

•57957

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

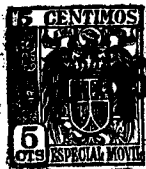
para "CARRETON AUTOMOTOR PERFECCIONADO", a favor de EXCLUSIVAS  
Y SUMINISTROS, S.A., domiciliada en BARCELONA, Balmes, 206.

-- . --

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. El presente modelo de utilidad, se refiere a un carretón  
automotor perfeccionado, y mas particularmente a los carretones  
de manutención automotores, elevadores, que con utilizados en el  
interior de los vagones para efectuar operaciones de manutención  
por el medio de plataformas, por ejemplo.

10. Tiene por objeto facilitar considerablemente la evolución  
del carretón cargado de una plataforma, y la puesta en posición o  
el retroceso de ésta, particularmente cuando todos los emplaza-  
mientos de las plataformas ya están ocupados a excepción del úl-  
timo.



57957

Esta invención será comprendida mejor con ayuda de los dibujos anexos.

5. En estos dibujos la Fig. 1 representa, vista en planta y en las proporciones exactas, la evolución de un carretón ordinario en el interior de un vagón.

La Fig. 2 representa, en las mismas condiciones, la evolución de un carretón perfeccionado según el invento.

10. Las Figs. 3 y 4 representan, en vista de frente y en planta, y a título de ejemplo de realización, la disposición general de un carretón según el invento.

15. En la Fig. 1, el vagón, que puede recibir seis pilas de plataforma superpuestas de dimensiones normales, está representado en el momento en que cinco de estas pilas ya han sido colocadas sin dificultades particulares, siendo la sexta y últimaaquella que ocupa uno de los ángulos del vagón del lado opuesto a la puerta de acceso, por ejemplo el ángulo izquierdo.

20. En esta Figura, se apreciará mejor la evolución del carro suponiendo que la plataforma es puesta en posición y que el carro la tiene de retirar; es evidente que esta maniobra es exactamente la misma que la que consistiría en colocar la plataforma en posición pero en sentido inverso.

25. En estas condiciones, si se supone que la plataforma ocupa la posición PO, el carro, para retirarla no puede mas que pivotar en marcha atrás alrededor del centro de giro que, para un carro ordinario con ruedas posteriores directrices, se encuentra obligatoriamente en el plano vertical que pasa por el eje motor delantero.

30. El radio de giro de este movimiento es, forzosamente, muy grande ya que la curvatura exterior está limitada por el ángulo superior izquierdo de la plataforma, el cual vendría a chocar con

•57957



la pared del fondo del vagón. Entonces el carro ocupa la posición P<sub>1</sub>.

5. De esta posición, el conductor está obligado a volver a tirar hacia delante maniobrando la dirección de modo que el carro ocupe una nueva posición P<sub>2</sub>, luego hacia atrás otra vez y así sucesivamente. Hasta al cabo de un gran número de maniobras de este género, el carretón no puede ser soltado finalmente y salir en marcha atrás.

10. Se podría mejorar esta situación utilizando un carretón tan corto como fuese posible, pero se está limitado rápidamente en este sentido por posibilidades de realización mecánica.

15. También se puede reducir el número de maniobras inclinando el carretón en el plano horizontal con respecto a la plataforma, pero es muy difícil para el conductor apreciar la posición y el ángulo exactos necesarios que han de ser determinados con precisión.

Por otra parte, entonces es difícil soltar la plataforma reculando el carretón. Finalmente, durante la marcha normal del carretón, en línea recta, la carga estaría desequilibrada.

20. La invención consiste en hacer orientable alrededor de un eje vertical (o casi vertical) todo el mecanismo elevador permitiéndole pivotar de un ángulo convenientemente determinado para realizar la evolución representada en la Fig. 2.

25. En esta Figura se aprecia que para un ángulo alfa entre el eje longitudinal del carro y el eje longitudinal del elevador, el centro de giro se encuentra en O<sub>1</sub>.

Esto permite, en el curso de una primera maniobra de salida, llevar el carro de la posición P'<sub>0</sub> a la posición P'<sub>1</sub>.

30. En esta posición, una nueva orientación del volante pone el centro de giro de O<sub>1</sub> a O<sub>2</sub>, lo que permite luego hacer pivotar



al carro de la posición  $P_1'$  a la posición  $P_2'$ .

Las Figs. 3 y 4 representan, respectivamente, vista de cara y en planta, a título de ejemplo, una realización de un carro según el invento.

5. En estas Figuras, 1 es el chasis del carro sobre el que está fijada una cuna 2, que soporta un balancín 3 pivotante alrededor de un eje vertical 4. El balancín 3 está provisto de dos cojinetes en los que están articulados los pasadores 5 y 5' llevados por el chasis del elevador 6.

10. Por otra parte, dos cilindros horizontales 7 y 7', de aceite a presión, por ejemplo, y mandados por una válvula al alcance del conductor, están dispuestos de manera que pueden provocar la rotación del balancín 3 en uno u otro sentido.

15. Los resortes 8 y 8' devuelven el balancín 3 y el chasis del elevador 6 a la posición media.

20. Tal como se ve en la Fig. 4, el cilindro 7' ha sido puesto en presión para hacer pivotar el balancín 3 (y el chasis 6) del ángulo alfa hacia la izquierda del carretón. Al mismo tiempo el cilindro 7, conectado con la descarga, es llevado a fin de carrera, mientras que el resorte 8 es comprimido.

25. Para volver el chasis 6 a su posición media, se suprime la presión en el cilindro 7' conectándolo con la descarga. El resorte 8 se extiende y vuelve el balancín 3 (y el carro 6) a la posición media en la que el mecanismo elevador es estabilizado por los topes 9 y 9' de los dos resortes 8 y 8'.

30. Dentro de su esencialidad, puede llevarse a la práctica en otras formas que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo



ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

- . -

N O T A

Descrito el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Carretor automotor perfeccionado, porque el mecanismo elevador que lleva la carga está dispuesto en montaje orientable de un ángulo determinado alrededor de un eje aproximadamente vertical, a derecha o a izquierda, a voluntad del conductor.

10. 2. Carretón según la reivindicación 1, caracterizado porque el mecanismo elevador está conectado con dispositivos centradores que tienden a colocarlo en una posición centrada, estable y bien definida, para la marcha normal del carretón.

3. Carretón automotor perfeccionado.

15. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 31 DIC. 1956

EXCLUSIVAS Y SUMINISTROS, S.A.

p. a.

JAIKE IZERN MICALLEZ  
P. P.

Fig. 1

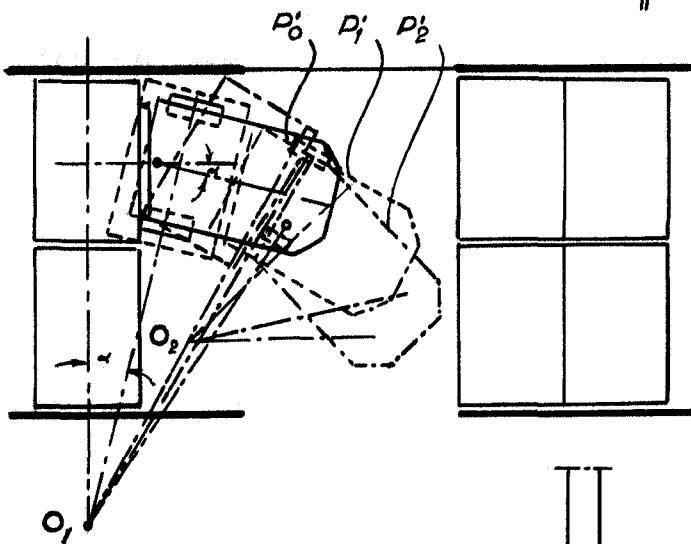
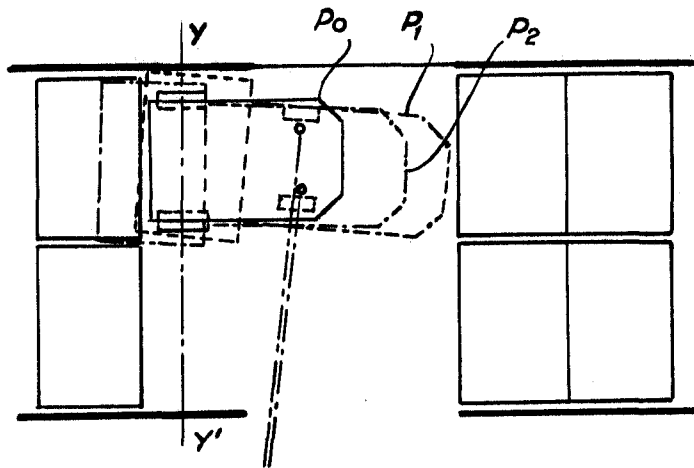


Fig. 2 57957

Fig. 3

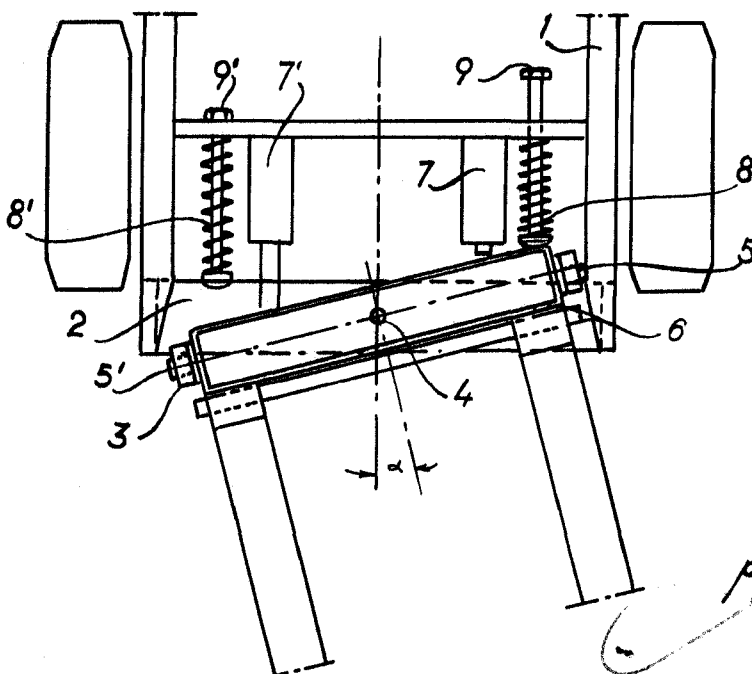
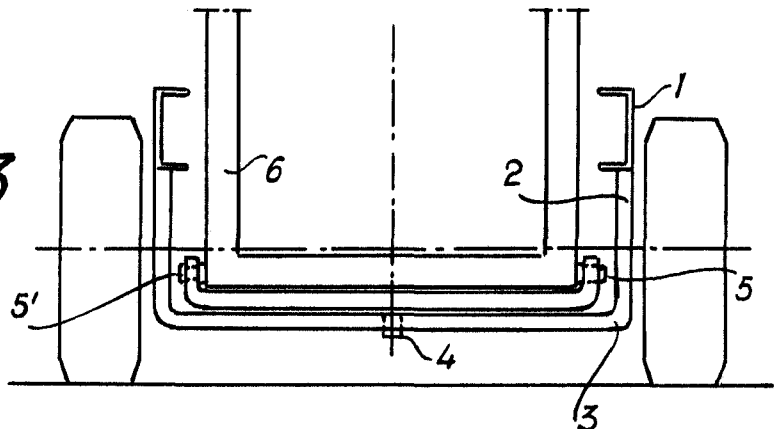


Fig. 4

Madrid, DIC. 1956  
Jaime Isern  
p.p.