



ESPAÑA

MICROFILMADO
MICROFICHAS

NUMERO 257365
FECHA DE PRESENTACION
11 junio 1980

MODELO DE UTILIDAD 16 NOV. 1980

30 PRIORIDADES:

31 NUMERO

32 FECHA

33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD

51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
B62B 1/18

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

CARRETILLA MERFECCIONADA CON MOVIMIENTO DE ASCENSO Y DESCENSO, JUNTO CON SU CARGA, EN PLANOS DE DISTINTAS ALTURAS.

71 SOLICITANTE (S)

D. OVIDIO GARCIA SUAREZ de nacionalidad española

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

c/ Fuentes Acevedo 111 OVIEDO

72 INVENTOR (ES)

El propio solicitante

73 TITULAR (ES)

El propio solicitante

74 REPRESENTANTE

DA MARIA ANTONIA NARANJO MARCOS, P. de la Habana 200 MADRID

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención recae sobre una carretilla perfeccionada, con movimiento de ascenso y de descenso que le permite subir y bajar cargas por escaleras, ascender de nivel o descender objetos pesados de muebles, camiones, planos de diferentes alturas y operaciones similares.

5

Esta carretilla no es simplemente un elevador estático del tipo de las carretillas elevadoras convencionales, sino que tiene una realización mucho más sencilla y se caracteriza por el hecho de que la misma carretilla sube y baja conjuntamente con su carga; a esta finalidad, su funcionamiento estriba en que se apoya la carga en un escalón y suben eléctricamente las ruedas de la carretilla, tras lo que se apoyan las mismas en los escalones ascendidos y entonces sube de nueva la mercancía hasta la altura alcanzada por las ruedas, y así sucesivamente hasta llegar al final; actuando a la inversa cuando se trata de descender.

10

15

La carretilla según la invención va equipada con una serie de dispositivos complementarios en relación con la clase de trabajo y el tipo de carga que haya que mover.

Estas y otras ventajas más de orden adicional se desprenden de la lectura de esta memoria para cuya mejor comprensión se acompañan los dibujos adjuntos que muestran un ejemplo de realización, no limitativo, de los varios que caben en el cuadro general de la invención sin que el mismo se altere. En tales dibujos:

20

La fig. 1 muestra una vista en alzado lateral de la carretilla según la invención, dibujándose en líneas discontinuas una de las posibilidades de sus movimientos.

25

La fig. 2 es una planta de la fig. 1.

Debe entenderse que estos dibujos son puramente esquemáticos y no tienen otra finalidad que la de guiar la descripción del aparato.

30

35

De conformidad con la invención referida a los dibujos adjuntos, la carretilla cuenta con un chasis o bastidor resistente (1) constituido por dos largueros y unos travesaños de refuerzo, de los cuales uno de ellos, el más posterior, lleva un asidero (3) y en el mismo van los botones (4) de mando del mecanismo eléctrico que acciona los movimientos para ascenso, descenso, etc., de la carretilla. Lateralmente y hacia la parte posterior, los propios largueros del bastidor (1) llevan unos manerales (M) para facilitar su funcionamiento o accionamiento en casos precisos.

40

En la parte delantera la carrerilla va provista de unas orejetas con cojinetes para unas ruedas (9) de rodadura.

55

Adicionalmente, y para cuando se desea que la carretilla haya de transportar cargas en sentido oblicuo, los largueros (1) de la carretilla, llevan un armazón abatible (7) para unas ruedecillas locas (8) previsto de manera que cuando dicho armazón se halla abatido, la carritilla adopte una posición normal horizontal o casi horizontal respecto al terreno, pero cuando dicho armazón se extrae, la parte posterior de la carretilla descanda en él y entonces toma posición oblicua (como se ve en la línea de trazos discontinuos de la fig. 1).

50

Hacia la parte posterior del chasis van dos asideros (2) que además de servir de agarraderos para el transporte de la carretilla, cooperan a mantenerla apoyada en el suelo en posición horizontal.

55

Asimismo y hacia la parte posterior del chasis (1) va un travesaño (5) de soporte para la batería eléctrica que alimenta el motor de la carretilla, el cual va ubicado en otro soporte (6) situado hacia la parte delantera del chasis (1).

60

El motor eléctrico de la carretilla, pone en movimiento de rotación, al ser accionado, una varilla resistente que es capaz de hacer avanzar y de retraer un bastidor adicional montado telecópicamente (11) en la parte delantera del bastidor (1) cuyo bas-

65

tidor adicional lleva un fuerte travesaño-tope terminal (10'); el movimiento de avance y retroceso de este bastidor (10) adicional, le es dado por el motor de la carretilla, a través de la potente varilla (12) antes citada, que por el extremo posterior toma apoyo en un travesaño (11) del bastidor (1) de la carretilla.

70

Este mecanismo que se acaba de describir es el que permite a la carretilla subir o bajar escaleras con su carga, ya que situada en un plano cualquiera, si, por ejemplo, se desea subir una carga por una escalera, se acciona el botón de mando (4) que pone en marcha el motor, y éste, actuando como se ha descrito, extrae el bastidor complementario (10) con lo que la carretilla se eleva hasta que las ruedas (9) hallen apoyo en un escalón superior, tras lo que el bastidor complementario se retrae para apoyarse de nuevo en el escalón a que se ha subido el conjunto, y repitiendo la acción sucesivamente, asciende la totalidad de la escalera. Para descender basta actuar en sentido inverso.

75

80

Para llevar cargas en posición oblicua, se hace descender el armazón abatible (7) con sus ruedas de rodadura (8) y la carretilla queda en dicha posición oblicua, facilitando su transporte.

Colocada y apoyada la carretilla en posición vertical, es capaz de subir y bajar cargas, mediante el bastidor complementario (10) verticalmente.

85

Dotada la carretilla de implementos adecuados, es capaz de transportar cargas de cualquier clase y hacerlas bajar o subir a y desde planos de distintas alturas (andenes, cargas de vehículos, escaleras, etc., etc.)

90

Finalmente y tras lo descrito sólo resta señalar que en la presente invención cabrán cuantas variantes de realización como sean posibles, sin que se altere el cuadro general de la misma, pudiéndose fabricar su objeto en toda clase de materiales, formas, tamaños y potencias adecuadas, sin limitación.

96

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

REIVINDICACIONES

100

1 - Carretilla perfeccionada con movimiento de ascenso y descenso junto con su carga, en planos de distintas alturas e inclusive por escalones de escaleras, caracterizada por el hecho de estar constituida por un chasis o bastidor resistente formado por dos largueros y unos travesaños de refuerzo, de los cuales, el más posterior lleva un asidero y en el mismo van los botones de mando del mecanismo eléctrico que acciona el dispositivo mecánico de los movimientos de ascenso, descenso, etc., de la carretilla disponiéndose lateralmente y hacia la parte posterior de los largueros del bastidor, dos manerales para facilitar su manejo.

105

2 - Carretilla, según reivindicación 1ª caracterizada porque en la parte delantera, la carretilla va provista de unos cojinetes montados en sendas orejetas, para unas ruedas de rodadura:

110

3 - Carretilla, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizada porque adicionalmente y para cuando la carretilla haya de transportar cargas dispuestas en sentido oblicuo, los largueros del bastidor llevan un armazón abatible para unas ruedecillas locas, de manera que cuando este armazón se halla abatido, la carretilla pueda adoptar posición horizontal, y cuando dicho armazón se extrae, la carretilla adopta posición oblicua respecto al terreno.

115

4 - Carretilla, según reivindicaciones de 1 a 3 caracterizada porque hacia la parte posterior, el bastidor lleva dos asideros que sirven de agarraderos para transporte y cooperan a mantenerla apoyada en el suelo en posición horizontal.

120

5 - Carretilla, según reivindicaciones de 1 a 4 caracterizada porque hacia la parte posterior del chasis va un travesaño de soporte para la batería eléctrica que alimenta el electromotor

125

asimismo debidamente soportado, que acciona el bastidor telescópico de ascenso y descenso de la carretilla.

130

6 - Carretilla, según reivindicaciones de 1 a 5 caracterizada porque dicho motor eléctrico, al ser accionado, pone en movimiento una barra robusta que es capaz de hacer avanzar y retroceder un bastidor adicional montado telescópicamente en la parte delantera del bastidor de la carretilla, cuyo bastidor lleva en su parte delantera un travesaño-tope robusto y su movimiento le es dado a través de la barra mencionada que, accionada por el motor eléctrico, preferentemente a través de un tren de engranajes, toma apoyo en su parte posterior en un travesaño del chasis de la carretilla.

135

140

7 - Carretilla, según reivindicaciones de 1 a 6 caracterizada porque este mecanismo de bastidor adicional permite a la misma el poder ascender una escalera, ya que apoyando las ruedas de rodadura en un escalón, al avanzar el bastidor adicional apoyándose en el suelo, hace subir al bastidor, con su carga, hasta un escalón más alto, y tomando apoyo, dicho bastidor, al retraerse, en este escalón, se le hace avanzar, con lo que la carretilla con su carga asciende más escalones, operándose así sucesivamente hasta ascender la totalidad de la escalera; y operando en sentido inverso, le es permitido el descenso.

145

150

8 - Carretilla, según reivindicaciones de 1 a 7 caracterizada porque colocado el bastidor en posición totalmente vertical, es capaz de subir y bajar cargas en dicho sentido, mediante el bastidor complementario antes mencionado, y a distintos y desde distintos planos de altura.

9 - CARRETILLA PERFECCIONADA CON MOVIMIENTO DE ASCENSO Y DESCENSO, JUNTO CON SU CARGA, EN PLANOS DE DISTINTAS ALTURAS.

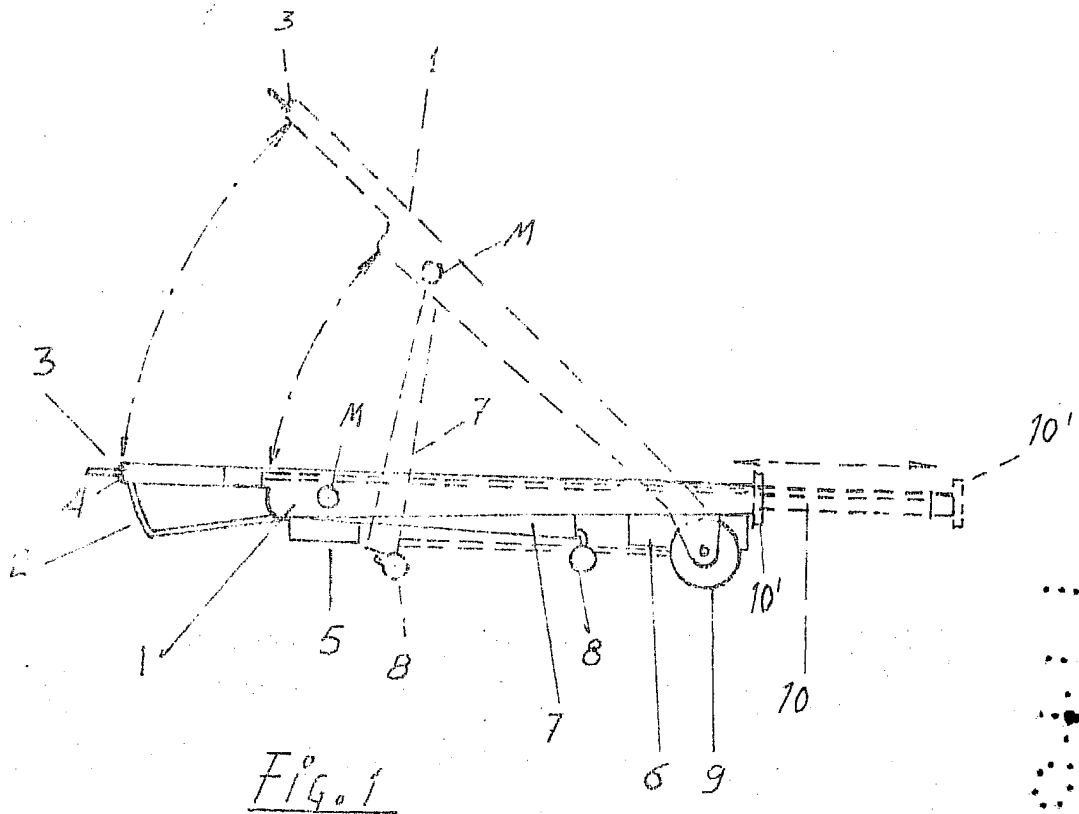


Fig. 1

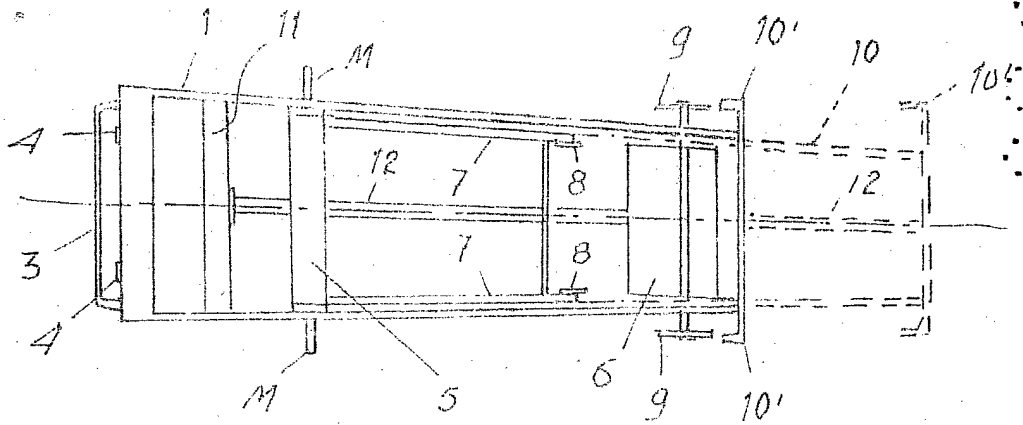


Fig. 2

MAR 11 Junio 1980

Escala variable

