más fáciles de fijar al marco que los metálicos y adicionalmente son más económicos. De manera alternativa, la pieza rígida se puede forrar de un material más blando (espumas de polietileno, fieltro, plastazote, evazote, propazote, etc.), aunque esta característica no es indispensable

porque las presiones que soporta la piel contra ella no son constantes sino intermitentes en los momentos de hacer pinza o agarre.

En las Figuras 8, 9 y 10 se ve que el metacarpiano del pulgar es sujetado de manera separada por una segunda correa (5). Esto permite aplicarle una fuerza específica y graduable para sostenerlo en posición reducida sobre el hueso trapecio.

Las correas (4 y 5) o reatas empleadas pueden ser de cuero o de textiles naturales, tales como el algodón, el lino, la seda; o materiales sintéticos, tales como las poliamidas (nylon, kevlar), poliacrilonitrilos (orlón), poliésteres (dacrón), celulosa regenerada (rayón) y poliuretanos. Un ancho de las correas (4 y 5) ubicado en el rango de 2.5 a 3.5 cm. sostiene al marco en un tramo suficientemente amplio para estabilizarlo contra la palma y a la vez distribuye las fuerzas sobre un área amplia del dorso para que la piel no sufra por un exceso de presión de las correas. El largo de las correas va desde 15 cm. en las férulas más pequeñas hasta 25 cm. en las más grandes.

La tensión y el largo de las correas pueden ser adecuados mediante un material ajustable de manera desprendible como el Velcro® o por medio de hebillas, de los tamaños comerciales adecuados al ancho de las correas.

La mismas Figuras 8, 9 y 10 muestran la ventaja ya anotada de que aproximadamente la mitad de la circunferencia de la mano, tanto la del primer metacarpiano (masa tenar) como la de los otros cuatro, se rodea por las correas (4 y 5) ajustables, lo que permite unos márgenes de adaptación a manos de distintos tamaños. Adicionalmente, se evidencian las ventajas para efectos de tacto y sudor dadas por el hecho de que sólo quedan cubiertas las partes de la mano estrictamente requeridas para dar soporte. Se puede comparar en este sentido con el modelo "Hand Based Thumb Spica" de Orthobionics.

El modelo "Cmc Keeper" de Alimed se parece a nuestro diseño en cuanto da un soporte a la masa tenar con un elemento rígido sostenido por correas y deja libre la muñeca. Pero nuestro diseño:

1) limita ese elemento rígido sólo al lado que controla la adducción palmar y cubital, y

11

2) agrega el marco de alambre que estabiliza a ese elemento rígido transmitiendo sus esfuerzos a una base más amplia sobre la palma de la mano.

De manera meramente ilustrativa y no limitante, la persona versada en la materia entenderá que para la fabricación de la férula aquí descrita, se puede, por ejemplo, entregar a un industrial del alambre unos marcos de los distintos tamaños para que los reproduzca en serie. De manera análoga, a otro industrial del plástico o del metal se le entregan los modelos de la pieza rígida de los mismos tamaños correspondientes a los marcos. Las correas se cortan para los distintos tamaños de férulas y se les cose la tira de Velcro® o la hebilla. Es preferible la costura que pegarlos para conservar la flexibilidad de la correa. Finalmente, se ensambla la férula abrochando la pieza al marco y abrazando las correas en los tramos apropiados mediante costuras o calor, según el material de la correa.

Se entenderá que cualquier variación en tamaños, materiales y formas de unión de los componentes de la férula aquí revelada estarán dentro del alcance de la presente solicitud, y no constituirán una ampliación del mismo.

REIVINDICACIONES

1. Una férula para la articulación trapecio-metacarpiana caracterizada porque comprende:

(a) una parte rígida, conformada por un asa o marco que controla la aducción palmar y cubital que deforman el pulgar y subluxan la articulación y una pieza rígida que evita que el asa o marco se hincque sobre la piel de la región metacarpofalángica y que distribuye esta presión sobre un área amplia de la masa tenar, y

(b) una parte ajustable por medio de correas que la hacen adaptable a pacientes con diferentes tamaños de mano.

en donde los componentes de dicha parte rígida se pueden ensamblar de manera removible o permanente por medio de un sistema de surcos localizado sobre la pieza rígida en la cual el alambre es ensamblado.

2. La férula de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque su medida es ajustable a los tamaños de manos humanas desde las más pequeñas hasta las más grandes, dependiendo del ancho de la palma entre el segundo y quinto metacarpianos.

3. La férula de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque los tamaños de mano ajustables se pueden entender como los empleados en los guantes quirúrgicos comerciales, de la siguiente manera: Pequeño para manos de guante 6 a 6 ½, mediano para manos de guante 6 ½ a 7, grande para manos de guante 7 a 7 ½ y extra-grande para manos de guante 8 y mayores.

4. La férula de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque en la parte rígida el asa o marco es un alambre rígido redondo sin aristas con un diámetro de 2 a 3 mm.

5. La férula de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque el alambre rígido es metálico y puede ser hecho de metales o aleaciones como el hierro, acero o bronce.

6. La férula de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque la pieza rígida, que evita que el asa o marco se hincque sobre la piel de la región metacarpofalángica y que distribuye esta presión sobre un área

amplia de la masa tenar, puede ser hecha de materiales plásticos o metálicos, entre otros materiales plásticos tales como polietileno, polivinilo, PVC, poliuretano, neopreno o un material termoplástico.

7. La férula de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque la pieza rígida, que evita que el asa o marco se hince sobre la piel de la región metacarpofalángica y que distribuye esta presión sobre un área amplia de la masa tenar, se puede forrar de un material blando como espumas de polietileno, fieltro, plastazote, evazote o propazote.

8. La férula de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque las correas de la parte ajustable pueden ser de cuero o textiles naturales como el algodón, el lino o la seda o de materiales sintéticos como las fibras de poliamida, poliéster, poliacrilonitrilo, celulosa regenerada, poliuretano.

9. La férula de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizada porque las correas de la parte ajustable tienen un ancho que va desde 2.5 hasta 3.5 cm y una longitud que va desde 15 hasta 25 cm.

10. La férula de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizada porque las correas de la parte ajustable comprenden hebillas o un material ajustable de manera desprendible para adecuar la tensión y el largo de dichas correas.

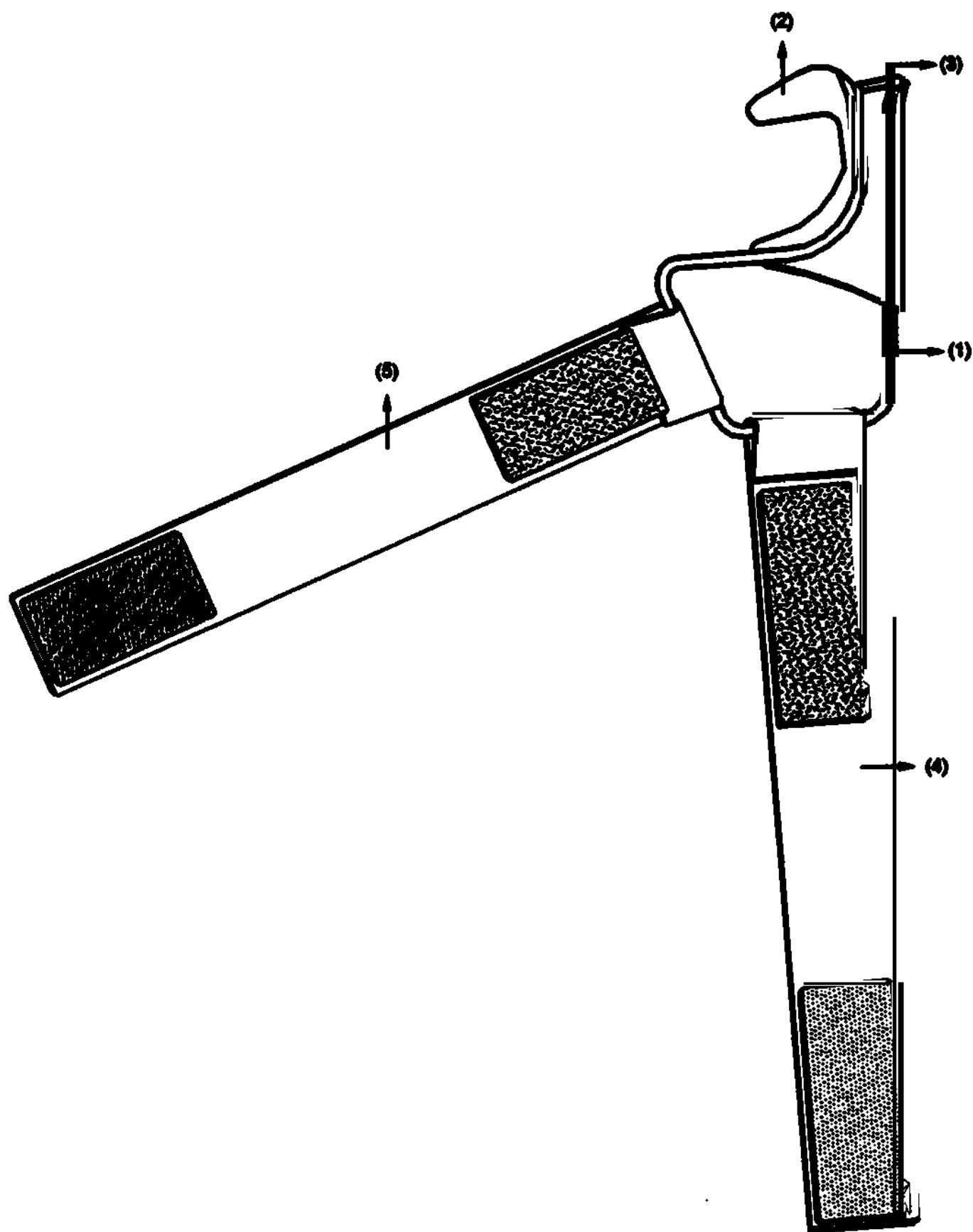


FIGURA 1.

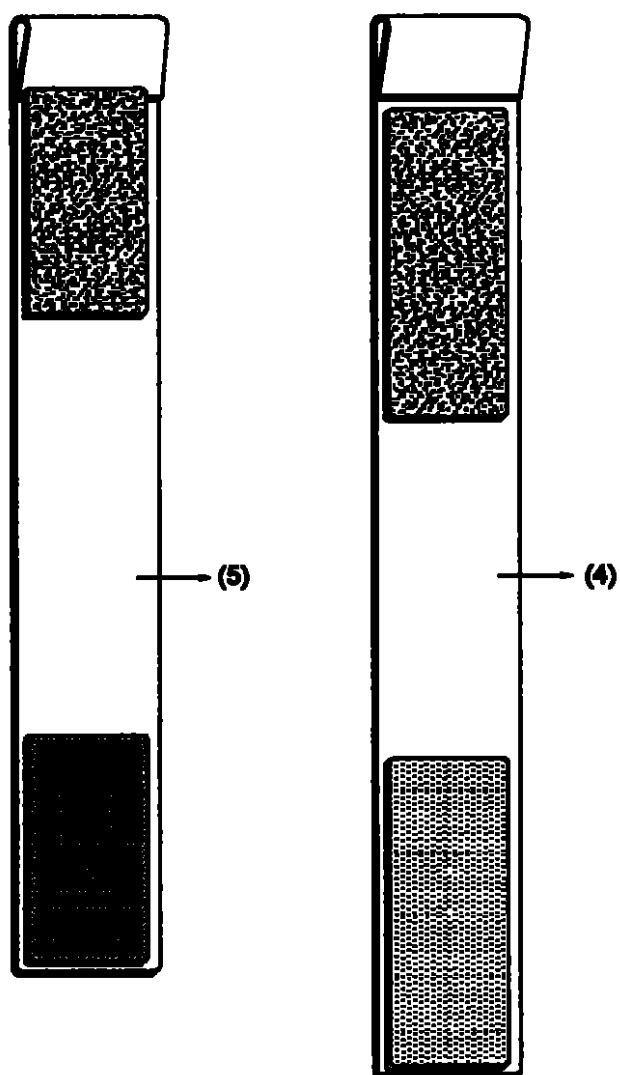
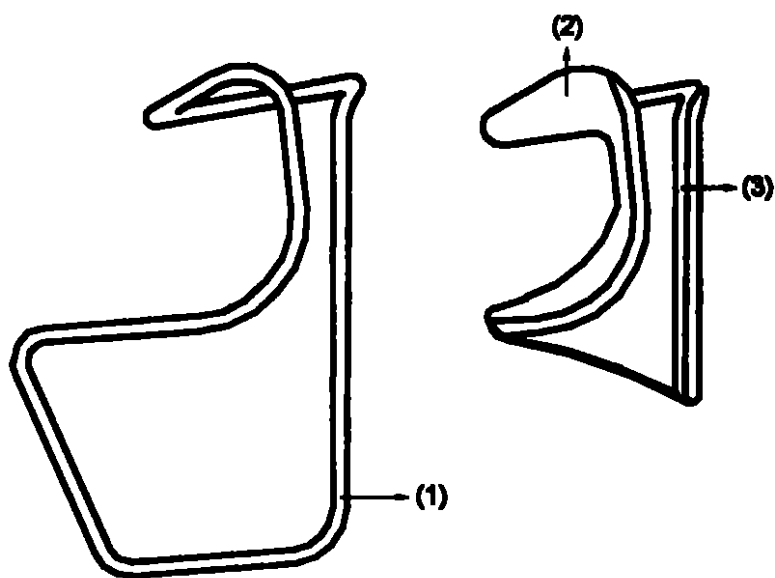


FIGURA 2.

FIGURA 3A.

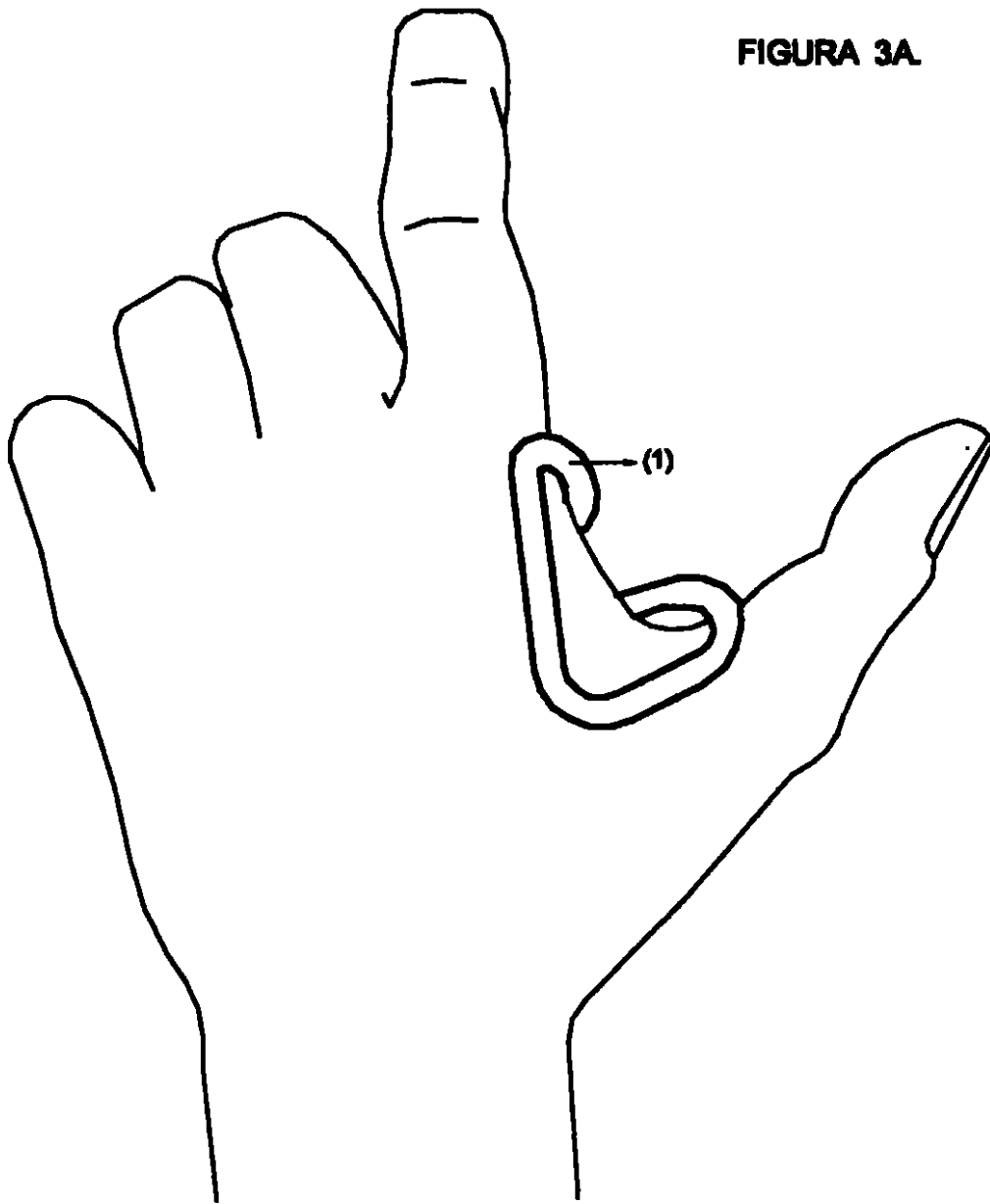


FIGURA 3B.

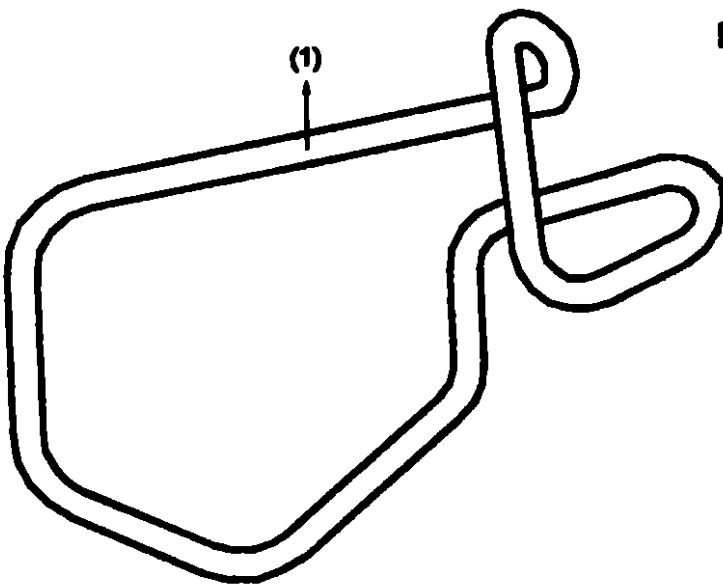


FIGURA 4A.

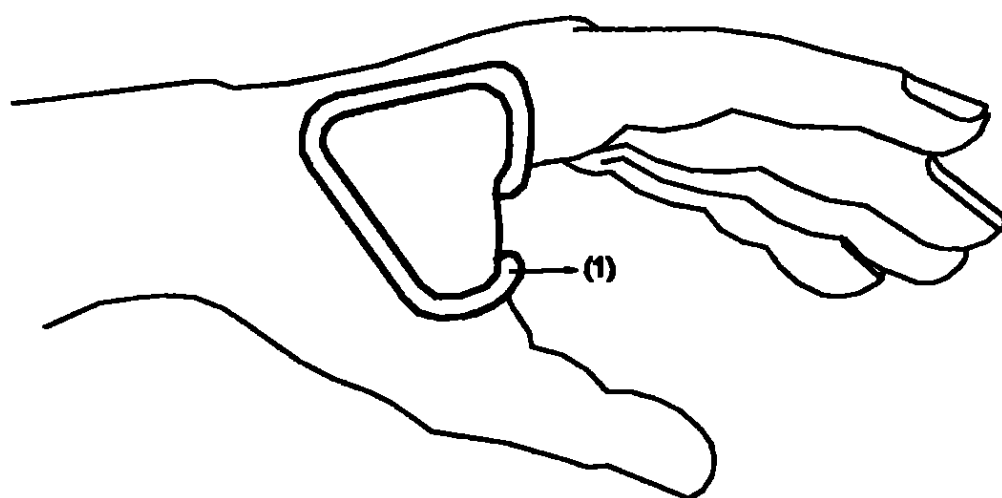


FIGURA 4B.

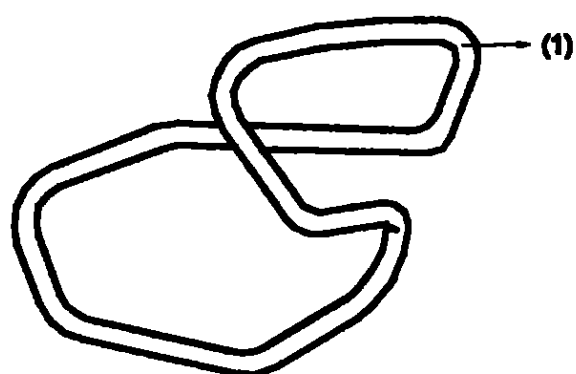


FIGURA 5A.

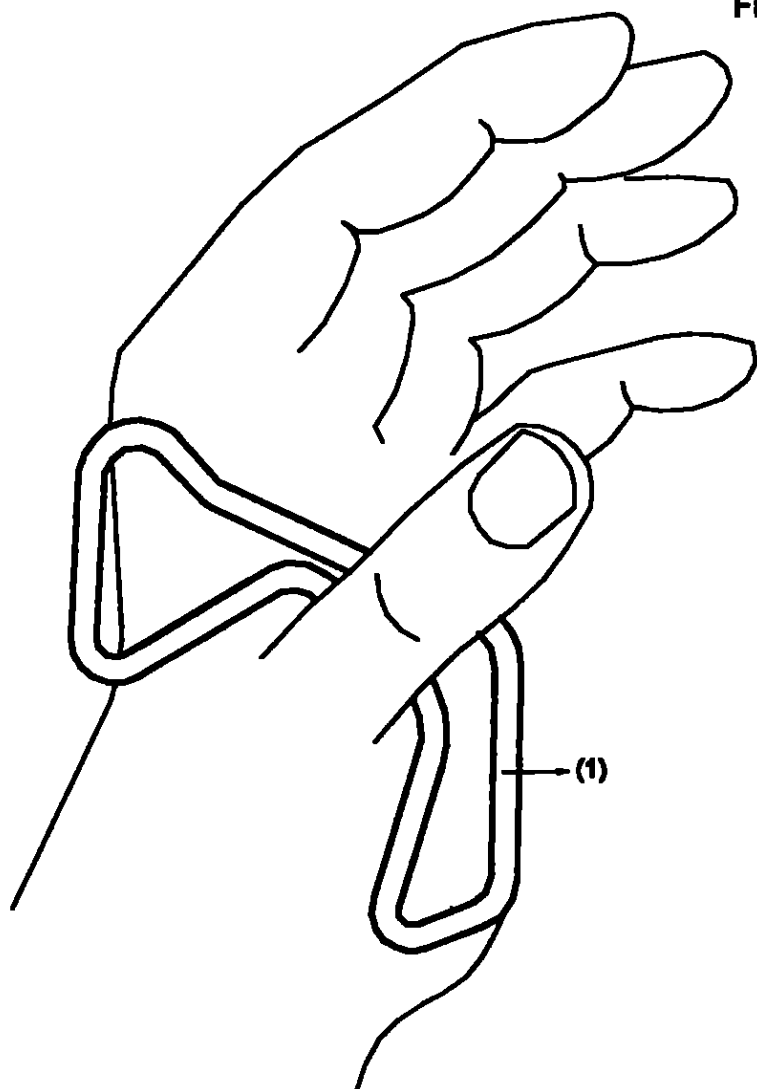


FIGURA 5B.

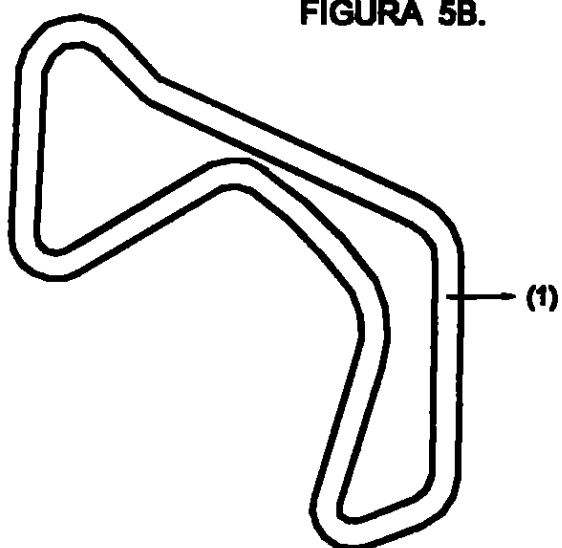


FIGURA 6A.

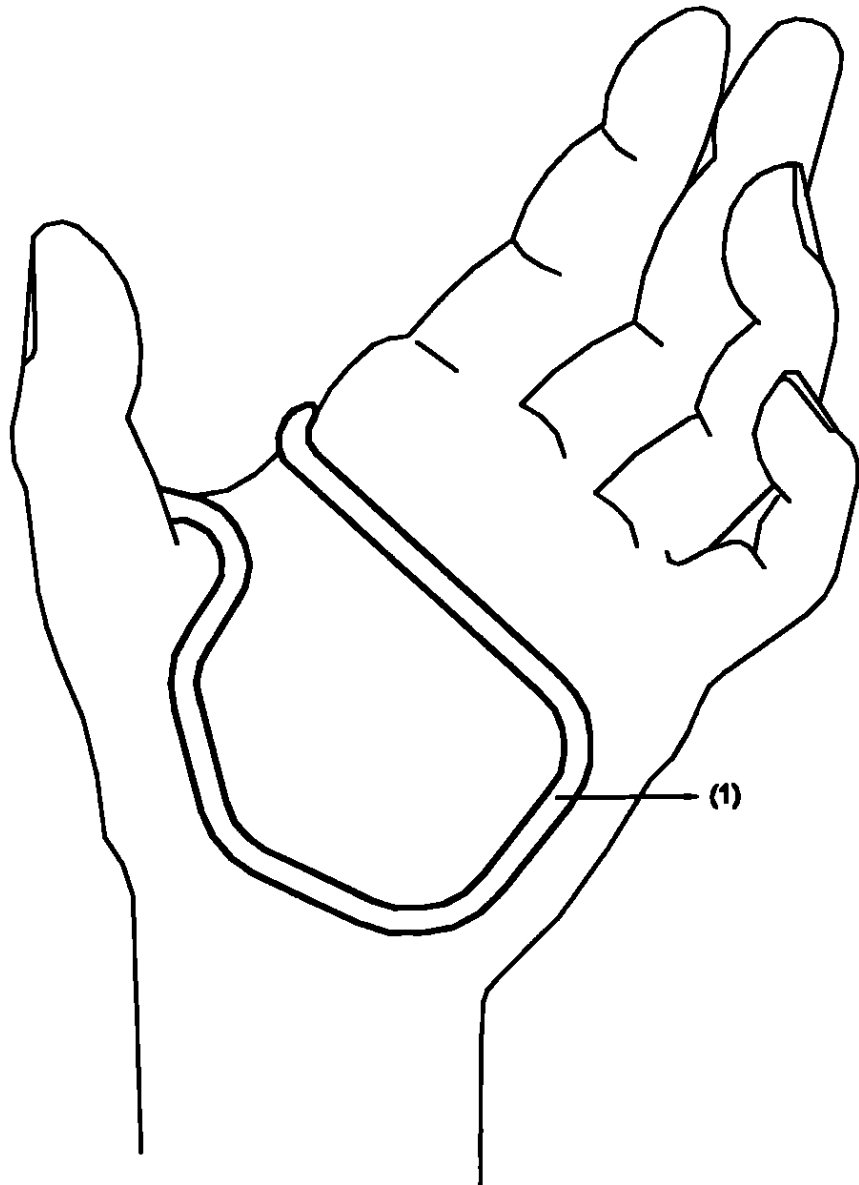


FIGURA 6B.

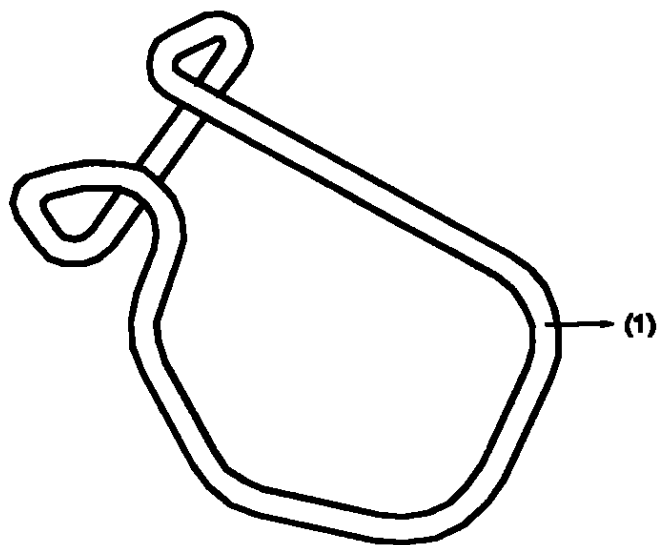


FIGURA 7A.

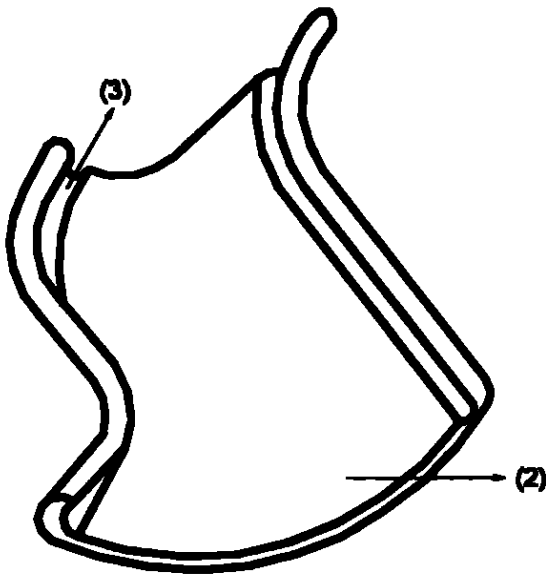


FIGURA 7B.

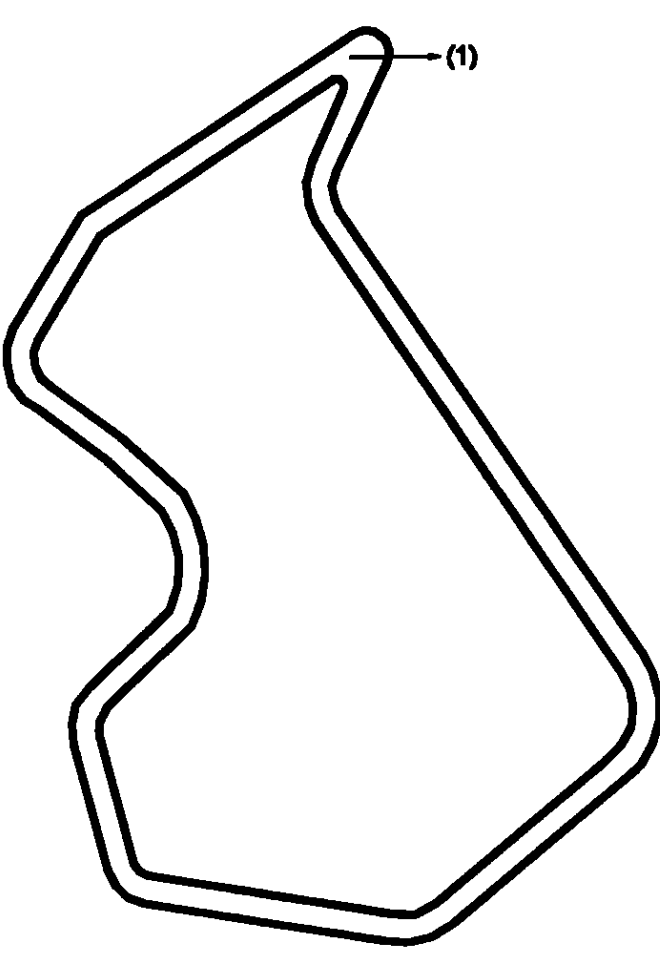
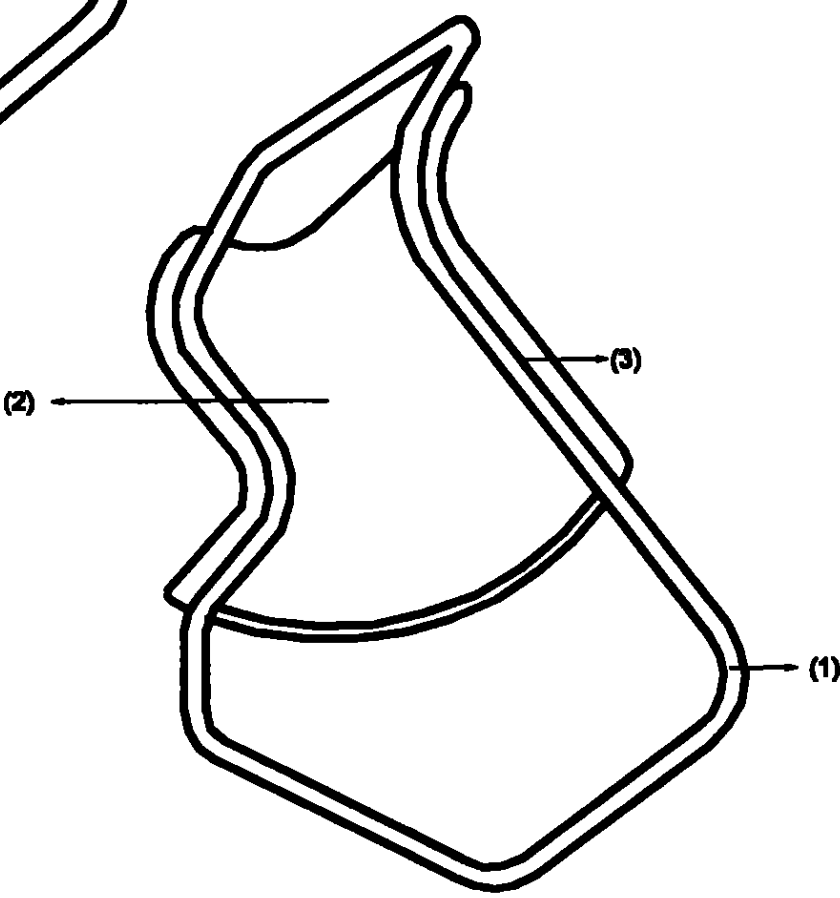


FIGURA 7C.



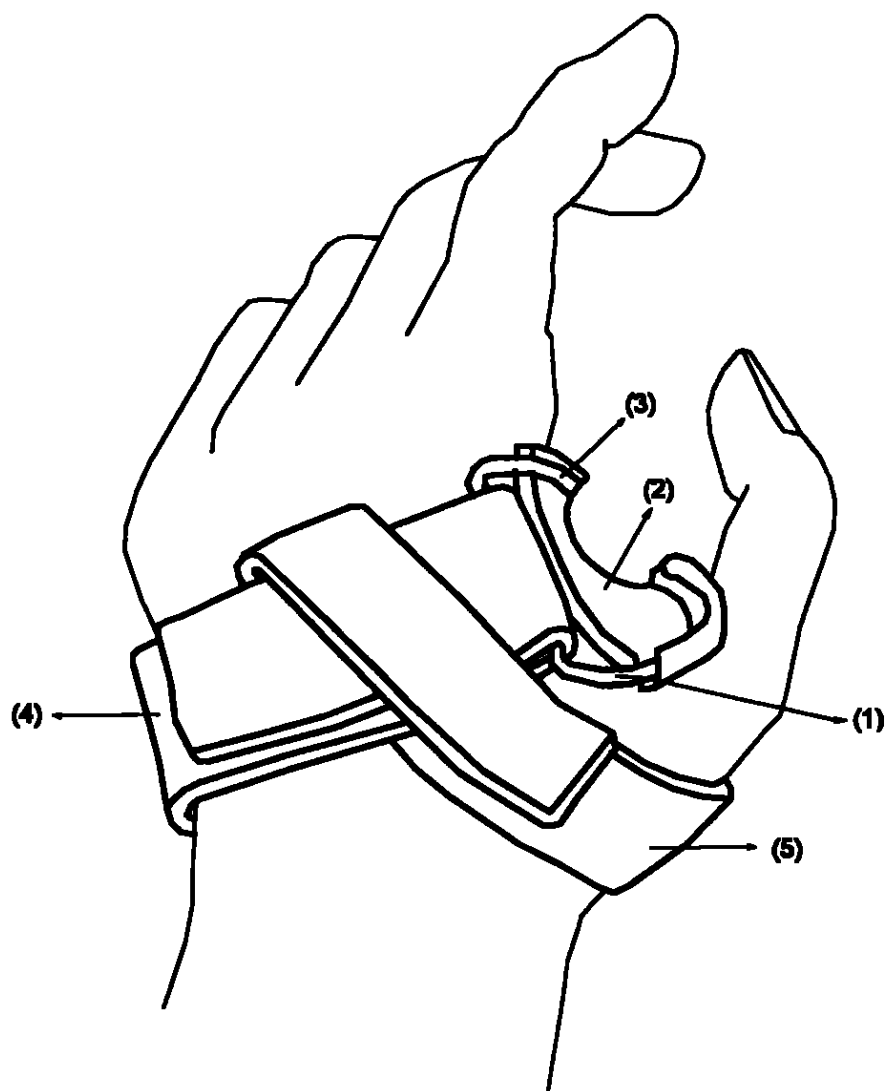


FIGURA 8.

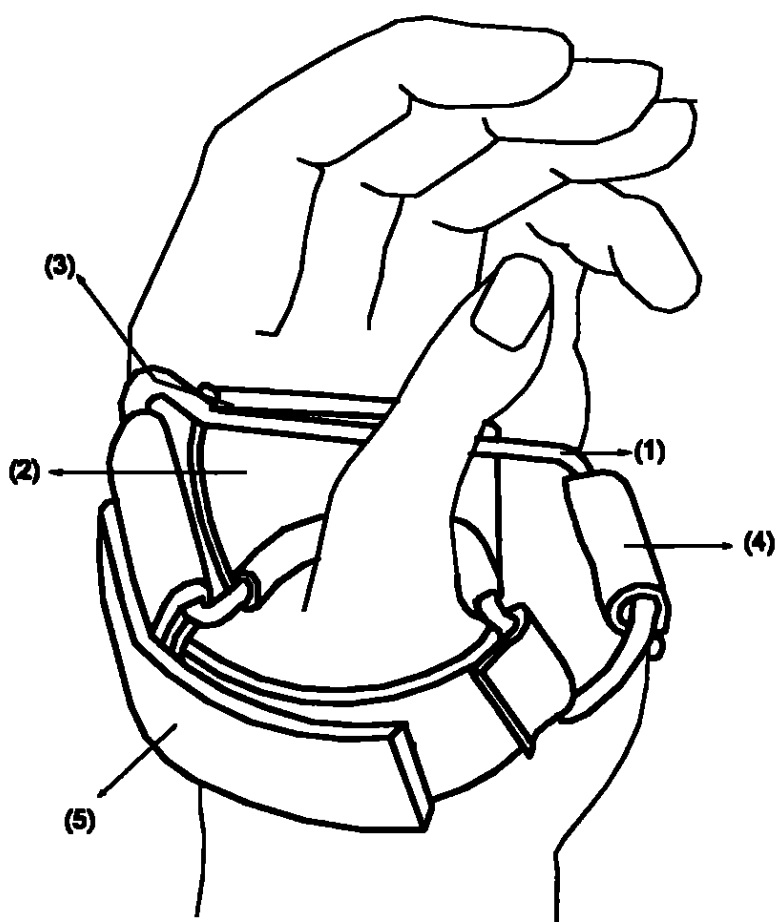


FIGURA 9.

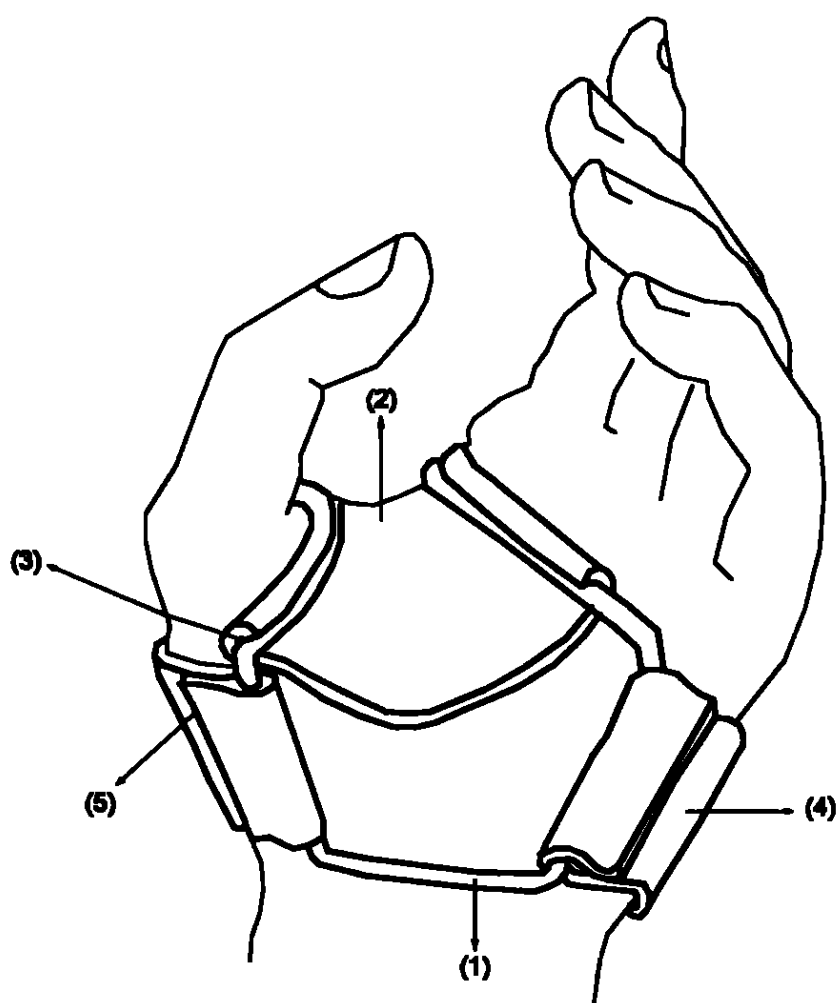


FIGURA 10.

Folio 25 extract
26, 27 - large
2



FORMATO DE DIGITALIZACION
RELACION DE ANEXOS



Royat
Tecnologías S.A.
Sede Central - Bogotá D.C.

24

Expediente No		No de Folio
Item	No de unidades	
1	CD	
2	DVD	
3	REVISTA	
4	LIBRO	
5	PERIODICO	
6	DISQUETES	
7	SOBRE DE MANILA	
8	SOBRE BLANCO TAMAÑO CARTA	
9	SOBRE BLANCO TAMAÑO OFICIO	
10	OTROS:	
Observaciones: No contiene Acta Final		



FORMATO DE DIGITALIZACION
RELACION DE ANEXOS



Royni
Tecnologías S.A.
Calle 100 No. 100-100, Bogotá, D.C.

25

Expediente No		No de Follo
Item	No de unidades	
1	CD	
2	DVD	
3	REVISTA	
4	LIBRO	
5	PERIODICO	
6	DISQUETES	
7	SOBRE DE MANILA	
8	SOBRE BLANCO TAMAÑO CARTA	
9	SOBRE BLANCO TAMAÑO OFICIO	
10	OTROS:	
Observaciones: <i>Facula para la Articulaciones</i>		

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

**REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE
PCT**

PATENTE DE INVENCION []

MODELO DE UTILIDAD ☒

- ◆ Indicación de que se solicita la concesión de una patente ☒ 1
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud ☒ 1
- ◆ Descripción de la invención ☒ 3
- ◆ Dibujos de ser estos pertinentes ☒ 4
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas ☒ 2

COMPLETA ☒

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

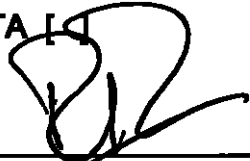
INCOMPLETA []

ESQUEMA DE TRAZADO []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica del esquema trazado []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []


Firma Responsable

Fecha _____

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5, 7 y 10
Conmutador: 3 82 08 40
Fax: 350 52 20
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia



Radicación No 04-98191

Concepto No.823

Clasificación Internacional de Patentes A 61H 7/00

Practicado el examen de acuerdo a lo establecido en el Art. 38 de la Decisión 486 se determinó que esta solicitud de Patente de Modelo de Utilidad:

REVISION TECNICA

- SI ☒ NO ☐ Contiene un resumen de la invención (Art.26-e).
- SI ☒ NO ☐ Contiene el título o nombre de la invención (Art.27-d).
- SI ☒ NO ☐ Contiene la descripción de la invención (Art.26-b).
- SI ☒ NO ☐ NO APLICA ☐ Contiene los dibujos necesarios para comprender la invención (Art.26-d)
- SI ☒ NO ☐ Contiene una o más reivindicaciones. (Art.26-c).
- SI ☐ NO ☐ NO APLICA ☒ Han sido desarrollados los productos y/o procedimientos a partir de recursos genéticos o de sus productos derivados de los que cualquiera de los Países Miembros es país de origen. (Art. 26- h).
- SI ☐ NO ☐ NO APLICA ☒ Los productos y/o procedimientos han sido obtenidos o desarrollados a partir de los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas, afroamericanas, o locales de los países miembros, de acuerdo a lo establecido en la Decisión 391 y sus modificaciones y reglamentaciones vigentes.(Art.26-i).
- SI ☐ NO ☐ La invención se refiere a un producto relativo a un material biológico. (Art.26-J).
- SI ☐ NO ☐ NO APLICA ☒ La prioridad coincide con la materia reivindicada.
- SI ☒ NO ☐ CUMPLE LOS REQUISITOS TÉCNICOS

REVISION JURIDICA

- SI ☐ NO ☐ NO APLICA ☒ Presentó el documento en que consta la cesión del derecho a la patente otorgado por el inventor al solicitante o a su causante (art. 26-k, Dec 486/2000).
- SI ☒ NO ☐ NO APLICA ☐ Presentó el poder otorgado al abogado, con el lleno de los requisitos jurídicos exigidos.
- SI ☒ NO ☐ NO APLICA ☐ Acredita la existencia y representación de la sociedad solicitante.
- SI ☐ NO ☐ NO APLICA ☒ Presentó la copia certificada de la prioridad invocada en los términos establecidos en los artículos 10 y 11, Dec. 486.
- SI ☒ NO ☐ CUMPLE LOS REQUISITOS JURÍDICOS

[*] OBSERVACIONES Y OTROS:

EXAMINADOR 202027
Bogotá D. C., 29-10-2004

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador: 382 0840
Fax: 350 5220
E-mail: info sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

2020
Bogotá DC

Doctor(a)
ALICIA LLOREDA RICAURTE
Representante y/o Apoderado(a)

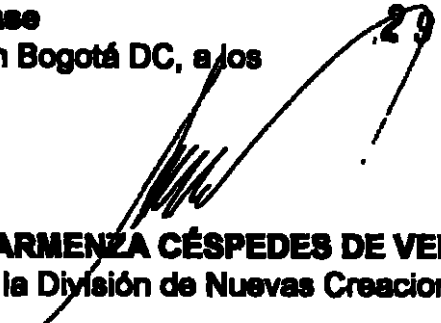
REFERENCIA:	Radicación No.	04 - 98191
	Trámite	003
	Evento	001
	Actuación	416
	Oficio No.	1657
	Folios	001

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente de modelo de utilidad que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial, conforme lo establece el artículo 40 de la misma Decisión, en concordancia con el artículo 85 de la misma decisión.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 40, en concordancia con el artículo 85 de la Decisión 486/00; la publicación en este caso se hará a partir del día 01 de octubre de 2005.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC, a los

29 OCT. 2004


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador: 382 0840
Fax: 350 5220
E-mail: Info@slc.gov.co
www.slc.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia