

40885

MEMORIA DESCRIPTIVA

Memoria Descriptiva del Modelo de Utilidad de Una
Horquilla de Suspension Basculante con Amortiguador
de Doble Efecto Variable.

Madrid, 8 de marzo de 1954

J. J. J. J.

MEMORIA DESCRIPTIVA

40833

Del Modelo de Utilidad solicitado a favor de DON JOSE SANCHEZ ROMERA, de nacionalidad española, con domicilio en Madrid, calle de Fernandez de los Rios n° 31, por:

Una Horquilla de Suspension Bascante con Amortiguador de Doble Efecto Variable.

El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricacion y explotación exclusiva de un tipo de horquilla para motocicleta, velomotor o scooter que lleva incluida una variacion en el sistema de
5 suspension y de amortiguacion.

Son conocidos los inconvenientes que presenta el tipo de horquilla telescópica en su funcionamiento durante la amortiguación de un choque originado por ejemplo por un bache, al tener que deslizarse los tubos portadores de la
10 rueda sobre el otro tube que bien puede ser interior o exterior, con la consiguiente tendencia a flegarse dicha horquilla y descomposicion de la fuerza originaria del efecto en otros que perjudican el buen funcionamiento de esta horquilla.

Según opinión del recurrente con el nuevo sistema de
15 suspension todas estas dificultades se subsanan al adoptar en lugar de un par de tubos deslizantes para la absorcion de choques, un conjunto de biela en el que el eje de giro de ésta y el punto de fijación de la rueda llevan incluido
20 entre sí el acoplamiento de amortiguación.

Lleva esta horquilla un juego de muelles para el mecanismo de suspensión y un juego de amortiguadores para frenar la accion de dichos muelles.

Este amortiguador tiene doble paso de líquido, varia-

25 ble segun que la horquilla entre o salga de un bache, o sea que comprima o distienda el muelle.

Lleva incluida la horquilla un tope de goma para limitar el recorrido en un sentido y tope hidráulico para la limitación en el sentido inverso.

30 En los dibujos adjuntos se representan las secciones y esquemas de funcionamiento del mecanismo descrito.

En la fig. 1 se representa el conjunto de la horquilla seccionada en parte para su compresión, con ayuda de la descripción de las figs. 2a 2b 2c.

35 En 2a está representado el proceso de trabajo del sistema amortiguador en la absorpci n de un choque por la horquilla.

El cuerpo del amortiguador 6 va fijo en la parte superior de cada tubo de la horquilla. El émbolo 5 se desliza en el interior de dicho cuerpo y con su movimiento desplaza al líquido amortiguador de un lado de dicho émbolo al otro a través del orificio 3, que está constantemente abierto y del 4 que sólo permite el paso del líquido cuando el émbolo actúa en el sentido ascendente. Con la diferencia de volúmenes entre la cámara superior⁷ y la interior 8, conseguimos el bloqueo hidráulico de la horquilla al llegar a un determinado punto en la carrera de trabajo de la horquilla.

La arandela especial 1 sirve de alojamiento para un resorte elástico que impide los escapes de aceite por el cojinete 9.

En la fig. 2b se representa el proceso de recuperación de la horquilla.

El líquido contenido en la cámara inferior 8, al recuperar la horquilla su estado de reposo, tiene que pasar a la cámara 7 y lo hace precisamente por el orificio 5, permaneciendo

ciendo el 4 cerrado en este proceso de trabajo por la lámina flexible 2. Como es menor la sección de paso del líquido, tenemos una amortiguación más eficaz que en el caso de la fig. 2a y por tanto una variación en la capacidad amortiguadora de esta 60 horquilla.

La fig. 2c representa el desplazamiento de la biela portadora de la rueda. Dicha biela en la posición normal de trabajo permanece en la situación indicada por 2.

Al pasar el vehículo por un bache, la biela se mueve según 65 un arco que tiene por eje de giro el punto 3, empujando con este desplazamiento el vástago 5, el cual por su parte superior está en contacto con el muelle que tiene encomendada la suspensión de la horquilla. Desde este vástago hasta la parte superior donde se encuentra el cuerpo amortiguador, se transmite 70 el movimiento el símbolo por medio de una varilla situada en el interior del muelle.

En la parte inferior tenemos un tope de goma 4, para absorber los golpes del retorcido de la biela.

Variaran en la realización del perfeccionamiento descrito cu 75 cuantos detalles no cambien, modifiquen o alteren su esencialidad y objeto.

José Antonio

40833

NOTA REIVINDICATORIA

Se reivindican como objeto de este Modelo de Utilidad.

- 1° - Una Horquilla de Suspension Basculante con Amortiguador de Doble Efecto Variable para motocicleta, velomotor o scooter, que esencialmente consiste en un juego de tubos con dos bielas que tienen el eje de giro en un extremo y en el otro la fijacion de la rueda, llevando entre ambos acoplado el sistema suspensor y amortiguador conseguidos el primero por dos muelles y el segundo hidraulicamente.
- 2° - Una Horquilla de Suspension Basculante con Amortiguador de Doble Efecto Variable para motocicleta, velomotor o scooter, en la que segun la altura del nivel del liquido amortiguador en la cámara principal, llena antes o despues la cámara amortiguadora y bloca hidraulicamente el movimiento de dicha horquilla en el sentido ascendente y que segun el sentido del movimiento de la rueda, se transmite éste al mecanismo de amortiguacion y se traduce en una variacion en la capacidad amortiguadora del conjunto conseguido por el paso del liquido a través de una serie de orificios de distinto diámetro que se abren u obturan automaticamente.
- 3° - Una Horquilla de Suspension Basculante con Amortiguador de Doble Efecto Variable.

Consta la presente Memoria de 4 hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Madrid, 8 de marzo de 1954

José Antonio

Jose Sanchez Romero.
Madrid 8 de Marzo 1954.
Volfson

Escala variable.



Fig A

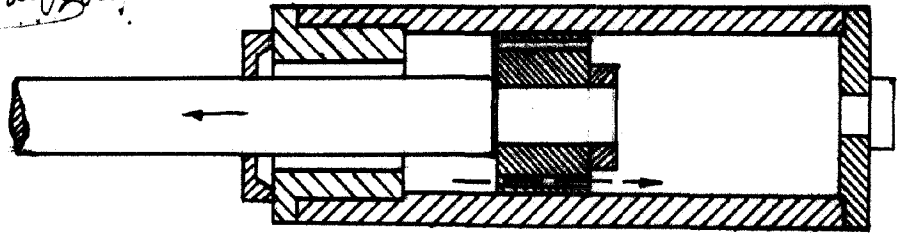
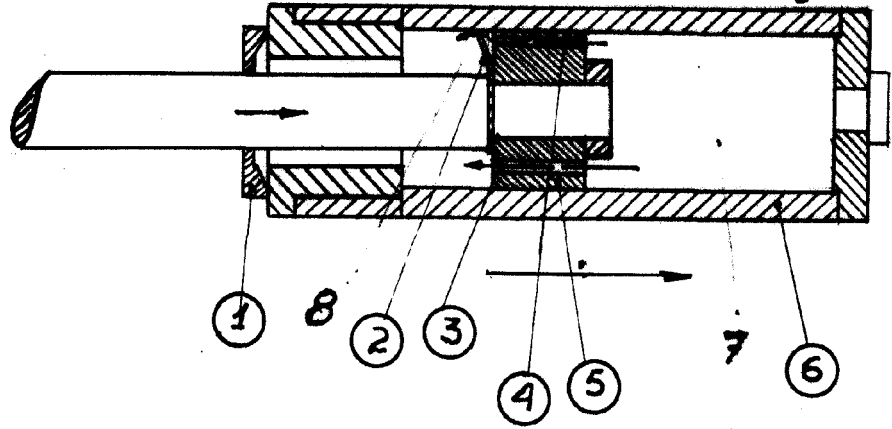


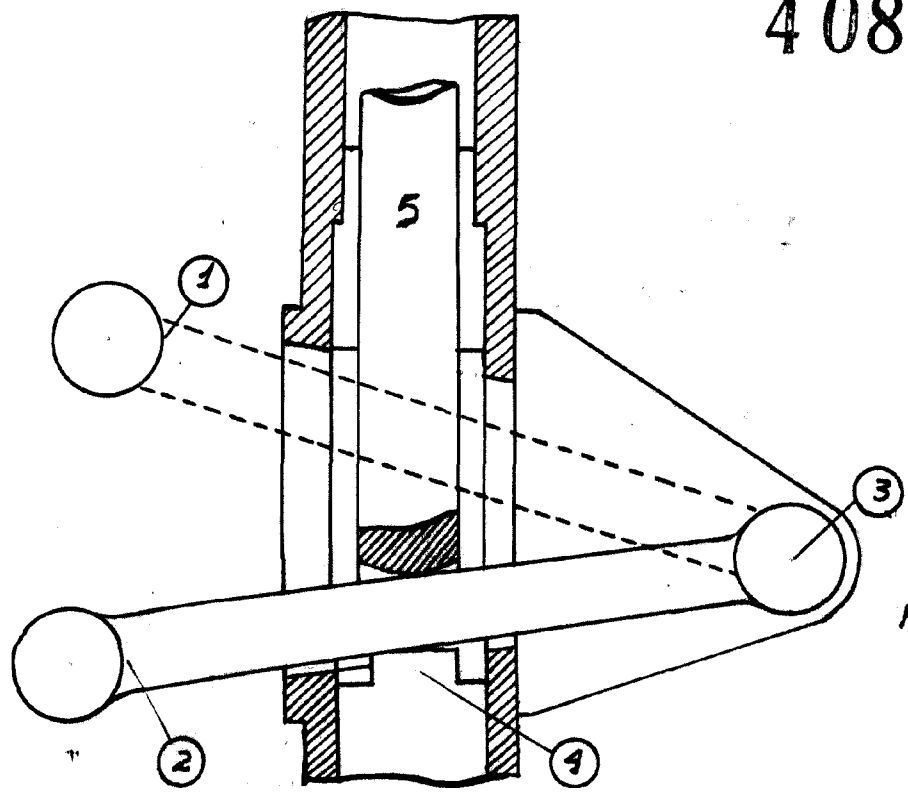
Fig B



40833

Jose Sanchez

Fig C

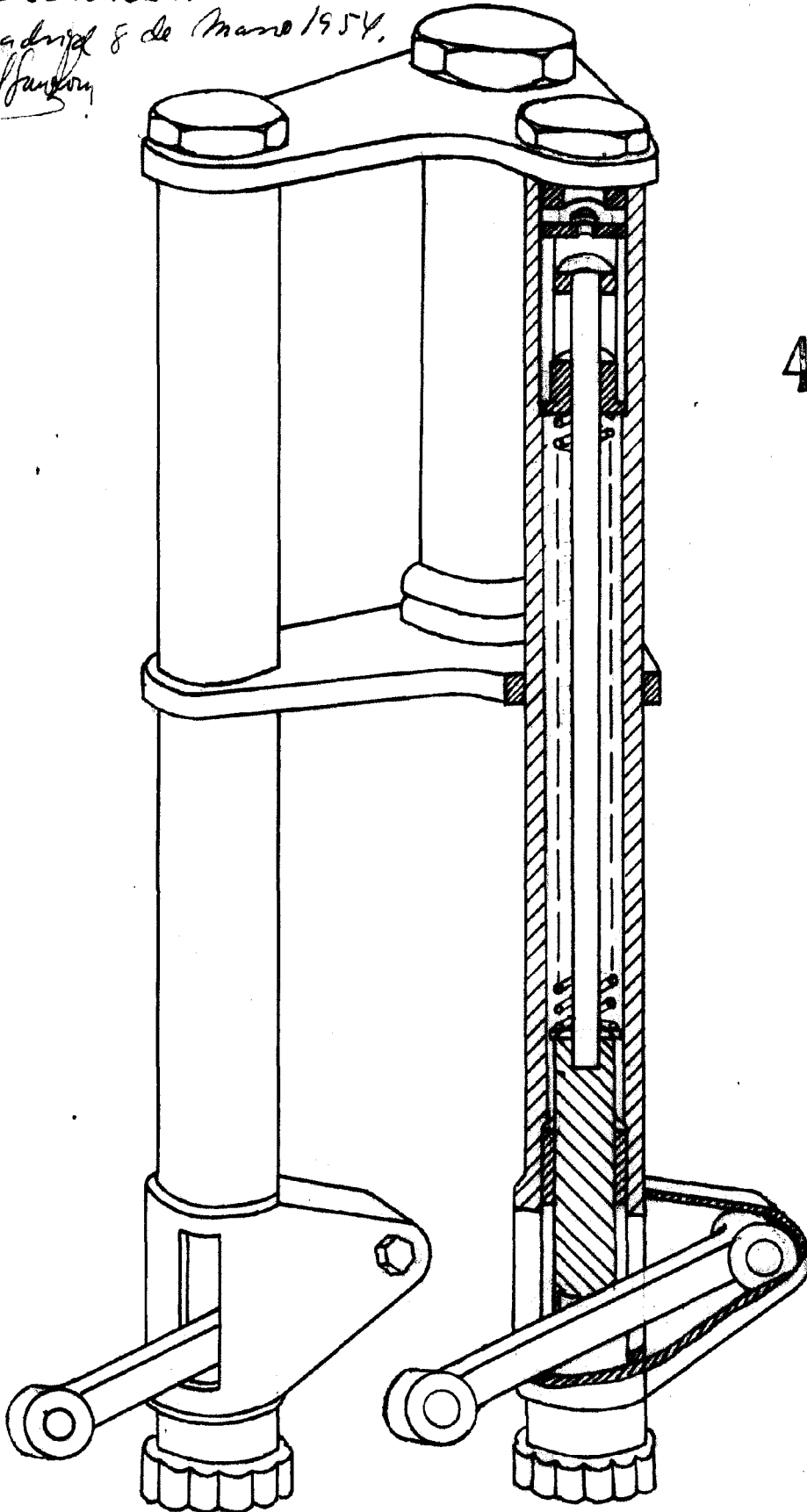


José Sánchez Romero.
Madrid 8 de Mayo 1954.
Joffe

Escaleta variable



40833



José Sánchez