

26888



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

por VEINTE años

En España, a favor de Don MARTIANO JORGE GONZALEZ y ALFREDO GU-
TIERREZ SANJUAN, domiciliados en Barral-Cabieces SANTORCE (Viz-
caya), cuyo Modelo se refiere a:

"ESCALERA PLEGABLE DE APLICACIONES MÚLTIPLES"

-o-o-o-oOo-o-o-o-o-

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

5.- El Modelo se refiere, conforme su enunciado indica a una escalera susceptible de ser total ó parcialmente plegada y en consecuencia adoptar unas formas que permite el uso en diver-
sas circunstancias. La característica esencial del modelo se de-
be a su especial organización un dispositivo especial, a modo -
de nudo de articulación y de fijación.

10.- Una idea más completa del objeto que constituye este Modelo de Utilidad, la proporciona la descripción siguiente al hacer referencia a los dibujos que a ésta memoria se acompaña
en los que, de manera un tanto esquemática y exclusivamente por
vía de ejemplo se representan los conjuntos y detalles más ca-
racterísticos de la idea del invento, al hacer referencia a un

126 888

13



posible caso de realización práctica.

En los dibujos:

La figura 1ª es una vista en alzado con una sección parcial, del nudo de articulación y con fijación automática.

5.- La figura 2ª es una vista en planta del mismo nudo de articulación.

La figura 3ª corresponde a una vista del conjunto de la escalera, totalmente plegada apreciándose que la escalera está constituida en cuatro partes, casi de la misma longitud y que por tanto al ser plegada solamente ocupa la cuarta parte de la longitud útil.

10.-

La figura 4ª es una vista de la escalera cuando se halla totalmente extendida, para su empleo, con la mayor longitud.

La figura 5ª corresponde a un detalle de la escalera cuando se usa a modo de tijera. Dispone para este fin de unas cadenillas que impiden la apertura accidental.

15.-

La figura 6ª muestra la escalera formando caballete; para ello, dispone de unos tirantes que dan rigidez a la articulación, mediante simples palomillas.

La figura 7ª es un detalle de la escalera formando caballete por un solo extremo, con apoyo por el opuesto sobre un plano superior.

20.-

Comentando estos dibujos, se hace la aclaración de que con el nº -1- se señala un larguero o elemento tubular de

126 888

13



la escalera el cual, para su adaptación a los cuellos de encaje en las articulaciones tiene los extremos de sección circular, pero en el resto de la superficie es aplastado a fin de otorgarle mayor resistencia mecánica. El nº -2- señala el cuello de chapa que queda ajustado y soldado a la parte terminal de los largueros. Dicho cuello -2-, en una de las dos piezas que constituye la articulación concluye en dos prolongaciones, en una de las cuales vá el bulón -9- que constituye el punto de articulación y por la otra lleva soldado, interiormente, un puenteoillo -4- que soporta el muelle -6- y guía un bulón -5-, que sale al exterior y comporta el botón -8- que permite manipular adecuadamente el bulón de seguridad y retención -5-.

En la figura 1ª se aprecia el detalle de cuando la articulación está en posición de escalera plegada.

Para hacer la alineación de las dos partes contiguas y articuladas de la escalera, se inicia el enderacamiento, de suerte que cuando la pieza -14-, llega a alinearse con la -3- entonces el bulón -5- se introduce en el orificio -13-, venciendo la resistencia del muelle -6-, de este modo, es el bulón -5- el que produce la fijación de las piezas alineadas en el momento en que se introduce su extremidad en el citado orificio -13-.

Por otra parte la pieza -14- lleva la abertura -12- para encajar con el elemento -7- del botón -8-.

Para efectuar el plegado, previamente, se desplaza el

128 888 13



botón -8- comprimiendo el muelle -6-, desplazamiento que es permitido por el orificio rasgado -16-, entonces el bulón -5- se libera del orificio -13- y permite hacer el plegado.

5.- El nº -4- indica la pieza en forma de "U" que queda entre las caras interiores de la pieza -3- y que sirve de guía al bulón -5- y de apoyo al muelle -6-.

El nº -5- señala el bulón que se desplaza, por impulsos del botón exterior -8- después de comprimir el muelle -6-.

10.- El extremo de éste bulón se introduce en el orificio -13- cuando dos ramas contiguas de la escalera se ponen en prolongación y es entonces cuando el bulón comentado hace de pasador de seguridad.

15.- El espárrago -7- que sirve de apoyo al muelle -6- y que sale al exterior a través del orificio rasgado -16-, para ser manipulados por el botón -8- a fin de poder comprimir el muelle y liberar el bulón -5- del orificio -13- y efectuar el plegado.

20.- El eje de giro o articulación -9- está circundado por un casquillo separador -10-. El nº -11- indica la chapa paralela de la -3- que se complementan para entre ambas constituir la articulación. El nº -12- indica la ranura que permite el alojamiento del espárrago -7-, siendo -13- el orificio de alojamiento de la parte terminal del bulón -5-.

126 888

43



Con el nº -14- se indica el cuerpo de la chapa -11- que se prolonga con un cuello -15- y se suelda en consecuencia a la otra rama de la escalera plegable 1-A.

- 5.- Mediante el nº -17- se indica una llanta que se encuentra con uno de sus extremos solidamente unido en -18-, pero con posibilidad de girar. Esta llanta en el caso de las figuras 6ª y 7ª hace de travesaño que asegura angular a las dos ramas contiguas que hacen el pie del caballete. El otro extremo tiene una ranura -19- y se sujeta en el lugar -21- del tramo contiguo. Con el nº -20- se indica una palomilla que sujeta a la llanta -17- cuando no se usa, siendo -21- la palomilla de sujeción del extremo -19- de la llanta -17- cuando se adopta la posición de la figura 6ª o 7ª.
- 10.- Con -22- se indican los travesaños de la escalera y en -23- la sujeción de la varilla -24- que surge para permitir la fijación de la cadena -25-, cuando la escalera tiene la posición de la figura 5ª. Entonces la cadena debe alojarse en las curvaturas extremas de la varilla -24- y quedar así estabilizada la posición de la cadena. Dicha varilla, -24- está sujeta en los lugares -23- de los largueros de la escalera, a fin de que por los ángulos que tiene en sus extremos afiance la cadena -25- cuando la escalera se encuentra en la posición de la figura 5ª. Finalmente el nº -26- indica las patas de la escalera.
- 15.-
- 20.-

126 888

13



5.- Descrita convenientemente, la naturaleza del actual Modelo de Utilidad, como asimismo la forma de poderlo, llevar a la práctica para convertirlo en una realidad industrializable se hace constar que en el mismo, serán susceptibles de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere, o modifique la esencialidad del objeto descrito.

10.-

N O T A

Se declara como de Novedad y propiedad para todo el territorio español el contenido de las siguientes:

REIVINDICACIONES

15.-

1ª "Escalera plegable de aplicaciones múltiples", formada por cuatro cuerpos, cada uno de los cuales está integrado por dos largueros paralelos, preferentemente de sección tubular, con sus correspondientes travesaños, cuyos cuerpos están adaptados en forma sucesiva por medios de articulación, y sus largueros presentan un estrechamiento, en sus extremos para acoplarse, en los correspondientes manguitos previstos en los nudos de articulación.

20.-

2ª "Escalera plegable de aplicaciones múltiples", según nota 1ª caracterizada porque los largueros de los cuerpos extremos que forman la escalera tienen adosadas, lateralmente, sendas llantas, cada una de las cuales bascula, por un

25.-



126 888

extremo, sobre un pivote fijado en el larguero, contando en el extremo opuesto con una escotadura por la que se adapta a un vástago roscado, con tuerca de mariposa dispuesto en el cuerpo inmediato, constituyéndose dicha llanta en tirante entre cada dos cuerpos de la escalera.

5.- 3ª "Escalera plegable de aplicaciones múltiples", que se caracteriza porque durante la fase de plegado de la escalera, las llantas a que se refiere la nota 2ª se encuentran retenidas sobre el larguero que las comporta, mediante un vástago previsto en el citado larguero, en el que se acopla por la escotadura de la llanta.

10.- 4ª "Escalera plegable de aplicaciones múltiples", caracterizada porque entre los cuerpos centrales se encuentran suspendidas dos cadenas que limitan la apertura de la escalera en su disposición en tijera, cuyas cadenas están adaptadas por sus extremos sobre sendas varillas, a modo de asas, fijadas a cada uno de los largueros correspondientes.

15.- 5ª "Escalera plegable de aplicaciones múltiples", porque las varillas que comportan las cadenas a que se refiere la nota 4ª poseen unas desviaciones en las que se sitúan las cadenas permitiendo regular la apertura de la escalera.

20.- 6ª "Escalera plegable de aplicaciones múltiples", caracterizado porque los medios de articulación a que se refiere la nota 1ª están formados por nudos, cada uno de los cuales comprende: un par de manguitos capacitados para adaptarse en el extremo estrechado de un larguero; dos extensiones en cada manguí

12° 888



to, a modo de orejetas homólogas y recíprocamente paralelas que se proyectan lateralmente y se articulan con las del manguito - inmediato por un bulón; medios automáticos de retención para bloquear la articulación cuando los largueros que enlaza se disponen alineados en un mismo plano.

5.-

7ª "Escalera plegable de aplicaciones múltiples", caracterizado porque los medios de bloqueo para las articulaciones, a que se refiere la nota 6ª, están organizados entre las orejetas paralelas de uno de los manguitos que forman cada articulación y comprenden: un bulón flotante sometido a la presión de un resorte de expansión que le hace sobresalir parcialmente del manguito para alojarse en un orificio del manguito inmediato cuando ambos se superponen al alinear los correspondientes cuerpos de la escalera.

10.-

15.-

8ª "Escalera plegable de aplicaciones múltiples", que cuenta con medios de bloqueo según notas 6ª y 7ª caracterizado - porqué el resorte que presiona el bulón flotante tiene uno de sus extremos apoyado en un pasador, prolongado fuera del manguito, y unido a dicho bulón, apoyando por el extremo opuesto en un tope fijado a una de las orejas del manguito.

20.-

9ª "Escalera plegable de aplicaciones múltiples", caracterizado porque el pasador fijado al bulón, de acuerdo con la nota 8ª, cuenta, en su extremo prolongado, con un remate para accionarle desplazando el bulón de la posición de bloqueo.

25.-

10ª "Escalera plegable de aplicaciones múltiples", que cuenta con articulaciones entre sus distintas unidades cuyas arti

120 888



1967

culaciones comprenden un primer manguito con medios de bloqueo actuables desde el extremo prolongado de un pasador y un segundo manguito articulando con el anterior, estando provisto de una escotadura lateral que se aloja en el extremo saliente de dicho pasador complementando el trabajo del dispositivo de bloqueo.

11ª "ESCALERA PLEGABLE DE APLICACIONES MÚLTIPLES".

Todo ello, conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de NUEVE hojas, escritas a máquina por una sóla de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 13 de Enero de 1.967

E. GONZALEZ VACAS
P.I.P.

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name and partially overlapping the date. The signature is enclosed within a large, hand-drawn oval.

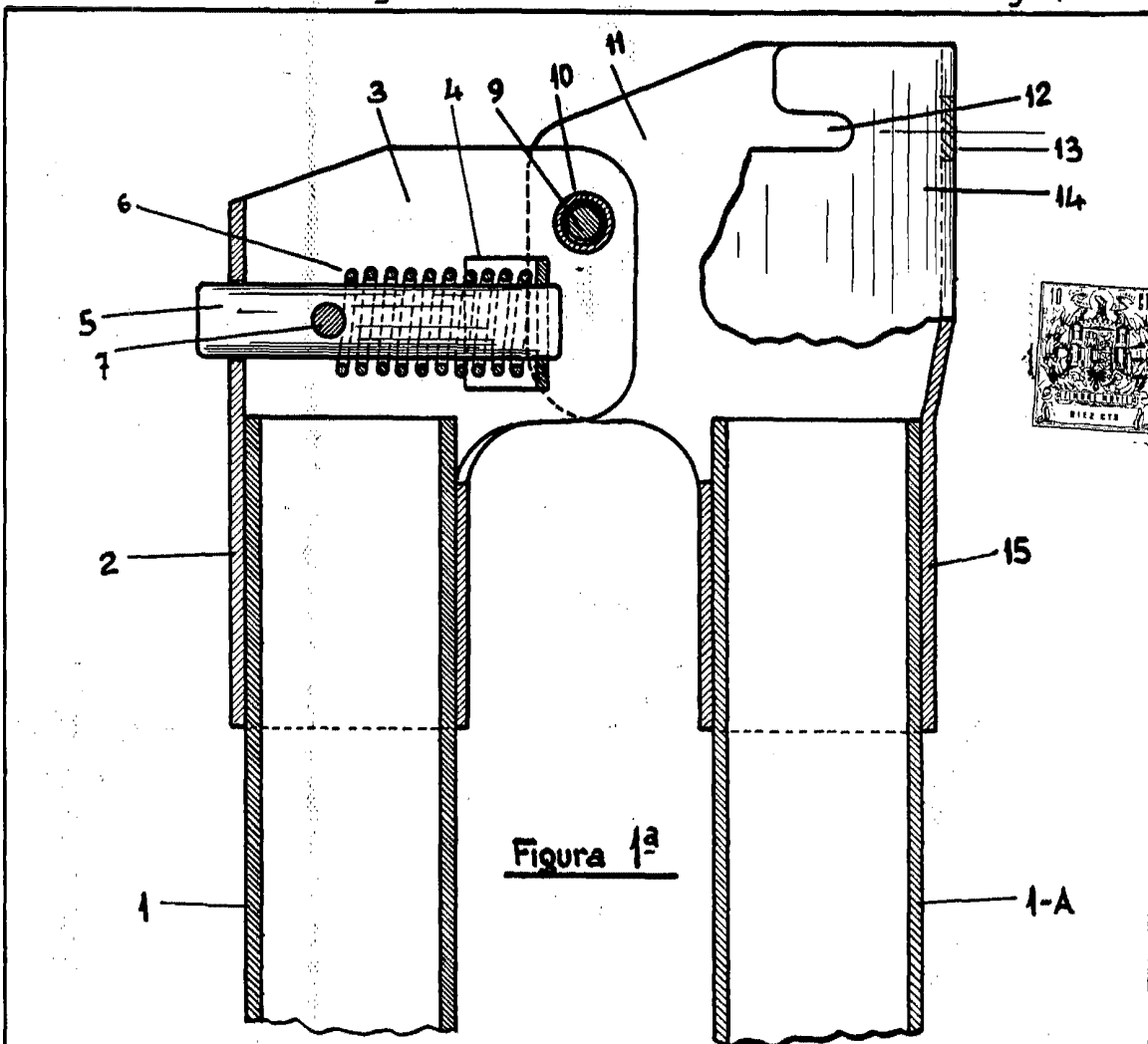


Figura 1ª

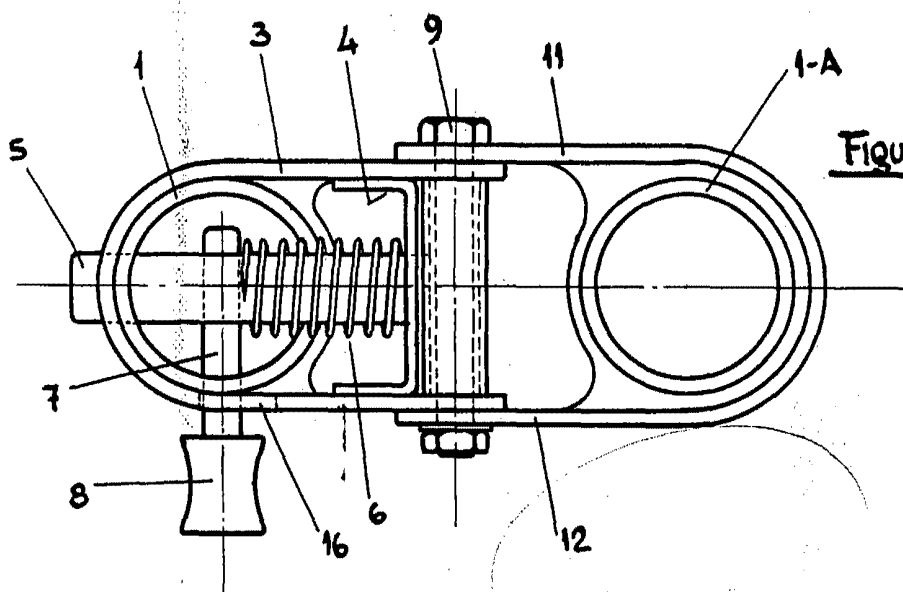


Figura 2ª

MADRID 13 ENERO DE 1967

GONZÁLEZ GUTIÉRREZ

Escala variable

120000

13

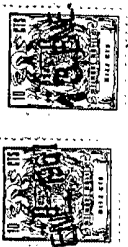


Figura 5^a

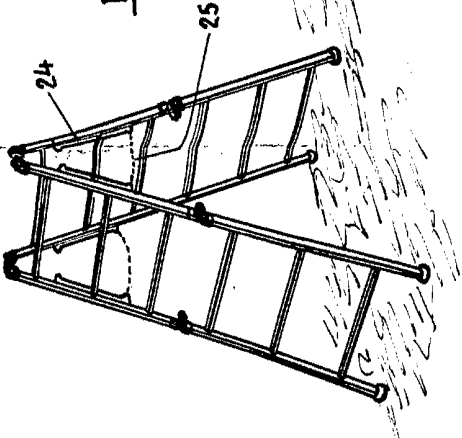


Figura 4^a

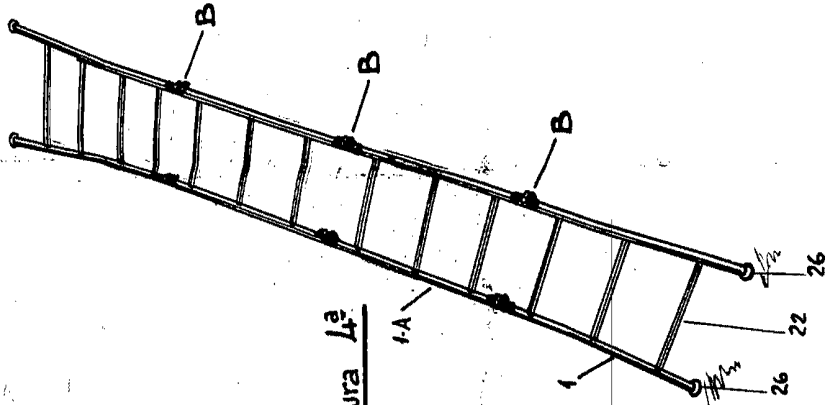


Figura 3^a

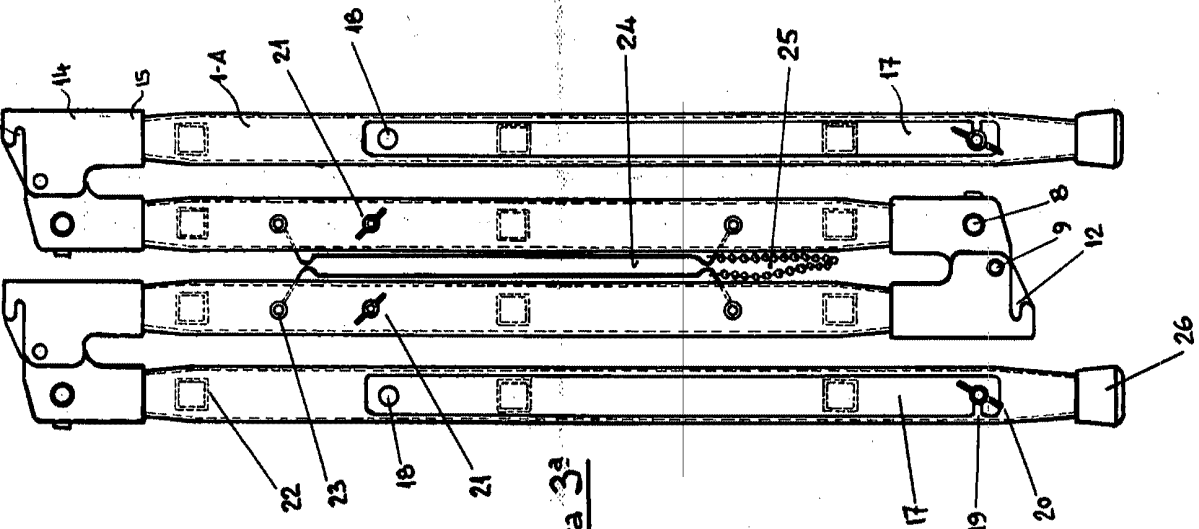


Figura 6^a

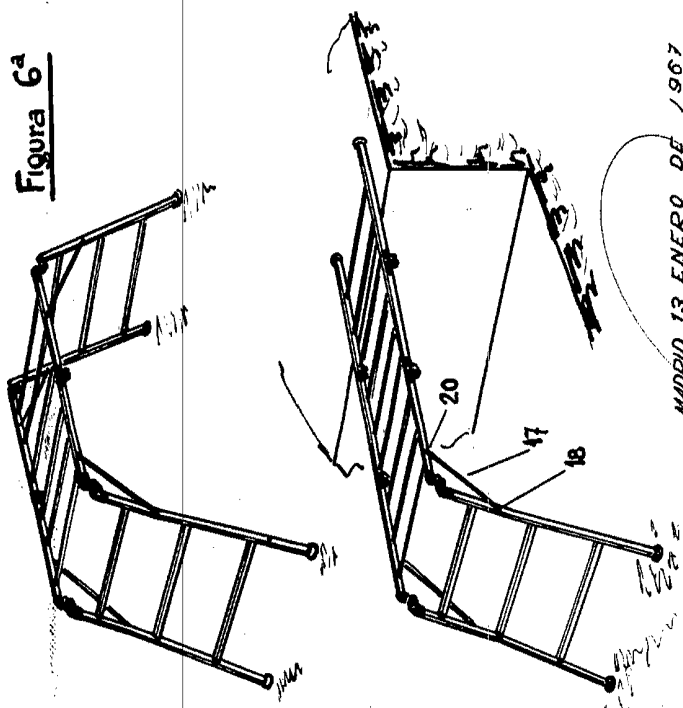


Figura 7^a

MADRID 13 ENERO DE 1967
S. GONZALEZ VACA
P.R.