

15 ENE. 1976

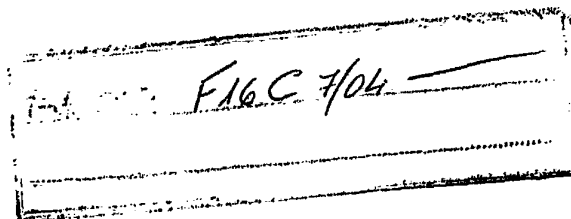
P.- 61.835

442911

WAY-ASSAUTO,

V.FOGLIACCO.10-2

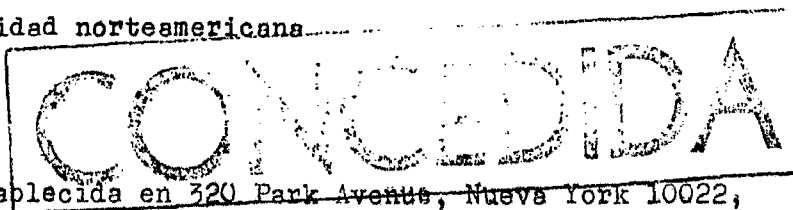
MEMORIA DESCRIPTIVA



para solicitar PATENTE DE INVENCION

A nombre de ITT INDUSTRIES INC.

entidad norteamericana



establecida en 320 Park Avenue, Nueva York 10022,

Estados Unidos de América 10 DIC. 1976

por: "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS BIELAS PROVISTAS DE
CABEZAS ELASTICAS"

El presente invento se refiere a las biélas con cabezas elásticas en sus extremos para ser usadas en montaje elástico en los vehículos con accionamiento por motor.

5 Ya se conocen bielas del tipo que se ha mencionado, constituidas por un vástago de metal en cuyos extremos están fijadas unas cabezas elásticas, cada una de las cuales comprenden dos elementos tubulares metálicos concéntricos entre sí y un manguito de material elastomérico introducido forzado entre los dos elementos tubulares.

10 Dado que en la aplicación al montaje elástico de las máquinas, para la amortiguación y absorción de las vibraciones de éstas, el espesor radial del material elastomérico es muy considerable, han de ser adoptados unos medios especiales para la debida sujeción del material elastomérico a las dos piezas metálicas tubulares.

15 Refiriéndonos ahora en particular a la sujeción de dicho material elastomérico al elemento tubular exterior, la costumbre es rebordar hacia adentro las aristas del elemento metálico, para que se formen unos resaltes que impidan el deslizamiento axial del manguito de material elastomérico. Sin embargo, esta solución presenta el inconveniente de ser muy cara, debido a las operaciones mecánicas que requiere.

25 El objeto del presente invento es evitar esta

desventaja proveyendo una biela del tipo que se ha mencionado en la que la sujeción del manguito de material elastomérico de cada una de las cabezas al elemento tubular auxiliar se efectúe de manera sencilla, segura y económica.

La característica principal de la biela con cabezas elásticas de acuerdo con el invento consiste en el hecho de que el elemento tubular externo tiene en su parte central una muesca cóncava anular, que en su interior es una convexidad anular, la cual en el montaje se encastra en una garganta anular correspondiente que tiene el manguito de material elastomérico, de tal modo que se imposibilita el desplazamiento axial relativo de ambas partes.

Otras características y ventajas del invento serán vistas en la descripción detallada que sigue, la cual hace referencia al dibujo que se acompaña y se da a modo de ejemplo no limitativo. En dicho dibujo,

- la Fig. 1 es una vista lateral, parcialmente en corte, de una biela con cabezas elásticas de acuerdo con el invento;
- la Fig. 2 es un despiece en sección axial de una de las cabezas elásticas, y
- la Fig. 3 es una vista lateral en despiece, parcialmente seccionada, en que se muestra la conexión entre

un extremo del vástago intermedio de la biela y la cabeza correspondiente.

5 Con la referencia 1 se indica un vástago intermedio de biela constituido por una varilla de metal en cuyos dos extremos van fijadas dos cabezas de biela elásticas 2 orientadas entre sí de modo que formen un determinado ángulo. Cada una de las cabezas comprende un elemento tubular interno 3 y un elemento tubular externo 5, entre los que hay interpuesto un manguito 4 de material elástico
10 mérico. Debido al hecho de que el antedicho manguito se ensambla en frío entre las dos piezas metálicas, la sujeción contra el deslizamiento axial entre dicho manguito de elastómero y el elemento tubular externo 5 se obtiene haciendo que este elemento tubular externo 5 tenga
15 por afuera una muesca cóncava anular 6 obtenida por estampación, la cual, por la parte interior del elemento tubular externo 5, es una convexidad anular que en el ensamblaje se inserta en una garganta 7 que se extiende alrededor del manguito 4 de material elastomérico. Este último
20 tiene un agujero pasante 8 en el que se aloja a presión elástica el elemento tubular interno 3.

La unión de cada una de las cabezas de biela con el correspondiente extremo del vástago intermedio se obtiene con soldadura por resistencia a tope; el extremo
25 del vástago presenta una forma cónica, con un ángulo

que se acopla precisamente con los costados de la muesca cóncava 6 que lleva centralmente el elemento tubular externo 5. De este modo, se aumentan las superficies de contacto entre las piezas que van a ser soldadas, con lo que se hace más sólida la unión soldada.

5

Por supuesto que los efectos logrados con el modelo descrito se pueden obtener con la misma eficacia con otros modelos haciendo uso del mismo concepto del invento.

10

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Italia, el 25 de Noviembre de 1974, con el núm. 53.619/B, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

15

REIVINDICACIONES

20

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

25

5 1ª.- Mejoras en las bielas provistas de ca-
bezas elásticas, constituidas por una biela con cabezas
elásticas en sus extremos para ser usada más particular-
mente en montaje elástico en los vehículos de acciona-
miento por motor, de un tipo que comprende un vástago
de metal en cada uno de cuyos extremos está fijada una
cabeza elástica formada por dos elementos tubulares mé-
talicos concéntricos entre sí y por un manguito de me-
tal elastomérico introducido forzado entre dichos dos
10 elementos metálicos, caracterizado por el hecho de que
en cada cabeza de biela el elemento tubular externo tie-
ne centrada en su interior una convexidad anular que
puede ser encastrada durante el ensamble en una gar-
ganta anular correspondiente que tiene el manguito de
15 material elastomérico, de tal modo que se asegura la
perfecta retención mutua de ambas partes.

20 2ª.- Mejoras en las bielas provistas de
cabezas elásticas, constituidas por una biela de ac-
uerdo con la reivindicación 1, caracterizada por el
hecho de que cada uno de los dos extremos del vástago
intermedio tiene una forma en punta, con un ángu-
lo que es el mismo que el que tienen los costados de
la muesca cóncava que hay en la parte exterior del ele-
25 mento tubular de cada cabeza de biela, para que en el

ensamble se aumente la superficie de contacto de las
dos partes haciéndolo que la unión soldada por resisten
cia a tope sea más efectiva.

5 3ª.- Mejoras introducidas en las bielas pro
vistas de cabezas elasticas.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que
antecede, representado en los dibujos que se acompañan
y para los fines que se han especificado:

10 Esta Memoria consta de siete hojas escritas
a máquina por una sola cara.

Madrid,

15 ENE. 1976

P. A.

15

Oscar de Elizaburu
Por Poder.
Oscar de Elizaburu

22.11.75

ANT.

FIG. 1.

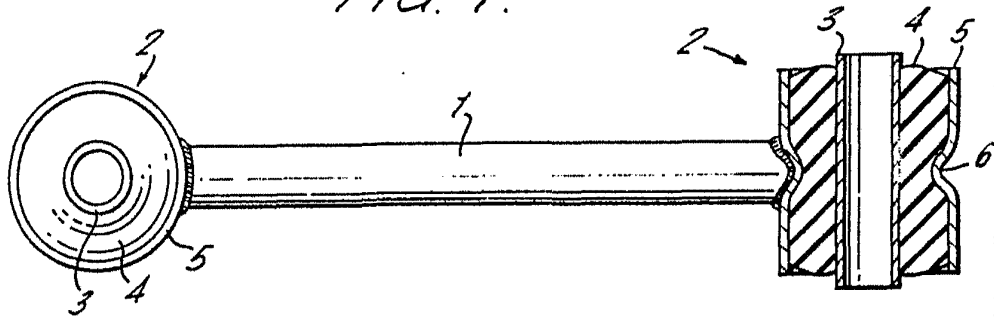


FIG. 2.

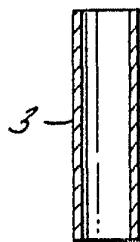
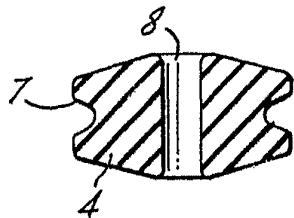
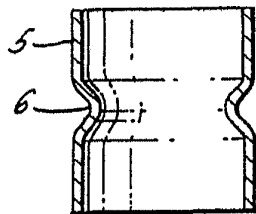
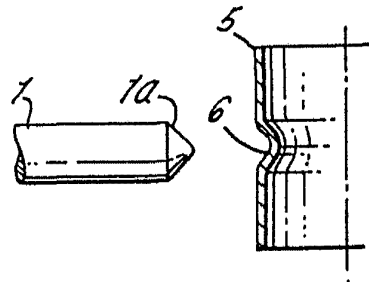


FIG. 3.



Occor to Elmsturg
For Kocic.