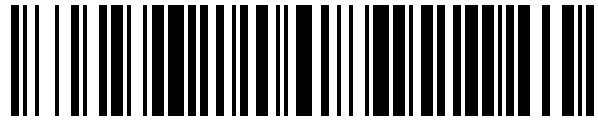


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 280 090**

21 Número de solicitud: 202131786

51 Int. Cl.:

**A61H 15/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**08.09.2021**

30 Prioridad:

**26.10.2020 CO NC2020/0013436**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**26.10.2021**

71 Solicitantes:

**YEPES GALLEGO, Esperanza (100.0%)  
C/ Alcalá, 139 - 5º izda.  
28009 Madrid (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

**YEPES GALLEGO, Esperanza**

54 Título: **MASAJEADOR ERGONÓMICO**

**ES 1 280 090 U**

**DESCRIPCIÓN**

**MODELO DE UTILIDAD MASAJEADOR ERGONÓMICO**

**CAMPO TECNOLÓGICO**

5 La presente invención se sitúa en el campo del diseño de aparatos para tratamientos estéticos y terapéuticos, más particularmente en la creación de masajeadores ergonómicos.

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

10

Los profesionales de la estética corporal suelen realizar intensas jornadas de trabajo que implican la ejecución de múltiples actividades con manipulación de instrumentos para estética que conllevan esfuerzos repetitivos que comprometen sus extremidades superiores.

15

Los esfuerzos repetitivos normalmente provocan patologías profesionales como el túnel carpiano, tendinitis, lesión de agarre de pulgar, fatigas musculares, inflamación de articulaciones, entre otros, lo cual se complica con la presencia en el mercado de instrumentos y dispositivos para terapias los cuales, aunque pueden ser diseñados para  
20 favorecer la comodidad del paciente, no siempre son diseñados considerando los principios de ergonomía para proteger al profesional tratante.

25

Existen diversos aparatos diseñados para la realización de terapias estéticas, no obstante, muchos de ellos son eléctricos con uso de corriente directa, de corriente alterna o baterías, los cuales generan inconvenientes de transferencia de calor o funciones térmicas (exponen al profesional tratante a cambios constantes de temperatura y posibles quemaduras si el paciente lo usa en su domicilio), vibraciones exageradas en su mango de agarre o ruidos molestos que en muchas ocasiones incomodan a los usuarios.

30

Otros aparatos convencionales son de alta complejidad lo que hace que tengan un peso total considerable que genera problemas de comodidad al momento de ser trasladados, no son ergonómicos y son de difícil manipulación.

35

Otros aparatos convencionales no son diseñados para cumplir las funciones de auto-terapia sino que deben ser siempre manipulados por el esteticista.  
Entre los muchos aparatos que se pueden identificar se encuentran los masajeadores

eléctricos fabricados en silicona, plástico o caucho, con emisión de infrarrojo con calor, vibración y/o con diferentes velocidades lo que genera en muchas oportunidades inconvenientes con el infrarrojo por defectos de fabricación, presentando déficit de temperatura o en otros casos calentamientos excesivos, lo que conlleva a una sensación  
5 intolerante o incluso inconveniente y por consiguiente lesiones en tejido.

En el caso de la vibración, los instrumentos generan ruido excesivo y suelen ocasionar un cosquilleo molesto en la mano, lo que imposibilita el sostener el aparato por largo tiempo.

10 Los elementos de fabricación caucho o silicona no son de la mejor calidad lo que puede generar una inversión a muy corto plazo. Su peso y vibración resulta inconveniente para sostener el artículo con una sola mano por largo tiempo como debe ser para realizar un auto-masaje, descuidando de esta forma un elemento fundamental como lo es la ergonomía y el importante cuidado de la mano. El objetivo de combatir la celulitis, descanso  
15 muscular o relajante no se cumple con estos dispositivos que además son de corriente o batería.

Otro grupo de aparatos para estética son los masajeadores manuales en madera con agarre en forma de eje vertical. Por ser la madera material vivo y por naturaleza porosa,  
20 imposibilita su asepsia y desinfección profunda, situación que siempre y aún más en nuestra actualidad debe ser revisado con profunda responsabilidad por el contacto con virus, bacterias y otros microorganismos que se alojan fácilmente en materiales no aptos para su profunda desinfección (higiene con agua y jabón) y que por las funciones que deben cumplir, estarán expuestos a contacto con sudoración, células muertas, etc.

25 La forma de agarre de los masajeadores manuales convencionales, conocida como agarre de pulgar, puede conllevar a fatiga muscular y desencadenar en tendinitis del extensor del pulgar o a nivel de los músculos lumbricales ya que no existe descanso de la mano sobre una superficie horizontal, sino una postura no ergonómica alrededor del eje vertical.

30 De otra parte, la forma circular de los masajeadores manuales convencionales, donde emergen los filamentos para el masaje, se ha desarrollado con un área muy pequeña de trabajo de por ejemplo solo dieciséis (16) protuberancias, lo cual exige muchos desplazamientos para cubrir la extensión de tejido a tratar y que, unido a su forma de agarre  
35 incomoda, genera fatiga en la mano que sostiene el masajeador.

En el estado de la técnica se han identificado algunas alternativas de solución adicionales como las siguientes:

5 En el documento de patente No. WO03092571, se divulga un dispositivo que consta de: - una membrana flexible exterior que puede presionarse contra una parte de un cuerpo, y - rodillos o bolas interiores que se pueden hacer rodar contra la membrana y producir así un movimiento errante de elevaciones o coronas sobre la membrana.

10 De esta forma, es posible obtener un movimiento errante de las elevaciones de la membrana mientras que la membrana se puede mantener estable presionada contra la piel. El movimiento ondulatorio simplifica y mejora la circulación al empujar los líquidos corporales alrededor del área tratada. El tratamiento se puede combinar con presurización y calentamiento para mejorar la cicatrización y la forma de las partes del cuerpo.

15 En el documento de patente No. US2013184620A1 publicado en los Estados Unidos de América se divulga un rodillo para masajes que comprende una porción de receso espinal central, una porción de pared circular a cada lado de la porción de receso espinal y una porción exterior que se extiende hacia afuera desde cada una de las porciones de pared circular, teniendo la porción exterior un primer diámetro en o cerca de la pared circular, y  
20 un segundo diámetro alejado de la parte de pared circular, siendo el segundo diámetro mayor que el primer diámetro.

En el documento de patente No. GB2303793 publicado en Gran Bretaña, se divulga un rodillo para un dispositivo de masaje que comprende un eje principal 2 que tiene una  
25 pluralidad de collares anulares 3 desmontables sobre el mismo, teniendo cada collar una superficie de masaje formada por salientes 6 y bloqueable al eje por medio de ranuras 5 que se pueden acoplar con una estría 4 en el eje.

El rodillo puede formar parte de un dispositivo manual, que puede ser un masajeador de  
30 espalda, o puede estar provisto en un marco junto con otros rodillos de este tipo para formar un único masajeador.

En el documento de patente No. RU2676436 publicado en Rusia, se divulga tecnología médica diseñada para masajear partes del cuerpo. El masajeador divulgado en este  
35 documento incluye un rodillo con un canal longitudinal debajo del eje colocado libremente en su cavidad, que contiene arandelas en sus extremos y dos asas con canales debajo del

eje. El eje está fijado a los anillos internos de los rodamientos, cuyos anillos externos están unidos en las ranuras circulares de los extremos del rodillo, y la profundidad de la ranura no excede la altura del anillo del rodamiento.

5 El masajeador también incluye una almohadilla de masaje extraíble colocada sobre una platina en forma de discos de material elástico-elástico paralelos a las puntas redondeadas y con un rebaje circular en el centro. Los discos se fabrican con una altura decreciente desde los extremos del rodillo hasta su centro con la superficie de masaje del masajeador, arqueadamente cóncava. En los mangos de los mangos, se hace un hilo interno debajo del  
10 hilo externo del eje, y el canal en un mango se forma ciego y en el otro mango a través.

El mango contiene una contraparte hecha en forma de tubo con una rosca interna para una rosca externa del eje y con una cabeza redonda en el extremo con una ranura en su superficie externa debajo de un destornillador, se forma un rebaje redondo debajo de la  
15 cabeza de la contraparte en el extremo del mango, y debajo del tubo hay un canal como que es más largo que el tubo.

En el documento de patente ES1044609 publicado en España, se divulga un dispositivo para masajes conformado por una serie de bolas giratorias, la cuales son elementos de  
20 masaje corporal, caracterizado porque el dispositivo de masaje comprende un cuerpo base portador de unos ejes (3) en los que se han insertado diametralmente unas bolas (4) próximas unas de otras.

A pesar de las alternativas anteriormente discutidas, aún existe la necesidad de contar con  
25 una nueva tecnología en materia de masajeadores, que resuelva de manera eficiente los problemas antes mencionados.

La presente invención es un mejoramiento notable respecto a lo conocido ya que permite contar con un masajeador ergonómico para llevar a cabo de manera efectiva, los tratamientos corporales estéticos sin sacrificar la salud del paciente ni del profesional  
30 tratante.

### **OBJETO DE LA INVENCION**

El objeto de la invención consiste en proporcionar un accesorio para masajes perfecto para la ergonomía de la mano y que contribuye a evitar patologías profesionales comunes  
35 generadas por los accesorios convencionales en vista de su forma de agarre, vibración y peso.

Otro objeto de la invención es proporcionar un accesorio con agarre único y perfecto para la anatomía de la mano, lo cual la protege a nivel fisiológico sin exponer, incomodar, desgastar o afectar las articulaciones, conservando la posición natural de la mano en su forma y curvatura.

5

Otro objeto es proporcionar un accesorio de fácil manipulación y con muy bajo peso que, en comparación con los accesorios convencionales, genere la mejor alternativa además de fácil desplazamiento, ergonómico y dinámico.

10 Otro objeto de la invención es proporcionar un accesorio con un diseño que simula los nudillos de las manos de forma que el desplazamiento del accesorio sobre la piel del paciente se convierta en una sensación efectiva pero completamente agradable, sin generar agresión o dolor y sin ejercer ninguna presión o fuerza en la mano que genera el arrastre, haciendo perfectamente posible que se convierta en un instrumento para auto-  
15 terapia.

Otro objeto es desarrollar un accesorio de uso manual no eléctrico, práctico para ser empleado en todos los ámbitos de la estética, que cumple con las premisas tanto de resultados estéticos como terapéuticos, sin inconvenientes de riesgo por exposición  
20 térmica, vibraciones exageradas o ruido molesto.

Finalmente, otro objetivo es proporcionar una alternativa fácilmente higienizable que cumpla con los requisitos actuales de bioseguridad.

## 25 **BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS**

La presente invención se entenderá de mejor manera con referencia a las figuras que acompañan este documento, se ilustra a modo de ejemplo una realización de la presente invención, pero sin limitar el alcance de la invención. En dichas Figuras, los códigos de  
30 referencia indican elementos idénticos o similares.

La figura 1 presenta una perspectiva isométrica de la presente invención.

La figura 2 presenta una perspectiva isométrica inferior de la presente invención.

35 La figura 3 presenta la vista superior de la invención.

La figura 4 presenta la vista inferior de la invención.

La figura 5 presenta la vista frontal de la invención.

5 La figura 6 presenta la vista posterior de la invención.

Las figuras 7 y 8 presentan las vistas laterales de la invención.

10 Las figuras 9 y 10 ilustran maneras como se agarra la invención con la mano de un profesional tratante y la postura ergonómica que adopta en ambos casos.

### LISTADO DE ELEMENTOS DEL INVENTO

15 El siguiente listado corresponde al conjunto de elementos que hacen parte de la presente invención. Al frente de cada elemento se indica el código de referencia incluido en el juego de figuras para su fácil identificación.

	Masajeador ergonómico	(M)
20	Lámina base	(1)
	Cara superficial convexa	(1.1)
	Cara superficial cóncava	(1.2)
	Espesor central	(x)
	Espesor de bordes	(X')
25	Adosador manual	(2)
	Cuello	(2.1)
	Aleta de sujeción	(2.2)
30	Nudillos	(3)

### BREVE DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

35 La invención corresponde a un masajeador ergonómico (M) que comprende una única pieza monolítica y rígida, conformada por: una lámina base (1) cuadrangular y curva cuya cara superficial convexa (1.1) es lisa y posee sobre ella un adosador manual (2) que

emerge de dicha cara superficial convexa (1.1); y la cara superficial cóncava (1.2) de la lámina base (1) posee un conjunto de nudillos (3) distribuidos en filas y columnas sobre toda dicha cara superficial convexa (1.1).

## 5 DIVULGACIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

Esta divulgación corresponde a la explicación detallada de algunas de las modalidades de la invención y no implica la limitación del alcance de la invención definida en las reivindicaciones.

10

Para una comprensión más completa de la presente invención, ahora se hace referencia a la siguiente descripción de un modo ilustrativo y no limitativo de la misma, tomada en conjunto con los dibujos acompañantes en los cuales los números de referencia indican elementos idénticos o semejantes en los dibujos correspondientes.

15

En términos generales y de acuerdo con las figuras 1 y 2, la invención corresponde a una única pieza monolítica y rígida, conformada por una lámina base (1) cuadrangular y curva, que en su porción superior posee un adosador manual (2) y en su porción inferior posee un conjunto de nudillos (3) distribuidos en filas y columnas.

20

Con fines de comprensión de la invención, la expresión "*pieza monolítica*" significa que el objeto corresponde a un elemento que está hecho de una única pieza sin fisuras ni uniones.

25

La expresión "*rígida*" significa que la invención no posee la propiedad de doblarse ni de ser flexible en ninguna de sus partes o dimensiones.

30

El masajeador ergonómico (M) es ultraliviano y de fácil manipulación; posee un peso total de hasta 289 g que es muy ligero en comparación con los instrumentos convencionales que presentan un peso promedio de 1290 g. También presenta medidas de 7,5 cm x 15 cm en una modalidad preferible de la invención, lo cual contribuye a la comodidad y apoyo completo de la mano en forma horizontal, permitiendo generar un desplazamiento suave sobre las diferentes zonas corporales al momento de su utilización.

35

Está elaborado en una aleación de metales que permite generar un accesorio rígido pero liviano, fácilmente higienizable con agua y jabón para eliminar cualquier tipo de residuo. Por no ser un material poroso, no genera acumulación de algún tipo de hongos o bacterias

dañinas, circunstancia que hoy día contribuye a prevenir problemas de salud en el paciente y en el terapeuta.

5 A continuación, se realizará una descripción aún más detallada del masajeador ergonómico (M) y de su forma, configuración y disposición de elementos esenciales.

*Lámina base*

10 De acuerdo con las figuras 1 a 6, la lámina base (1) del masajeador ergonómico (M) es un elemento tridimensional curvo, que posee dos superficies principales denominadas cara superficial convexa (1.1) y cara superficial cóncava (1.2). La forma de dichas caras superficiales es cuadrilátera, preferiblemente rectangular.

15 El espesor de la lámina base (1) es reducido, pero no es constante a lo largo de toda dicha lámina base (1), sino que es creciente a partir del centro geométrico de la lámina base (1) hasta los bordes transversales. De esta manera, el espesor central (x) es menor que el espesor de bordes (X') tal como se puede observar en las figuras 5 y 6.

20 La cara superficial convexa (1.1) es completamente lisa tal como puede observarse en las figuras 1, 3 y 5, lo cual ofrece comodidad a la palma extendida de la mano del profesional que emplea el masajeador ergonómico (M). Por su parte, la cara superficial cóncava (1.2) es lisa, pero a la vez interrumpida por la presencia de los nudillos (3) distribuidos en dicha cara.

25 Todos los bordes de la lámina base (1) son redondeados para evitar riesgos de cortaduras mientras se realiza la terapia o tratamiento.

*Adosador manual*

30 Tal como puede observarse en las figuras 1 y 5 a 8, el adosador manual (2) es una parte del masajeador ergonómico (M) que corresponde a un elemento tridimensional irregular conformado por dos secciones que son: un cuello (2.1) y una aleta de sujeción (2.2).

Dado que el masajeador ergonómico (M) es una pieza monolítica, el adosador manual (2) no corresponde a un elemento separado que se une a la lámina base (1) sino que emerge de dicha lámina base (1) sin ningún tipo de unión o ranura.

35

El adosador manual (2) está dispuesto sobre la cara superficial convexa (1.1) de la lámina base (1) en posición descentrada como se muestra en la figura 3, de modo que pueda ser sujetado entre los dedos índice y medio de la mano del terapeuta. La porción del adosador manual (2) que está en contacto con la cara superficial convexa (1.1) es el cuello (2.1) que  
 5 consiste en una porción perpendicular a dicha cara superficial convexa (1.1) la cual posee forma similar a un cuello alargado, que emerge de la lámina base (1) y termina en contacto con una aleta de sujeción (2.2) que reposa sobre dicho cuello (2.1).

La aleta de sujeción (2.2) es una pequeña lámina curva con dos caras superficiales y cuya  
 10 cara superficial superior presenta forma similar a un óvalo convencional o en otras modalidades a un óvalo de Cassini, tal como se observa en las figuras 1 a 3.

Frontal o posteriormente, la lámina de la aleta de sujeción (2.2) se nota ligeramente curva con su superficie superior cóncava y su superficie inferior convexa tal como se puede  
 15 observar en las figuras 5 y 6. La aleta de sujeción (2.2) no posee uniones o fisuras en vinculación con el cuello (2.1) sino que son una sola pieza monolítica con todo el masajeador ergonómico (M).

El adosador manual (2) cumple la función de agarre del masajeador ergonómico (M). La  
 20 configuración que posee permite un agarre único y perfecto para la anatomía de la mano, pues se utiliza en forma de anillo abierto con su cuello (2.1) dispuesto entre los dedos índice y medio, lo cual genera una protección total a nivel fisiológico en el agarre, sin exponer, incomodar, desgastar o afectar las articulaciones del usuario (ver figura 9).

Este anclaje único y especial que funciona como un soporte de apoyo externo o adosador  
 25 manual (2) a la lámina base (1) del masajeador ergonómico (M), permite que la mano no suelte el masajeador y la aleta de sujeción (2.2) permite con la altura de su cuello (2.1), la elevación o movimiento ascendente de la mano hasta la altura que sea adecuada sin permitir que la mano salga de su posición de agarre del masajeador, todo ello sin generar ningún tipo de incomodidad o fuerza, ni aún mínima, para adosarlo a la mano.

30 Cuando el terapeuta requiere un agarre diferente como el indicado en la figura 10, la configuración del cuello (2.1) y de la aleta de sujeción (2.2), aún permiten el reposo ergonómico de la mano sobre dicha aleta de sujeción (2.2) cuando empuña el masajeador ergonómico (M).

35

### *Nudillos*

Los nudillos (3) que pertenecen al masajeador ergonómico (M) son unos elementos tridimensionales con forma preferencialmente cilíndrica de bordes inferiores lisos, redondeados y convexos, que están diseñados simulando los nudillos de las manos del ser humano. Estos nudillos (3) se encuentran dispuestos perpendiculares a la cara superficial cóncava (1.2) de la lámina base (1) tal como si emergieran de dicha cara hacia abajo. Los nudillos (3) se encuentran distribuidos separadamente unos de otros y de manera organizada en filas y columnas, por toda la cara superficial cóncava (1.2) tal como se observa en las figuras 2 y 4 incluso presentando filas y columnas de nudillos (3) en todos los bordes de la cara superficial cóncava (1.2).

Los nudillos (3) poseen alturas progresivas entre 6 y 10 mm, con un distanciamiento adecuado entre nudillos (3) de forma que el desplazamiento del masajeador ergonómico (M) sobre la piel del paciente se convierte en una sensación efectiva pero completamente agradable, sin generar agresión o dolor como sí ocurre en el caso de los masajeadores convencionales con filamentos o rodillos. Tampoco ejercen ninguna presión o fuerza en la mano que genera el arrastre, facilitando que se convierta en un masajeador ergonómico para auto-terapia.

En una modalidad preferible de la invención, el masajeador ergonómico (M) posee treinta y seis nudillos (3) convexos que simulan los nudillos de las manos, situados en la cara superficial cóncava (1.2) de la lámina base (1), con una altura entre 6 y 10 mm en alturas progresivas y con un distanciamiento de 15 mm entre cada nudillo (3) en su dirección longitudinal y transversal. Todos los nudillos (3) están perfectamente pulidos en su forma convexa y simétrica para facilitar el desplazamiento suave en presión de 20 mmHg. Los nudillos (3) situados en los bordes de la cara superficial cóncava (1.2) son más cortos que los dispuestos en dirección al centro de dicha cara. Así, en una modalidad de la invención, los nudillos de 6 mm están en los bordes mientras que los de 10 mm se encuentran en el centro.

### *Ventajas técnicas*

Por lo anterior, la presente invención es una solución técnica mejorada con ventajas no encontradas hasta el momento en los masajeadores convencionales:

- No existe riesgo de posibles quemaduras, vibración excesiva o ruidos incómodos al momento de su manipulación.
- Beneficios a nivel de descanso muscular, moldeamiento corporal, manejo sobre áreas con acumulación de líquidos y toxinas, relajación de contracturas de espalda.
- 5 - Facilita el apoyo total de la mano, cómodo y práctico en su uso.
- El agarre en forma de anillo entre los dedos índice y medio evita lesiones y desgaste articular en el profesional tratante. Este anclaje permite adosar cualquiera de las dos manos sin ningún esfuerzo, lo que hace perfectamente cómodo su desplazamiento. La aleta ergonómica en la que finaliza el anclaje permite el movimiento ascendente de la
- 10 la mano hasta la altura adecuada, permitiendo la elevación o movimiento ascendente de la misma con total comodidad.
- La forma del invento cuida totalmente la biomecánica de la mano evitando la influencia negativa de la musculatura, fatiga o cansancio por su uso continuo.
- Comodidad total en el desplazamiento del masajeador con transportación perfecta y
- 15 agradable tanto longitudinal como transversal sin agredir o maltratar la piel del paciente.
- Liviano. Disminución del peso del aparato en más de 1000 gramos con respecto a los accesorios de su rango, lo cual se traduce en cuidado de la estructura anatómica de la mano evitando lesiones tanto a profesionales como a pacientes si estos últimos hacen uso del invento en el ámbito doméstico.
- 20 - Por su cómodo agarre ya descrito como por sus nudillos perfectamente pulidos en forma convexa no genera presión excesiva permitiendo un suave desplazamiento sobre el tejido cutáneo del paciente con resultados evidentes en descanso muscular, moldeamiento corporal, manejo sobre áreas con acumulación de líquidos y toxinas, relajación en contracturas de espalda, entre otros beneficios.
- 25 - No requiere corriente o baterías y en su manejo y no es necesario implementar fuerza. La presión adecuada de desplazamiento 20 mm Hg.
- Comodidad del usuario en su uso personal y también en su uso profesional. Solamente se requiere deslizar cualquiera de las dos manos sobre el área superior del accesorio, generar el enganche entre los dedos índice y medio para asegurar la mano y realizar
- 30 el cómodo desplazamiento del accesorio sobre las áreas que necesitemos relajar o tratar. No exige esfuerzo, maltrato, presión, agarre incómodo, vibración, peso, cansancio, etc. Permite generar desplazamientos lineales, círculos, zigzag, rectos, etc.

Respecto a la fabricación de la invención, cualquier persona medianamente versada en la

35 materia comprenderá que esta podrá llevarse a cabo considerando los conocimientos generales en ingeniería mecánica y el contenido aquí presentado.

Con relación al alcance de la protección de la invención, la presente descripción permite la comprensión de una de las modalidades preferidas de la invención y su fabricación, entendiéndose que el alcance de dicha protección estará definido únicamente por el tenor  
5 de las reivindicaciones.

## REIVINDICACIONES

1. Un masajeador ergonómico (M), **que comprende:**

5 una única pieza monolítica y rígida conformada por una lámina base (1) cuadrangular y curva, cuyo espesor de la lámina base (1) es creciente a partir del centro geométrico de dicha lámina base (1) hasta sus bordes transversales; dicha lámina base (1) que en su porción superior posee un adosador manual (2) y en su porción inferior posee un conjunto de nudillos (3) distribuidos en filas y columnas; dichos nudillos (3) poseen forma cilíndrica circular recta con bordes inferiores lisos, redondeados y convexos respecto a  
10 la cara superficial cóncava (1.2) de la lámina base (1).

2. El masajeador ergonómico (M) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la lámina base (1) es un elemento tridimensional curvo de bordes redondeados, que posee dos superficies principales: una cara superficial convexa (1.1) y la cara superficial cóncava  
15 (1.2) ambas con forma cuadrilátera.

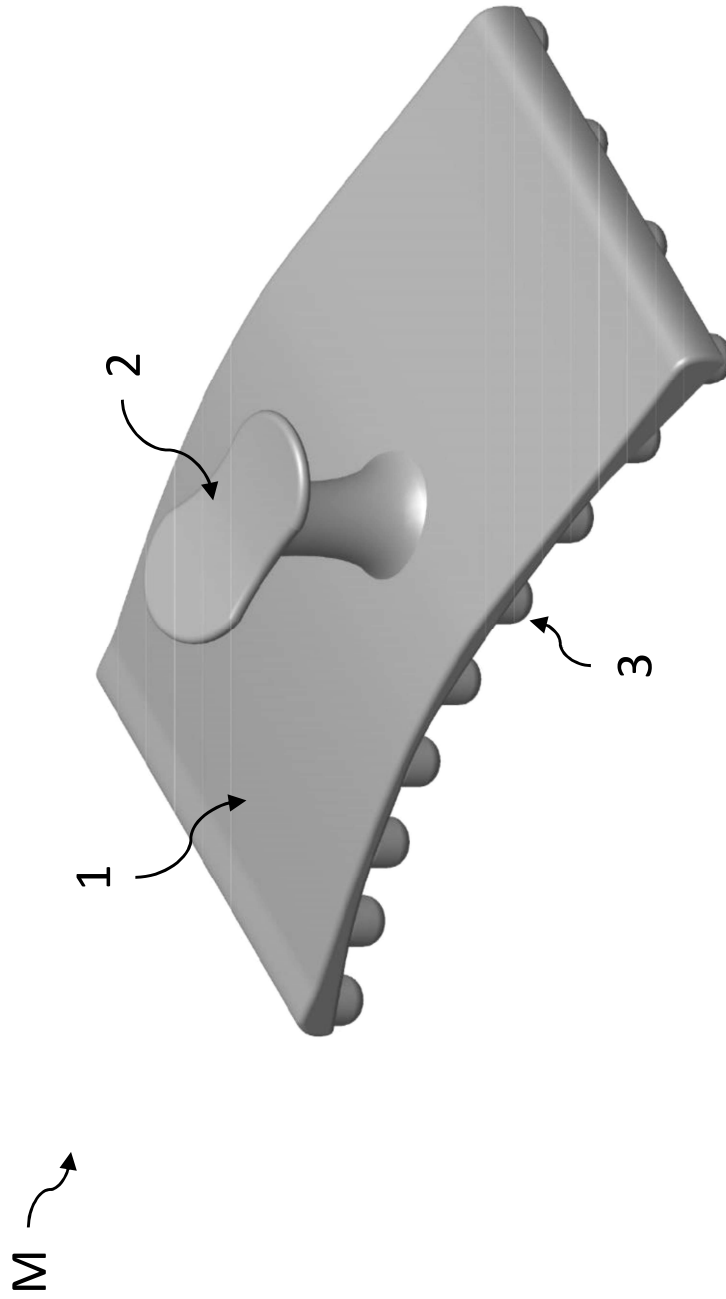
3. El masajeador ergonómico (M) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el adosador manual (2) es un elemento tridimensional conformado por un cuello (2.1) y una aleta de sujeción (2.2) dispuesta sobre dicho cuello (2.1); dicho adosador manual  
20 (2) ubicado descentrado en la cara superficial convexa (1.1) y dispuesto perpendicular sobre dicha cara de la lámina base (1).

4. El masajeador ergonómico (M) de acuerdo con la reivindicación 3, en donde la aleta de sujeción (2.2) es una lámina curva con dos caras superficiales cuya cara superficial superior presenta forma de óvalo o de óvalo de Cassini.  
25

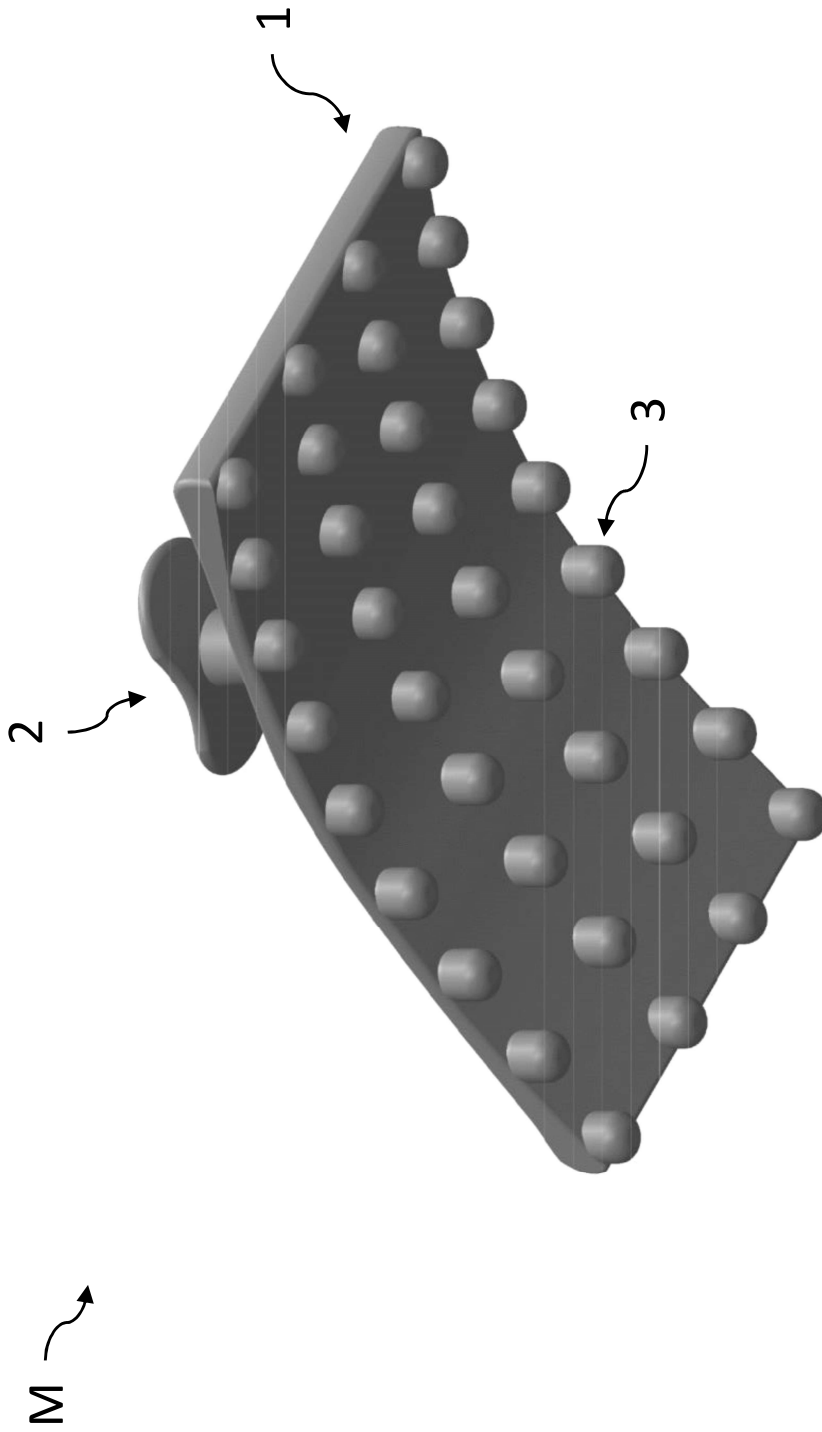
5. El masajeador ergonómico (M) de acuerdo con la reivindicación 4, en donde la lámina de la aleta de sujeción (2.2) posee una superficie superior cóncava y una superficie inferior convexa.  
30

6. El masajeador ergonómico (M) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde los nudillos (3) están distribuidos separadamente unos de otros, ordenados en filas y columnas por toda la cara superficial cóncava (1.2) y en los bordes de dicha cara superficial cóncava  
35 (1.2).

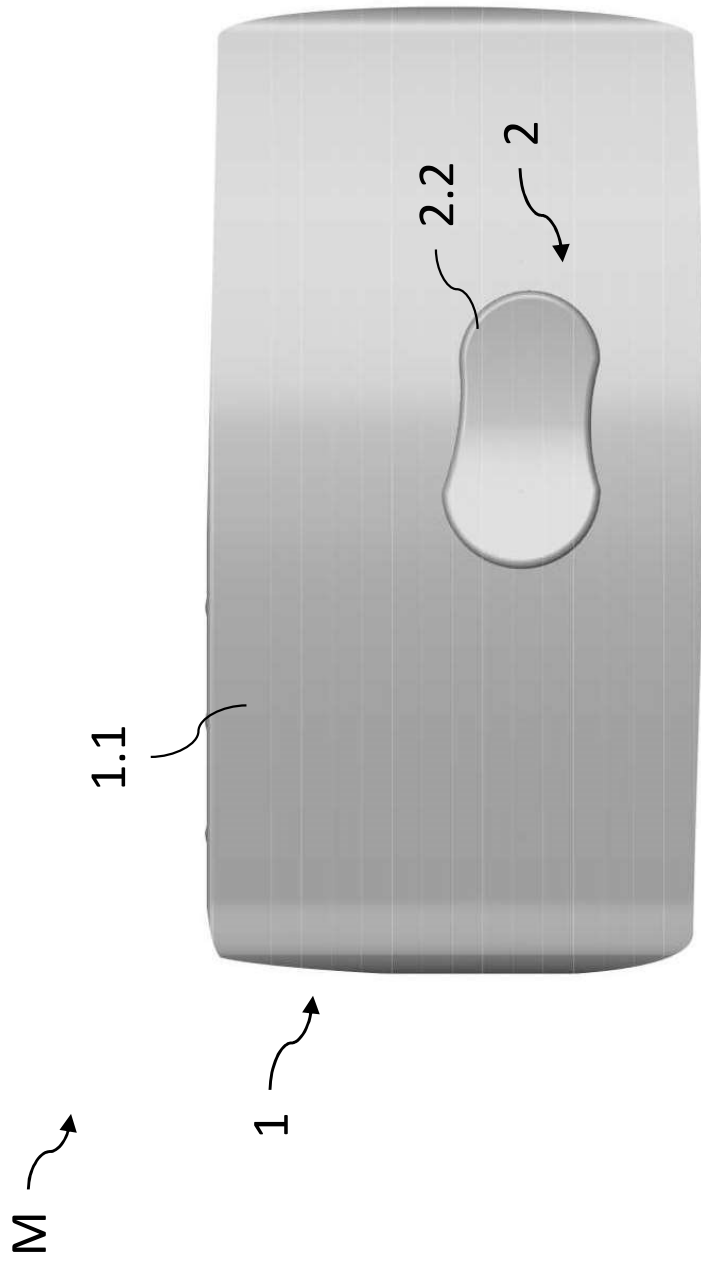
7. El masajeador ergonómico (M) de acuerdo con la reivindicación 6, en donde los nudillos poseen alturas progresivas entre 6 y 10 mm hacia el centro geométrico de la lámina base (1), con un distanciamiento de 15 mm entre cada nudillo (3) en su dirección longitudinal y transversal.
- 5



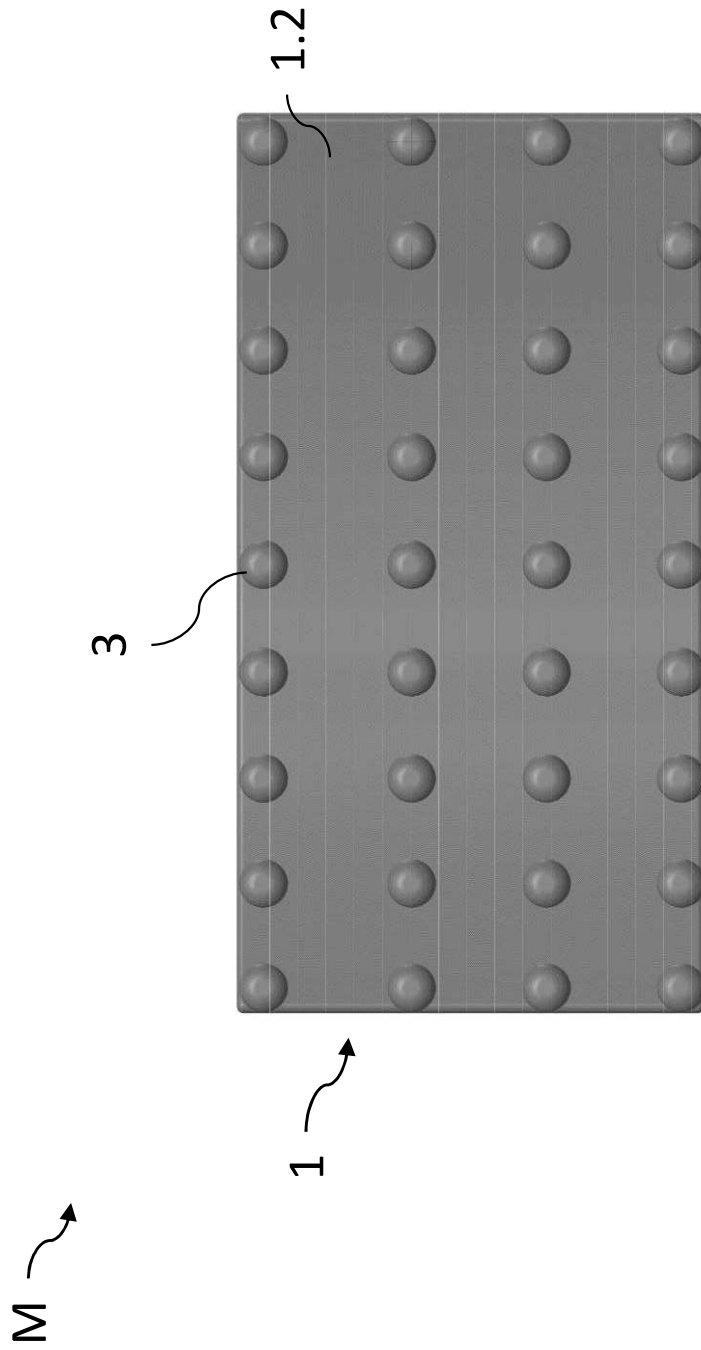
**Figura 1**



**Figura 2**



**Figura 3**



**Figura 4**

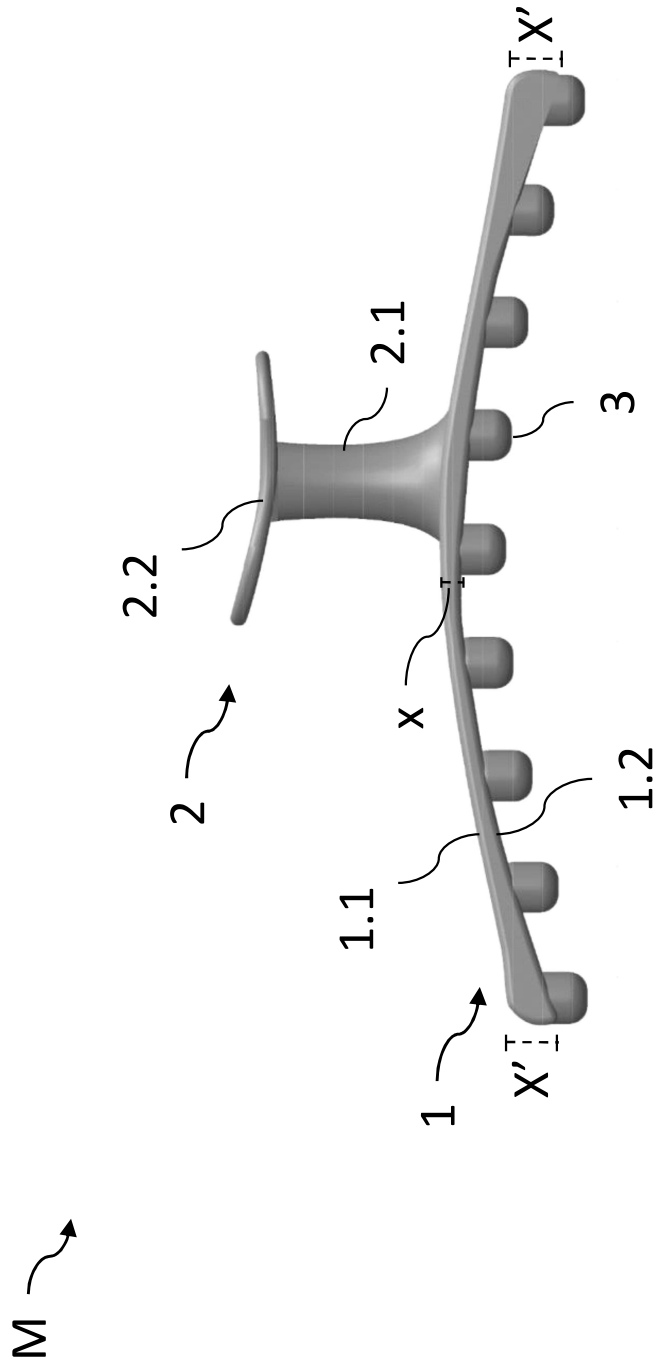


Figura 5

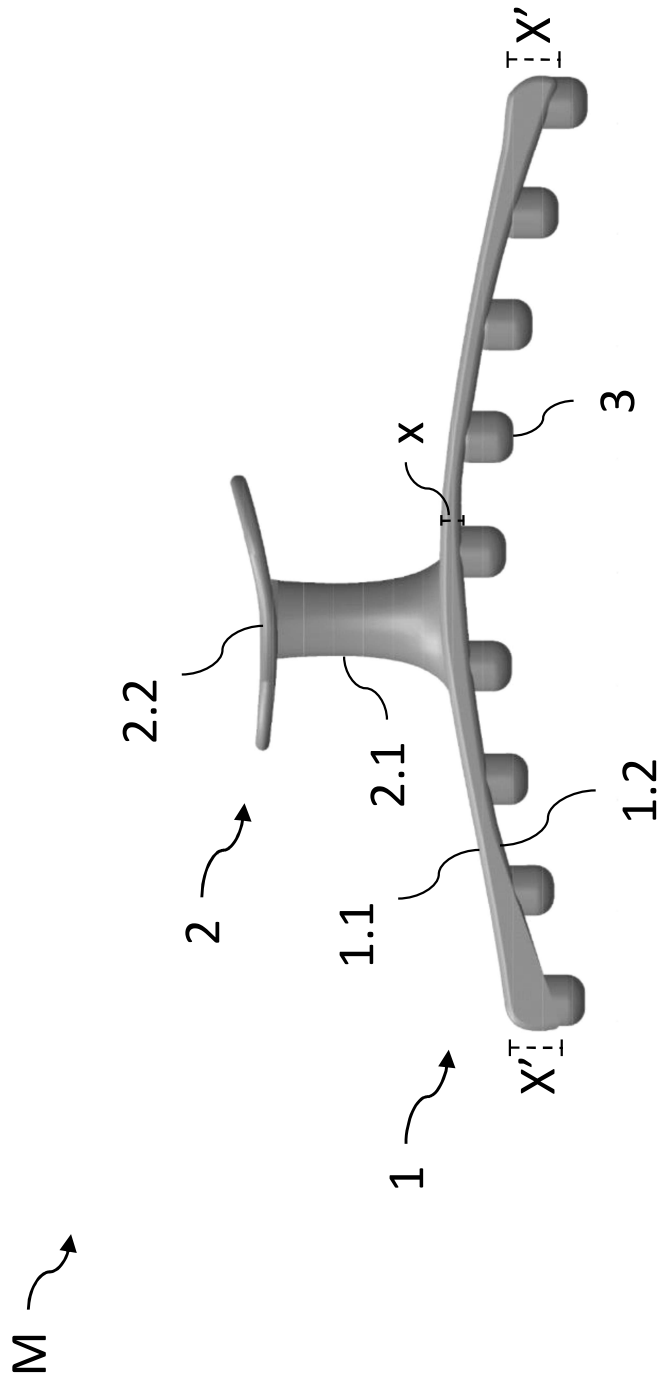
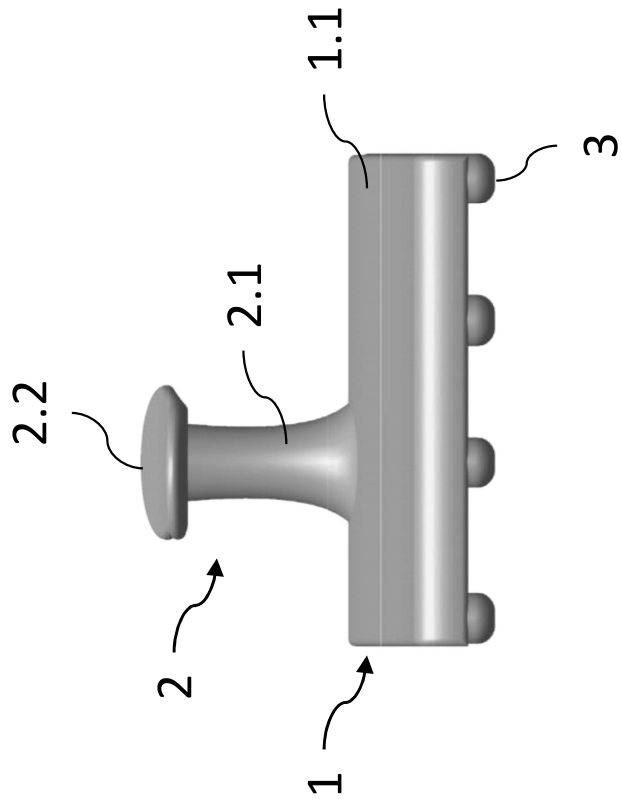


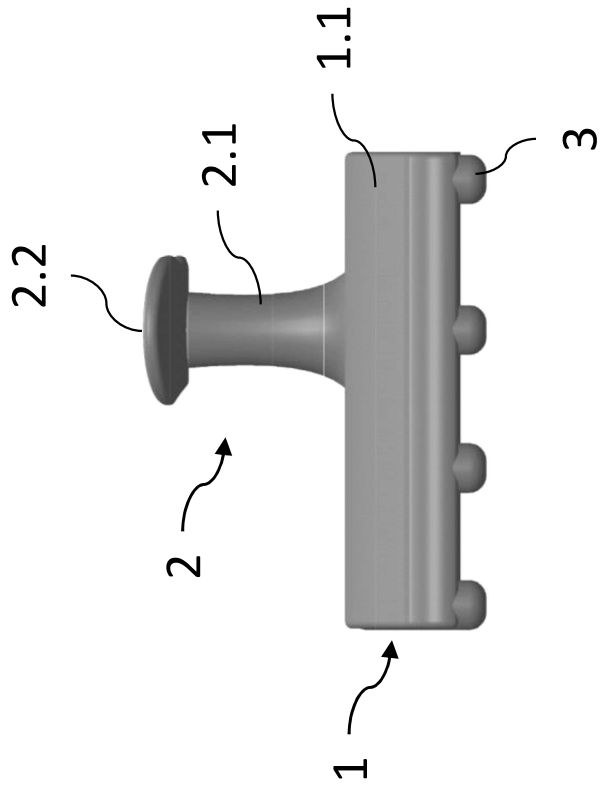
Figura 6

M ~

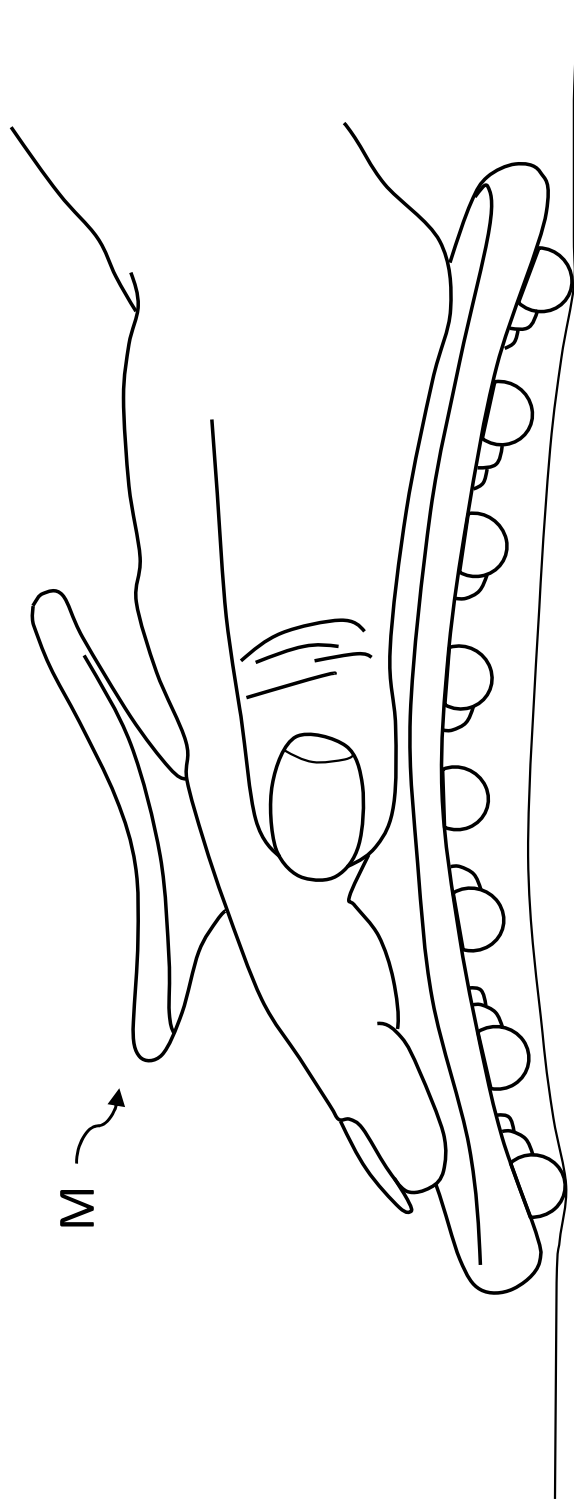


**Figura 7**

M 



**Figura 8**



**Figura 9**



**Figura 10**