

SECCION TECNICA	
ASOCIACION I. P. C.	
CLASE E06	E04
CLASE C	G



160958

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

por VEINTE AÑOS

a favor de Doña Eugenia GARCIA Mestre,
de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, calle Roger
de Flor, número 213, p o r :

" SOPORTE PARA PLATAFORMAS, ADAPTABLE A ESCALERAS DE MANO "

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

1 El presente Modelo de Utilidad hace referencia, según se
indica en su enunciado, a un dispositivo que puede ser fácilmente
fijado y situado sobre cualquier tipo de escaleras de mano,
y que queda en disposición de permitir el apoyo de una platafor-
5 ma horizontal, que por su otra extremidad puede apoyarse sobre
otro dispositivo análogo, fijado sobre una correspondiente esca-
lera, o sobre un caballete u otra superficie horizontal de sopor-
te cualesquiera, en vistas a la constitución de un andamio ele-
10 mental, que permitirá llevar a cabo con seguridad y comodidad
cualquier tipo de trabajos que deban realizarse a cierta altura,
por ejemplo, trabajos ligeros de albañilería, fontanería o elec-



160958

tricidad, operaciones de pintado o empapelado, etc., etc.

El indicado dispositivo de soporte, según se verá claramente a continuación, presenta una estructura sumamente simple y robusta, puede ser montado y desmontado con absoluta facilidad y rapidez, permite situar siempre a la plataforma en la posición horizontal correcta, compensando - a través de una maniobra perfectamente sencilla - las distintas inclinaciones que pueda adoptar la escalera sobre la que se lleve a cabo la fijación, y queda en condiciones de resistir sin peligro ni fatiga cualquier tipo de pesos, incluso pesos de muy apreciable entidad, que puedan situarse sobre la plataforma.

Por lo demás, la esencialidad y principales características y ventajas del dispositivo de soporte en cuestión, resultarán más fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en los que - en forma esquemática y, desde luego, sin carácter limitativo de ninguna clase - se ha representado un ejemplo concreto de realización práctica del mismo.

En estos dibujos, la figura 1 es una vista en perspectiva del conjunto del dispositivo, y la figura 2 es un corte alzado del propio dispositivo, convenientemente situado sobre una correspondiente escalera de mano, sirviendo de apoyo a una plataforma de trabajo.

Refiriendonos, pues, a estos dibujos:

El soporte que se preconiza comprende básicamente dos brazos articulados y dotados de medios de encaje y fijación sobre los peldaños o travesaños de la escalera de que se trate, y un tercer brazo, destinado a servir de apoyo a la plataforma, que se articula a la extremidad de uno de aquellos y a lo largo del que puede fijarse en una multiplicidad de posiciones distintas, la extremidad del otro brazo. De esta forma se origina un triángulo, que presenta dos lados de longitud constante y cuyos ángu-



160958

160958

los pueden variar, variando asimismo, como es lógico, la longitud del tercer lado. Uno de los lados de longitud constante queda siempre situado en la misma posición inclinada adoptada por la escalera sobre la que se adapte el conjunto, permitiendo el sistema de articulación dicho situar siempre el lado de longitud variable, es decir, al lado sobre el que se apoya la plataforma, en posición horizontal, sea cual sea la expresada inclinación. Naturalmente que este tercer brazo se halla constituido por una pieza de longitud constante, variando únicamente la posición de uno de los vértices del triángulo a lo largo del mismo.

En la forma preferente de realización representada en los dibujos, uno de los indicados brazos adopta una sección en U, o, preferentemente, se halla constituido por dos pasamanos 1-1', iguales y paralelos, soldados o solidarizados a través de cualquier otro sistema, por una extremidad, en sentido ortogonal a la zona central de un perfil 2, de sección en U o aproximadamente en U, dispuesto para encajar sobre uno de los peldaños 3' de la escalera 3 de que se trate. Se comprende que este perfil en U podría ser libremente sustituido por cualquier otro elemento equivalente, tal, por ejemplo, por un pasamano, varilla o similar, que conformara o comportara solidarizados dos o más ganchos dispuestos para trabarse sobre el expresado peldaño, o incluso para trabarse, no sobre un peldaño, sino sobre dos montantes o largueros de la escalera, por encima de uno de los peldaños o travesaños de la misma.

En la misma forma preferente de realización a que nos venimos refiriendo, el otro brazo de longitud constante se halla constituido por una barra, varilla o pasamano 4 u otro elemento equivalente, que queda situado entre los brazos 1-1', a los que se articula por una extremidad, por ejemplo, a través de un remache 5, y que comporta solidarizado a esta misma extremidad, en



160958

sentido ortogonal, por medio de soldadura u otro sistema cualesquiera análogo apropiado, un perfil 6, de sección en U o aproximadamente en U, dispuesto para encajar sobre otro de los peldaños 3' de la escalera 3. Tambien este perfil en U podría, como es lógico, sustituirse por cualquier otro elemento equivalente, dotado de ganchos de fijación, en la misma forma que ha quedado ya expuesta en relación con el perfil 2.

Finalmente, en la forma preferente de realización a que nos venimos refiriendo, el tercer brazo integrante del sistema, es decir, el brazo sobre el que debe apoyarse la plataforma que se trata de soportar, se halla constituido por una pieza 7, dotada de sección en U o aproximadamente en U aunque podría tambien, eventualmente, presentar una sección en escuadra, en T, o similar. Este brazo por una extremidad encaja entre los pasamanos 1-1', articulandose a los mismos, por ejemplo, por medio de un remache pasador 8, y en la extremidad opuesta comporta un tope, estudiado para evitar todo desplazamiento transversal de la plataforma soportada 9. Este tope podrá indiferentemente hallarse constituido por una doblez ortogonal de la propia pieza, o por una pieza independiente 10, por ejemplo, dotada de sección en U, convenientemente encajada y fijada en la posición de montaje, por medio de soldadura u otro sistema análogo cualesquiera apropiado. La extremidad del brazo 4 encaja en el interior de la pieza en U referida, y puede desplazarse a lo largo de la misma, pudiendo ser fijada e inmovilizada en cualquier posición que interese, a través de medios apropiados previstos a tal fin. En una forma muy preferente - aunque no necesaria - de realización, estos medios consistirán concretamente en la previsión de unas ranuras longitudinales enfrentadas 11 en las ramas laterales del brazo 7. Cada una de estas dos ranuras presentará en su borde superior una sucesión de entallas inclinadas 12, iguales entre

160958



1971

sí y regularmente espaciadas. Por su parte, la extremidad del brazo 4 se hallará atravesada en sentido ortogonal por un tornillo o similar 13, convenientemente fijado en posición, que encajará en las ranuras longitudinales 11, quedando en disposición de deslizar libremente a lo largo de las mismas y de encajar en una cualesquiera de las entallas inclinadas 12, pudiendo finalmente ser fijado en posición, inmovilizando a los dos indicados brazos en la posición relativa que en cada caso se haya elegido, por ejemplo, por medio de unas tuercas extremas 14, preferentemente dotadas de aletas o elementos análogos, que permitan la actuación manual sobre las mismas, o por medio de cualquier otro sistema equivalente.

Se comprende que el brazo 1-1' presentará siempre una inclinación aproximadamente coincidente con la de la escalera de mano sobre la que se lleve a cabo la fijación, y se comprende también que bastará variar la entalla 12 en la que encaje el tornillo 13, para variar la inclinación del brazo 4 con respecto a aquel. Ello permitirá situar siempre el expresado brazo 4 en posición horizontal o muy poco alejada de la horizontal, sea cual sea la inclinación en cada caso adoptada por la escalera. Nótese, finalmente, que el peso que gravite sobre la plataforma 9, tenderá tanto a mantener al espárrago 13 en su posición encajada en las entallas 12 que en cada caso se hayan elegido, como a mantener también en su posición encajada sobre los peldaños de la escalera a los perfiles en U 2 y 6, u otros elementos análogos que se hayan elegido. El conjunto, a pesar de su sencillez y de la simplicidad con que podrá ser montado sobre la escalera o desmontado de la misma, presentará, pues, un muy alto grado de seguridad.

Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, en la realización práctica del dispositivo de soporte que ha quedado descrito, a



160958

través de un ejemplo concreto de realización, y aparte de las que han sido ya concretamente indicadas, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.

5

N O T A

SE REIVINDICA:

1 - Soporte para plataformas, adaptable a escaleras de mano, caracterizado por comprender un brazo rígido, dotado en una extremidad de medios que permiten trabarlo a uno cualesquiera de los peldaños de la escalera de que se trate y articulado por su extremo opuesto a la extremidad de un segundo brazo rígido, que en esta misma extremidad se halla dotado de medios que permiten trabarlo a un segundo peldaño de la escalera, situado por debajo del anteriormente referido, habiéndose previsto un tercer brazo rígido, destinado a permitir el apoyo de la correspondiente plataforma y dotado de medios para asegurar la retención de la misma, que por una extremidad se articula a la extremidad superior del primer brazo referido y sobre el que puede fijarse la extremidad del segundo brazo en diferentes posiciones, distribuidas a lo largo de su longitud; todo de manera que variando el punto de fijación de la extremidad del segundo brazo al tercero, se varía el ángulo formado por éste último con el primer brazo referido, adaptando este ángulo a la inclinación en cada caso adoptada por la escalera, en vistas a que la plataforma pueda siempre quedar situada en la posición horizontal correcta.

2 - Soporte para plataformas, caracterizado porque el brazo sobre el que se apoya la plataforma, según referido en la reivindicación precedente, presenta una ranura longitudinal dotada de una sucesión de entallas superiores inclinadas, iguales entre sí y regularmente espaciadas, mientras que el segundo brazo asimis-



160958

5 mo referido en la reivindicación precedente, presenta un pitón ortogonal sobresaliente, que puede deslizar a lo largo de la expresada ranura, pudiendo encajar en cualesquiera de las indicadas entallas inclinadas, inmovilizando a los dos brazos en cualquier posición relativa que se elija.

10 3 - Soporte para plataformas, caracterizado porque los dos brazos referidos en la reivindicación anterior se hallan respectivamente constituidos por un perfil en U y un pasamano, encajando la extremidad de éste en el interior de aquel, el cual comporta ranuras longitudinales y entallas inclinadas enfrentadas en sus dos ramas laterales, quedando en disposición de cooperar con las dos extremidades de un pasador ortogonal, fijo al pasamano.

15 4 - Soporte para plataformas, caracterizado porque el pasador referido en la reivindicación anterior, presenta al menos una de sus extremidades roscada, dispuesta para recibir una tuerca de presión, que permite asegurar al conjunto en la posición en cada caso elegida.

20 5 - Soporte para plataformas, caracterizado porque los medios de trabazón previstos en la extremidad de los brazos referidos en la reivindicación primera, se hallan constituidos por unos perfiles de sección aproximadamente en U, dispuestos para encajar sobre los peldaños de la escalera, y solidarizados ortogonalmente por su rama central a la extremidad de los indicados
25 brazos.

6 - Soporte para plataformas, adaptable a escaleras de mano.

Consta la presente Memoria Descriptiva



10-11-1971

160958

de ocho hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 8, con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos anexos.

Barcelona, 29 JUL. 1970

P. A.

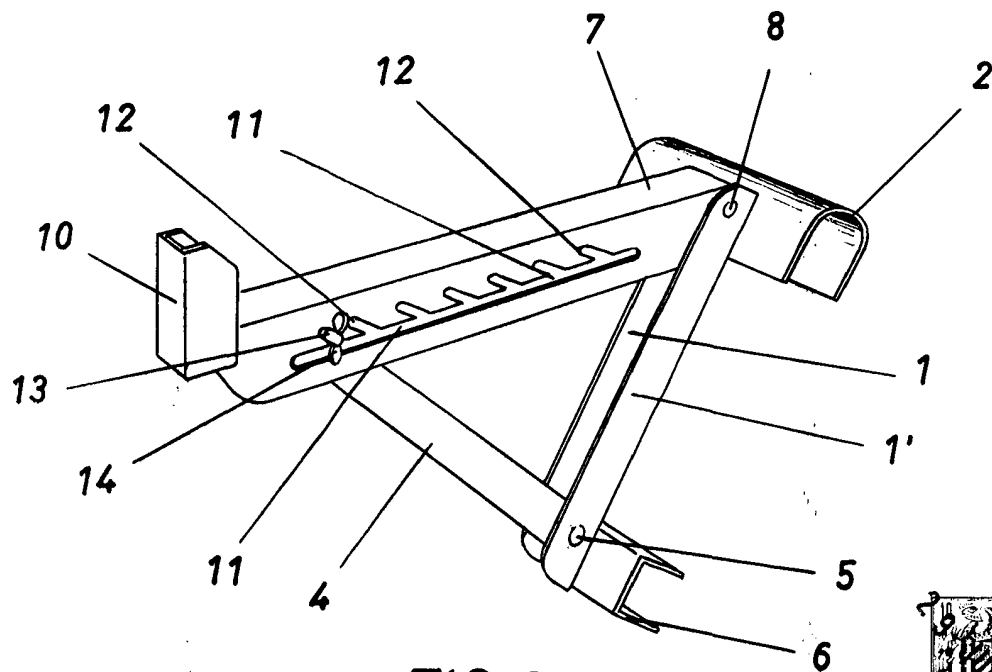


FIG. 1

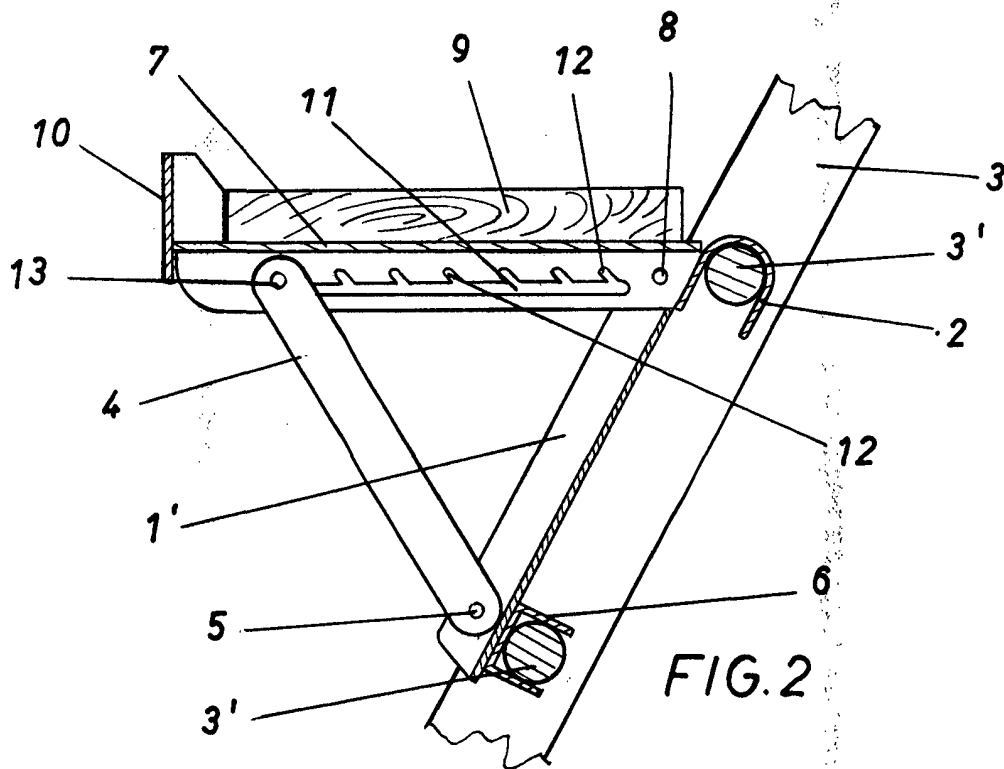


FIG. 2

Barcelona, 29 JUL. 1970
P. A.

Escala variable