

192734



MODELO DE UTILIDAD

=====

Ref: Orden nº 21/6/73 Bi.

## Memoria Descriptiva

sobre:

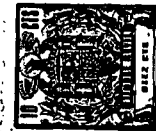
DISPOSITIVO PARA LA ALINEACION DE PARTES O ELEMENTOS DE CARROCERIAS  
DE AUTOMOVILES Y SIMILARES.

=====

*Solicitante:* D. Amado Goitia López, de nacionalidad española, residente en:  
Hermanos Ibarra Villabaso, 44-1ª izda. -BILBAO-

=====

El presente Modelo de Utilidad se refiere  
a un dispositivo para la alineación de partes o elementos de  
carrocerias de automóviles y similares de constitución y ma-  
nejo sumamente sencillos, que reporta una gran utilidad en  
5. la alineación de paneles, interiores de guardabarros, para-cho



ques, etc.

5. El dispositivo de la invención, comprende una barra rígida, dotada en uno de sus extremos de una base de apoyo de material elástico, tal como goma, y de un gancho en las proximidades del extremo opuesto, al que se fija una cadena dotada en su extremo libre de un gancho para su fijación a la porción o elemento a alinear.

10. Para la utilización de este dispositivo, es suficiente fijar el gancho del extremo libre de la cadena a la parte dañada, ajustando la longitud de la cadena sobre el gancho de la barra rígida, ejerciendo a continuación y ligero esfuerzo sobre dicha barra en la porción de la misma comprendida entre el gancho antes citado y el extremo libre más próximo. De este modo se dispone de un gran brazo de palanca que permite el enderezado o recuperación de paneles, guarda-barras, para-choques, etc. sin tener que realizar un excesivo esfuerzo.

15. La base de apoyo de la barra rígida, por su constitución de material elástico, permite el apoyo de dicha barra sobre cualquier parte de la carrocería sin dañarla.

20. La constitución de este dispositivo, así como la composición de fuerzas que tiene lugar durante su utilización, se representan claramente en los dibujos adjuntos, donde:

25. La figura 1, es un alzado de una forma de ejecución del dispositivo dada a título de ejemplo no limitativo.

La figura 2, muestra el esquema de composición de fuerzas.

La figura 3, representa al dispositivo en fase de utilización.

30. Como puede verse en la figura 1, el dispositivo comprende una barra rígida 1 dotada en uno de sus extremos



de un ensanchamiento o base de apoyo 2 de material elástico. Cerca de su otro extremo dispone de un gancho 3 en el que se fija la cadena 4 dotada en su extremo libre del gancho 5.

La longitud del tramo de cadena 4 que pende de la barra 1 puede graduarse sin más que variar el eslabón que se fija al gancho 3.

Para la utilización de este dispositivo, como se muestra en la figura 3, se fija el gancho 5 a la zona que se desea recuperar o enderezar 6, apoyándose la barra 1 en las proximidades de esta zona mediante su base de material elástico 2. Una vez graduada la longitud de la cadena 4, es suficiente ejercer un ligero esfuerzo sobre el tramo 7 de la barra 1 comprendida entre el gancho 3 de la misma y su extremo libre más próximo.

Como se muestra en la figura 2, mediante una pequeña fuerza  $F$  aplicada sobre la porción 7 de la barra 1, dicha barra sufre una reacción  $R$  que dá como resultante, junto con la fuerza  $F$  el vector  $V$  de mayor magnitud, que será la fuerza que origine el enderezado de la porción que se desea recuperar.

Esta multiplicación del esfuerzo se consigue por el largo brazo de palanca con que la fuerza ejercida sobre la porción 7 es aplicada sobre la zona que se desea enderezar.

El gancho 5 estará configurado de modo que permita un buen agarre sobre lugares dotados de reborde o doblez para su fijación.

Aunque en la anterior descripción se ha hecho referencia como aplicación del dispositivo de la invención el enderezado de carrocerías de automóviles, como puede comprenderse puede aplicarse al enderezado, recuperación o extracción de otros elementos.

-N O T A-

Descrita suficientemente la naturaleza del

192734

-4-

22 JUN



invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Modelo de Utilidad, por 20 años en España, sobre:

5. DISPOSITIVO PARA LA ALINEACION DE PARTES O ELEMENTOS DE CARROCERIAS DE AUTOMOVILES Y SIMILARES; caracterizándose por lo siguiente:

10. 1ª.- Dispositivo para la alineación de partes o elementos de carrocerias de automóviles o similares, caracterizado porque comprende una barra rígida, dotada en uno de sus extremos de una base de apoyo de material elástico, tal como goma, y de un gancho en las proximidades del extremo opuesto, al que se fija una cadena dotada en su extremo libre de un gancho para su fijación a la porción o elemento a alinear.

15. 2ª.- Dispositivo para la alineación de partes o elementos de carrocerias de automóviles y similares, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

20. Esta memoria consta de 4 hojas escritas a máquina por una sola cara.

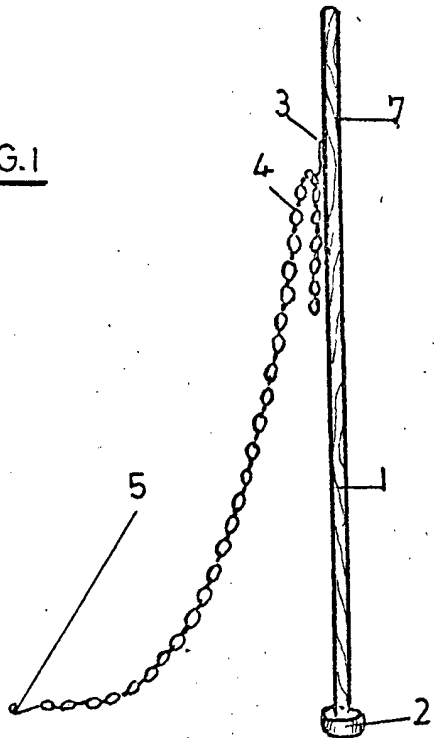
Madrid,

22 JUN. 1973

AMADO GOITIA LOPEZ

J. GOMEZ ACEBU Y MUDET  
p. p. Firmados: L. Goitia Forastades

FIG.1



ESCALA VARIABLE

FIG.3

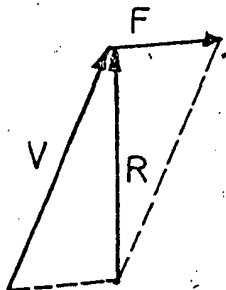
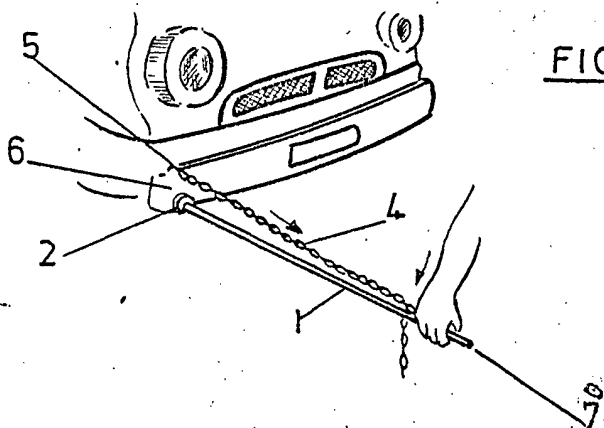


FIG.2

14 SET. 1973

Madrid

J. GOMEZ ACEBO Y CAJA  
Firmados L. Gasto Franchola

ESCALA VARIABLE.