

10:00:00

186284



3284

A63B

MEMORIA DESCRIPTIVA
 de un Modelo de Utilidad a nombre de:
 VOTRE LIGNE SERRANO, S.A., de nacionali-
 dad española, domiciliada en Madrid,
 Profesor Waksman 5; por: "APARATO DE
 GIMNASIA PARA EJERCICIOS SIMULTANEOS DE
 VARIAS PERSONAS".

-----ooo000ooo-----

Se refiere este modelo de utilidad a un aparato de gimnasia que permite realizar movimientos físicos de varios ejercitantes al mismo tiempo, con el consiguiente aprovechamiento de espacio, tiempo e instalación.

5

El aparato, concebido exclusivamente para gimnasia de brazos, o sea para ejercitar las extremidades superiores, comprende una armadura de sostén, bastante compleja, en la que se pueden montar varios dispositivos independientes, cada uno de los cuales puede ser utilizado por una persona, actuando todas ellas con simultaneidad, pero también con absoluta autonomía y sin estorbarse unas a otras.

10

La armadura, soporte de todo el complejo gimnástico



previsto por el modelo, se dispone firmemente asentada sobre un entramado básico, a modo de plataforma, de estructura sensiblemente rectangular, con un núcleo central cuadrículado por una pluralidad de travesaños entrecruzados y sus bases menores prolongadas a ambos lados por unas expansiones en "L" y revertidas hacia dentro.

El cuerpo de la armadura, toda ella constituida por largueros, unos alzados verticalmente, a manera de columnas, y otros en posición transversal, relacionando a los primeros, comprende dos bastidores extremos de configuración rectangular y con sendos travesaños intermedios, cada uno de cuyos bastidores está afianzado por dos elementos de refuerzo que determinan su resistencia y garantizan la solidez del armazón general: un soporte en plano inclinado y de forma trapecial, que va desde el travesaño superior de cada bastidor hasta las expansiones que prolongan los lados menores de la base, y otro conformado por dos tirantes, también en plano inclinado, que bajan desde el travesaño intermedio de cada bastidor al núcleo central cuadrículado de la propia plataforma, proyectándose estos últimos soportes hacia el interior de la armadura.

Estos dos bastidores están unidos entre sí por dos travesaños cruzados a menor altura y que determinan en las caras abiertas de la armadura, o sea en los frentes que delimitan los propios bastidores y que se corresponden con las bases del rectángulo que forma la plataforma de asentamiento, dos marcos o encuadres más anchos y más bajos que los repetidos bastidores, cada uno de cuyos marcos comprende, identificadas



con él, dos parejas de pilares o barras, posicionadas verticalmente, que sirven de guías para el desplazamiento de los pesos que se completarán el aparato y a cuyo desplazamiento coadyuvan juegos de poleas dispuestos, con orientaciones convencionales, en los travesaños que cierran por arriba los marcos y en el pie de base, punto en el que se emplazan intercaladas entre los pares de barras-guías.

Los bastidores extremos de la armadura se continúan, superiormente por unos brazos-soportes con dos misiones: la de sustentar a un cerco incompleto en función de torreta, que se proyecta a modo de voladizo sobre uno de los marcos o encuadres frontales, al que rebasa, comportando en su canto inferior dos poleas suplementarias de mayor amplitud discal, aptas para varios recorridos de cables tractores de pesos, y la de sostener, a éste sólo en parte, un grueso y fuerte travesaño ranurado que, cruzando totalmente a la armadura en sentido longitudinal, excede por ambos lados a los bastidores extremos, comportando varias poleas consecutivas encajadas a espacios regulares en su canal.

La fijación y sostén de este travesaño fundamental, remate superior del aparato, se completa mediante dos altos soportes que, situados en posición enfrentada en el centro del cuadro o recinto que forma la armadura, están determinados por sendas parejas de barras que, además de su función soportadora, sirven también de guías para desplazamiento de pesos.

Los pesos previstos en el aparato son seis, todos ellos cuerpos prismáticos constituidos por porciones de lastre intercambiables o de quita y pon, con el fin de adecuar cada pe-

000074

186284
- 4 -



so a la potencia o edad física del ejercitante y a la naturaleza del ejercicio a desarrollar.

5 Dos de estos pesos, se sitúan por detrás de los bastidores extremos, ligeramente adentrados en el interior de la armadura y con facultad desplazable, en elevación y descenso, sobre los altos soportes, de posicionamiento también interno, que proveen al sostén del travesaño superior fundamental, hallándose dotados de sendos cables de tracción, para su accionamiento, que se embuten por su extremidad inferior en la masa del peso o cuerpo lastrado que movilizan, en el que ensartan, y que, pasantes por dos de las poleas encajadas en el grueso travesaño superior, penden hacia abajo, rematando por sus terminales opuestos y libres en unas crucetas, en función de manillares, que sirven para el asido y para ejercer los movimientos de tracción, levantando los pesos y dejándoles caer alternativamente.

15 Los otros cuatro pesos se distribuyen, a par, en los dos marcos o encuadres frontales, con cuyos dinteles se alinean, desplazándose en altura cada uno de ellos por una de las dos parejas de barras que están delimitadas a tal efecto entre cada marco, para lo cual cada peso lleva fijada en su cara superior una poleilla en la que engasta el cabo inferior de su correspondiente cable de tracción, habiéndose previsto el cable de uno de estos dos pesos pasante por una de las poleas del juego previsto en correspondencia sobre el travesaño que cierra el marco por el que se mueve y por otra de las y por otra de las afianzadas a la base o plataforma de la armadura, mientras que el cable del otro peso, gemelo en ubicación, pasa



por la polea de orientación distinta prevista en el otro juego montado sobre el propio travesaño y por otra de las de mayor amplitud discal de las dos que comporta el canto inferior del cerco que se proyecta a modo de voladizo sobre uno de los marcos frontales, reduciéndose a la primera disposición el
5 emplace de los dos pesos que se alinean en el marco o encuadre frontal que no cubre el voladizo de este cerco o torreta.

Todos los cables que activan y mueven los pesos desplazables por los marcos frontales, contrapuestos en situación
10 a los bastidores extremos de la armadura, rematan por sus terminales libres en unos asideros con forma de estribos, previéndose, dado el itinerario o recorrido de estos cables, que la tracción de tres de estos pesos se ejerza con arranque de abajo arriba, mientras que la del restante, o sea la del cuarto peso,
15 se ejecuta con arranque inverso, es decir, tirando de arriba abajo.

Para facilitar la comprensión de cuanto antecede, y a título ejemplario, no limitativo, los adjuntos gráficos ilustran la forma idónea de realización práctica:

20 La figura 1ª muestra una vista escueta y desnuda, en perspectiva, de la armadura que sirve de soporte y sostén para el aparato, con dispositivos gimnásticos, objeto de este registro.

Vemos, en ella, la base o plataforma (1) en que asienta
25 el armazón general, con sus bases menores prolongadas por las expansiones (2) en forma de "L"; los bastidores extremos (3) afirmados por los soportes trapeciales (4), externos e inclina-

10:10:74

186284

- 6 -



5 dos, y los tirantes (5), interiores e igualmente inclinados, unos y otros identificados por abajo con la base (1) y por arriba con los travesaños intermedios (6) de los bastidores (3); los brazos soportes (7) que sirven de sostenes en parte para el cerco incompleto o torreta (8), en función de voladizo sobre uno de los marcos frontales que se delimitan entre los bastidores extremos (3) y se cierran por arriba mediante los travesaños (9) que relacionan dichos bastidores, y en parte para el grueso travesaño acanalado (10) que cruza longitudinalmente a la armadura y la remata en altura, cuyo travesaño es también sostenido por los prolongadísimos soportes (11) que, alzados desde la zona central de la base o plataforma (1), sirven de guías para los desplazamientos (elevación y descenso) de los pesos o cuerpos lastrados que se dispondrán
10 ulteriormente en la armadura, función a la que coadyuvan, completándola, las parejas de barras (2) que llenan en vertical los huecos de los marcos o encuadres frontales.

15 Completan el esqueleto básico de la armadura las poleas (13), empotradas en la ranura del gran travesaño fundamental (10), las suplementarias (14), que se sitúan en la cara inferior del cerco o voladizo (8), y las que integran los juegos orientables (15) posicionados en los travesaños (9) y los afijados en la base que se señalan con la referencia (16).

20 La figura 2ª es una vista similar en enfoque y perspectiva a la precedente, pero en la que se representan, incorporados y montados sobre la armadura, para cuyas partes visibles se han respetado las mismas referencias numéricas que les asig-

25

0:0:74

186284

- 7 -



nó el anterior gráfico, los pesos laterales de posición profundizada (17), con sus cables de tracción (18) anclados por empotramiento en su masa, pasantes por poleas (13) del travesaño fundamental (10) y rematados en sus extremos libres por los manillares de asido (19), reproduciéndose igualmente los pesos de alineación frontal (20), con sus cables de tracción 21 engastados en poleas (22) fijas a los propios pesos, pasantes por poleas (15) y (16) de los juegos orientables en travesaños (9) y base (1), así como en un caso particular por las poleas (14) del cerco-voladizo (8), y rematados en todos, por sus extremos libres, en asideros estribados (23).

Cuanto se ha dicho es fiel reflejo del objeto cuyo registro se preconiza, debiendo considerarse en sentido amplio, nunca con sentido restrictivo, y siendo indiferentes, y cambiantes, las circunstancias de tamaños, formas, colores, proporciones y materiales empleados, siempre y cuando no alteren ni modifiquen, en lo sustancial, las características que definen al modelo, lo tipifican y se reivindicán.



786284

- REIVINDICACIONES -

5 1.- Aparato de gimnasia para ejercicios simultáneos de varias personas, caracterizado por comprender una armadura de sostén firmemente asentada sobre una base-plataforma de configuración general rectangular, con núcleo central cuadrí-
culado por una pluralidad de nervaduras entrecruzadas y sus bases o lados menores prolongados, en ambas direcciones, por expansiones en "L" con los tramos libres revertidos hacia dentro.

10 2.- Aparato, según el punto 1, caracterizado porque en el cuerpo de la armadura, constituida por largueros, unos verticalmente alzados, a modo de columnas, y otros en posición horizontal, relacionando a los primeros, se implican dos basti-
dores extremos de estructura rectangular y con sendos travesa-
ños intermedios, cada uno de cuyos bastidores se estabiliza
15 afianzado por dos elementos de refuerzo que le prestan resis-
tencia y garantizan la solidez del armazón de conjunto: un so-
porte de forma trapecial y en plano inclinado, lanzado desde
el travesaño superior del bastidor hasta las expansiones que
prolongan el correspondiente lado menor de la base, y otro de-
20 terminado por un par de tirantes, también en plano inclinado,
que bajan desde el travesaño intermedio del bastidor a la cua-
drícula nervada de la plataforma, por lo que el primer soporte
es exterior al bastidor y el segundo interior con respecto al
mismo.



3.- Aparato, según puntos anteriores, caracterizado por que los dos bastidores se unen entre sí por medio de travesaños cruzados a menos altura que originan dos marcos o encuadres frontales, más anchos y bajos que los susodichos bastidores, que cubren los espacios abiertos entre estos últimos y cada uno de cuyos marcos comprende, identificadas con él, dos pares de barras o pilares, posicionados en vertical y en función de guías para el desplazamiento de pesos en altura, a cuya movilidad coadyuvan juegos de poleas, con orientaciones convencionales, dispuestos en los travesaños que cierran por arriba los marcos y en el pie de base, los últimos intercalados entre los pares de barras-guías.

4.- Aparato, según precedentes puntos, caracterizado porque los bastidores extremos, superiormente, por unos brazos o pilares con doble misión: sustentar un cerco incompleto que oficia de torreta, proyectado en voladizo sobre uno de los marcos frontales, al que rebasa, comportando en su canto inferior dos poleas suplementarias de mayor amplitud discal, aptas para modificar recorridos de cables tractores, y la de soportar en parte a un fuerte y grueso travesaño ranurado que, cruzando por completo a la armadura en sentido longitudinal, la excede por ambos extremos, comportando una serie de poleas consecutivas encajadas a espacios regulares en su canal, habiéndose previsto, para completar la fijación y sostén de este gran travesaño, dos altos soportes que, situados en posición enfrentada cabe el recinto central de la armadura, vienen determinados



por sendas parejas de barras o pilares que, además de su función sustentadora, sirven de guías para desplazamiento de pesos.

5 5.- Aparato según puntos que anteceden, caracterizado porque los pesos que se acomodan son seis: dos situados por detrás de los bastidores extremos ligeramente adentrados en la armadura y con facultad de elevación y descenso sobre los prolongadísimos soportes de posicionamiento también interno que proveen al sostén del travesaño superior fundamental, y otros cuatro distribuídos a par en los dos marcos o encuadres frontales, con cuyos dinteles se alinea, desplazándose en altura cada uno de ellos por una de las dos parejas de barras que se delimitan entre cada marco.

10 6.- Aparato, según puntos 1 al 5, caracterizado porque los dos pesos ubicados por detrás de los bastidores extremos com-
15 portan sendos cables de tracción, para su accionamiento, anclados por sus extremidades inferiores en el cuerpo lastrado y que, pasantes por dos de las poleas encajadas en el gran travesaño superior, penden hacia abajo y rematan por sus terminales libres en unas crucetas o manillares para el asido, mientras que los
20 otros cuatro pesos, o sea los alineados a par en cada marco frontal, están dotados en sus caras superiores de unas poleilas en las que engastan los cabos inferiores de sus correspondientes cables de tracción, los cuales, tras pasar uno de ellos por una de las poleas del juego orientable montado sobre el travesaño
25 del marco y por otra de las afianzadas con similar juego en la base, mientras que el otro, o sea el del peso gemelo en ubicación, pasa por la polea de orientación dispar prevista en el

10:40:74

186284



otro juego montado sobre el propio travesaño y por otra de las de mayor diámetro de las dos que comporta el canto inferior del cerco-voladizo, reduciéndose a la primera trayectoria el itinerario que describen los cables que movilizan a los dos pesos no cubiertos por el voladizo y coincidiendo todos los cables en rematar sus extremos libres con asideros estribados.

7.- APARATO DE GIMNASIA PARA EJERCICIOS SIMULTANEOS DE VARIAS PERSONAS.

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de once hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 29 NOV 1972

CARLOS...
P.P.

204

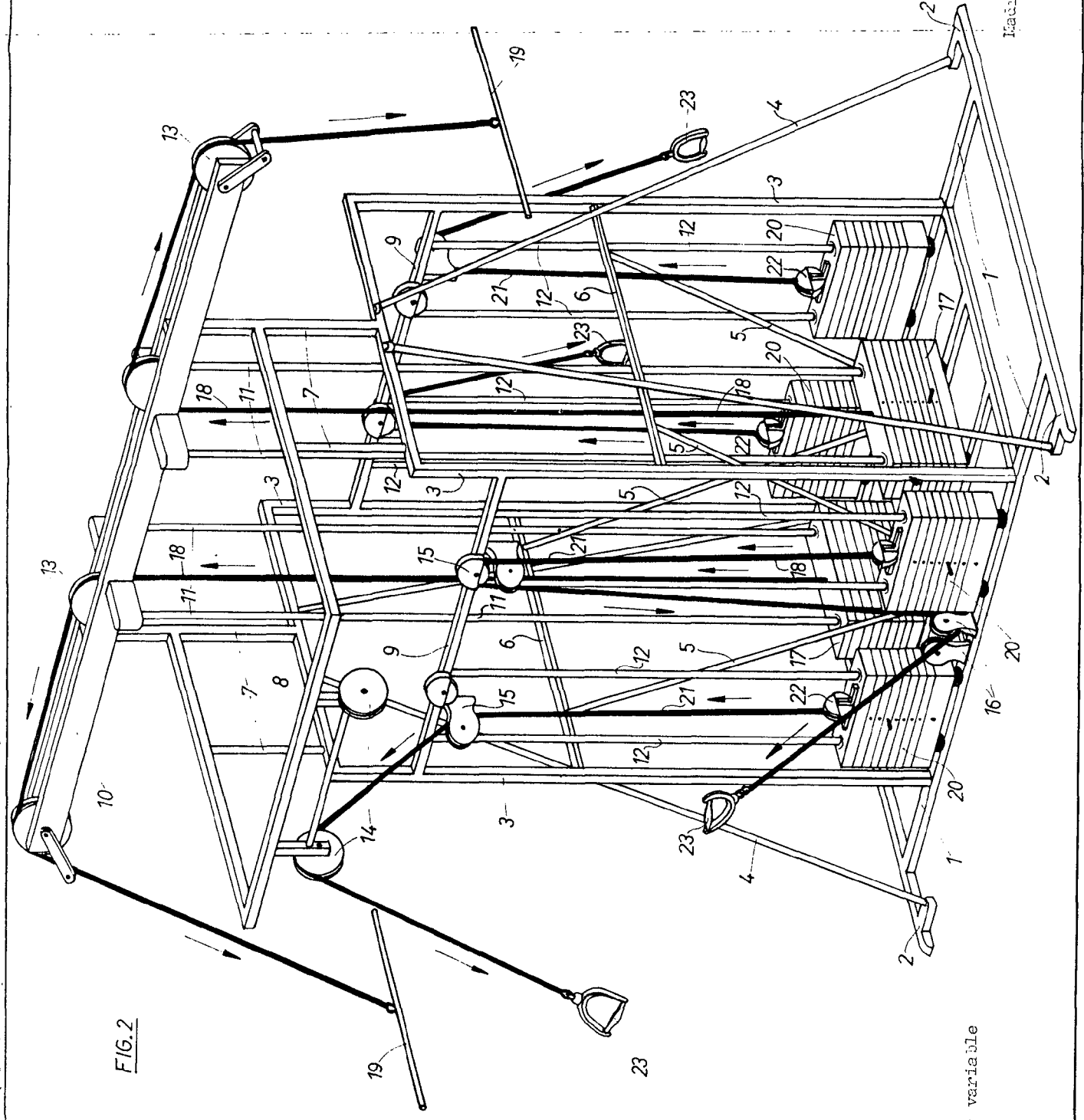


FIG. 2

Escale variable

Madrid, 29 Noviembre 1972

Spain

[Handwritten signature]