



406968

406968

Int. Cl.: B62D

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años para España, se solicita a favor de la Firma --
ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN AKTIENGESELLSCHAFT, entidad alemana,-
residente en FRIEDRICHSHAFEN (REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA), por:-
" PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS DIRECCIONES POR CREMALLERA-
EN ESPECIAL PARA VEHICULOS AUTOMOVILES".-

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere a una dirección por cremallera, -
en especial para vehiculos automóviles en que la cremallera es apo-
yada y guiada en su área dentada entre un piñón montado giratorio -
en una caja y una pieza de apriete montada elásticamente en la caja.

5 En direcciones por cremallera ya conocidas conducen las -
sacudidas iniciadas por las ruedas directrices a un levantamiento
momentáneo de la cremallera del piñón produciéndose estos tableteos
al asentarse nuevamente la cremallera sobre el dentado del piñón.

10 Para impedir este tableteo se emplean en las conocidas di-
recciones por cremallera piezas de apriete de material elástico. --
Tales piezas de apriete sin embargo no están estables en su forma -
bajo las eventuales cargas que se originen.

15 En las conocidas direcciones por cremallera se impide un-
levantamiento de la cremallera del piñón y con ello el tableteo al-
asentarse la cremallera nuevamente sobre el piñón mediante un ángulo
de inclinación relativamente grande de los dientes de la cremallera.

406968



- 2 -

Este ángulo de inclinación grande trae sin embargo consigo un mayor desgaste del dentado y una reducida carga admisible sobre la dirección.

20 La invención tiene por tanto por objeto impedir con medios sencillo un tableteo en una dirección por cremallera sin influir -- desfavorablemente en las otras características de la dirección.

Para la solución de este problema la invención consiste -- en el hecho de que en una ranura practicada en la periferia de la --
25 pieza de apriete está dispuesto un anillo elástico.

A continuación se explica más concretamente la invención -- con ayuda de un ejemplo de realización ilustrado en esquema en el -- plano que muestra una sección de una dirección por cremallera.

Un piñón 2 montado giratorio en una caja 1 está en engrane
30 con una cremallera 3. La cremallera 3 es apretada a través de una -- pieza de apriete 4 por un resorte 5 contra el dentado del piñón. Para amortiguar los desplazamientos elásticos de la pieza de apriete 4 -- está dispuesto un anillo 7 elástico en una ranura anular 6 practica-- da en la periferia de la pieza de apriete 4. El anillo elástico 7 --
35 sirve simultáneamente de junta.

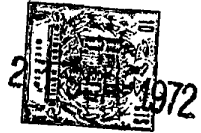
Gracias a este anillo elástico montado con gran tensión -- inicial es amortiguado considerablemente el movimiento alternativo -- de la pieza de apriete en ambas direcciones, de modo que en una di-- rección es ayudada la fuerza de resorte sobre la pieza de apriete, --
40 mientras que en la otra dirección es reducida la presión, de la pieza de apriete sobre la cremallera. De este modo es retardado el reasentado de la cremallera sobre el dentado del piñón hasta tal grado que no se originan ruidos perceptibles en el vehículo.

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la pre--
45 sente invención, se hace constar que en la misma, podrán ser varia-- bles los materiales, dimensiones y en general aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien no modifiquen la -- esencialidad propuesta.

Los términos en que queda redactada ésta memoria son cier--
50 tos y fiel reflejo del objeto descrito; debiéndose interpretar en un sentido m'as amplio y nunca en forma limitativa.

406968

- 3 -



REIVINDICACIONES

Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusiva de:

55 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en las direcciones por cremallera en especial para vehiculos automóviles, en que la cremallera es apoyada y guiada en el área de su dentado entre un piñón montado giratorio en una caja y una pieza de apriete montada elásticamente en la caja, caract. por estar montado un anillo elástico en una ranura anular practicada en la periferia de la pieza de apriete.

2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS DIRECCIONES POR CREMALLERA EN ESPECIAL PARA VEHICULOS AUTOMOVILES".-

Consta la presente memoria descriptiva de tres hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se acompaña un plano para su mejor comprensión.

Madrid,

23 SEP. 1972

RODOLFO DE LA TORRE
P. P.

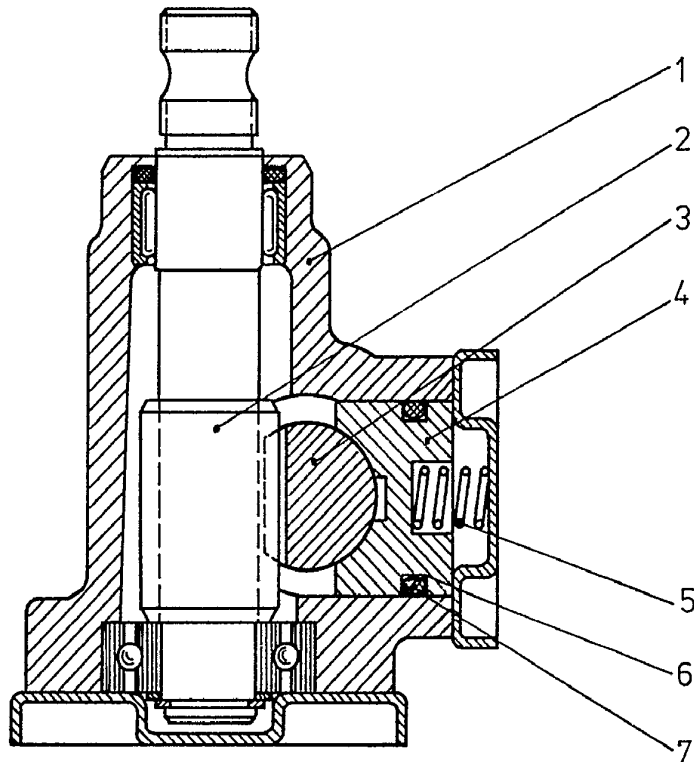

Emilio García Haza



406968



23 SEP 1972



23 SEP. 1972

RODOLFO DE LA TORRE
P. P.

Emilio Garcia Arleaga

ESCALA VARIABLE