



ESPAÑA

10 ES	11	NUMERO	248879	10 Y
	21	FECHA DE PRESENTACION	- 5 FER. 1980	

MODELO DE UTILIDAD

16 MAYO 1980

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B62M 3/08

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"Pedal para bicicletas de ejercicio gimnástico"

71 SOLICITANTE (S)
TALLERES NOTARIO, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Cobalto, 137 - <u>HOSPITALET DE LLOBREGAT.</u> - (Barcelona)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. Joaquin Bolibar Pera

M O D E L O D E U T I L I D A D

=====

M e m o r i a d e s c r i p t i v a

5 El presente modelo de utilidad tiene por ob-
jeto un pedal para bicicletas de ejercicio gimnástico,
es decir de las del tipo consistentes en un aparato
que, en líneas generales, comprende una base, un sí-
llín, un manillar y un juego de pedales asociados a
un dispositivo regulador de fuerza y un cuentakilóme-
10 tros, utilizable para el desarrollo muscular de las
piernas.

 Los pedales conocidos para las citadas bi-
cicletas de ejercicio están provistos de una disposi-
ción de contrapeso destinada a conseguir la horizon-
15 talidad del pedal a fin de que el usuario pueda poner
su pie en forma fácil, lo cual no se ha logrado com-
pletamente con los pedales usuales que tienden a que-
dar más bien un tanto inclinados debido a cierto des-
centramiento del elemento de contrapeso, montado al
20 exterior o al interior de la caja del pedal que
en las indicadas realizaciones convencionales está
formada por dos partes unidas por medio de tornillos,
chapas o similares, aplicados exteriormente que com-
plican el montaje y resultan altamente antiestéticos.

25 Además, los referidos pedales clásicos es-
tán dotados de un sujetador del pie al pedal que con-
siste en general de una correa provista de una hebi-
lla metálica cuya regulación resulta difícil para

adaptarla sobre el pie con el fin de sujetarlo al pedal, cuya hebilla, por otra parte, al estar fijada a la correa con remaches, produce roces molestos sobre el pie.

5 Con el pedal a que se refiere este modelo de utilidad se solucionan los indicados problemas en forma plenamente satisfactoria de acuerdo con una realización del pedal que se caracteriza esencialmente porque consiste en una caja que comprende dos cuerpos complementarios contrapuestos y unidos entre sí con medios de acoplamiento a presión, entre los que se aloja el eje de giro del pedal saliente por uno de los extremos de dicha caja, en el interior de la cual van alojados contrapesos dispuestos simétricamente a ambos lados del eje de giro y situados en un plano por debajo de dicho eje, de manera que proporcionan en forma permanente una correcta horizontalidad del pedal, manteniendo en todo momento la cara superior de apoyo del pie en la posición correcta para la recepción del mismo, y estando vinculado a la caja un sujetador del pie constituido por una abrazadera de una sola pieza flexible y elástica, que define un dispositivo de hebilla regulable para el ajuste de la abrazadera sobre el pie.

10

15

20

25

Para facilitar una explicación más detallada y la comprensión de lo expuesto en la presente memoria descriptiva, se acompañan dos hojas de

dibujos en los que se ha representado un caso práctico de realización de un pedal para bicicletas de ejercicio gimnástico de las características indicadas que se cita tan sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance de este modelo de utilidad.

5

En dichos dibujos:

La figura 1 ilustra el pedal en perspectiva.

La figura 2 es una vista en sección longitudinal de la disposición de la hebilla y la abrazadera de la abrazadera del pedal.

10

La figura 3 es un detalle en sección longitudinal a mayor escala de la disposición de la figura 2.

La figura 4 es una vista en planta del pedal del cual se han omitido una de las dos partes complementarias de la caja y parte de la abrazadera para mostrar la disposición interior.

15

La figura 5 es una vista en sección del pedal considerada convencionalmente por la línea V-V de la figura 4.

20

El pedal para bicicletas de ejercicio objeto de este modelo de utilidad consiste, de acuerdo con los dibujos, en una caja compuesta por dos cuerpos -1- y -2- complementarios y contrapuestos moldeados. El cuerpo -1-, situado inferiormente, está provisto de cuatro aletas -3- elásticas sobresalientes hacia arriba de dicho cuerpo y terminadas en un reborde un arpón -4-. El cuerpo -2- situado superior

25

mente, presenta, en correspondencia con dichas aletas
-3-, unos rebordes -5- en los que prenden a presión
los rebordes en arpón -4- de dichas aletas, de mane-
ra que los dos cuerpos -1- y -2- resultan firmemente
unidos entre sí.

5

Entre los dos cuerpos -1- y -2- está dis-
puesto el eje -6- del pedal cuyo eje está montado
sobre rodamientos a bolas alojados en sendas cazoletas
-7- de los extremos de un casquillo -8- que se
alberga en un alojamiento formado por paredes -9-
de los cuerpos -1- y -2- que comprenden tabiques -10-
con entrantes semicirculares para encaje de dicho
casquillo -8-, cuyas cazoletas -7- encajan en espig-
cios formados al efecto en los mencionados cuerpos
complementarios, de modo que el eje -6- de giro
del pedal queda debidamente retenido entre los ex-
presados cuerpos de los que sobresale por un extre-
mo el muñón -6a- que es prolongación del eje -6-
y termina en la oportuna porción roscada -6b- para
unión a la manivela correspondiente, cuyo muñón
-6a- sobresale de sendas semicazoletas -1'-, -2'-
formadas en los propios cuerpos -1- y -2- y que
encierran y ocultan los rodamientos de la cazoleta
-7- del eje -6-, teniendo dichas semicazoletas
únicamente una función estética.

10

15

20

25

El cuerpo inferior -1- presenta dos ca-
nales -11- que están dispuestos simétricamente a
ambos lados del eje de giro -6- y en los cuales se

alojan respectivos contrapesos -12- constituidos por
barras metálicas y que quedan situados en la indica-
da posición simétrica respecto al eje de giro -6- y
en un plano por debajo del eje geométrico de dicho
5 eje, y que corresponde al plano de unión de ambos
cuerpos -1- y -2-, en virtud de lo cual los referi-
dos contrapesos -12- equilibran la caja y mantienen
el pedal siempre en posición horizontal, de modo que
en todo momento está listo para la colocación del
10 pie del usuario que se apoya en la cara superior del
cuerpo -2- provista ventajosamente de una superfi-
cie antideslizante -2a-.

El pedal comprende un sujetador del pie
constituído por una banda flexible y elástica -13-
15 que está interpuesta entre los cuerpos -1- y -2-
y presenta unos entrantes -14- de retención en co-
rrespondencia con las aletas -3- y con los rebor-
des -5- de acoplamiento de dichos cuerpos, cuya
banda flexible y elástica -13- tiene una abertura
20 intermedia longitudinal -15- que da paso al cas-
quillo -8- de soporte del eje de giro -6-. Dicha
banda -13- sobresale por los extremos de la caja
constituída por los cuerpos -1- y -2- acoplados
y va doblada como se ve en la figura 1, formando
25 una abrazadera para el pie, que comprende una hebi-
lla regulable que forma una sola pieza con la ban-
da que en uno de los extremos de la banda define
una tira -16- provista de una sucesión de rehundi-

dos a modo de dientes de sierra -17-, comprendiendo la hebilla una prolongación -18- en el extremo opuesto de la banda -13- y que define un puente -19- saliente de dicha prolongación para el paso de la tira -16- y del que sobresale un apéndice a modo de cuña -20- articulado por su zona de unión a dicho puente -19-, cuyo apéndice es susceptible de prender selectivamente en los dientes -17- de la tira -16- para ajustar la abrazadera al pie del usuario.

10 El presente registro prevé que el sujetador del pie en lugar de consistir en la banda de una sola pieza, pueda ser substituído por un cierre del tipo de enganche por contacto superficial, como el tejido denominado comercialmente "Velcro".

15 Las aberturas -21- y -22- de los cuerpos -1- y -2- no tienen ninguna función como tales, y únicamente facilitan el desmoldeo de dichas piezas, como se puede observar.

20 Por lo demás, debe hacerse constar que, el modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo en los dibujos y en la descripción. Por tanto, el pedal de referencia podrá ser
25 fabricado en cualquier configuración y tamaño y con los materiales y medios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones siguientes.

N O T A
=====

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

5 1.- Pedal para bicicletas de ejercicio gimnás-
tico, caracterizado porque consiste en una caja que
comprende dos cuerpos complementarios contrapuestos y
unidos entre sí con medios de acoplamiento a presión,
entre cuyos cuerpos se aloja el eje de giro del pedal
10 saliente por uno de los extremos de dicha caja, en el
interior de la cual van alojados contrapesos dispu-
tos simétricamente a ambos lados del eje de giro, y si-
tuados en un plano por debajo de dicho eje, de manera
que proporcionan en forma permanente una correcta ho-
15 rizontalidad del pedal, manteniendo en todo momento
la cara superior de apoyo del pie en la posición correc-
ta para la recepción del mismo, y estando vinculada
a la caja un sujetador del pie constituido por una
abrazadera de una sola pieza flexible y elástica,
20 que define un dispositivo de hebilla regulable para el
ajuste de la abrazadera sobre el pie.

25 2.- Pedal para bicicletas de ejercicio gim-
nástico, según la reivindicación 1, caracterizado por
que los medios de acoplamiento a presión de los dos
cuerpos complementarios consisten en unas aletas elás-
ticas salientes de uno de los cuerpos y provistas de
rebordes en arpón que prenden en zonas correspondien-
tes del otro cuerpo.

3.- Pedal para bicicletas de ejercicio gimnástico, según la reivindicación 1, caracterizado por que los contrapesos consisten en elementos pesados que se albergan en alojamientos acanalados previstos en el cuerpo complementario inferior.

5

4.- Pedal para bicicletas de ejercicio gimnástico, según la reivindicación 1, caracterizado por que la abrazadera flexible y elástica que constituye el sujetador del pie comprende una banda interpuesta entre los dos cuerpos complementarios, provista de una abertura intermedia longitudinal que deja paso al eje de giro del pedal, cuya banda sobresale por entre dichos cuerpos en los extremos de la caja, en cuya abrazadera el dispositivo de hebilla regulable consiste en una tira que es prolongación integral de uno de los extremos de la banda y que presenta una sucesión de rehundidos en forma de dientes de sierra, y un puente formado integralmente en el otro extremo de la banda para el paso de la tira y prolongado en un apéndice flexible a modo de cuña que presenta un canto inferior que prende selectivamente en los citados dientes.

10

15

20

5.- Pedal para bicicletas de ejercicio gimnástico.

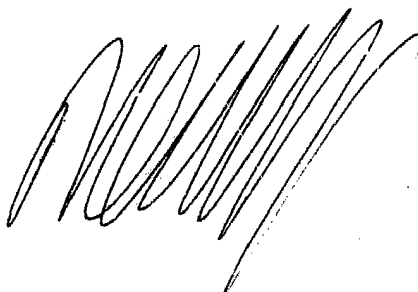
25

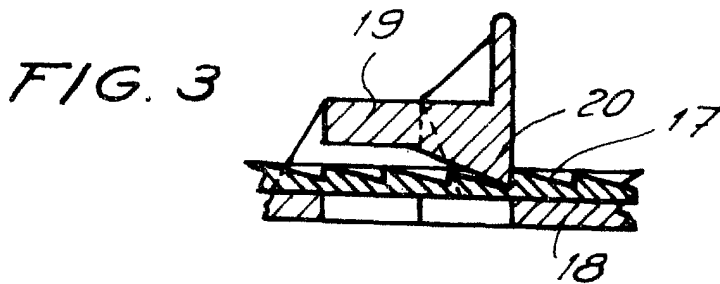
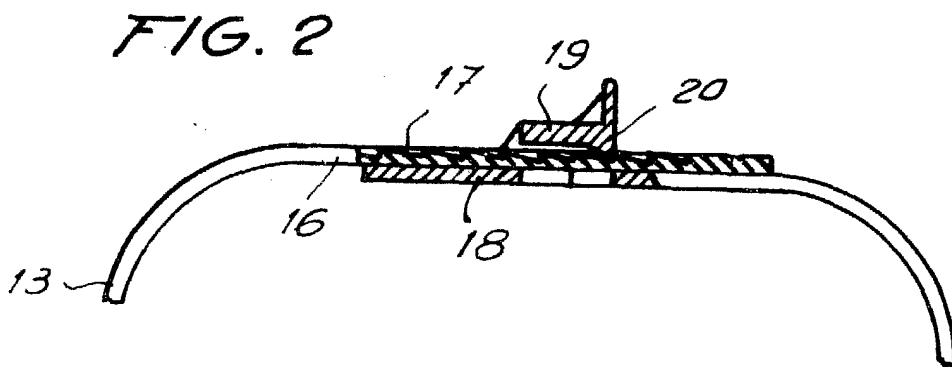
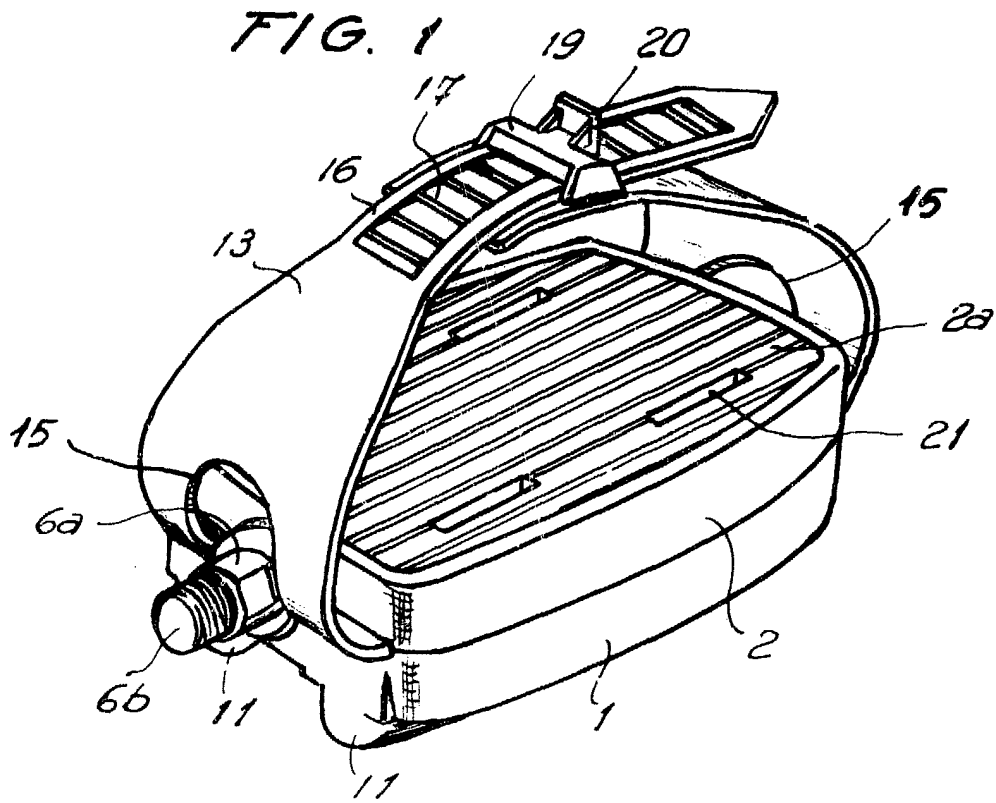
Esta memoria consta de diez páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA,

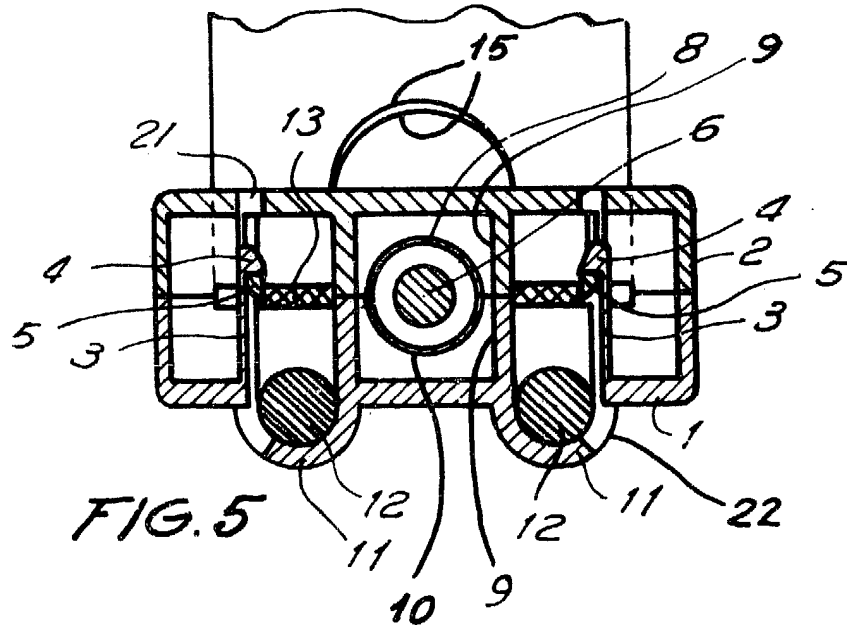
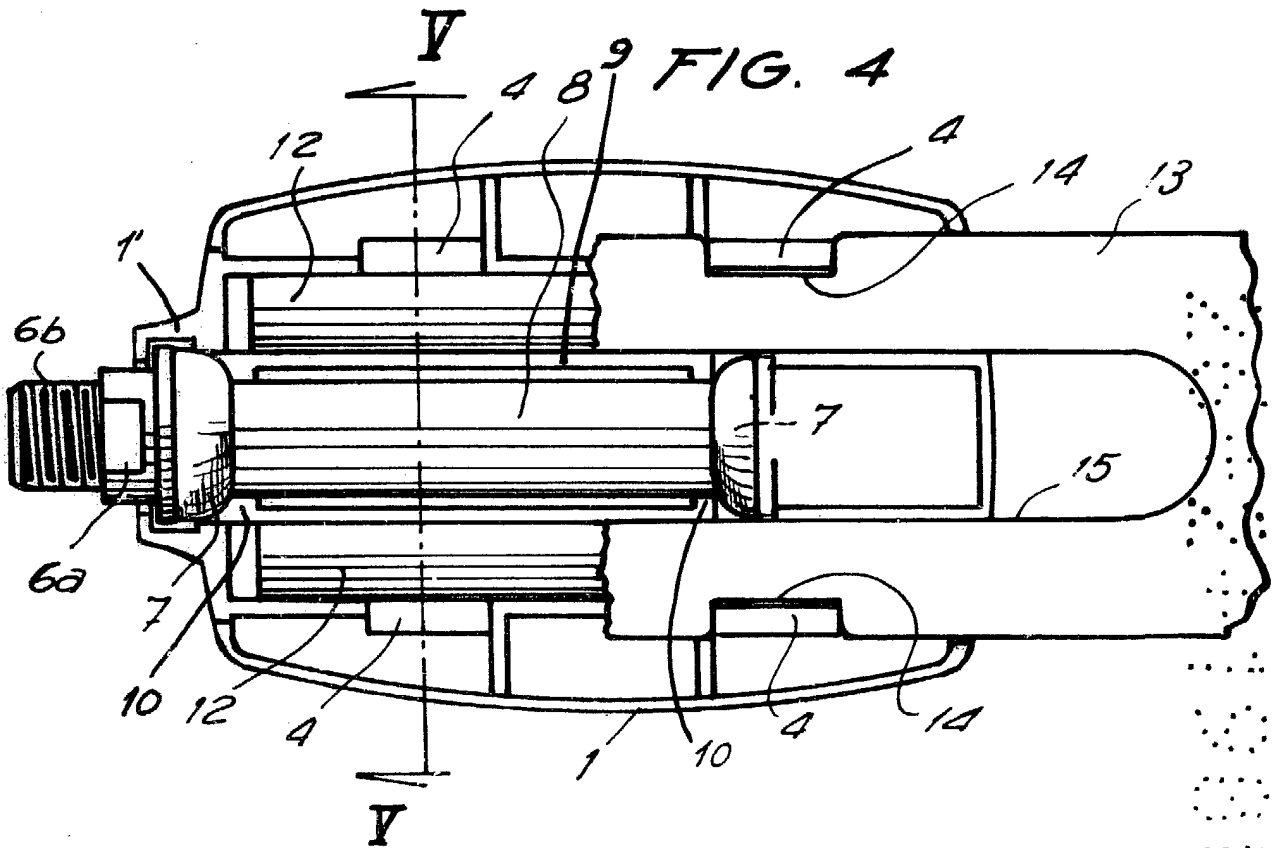
- 5 FEB. 1980

P.A.

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long, sweeping tail.A vertical barcode consisting of a series of black dots arranged in a grid pattern, likely used for document tracking or identification.



FOR AUTORIZACION



THE AUTORIZACION

