



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 065 505**

⑫ Número de solicitud: U 200700948

⑮ Int. Cl.:
E06C 1/383 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **08.05.2007**

⑦ Solicitante/s: **GESCO, S.L.**
Ramon Patuel, 1-Local 17
28017 Madrid, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **01.09.2007**

⑧ Inventor/es: **Pajares Calvo, Jorge**

⑩ Agente: **Isern Jara, Nuria**

⑭ Título: **Escalera plegable.**

ES 1 065 505 U

DESCRIPCIÓN

Escalera plegable.

Objeto de la invención

La presente solicitud de Modelo de Utilidad tiene por objeto el registro de una escalera plegable que incorpora notables innovaciones y ventajas frente a otras escaleras del mismo tipo conocidas en la técnica actual.

Más concretamente, la invención hace referencia a una escalera plegable, del tipo que comprende una estructura metálica formada por peldaños que están unidos todos ellos a través de sus extremos laterales a montantes paralelos y un soporte de apoyo articulado formado por dos montantes paralelos, estando capacitados los peldaños para plegarse con respecto a los montantes y al soporte de apoyo de fácil montaje y desmontaje.

Antecedentes de la invención

Hoy en día, es conocida y disponible en el mercado una amplia variedad de configuraciones de escaleras del tipo plegable, y en particular, del tipo que incluyen dos o tres peldaños de modo que son utilizadas habitualmente para un uso doméstico en viviendas, despachos, comercios, etc., al no requerir una gran altura de acceso tal que una vez están plegadas ocupan un espacio relativamente pequeño, por lo que resultan ciertamente ventajosas respecto a las escaleras de dimensiones mayores.

Aún así, debido a la configuración estructural de las escaleras conocidas puede resultar que cuando este tipo de escaleras está desplegada ocupa una mayor superficie, como por ejemplo, la escalera descrita en la patente n° ES 2 203 628 al adoptar las patas de soporte una posición "triangular".

Por otro lado, en ninguna de las configuraciones de escaleras conocidas por el solicitante, se contempla la existencia de una invención que disponga de las características que se describen en esta memoria.

Descripción de la invención

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar una escalera plegable que resuelva los inconvenientes anteriormente mencionados, aportando, además, otras ventajas adicionales que serán evidentes a partir de la descripción que se acompaña a continuación.

Por lo tanto, es un objeto de la invención proporcionar una escalera plegable, del tipo que comprende una estructura metálica formada por peldaños que están unidos todos ellos a través de sus extremos laterales a montantes paralelos y un soporte de apoyo articulado formado por dos montantes paralelos, estando capacitados los peldaños para plegarse con respecto a los montantes y al soporte de apoyo, y se caracteriza por el hecho de que los dos montantes del soporte de apoyo están articulados en sus extremos laterales al peldaño superior, habiéndose provisto una barra articulada con una forma sensiblemente de "U", estando dicha barra articulada en una región próxima al punto de articulación de los dos montantes y en el que los dos montantes del soporte de apoyo están articuladas en los extremos laterales opuestos a los extremos laterales anteriores, tal que en una condición desplegada en la que los peldaños quedan en una posición horizontal con respecto al nivel del suelo, la barra articulada descansa sobre resaltes que sobresalen de cada de los montantes del soporte de apoyo que actúan a modo de medios de bloqueo, adoptando una posición

inclinada y sensiblemente paralela a los dos montantes paralelos.

Gracias a estas características, se obtiene una escalera de sencilla realización, perfectamente estable y sobretodo de fácil manipulación para el usuario, en el que en una condición desplegada ocupa una superficie inferior con respecto a las escaleras conocidas.

De acuerdo con otro aspecto de la invención, los dos montantes de los peldaños están articulados a dicho peldaños mediante bulones que atraviesan toda la longitud del peldaño, tal que a cada uno de los peldaños le corresponde un bulón en el punto de articulación.

De forma preferida, los resaltes ubicados en los montantes del soporte de apoyo están formados en pletinas metálicas unidas a tales montantes.

Otras características y ventajas de la escalera plegable objeto de la presente invención resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan, en los cuales:

Breve descripción de los dibujos

Figura 1.- Es una vista en alzado lateral de la escalera plegable de acuerdo con la presente invención en una condición desplegada;

Figura 2.- Es una vista en alzado frontal de la escalera plegable mostrada en la figura anterior; y

Figura 3.- Es una vista en alzado frontal de la barra que actúa conjuntamente con los medios de bloqueo.

Descripción de una realización preferente

En las figuras 1 y 2 puede apreciarse una realización de una escalera plegable basada en la presente invención que comprende esencialmente una estructura metálica formada por un par de peldaños (1, 2) que están unidos todos ellos a través de sus extremos laterales a montantes paralelos (3), formados por perfiles interiormente huecos, y un soporte de apoyo articulado formado por dos montantes paralelos (4), constituidos por perfiles interiormente huecos, estando capacitados los peldaños (1, 2) para plegarse con respecto a los montantes (3) y a los montantes (4) del soporte de apoyo. Los dos montantes (4) del soporte de apoyo están articulados en sus extremos laterales al peldaño superior (2), habiéndose provisto una barra articulada (5) con una forma sensiblemente de "U", estando dicha barra (5) articulada en una región próxima al punto de articulación de los dos montantes mediante una porción doblada (5a) (véase con mayor detalle la figura 3) y en el que los dos montantes del soporte de apoyo están articuladas en los extremos laterales opuestos a los extremos laterales anteriores.

En una condición desplegada en la que los peldaños (1, 2) quedan en una posición horizontal con respecto al nivel del suelo, la barra (5) metálica articulada descansa sobre unos resaltes (6) que sobresalen de cada uno de los montantes (4) del soporte de apoyo que actúan a modo de medios de bloqueo, adoptando una posición inclinada y sensiblemente paralela a los dos montantes paralelos, tal que los dos pares de montantes adoptan una configuración cruzada entre sí.

Para realizar la operación de plegado de la escalera aquí descrita solamente es necesario estirar hacia arriba la barra metálica (5), en la dirección indicada en la flecha mostrada en la figura 1, a fin de separarla de los resaltes de apoyo (6) de modo que ya pueden plegarse seguidamente los peldaños (1, 2).

Los montantes (3) de los peldaños están articula-

dos a dichos peldaños (1, 2) mediante bulones (8) que atraviesan toda la longitud del peldaño (1, 2), tal que a cada uno de los peldaños (1, 2) le corresponde un bulón en el punto de articulación. Además, ambos peldaños (1, 2) están asociados entre sí también mediante un par de varillas (9) dispuestas en los extremos laterales.

En este caso, los resaltes (6) ubicados en los montantes (4) del soporte de apoyo están formados en unas pletinas metálicas (7) unidas a tales montantes (4).

Ventajosamente, la parte superior de los diversos peldaños (1, 2) presenta una porción central con una

superficie antideslizante para evitar el resbalamiento del usuario cuando utiliza la escalera así como que están también previstos en la parte inferior de los montantes unos topes de goma para evitar el deslizamiento.

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los materiales empleados en la fabricación de la escalera plegable de la invención podrán ser convenientemente sustituidos por otros que sean técnicamente equivalentes y no se aparten de la esencialidad de la invención ni del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Escalera plegable, comprendiendo una estructura metálica formada por peldaños que están unidos todos ellos a través de sus extremos laterales a montantes paralelos y un soporte de apoyo articulado formado por dos montantes paralelos, estando capacitados los peldaños para plegarse con respecto a los montantes y al soporte de apoyo, **caracterizada** por el hecho de que los dos montantes del soporte de apoyo están articulados en sus extremos laterales por la zona anterior al peldaño superior, habiéndose provisto una barra articulada con una forma sensiblemente de "U", estando dicha barra articulada en una región próxima al punto de articulación de los dos montantes y en el que los dos montantes del soporte de apoyo están articuladas en los extremos laterales opuestos a los extremos laterales anteriores, en particular la zo-

na posterior, tal que en una condición desplegada en la que los peldaños quedan en una posición horizontal con respecto al nivel del suelo, la barra articulada descansa sobre resaltes que sobresalen de cada de los montantes del soporte de apoyo que actúan a modo de medios de bloqueo, adoptando una posición inclinada y sensiblemente paralela a los dos montantes paralelos.

2. Escalera plegable según la reivindicación 1, **caracterizada** por el hecho de que los montantes de los peldaños están articulados a dicho peldaños mediante bulones que atraviesan toda la longitud del peldaño, tal que a cada uno de los peldaños le corresponde un bulón en el punto de articulación.

3. Escalera plegable según la reivindicación 1, **caracterizada** por el hecho de que los resaltes ubicados en los montantes del soporte de apoyo están formados en pletinas metálicas unidas a tales montantes.



