

233189



233189

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR DE
INVENTIO A.G., DE NACIONALIDAD SUIZA, RESIDENTE EN HERGISWIL (SUI-
ZA).

sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA SUSPENSION DE RUEDAS PARA VEHICULOS PESA-
DOS".



El presente invento se refiere a una suspensión de ruedas para vehículos pesados de carretera, principalmente para vehículos colectivos, autocares o similares. Esta suspensión está particularmente indicada por las ruedas traseras.

5.-

En la mayoría de los vehículos colectivos ya conocidos o automóviles análogos, las ruedas traseras están dotadas de ejes rígidos que, después, son apoyados por medio de muelles espirales o de láminas. La suspensión por ruedas

10.-

independientes empleadas satisfactoriamente en los coches turismo con bielas transversales no ha podido ser aplicada a los pesados coches colectivos puesto que dichas bielas transversales tienen que servir de paso para el apoyo de la suspensión y, por consiguiente, están sujetas a un esfuerzo

15.-

muy considerable. En estos coches colectivos pesados, el referido esfuerzo de las bielas transversales presupone un sobredimensionado de las mismas, lo cual es impracticable debido a las limitadas condiciones de espacio. El sensible agrandamiento de las masas oscilantes representa tam-

20.-

bién un gran inconveniente.

Este invento tiene por finalidad eliminar los inconvenientes apuntados.

25.-

La suspensión de ruedas sugerida por el invento está caracterizada por el hecho de que la misma tiene un porta-ejes suspendido con carácter oscilante del chasis por medio de bielas, contra el cual descansa directamente un ballestaje. Entre el porta-ejes y un puente elástico unido al chasis puede ir convenientemente situado un muelle espiral.

30.-

Merced al apoyo directo del porta-ejes, las bielas así como las articulaciones impulsoras quedan totalmente descongestionadas y no tienen ya que recoger las oscilaciones provocadas por las irregularidades del terreno. Es-



tas oscilaciones son más bien derivadas por el porta-ejes a través de los muelles espirales y del puente elástico.

En el adjunto dibujo se reproduce un ejemplo de ejecución del objeto del invento en sección parcial.

5.- El chasis del vehículo está señalado con (1), el cual lleva un soporte (2) dotado por arriba y por abajo de sendas bielas (3 y 4). Estas últimas van sujetas con movimiento de giro al referido soporte por medio de los ejes (5 y 6) y, por el otro lado, soportan en común a un

10.- porta-ejes (7) el cual, por medio de ejes (8 y 9) articula en las bielas (3 y 4). Dicho porta-ejes (7) sostiene en forma ya conocida a la mangueta (10) que sirve para el alojamiento de la rueda (11). La rueda propiamente dicha está marcada con el número (12). La impulsión se lleva a

15.- cabo desde el eje diferencial (13) a través de un árbol articulado (14), el cual está acoplado a un yugo (15) de la rueda (12).

20.- Por la parte superior, el porta-ejes (7) está dotado de un platillo de muelle (16) y, por encima del mismo, existe un rebajo (17) de un puente elástico (18) escalonado fijamente unido al chasis (1).

25.- Entre el platillo de muelle (16) y el rebajo (17) del puente elástico (18) va situado un muelle espiral (19), mediante el cual el porta-ejes (7) descansa directamente sobre el puente elástico (18). Después, con el platillo (16) va unido un tope para limitar la carrera del muelle que se compone de una pieza tubular (20) y de un resorte hueco de goma (21).

30.- Con (22) se designa un amortiguador que, por un lado, va sujeto al soporte (2) y, por el otro, a un eje de unión (23) de las dos bielas inferiores (4).

En la disposición descrita, las bielas están totalmente descongestionadas y sólo sirven para la conduc-

233189

22



ción de la rueda y, por lo mismo pueden ser pequeñas y delgadas. El ballestaje y la conducción de las ruedas son absolutamente independientes entre sí, por lo cual mejora considerablemente la estabilidad del vehículo en ruta.

5.-

N O T A

En resumen, la presente solicitud de patente de invención recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

10.- 1a.- Perfeccionamientos en la suspensión de ruedas para vehículos pesados, caracterizados porque la misma tiene un porta-ejes suspendido del chasis de forma oscilante por medio de dos bielas contra el cual se apoyan directamente los muelles.

15.- 2a.- Perfeccionamientos, según la reivindicación anterior caracterizados porque entre el porta-ejes y un puente elástico unido al chasis va colocado un muelle espiral.

20.- 3a.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores caracterizados porque el puente elástico se extiende transversalmente al chasis y es escalonado, así como en el porta-ejes existe un platillo de muelle.

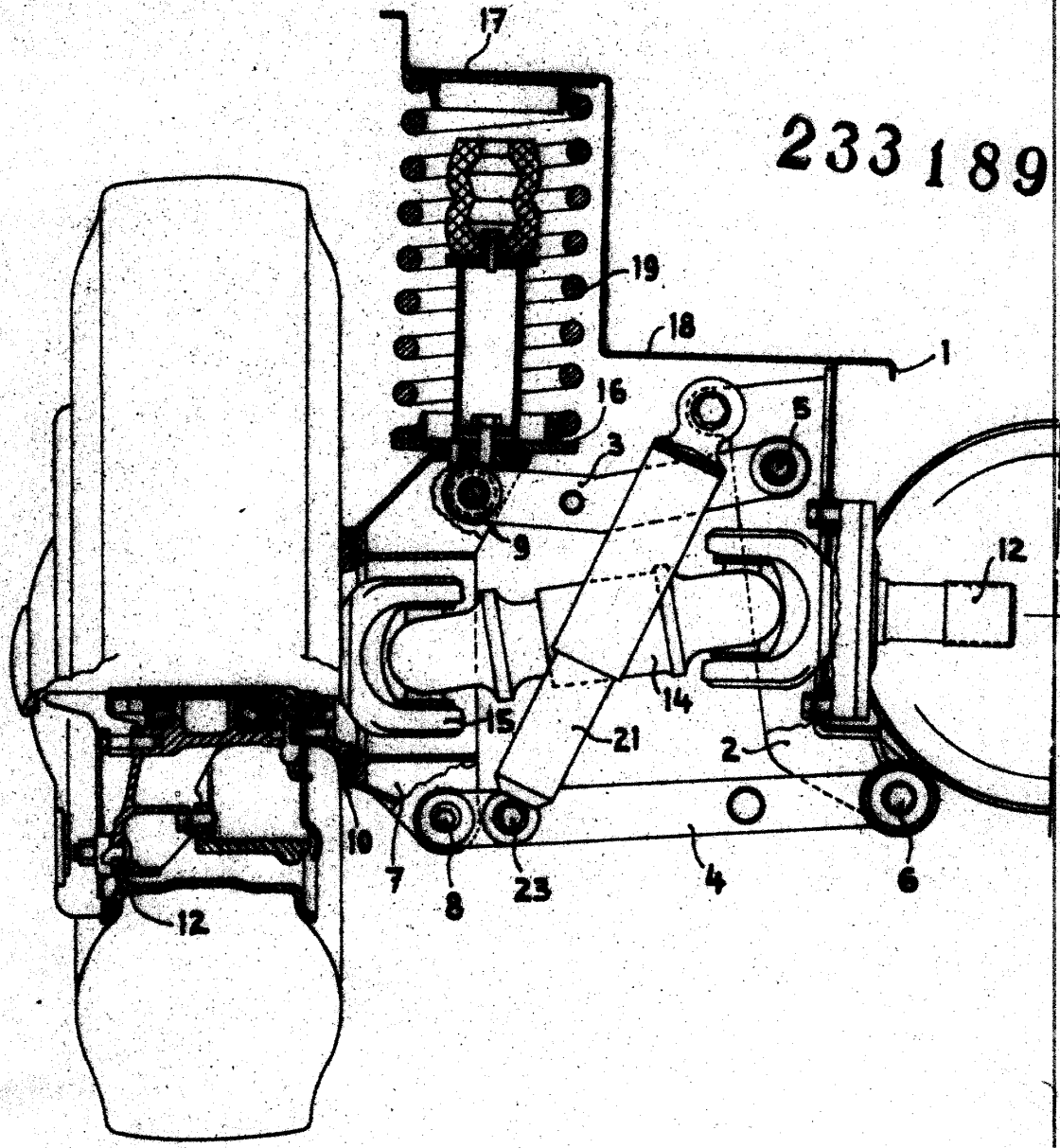
4a.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA SUSPENSION DE RUEDAS PARA VEHICULOS PESADOS.

25.- Según se describe en la presente memoria que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid a 22 ENE. 1957



233189



MOCHA VARIABLE
Madrid. 22 de Mayo de 19