



89133

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de modelo de utilidad, por veinte años, para España y sus Posesiones, por RODILLO PARA BULONES DE MANGUETAS DE DIRECCION DE VEHICULOS AUTOMOVILES, a favor de don Juan ARIAS PEÑA, de nacionalidad española, residente en Monforte de Lemos, calle del General Franco nº 4.

-----

El presente modelo de utilidad recae sobre un rodillo para bulones de manguetas de dirección de vehículos automóviles.

5 Hasta la fecha presente, esta clase de piezas estaban constituidas por una pieza con dos muñones fileteados a rosca, dotada de una perforación pasante; en algunas ocasiones se encaquillaba esta perforación con un casquillo de bronce.

10 Resulta del todo evidente que la barra que pasaba por la citada perforación estaba sometida a un gran esfuerzo de fricción al rotar sobre estos soportes, lo cual iba



en perjuicio del buen funcionamiento del dispositivo, obligando a la barra a realizar un esfuerzo que podría, tras un largo uso, dar una torsión. Por otra parte, el casquillo de bronce ofrece el inconveniente de que se estropea, debido tanto al giro de la barra como al traqueteo del coche en virtud de su marcha, rayándose y desgastándose prematuramente.

Con la solución aportada por esta invención, el dispositivo alcanza una duración de un quinientos por cien sobre los dispositivos de manguetas hasta ahora empleados.

Pese a estas ventajas, la invención es sencilla, y se resuelve de una manera mecánica racional, sin complicaciones de género alguno, por lo que las averías del nuevo mecanismo son prácticamente imposibles.

Para mejor comprensión de la presente memoria, se acompaña una hoja de planos que muestra un ejemplo de realización de la invención citada a título de mera ejecución sin carácter limitativo, ya que caben ciertas variantes de construcción sin que se altere la esencia del invento. En dichos planos,

La fig. 1 muestra una vista del soporte.

La fig. 2 muestra el casquillo exterior.

La fig. 3 muestra el casquillo interior que se aloja dentro del casquillo de la fig. 2.

La fig. 4 muestra los "fideos" o varillas anti-roce de las dos piezas citadas.

La fig. 5 muestra cómo se acoplan estos dos casquillos entre sí.

Según la invención, el soporte de la mangueta (1) lleva una perforación aumentada en diámetro respecto a las



89133

45

conocidas (2). Dentro de esta perforación pasante, se acopla una especie de cojinete especial que está constituido por un casquillo exterior (3) que presenta en una de sus bocas una pestaña interior (4) que sirve de tope para la penetración de un segundo casquillo interior (5) dispuesto dentro del casquillo (3) de manera que rote libremente. Este segundo casquillo (5) tiene en su culote una pestaña exterior (6).

50

El casquillo interior (5) es de diámetro adecuadamente inferior al casquillo exterior, dejando entre ambos un pequeño espacio anular, a fin de poder intercalarse entre los dos casquillos una serie continua de "fideos" es decir, unas varillas (7) que quedan retenidas por las pestañas topes (4) y (6) de ambos casquillos, yándo dispuestas en sentido axial, y siendo éstas varillas (7) las que sufren la acción de roce entre ambas piezas, cuyo roce queda disminuído al mínimo, tanto por el hecho de no haber más que una línea tangencial de fricción, como por el hecho de que dichas varillas rotan sobre sí mismas al rotar una pieza dentro de la otra, con lo que se ofrecen las siguientes ventajas esenciales, entre otras más secundarias:

55

60

a - Se limita al mínimo el esfuerzo.

b - Se limita al mínimo la fricción

65

c - Se elimina prácticamente el desgaste, tan acusado en las piezas hasta la fecha conocidas.

70

Este dispositivo, también está previsto de forma que pueda acoplarse a los soportes ya conocidos, simplemente con aumentar el diámetro de la perforación pasante de éstos para poder alojar este cojinete especial; caso de acoplarse a manguetas desgastadas, se aumenta el grosor del cilindro interior en la medida que corresponda.

89133

28



Finalmente se ha de señalar que con ligeras variantes en los medios de acople, el dispositivo según la invención puede ser adaptado a cualquier tipo y clase de vehículos.

También se ha de señalar que en la presente invención caben cuantas variantes de realización sean posibles y podrá fabricarse en toda clase de materiales y tamaños apropiados, sin limitación, sin que por ello se altere la esencialidad del invento.

- - - - -

NOTA. - Descrito suficientemente lo que antecede, sólo resta consignar que lo que se declara propio y nuevo, así como útil, del solicitante, es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

1 - Rodillo para bulones de manguetas de dirección de vehículos automóviles, caracterizado por haberse previsto un soporte de mangueta con una perforación pasante de diámetro aumentado, para recibir un cojinete especial formado por dos casquillos que encajan uno dentro de otro, con un determinado grado de holgura.

2 - Rodillo, según reivindicación 1ª caracterizado por el hecho de que el casquillo exterior de los citados, presenta uno de sus extremos abiertos, dotado de una pestaña interior que forma un resalte-tope.

3 - Rodillo, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizado por el hecho de que el casquillo que se aloja en el interior del casquillo externo descrito, tiene en uno de sus extremos abiertos una pestaña periférica que resalta

891332



100

hacia el exterior, y que al acoplarse este casquillo dentro del otro, quedan sus pestañas respectivas en sentidos opuestos.

105

4 - Rodillo, según reivindicaciones de 1 a 3 caracterizado por el hecho de que el espacio de holgura existente entre ambos casquillos exterior e interior, va relleno de unas finas varillas dispuestas en continuo sobre la superficie del casquillo inferior, en sentido axial, y retenidas por las respectivas pestañas de ambos casquillos.

110

5 - Rodillo, según reivindicaciones de 1 a 4 caracterizado por el hecho de que las mencionadas varillas finas son de sección redonda, y hacen de elementos interpuestos que eliminan la fricción relativa de ambos rodillos facilitando su giro y con éste, el de la barra que se aloja, pasante, en el casquillo interior.

115

6 - RODILLO PARA BULONES DE MANGUETAS DE DIRECCION DE VEHICULOS AUTOMOVILES.

- - - -

120

Todo según queda descrito en la presente memoria, que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una cara con un total de ciento veintiuna línea y hoja de planos que se acompaña.

Madrid 28 septiembre 1961

p.a.



89133

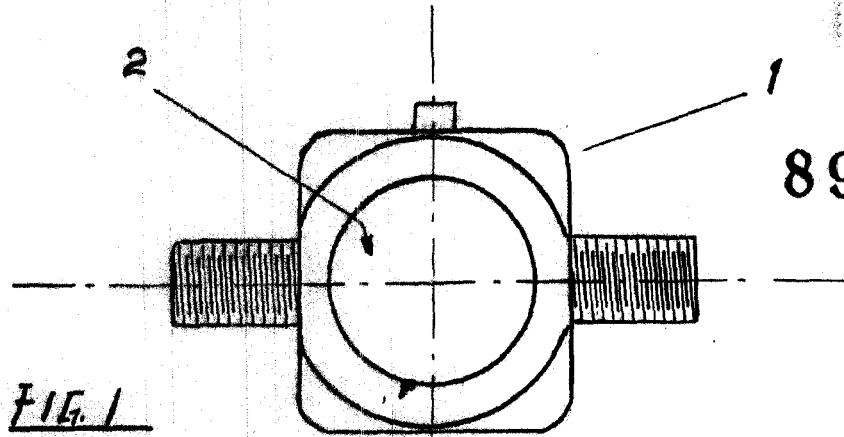


FIG. 1

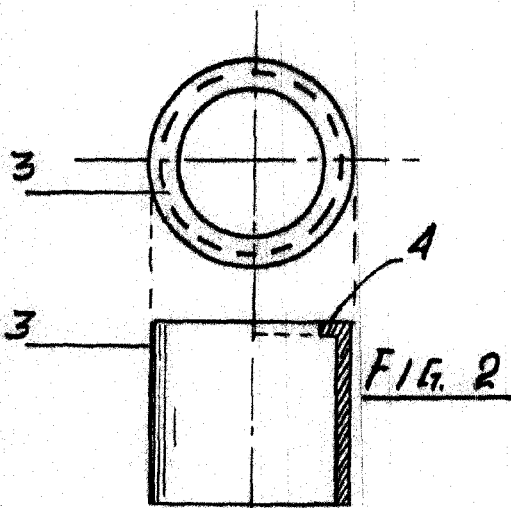


FIG. 2

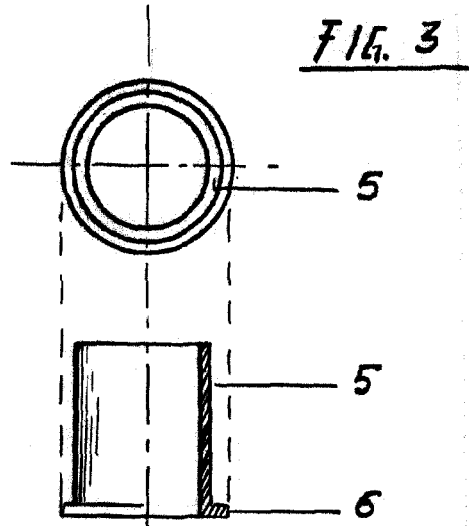


FIG. 3

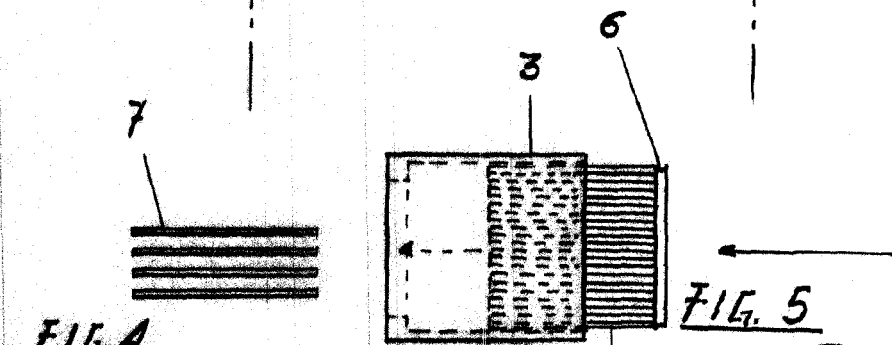


FIG. 4

FIG. 5

ESCALA VARIABLE

MADRID 128 50/1215 1961

*[Handwritten signature]*