



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



① Número de publicación: **1 050 624**

② Número de solicitud: U 200102830

⑤ Int. Cl.⁷: A63B 9/00

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

② Fecha de presentación: **20.11.2001**

④ Fecha de publicación de la solicitud: **01.05.2002**

⑦ Solicitante/s: **EXDI, S.L.**
Rambla Salada-Media Legua, s/n
30565 Las Torres de Cotillas, Murcia, ES

⑦ Inventor/es: **Bernal Bernal, Jesús Angel**

⑦ Agente: **Fernández Prieto, Angel**

⑤ Título: **Espaldera para ejercicios gimnásticos.**

ES 1 050 624 U

DESCRIPCION

Espaldera para ejercicios gimnásticos.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una espaldera, del tipo de las utilizadas en ejercicios gimnásticos y de las destinadas a fijarse a un muro o pared, espaldera que ha sido sensiblemente perfeccionada en orden a facilitar tanto el montaje de los diferentes componentes que participan en la misma como la posterior y posible sustitución de alguno de los barrotes que la componen.

Así pues la espaldera que se preconiza se sitúa en el ámbito de los artículos o aparatos de gimnasia.

Antecedentes de la invención

Las espalderas convencionales están estructuradas mediante dos montantes verticales, de madera, que dotados de medios de fijación mural constituyen el soporte para una pluralidad de barrotes o barras transversales, también de madera, que se fijan a su vez machihembradamente y mediante encolado a los citados montantes, los cuales se fijan a la pared generalmente con el concurso de soportes distanciadores para permitir un cómodo agarre de los barrotes sin que las manos de los deportistas puedan llegar a entrar en contacto con el paramento.

Con independencia de la complejidad funcional que supone este montaje mediante encolado de los diferentes elementos integrantes de la espaldera, el carácter inamovible de los barrotes hace que cuando se produce la rotura o astillamiento de uno de ellos sea necesaria la sustitución de la espaldera completa, lo que evidentemente supone un costo de mantenimiento muy elevado. Por esta razón y cuando se trata de un astillamiento de alguno de los barrotes se demora lo posible la sustitución de la espaldera, lo que puede suponer lesiones en las manos de los usuarios.

Descripción de la invención

La espaldera que la invención propone ha sido concebida y estructurada en orden a resolver de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, de manera que el montaje de sus barrotes sobre los complementarios travesaños se realiza por simple atornillamiento, lo que constituye una labor mucho más simple, que no requiere de personal especializado y que permite el montaje de la misma "in situ" abaratando los costes de transporte, a la vez que el carácter desmontable de sus barrotes permite la rápida, cómoda y económica sustitución de uno cualquiera de ellos cuando sea necesario.

Para ello y de forma más concreta la espaldera que se preconiza está estructurada a base de dos montantes verticales, materializados cada uno de ellos en una pareja de tubos paralelos, relacionados entre sí mediante pletinas doblemente acodadas a modo de "Z", de ángulos rectos, de manera que entre cada una de estas pletinas y uno de los tubos que participan en el montante correspondiente, se establece un alojamiento para encaje de la extremidad correspondiente del travesaño o barrote asimismo correspondiente.

De acuerdo con otra de las características de la invención se ha previsto que los citados barrotes, de madera como es preceptivo, presenten dos

chafanes laterales y paralelos, de manera que su sección tiende a la elipse, al objeto de que al encajar en los correspondientes alojamientos se vean inmovilizados en sentido giratorio.

Finalmente y de acuerdo con otra de las características de la invención se ha previsto que con el extremo de cada barrote colaboren dos piezas de plástico que adaptadas a la zona superior e inferior de tales barrotes convierten la sección elíptica de este último en una sección rectangular, para un perfecto encaje en los correspondientes alojamientos, llevándose a cabo su definitiva fijación con la colaboración de un tornillo, una placa de asiento metálica y una tuerca, tornillo que atraviesa tanto dicha pieza metálica de asiento como las piezas de plástico, el propio barrote y la rama inferior y correspondiente de la pletina en "Z", determinando una fijación segura y eficaz, que no obstante resulta fácilmente amovible para su sustitución del correspondiente barrote.

Descripción de los dibujos

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 en perspectiva, una espaldera para ejercicios gimnásticos realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra un detalle ampliado de la misma espaldera.

La figura 3.- Muestra, finalmente, un despiece en perspectiva de los medios de fijación de cada uno de los extremos de los barrotes que participan en la espaldera.

Realización preferente de la invención

A la vista de las figuras reseñadas puede observarse como la espaldera que se preconiza está constituida, como es convencional, a partir de dos montantes verticales (1), dotados de soportes (2) de fijación mural, que actúan simultáneamente como distanciadores, montantes (1) entre los que se establecen los barrotes (3) constitutivos de la espaldera propiamente dicha.

A partir de esta estructuración básica y convencional, de acuerdo ya con la invención, cada uno de los citados montantes verticales (1) está estructurado mediante dos tubos metálicos (1-1'), paralelos y relativamente próximos, entre los que se establecen, adecuadamente distribuidas, una pluralidad de pletinas (13), doblemente acodadas, de configuración en "Z", pero de ángulos rectos, de manera que entre cada una de dichas pletinas (13) y el tubo posterior (1) de cada montante, se define un alojamiento para implantación de la extremidad correspondiente del barrote o travesaño (3), de madera, que queda así perfectamente encajado por sus extremos en los dos alojamientos correspondientes.

Frente a la clásica sección elíptica para los barrotes de madera (3), de acuerdo con la invención éstos presentan chafanes planos, paralelos y laterales (4), que hacen que su sección tienda a la configuración elíptica, como se observa especial-

mente en la figura 2, de manera que siendo la anchura de los citados alojamientos coincidente con el distanciamiento entre los chaflanes (4), se consigue que éstos queden inmovilizados en sentido angular en el seno de tales alojamientos.

La fijación se complementa con una pieza de plástico (5) que encaja ajustadamente en el fondo del citado alojamiento definido por cada una de las pletinas (13), pieza de plástico (5) con una cara superior curvo-cóncava, adecuada a la superficie del barrote (3), para un perfecto asentamiento de este último, complementándose dicha pieza de plástico (5) con otra (5'), situada superiormente, es decir por encima del barrote (3), de igual configuración, provista al igual que la primera de un orificio vertical y centrado (6), que en situación de montaje queda operativamente enfrentado a un orificio diametral (7) efectuado en la extremidad correspondiente del propio barrote (3), a otro orificio (8) del sector extremo inferior de la pletina (13) doblemente acodada, y a un orificio (9) de una placa metálica (10) destinada a apoyar sobre la base superior y plana de la pieza de plástico (5') superior, de manera que todos estos elementos son atravesados por un tornillo (11)

que se complementa con una tuerca autoblocante (12) que se mantiene así estable en situación de trabajo.

De acuerdo con esta estructuración y como resulta evidente, la espaldera resulta de fácil montaje y desmontaje, sin necesidad de operaciones clásicas de encolado, lo que permite que dicho montaje pueda ser realizado en el propio gimnasio en el que va a ser utilizada, reduciendo de forma muy considerable su volumetría en situación de almacenaje y transporte con el consecuente abaratamiento de costos que ello supone, y permitiendo además una fácil y rápida sustitución de uno cualquiera de los barrotes (3) cuando éstos resulten dañados por cualquier causa, ya sea por rotura, astillamiento o deformación.

Paralelamente una misma espaldera puede ser reutilizada con diferentes medidas, sin más que cambiar a voluntad los barrotes (3) por otros de diferente longitud.

La sección tendente a la elipse de los citados barrotes no sólo participa en la inmovilización de los mismos con respecto a los montantes verticales (1), sino que mejora el agarre manual de dichos barrotes por parte de los gimnastas.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Espaldera para ejercicios gimnásticos, que siendo del tipo de las que están constituidas mediante una pareja de montantes verticales y laterales entre los que se establece una pluralidad de barrotes de madera, adecuadamente distribuidos, se **caracteriza** porque cada uno de los citados montantes verticales se materializa en dos tubos paralelos y relativamente próximos, relacionados entre sí mediante una pluralidad de pletinas doblemente acodadas, de configuración en "Z", con acodamientos rectos, adecuadamente distribuidas, de manera que entre cada una de estas pletinas y el tubo posterior de cada montante se establece un alojamiento en el que es acoplable ajustadamente y fijable la extremidad correspondiente del barrote de madera así mismo correspondiente.

2. Espaldera para ejercicios gimnásticos, según reivindicación 1^a, **caracterizada** porque los barrotes presentan dos chaflanes planos, parale-

los y laterales, que hacen que su sección tienda a la configuración elíptica, de manera que el distanciamiento entre dichos chaflanes es coincidente con la anchura del alojamiento definido entre las pletinas y el tubo posterior de los montantes verticales.

3. Espaldera para ejercicios gimnásticos, según reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque las citadas pletinas, en correspondencia con el fondo de cada uno de los alojamientos citados, incorporan un orificio centrado y reciben sobre su cara superior una pieza de plástico, constitutiva de una cama para un perfecto asentamiento de la cara inferior y curva del barrote, el cual recibe superiormente a otra pieza de plástico idéntica a la anterior, en posición invertida, y finalmente a una placa metálica y plana, estando todos estos elementos, piezas de plástico, barrote y placa metálica dotados de sendos orificios, coaxialmente enfrentados al de la pletina para paso de un tornillo de fijación asistido por una tuerca autoblocante.

5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
55
60
65

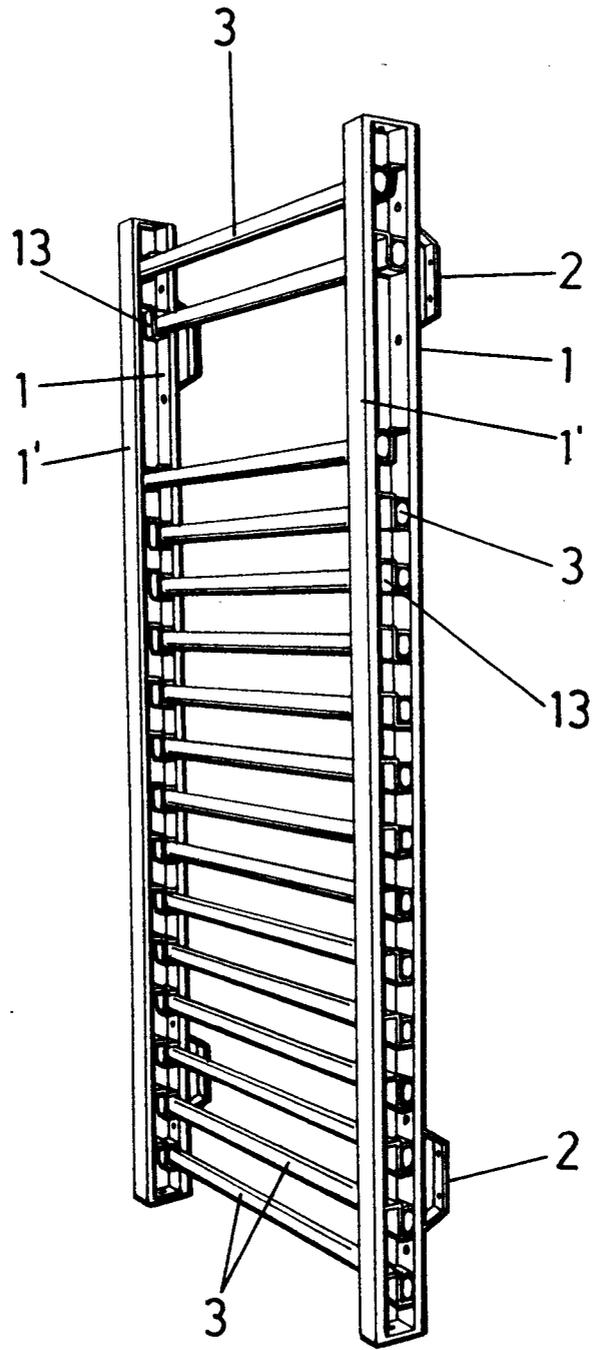


FIG.1

