



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 075 152**

⑫ Número de solicitud: U 201130549

⑬ Int. Cl.:  
**E06C 1/38** (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: **20.05.2011**

⑯ Solicitante/s: **FORJAS CASADO, S.L.**  
**Avda. San José, 205 - Local**  
**50007 Zaragoza, ES**

⑰ Fecha de publicación de la solicitud: **04.08.2011**

⑱ Inventor/es: **Casado Revuelta, Alberto**

⑲ Agente: **Isern Jara, Jorge**

⑳ Título: **Escalera.**

ES 1 075 152 U

## DESCRIPCIÓN

Escalera.

### Objeto de la invención

La presente solicitud de Modelo de Utilidad tiene por objeto el registro de una escalera que incorpora notables innovaciones y ventajas frente a las actuales configuraciones de escaleras empleadas para un mismo fin.

Más concretamente, la escalera de la invención permite un primer uso en la fase de obra y un aplicación definitiva al finalizar esta.

### Antecedentes de la invención

En el campo de la construcción actual es bien conocido el uso de rampas o escaleras provisionales para el acceso al interior de obras o a los diferentes niveles o plantas de la mismas.

Por lo general, las escaleras provisionales se constituyen a partir de simples ladrillos dispuestos sobre las superficies inclinadas de las obras, fijándose sobre estas mediante el uso de hormigón o materiales análogos.

La problemática de dichas configuraciones radica tanto en la inestabilidad del conjunto constitutivo de la escalera como en la superficie mínima de apoyo o huella sobre la que se realiza el esfuerzo en el juego de subida o bajada.

Además, este tipo de configuraciones deben ser retiradas en la finalización de la obra representando un esfuerzo añadido para los operarios.

Por otro lado, se conocen estructuras auxiliares más complejas que aumentan en cierto grado la estabilidad del conjunto pero que igualmente implican la retirada de la escalera provisional al finalizar la obra.

Dichas estructuras comprenden, en rasgos generales, dos largueros paralelos o enfrentados sobre los que se fijan las piezas constitutivas de los peldaños.

### Descripción de la invención

La escalera objeto del presente registro, resuelve los inconvenientes anteriormente citados, aportando, además, otras ventajas adicionales que serán evidentes a partir de la descripción que se acompaña a continuación.

La escalera de la invención es del tipo empleada en la rama de la construcción, en especial construcciones o obras, y se particulariza por comprender una guía, definitoria del tramo de escaleras a constituir, y una pluralidad del peldaños, independientes entre sí, que se solidarizan con la guía, y que presentan medios de fijación para la incorporación de una pieza constitutiva del escalón acabado, de tal manera que la escalera permite un primer uso en la fase de obra y un aplicación definitiva al finalizar esta.

Los peldaños se conforman a partir de un cuerpo monopieza de configuración sensiblemente angular o en "L", constituyendo una de sus alas la superficie de piso o huella del peldaño, y la otra la correspondiente contrahuella.

En función del espacio al cual esté destinado el peldaño, ya sea un tramo recto o una tramo o zona de rellano, cada una de las alas podrá presentar una forma concreta.

La fijación o anclaje de los peldaños independientes con la guía se realiza mediante soldara, afianzando la estructura base del conjunto para su uso en la fase de obras.

Asimismo, la fijación de cada uno de los peldaños se realiza de forma independiente conformando una

cadena.

Conforme a las particularidades descritas, los medios de fijación de la pieza constitutiva del escalón acabado están dispuestos en la superficie de piso o huella del peldaño, de tal modo que en la fijación de la pieza la escalera quedará hábil para su uso tras finalizar la obra.

Las piezas a incorporar y constitutivas de escalón acabado pueden ser losas de mármol, cristal, madera, etc.

Según otro aspecto de la invención, la superficie de piso o huella de cada uno de los peldaños constitutivos de la escalera de la invención puede presentar en la cara exterior elementos antideslizantes que mejoren el agarre de las suelas de los operarios en sus desplazamientos.

Ventajosamente, y gracias a las características descritas, se obtiene una escalera de configuración estructural sencilla, que ofrece la posibilidad de uso tanto en obra como en el acabado de la misma.

Para completar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de sus características, se acompaña a la presente memoria descriptiva, de un juego de planos en cuyas figuras, de forma ilustrativa y no limitativa, se representan los detalles más significativos de la invención.

### Breve descripción de los diseños

La figura 1 corresponde a una vista en alzado de una realización práctica de la escalera de la invención;

La figura 2 corresponde a una vista en planta de la escalera anterior;

La figura 3 corresponde a una vista en perspectiva de la escalera anterior;

La figura 4 corresponde a una vista en alzado, planta y perfil de un peldaño aplicable a la estructura de la escalera de la invención;

La figura 5 corresponde a una vista en alzado, planta y perfil de otro peldaño aplicable a la estructura de la escalera de invención; y

La figura 6 corresponde a una vista en alzado, planta y perfil de otro tipo de peldaño aplicable a la escalera de la invención.

### Descripción de una realización preferente

A la vista de las comentadas figuras y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en las mismas una realización preferente aunque no limitativa de la invención, la cual consiste en una escalera.

Tal y como se muestra en las figuras 1, 2 y 3, la escalera de la invención se particulariza por comprender una guía (1), definitoria del tramo de escaleras a constituir, y una pluralidad del peldaños (2), independientes entre sí, que se solidarizan con la guía (1), y que presentan medios de fijación (3) para la incorporación de una pieza (4) constitutiva del escalón acabado, de tal manera que la escalera permite un primer uso en la fase de obra y un aplicación definitiva al finalizar esta.

Los peldaños (2), tal y como se aprecia en las figuras 4, 5 y 6, se conforman a partir de un cuerpo monopieza de configuración sensiblemente angular o en "L", constituyendo una de sus alas la superficie de piso o huella del peldaño (5), y la otra la correspondiente contrahuella (6).

En función del espacio al cual esté destinado el peldaño, ya sea un tramo recto o una tramo o zona de rellano, cada una de las alas podrá presentar una forma concreta.

La fijación o anclaje de los peldaños (2) independientes con la guía (1) se realiza mediante soldadura (no representado).

Por otro lado, los medios de fijación (3) de la pieza (4) constitutiva del escalón acabado están dispuestos en la superficie de piso o huella (5) del peldaño, de tal modo que en la fijación de la pieza (4) la escalera quedará hábil para su uso tras finalizar la obra.

Las piezas a incorporar y constitutivas de escalón acabado pueden ser losas de mármol, cristal, madera, etc.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

Según otro aspecto de la invención, la superficie de piso o huella (5) de cada uno de los peldaños constitutivos de la escalera pueden presentar elementos antideslizantes (no representado).

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los materiales empleados en la escalera 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.

## REIVINDICACIONES

1. Escalera, en especial para su utilización en construcciones o obras, **caracterizada** esencialmente por comprender una guía (1), definitoria del tramo de escaleras a constituir, y una pluralidad del peldaños (2), independientes entre sí, que se solidarizan con la guía (1), y que presentan medios de fijación (3) para la incorporación de una pieza (4) constitutiva del escalón acabado, de tal manera que la escalera permite un primer uso en la fase de obra y un aplicación definitiva al finalizar esta.

2. Escalera, según reivindicación anterior, **caracterizada** porque los peldaños (2) están conformados por cuerpos monopieza de configuración general sensiblemente angular o en "L", constituyendo una de sus

alas la superficie de piso o huella (5) del peldaño, y la otra la correspondiente contrahuella (6).

3. Escalera, según reivindicación primera, **caracterizada** porque los peldaños (2) están solidarizados con la guía (1) mediante soldadura.

4. Escalera, según reivindicación primera y segunda, **caracterizada** porque los medios de fijación (3) de la pieza (4) constitutiva del escalón acabado están dispuestos en la superficie de piso o huella del peldaño (5).

5. Escalera, según reivindicación primera y segunda, **caracterizada** porque la superficie de piso o huella (5) presenta en la cara exterior elementos antideslizantes que mejoran el agarre cuando la escalera es operativa en obra.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

FIGURA. 1.

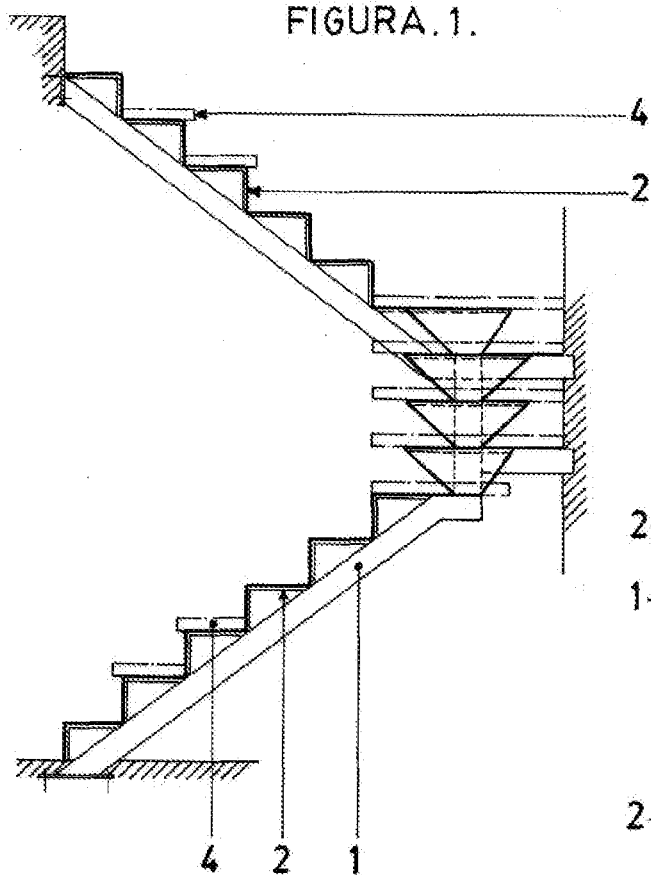


FIGURA. 3.

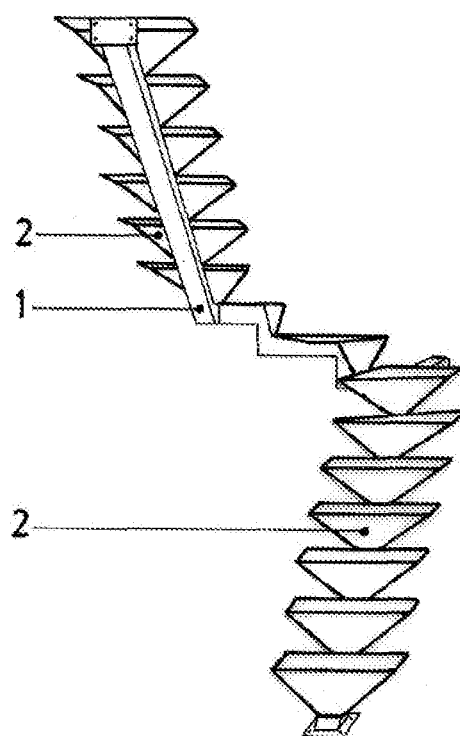


FIGURA. 2.

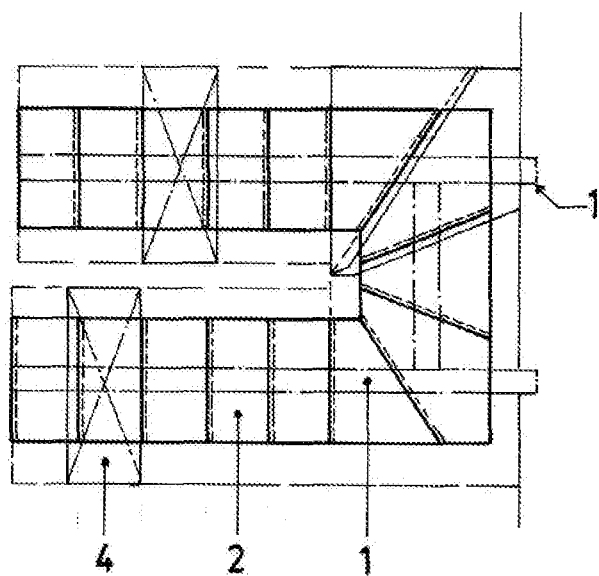


FIGURA.4.

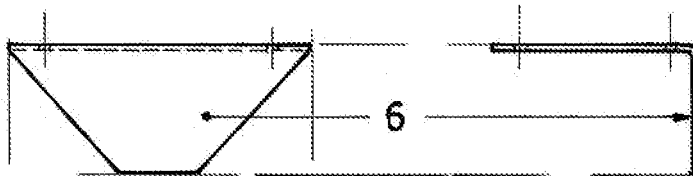


FIGURA.5.

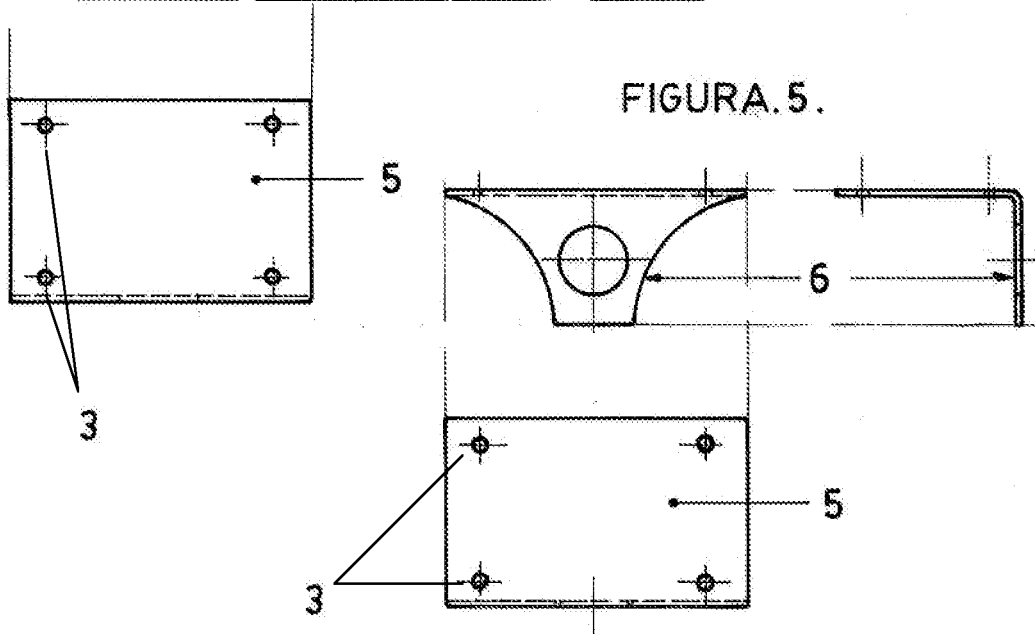


FIGURA.6.

