

MU. 71681



MODELO DE UTILIDAD

Solicitud: En España y posesiones

Período: Veinte años

Solicitante: DON JUAN FERRER ALBA-
DALEJO.

Nacionalidad: Española

Residencia: Suria (Barcelona)

Domicilio: Calle Angel Guimerá, 3

Objeto: "CARRETILLA-ESCALERA"



71681

- Este Modelo de Utilidad se contrae, conforme indica su enunciado, a un aparato con doble función de carretilla manual para el transporte de pequeñas cargas y como escalera también de tipo manual para el encaramado de una persona a cierta altura en condiciones de perfecto aguan-
te y estabilidad, resultando, a tal efecto, ilimitadas y ventajosísimas las aplicaciones de dicho objeto, como es lógico suponer.
- 5.
10. Se caracteriza esencialmente esta carretilla escalera por consistir en un bastidor formado por dos armaduras preferentemente metálicas y livianas, una principal y otra secundaria, cada una de las cuales queda constituida por dos barras longitudinales unidas entre sí por una pluralidad de travesaños, hallándose estas dos armaduras convenientemente articuladas por un extremo, en el cual, a su vez, quedan dispuestas dos ruedas laterales de traslación, aparte de quedar montado en el último travesaño de este mismo extremo, articulando en él, un cabezal que es susceptible de adoptar, como mínimo, dos posiciones estables de diferente inclinación con respecto al plano de las armaduras, resultando en tales condiciones que la posición del bastidor según la cual estas últimas se hallan inseparablemente adosadas por medios de retención adecuados,
corresponde a las funciones de carretilla manual propiamente
- 15.
- 20.
- 25.

71681



- te dicha en la que la empuñadura se verifica por los extremos libres de las dos barras de la armadura principal, y, el asentamiento de la carretilla en el suelo, queda repartido entre las dos ruedas y los extremos libres convenientemente curvados de la armadura secundaria, actuando el cabezal de referencia como elemento de aguante posterior de las mercancías depositadas en la armadura principal, mientras que, por otra parte, en la posición de apertura de las armaduras del bastidor, según la cual éstas quedan situadas formando un cierto ángulo limitado por topes adecuados, el bastidor se transforma en escalera, a cuyo efecto, los cuatro extremos libres de las barras proporcionan, apoyados en el suelo, la suficiente base de sustención del bastidor transformado en escalera, convirtiéndose los travesaños en escalones y el cabezal, horizontalmente dispuesto, en plataforma para los pies del usuario una vez encarado éste en la parte alta de la escalera.
- 30.
- 35.
- 40.

- Otra característica del mismo objeto es que con independencia del elemento que actúa de cabezal y de plataforma superior de sustención, indistintamente, existe otro cabezal complementario, inarticulado, el cual puede desplazarse longitudinalmente con respecto a la armadura principal, proporcionando apoyo adecuado al cuerpo del usuario cuando el bastidor actúa de escalera, a cuyo efecto, este cabezal complementario está unido a dos barras laterales
- 45.
- 50.



71681

55. telescópicamente enchufadas a la armadura principal, pudiendo adoptar con relación a la misma distintas alturas completamente estables, incluidas las dos posiciones extremas superior e inferior, lográndose la estabilidad de las susodichas posiciones gracias a unos elementos bloqueadores de muelle ubicados en uno de los travesaños de aquella armadura principal, cuyos elementos pueden ser accionados, provocando el desbloqueo, por simple aproximación con una sola mano de las palanquillas establecidas a modo de pinza en el centro del travesaño que ubica los citados elementos de bloqueo.
- 60.

65. Para mejor comprensión de lo expuesto, se describe seguidamente un ejemplo ilustrativo no limitativo de la invención, para la cual se acompaña una lámina de dibujos en la que,

Figura 1, representa una vista en perspectiva del objeto en sus funciones de carretilla manual.

Figura 2, es la representación de otra perspectiva del mismo objeto en sus funciones de escalera y,

70. Figura 3, muestra un detalle, en sección transversal, del dispositivo de bloqueo que permite inmovilizar a distintas alturas el cabezal complementario.



71681

- En dichas figuras, la indicación (1) corresponde a la armadura principal y (2) a la armadura secundaria, ambas de tubo metálico y articuladas entre sí según el eje (3) portador al mismo tiempo de las ruedas (4), quedando constituida la primera armadura por las dos barras longitudinales (5) unidas por medio de los travesaños (6), también tubulares, y la segunda armadura por las dos barras (7) unidas asimismo por los travesaños (8).
- 75.
80. En el último travesaño (6) de la armadura principal (1), cercano a las ruedas (4), queda previsto convenientemente articulado en sendas expansiones (9) de aquél un cabezal (10) susceptible de adoptar establemente dos posiciones extremas tales como las representadas en figuras 1 y 2 respectivamente, mientras que el cabezal complementario (11) enchufado telescópicamente en las barras (5) resulta desplazable a lo largo de estas últimas, pudiendo ser inmovilizado a distintas alturas por medio del dispositivo de bloqueo alojado en el interior del último travesaño (6) anteriormente citado. Este dispositivo consiste, tal como puede apreciarse en figura 3, en sendas varillas (12) y (13), cuya tendencia, dada la tensión expansiva del resorte (14) intercalado centralmente entre las mismas, es la de quedar aplicadas, respectivamente, contra los dos brazos del referido cabezal (11), introduciéndose en los distintos orificios (15) practicados en los mismos a distintas alturas, cuando estos orificios quedan enfrentados con los extremos penetrantes de
- 85.
- 90.
- 95.

71681



100. las varillas (12), determinando estas, a tal efecto, su bloqueo e inmovilización hasta tanto no se las desplaza hacia adentro por acercamiento manual de las palanquillas (16).

105. En tales condiciones, esta original disposición de armaduras permite su utilización, en primer lugar, como carretilla de mano, conforme se grafia en figura 1, en cuya posición las dos armaduras (1) y (2) quedan inseparablemente replegadas entre si por medio de los elementos de retención (17), apoyándose la carretilla, en su posición de descanso, por las ruedas (4) y por los extremos curvados de las barras (7), encontrándose el cabezal (10) en esta posición convenientemente levantado para

110. determinar, junto con el cabezal complementario (11), el oportuno aguante posterior de las mercancías depositadas en la carretilla para su traslado. Para transformar,

115. cuando interesa, la carretilla en escalera basta con abrir las armaduras (1) y (2) y disponerlas verticalmente tal como se grafia en figura 2, en cuya posición unos topes (18) limitan la conveniente separación de aquéllas, quedando convertidos así los travesaños (6) en

120. escalones, el cabezal (10), dispuesto horizontalmente, en plataforma de sustentación de los pies del usuario, y, el cabezal (11), desplegado a la altura más conveniente, en elemento de apoyo para el cuerpo del mismo.

125. Como se echa de ver fácilmente, esta posibilidad



71681

de transformación de una carretilla manual en escalera de forma tan fácil y rápida hace de este original instrumento un objeto extraordinariamente útil en almacenes, talleres, depósitos de mercancías, estaciones ferroviarias y de coches y también en casas particulares, con un sin fin de ilimitadas aplicaciones en cada caso.

130.

Descritas suficientemente las principales características y particularidades del objeto a que se contrae este Modelo de Utilidad, ha de hacerse constar que

135.

en el mismo podrán ser introducidas cuantas modificaciones en orden a materiales empleados, forma y dimensiones sean precisas, siempre que con ello permanezca inalterada su esencialidad que es la que se resume y concreta en los términos de la siguiente

140.

NOTA

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio español y posesiones las siguientes

REIVINDICACIONES

145.

1ª. Carretilla-escalera que se caracteriza esencialmente por consistir en un bastidor formado por dos armaduras preferentemente metálicas y livianas, una principal y otra secundaria, cada una de las cuales queda constituida por dos barras longitudinalmente unidas entre sí por una pluralidad de travesaños, hallándose estas

150.



71681

- dós armaduras convenientemente articuladas por un extremo, en el cual, a su vez, quedan dispuestas dos ruedas laterales de traslación, aparte de quedar montado en el último travesaño de este mismo extremo, articulando en él, un cabezal que es susceptible de adoptar, como mínimo, dos posiciones estables de diferentes inclinación con respecto al plano de las armaduras, resultando en tales condiciones que la posición del bastidor según la cual éstas últimas se hallan inseparablemente adosadas por medios de retención adecuados, corresponde a las funciones de carretilla manual propiamente dicha cuya empuñadura se verifica por los extremos libres de las dos barras de la armadura principal, y, el asentamiento de la carretilla en el suelo queda repartido entre las dos ruedas y los extremos libres convenientemente curvados de la armadura secundaria, actuando el cabezal de referencia como elemento de aguanete posterior de las mercancías depositadas en la armadura principal, mientras que, por otra parte, la posición de apertura de las armaduras del bastidor, según la cual éstas quedan situadas formando un cierto ángulo limitado por topes adecuados, el bastidor se transforma en escalera, a cuyo efecto, los cuatro extremos libres de las dos barras proporcionan, apoyados en el suelo, la suficiente base de sustentación al bastidor transformado en escalera, convirtiéndose los travesaños en escalones, y el cabezal, horizontalmente dispuesto, en plataforma para los pies del usuario una vez encaramado éste
- 155.
- 160.
- 165.
- 170.
- 175.

71681



en la parte alta de la escalera.

180. 2ª. Carretilla-escalera, según la precedente reivindicación, caracterizada porque, independientemente del elemento que actúa de cabezal y de plataforma superior de sustentación indistintamente, existe otro cabezal complementario inarticulado el cual puede desplazarse longitudinalmente con respecto a la armadura principal, proporcionando apoyo adecuado al cuerpo del usuario cuando el bastidor actúa de escalera, a cuyo efecto, este cabezal complementario está unido a dos barras laterales telescópicamente enchufadas a la armadura principal, pudiendo adoptar con relación a la misma distintas alturas completamente estables, incluidas las dos posiciones extremas superior e inferior, lográndose la estabilidad de las susodichas posiciones gracias a unos elementos bloqueadores de muelle ubicados en uno de los travesaños de aquella armadura principal, cuyos elementos pueden ser accionados, provocando el desbloqueo, por simple aproximación con una sola mano de dos palanquillas establecidas a modo de pinza en el centro del travesaño que ubica los citados elementos de bloqueo.
- 185.
- 190.
- 195.

3ª. "CARRETILLA-ESCALERA"

200. Todo ello tal y como se describe y reivindica en la

71681

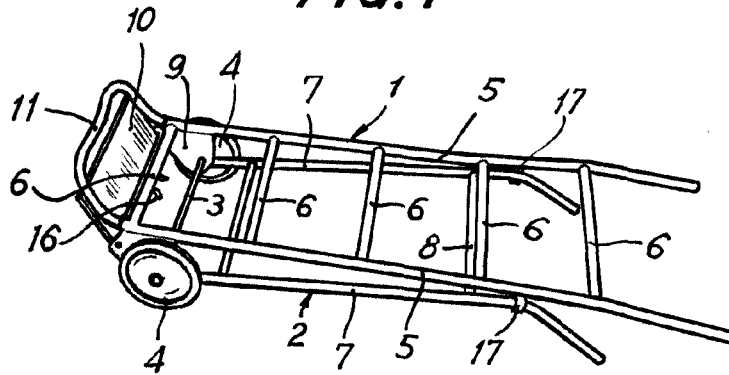


presente memoria que consta de diez páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y una lámina de dibujos que la acompaña.

Madrid,
P. A.
[Handwritten signature]



FIG. 1



71681

FIG. 2

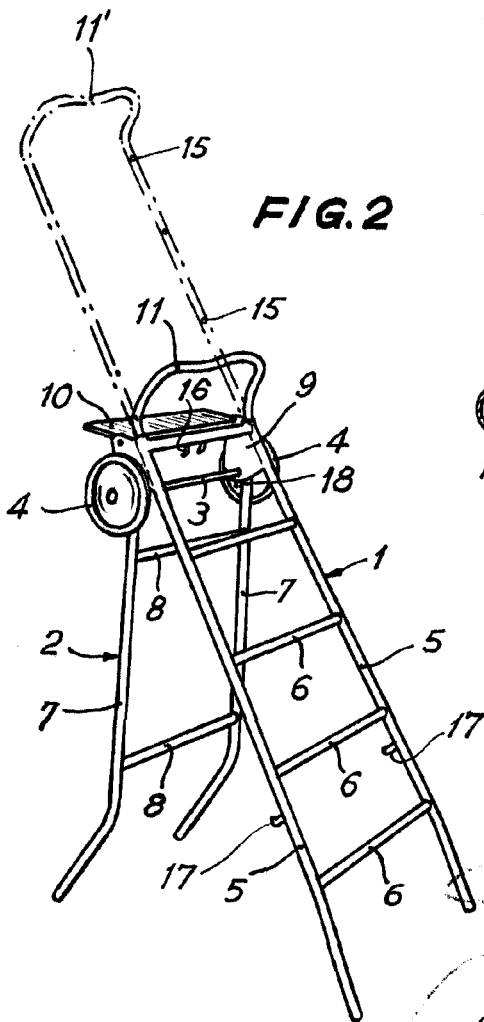
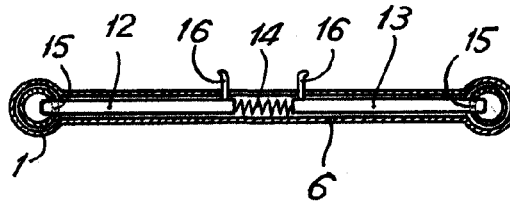


FIG. 3



Madrid,

P.A.

Escala variable.