

10-2-73

-1-

183469 26



0-8-1973

A 63 B

MODELO DE UTILIDAD

por veinte años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional a favor de:

D. Antonio MULA GASULLA

de nacionalidad española y con residencia en Barcelona, calle Concepción Arenal nº 23-27 por:

"NUEVO APARATO PARA ENTRENAMIENTO DEL DEPORTE DEL REMO"

26 AGO. 1941



183469

MEMORIA DESCRIPTIVA

5

Este Modelo de Utilidad se refiere, de acuerdo con su enunciado, a un nuevo aparato para la práctica del deporte de remo y para otros ejercicios gimnásticos de brazos y piernas, con el que se logra, con medios muy sencillos y que ocupan reducido espacio, poder disponer de un medio eficaz para ejecutar dichos ejercicios, tanto en el domicilio particular como en gimnasios públicos y privados.

10

Actualmente se conocen unos aparatos para el entrenamiento del deporte del remo, que están formados por una armadura horizontal apoyable en el suelo, la cual tiene el asiento, la barra para apoyar los pies y en cada lateral lleva fijada una pieza en -V- sobresaliente, en cuyo vértice va instalada una palanca con medios elásticos, graduables o no, que ofrecen resistencia al movimiento de cada palanca simulando la acción de los remos, pero si bien es cierto que permiten un ejercicio racional, este no es completo puesto que sólo afecta a las extremidades superiores, y por otra parte ocupa mucho espacio y no resulta apto nada más que para grandes gimnasios. Además los resortes que actúan sobre las palancas han de ser arrollados en espiral y muy potentes, por lo que es frecuente que aun siendo de buena calidad, se rompan y sea necesaria la intervención de un mecánico experto en

15

20

25



la materia para realizar la reposición del resorte roto.

Estos inconvenientes encuentran adecuada solución en el objeto a que se refiere este Modelo de Utilidad, en el cual la acción elástica se produce por medio de resortes helicoidales, que son mucho más difíciles de romper y son más duraderos, y además permite simultanear el ejercicio de piernas con el de brazos y cintura, lo que, como se ha indicado, no es posible lograr en los aparatos conocidos.

Este aparato se caracteriza principalmente, en que la armadura está constituida por dos largueros rectos en los que se aplican los dos pares de ruedas de un carrerón que lleva instalado el asiento, produciéndose en el extremo anterior de tales largueros, un dobléz de ciento ochenta grados para que el travesaño que los une constituya el apoya pies, enlazándose dicho carrerón con dicha parte doblada mediante uno o dos resortes helicoidales o medios elásticos similares, presentando por último en dicho lugar, una polea en cada lado que sirven de reenvío para unos cordones que tienen un maneral en su extremo superior y quedan enlazados por su otro extremo a sendos resortes helicoidales fijados en la parte posterior de la armadura, todo ello de tal manera realizado que sentada una persona en el asiento, al apoyar las piernas en el travesaño quedan las piernas dobladas por las



183469

rodillas, con lo que al enderezarlas se desplace el carretón hacia atrás venciendo la acción del resorte, y los manerales de los cordones queden, cuando los resortes están en distensión, un lugar algo alejado del cuerpo del usuario para permitirle ejecutar los correspondientes ejercicios de brazos simultaneos o no con los ejercicios de piernas.

Es otra características del mismo objeto, que los largueros de la armadura son cilindricos y las ruedas del carretón tienen una garganta semicilíndrica para garantizar los correctos desplazamientos del carretón sin que se salga de sobre los largueros que les sirven de carriles pero siendo facilmente separable para que cuando el aparato está fuera de uso pueda desacoplarse y ocupar un espacio mínimo.

Es también característica del mismo aparato que la armadura formada por los dos largueros enlazados entre sí por los correspondientes travesaños, está dotada de cuatro tacos inferiores que sirvan como punto de apoyo sobre el suelo, al objeto de facilitar su emplazamiento en posición horizontal para su uso.

Asimismo es característica del mismo aparato, que los lugares de fijación del extremo de los resortes en el extremo anterior de la armadura, está situada a una altura sobre los largueros sensiblemente igual a la dimen-

183469

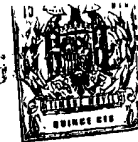


siòn del radio de las ruedas, o algo menos que esta, al objeto de que la tracciòn que ejercen dichos resortes no tienda nunca a levantar el carreton.

Es por ùltimo característica del mismo objeto que las
80 poleas de reenvio de los cordones laterales, se fijan en las partes exteriores laterales de los mismos largueros por donde estàn curvados, y a una distancia tal del asiento y del extremo posterior de la armadura, que permita el normal ejercicio de brazos, es decir, que pueda realizarse
85 dichos ejercicios tanto con el carretòn sin desplazarse y/o desplazàndolo hasta su posiciòn màs cerca del extremo posterior de la armadura.

Fàcil serà de comprender las ventajas que reporta este nuevo aparato sobre los conocidos, dado que, por una
90 parte permite un doble ejercicio, y por otra parte es mucho màs sencillo de fabricar y no es fàcil que se produzcan averias. No obstante para que sean mejor y màs facilmente interpretadas las características enumeradas, se describe seguidamente la figura de la adjunta hoja de dibujos, en
95 la que se ha representado una vista lateral del aparato referida a un caso de posible realizaciòn, que por ello debe ser considerado como ejemplo ilustrativo sin caràcter limitativo.

En esta figura se ha señaado por (1) uno de los largueros, que son gemelos, y se enlazan entre si por sus extre-
100



105

mos posteriores (2) convenientemente doblados en ángulo recto y soldados, y los extremos anteriores (3) están curvados en ciento ochenta grados y quedan enlazados por las partes soldadas (4), también dobladas en ángulo recto. Asimismo se refuerza la fijación y posición de los largueros por dos o más travesaños (no representados) y que se sueldan a dichos largueros en su mitad inferior para que no estorben al desplazamiento del carretón o asiento.

110

Esta armadura se dota de dos pares de tacos o pies (5) y (6) para que se pueda apoyar sobre el suelo quedando en posición horizontal.

115

En la parte inferior del arco (3) se fija el vástago (7) que sirve de eje a la polea (8) de reenvío del cordón (9), que por su extremo superior (10) termina en el maneral (11) y por el extremo inferior (12) se enlaza con el extremo (13) del resorte helicoidal o medio elástico (14), cuyo otro extremo (15) está fijado en el taco o pie (5) o en el propio larguero, todo ello de tal manera, que al tirar de los manerales (11) se estiren los resortes bajo tensión.

120

125

En la misma zona curvada (3) de los largueros (1), se fija en (17) el extremo (18) de cada resorte (19), los que por sus otros extremos (20) se fijan sobre el mismo eje (21) que es solidario al extremo inferior de las piezas



183469

130

135

gemelas (22) y en los extremos lateralmente sobresalientes del mismo eje (21) se instala un par de ruedas con garganta (23) y pestaña(24) dimensionadas para que puedan rodar libremente sobre cada larguero (1). Logicamente el par de piezas (21) van fijadas en la cara inferior de la placa (25) sobre la que se coloca un cojin o similar para que sirva de asiento, y en la misma placa (25) van tambien fijadas las piezas (26), por cuyos extremos inferiores atraviesa el eje (27) en el que van instaladas las ruedas (28) (29) iguales a las (23) (24), con lo que el carretón o asiento, se puede desplazar a lo largo de los largueros (1) venciendo la acción de los resortes (19).

140

145

Realizado así el aparato, el usuario se sienta en (25) y apoya sus pies sobre (4) quedando sus piernas dobladas por las rodillas, y al desdoblarlas, ha de vencer la acción de los resortes (19) para que el carretón se desplace hacia detrás, retornando a su posición inicial cuando cesa la acción de las piernas que vuelven a quedar dobladas por las rodillas, es decir produciendose los desplazamientos según las flechas (30) y /31).

150

En la misma posición de sentado, el usuario, puede asirse a los manerales (11) estirando los brazos, para que al doblarlos después por el codo, el cordón (10) se desplace según la flecha (32) venciendo la acción de los

275

183469²⁶A



resortes (14) y al cesar en esta acción, los resortes (14) retrotraen a los manerales (11) a su posición inicial desplazándose el cordón (10) según la flecha (33), pudiéndose ejecutar cada uno de los movimientos indicados con independencia o simultaneamente.

155 Descritas suficientemente las características fundamentales del objeto a que se refiere este Modelo de Utilidad, se hace constar que en el mismo, se podrán introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia y la práctica pudieran aconsejar, siempre que con ellas no se cambie, altere o modifique su idea fundamental, que es la que se resume y concreta en la siguiente:

N O T A

165 Se declaran de novedad y propiedad para todo el territorio nacional, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

170 1ª.- Nuevo aparato para entrenamiento del deporte del remo que se caracteriza en que la armadura está constituida por dos largueros rectos en los que se aplican los dos pares de ruedas de un carretón que lleva instalado al asiento, produciéndose en el extremo anterior de tales largueros un dobléz al objeto de que el travesaño que los une constituya el apoya pies, enlazándose dicho carretón con dicha parte doblada, mediante uno o más resortes helicoidales o medios elásticos similares y presentando por último

183469



180

en dicho lugar, una polea en cada lado que sirven de reser-
vio para unos cordones que tienen un maneral en su extre-
mo superior y quedan enlazados por su otro extremo a sen-
dos resortes helicoidales fijados en la parte posterior
de la armadura.

185

2ª.- Nuevo aparato para entrenamiento del deporte del
remo según la reivindicación anterior que se caracteriza
también en que los largueros de la armadura son cilindri-
cos y las ruedas del carretón presentan una garganta semi-
cilíndrica para garantizar los correctos desplazamientos
del carretón sin que se salga de su sitio, pero siendo fa-
cilmente separable.

190

3ª.- Nuevo aparato para entrenamiento del deporte del re-
mo según las reivindicaciones anteriores que se caracte-
riza también en que la armadura formada por los dos lar-
gueros enlazados entre si por los correspondientes trave-
saños, está dotada de cuatro tacos o pies inferiores que
sirven como punto de apoyo sobre el suelo.

195

4ª.- Nuevo aparato para entrenamiento del deporte del re-
mo según las reivindicaciones anteriores que se caracte-
riza también en que los lugares de fijación del extremo
de los resortes en el extremo anterior de la armadura,
están situadas a una altura sobre los largueros sensible-
mente igual a la dimensión del radio de las ruedas o al-

200

go menos que este.



183469

205

5ª.- Nuevo aparato para entrenamiento del deporte del remo según las reivindicaciones anteriores que se caracteriza también en que las poleas de reenvío de los cordones laterales, se fijan en las partes exteriores laterales de los mismos largueros por donde están curvados, a una distancia del asiento y del extremo posterior de la armadura, que permita el normal ejercicio de brazos.

6ª.- NUEVO APARATO PARA ENTRENAMIENTO DEL DEPORTE DEL REMO.

210

Todo ello tal y como ha quedado descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de 10 hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una hoja de dibujos que la ilustra.

Madrid, 26 de Agosto de 1.972.

PASCHAL CVENTO
P. P.

Firmado: Gregorio del Peso

