



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS  
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 077 240**

(21) Número de solicitud: 201100660

(51) Int. Cl.:

**E04F 11/02**

(2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **12.07.2011**

(71) Solicitante/s:

**DOMINGO RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ  
C/ CERIÑOLA, 17 - 4º A  
33212 GIJÓN, ASTURIAS, ES**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **21.06.2012**

(72) Inventor/es:

**RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, DOMINGO**

(74) Agente/Representante:

**Urízar Anasagasti, Jesús María**

(54) Título: **TIJERA MÚLTIPLE DE REPLANTEO DE ESCALERA.**

ES 1 077 240 U

## DESCRIPCIÓN

## TIJERA MÚLTIPLE DE REPLANTEO DE ESCALERAS

Objeto de la invención:

- 5 El presente modelo de utilidad tiene por objeto una tijera múltiple de replanteo de escaleras.

Antecedentes de la invención:

En la actualidad es conocida la forma de replantear una escalera. Cada uno de los peldaños ha de tener la medida exacta y si no es así, se puede acumular 10 muchos errores con lo que es difícil hacer un trazado correcto. Con este sistema tradicional se utiliza mucho tiempo con lo que incide en el coste de la escalera. La mano de obra a utilizar debe ser cualificada con lo que también repercute en el coste de la escalera.

15

Descripción de la invención:

La tijera múltiple de replanteo de escaleras objeto de la invención es sencillo en lo constructivo y mejora por rapidez y economía a los métodos 20 hasta ahora empleados. No requiere una mano de obra cualificada.

De acuerdo con la invención la tijera múltiple de replanteo de escaleras está constituida por un determinado número de brazos de tijera en función de la cantidad de peldaños que deseemos dibujar. Los brazos de tijera constan de tres taladros. Uno en el centro y otro en cada extremo equidistante. Los brazos 25 de tijera están unidos uno a otro en el centro por un bulón formando una tijera y estas tijeras a su vez por otro bulón formando una tijera múltiple. Estos bulones de tolerancia cero permiten que las tijeras se abran y cierren manteniendo siempre el mismo ángulo en todos sus vértices y evitando que éstas se desmonten por medio de una arandela que va insertada en las ranuras de los 30 bulones. Los brazos de tijera se insertan a presión en unas ranuras hechas a

tal efecto en los bulones y permiten la articulación así como el soporte a una escuadra trazadora.

Una característica importante de la tijera múltiple de replanteo de escaleras se basa en comprender dos elementos corredera que arrimados a la 5 pared dan soporte y nivelación por medio de unos tornillos a todo el sistema y comprende además una tuerca mariposa que nos sirve para fijar la longitud de dicha tijera múltiple.

Otra característica importante reside en la inclusión de un elemento separador que sirve de separador entre los brazos de la tijera y la corredera.

Descripción de los dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva de la tijera múltiple de replanteo de escaleras objeto de la invención, donde se pueden observar tres detalles C, 5 D y H que se describen en las figuras siguientes.

La figura 2 es una vista en perspectiva del detalle C señalado sobre la tijera múltiple de replanteo de escaleras objeto de la invención ilustrada en la figura 1.

10 La figura 3 es una vista en perspectiva del detalle D señalado sobre la tijera múltiple de replanteo de escaleras objeto de la invención ilustrada en la figura 1.

La figura 4 es una vista en perspectiva del detalle H señalado sobre la tijera múltiple de replanteo de escaleras objeto de la invención ilustrada en la figura 1.

15 La figura 5 es una vista en perspectiva de la tijera múltiple de replanteo de escaleras objeto de la invención, donde se puede observar dicha tijera múltiple colocada sobre un tabique donde se replantean los peldaños.

A continuación se proporciona una lista de los distintos elementos representados en las figuras que integran la invención:

- 20 1. Brazo extremo
- 2. Tornillos de nivelación
- 3. Bulón
- 4. Tuerca mariposa
- 5. Separador
- 25 6. Bulón
- 7. Arandela
- 8. Escuadra trazadora
- 9. Brazo de tijera
- 10. Bulón
- 30 11. Bulón
- 12. Tabique
- 13. Tijera múltiple
- 14. Corredera
- 15. Pestaña

Descripción de un ejemplo práctico de la invención:

5

Como podemos observar en la figura 1 la tijera múltiple 13 de replanteo de escaleras comprende al menos dos brazos extremo 1, situados uno al principio y otro al final de la citada tijera múltiple 13, brazos extremo 1 que comprenden al menos un tornillo de nivelación 2, para ajustar el nivel al principio y al final de la tijera múltiple 13. Para su mejor comprensión esta figura 1 comprende unos detalles C, D y H que corresponden a las figuras 2, 3 y 4 respectivamente.

La tijera múltiple 13 comprende unos brazos de tijera 9 que van unidos por su centro y por su extremo por unos bulones 10 y unos bulones 11 de mayor tamaño. Se puede observar con más detalle en la figura 3, estos bulones 10 y 11 que permiten que la tijera múltiple 13 se abra y se cierre pero evitando que se desmonte por medio de una arandela 7 que va insertada a presión en la ranura de los bulones 6, 10 y 11.

En la figura 2 podemos observar otro detalle de la tijera múltiple 13, que corresponde al detalle C, en el que encada brazo extremo 1, se puede ver al menos una corredera 14 por la que se desplazan unos bulones 3 y 6. De esta manera permanecen paralelos entre sí los brazos extremo 1.

Como se puede observar en la figura 4, que corresponde al detalle H, en la corredera 14 de uno de los brazos extremo 1 de la tijera múltiple 13, el bulón 3 es roscado y por medio de una tuerca mariposa 4 fijamos la longitud deseada en la tijera múltiple 13. Entre los brazos extremo 1 y los brazos de tijera 9 se encuentra el separador 5.

En los bulones 11 se suspende provisionalmente una escuadra trazadora 8 para realizar el trazado del peldaño que corresponda. En la figura 5 se ve que dicha trazadora 8 se mantiene vertical por el efecto gravitatorio y lleva unas pestañas 15, ilustradas en la figura 2, por los dos lados interiores que le permiten arrimarse a la pared y con ello conseguir un trazado de mayor precisión. De este modo obtenemos una división exacta tanto en el sentido horizontal como vertical.

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente relatadas y representadas mediante dibujos adjuntos, son 5 susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren el principio fundamental.

Reivindicaciones:

1. La Tijera Múltiple de Replanteo de Escaleras **se caracteriza por** comprender

- 5           • dos elementos corredera que arrimados a la pared dan soporte y nivelación por medio de unos tornillos a todo el sistema,
- 10          • una tuerca mariposa que nos sirve para fijar la longitud de la tijera múltiple,
- un elemento separador que sirve de separador entre los elementos brazo tijera y corredera,
- un número variable de brazos de tijera, que unidos entre sí por medio de unos bulones y con un elemento arandela, se insertan a presión en las ranuras hechas a tal efecto en los bulones, y permiten la articulación así como el soporte a la escuadra trazadora.

15

20



