

39359
39359.



Memoria descriptiva
para solicitud de
MODELO DE UTILIDAD en España,
por VEINTE años,
a nombre de
DON JOSE GONZALEZ BLANCH MALRICH, de nacionalidad espa-
ñola, residente en Madrid, Calle de Joaquín García Mora-
to, 41, por

"UN CARRO GRADUABLE DE TALLER PARA LA FIJACION DE
MOTOCICLETAS Y PARTES DE MAQUINAS PARA SU REPARA-
CION".

.....

Ocurre a menudo, en los talleres que deben reparar
motopatinetes o "motoscoter", el tener que levantar el
vehículo e inclinarlo a posiciones diversas para hacer fa-
cilmente accesible los órganos a inspeccionar o reparar.



Para ello, se construyen caballetes de diversos diseños, que permiten colocar la máquina en una posición única; pero, no poseyendo estos caballetes una funcionalidad propia ni para levantar ni para bascular, no se pueden evitar maniobras que requieren la intervención de más operarios y ello con tanta más frecuencia cuando más numerosos sean los desplazamientos necesarios.

La finalidad del presente invento es crear un carril19
llo simple y económico que consiente, no sólo el fácil le-
vantamiento, incluso con un sólo operario, de cualquier "mo-
toscooter" o similar, sino que también permite el desplaza-
miento a todas las posiciones requeridas por la necesidad
del trabajo. Asimismo, otra ventaja del carrillo según el
invento es el de dejar libre las ruedas del vehículo y te-
ner partes sustituibles para permitir no sólo el levanta-
miento de "motocooter" de cualquier tipo, sino también
de máquinas y partes de máquinas diversas.

La descripción del invento se comprenderá mejor
por referencia a la hoja de dibujos aneja la cual presen-
ta, a título puramente ilustrativo, una forma preferida de
ejecución del invento. En los dibujos:

La figura 1 representa en perspectiva el carrillo
en posición bajada;

La figura 2 es el mismo carrillo con los brazos de
levantamiento alzados;

La figura 3 es la sección del dispositivo de levanta-
miento de los brazos.

Las figuras 4 y 4a representan una variante de reali-

39359



zación del dispositivo.

5 Con referencia a las figuras, el basamento del carro está constituido por un bastidor 1 en forma de U, de perfiles de hierro o de acero, fundición u otro material. En las extremidades libres de los brazos de la U están dispuestas dos ruedas 2, mientras una tercera rueda 3 dirigitible, está dispuesta sobre el plano de simetría longitudinal del carro y precisamente con el eje de dirección atravesando una placa horizontal 4, soldada al bastidor 2
10 en la mitad del lado de unión de los dos brazos de la U.

Sobre este lado e igualmente en correspondencia con el plano de simetría longitudinal del carro está montada una columna vertical 5 en la cual corre un árbol 6, en cuya extremidad inferior está enchavetado o fijado de
15 otro modo un bloque 7. En una cavidad de este bloque juega la cabeza de una palanca 8 soldada a una barra transversal 9 que puede girar en los soportes 10.

La columnita 5 está coronada por un sombrero 11 atornillado en la propia columna. Por este sombrero pasa, guiado por soportes, un árbol vertical 12 con una parte roscada 12' que se rosca en un agujero correspondientemente terrajado del árbol 6. En la extremidad del árbol 12 va enchavetada una rueda cónica 13 que engrana con un piñón 13', accionado por la manivela 14. Una tapa 11' cubre la caja de engranajes.
20
25

Estando el árbol 12 impedido de desplazarse axialmente cuando es puesto en rotación mediante el par cónico 13-13', por estar provisto del anillo de cierre 15, se

39359

359



30 =

desplazará axialmente el árbol 6 haciendo que el bloque 7 realice desplazamientos en sentido vertical mediante los cuales la palanca 8 es obligada a desplazarse angularmente haciendo girar de modo correspondiente el árbol 9. Este
5 lleva soldados dos brazos 16-16 que en posición bajada se adhieren al bastidor 1 del carro (figura 1) pero que, cuando la palanca 8 es movida a la parte baja del árbol vertical 6 giran en torno de los soportes 10-10 y se disponen en posición levantada.

40 Los brazos 16 están unidos entre sí por un árbol transversal no visible en la figura, fijado a los dos soportes 19-19 montados en la extremidad de los propios brazos 16. Un tubo transversal 18' que puede girar en el árbol 18 lleva a su vez, soldados, dos brazos 20 que con su
15 extremidad libre se mueven en sentido longitudinal, respecto al carro 1. Los brazos están dispuestos para sostener en su posición de trabajo el dispositivo siguiente: Paralelamente al árbol transversal 9 está dispuesto, montado sobre soportes 22-22, un árbol 23 del cual son solidarios
20 dos brazos 24 de longitud variable porque cada uno de ellos está alineado con otro brazo 24'. Uno de los brazos 24' está provisto de un manguito 25 (figura 2) desplazable a lo largo del brazo 24 por medio de una cremallera 26. En esta cremallera engranan los dientes de un piñón accionado
25 por una manivela 27, con preferencia con interposición de otro engranaje reductor del esfuerzo. En la extremidad de los brazos 24' están soldadas dos horquillas 29 que se articulan con un herraje correspondiente soldado sobre los



brazos 20.

Actuando sobre la manivela 27, se pueden desplazar angularmente los brazos 20 hacia arriba o hacia abajo, según la flecha A ó B.

5 Unas mordazas fijas 30 están soldadas sobre el tubo 18' para fijar el manillar del "motoscooter" al carro con auxilio de una o más mordazas 31 que pueden correr a lo largo del travesaño 32 al cual, a su vez, puede correr a lo largo de los brazos 20.

10 Los brazos 24 y 24' se ven impedidos de correr uno en otro gracias a un pasador insertado en agujeros pasantes en el árbol 24 y dispuestos a diversas alturas para permitir escoger la posición de trabajo más cómoda.

15 El carro es dispuesto, con los brazos 20 bajados, bajo la máquina a levantar. Si se trata del motoscooter se introducirán los brazos 20 bajo el manillar hasta que esta coincida con las mordazas fijas 30. Se aprieta la mordaza de tornillo 31. Las ruedas del motoscooter quedan libres. Actuando sobre la manivela 14 se levantan los brazos 16 en
20 toda la carrera angular de la palanca 8. Actuando sobre la manivela 27 se darán a los brazos 20 las inclinaciones que resulten oportunas para la ejecución del trabajo. Para que durante el trabajo el carro no tienda a desplazarse sobre sus ruedas y sobre todo, para aumentar la estabilidad del
25 carro se han dispuesto dos puntales de tornillo 35 que se apoyan sobre el terreno con su extremidad inferior. Una manilla de agarre 36 fijada a la columna 5 facilitará el desplazamiento del carro.

39359



Las figuras 4 y 4a muestran el acoplamiento del carro descrito con un banco de taller que puede tener una rampa como se ha representado. Esta combinación ha resultado ser sumamente conveniente pues el carro es complementado de forma ideal.

En la presente descripción se ha considerado de modo especial el empleo del carro para la reparación de "Motocooter" de cualquier tipo, pero es evidente que, sustituyendo oportunamente los brazos 20 y los dispositivos solidarios de éstos, con otros órganos de apoyo y de agarre, se pueden montar sobre el carro cualesquiera máquinas y partes de máquinas del tipo más variado.

Se comprenderá también que los diversos desplazamientos del dispositivo, que en lo que antecede se han descrito como obtenibles por medios mecánicos, pueden lograrse asimismo por medios hidráulicos en forma bien conocida por los técnicos por lo que resulta innecesaria cualquier explicación al efecto. Esta modificación parece especialmente conveniente cuando el dispositivo se combine con el soporte de las figuras 4 y 4a.

- N O T A -

Los puntos que como característica de Modelo de Utilidad se presentan son los siguientes:

- 1.- Un carro para sostener máquinas y sus partes y especialmente, "motocooter" y similares en curso de reparación, caracterizado porque está constituido por un chasis o bastidor sobre ruedas, una de las cuales, por lo menos, es de dirección, transversalmente a cuyo chasis



39359

se disponen, giratorios sobre cojinetes fijados sobre el mismo chasis, dos árboles horizontales paralelos a cada uno de los cuales están fijados dos brazos en cuya extremidad está articulado un armazón sobre el cual, por medio de mordazas
5 fijas y de tornillo, se coloca el motoscooter, la máquina o la parte de máquina a trabajar, siendo dicho armazón elevable a diversas alturas imprimiendo una rotación a los árboles transversales paralelos giratorios en los cojinetes fijados al chasis.

10 2º.- Un carro, según se reivindica en el punto 1º caracterizado porque la elevación del armazón que lleva el motoscooter, la máquina o la parte de máquina a trabajar o reparar, se obtiene imprimiendo una rotación a uno de los dos árboles horizontales paralelos y transversales al carro, cuya rotación viene dada por una palanca
15 una de cuyas extremidades es solidaria del árbol que debe girar y la otra está aplicada a un bloque que corre con tornillos de engranajes accionados por una manivela, dentro de una columna vertical fijada sobre el chasis del carro.
20

25 3º.- Un carro según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque los brazos fijados perpendicularmente a uno de los árboles horizontales paralelos y transversales al carro son alargables telescópicamente o por deslizamiento paralelo o de otro modo, siendo obtenido el alargamiento con manivela que acciona un piñón dentado engranado en una cremallera o de cualquier otro modo apropiado, cuyo alargamiento de un solo par de brazos tiene por objeto dar una inclinación al armazón articulado en la extremidad de los dos pares de los brazos para comodi-

39359



dad del trabajo de la máquina, o sus partes, montada sobre dicho armazón.

4º.- Un carro según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque de los dos brazos alargables que llevan el armazón, uno solo es mandado y el otro sigue al mandado por rigidez de construcción, siendo asegurada la no penetración de los dos semibrazos por pasadores y similares.

5º.- Un carro según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque en correspondencia con al menos dos vértices del carro se disponen barras verticales de tornillo que se pueden hacer apoyar sobre el terreno para dar mayor estabilidad al carro y para impedir un desplazamiento de éste sobre las tres ruedas durante el trabajo de la máquina o parte de la máquina montada sobre el propio carro.

6º.- Un carro según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque el armazón sobre el cual está montada la máquina o la parte de la máquina a reparar está constituido por dos barras o tubos paralelos una extremidad de los cuales está soldada a un bastidor giratorio en torno de un árbol que une la extremidad del primer par de brazos y la otra extremidad opuesta a la de la articulación del segundo par de brazos, estando montado sobre esta parte libre del armazón, de modo desplazable, sobre maniguitos, un tubo sobre el cual está montada una mordaza de tornillo, desplazable a su vez a lo largo del propio tubo, estando estas partes desplazables provistas de tornillos

39359



62.- Un carro según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque está acoplado a un banco de taller o similar.

72.- UN CARRO GRADUABLE DE TALLER PARA LA FIJACION DE MOTOCICLETAS Y PARTES DE MAQUINAS PARA SU REPARACION.

Madrid,

3 DIC. 1953

José María Aland

39359

39359

39359

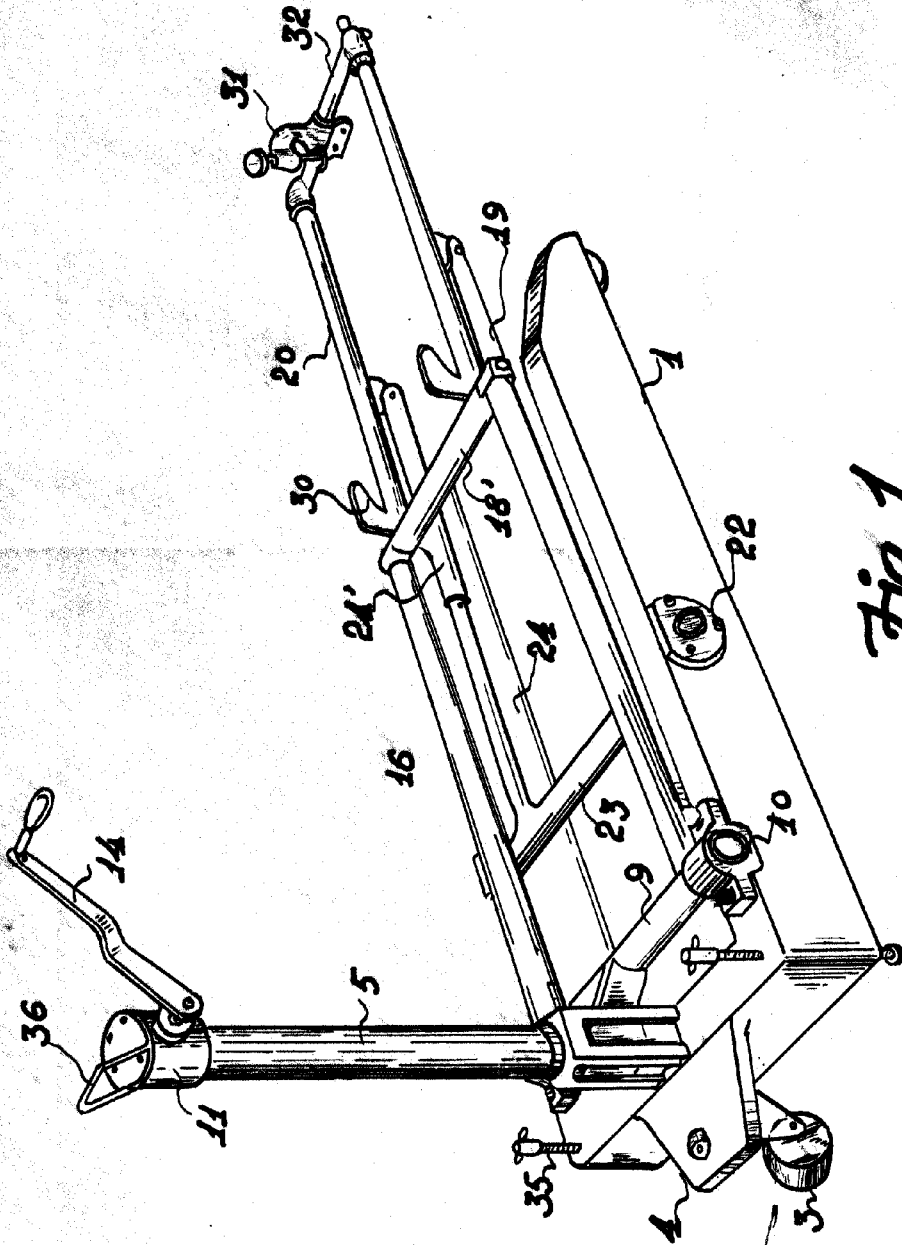


Fig. 1.

Jose Gonzalez Blanch

39359



393 59

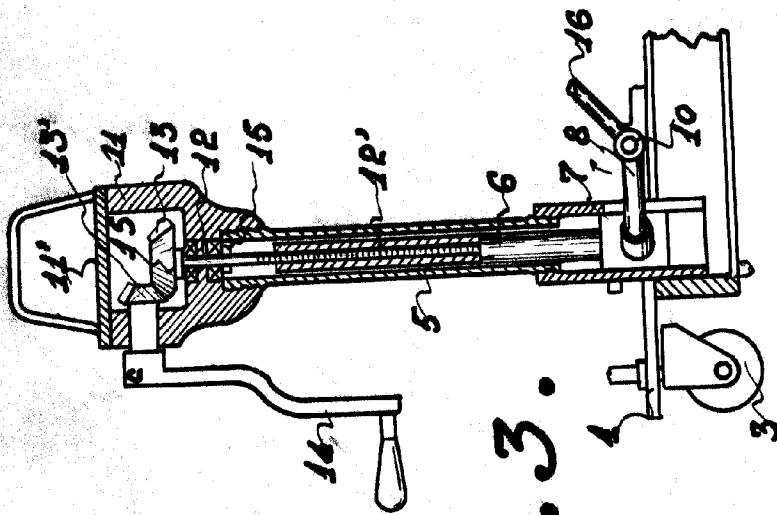


Fig. 3.

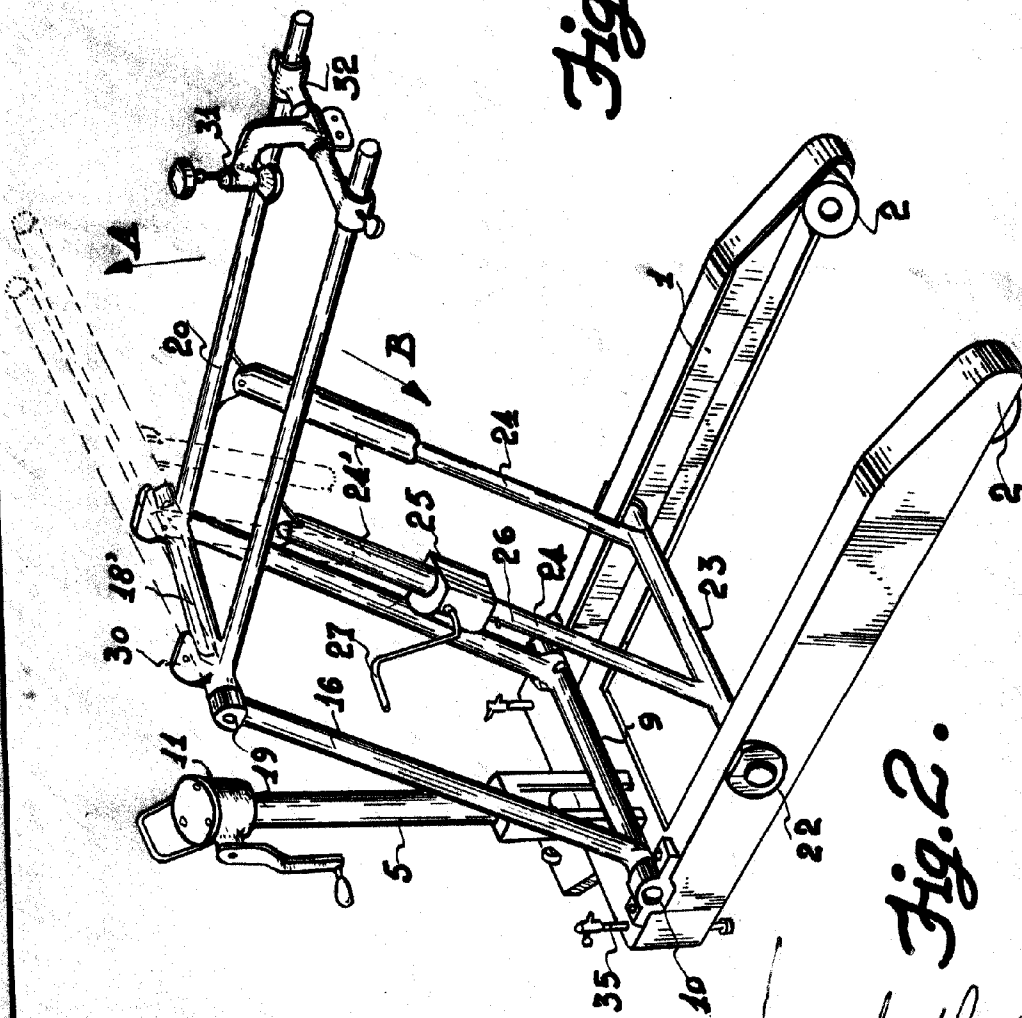


Fig. 2.

Josey Blanch

39359



39359

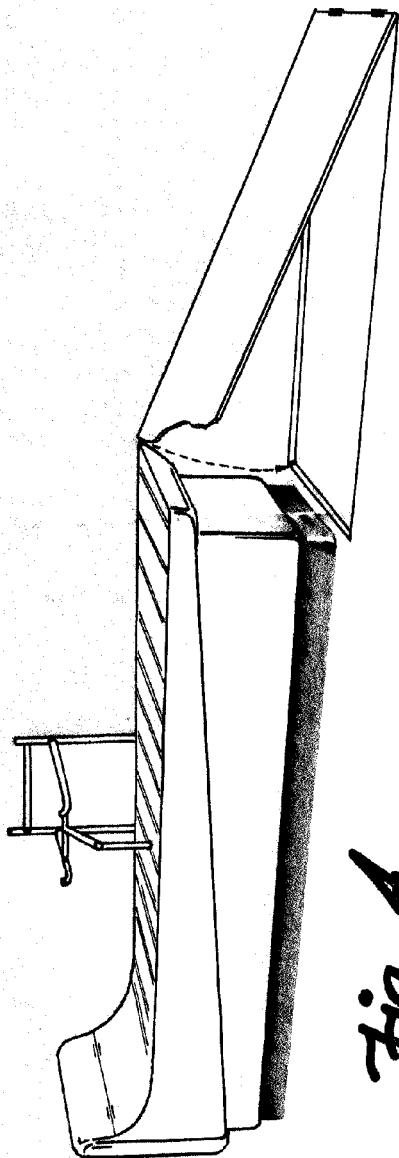


Fig. 4

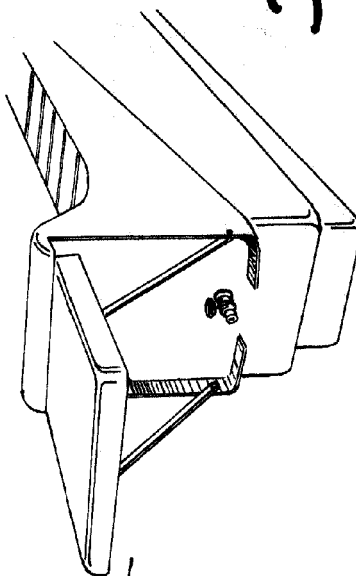


Fig. 4a.

royal hand