



127161

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 Mestr
de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, calle Ro-
ger de Flor, número 213, p o r :

" UNA ESCALERA 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 una escalera de mano.

5 Se trata concretamente de una escalera de mano especial-
mente estudiada para ser construida en dimensiones relativa-
mente reducidas, en vistas a resolver el problema de trabajo
a pequeña altura, por ejemplo, trabajos de orden doméstico ,o
los que normalmente se presentan en oficinas, establecimientos
mercantiles y análogos. La escalera que se preconiza se halla
calculada para ser totalmente construida a base de aluminio,
10 de manera que presenta un peso total realmente reducido, y pa-



ra poder ser plegada pasando a ocupar un volumen realmente mínimo, pudiendo ser transportada y almacenada con absoluta facilidad.

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

10 En estos dibujos: la figura 1 es una vista en perspectiva del conjunto de la escalera, supuesta situada en la posición de trabajo; y las figuras 2 y 3 son sendas vistas laterales de propio conjunto representado en la figura anterior, supuesto situado en una posición intermedia de plegado, y totalmente plegado, respectivamente.

15 Refiriéndonos, pues, a los dibujos dichos:

La escalera comprende, en primer lugar, un bastidor frontal 1, formado por un segmento tubular doblado en U, con sus ramas ligeramente divergentes, y dotadas en sus extremidades de tacos elásticos de apoyo 2. Las ramas laterales de este bastidor se hallan unidas entre sí por medio de correspondientes peldaños, cuyo número - como se comprende - dependerá de la altura total de la escalera. Cada uno de estos peldaños, en una forma preferente de realización, se hallará constituido por un segmento de perfil de aluminio extrusionado, que conforma una superficie superior plana 3, normalmente dotada de nervaduras longitudinales, y dos tabiques inferiores paralelos 4, entre los que encajan los tubos 1, a los que se fijan aquellos, por ejemplo, por medio de remaches.

30 El conjunto se completa con un bastidor posterior formado por dos segmentos tubulares 5, asimismo dotados en sus extre-



12 1 31'

5 midades de tacos elásticos de apoyo 2, unidos entre sí por medio de un número apropiado de travesaños 6. Las extremidades superiores de estos segmentos tubulares comportan rígidamente solidarizadas sendas piezas de plancha metálica estampada 7, obtenidas a partir de un desarrollo aproximadamente cuadrado, y dobladas en U según una diagonal. Entre los vértices libres enfrentados de estas piezas estampadas pueden encajar las ramas laterales del bastidor frontal, llevandose a cabo la articulación entre estos elementos por medio de un par de remaches pasadores alineados 8, que constituyen el eje ideal de articulación entre los bastidores anterior y posterior integrantes del conjunto. En estas condiciones, se comprende que el bastidor posterior podrá girar libremente con respecto al anterior entre una posición límite replegada, en la que los largueros 5 quedarán adosados a las ramas laterales del bastidor 1, y una posición límite abierta - de uso -, que vendrá determinada por la acción de tope ejercida por las propias piezas 7.

20 De manera esencial, el conjunto comprende un peldaño o plataforma superior, que en una forma muy preferente de realización se hallará constituida por una sucesión de segmentos de perfil de sección apropiada 9, encajados y fijados entre dos montantes en U 10. Esta plataforma se articula libremente al bastidor 1 por medio de un correspondiente par de remaches alineados 11, quedando en disposición de oscilar entre una posición aproximadamente horizontal, en la que queda apoyada sobre un travesaño del bastidor posterior, y una posición replegada, en la que es aproximadamente coplanaria del bastidor anterior. Existen además dos brazos planos 12, que por una extremidad se articulan a un punto intermedio de los montantes 10 y por la extremidad opuesta se articulan a los largueros del bastidor posterior. En conjunto, la plataforma 9-10 y los brazos 12 ac-



túan como un par de compases laterales, constituyendo un tope que limita las posibilidades de apertura de la escalera. Para realizar el plegado, basta evidentemente empujar hacia arriba el borde libre de la plataforma, con lo que se obliga a todo el conjunto de elementos expuesto a girar en el sentido conveniente. Esta plataforma desempeña, pues, una triple función, por un lado constituye una cómoda superficie de apoyo, sobre la que puede situarse el usuario con un máximo de seguridad, al quedar su peso equilibrado entre los dos bastidores que integran el conjunto, por otro lado, esta plataforma sirve para retener y asegurar al conjunto en la posición desplegada, de uso, y, finalmente, la expresada plataforma constituye también el órgano de gobierno que facilita la acción de plegado de la escalera.

Finalmente, en una forma muy preferente de realización, la escalera comprende un estante superior articulado, que se repliega a despliega automáticamente al realizar el plegado o desplegamiento de la escalera. Este estante puede presentar una estructura análoga a la de la plataforma antes descrita, es decir, puede hallarse constituido por unos montantes en U 13, entre los que se encajan y fijan una sucesión de segmentos de perfil 14. Este estante es solidario de un par de brazos 15, que se articulan libremente por su extremidad a la parte superior de las piezas 7. Existen, además, unos brazos de corta longitud 16 que se articulan libremente, por una extremidad a los brazos 15 referidos, y por la extremidad opuesta a las ramas laterales del bastidor frontal 1. En estas condiciones, se comprende que basta proceder al rebatimiento del bastidor posterior sobre el frontal, para que el estante, obligado por el juego de brazos articulados referido, se rebata asimismo automáticamente sobre este bastidor.



Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, en la realización práctica de la escalera de mano que ha quedado descrita, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detall
5 que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registr que se solicita.

N O T A

SE REIVINDICA:

1 - Una escalera de mano, caracterizada por comprender un
10 bastidor tubular frontal, doblado en U que comporta los peldaños y al que se articula libremente según un correspondiente eje ideal transversal un bastidor posterior formado por dos largueros tubulares unidos entre sí por medio de correspondientes travesaños, realizandose esta articulación por medio de
15 un par de piezas de plancha metálica estampada, de desarrollo cuadrado, dobladas en U según una diagonal, en cuyo interior encajan y se fijan rígidamente las extremidades de los largueros del bastidor posterior, y entre cuyos vértices libres enfrentados encajan por un punto intermedio, sensiblemente desplazado hacia la rama central, las ramas laterales del bastido
20 frontal, que se articulan a estas piezas por medio de correspondientes remaches-pasadores alineados.

2 - Una escalera de mano, caracterizada por comprender una plataforma superior libremente articulada según un eje ide
25 transversal extremo a las ramas laterales del bastidor frontal referido en la reivindicación precedente, y dispuesta para apoyarse por su otra extremidad sobre un travesaño del bastidor posterior, quedando convenientemente inmovilizada en su posición horizontal, de uso; a un punto intermedio de los laterale
30 de esta plataforma se articulan libremente por su extremidad.



unos brazos planos, que por su otra extremidad se articulan a los largueros del bastidor posterior, cuyos brazos limitan la posición máxima de apertura que puede adoptar este bastidor, y, al propio tiempo, determinan el rebatimiento del mismo cuando se lleva a cabo el replegado de la plataforma.

5
3 - Una escalera de mano, caracterizada por comprender un estante superior solidario de dos brazos rígidos, que se articulan libremente por su extremidad a la parte superior interna de las piezas estampadas referidas en la reivindicación primera, a través de las que se realiza la articulación entre los
10 dos bastidores integrantes del conjunto, habiéndose previsto unos brazos planos, de reducida longitud, que se articulan por una extremidad a las ramas laterales del bastidor frontal, y por la extremidad opuesta a un punto intermedio de los brazos
15 referidos, todo de manera que basta impulsar al conjunto hacia su posición replegada, para que el conjunto de brazos articulados determine el rebatimiento del estante sobre el plano del bastidor frontal.

20 4 - Una escalera de mano, caracterizada porque la plataforma referida en la reivindicación segunda y el estante referido en la reivindicación tercera presentan análoga estructura, hallándose constituidos por unos montantes de sección en U, entre los que encajan y a los que se fijan una sucesión de segmentos iguales de perfil metálico de sección apropiada.

25 5 - Una escalera de mano.

Consta la presente Memoria Descrip

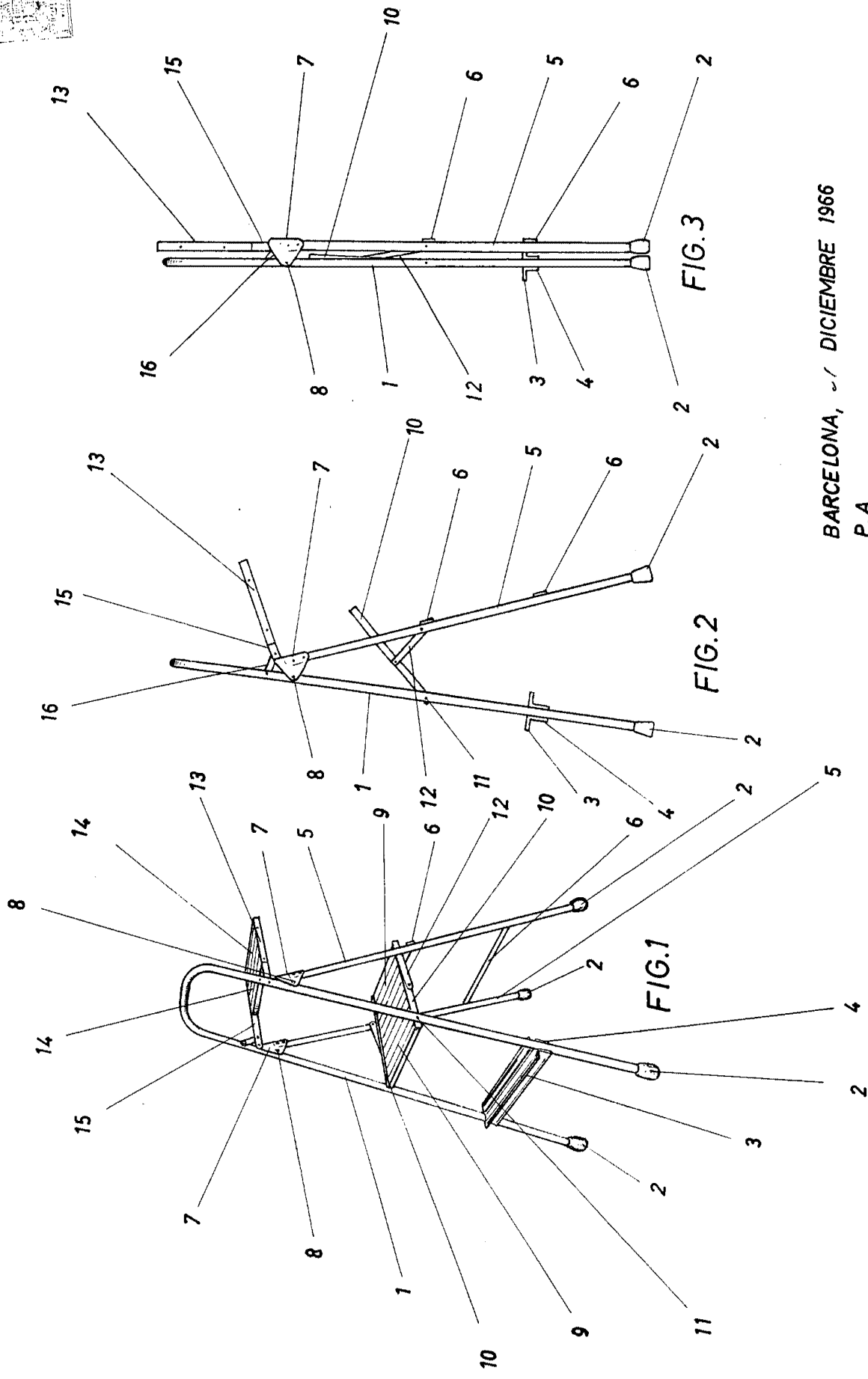


tiva de siete hojas mecanografiadas,
escritas por una sola cara, numeradas
del 1 al 7 y con sus líneas numeradas,
a su vez, de cinco en cinco y de dibu-
jos anexos.

Barcelona,

P. A.





BARCELONA, 27 DICIEMBRE 1966
P.A.