



ESPAÑA

ES (10) (11) NUMERO 238280 (10) Y  
(21)  
(22) FECHA DE REPRESENTACION 23 SET. 1978

*e* - 5 FEB 1979

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la misma. (23) País de origen.

(30) PRIORIDADES:  
(31) NUMERO (32) FECHA

(47) FECHA DE PUBLICIDAD (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL  
*B60S*

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN  
"ENDEREZADOR APLICABLE A LA REPARACION DE CARROCEPIAS DE VEHICULOS SINIESTRADOS"

(71) SOLICITANTE (SI)  
D JOSE GUILLEN SANCHEZ.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
Carr. Valencia, Km 6,700 Polígono Indus Rio Huerva.-CUARTE DE HUERVA- (Zaragoza).

(72) INVENTOR (SI)

(73) TITULAR (SI)

(74) REPRESENTANTE  
D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON

JA/7753

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la  
declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente legislación, que como el  
5 enunciado indica se trata de "ENDEREZADOR APLICABLE A LA REPARACIÓN DE CARROCERIAS DE VEHICULOS SINIESTRADOS".

En la actualidad la gran cantidad de vehículos que circulan hace que desgraciadamente el número de accidentes crezca en valores absolutos cada vez más. La reparación de las carrocerías de los vehículos  
10 siniestrados es una tarea que ha surgido con el desarrollo del automóvil y viene a solucionar las deformaciones provocadas por los impactos que reciben los automóviles en pequeñas o grandes colisiones.

Las carrocerías de los vehículos modernos están  
15 truidas sobre una estructura rígida de chapa, sobre la que se fijan todos los demás elementos, habitáculo, motor, transmisión, suspensión y ruedas. Cuando esta estructura rígida se deforma por una colisión, los demás elementos no funcionan correctamente, entonces una perfecta reparación debe corregir estas deformaciones y situar los puntos claves de anclaje de los  
20 organos móviles a distancias fijas entre sí con unas tolerancias muy estrechas.

Como esta estructura es de considerable rigidez los esfuerzos necesarios para devolver su forma primitiva son muy fuertes, por otra parte como deben realizarse en sentido contrario a la deformación  
25 siendo esta imposible, es necesario disponer de un elemento capaz de realizar grandes esfuerzos en cualquier dirección sin requerir grandes tiempos de entretenimiento para variar la dirección del esfuerzo que se va a realizar.

Nuestro invento consiste en un enderezador que tirará de una cadena, en cualquier dirección situada en un cono cuyo vértice es  
30 el punto de enlace de la cadena con la carrocería.

1                   Consta esencialmente de dos brazos articulados rela-  
cionados entre sí con un cilindro hidráulico que en su expansión hace que  
el brazo, con posibilidad de variar el ángulo formado por ambos, tire de  
la cadena que une el brazo oscilante con un punto de la carrocería.

5                   El brazo que oscila por la acción del cilindro hidraú-  
lico junto con la última zona del otro que incluye el asiento del empuje  
del cilindro, así como las articulaciones que relacionan a los tres ele-  
mentos pueden girar alrededor del eje definido por el brazo fijo que queda  
horizontalmente. Este giro se consigue y se fija en cualquier posición  
10 mediante dos platos transversales, cada uno de ellos fijado a cada fracción  
del brazo horizontal que se unen entre sí con pernos que atraviesan los  
agujeros colisos circunferenciales desfasados de los platos.

15                   El brazo de situación variable dispone de varios agu-  
jeros de anclaje de la cadena para variar el radio y la longitud de tiro  
del extremo de la cadena. Por el otro lado presenta una serie de dientes  
u ondulaciones a modo de cremallera para determinar la situación de algún  
elemento de tiro incluso de la misma cadena, disponiendo así de lugares  
intermedios entre los agujeros de anclaje de la cadena citados anterior-  
mente.

20                   Para comprender mejor la naturaleza del invento, en  
el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización,  
no siendo en absoluto limitativa o susceptible por ello, de las modifica-  
ciones accesorias que no alteren las características esenciales.

25                   La figura 1, se presenta un alzado del enderezador.

                  La figura 2, muestra la planta del enderezador.

30                   El brazo horizontal está constituido por dos perfiles  
metálicos 1 y 2, quienes acaban en los platos 3 y 4 respectivamente. Estos  
platos disponen circunferencialmente de orificios colisos desfasados entre  
ambos de manera que la unión entre los semibrazos 1 y 2 se puede reali-  
zar en cualquier posición coaxial. De esta forma el semibrazo 1 que dis-

1 pone de ruedas queda siempre en posición horizontal sobre el suelo o bien puede enlazarse mediante elementos auxiliares 5, con el banco universal.

5 En el extremo del semibrazo 2, se situa la articulación del brazo oscilante 6 que recibe el esfuerzo de un cilindro hidráulico 7. Este brazo, dispone, en su cara por la que se relaciona con el cilindro, de una pletina 8, soldada longitudinalmente con agujeros 9, a diferentes distancias de la articulación en los que se enlaza un extremo de la cadena 10, para variar la longitud del tiro de la misma.

10 En la cara opuesta a la que se situa la pletina 8, se coloca otra 11 con perfil en forma de cremallera para disponer de puntos de anclaje intermedios a los ofrecidos por los agujeros 9, de la pletina 8.

15 En la proximidad del plato 3, del semibrazo 1 se instala una cruz 12, en cuyos extremos se colocan ruedas antigitatorias para facilitar su traslado.

20 Descrita suficientemente la naturales del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

25 El solicitante al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

NOTA

30 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, se cauerdc con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "ENDEREZADOR APLICABLE A LA REPARACION DE CARROCERIAS DE VEHICULOS SINIESTRADOS", en todo de acuerdo con las siguientes,

REIVINDICACIONES :

1  
5  
1ª.- Enderezador aplicable a la reparación de carroce-  
rías de vehículos siniestrados, caracterizado porque esta constituido  
por dos brazos uno fijo y otro oscilante relacionados con un cilindro hi-  
draúlico que con su expansión abre el ángulo formado por ambos y así el  
brazo oscilante tira de una cadena fijada a él por un extremo y por el  
otro a un punto de la carrocería deformada.

10  
2ª Enderezador aplicable a la reparación de carroce-  
rías de vehículos siniestrados, caracterizado porque el brazo fijo esta  
constituido por dos semibrazos que se unen entre sí en dos platos trans-  
versales fijados por pernos que se alojan en agujeros colisos circunfe-  
renciales y permiten fijar ambos semibrazos en cualquier posición coaxial  
variando así la situación del plano de tiro de la cadena.

15  
3ª.- Enderezador aplicable a la reparación de carroce-  
rías de vehículos siniestrados, caracterizado porque el brazo oscilante  
dispone longitudinalmente en la cara interna al ángulo que forma con el  
brazo fijo una pletina con distintos orificios para situar varios puntos  
de anclaje de la cadena, mientras que en la cara opuesta, también longi-  
tudinalmente se fija al brazo otra con perfil en cremallera para disponer  
de puntos intermedios de anclaje de la cadena.

20  
4ª.- "ENDEREZADOR APLICABLE A LA REPARACIÓN DE CARROCE-  
RIAS RIAS DE VEHICULOS SINIESTRADOS"

25  
30  
Según queda sustancialmente descrito en la presente me-  
moría que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara, acompa-  
ñada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 23 SET. 1978

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ-LOAISA PINZON

P.R.



1

5

10

15

20

25

30

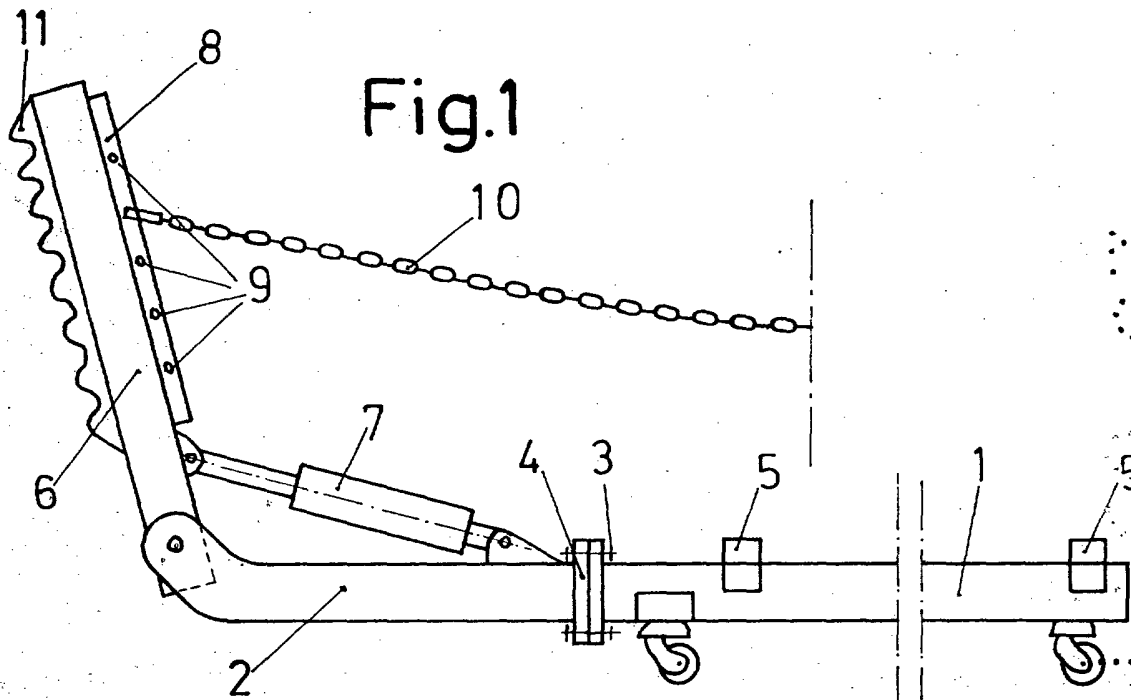


Fig.1

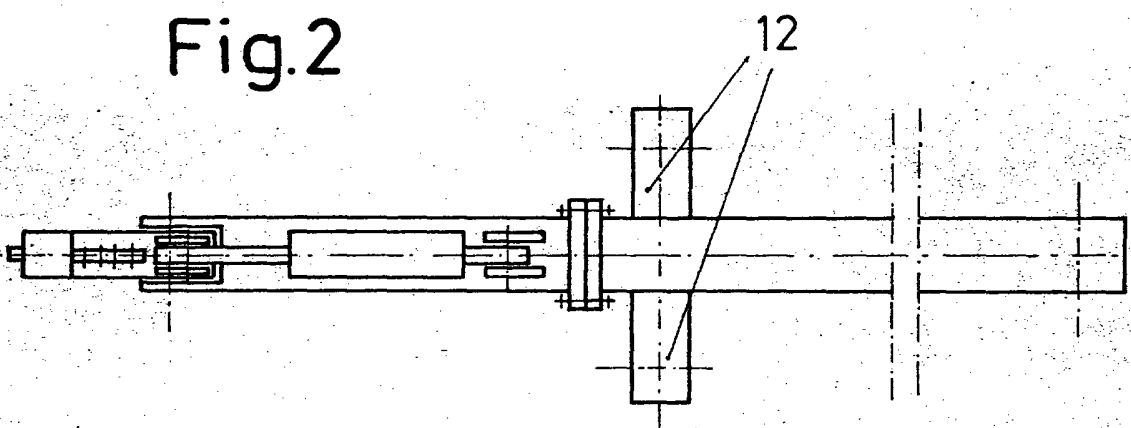


Fig.2

Escala variable  
Madrid 23 SET. 1978  
El Agente Oficial  
MIGUEL FERNANDEZ-LOAISA PINZON  
P.A.