

19 ES	21	NUMERO	20 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION	

292885



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1986

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS	España
-----------------	-----------	----------	---------	--------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A63H 69/16

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

Aparato gimnástico para estimular la circulación y movilidad de los miembros inferiores.

71 SOLICITANTE (S)

LORENTE ARENAS, D. FERNANDO

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

San Pompeyo, 3 -2º

72 INVENTOR (ES)

El solicitante

73 TITULAR (ES)

El solicitante

74 REPRESENTANTE

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 El presente modelo de utilidad se refiere a un aparato para activar la circulación sanguínea de los miembros inferiores por medio de un ejercicio físico suave, como es el pedaleo.

Existen en el mercado una serie de aparatos que pretenden el mismo fin, movilizar las piernas logrando estimular la circulación de la sangre con el movimiento de pedales.

10 Pero el modelo de utilidad que se describe tiene múltiples ventajas.

En primer lugar el ejercicio de pedaleo se realiza desde una posición sentada, de tal forma que lo puede utilizar cualquier persona acoplándolo bajo sus pies.

15 La importancia que tiene la circulación sanguínea es enorme, pues hay que tener en cuenta, que las tres cuartas partes del volumen de sangre de nuestro organismo se encuentran almacenadas en la red venosa.

20 Por otra parte la presión de este sistema es baja, inferior a 15 mm. de mercurio, a diferencia de los 100 mm. que tienen las arterias. Otras de las características que posee es su gran distensibilidad.

25 Pero la función primordial que tiene el sistema venoso es favorecer el retorno de la sangre hacia el corazón.

Para que esto suceda fácilmente, la contracción muscular de los miembros inferiores es el factor de progresión más importante de la circulación venosa, es lo que se conoce como "bomba muscular".

Las contracciones musculares sucesivas y ascendentes de los diversos grupos musculares corresponden perfectamente a la acción de una bomba aspirante e impelente.

5 Durante la contracción muscular, la sangre circula en sentido centrípeto debido también al sistema valvular que poseen las venas.

Otro factor que favorece este movimiento de la sangre es el aplastamiento de las venas que existen a nivel de la planta del pie cuando éste se apoya, es lo que se conoce como "suela venosa".

10 Por ello con el ejercicio de pedaleo propuesto con este aparato, se favorece el retorno venoso, evitando el estasis que supone el ortostatismo o las dificultades que padece este sistema circulatorio cuando una persona permanece largo tiempo sentada.

Su fin primordial por lo tanto es, ayudar al corazón a realizar un tipo de ejercicio que le haga mantenerse en forma, bajo el principio de que, quien mueve las piernas mueve el corazón.

20 Pero no solo es el sistema cardiovascular el favorecido, sino el aparato locomotor. En primer lugar el sistema músculo-tendinoso de la pierna se tonifica, ayudando a que la rodilla se fortalezca. Con su práctica los miembros inferiores dan la sensación de estar flotando.

25 En segundo lugar se movilizan las tres articulaciones de la cadera, rodilla y pie.

Pero desde un punto de vista más general, también se ejercitan todos los músculos del cuerpo, fundamentalmen-

te los que sostienen la columna vertebral y los del abdomen, ya que con cada pedaleo los músculos de dicha zona se ponen en tensión.

5 Por ello, el aparato que se describe es muy adecuado para ejercicios de pedaleo, pues está demostrado son los más eficaces para activar la circulación sanguínea.

10 Como en la vida moderna, sobre todo ciudadana, no siempre es posible este tipo de ejercicio, ya que requiere de unos espacios y tiempos especiales, este aparato tiene la ventaja de hacer posible el ejercicio del pedaleo en condiciones absolutamente accesibles: sentando en una silla, acoplado debajo de una mesa de despacho, en la sala de estar, etc.

15 El aparato por lo tanto, está especialmente indicado para las personas que por su edad tengan sus condiciones físicas limitadas, o bien para todos aquellos que no dispongan de tiempo suficiente y desde su lugar de trabajo quieran ejercitarse.

20 También es muy beneficioso para los enfermos que presenten alteraciones de la circulación sanguínea en las extremidades inferiores, como son los pacientes con varices.

25 Lo mismo sucede con los que padecen de artrosis en sus articulaciones.

Además tiene una serie de ventajas muy interesantes, ya que por su reducido tamaño puede guardarse y colocarse en cualquier sitio, siendo además cómodo de realizar, puesto que no presenta ninguna dificultad en su ejercicio,

ya que el giro de los pedales es libre.

Por las circunstancias anteriores, el precio de venta es muy reducido, con lo que ayuda a su difusión.

5 El modelo de utilidad que se presenta, sin variar su esencia, puede llevarse a la práctica en otras formas de realización que difieran solo en detalle de lo indicado. A modo de ejemplo podemos decir que podrá fabricarse en cualquier forma o tamaño, utilizando otros medios y materiales más adecuados, así como los accesorios más convenientes

10

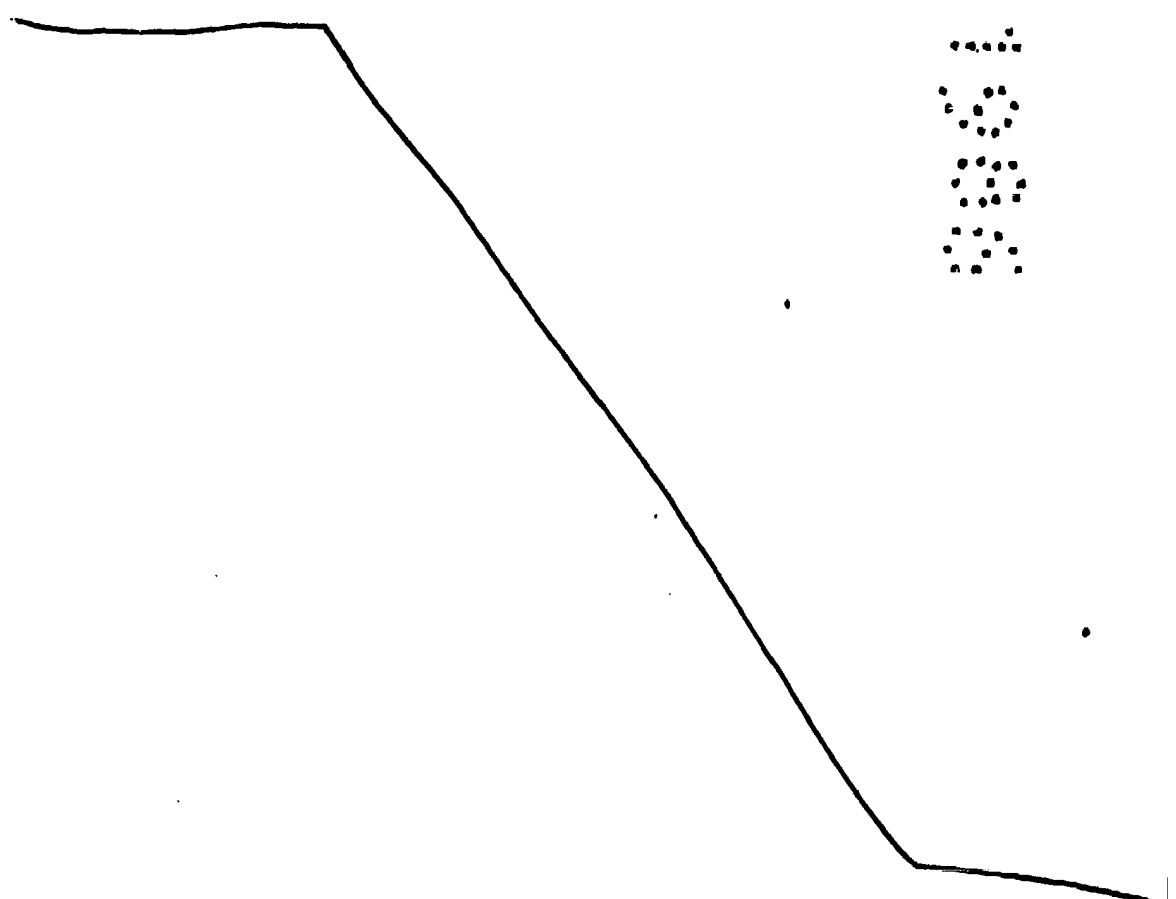
Pero todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

15

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva dos láminas de dibujos, presentando en la primera un caso práctico de como se utiliza el aparato a fin de comprender mejor su funcionamiento.

20

25



REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1º.- Aparato gimnástico para estimular la circulación y movilidad de miembros inferiores, caracterizado por:

a) Dos laterales a modo de trípode en forma de A mayúscula o triángulo (1)

b) Dos barras que se unen a los triángulos por sus vérti - ces (2).

c) Barra de torsión en forma de doble pedal, sujeta por cada extremo en el vértice superior de los triángulos (3).

2º.- Aparato gimnástico para estimular la circulación y movilidad de miembros inferiores, caracterizado porque:

a) La barra de torsión lleva unos canutillos metálicos re- cubiertos de plástico rígido, que hace se sujeten entre la suela y el tacón del zapato del ejercitante, con el fin de facilitar el giro de la barra (4).

b) Tanto el trípode como las barras anterior y post~~erior~~ - están construídas en tubo de hierro de 20 mm., pintado o cremado. El eje de rotación es una barra de hierro de 8 mm.

c) Dicha barra de torsión es la que realiza el giro sobre sí misma, una vez que empieza el ejercicio de pedaleo (5).

3º.- Aparato gimnástico para estimular la circulación y - movilidad de miembros inferiores, según anteriores reivindicaciones porque consta también de unos tacos de goma, cuatro en total, que se acoplan en los cuatro puntos de apoyo al suelo (6).

4º.- Aparato gimnástico para estimular la circulación y movi- lidad de miembros inferiores caracterizado porque se acopla muy -

cómodamente debajo de los pies, de todas aquellas personas que permanecen sentadas. Se adapta al tacón del zapato permitiendo de esta forma un giro suave y sin esfuerzo. De una forma continuada se van tonificando los músculos y articulaciones de las extremidades inferiores, así como activando la circulación de la sangre (figura 1).

5º.- Aparato gimnástico para estimular la circulación y movilidad de miembros inferiores, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

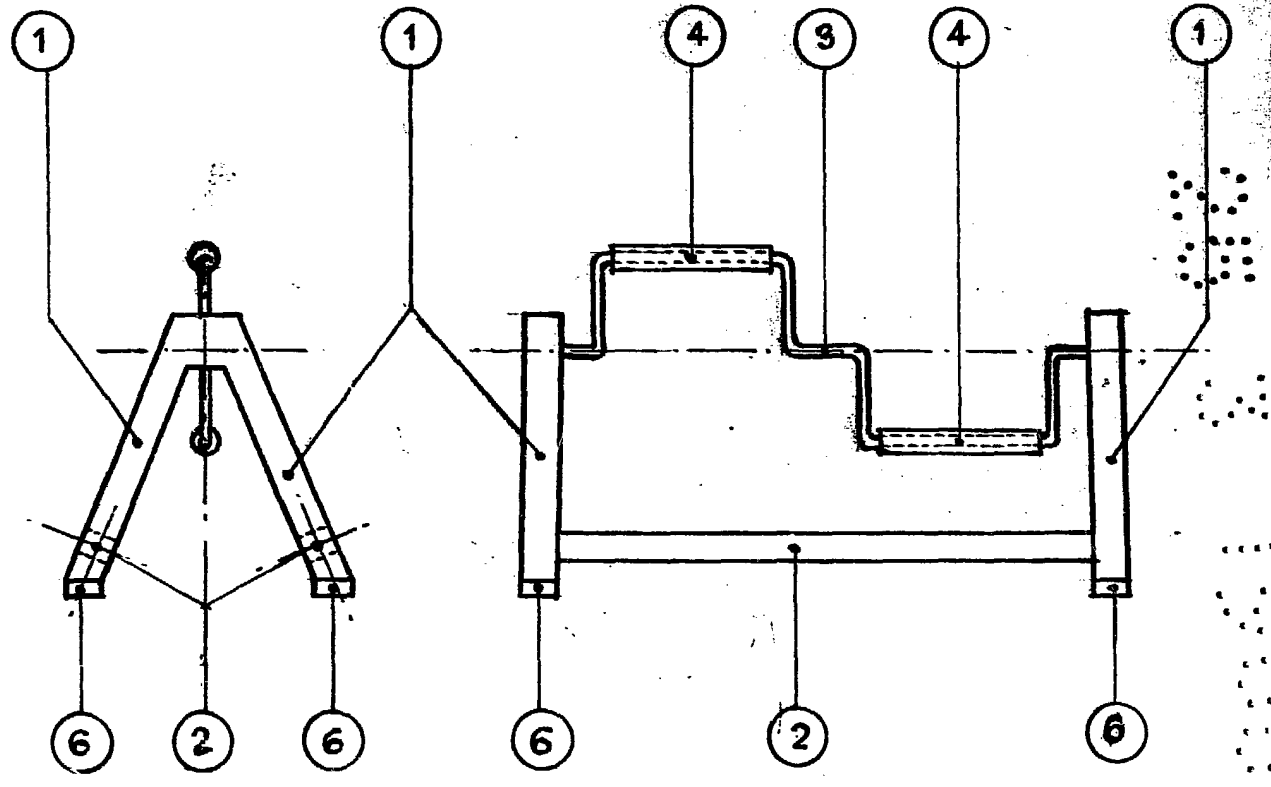
Esta Memoria consta de 7 hojas escritas a máquina por - una sola cara y dos láminas de dibujos.

Madrid, 11 de Marzo de 1986.

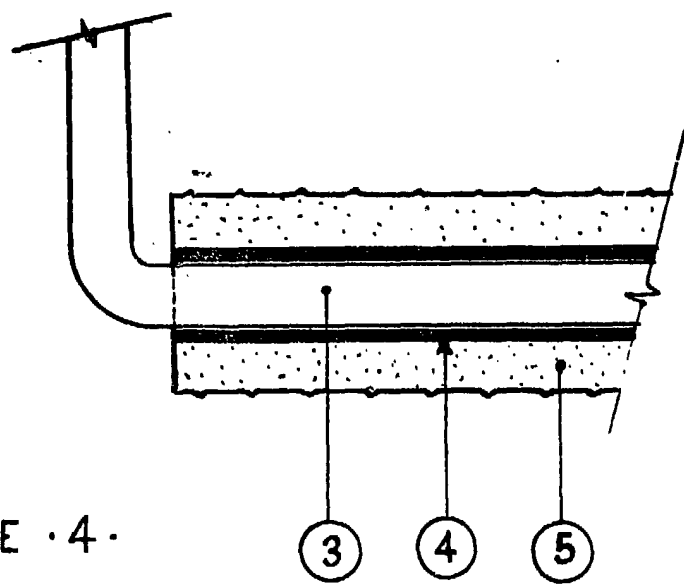
A handwritten signature in black ink, appearing to be 'F. J. García', written in a cursive style.

· PERFIL ·

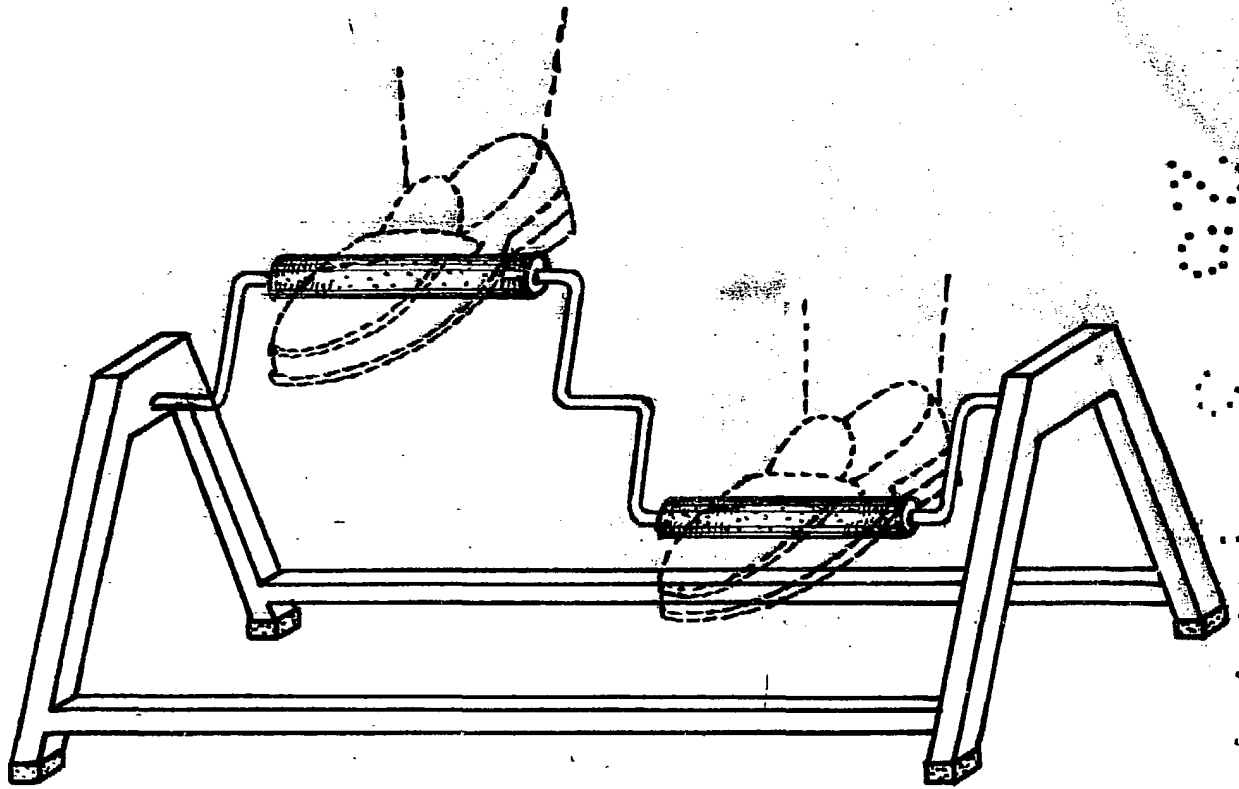
· FRENTE ·



· DETALLE · 4 ·



F. Lorente



- DETALLE DEL MOVIMIENTO -

F. Lorente A.