

105598



105598

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

por "UNA CARRETILLA MANUAL PERFECCIONADA", a favor de Don José Amat Saus, de nacionalidad española, residente en Martorell (Barcelona), Calvo Sotelo, nº 88. - - - - -

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

El presente modelo de utilidad hace referencia al objeto de la solicitud o sea una carretilla manual perfeccionada, que constituye una nueva realización de las portadoras rodantes que se destinan en los grandes almacenes mercantiles al traslado interior o a cortas distancias, de las cantidades de paqueterías superiores a la posibilidad transportadora de un solo hombre.

Las aludidas carretillas, desde su antiquísima forma inicial han venido constantemente mejorando en sus avances constructivos, hasta el extremo de mecanizarse en todas los sentidos, lo mismo en los de automatizar su carga y descarga como en los de mecanización de desplazamiento. Más, en el presente caso, hacemos un alto en el caso concreto de la carretilla de mano sin motorizar, o sea, que una vez recibida su carga, debe ser inclinada en un sentido y otro para conducir y guiar su avance sobre su tren rodante, quedando a merced del equilibrio del



usuario la correcta estabilización del posible y probable elevado volumen de la paquetería cargada.

5 Com miras a que dicho equilibrio no se traduzca en inconveniente, se recurre al Modelo que se preconiza que tiende fundamentalmente a eliminar dicho problema de equilibrio, aportando a la estructura de la propia carretilla los medios de que su sustentación durante la marcha sea estable, por contar con una más amplia base que cuente por lo menos con tres puntos de apoyo en el suelo, en lugar de los dos únicos puntos rodantes que se venían utilizando.

10

La característica esencial de la propuesta mejora, consiste en asimilar al primitivo tren de ruedas en un solo plano, la adyacencia de un segundo plano horizontal de sustentación formando ángulo agudo con el plano de los brazos de elevación y vinculando a dicho plano en su parte posterior una tercera rueda auxiliar o varias con lo que por sí solo, deshace el desequilibrio anteriormente existente y su conducción queda reducida al simple impulso del avance.

15

Seguidamente y para facilitar la comprensión de la nueva modalidad, se incluye un gráfico en el que la representación del prototipo ya realizado, sirve de referencia a la descripción consiguiente.

20

En dicho plano: su Fig. 1, representa una perspectiva completa de la nueva carretilla. Y las Fig. 2 y 3, muestran dos esquemas demostrativos de su puesta en práctica.

25

En líneas generales, lo diseñado indica la composición de un bastidor rectangular -4-, que trabaja verticalmente, teniendo en sus dos vértices inferiores dos brazos activos -5 y 5a-, que se adelantan hacia la parte anterior de la carretilla, formando ángulo recto con los largueros mayores y laterales. Estos brazos tienen un movimiento para aprisionar la caja inferior del monton. su longitud es proporcional a la capacidad media o posi-

30



bilidades como elemento de trabajo, y en cuanto a otros detalles de material y de mecanización, no se amplian por su posible variedad y por no ser interesantes en esta exposición.

5 En los mismos vértices de enlace de los largueros y de los brazos, se hacen a su vez solidarios los dos largueros -6 y 6a-, menores que los elevados, pero mayores que los brazos -5-, los cuales opuestamente a aquellos se adelantan hacia la parte posterior de la carretilla, formando también rectángulo con un transversal posterior -7- y con el lado mayor -8-, del rectángulo elevado. El nuevo plano formado por este rectángulo se inserta con el anterior formando ángulo agudo, o sea, menor aproximadamente de 80°.

15 Entre los largueros elevados del rectángulo -4- y los largueros -6- del rectángulo angular, se establecen de modo solidario dos bridas de refuerzo -9 y 9a-, iguales y paralelas entre sí, que a modo de escuadras, llegan a tomar contacto inferiormente en los puntos -10- en los que coinciden los cubos de las correspondientes ruedas laterales y los extremos del eje común a ambas.

20 Queda, por lo tanto, construido un cuerpo consistente y fijo que toma amplio contacto con el suelo de sustentación, sobre las dos indicadas ruedas laterales y posteriormente en la rueda auxiliar -11- que aparece montada en una pequeña horquilla -12- giratoria solidaria del punto medio del antes mencionado transversal -7-. Igualmente, si se desea, puede llevar dos o más ruedas auxiliares.

25 En la misma cara posterior del rectángulo -4- y a poca distancia de su zona superior, se solidarizan a los dos largueros, dos segundos brazos -13- iguales, orientados según una línea curva que les concede la adecuada disposición de brazos un manillar de accionamiento, para lo cual finalizan en sendas empuñaduras -14- de cómodo asidero.

105598



5 conocida su composición, la Fig. 2 demuestra el movimiento de verticalidad que se les imprime a los largueros -4- para efectuar la recogida de la carga, apoyándose solamente en las dos ruedas mayores -10- mientras que, la posterior -11-, se eleva en su momentánea inoperancia. Después de lo cual se inclina el rectángulo -4- Fig. 3, para que el conjunto descansa aplomado sobre su centro de gravedad, y no sea preciso para su traslado, más que imprimirle el empuje que señalan las flechas, cumpliendo en la forma expuesta la finalidad del perfeccionamiento.

10

- N O T A -

Se reivindica como objeto del Modelo:

15

1ª.- Una carretilla manual perfeccionada, que se caracteriza por la facultad de equilibrio estable que le proporciona su estructura compuesta por un bastidor en plano rectangular al que se solidariza en sus vértices inferiores otro rectángulo menor, componiendo con él un ángulo agudo, y con la particularidad de que, en dicho rectángulo menor, orientado hacia la parte posterior de la carretilla, es donde se insertan las dos ruedas laterales con su correspondiente eje en los largueros longitudinales, en tanto que, en el transversal posterior, se inserta una o varias ruedas auxiliares que completan el plano triangular de sustentación sobre la superficie de deslizamiento.

20

25

2ª.- Una carretilla manual perfeccionada según la reivindicación 1ª, caracterizada porque en la zona media del bastidor elevado que se cita, se insertan otras dos bridas solidarias que descienden formando escuadra hasta solidarizarse en los largueros del plano inferior en los cubos o puntos de articulación del eje de las ruedas anteriores.

3ª.- UNA CARRETILLA MANUAL PERFECCIONADA.

Madrid, de Abril de 1.964.

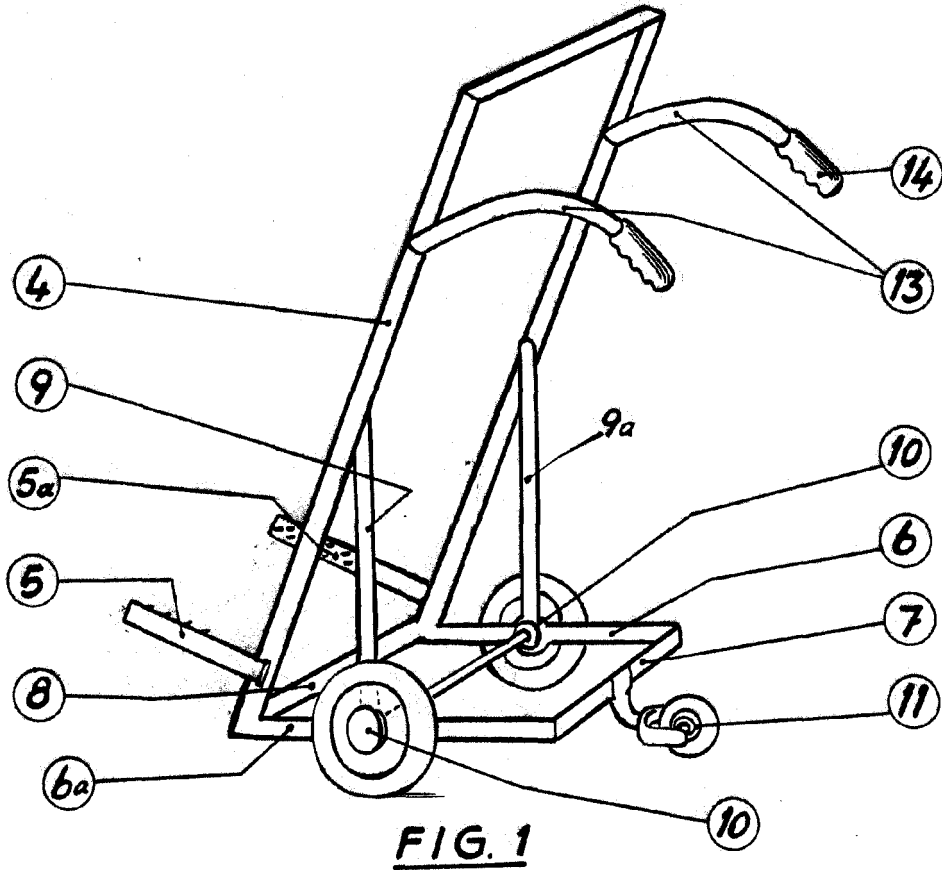


FIG. 1

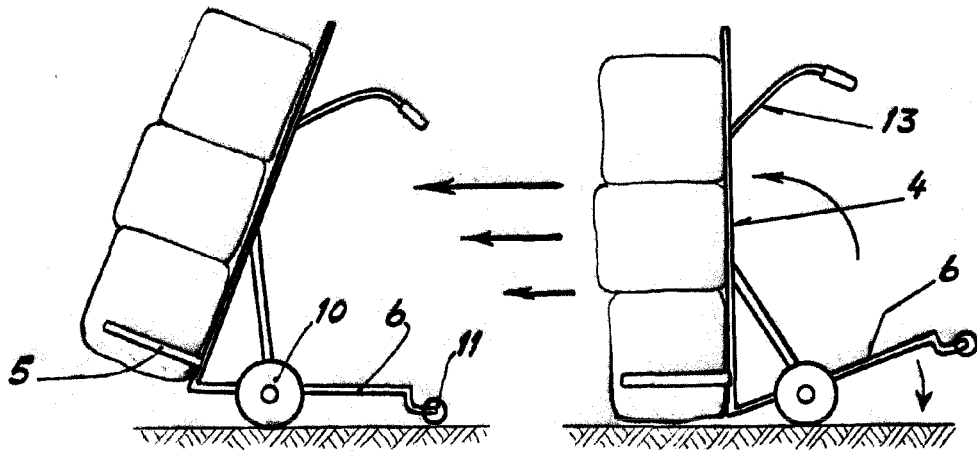


FIG. 3

FIG. 2

Escala variable
P.A. Fernando Peraire

E. Peraire