

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 076 453**

21 Número de solicitud: 201230182

51 Int. Cl.:

A63B 21/00

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22

Fecha de presentación: **22.02.2012**

71

Solicitante/s:
JOSE LUIS RAMOS LOPEZ-HERRERO
ALAMEDA COLON,2-LINAJE
29001 MALAGA, ES y
RAFAEL ROMERO PEREZ

43

Fecha de publicación de la solicitud: **09.03.2012**

72

Inventor/es:
RAMOS LOPEZ-HERRERO , JOSE LUIS y
ROMERO PEREZ, RAFAEL

74

Agente/Representante:
Segura Mac-Lean, Mercedes

54

Título: **DISPOSITIVO PARA EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO DE LOS MUSCULOS ISQUIOTIBIALES**

ES 1 076 453 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo para ejercicios de estiramiento de los musculos isquiotibiales.

OBJETO DE LA INVENCION

5 La presente invención se refiere a un dispositivo gimnástico, concretamente a un dispositivo cuya finalidad es ofrecer a los deportistas la posibilidad de realizar de una manera cómoda, útil y efectiva, ejercicios de estiramiento para sus músculos isquiotibiales, es decir para el bíceps femoral, el semimembranoso y el semitendinoso, que configuran una de las estructuras mas solicitadas en los gestos deportivos.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

10 Uno de los problemas mas habituales en los deportistas es la aparición frecuente de un exceso de tensión de la musculatura posterior del muslo. El complejo de músculos isquiotibiales es una de las estructuras mas solicitadas en los gestos deportivos, aparte de colaborar de manera fundamental en el mantenimiento de la postura erecta y de la correcta estabilidad estática. Este exceso de tensión y su consecuente retracción suele provocar un número elevado de lesiones músculo-tendinosas que limitan el rendimiento motor.

15 El problema radica en una falta de metodología de esfuerzo progresivo. Las personas que se inician en la práctica de este ejercicio no suelen programar el esfuerzo en niveles progresivos, lo que suele provocar desmotivación y abandono de su práctica al poco tiempo de su iniciación.

20 Por otro lado, este ejercicio se lleva a cabo frecuentemente tirando de la punta del pie, lo que constituye una práctica inadecuada dado que la musculatura acaba en la tibia y no en el tobillo. Por ello no solo no es necesario tirar de la punta del pie, sino que además en esta maniobra se ejerce tensión sobre el nervio ciático, siendo evidente que los nervios, si bien tienen un pequeño deslizamiento, no se deben ni se pueden estirar.

25 Existe además la tendencia a flexionar la columna en vez de flexionar la articulación de la cadera, en esta maniobra de estiramiento, lo que provoca que la columna se disponga en flexión formando una curva, mientras que la cabeza queda hundida entre los hombros, con la mirada clavada hacia atrás y con la barbilla cerca del pecho, lo que tampoco es deseable.

Si bien se conoce algún dispositivo para realizar ejercicios de estiramiento para los músculos isquiotibiales, tales dispositivos presentan una problemática amplia y variada, que se centra fundamentalmente sobre el hecho de que solo permiten realizar el ejercicio en posición de sentado, a lo que hay que añadir además su considerable volumen y peso, consecuentes problemas de almacenaje y transporte, elevado costo, etc.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

30 El dispositivo para ejercicios de estiramiento de los músculos isquiotibiales que la invención propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en los diferentes aspectos comentados.

35 Para ello y de forma mas concreta, tal dispositivo está constituido mediante tres piezas articuladas, una pieza central dimensionalmente adecuada para recibir el asentamiento de los pies del usuario con huellas para dichos pies, una pieza posterior con huella para los talones, y una pieza anterior provista de una pluralidad de ranuras o hendiduras transversales, uniformemente distribuidas, dimensionalmente adecuadas para permitir la introducción de los dedos de las manos a diferentes niveles en altura y consecuentemente para utilizar el dispositivo con diferentes niveles de esfuerzo, estando estas tres piezas relacionadas entre si a través de bordes rectos y paralelos donde se establecen bisagras como medio de articulación entre ellas.

40 De esta manera, el dispositivo puede ser utilizado indistintamente de pie o sentado, las múltiples ranuras o hendiduras existentes en su pieza anterior permiten comenzar el ejercicio con un grado de flexión mínimo, e irlo incrementando progresivamente, el propio posicionamiento de la pieza anterior, con un cierto desfase hacia delante con respecto a los pies, obliga a mantener los brazos en posición vertical durante el ejercicio, lo que a su vez ayuda a mantener la columna vertebral rectilínea y horizontal, y todo ello con una estructura sumamente ligera, ya que las tres piezas citadas pueden estar obtenidas en polietileno o un material similar, cuyo carácter plegable hace que su ocupación volumétrica sea mínima tanto durante su almacenaje como durante su transporte, y consecuentemente con un reducido costo.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

50 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter

ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra, según una vista general en perspectiva, un dispositivo para ejercicios de estiramiento de los músculos isquiotibiales realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención, en la posición para dicho dispositivo prevista para la realización del ejercicio de pie.

La figura 2.- Muestra otra vista en perspectiva del dispositivo, ahora en posición adecuada para realizar el ejercicio sentado.

La figura 3.- Muestra, nuevamente según una vista en perspectiva, el dispositivo de las figuras anteriores en posición inoperante o de plegado.

La figura 4.- Muestra, finalmente, una vista en perspectiva del dispositivo en disposición de ser utilizado de pie.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las figuras reseñadas puede observarse como el dispositivo que se preconiza está constituido mediante la combinación de tres piezas, una pieza central (1), sustancialmente plana, que puede estar dotada de relieves determinantes de una huella (2) para el pie, pieza (1) que en cualquier caso debe estar convenientemente dimensionada para permitir el apoyo sin problemas de los pies del usuario, rematándose la pieza (1) por su zona anterior en un borde recto (3), transversal, a través del que se relaciona mediante una bisagra (4) con una pieza anterior (5), rectangular y relativamente alargada, afectada por una pluralidad de ranuras o hendiduras transversales (6), formal y dimensionalmente adecuadas para permitir la introducción de los dedos de las manos, a cuyo efecto el borde superior (7) de tales ranuras (6) estará configurado anatómicamente para recibir a dichos dedos, es decir presentará una pluralidad de rehundidos curvo-cóncavos numérica y posicionalmente coincidentes con los dedos de las manos.

Por su zona posterior la pieza intermedia (1) se remata también en un borde recto (8) a través del que, con la colaboración de una bisagra (9), se relaciona con una pieza posterior (10), considerablemente mas corta, dotada de una pareja de huellas (11) para los talones del usuario.

Tal como anteriormente se ha dicho, el dispositivo puede usarse tanto de pie (figura 1), como sentado (figura 2), las tres piezas integrantes del mismo son de polietileno o similar, obtenidas mediante moldeo por inyección y consecuentemente de reducido costo, y además son sustancialmente planas, lo que permite que en situación de plegado, la que muestra la figura 3, su ocupación volumétrica sea mínima, ocupando un espacio también mínimo de almacenaje y transporte.

REIVINDICACIONES

5 1.- Dispositivo para ejercicios de estiramiento de los músculos isquiotibiales, caracterizado por estar constituido mediante tres piezas, que se unen articuladamente entre si, una pieza intermedia de dimensiones adecuadas para recibir a los pies del usuario, una pieza posterior abisagrada a la pieza intermedia y dotada de huellas para los talones del citado usuario, y de una pieza anterior, también unida abisagradamente, dotada de una pluralidad de ranuras o hendiduras transversales para introducción selectiva de los dedos de las manos, que configuran diferentes niveles de esfuerzo durante el ejercicio en función de la ranura elegida.

10 2.- Dispositivo para ejercicios de estiramiento de los músculos isquiotibiales, según reivindicación 1, caracterizado porque tanto la pieza intermedia como la pieza posterior presentan huellas, respectivamente para el pie y los talones, mientras que la pieza anterior presenta sus ranuras transversales configuradas anatómicamente para el adecuado asentamiento de los dedos de las manos.

3.- Dispositivo para ejercicios de estiramiento de los músculos isquiotibiales, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las tres piezas integrantes del mismo, de polietileno u otro material similar, son sustancialmente planas y susceptibles de abatirse entre si en situación inoperante.

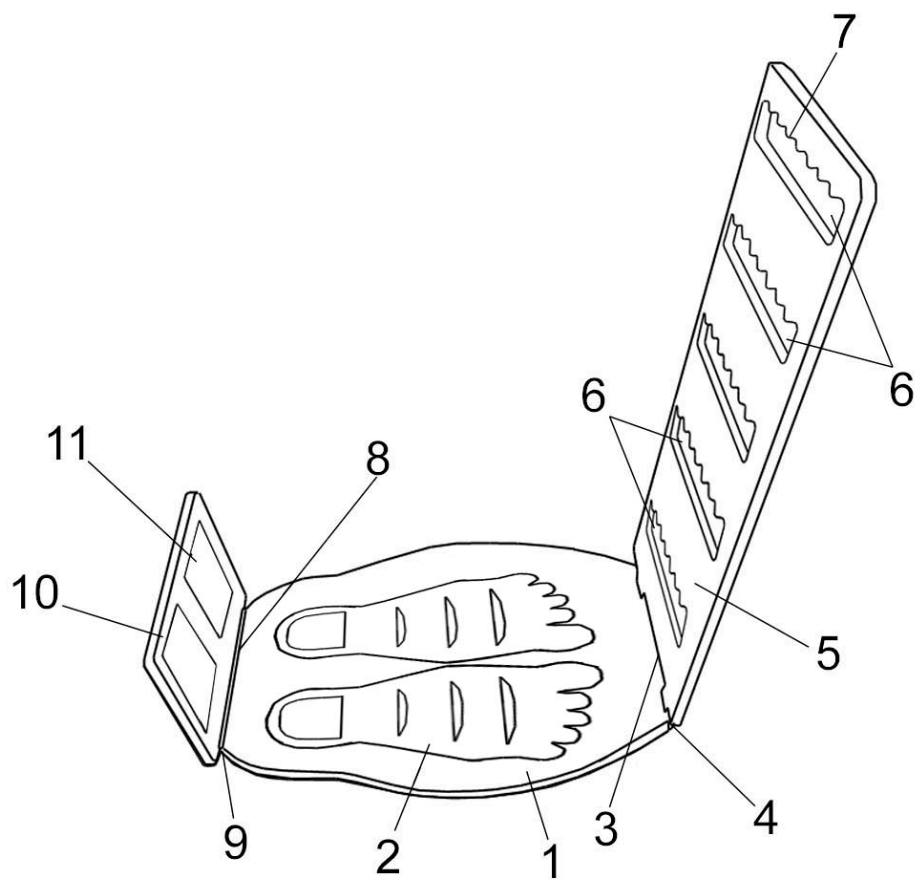


FIG. 1

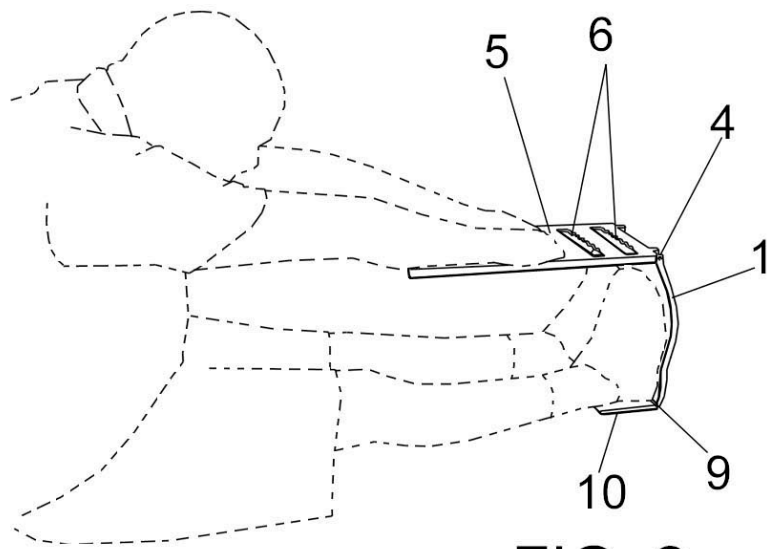


FIG. 2

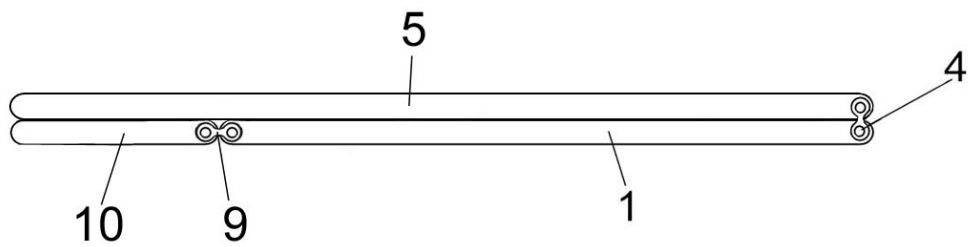


FIG. 3

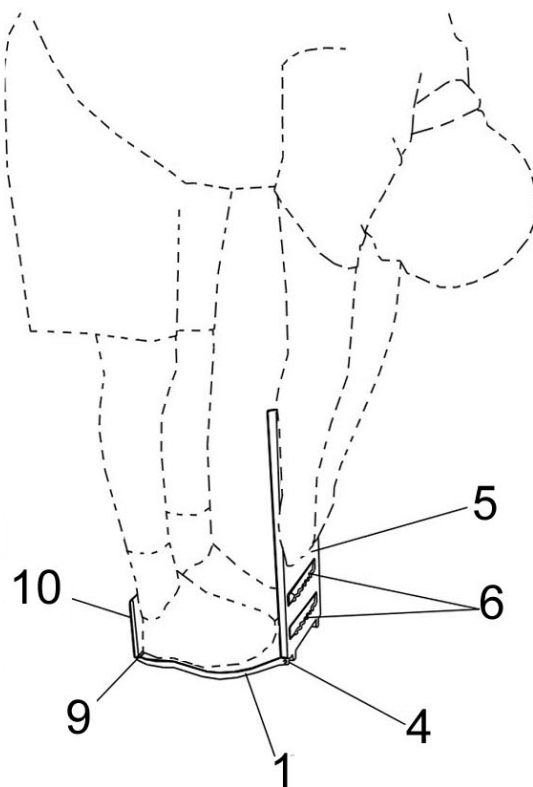


FIG. 4