

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 636 255**

21 Número de solicitud: 201700553

51 Int. Cl.:

A61H 39/04 (2006.01)

A61H 7/00 (2006.01)

A61H 39/04 (2006.01)

A61H 7/00 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación:

31.03.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

05.10.2017

Fecha de concesión:

18.06.2018

45 Fecha de publicación de la concesión:

25.06.2018

73 Titular/es:

CARSUH ACUPRODUCTOS Y AFINES, S.L.
(100.0%)

AVDA. DE VIGO, Nº25 GALERIA OF.1
36003 PONTEVEDRA (Pontevedra) ES

72 Inventor/es:

VILELA ARIS, Carlos Luis y
SUH SONG, Seung Yeul

74 Agente/Representante:

SANZ-BERMELL MARTÍNEZ, Alejandro

54 Título: **Dispositivo para el masaje de los pies mediante reflexoterapia**

57 Resumen:

Dispositivo para el masaje de los pies mediante reflexoterapia.

Está formado por un cuerpo (1) único macizo, que presenta una base de apoyo (2) plana, que en su utilización queda adosada al suelo, y una superficie exterior que en su uso queda orientada hacia afuera, estando dicha superficie exterior formada por una pluralidad de pequeñas protuberancias formadas en ella; el cuerpo (1) presenta esencialmente la forma de un sector cilíndrico, es decir, la porción de sólido que pasa entre un plano paralelo al eje de un cilindro que se sitúa entre dicho eje y superficie curva, y presenta unas porciones laterales (3), una porción central (4), y unas porción intermedias (5) que se sitúan respectivamente entre cada porción lateral (3) y la porción central (4), destinadas dichas porciones intermedias (5) a recibir el apoyo de los pies del usuario.

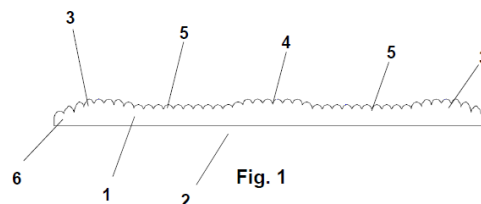


Fig. 1

ES 2 636 255 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP 11/1986.

DESCRIPCIÓN

Dispositivo para el masaje de los pies mediante reflexoterapia

La presente invención tiene por objeto un dispositivo formado por un cuerpo monopieza que permite llevar a cabo un masaje relajante o terapéutico de los pies en su utilización.

5

El dispositivo de la invención permite un presomaje activo de reflexología regular en los pies, activando y promoviendo la salud física y, en consecuencia, también un bienestar psíquico. A pesar de su sencilla apariencia, su diseño muy estudiado, está pensado para ejercitar presión en equilibrio y relación con la masa corporal del usuario sobre puntos neurálgicos de la planta del pie, utilizando de forma natural, el peso del cuerpo al pisarlo; además de no necesitar ayuda de terceras personas, su uso añade un gran beneficio al añadir al efecto terapéutico el movimiento del usuario como una actividad física.

15 Estado de la técnica

Existen distintos aparatos en el mercado que están concebidos para ser utilizados de forma pasiva, es decir, mientras se está sentado o acostado, y que sólo aportan un ligero masaje superficial que no es proporcional a las necesidades de cada persona,

La reflexología, que proviene de la acupuntura, se basa en el principio de estimular puntos reflejos concretos de las terminaciones nerviosas en las plantas de los pies, puntos que están conectados con los diferentes órganos y glándulas de nuestro cuerpo.

Cuando en algunos de estos órganos vitales, la energía se carga o estanca dentro o en algún punto de su trayecto, se produce un desequilibrio que a medio o largo plazo repercute sobre las funciones orgánicas, provocando malestar, dolencias y, en muchas ocasiones, enfermedades.

Alguna aproximación a resolver el problema del masaje de los pies puede verse en ES 2 318 999 A1, en la que se describe una superficie provista de una pluralidad de protuberancias, repartidas a lo largo de dicha superficie y formando distintos grupos. Esta

solución, si bien es una forma activa de realizar masajes en la planta de los pies, no permite de forma fácil y segura realizar el apoyo del peso del cuerpo sobre distintas zonas de la planta de los pies, sino que por el contrario permite realizar un apoyo regular en la totalidad de la superficie, o sacando parcialmente pie de dicha superficie

- 5 También en CN 20202789 se puede ver un dispositivo en la que los pies se sitúan sobre un alojamiento con un conjunto de protuberancias situadas en un plano.

DE 3313893 A1 describe un aparato masajeador que está provisto de un conjunto de rodillos de sección regular dispuestos paralelamente, que pueden girar alrededor de respectivos ejes, y que pueden estar provistos de unas asas o mangos para facilitar su desplazamiento sobre la superficie del cuerpo. Los rodillos están provistos de un conjunto de cuerpos puntiagudos piramidales dispuestos a lo largo de su superficie.

ES 0 241131 U describe un dispositivo masajeador formado por un rodillo que puede ser pisado por el usuario se arrastra por el suelo cambiando su posición respecto al pie. No tiene protuberancias a lo largo de su superficie. Similares soluciones pueden verse en, por ejemplo ES 1 006 719 U, en este caso provisto el rodillo de una serie de protuberancia a lo largo de su superficie, o ES1008 213 U, que, similar al anterior, incorpora un mango para su desplazamiento a lo largo de la superficie del cuerpo que se desee, o ES 1 018 709 U, que es sustancialmente igual al anterior pero en el que las protuberancias de la superficie del rodillo están más separadas y son más agudos, o también WO 94024980, que similar a las anteriores combina protuberancias con una especie de copas o ventosas a lo largo de la superficie del rodillo.

GB 0 277 485 describe también un dispositivo masajeador constituido por un rodillo, en este caso provisto de mangos dispuestos en los dos extremos del eje de giro del rodillo.

JPH09108284A divulga un dispositivo también formado por un rodillo provisto de protuberancias, y también de un mango para ser asido con una sola mano. También US 7 267 655 B1 muestra una solución semejante.

Lo normal en el ejercicio de la actividad de reflexología al uso, es que el paciente o usuario del servicio, reciba el masaje o tratamiento, en una situación totalmente pasiva. Es decir, en posición sentado o acostado.

En cualquiera de ambas posiciones, un reflexólogo presiona los puntos del pie, según el tratamiento que se pretenda recibir, mientras el paciente o usuario permanece totalmente pasivo.

Lo mismo, si se trata o lo hace un aparato electromecánico. La mayoría de estos
5 mecanismos, son para ser utilizados en posición sentado. Colocando los pies sobre él y programando el aparato según el tratamiento a recibir.

Los aparatos mecánicos no motorizados, son fabricados con distintos materiales (madera, metal, bambú, pasta etc.), y pensados para ser utilizados manualmente por uno mismo o bien una tercera persona. Siempre en posición sentado o acostado.

10

Descripción de la invención

La presente invención tiene por objeto un dispositivo para el masaje de los pies por medio de reflexoterapia, que está constituido por un cuerpo con una base de apoyo plana, en el que dicha base de apoyo está destinada a colocarse en el suelo, y una superficie superior
15 que adopta sustancialmente la forma de un sector cilíndrico, en la que unas porciones (en toda la descripción, cuando se habla de porciones, dichas porciones están referidas a zonas delimitadas a lo largo del eje longitudinal del dispositivo; además cuando se habla de longitud se refiere a una medida a lo largo de dicho eje longitudinal, y cuando se habla de anchura se refiere a una medida horizontal y perpendicular a dicho eje longitudinal)
20 laterales y central del dispositivo presentan un radio mayor que unas porciones intermedias, situadas respectivamente entre la porción central y cada una de las porciones laterales, correspondiente a cada uno de los pies. La superficie exterior del dispositivo está rematada por un conjunto de protuberancias, dispuestas de modo adyacente unas a otras.

25 La variación del radio en las porciones central y laterales es progresiva, variando paulatinamente desde un radio mínimo, coincidente con el de las porciones intermedias, y un radio máximo.

Los extremos exteriores de las porciones laterales presentan también un radio decreciente hasta alcanzar un valor menor que el de las porciones intermedias.

De manera preferente, las dimensiones del dispositivo son las siguientes:

- Longitud entre los extremos exteriores: entre 32 cm y 48 cm, particularmente entre 36 cm y 44 cm y más particularmente entre 38,5 cm y 40,5 cm;
- 5 Anchura de cada una de las porciones intermedias: entre 50 mm y 80 mm, particularmente entre 55 mm y 70 mm, y más particularmente entre 59 mm y 63 mm;
- Anchura de cada una de las porciones central y laterales: entre 59mm y 85mm, particularmente entre 63 mm y 80 mm, y más particularmente entre 68 mm y 73mm;
- 10 Anchura de cada uno de los extremos de las porciones laterales: hasta 85mm particularmente hasta 73mm, y más particularmente hasta 45mm;
- Altura de cada una de las porciones intermedias: entre 10 mm y 30 mm, particularmente entre 15 mm y 23 mm, y más particularmente entre 18 mm y 21 mm.
- 15 Altura de cada una de las porciones central y laterales: entre 14 mm y 34 mm, particularmente entre 19 mm y 30 mm, y más particularmente entre 22 mm y 25 mm;
- Altura de cada uno de los extremos de las porciones laterales: menor de 14 mm, particularmente menor de 11 mm, y más particularmente menor de 8 mm;
- 20 Las protuberancias tienen una base sustancialmente cuadrada, y un extremo libre que forma una superficie aguda o redondeada; la altura de las protuberancias es de entre 3mm y 8mm, y la anchura de su base de entre 6 mm y 12 mm, particularmente de entre 8 mm y 10 mm, y más particularmente de 9 mm.

- De acuerdo con esta configuración, el usuario puede realizar en cualquier lugar prácticas
- 25 de reflexología sin necesidad de acudir a un reflexólogo. El producto es fácil de transportar y es natural, hecho de manera preferente en madera y sin barnices, y siendo desinfectable en dos minutos en una cámara de microondas. No obstante, es posible dentro del ámbito de la invención la aplicación de barnices al agua que permitan una mejor conservación y permita su limpieza en agua.

El dispositivo de la invención sirve para el alivio de distintos síntomas y como ayuda para la prevención de una gran variedad de enfermedades, dolencias, desequilibrios y trastornos. Todo ello se realiza tocando puntos vitales de las terminales nerviosas de la planta del pie. Sin carácter limitativo, las dolencias que se pueden tratar son las siguientes:

- 5 • Tratamientos del sistema nervioso en general;
- Ansiedad y depresión
- Sueño descanso
- Hinchazón de piernas
- Cálculos renales
- 10 • Hipertensión
- Colesterol
- Tiroides
- Inflamación
- Dolor de espalda y cuello
- 15 • Estreñimiento
- Gastritis
- Dolores menstruales
- Asma
- Cefaleas (varios dolores de cabeza)
- 20 • Mejora la circulación sanguínea
- Circulación de líquidos
- Obesidad
- Alivio de edemas en rodillas, tobillos, etc.

25 Conforme al dispositivo de la invención, la práctica de la reflexoterapia se realiza de forma activa, pues tiene que ser uno mismo, con su propio ejercicio y proporcional a su peso el que la realice. De este modo se presionan puntos o zonas específicas en las plantas de los pies, haciendo una función de reflexoterapia. También para hacer un masaje general en las plantas de los pies. Siempre en una posición erguida o vertical (de pie).

30 Conforme a realizaciones preferentes de la invención, este dispositivo está realizado en madera, particularmente madera de haya maciza, por ser esta madera de las más utilizadas en útiles sanitarios. Y tiene en todo su perímetro unas ondulaciones o

curvaturas, con las que se realiza un presomaje en las correspondientes zonas de las plantas de los pies, a las que otros dispositivos no llegan o lo hacen con dificultad.

Breve descripción de los dibujos

5 Con objeto de ilustrar la explicación que va a seguir, adjuntamos a la presente memoria descriptivas, cuatro hojas de dibujos, en las que en ocho figuras se representa a título de ejemplo y sin carácter limitativo, la esencia de la presente invención conforme a los modos de realización representado, y en las que pueden apreciarse lo siguiente:

- | | |
|----|--|
| 10 | <p>La figura 1 muestra una vista esquemática en sección del dispositivo para el masaje de los pies mediante reflexoterapia de la invención;</p> |
| 15 | <p>La figura 2 muestra una vista en planta, vista desde arriba, del dispositivo de la figura 1;</p> <p>La figura 3 muestra una vista esquemática de un primer modo de uso del dispositivo de las figuras 1 y 2, desde un punto de vista lateral;</p> <p>La figura 4 muestra una vista esquemática de un segundo modo de uso del dispositivo de las figuras 1 y 2, desde un punto de vista lateral;</p> |
| 20 | <p>La figura 5 muestra una vista esquemática de un tercer modo de uso del dispositivo de las figuras 1 y 2, desde un punto de vista lateral;</p> <p>La figura 6 muestra una vista esquemática del uso del dispositivo de la invención desde un punto de vista frontal;</p> |
| 25 | <p>La figura 7 muestra una vista esquemática desde un punto de vista posterior del dispositivo de la invención, en la que se aprecia la acción simultánea en las zonas plantar y del nervio sural; y</p> <p>La figura 8 muestra una vista esquemática desde un punto de vista posterior del dispositivo de la invención, en la que se aprecia la acción simultánea en las zonas plantar y del nervio safeno; y</p> |

En dichas figuras podemos encontrar los siguientes signos de referencia

- | | | |
|---|---|--|
| | 1 | cuerpo del dispositivo |
| | 2 | base de apoyo |
| 5 | 3 | porciones laterales |
| | 4 | porción central |
| | 5 | porciones intermedias |
| | 6 | extremos de las porciones laterales exteriores |
| | 7 | protuberancias |

10

Descripción del modo de realización preferente de la invención

Como forma preferente de realización se describe un dispositivo para el masaje de los pies por medio de reflexoterapia, formado por un cuerpo (1) único macizo, que presenta una base de apoyo (2) plana, que en su utilización quedará adosada al suelo, y una
15 superficie exterior que en su uso quedará orientada hacia afuera. La superficie exterior está formada por una pluralidad de pequeñas protuberancias formadas en ella, preferente pero no necesariamente con forma piramidal, altura menor que anchura, de aristas curvas hacia su vértice y base cuadrada.

El cuerpo (1) presenta esencialmente la forma de un sector cilíndrico, es decir, la porción
20 de sólido que pasa entre un plano paralelo al eje de un cilindro que se sitúa entre dicho eje y superficie curva. En dicho cuerpo (1) hay unas porciones laterales (3) y una porción central (4) que presentan una altura y anchura(radio) mayor que unas porciones intermedias (5), que presentan una altura y anchura (radio) menor. Según realización preferente, la altura y anchura de la porción intermedia es igual a la altura y anchura de
25 las porciones laterales. Los pies del usuario se sitúan en las porciones intermedias, bien los dedos, bien la bóveda plantar, bien los talones, de modo que el necesario balanceo para el mantenimiento del equilibrio y los pequeños movimientos que pueden realizarse de un pie respecto del otro facilitan el masajeo de todas las zonas de la planta del pie:

plantar medial, plantar lateral y tibial. Además, debido a las formas sobresalientes de las porciones central (4) y laterales (3), simultáneamente, sea cual fuere la forma de pisada (normal, pronadora o supinadora) sin tener que curvar ni los pies ni tobillos, al masaje plantar se activan también otras zonas laterales del pie correspondientes a la zona donde
5 está apoyado, tales como el safeno y sural por su contacto con dichas porciones sobreelevadas lateral (3) y central (4).

Los extremos (6) del cuerpo (1), situados hacia afuera de las porciones laterales, son de altura y anchura decreciente, lo que minimiza los desniveles que pueden facilitar tropezar con dicho cuerpo (1) y mejora su aspecto estético. La variación del radio en las zonas de
10 unión de las porciones laterales (3) y de la porción central (4) con las porciones intermedias es progresiva, variando paulatinamente desde un radio mínimo, coincidente con el de las porciones intermedias, a un radio máximo.

De manera preferente, las dimensiones del cuerpo (1) que forma el dispositivo son las siguientes:

- 15 Longitud entre los extremos exteriores: entre 32 cm y 48 cm, particularmente entre 36 cm y 44 cm y más particularmente entre 38,5 cm y 40,5 cm;
- Anchura de las porciones intermedias: entre 50 mm y 80 mm, particularmente entre 55 mm y 70 mm, y más particularmente entre 59 mm y 63 mm;
- Anchura de las porciones central y laterales: entre 59 mm y 85 mm,
20 particularmente entre 63 y 80 mm, y más particularmente entre 68 y 73 mm;
- Anchura de los extremos de las porciones laterales: hasta 85 mm particularmente hasta 73 mm, y más particularmente hasta 45 mm;
- Altura de las porciones intermedias: entre 10 mm y 30 mm, particularmente entre 15 mm y 23 mm, y más particularmente entre 18 mm y 21 mm;
- 25 Altura de las porciones central y laterales: entre 14 mm y 34 mm, particularmente entre 19 mm y 30 mm, y más particularmente entre 22 mm y 25 mm;
- Altura de los extremos de las porciones laterales: menor de 14 mm, particularmente menor de 11 mm, y más particularmente menor de 8 mm;

Las protuberancias tienen una base sustancialmente cuadrada, y un extremo libre que forma una superficie aguda o redondeada; la altura de las protuberancias es de entre 3 mm y 8 mm, y la anchura de su base de entre 6 mm y 12 mm, particularmente de entre 8 mm y 10 mm, y más particularmente de 9 mm.

- 5 Opcionalmente la base podrá estar provista de un recubrimiento, tal como un mullido o almohadilla, antideslizante para su apoyo en cualquier superficie.

REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo para el masaje de los pies mediante reflexoterapia, caracterizado por estar formado por un cuerpo (1) único macizo, que presenta una base de apoyo (2) plana, que en su utilización queda adosada al suelo, y una superficie exterior que en su uso quedará orientada hacia afuera, estando dicha superficie exterior formada por una pluralidad de pequeñas protuberancias formadas en ella; el cuerpo (1) presenta esencialmente la forma de un sector cilíndrico, es decir, la porción de sólido que pasa entre un plano paralelo al eje de un cilindro que se sitúa entre dicho eje y superficie curva, (considerando porciones a zonas delimitadas a lo largo del eje longitudinal del dispositivo) y presenta unas porciones laterales (3), una porción central (4), y unas porciones intermedias (5) que se sitúan respectivamente entre cada porción lateral (3) y la porción central (4), destinadas dichas porciones intermedias (5) a recibir el apoyo de los pies del usuario, presentando las porciones laterales (3) y la porción central (4) un radio mayor que las porciones intermedias

2.- Dispositivo para el masaje de los pies mediante reflexoterapia, según la reivindicación 1, caracterizado por que las porciones central (4) y laterales (3) presentan una altura y anchura mayor que las porciones intermedias (5).

3.- Dispositivo para el masaje de los pies mediante reflexoterapia, según la reivindicación 2, caracterizado por que la variación de altura entre las porciones intermedias (5) y las porciones central (4) y laterales (3) es progresiva.

4.- Dispositivo para el masaje de los pies mediante reflexoterapia, cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que comprende unos extremos hacia afuera de las porciones laterales de altura y anchura decrecientes hasta ser menores que las de las porciones intermedias (5).

5.- Dispositivo para el masaje de los pies mediante reflexoterapia, cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que las dimensiones del cuerpo (1) dispositivo son las siguientes:

Longitud entre los extremos exteriores: entre 32 cm y 48 cm, particularmente entre 36 cm y 44 cm y más particularmente entre 38,5 cm y 40,5 cm;

- Anchura de las porciones intermedias: entre 50 mm y 80 mm, particularmente entre 55 mm y 70 mm, y más particularmente entre 59 mm y 63 mm;
- Anchura de las porciones central y laterales: entre 59 mm y 85 mm, particularmente entre 63 mm y 80 mm, y más particularmente entre 68 mm y 73 mm;
- 5 Anchura de los extremos de las porciones laterales: hasta 85 mm particularmente hasta 73 mm, y más particularmente hasta 45 mm;
- Altura de las porciones intermedias: entre 10 mm y 30 mm, particularmente entre 15 mm y 23 mm, y más particularmente entre 18 mm y 21 mm.
- 10 Altura de las porciones central y laterales: entre 14 mm y 34 mm, particularmente entre 19 mm y 30 mm, y más particularmente entre 22 mm y 25 mm;
- Altura de los extremos de las porciones laterales: menor de 14 mm, particularmente menor de 11 mm, y más particularmente menor de 8 mm.
- 6.- Dispositivo para el masaje de los pies mediante reflexoterapia, cualquiera de las
- 15 reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por que las protuberancias (7) tienen una base sustancialmente cuadrada, y un extremo libre que forma una superficie aguda o redondeada; la altura de las protuberancias es de entre 3 mm y 8 mm, y la anchura de su base de entre 6 mm y 12 mm, particularmente de entre 8 mm y 10 mm, y más particularmente de 9 mm.
- 20 7.- Dispositivo para el masaje de los pies mediante reflexoterapia, cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por que la base está provista de un recubrimiento de un mullido/almohadilla antideslizante.

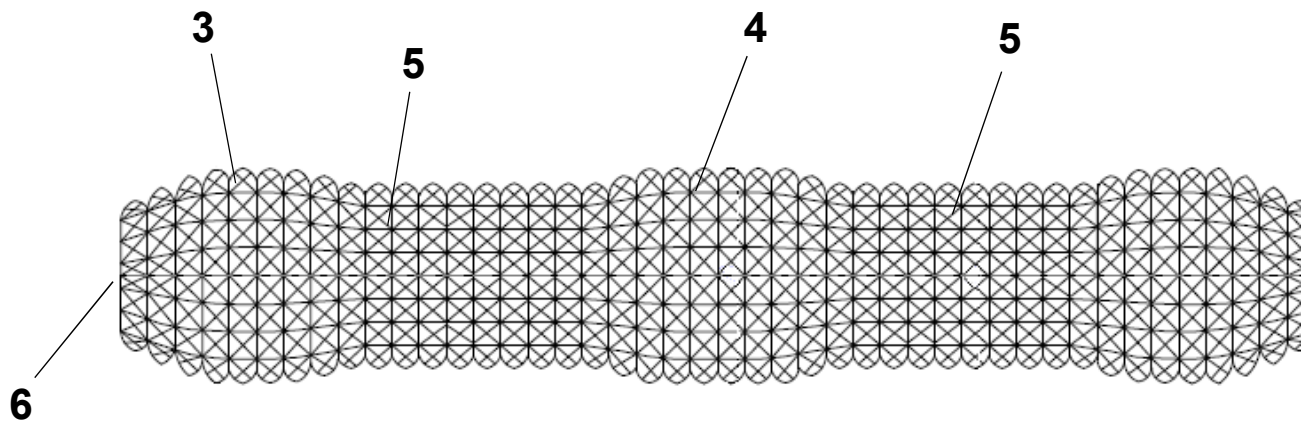
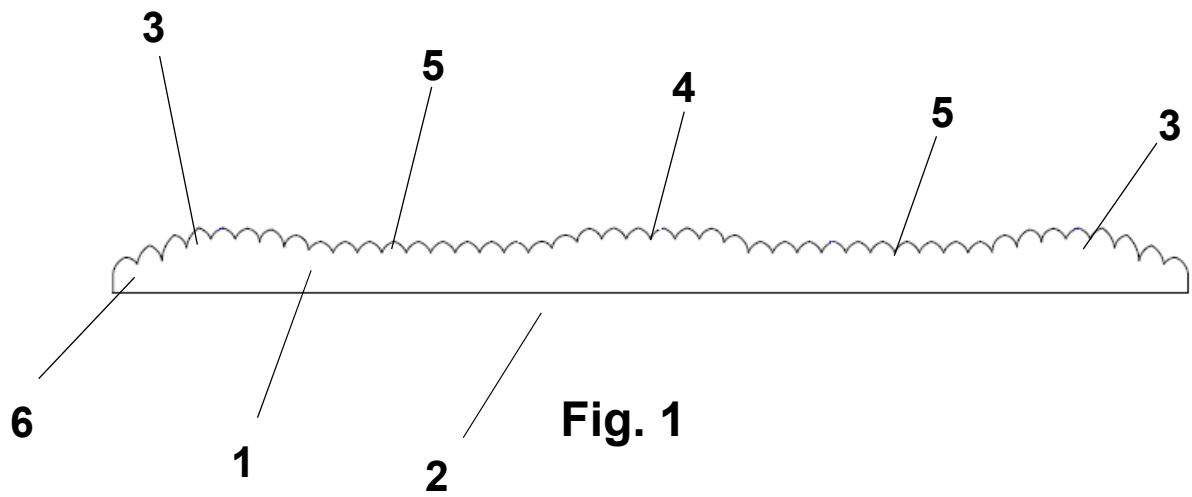


Fig. 2

Fig. 3

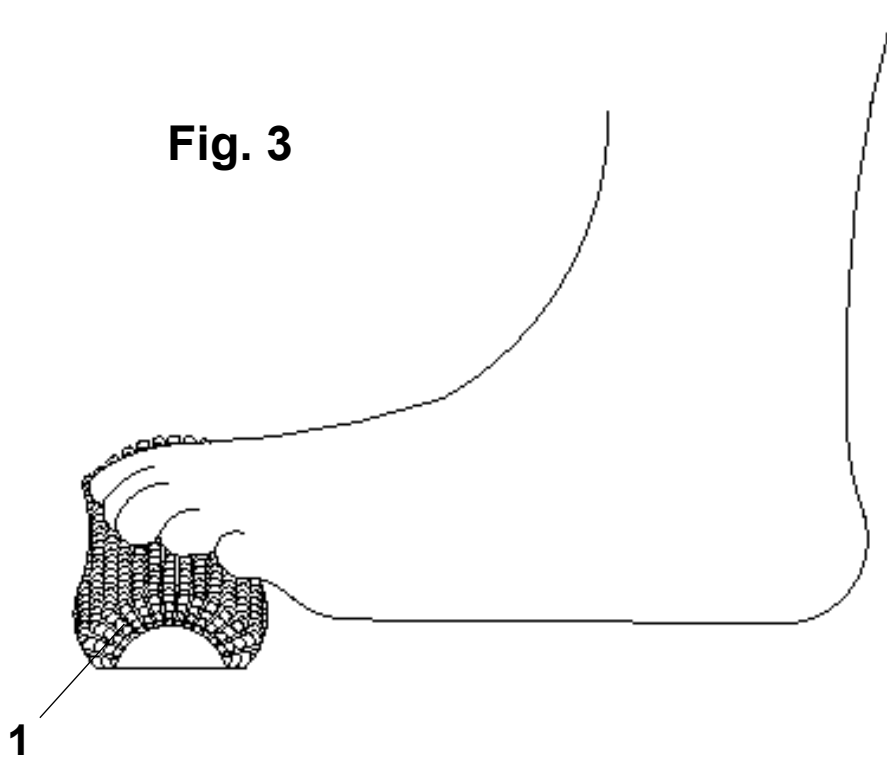


Fig. 4

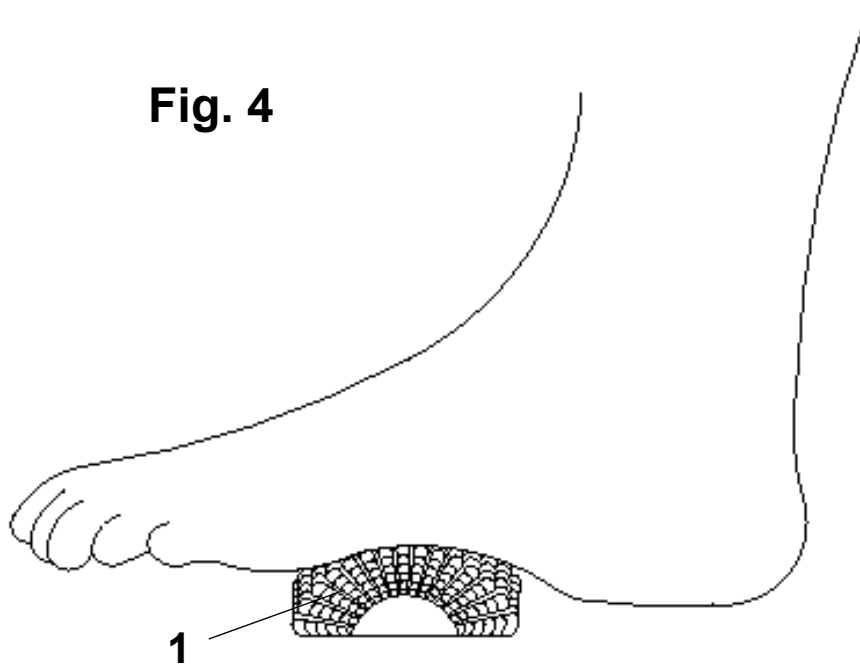


Fig. 5

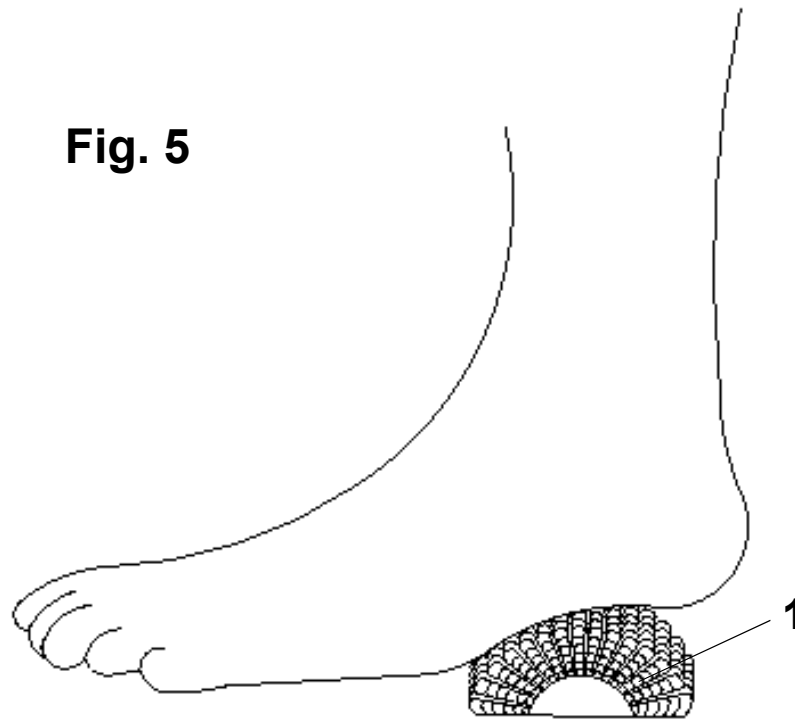
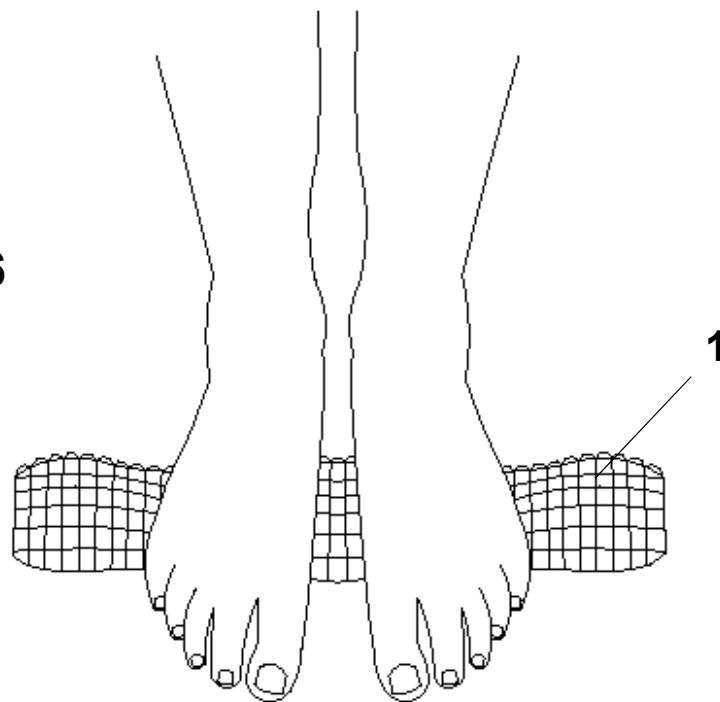
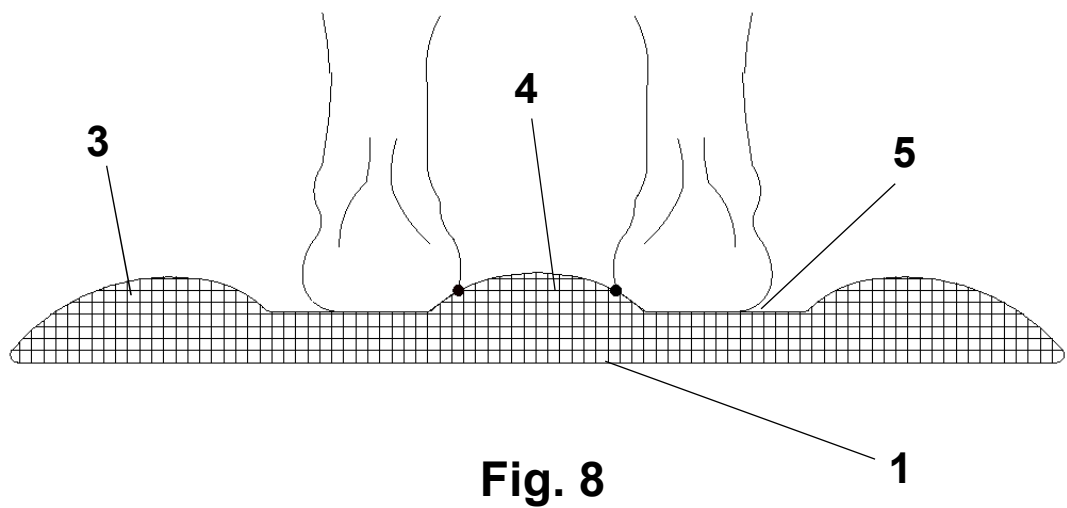
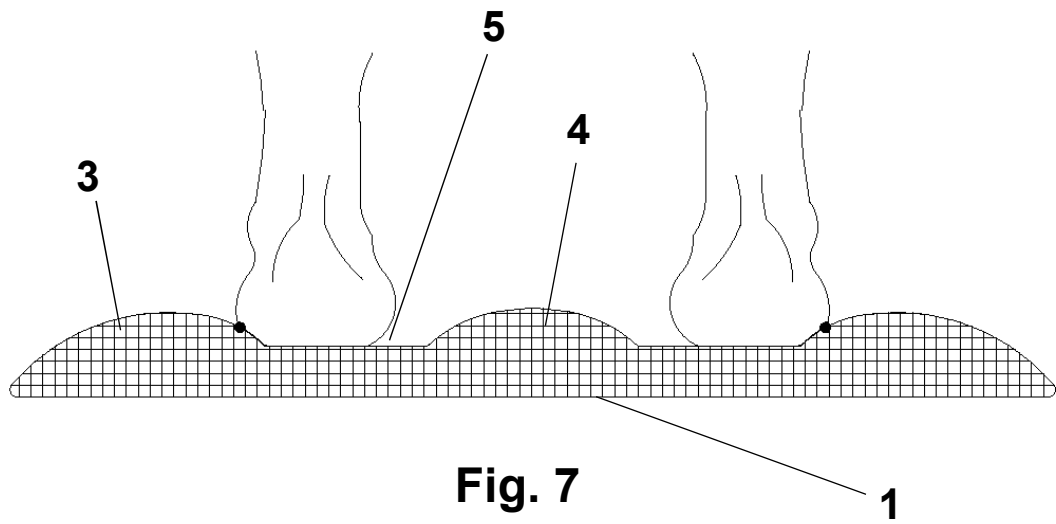


Fig. 6







OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201700553

②② Fecha de presentación de la solicitud: 31.03.2017

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Y	WO 9817223 A1 (CASA VERDE INVESTMENTS LTD et al.) 30/04/1998, página 1, líneas 1 - 15; página 1, líneas 29 - 33; página 3, líneas 7 - 37; página 4, líneas 8 - 23; página 5, línea 11 - página 6, línea 36; página 8, líneas 1 - 10; figuras.	1-7
Y	JP H04120744U U 28/10/1992, Párrafos [0001]; [0005]-[0010]; [0024]; reivindicaciones 1, 5; figuras.	1-7
A	EP 3045159 A1 (COHEN MICHAEL A) 20/07/2016, Descripción; figuras.	1, 4, 7
A	JP H10277126 A (MUTSUSHIYU KK) 20/10/1998, Figuras.	1, 7
A	US 2015150745 A1 (STRLEK KRESIMIR) 04/06/2015, Todo el documento.	1, 6
A	US 3100483 A (ALTMAYER EDWARD G et al.) 13/08/1963, Todo el documento.	1, 6

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
26.09.2017

Examinador
I. Coronado Poggio

Página
1/4

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

A61H39/04 (2006.01)

A61H7/00 (2006.01)

A61H39/04 (2006.01)

A61H7/00 (2006.01)

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A61H

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 26.09.2017

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-7	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-7	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	WO 9817223 A1 (CASA VERDE INVESTMENTS LTD et al.)	30.04.1998
D02	JP H04120744U U	28.10.1992

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

De los documentos encontrados para la realización de este informe, los documentos D01 y D02 se consideran los más próximos del estado de la técnica a las reivindicaciones de la presente solicitud y parecen afectar a su actividad inventiva, tal y como se explica a continuación. Siguiendo la redacción de la solicitud:

Reivindicación independiente.

El documento D01 divulga (las referencias aplican a dicho documento) un dispositivo para el masaje de los pies mediante reflexoterapia (ver página 1, líneas 1 a 5) constituido por un cuerpo (10) único que puede ser macizo (ver página 8, líneas 1 a 10; figura) esencialmente cilíndrico (ver página 1, líneas 1 a 5) cuya superficie exterior tiene una pluralidad de pequeñas protuberancias (21) que presenta unas porciones laterales (60), una porción central (50), y unas porciones intermedias (30, 40) que se sitúan respectivamente entre cada porción lateral (60) y la porción central (50); destinadas dichas porciones intermedias a recibir el apoyo de los pies del usuario, presentando las porciones laterales (60) y la porción central (50) un radio mayor que las porciones intermedias (30, 40) tal y como se muestra en la página 5, líneas 25 a 36 y en la figura.

Por lo tanto, la diferencia entre el documento D01 y la presente solicitud según la reivindicación 1 de la solicitud radica en la configuración del cuerpo del dispositivo de masaje, careciendo el dispositivo divulgado en el documento D01 de una superficie plana de apoyo.

El efecto técnico derivado de dicha diferencia sería una mayor inestabilidad en la utilización del dispositivo de forma activa. El problema técnico a solucionar sería por lo tanto, cómo modificar la configuración del dispositivo de masaje para utilizarlo de forma segura apoyando sobre él todo el peso del usuario en posición erguida.

Este problema y su solución se conocen en el estado de la técnica de los dispositivos de masaje, por ejemplo, en el documento D02 que divulga (las referencias aplican a dicho documento) un dispositivo para el masaje activo (ver párrafo [0001]) de diferentes partes del cuerpo como por ejemplo los pies (ver figura 16) formado por un cuerpo único (ver figura 1), que presenta una base de apoyo (1) plana, que en su utilización queda adosada al suelo (ver figuras 5 a 16), y una superficie exterior que en su uso quedará orientada hacia afuera, estando dicha superficie exterior formada por una pluralidad de pequeñas protuberancias (2) para el masaje.

Por lo tanto y a la vista de los párrafos anteriores, resultaría obvio para el experto en la materia, aplicar la configuración semicilíndrica de acuerdo con el documento D02 al dispositivo para el masaje divulgado en el documento D01 de manera que sea muy estable en su utilización para masajes en los pies de forma activa.

Por lo tanto, el objeto de la reivindicación 1 no implicaría actividad inventiva (Artículo 8.1 LP).

Reivindicaciones dependientes.**Reivindicaciones 2, 3 y 7.**

Las características técnicas objeto de las reivindicaciones dependientes 2, 3 y 7 se encuentran idénticamente divulgadas en el documento D01 (ver página 5, líneas 25 a 36; página 6, líneas 27 a 30; página 6, líneas 9 a 10; página 8, líneas 1 a 5; figura 8).

En consecuencia, el objeto de las reivindicaciones 2, 3, y 7 no implicaría actividad inventiva (Artículo 8.1 LP).

Reivindicaciones 4, 5 y 6.

El dispositivo de masaje divulgado en el documento D02 es de 35 cm a 45 cm de largo, de 50 mm a 150 mm de ancho, con una altura máxima de entre 25 mm y 50 mm (ver párrafos [0002] y [0010]). Así mismo, sus porciones laterales (5) tienen unos extremos hacia afuera de dimensiones decrecientes hasta ser menores que las porciones intermedias (ver figuras 1 a 3) y las protuberancias (22) tienen una base esencialmente cuadrada y un extremo libre que forma una superficie redondeada (ver párrafo [0009]; figura 1).

Las ligeras variantes constructivas relativas a las dimensiones del dispositivo o de las protuberancias se consideran dentro del alcance de la práctica habitual seguida por el experto en la materia, especialmente debido a que las ventajas conseguidas se prevén fácilmente.

Consecuentemente, el objeto de las reivindicaciones 4, 5 y 6 carecería de actividad inventiva (Artículo 8.1 LP).