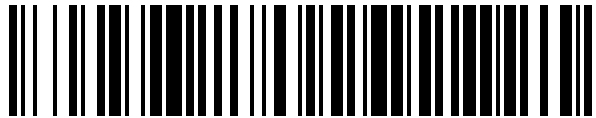


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 156 160**

21 Número de solicitud: 201630499

51 Int. Cl.:

A63B 21/04 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

21.04.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

10.05.2016

71 Solicitantes:

**CARRASCO REYES, Pedro (100.0%)
LINAJE,2
29001 Málaga ES**

72 Inventor/es:

CARRASCO REYES, Pedro

74 Agente/Representante:

SEGURA MAC-LEAN, Mercedes

54 Título: **APARATO GIMNÁSTICO**

ES 1 156 160 U

APARATO GIMNÁSTICO

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un aparato gimnástico, previsto concretamente para la movilización, estiramiento y fortalecimiento de la zona vertebral, hombros, pectorales, abdominal, glúteos, cuádriceps, isquiotibiales y de forma especial para fortalecer, estirar, y
10 movilizar la zona lumbo-sacra.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15 Aunque se conocen numerosos y variados tipos de aparatos gimnásticos para realizar múltiples ejercicios físicos, sin embargo, no se conoce ningún aparato con las características estructurales y funcionales como las que ofrece el presente de utilidad, es decir, que si bien existen aparatos para el fortalecimiento de determinados grupos musculares, éstos suelen estar limitados en cuanto a los grupos musculares con los que se
20 trabajan, o bien presentan una estructuración sumamente compleja que los hace caros y poco prácticos.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

25

El dispositivo que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una estructura sencilla pero sumamente eficaz.

Para ello, y de forma más concreta, el aparato gimnástico objeto de la invención se
30 constituye a partir de dos módulos independientes, uno de carácter fijo y otro de carácter amovible o desplazable hacia delante y hacia atrás, de manera que el deportista apoyará sus antebrazos, codos y manos sobre el módulo fijo, mientras que apoyando las tibias y las rodillas sobre el módulo desplazable, éste se desplazará hacia delante o hacia atrás sobre raíles y correspondientes ruedas, para llevar a cabo una serie de movimientos corporales
35 que permiten conseguir una movilización, estiramiento, y fortalecimiento de la zona

vertebral, hombros, pectorales, abdominal, glúteos, cuádriceps e isquiotibiales.

Ambos módulos están relacionados por unas bandas elásticas que dependiendo del número y tensado de las mismas permiten realizar desplazamientos con mayor o menor intensidad en el ejercicio.

5

El módulo amovible cuenta con elementos para la disposición de pesas y así aumentar el esfuerzo a realizar durante el ejercicio.

10 Por su parte, el módulo fijo es susceptible de ir montado sobre una plataforma, a través de encaje de los extremos de las patas inferiores de ese módulo fijo en ranuras realizadas en la plataforma, la cual contará con unos raíles para el desplazamiento de las ruedas del módulo desplazable.

15 Sobre el módulo fijo van montadas dos piezas, una superior constitutiva de una base acolchada para colocación de los codos y antebrazos, donde las manos se pueden colocar en una barra horizontal que está en el mismo plano que la pieza superior acolchada o en los agarraderos, los cuales circulan por dicha barra, por este tramo frontal donde en los finales de este tramo se disponen dos pequeños tramos verticales y estos a su vez unidos a dos laterales que se guían y se posicionan en hendiduras establecidas al efecto en la pieza inferior, prevista entre la pieza superior acolchada y la estructura del módulo fijo que se está considerando.

20

Pueden colocarse varias piezas inferiores entre la estructura fija y la base acolchada, todo ello para aumentar la altura del módulo fijo, también se puede aumentar la altura del módulo móvil, con sus propias piezas inferiores.

25

Los agarraderos manuales están facultados de desplazarse hacia un lado u otro, para así poder aproximar o alejar entre sí las manos y por lo tanto los brazos, así como poder regular la inclinación hacia delante o hacia atrás de esos agarraderos.

30

En una variante de realización, la estructura portante de dicho módulo fijo, incluye cuatro patas a través de las cuales se fijará a un bastidor inferior de soporte y deslizamiento para el módulo desplazable, de tal manera que éste módulo desplazable cuenta con un brazo

articulado para la colocación de pesas y ejercer resistencia, en un caso, o bien con una escuadra lateral con tetones para alojar las pesas y así poder ejercer rozamiento contra el soporte anteriormente comentado.

- 5 Ese módulo amovible o desplazable, cuenta con una base acolchada con una zona cóncava para ejercer fuerza con las rodillas y que éstas no resbalen, apoyando en el resto de la superficie superior de éste módulo desplazable las tibias del usuario.

- 10 También en este módulo desplazable existen dos piezas superiores, una de material ligero y otra como base acolchada y con concavidades para las rodillas como anteriormente se ha dicho, incluyendo correas de sujeción con sus hebillas correspondientes que aprietan todas las piezas para fijarlas entre sí y formar piezas únicas en lo que respecta a cada módulo.

15 DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

- 20 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar 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 planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

- 25 La figura 1.- Muestra una representación correspondiente a una vista en perspectiva general de un aparato gimnástico realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

- La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva del aparato gimnástico en una segunda variante de realización del mismo.

- 30 Las figuras 3 y 4.- Muestran sendas vistas en alzado lateral del aparato correspondiente a la figura 1, con un esquemático deportista en diferentes posiciones del ejercicio.

Las figuras 5 y 6.- Muestran, finalmente, sendas vistas como las de las dos figuras anteriores, pero correspondientes al aparato mostrado en la figura 2.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

5 Como se puede ver en las figuras reseñadas, y en relación concretamente con las figuras 1, 3 y 4, el aparato gimnástico de la invención comprende un módulo fijo (1) y un módulo desplazable (2), contando el módulo fijo (1) con una estructura (3) con parejas de patas laterales (4) que se alojan y quedan convenientemente enclavadas en ranuras (5) previstas al efecto en una base (6) que puede estar formada por piezas modulares encajables entre sí, tipo puzzle, y que cuentan con unas guías o raíles (7) para el desplazamiento de las correspondientes ruedas (8) con que cuenta el módulo desplazable (2).
10

Sobre la estructura (3) del módulo fijo (1) se han previsto dos piezas (9) y (9') que tienen unos tetones (11) los cuales se ensamblan en la pieza que tenga cada uno inmediatamente inferior a el, fijadas ambas mediante correas (10) y con sus hebillas (30) correspondientes que aprietan todas las piezas, incluyendo la estructura (3) para fijarlas entre sí y formar piezas únicas en lo que respecta a cada módulo.
15

La pieza (9) es una base acolchada para colocar los codos y antebrazos del usuario, como se representa en las figuras 3 y 4, de modo que la pieza (9') situada entre la estructura (3) y la base acolchada (9) cuenta con unas hendiduras (12) en proximidad a los laterales, para el posicionado de correspondientes barras laterales y extensibles (13) entre las que van dispuestas unas pequeñas barras verticales (29) que hace que se ponga en el mismo plano los antebrazos que van apoyados en la pieza (9) con la barra transversal y delantera (14) en la que montan los correspondientes agarraderos manuales (15), siendo estos desplazables hacia un lado y otro en la barra delantera (14) y además regulables en posición, con una mayor o menor inclinación para permitir un distinto posicionado de las manos del deportista o usuario (16).
20
25

Pueden colocarse varias piezas (9') para aumentar la altura del módulo fijo (1) y así poder realizar diferentes ejercicios.
30

Por su parte, el módulo desplazable (2) cuenta con una estructura (17) portadora de un brazo articulado (18) con apéndices (19) para la colocación de pesas, que lógicamente apoyarán sobre la superficie de la base (6) ofreciendo un mayor o menor rozamiento

dependiendo del número de pesas, de manera que esta estructura (17) del módulo desplazable (2), está relacionada con la estructura del módulo fijo (1) mediante unas bandas elásticas (20), de diferentes longitudes y diferente tensión para realizar diferentes intensidades de ejercicio.

5

Sobre el módulo desplazable (2), y concretamente sobre la estructura (17), van fijadas dos piezas (21) y (22), esta segunda como pieza superior con concavidad (23) para apoyo de las rodillas (24) del deportista (16), y la pieza (21), situada entre la estructura (17) y la pieza (22), constitutiva de un elevador, obtenida en material ligero, fijándose estas piezas entre sí a la estructura (2) mediante correas (10) y con sus hebillas (30) correspondientes para fijar todas las piezas entre sí y formar piezas únicas en lo que respecta a cada módulo.

10

Pueden colocarse varias piezas (21) para aumentar la altura del módulo móvil (2) y así poder realizar diferentes ejercicios.

15

De acuerdo con estas características estructurales, el deportista se dispondrá con los antebrazos y rodillas apoyados en las piezas (9) y (22) anteriormente comentadas, siendo el propio usuario el que realice los movimientos hacia delante y hacia atrás del módulo desplazable (2) y dependiendo de las pesas y de la resistencia de las bandas elásticas (20) tendrá que realizar un mayor o menor esfuerzo, agarrándose con las manos sobre los agarraderos manuales (15) o sobre la barra transversal y delantera (14) ,todo ello como se ve en las figuras 3 y 4, en la primera de ellas en situación de pliegue de las rodillas, y en la segunda en situación de estiramiento.

20

25

En la variante de realización mostrada en las figuras 2, 5 y 6, el módulo fijo (1) cuenta con los mismos elementos que el de la variante de la figura 1, pero en donde la estructura (3), está en este caso dotada de cuatro patas (4') que se fijan, a través de tornillos transversales, a un soporte inferior (6').

30

En este caso el aparato gimnástico de las figuras 2, 5 y 6, presenta la particularidad de que el módulo desplazable (2) cuenta lateralmente con una escuadra (25) dotada de tetones (26) para el montaje de pesas (27) que lógicamente apoyarán sobre la superficie del soporte (6') ofreciendo un mayor o menor rozamiento dependiendo del número de pesas, siendo la escuadra desplazable en sentido ascendente y descendente sobre unas ranuras (28) previstas al efecto en los laterales de la estructura (17) correspondiente a este módulo

desplazable (2), siguiendo manteniendo el resto de características estructurales idénticas a las descritas para la primera variante de realización de la figura 1, pudiéndose observar en la figura 2, los raíles (7') del soporte (6'), y las ruedas (8') del propio módulo desplazable (2).

REIVINDICACIONES

1^a.- Aparato gimnástico, caracterizado porque se constituye mediante dos módulos independientes, uno de ellos fijo, para apoyo de los codos, antebrazos y agarre manual, con una pieza superior acolchada paralela al plano del suelo y el otro módulo es desplazable hacia delante y hacia atrás para apoyo de las tibias en una zona lisa y rodillas del usuario en una zona cóncava para el anclaje de dichas rodillas, estando esta pieza superior acolchada y siendo paralela al plano del suelo, estando relacionados ambos módulos mediante unas bandas elásticas mediante las que regular la intensidad del ejercicio; con la particularidad de que ambos módulos incluyen una estructura de soporte para dos piezas o más, una superior determinante de una base acolchada para la colocación de antebrazos y codos, y otra inferior constitutiva de un elevador de material ligero, pudiendo colocarse varias de estas piezas inferiores correspondientes a cada módulo de forma independiente, entre la estructura fija y la base acolchada, en orden a aumentar la altura de los módulos, con la particularidad de que las piezas inferiores del módulo fijo están provistas de dos hendiduras en proximidad a sus laterales para posicionado de sendas barras extensibles que sobresalen hacia delante y se unen a unas pequeñas barras verticales, donde estas se unen mediante una barra delantera común en la que van montados, con carácter desplazable, hacia un lado y otro, sendos agarraderos manuales facultados de posicionarse con diferente inclinación hacia delante, hacia atrás y deslizarse a derecha o a izquierda; habiéndose previsto que el módulo desplazable incorpore ruedas inferiores para desplazamiento sobre respectivos raíles previstos al efecto en una base soporte inferior.

2^a.- Aparato gimnástico, según reivindicación 1^a, caracterizado porque las piezas que constituyen la base acolchada, elevador o elevadores y estructura, están fijas mediante correas de sujeción y hebillas que aprietan todas las piezas para fijarlas entre sí y formar piezas únicas en lo que respecta a cada módulo.

3^a.- Aparato gimnástico, según reivindicación 1^a, caracterizado porque la estructura del módulo fijo cuenta con patas cuyos extremos inferiores quedan anclados en respectivas ranuras establecidas al efecto en la base soporte inferior, presentando ésta un carácter modular.

4^a.- Aparato gimnástico, según reivindicación 1^a, caracterizado porque el módulo

desplazable cuenta con un brazo articulado para la colocación de pesas y ejercer resistencia a su desplazamiento.

5 5ª.- Aparato gimnástico, según reivindicación 1ª y 2ª, caracterizado porque el módulo fijo cuenta con cuatro patas para fijación mediante tornillos transversales a una base inferior soporte en la que se establecen los raíles por los que se desliza el módulo desplazable.

10 6ª.- Aparato gimnástico, según reivindicación 5ª, caracterizado porque la estructura del módulo desplazable cuenta lateralmente con unas escuadras con tetones para posicionar pesas y ejercer resistencia al desplazamiento de dicho módulo, siendo dichas escuadras desplazables en sentido ascendente y descendente a través de correspondientes ranuras previstas en los laterales de la propia estructura del módulo.

15

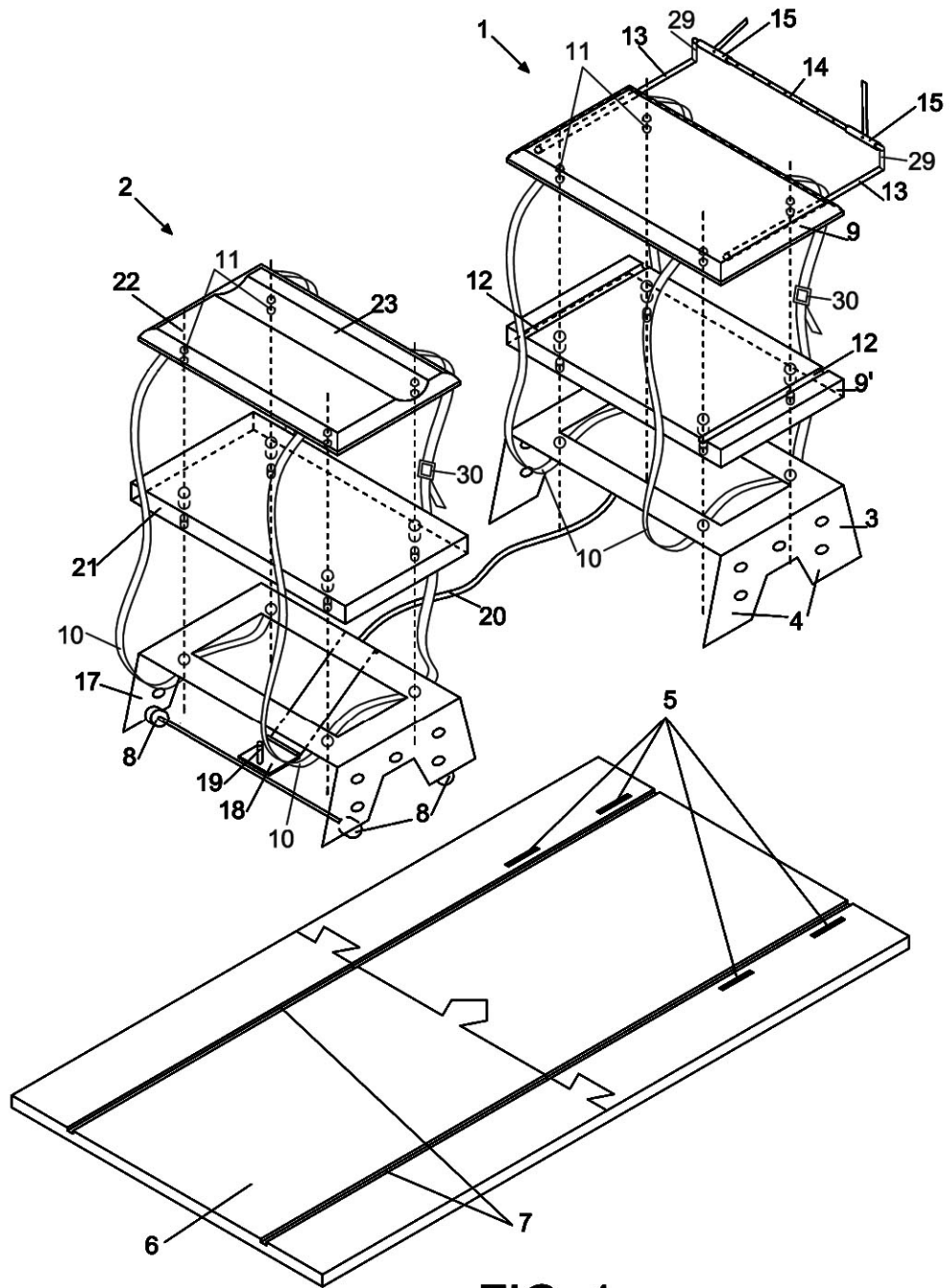


FIG. 1

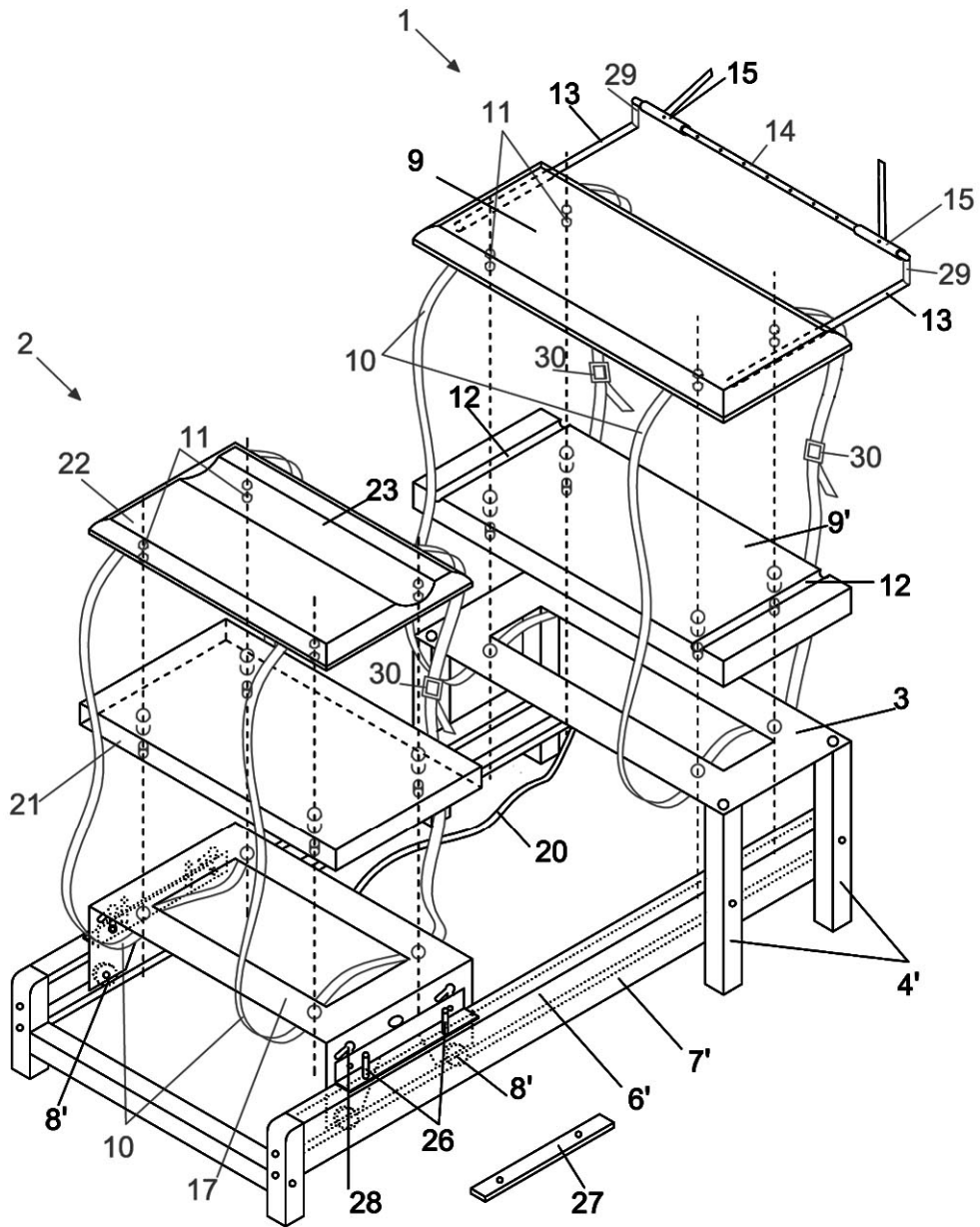


FIG. 2

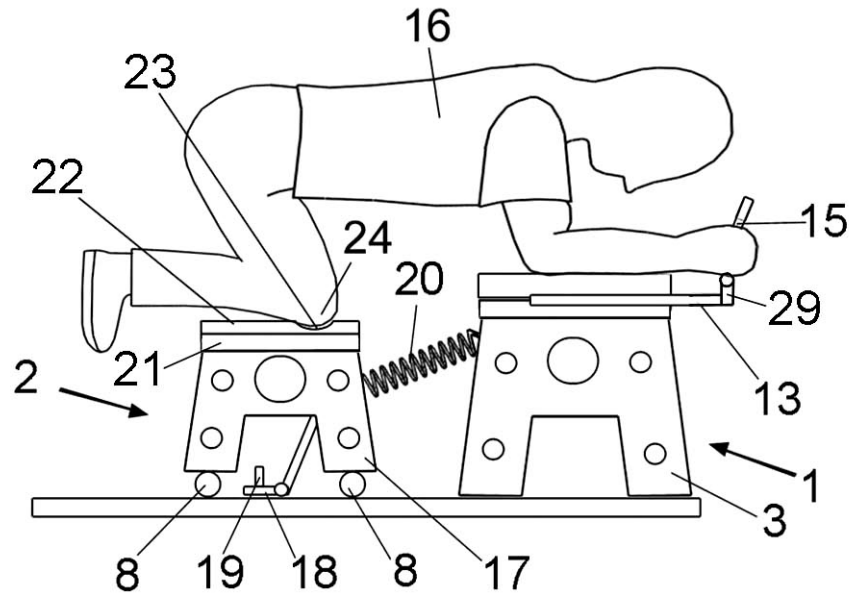


FIG. 3

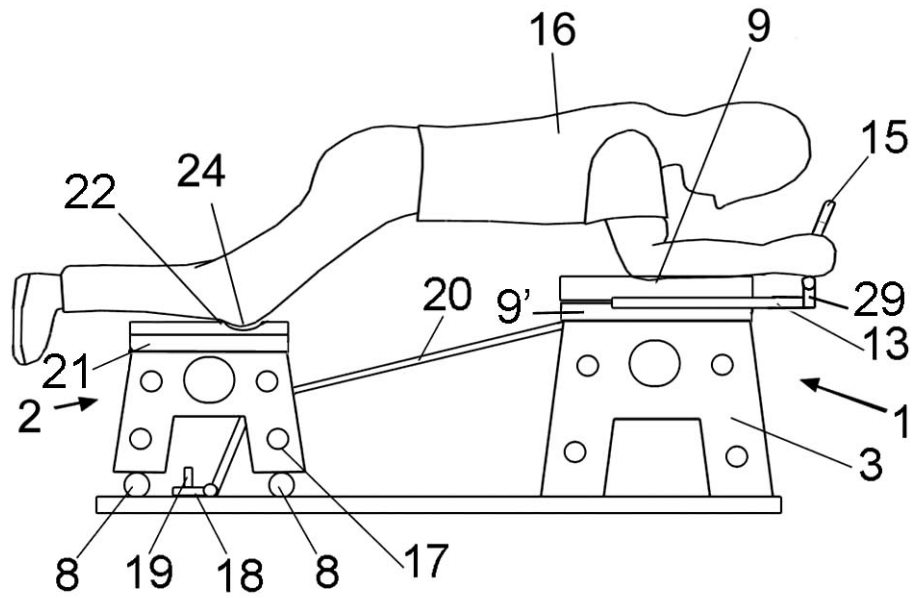


FIG. 4

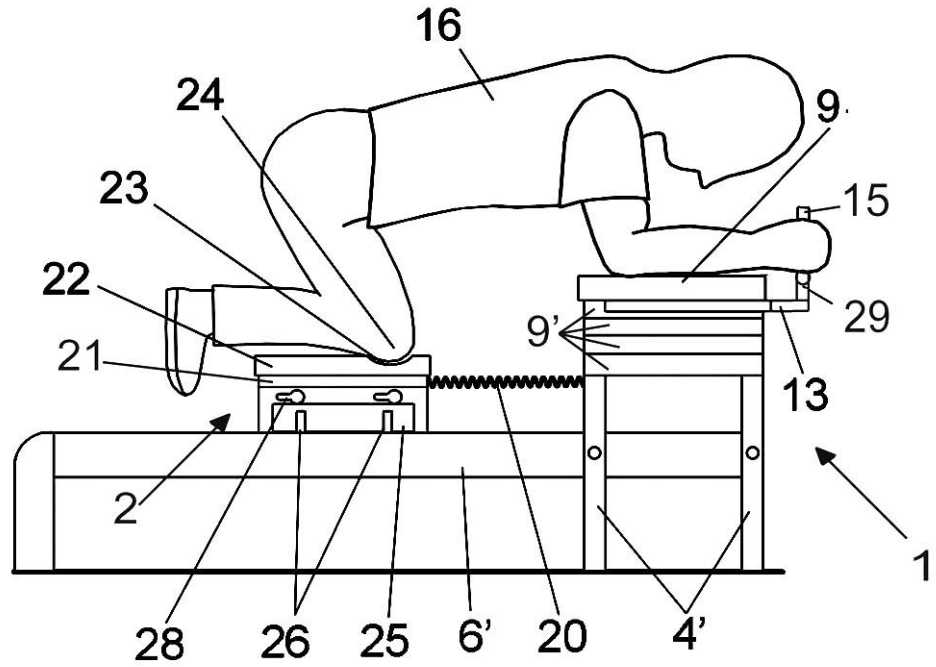


FIG. 5

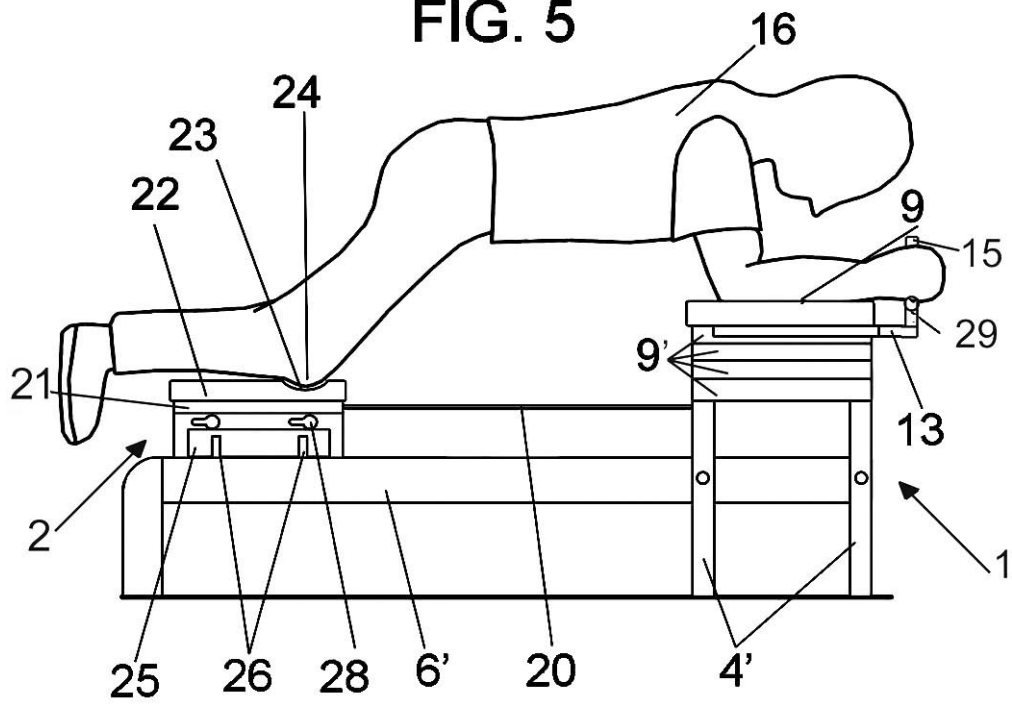


FIG. 6