

10-10-75



13

Int. Cl:	A47B
	B60J

194.965 194965

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

A favor de COMERCIAL DISTRIBUIDORA HERRAMIENTAS, S.L.
sociedad mercantil española, domiciliada en SABADELL
(Barcelona), Paseo Can Feu 17-23 - - - - -

por: "BANCO PERFECCIONADO PARA REPARACION DE CARROCERIAS
DE AUTOMOVILES", - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un
banco perfeccionado para reparación de carrocerías de
automóviles, del tipo constituido por un bastidor
5 rectangular alargado apoyado sobre correspondientes
patas y provisto de orificios para la aplicación de
accesorios.

El banco de que se trata resulta especialmente
apto para el estirado de la plancha de los vehículos



en el caso de abolladuras, incluso las de mayor ¹³ consideración, cuyo estirado facilita la reparación del automóvil de manera notable. Por otra parte, el banco comprende medios eficaces para la firme retención de
5 los vehículos a reparar sobre el mismo.

El banco en cuestión se caracteriza esencialmente por el hecho de comprender unos brazos que comportan un tramo horizontal que se dispone amoviblemente, ya sea en prolongación de uno de los largueros del bastidor
10 del banco, o bien lateralmente respecto de los largueros, a cuyo tramo horizontal se articula el brazo propiamente dicho que se relaciona con el expresado tramo por medio de un cilindro hidráulico dispuesto a modo de tornapuntas articulado a dichos tramo y brazo y
15 accionable por mediación de una bomba manual cuyo brazo comporta una cadena y una grapa que prende en la carrocería del vehículo para el estirado de su plancha. El aludido tramo horizontal presenta en el extremo de montaje un casquillo-brida acoplado a una cabeza cilíndrica fijada al banco, lo que permite una orientación
20 angular del brazo articulado de acuerdo con el trabajo a realizar.

Además, el banco perfeccionado objeto de este modelo de utilidad comprende unos travesaños tubulares
25 de sección poligonal que se fijan amoviblemente a los largueros del bastidor del banco y a los que están acoplados telescópicamente dos vástagos portadores en su extremo de respectivos dispositivos de engrapado de la parte inferior de la carrocería del vehículo. Estos
30 vástagos presentan potestativamente el montaje articulado



de unos brazos en U portadores de un elemento de apriete de la carrocería.

Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria descriptiva una hoja de dibujos en la que se ha representado un caso práctico de realización, el cual se cita sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva del banco de referencia.

La figura 2 corresponde a un despiece en perspectiva que ilustra los elementos para el acoplamiento amovible de los brazos articulados estiradores de plancha al extremo de los largueros del banco.

De acuerdo con los dibujos, el banco perfeccionado para reparación de carrocerías que se describe consta de un bastidor rectangular alargado -1- provisto de correspondientes patas -2- y -3-, las primeras de las cuales son portadoras de ruedas orientables, en tanto que las patas -3- comportan conteras vinculadas en disposición regulable mediante un vástago roscado de manera que son apretables contra el suelo para inmovilizar el banco en la posición que convenga.

Los largueros del bastidor citado están provistos de sucesiones de orificios -4- sobre los cuales son fijables unos travesaños tubulares de sección cuadrada -5- con posibilidad de elegir la posición que interese, cuyos travesaños están dotados lateralmente de unas aletas -6- perforadas para la aplicación de tornillos colocables en los antedichos orificios -4-. A los travesaños -5-



están acoplados telescópicamente dos vástagos extremos
-7- fijables en posición mediante tornillos de apriete
-8- previstos en dichos travesaños. Al extremo de tales
vástagos -7- están sujetos sendos dispositivos de engra-
5 pado que comportan una placa -9- provista en una zona
superior de una mordaza fija contra la que es aplicable
una mordaza móvil -10- con intervención de dos tornillos
reguladores y de uno de apoyo. Con las expresadas mordazas
se sujeta inferiormente la carrocería del automóvil que
10 por su bastidor se apoya sobre los travesaños -5-, a la
anchura de cuya carrocería se adaptan los vástagos teles-
cópicos -7-. Las referidas mordazas se aplican precisa-
mente sobre la aleta inferior que forman las pestañas so-
lapadas y unidas del piso y los laterales de la carrocería.
15 La placa -9- está dotada de una pequeña oreja -11- contra
la que se apoya la carrocería del automóvil de modo que
la misma queda bloqueada sin posibilidad de desplaza-
mientos laterales. Los vástagos -7- están dotados de una
horquilla extrema inferior perforada a la que se articula
20 potestativamente en cada vástago un brazo en U -12- en
disposición oscilante, cuyo brazo es portador de un
espárrago roscado -13- cuyo extremo presenta una grapa
articulada a rótula. Los referidos brazos pueden ser
introducidos en la carrocería a través de las aberturas
25 de las puertas de modo que el espárrago se puede desplazar
para aplicar la grapa citada contra el piso de la carro-
cería y apretar la misma contra los travesaños -5- sobre
los que se apoya. Queda previsto que los brazos en U -12-
citados se relacionen mediante un travesaño en puente
30 -14- para conseguir una mayor sujeción en los casos en



que sea ello preciso.

Al banco son acoplables amoviblemente unos
estiradores para desabollar la plancha de la carrocería
del vehículo, los cuales comportan una barra horizontal
5 -15- de sección rectangular que en un extremo es portadora
de un casquillo-brida -16-. El acoplamiento de la barra
puede efectuarse en prolongación o lateralmente respecto
de los largueros del bastidor. En el primer caso (FIG.2)
los extremos del bastidor presentan en correspondencia
10 con la extremidad de los largueros una placa perforada
-17- contra la que es adosable una placa -18- dotada
de orificios coincidentes con los de la placa -17- para
la aplicación de tornillos, cuya placa -18- comporta
una cabeza cilíndrica -19- sobre la que se aplica el
15 casquillo-brida -16- que se cierra mediante los oportunos
tornillos. En el caso de acoplamiento lateral, se emplea
una placa -20- que es la que lleva fijada la cabeza
cilíndrica -19- y que está provista perpendicularmente
de cuatro varillas que abrazan a uno de los largueros
20 del banco y son desplazables sobre el mismo para regular,
a lo largo la posición de la barra -15- portadora del
casquillo-brida -16- acoplable sobre la cabeza cilíndrica
-19-. Las indicadas varillas son roscadas en su extremidad
y atraviesan una placa -21- perforada que se adosa a
25 la cara interior del larguero del bastidor y se sujeta
con tuercas aplicadas a dichas varillas, con lo que se
obtiene la retención de la cabeza cilíndrica -19-.

A la barra -15- de los citados estiradores
de plancha se articula en su otro extremo un brazo -22-
30 mediante una horquilla inferior -23- y un pasador alojado

10:75



en un casquillo -24- unido a dicha barra. El brazo y la barra se relacionan mediante un cilindro hidráulico -25- que presenta un extremo posterior ahorquillado y articulado a una oreja -26- de la barra, cuyo cilindro presenta un émbolo -27- que se articula mediante una horquilla de su extremo a una oreja del brazo -22-. Al aludido cilindro está conectada a través de una conducción flexible una bomba hidráulica manual -28- montada en el banco. El acoplamiento de la barra -15- mediante la brida -16- como se ha indicado anteriormente permite regular la orientación angular del brazo -22- con arreglo al trabajo a efectuar, cuyo brazo está provisto de una cresta dentada -29- para colocar en la posición que convenga una cadena -30- que abraza por un extremo el brazo y en cuya extremidad libre es portadora de un dispositivo de mordazas convencional -31- o -32- con el que se sujeta la plancha deformada del automóvil y que se estira, como se comprende, accionado con la bomba -28- el cilindro -25- para provocar el movimiento del brazo articulado -22- y la tracción de la plancha por mediación de la cadena -30-. Con este estirado se facilita la reparación de las partes de la carrocería afectadas por abolladuras, en el sentido de que con dicho estirado las operaciones de reparación son muchísimo más rápidas que con los medios usuales en la actualidad.

El modelo, dentro de su esencialidad, podrá, ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse



este banco perfeccionado para reparación de carrocerías de automóviles, en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados y los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el

5 espíritu de las siguientes reivindicaciones

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Banco perfeccionado para reparación de

10 carrocerías de automóviles, del tipo constituido por un bastidor rectangular alargado apoyado sobre correspondientes patas y provisto de orificios para la colocación de accesorios, c a r a c t e r i z a d o esencialmente por el hecho de comprender unos brazos que se

15 articulan a sendas barras horizontales incorporadas amoviblemente a los extremos de los largueros del bastidor y lateralmente a los mismos, cuyos brazos se relacionan con la barra por medio de un cilindro hidráulico dispuesto a modo de tornapuntas articulado entre la barra y

20 el brazo accionable mediante una bomba individual, cuyo brazo está provisto en la parte posterior de un dentado longitudinal a lo largo del cual son enlazables en posición variable cadenas portadoras de dispositivos de mordazas convencionales que prenden en la plancha de la

25 carrocería del automóvil afectada por abolladuras para efectuar el estirado de la plancha y la consiguiente reparación que es posible de manera muy rápida gracias a dicho estirado.

10:75

194905

13



2.- Banco perfeccionado para reparación de carrocerías de automóviles, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de comprender unos travesaños tubulares de sección poligonal fijados amoviblemente sobre los largueros del banco y sobre los que es apoyable la carrocería del automóvil, a cuyos travesaños están acoplados telescópicamente en los extremos sendos vástagos fijables en posición para adaptación a la anchura de la carrocería y portadores en sus extremos libres de respectivos dispositivos de engrapado en la parte inferior de la carrocería.

3.- Banco perfeccionado para reparación de carrocerías de automóviles, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las barras a las que se articulan los brazos de estirado de plancha presentan en el extremo de montaje al banco un casquillo-bridado que se acopla a una cabeza cilíndrica fijada al banco para posibilitar la orientación angular del brazo de acuerdo con el trabajo a realizar.

4.- Banco perfeccionado para reparación de carrocerías de automóviles, según la reivindicación 2, caracterizado por el hecho de que los travesaños están provistos potestativamente de unos brazos en U que por una de sus ramas se articulan respectivamente a los vástagos acoplados telescópicamente, de manera que la otra rama es introducible a través de la abertura de las puertas de la carrocería, cuya segunda rama es portadora de un elemento de apriete del piso de la carrocería contra los indicados travesaños, siendo los citados brazos en U susceptibles de relacionarse entre

100-75

11553



si mediante un travesaño en puente.

5.- BANCO PERFECCIONADO PARA REPARACION DE CARROCERIAS DE AUTOMOVILES.

Consta la presente memoria descriptiva de nueve hojas mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por una sola cara, acompañada de una lámina de dibujos.

Madrid, a 13 SEP. 1973

COMERCIAL DISTRIBUIDORA HERRAMIENTAS, S.L.

P. S.
MANUEL G. MARTIN
P. P.
[Handwritten signature]

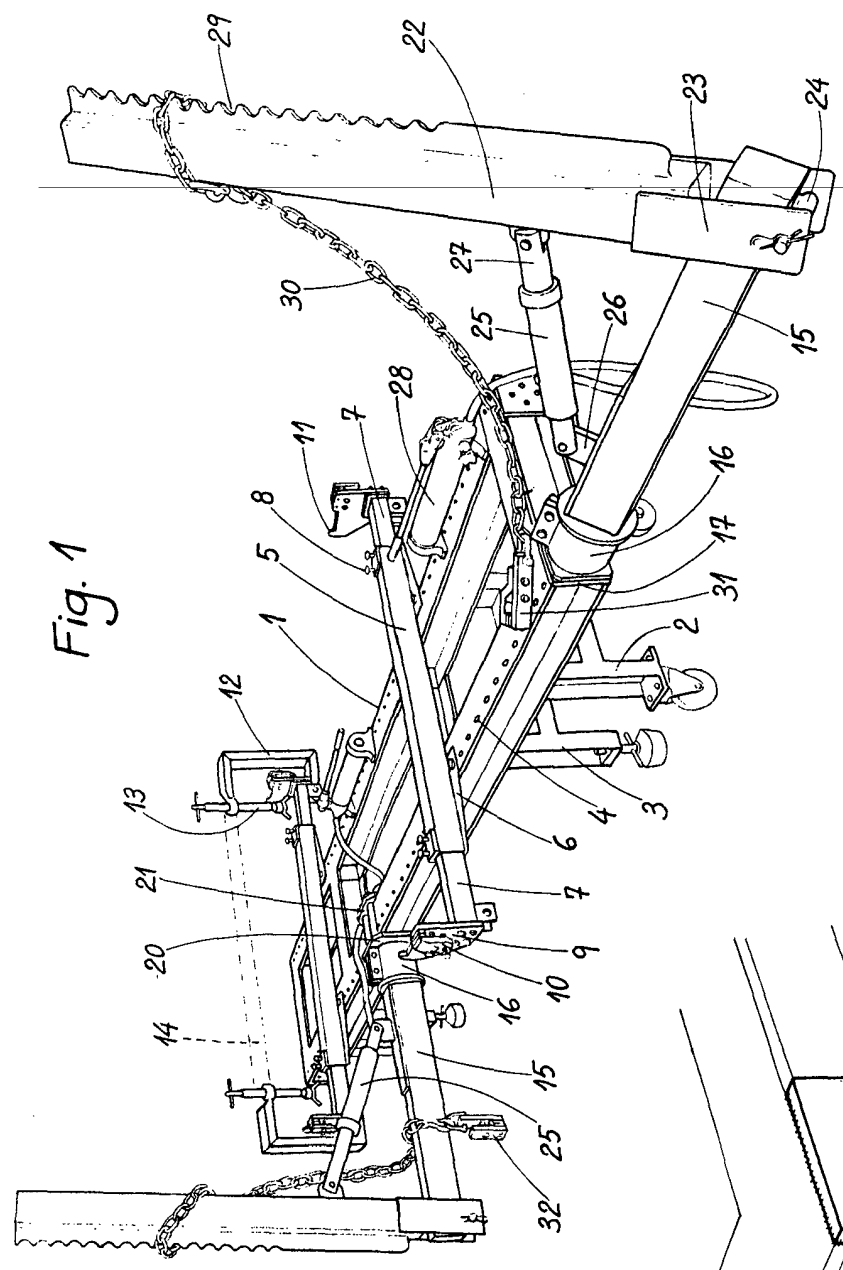


Fig. 1

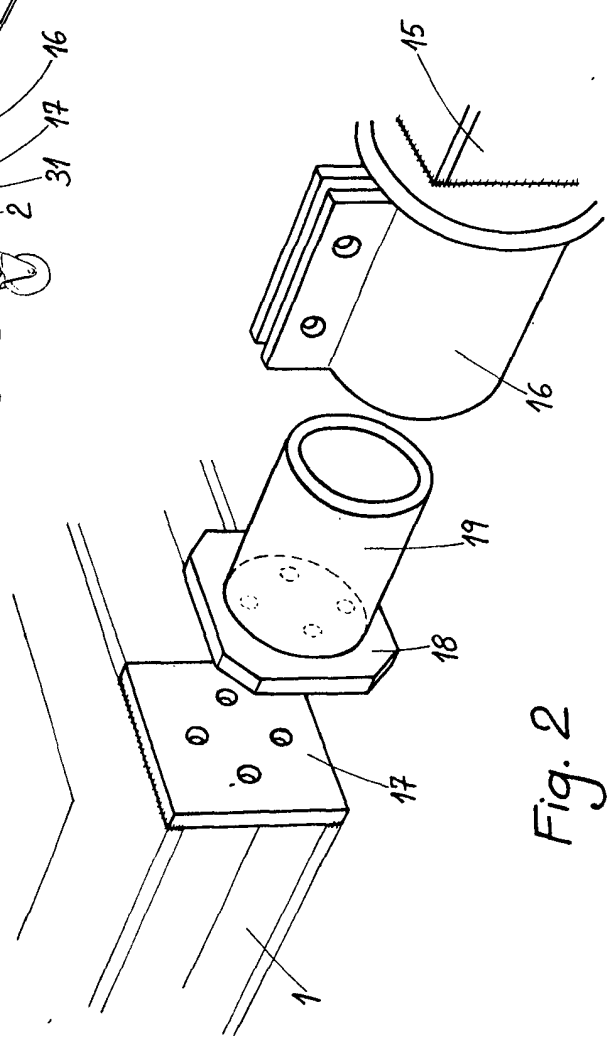


Fig. 2

Madrid 13 de Septiembre de 1973
[Signature]