



93

122597

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de modelo de utilidad por veinte años, para España y sus Posesiones, por

ESCALERA DE ELEMENTOS DESMONTABLES.

Solicitante : D. Federico GROTH WOLLERT

Nacionalidad: Española

Residencia : Madrid

Domicilio : Príncipe 1.

MEMORIA DESCRIPTIVA:

122597



5

El presente modelo de utilidad se refiere a una escalera de elementos desmontables, que consta esencialmente de dos piezas: montante y escalón, lo que permite ofrecer una gran combinación de posibilidades de montaje, no sólo en altura sino inclusive en desarrollos laterales a fin de que la escalera actúe como dispositivo de soporte; asimismo cabe la posibilidad de combinar escaleras de distintas alturas, escaleras dobles, etc., etc.

10

De aquí se desprende la gran cantidad de ventajas que aporta la escalera según la invención respecto a las escaleras de tipo convencional; la posibilidad de desarmar todas sus piezas, implica, además, una gran ventaja de almacenamiento.

15

Tanto los montantes como los escalones, son totalmente independientes y son armables y desarmables; a su vez, los montantes son empalmables para dar a la escalera la longitud que se desée, ya que van provistos en forma de tramos.

20

Para mejor comprensión de esta memoria se acompaña una hoja de dibujos que muestra un ejemplo de realización, no limitativo, del objeto de la invención en el que debe entenderse que cabrán cuantas variantes ejecutivas sean posibles sin que se altere su esencia; en dichos dibujos:

25

La fig. 1 muestra un tramo de escalera armada.

La fig. 2 son dos vistas de uno de los terminales de un montante.

La fig. 3 muestra un escalón, con corte parcial y corte de su perfil.

30

De conformidad con la invención referida a los dibujos adjuntos, la escalera consta, esencialmente, de dos montantes laterales, empalmables, y unos escalones interme--



dios, montables y desmontables a voluntad.

35 Los montantes laterales (1) están formados por unos perfiles de cualquier sección conveniente (cuadrada, rectangular, redonda, etc.) abiertos por sus extremos, insertándose dentro de uno de ellos (o de ambos, según la posición que ocupen) un segundo perfil (2) de igual sección; esta pieza del montante lleva en su parte superior un fijador (3) en forma de cabeza constituida por un casquete esférico, y que es mantenido en posición por el efecto de un resorte de expansión (4) situado en el interior del perfil; 40 no obstante, este dispositivo puede estar constituido, por ejemplo, por una ballestilla o un pasador, etc.

45 El perfil exterior del montante (1) lleva unos taladros por ambas caras (5) que corresponden exactamente a la posición del fijador (3) por lo cual, al insertar la pieza adicional (2) del montante, antes citada, ésta queda fijada en posición mediante el dispositivo descrito. Sobre la parte saliente de esta pieza, se coloca, por igual medio, otro montante, y así sucesivamente hasta dar a la escalera la altura deseada. Cada trozo de montante tiene la longitud correspondiente a la separación entre peldaños. 50

En estos perfiles de los tramos (1), por ambas caras, se proveen unas muescas en las que encaja un labio (1') de que van provistos los extremos de los peldaños (ver fig. 3); como existen estas muescas por ambas caras es fácil comprender que se pueden montar fácilmente unos conjuntos de varios montantes y peldaños paralelos. 55

Los peldaños (fig.3) son de chapa embutida con dos alas laterales e inferiores. Los labios (1') como antes se ha dicho, encajan dentro de las muescas de los montantes, y las pestañas inferiores (2') de estos peldaños aseguran 60

122597



la estabilidad del conjunto una vez éste armado, apoyándose
contra las caras interiores de los montantes.

65 Unas bisagras articuladas y colocadas en los terminales
superiores de los últimos montantes (una a cada lado) trans-
forman la escalera simple en una doble, de tijera; igual-
mente con otros herrajes colocados sobre los montantes se
pueden combinar escaleras compuestas en cuanto se refiere
a su longitud.

70 Colocando varios montantes paralelamente entre sí y en-
lazándolos mediante peldaños, se obtienen escaleras múlti-
ples de desarrollo en anchura, o estantes para gran varie-
dad de trabajos y aplicaciones.

75 En cuanto a los materiales en que estén hecho tanto los
montantes como los peldaños, pueden ser cualesquiera que
resulten apropiados, tales como acero, aluminio, plástico,
combinaciones de estos materiales, etc., etc.

80 Finalmente, goza el dispositivo descrito de la posibili-
dad de que en el mismo puedan introducirse cuantas varia-
ciones de realización sean factibles sin que se altere la
esencia de la invención.

85 NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta
señalar que lo que se declara propio, nuevo y útil del so-
licitante es lo contenido en las siguientes:

122597

REIVINDICACIONES:



90

1 - Escalera de elementos desmontables, caracterizada por constar de tramos desmontables, independientes, acoplables entre sí, formados por montantes laterales, todos éstos iguales entre sí; piezas de acople de los mismos, todas iguales entre sí, y peldaños montables y desmontables, todos iguales entre sí, que permiten el armado de escaleras en distintas longitudes en altura y en distintos desarrollos en anchura, a voluntad.

95

2 - Escalera, según reivindicación 1ª caracterizada por que los montantes laterales están formados por unos perfiles de sección apropiada, abiertos por sus extremos, en los que se insertan unas piezas de unión de secciones de montante; cuyas piezas son un perfil de igual sección que el tramo de montante, que llevan en su parte superior un fijador que coincide, en posición, con unos taladros que lleva el montante en ambas caras, que se corresponden en posición con el citado fijador, de manera que al insertar esta pieza adicional en el montante quede debidamente fijada mediante dicho dispositivo.

100

105

3 - Escalera, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizada porque estas piezas de unión quedan insertadas en el extremo del montante hasta su mitad, y en la mitad superior, externa, de la misma, se acopla otro montante igual al descrito, para dar a la escalera el desarrollo en altura, que se precise.

110

4 - Escalera, según reivindicaciones de 1 a 3 caracterizado porque cada tramo de montante tiene una longitud correspondiente a la separación entre peldaños.

115

5 - Escalera, según reivindicaciones de 1 a 4 caracte-



rizada porque en estos tramos, por ambas caras, se proveen unas muescas para encaje de los peldaños.

120

6 - Escalera, según reivindicaciones 1 y 5 caracterizada porque en las citadas muescas encaja un labio del que va provisto cada extremo del peldaño y por existir estas muescas por ambas caras, pueden montarse fácilmente unos conjuntos de varios montantes y peldaños paralelos.

125

7 - Escalera, según reivindicación 6 caracterizada porque los peldaños citados son de chapa embutida, con dos aletas laterales e inferiores y unos labios que encajan en las muescas de los montantes, sirviendo las pestañas inferiores de los peldaños para asegurar la estabilidad del conjunto una vez armado, apoyándose contra las caras interiores de los montantes.

130

8 - Escalera, según reivindicaciones de 1 a 7 caracterizada porque unas bisagras articuladas en los terminales de los montantes superiores, permiten formar una escalera simple en una escalera doble, de tijera.

135

9 - Escalera, según reivindicaciones de 1 a 8 caracterizada porque unos herrajes colocados sobre los montantes permiten combinar escaleras compuestas, en cuanto se refiere a la longitud de las mismas.

140

10 - Escalera, según reivindicaciones de 1 a 9 caracterizada porque colocando varios montantes paralelamente entre sí, y enlazándolos con peldaños de los descritos, se obtienen escaleras de desarrollo en anchura y estantes para pluralidad de fines.

11 - ESCALERA DE ELEMENTOS DESMONTABLES.

122597



145

Todo según va descrito en esta memoria que consta de siete hojas foliadas y escritas por una cara con un total de ciento cuarenta y siete líneas y dibujo anexo.

Madrid 13 junio 1966

p.a.



M 3 JUN

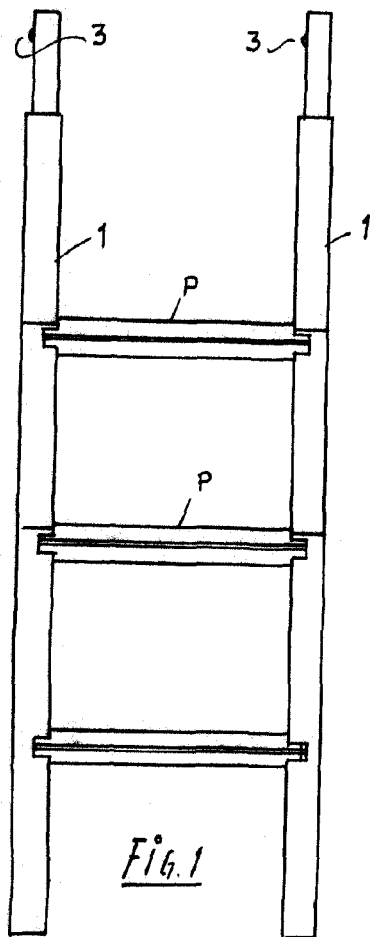


Fig. 1

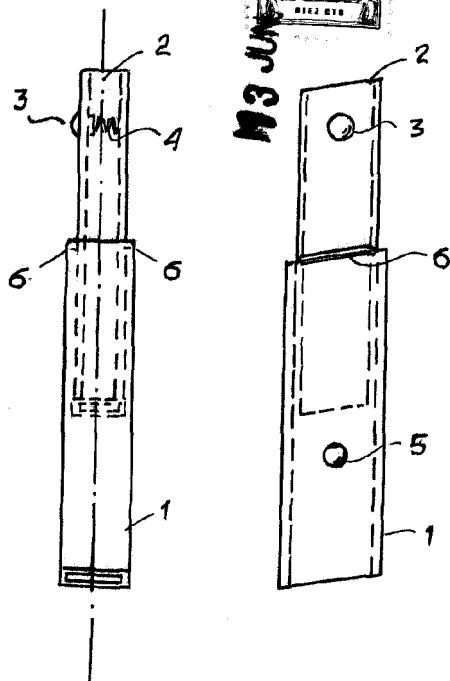


Fig. 2

122597

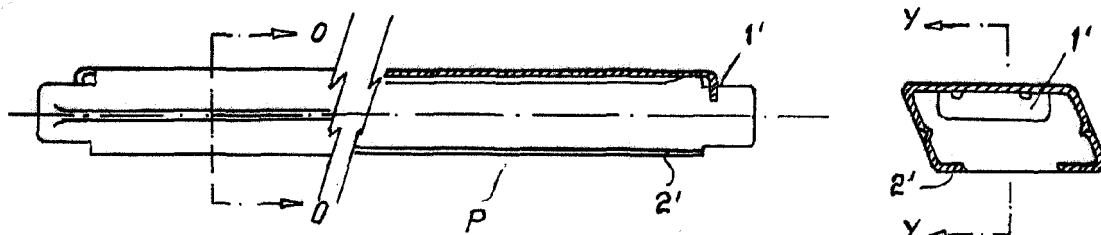


Fig. 3

MADRID 13 Julio 1966
[Handwritten signature]