

250151



250151

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UN CHASIS PERFECCIONADO PARA VEHICULOS AUTOMOVILES DE TRES RUEDAS", a favor de D. Nilo Masó Miró, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Laforja, 77, 4ª 3ª.

=====

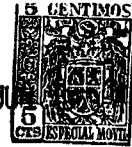
MEMORIA DESCRIPTIVA

Los vehículos de tres ruedas, tanto para carga como para pasajeros, tienen un positivo interés, por razón de su coste inicial francamente reducido, de su manutención barata debido a que su consumo de combustible es mínimo y también por su capacidad maniobrera, por su ligereza y por su positiva rapidez en función de su escaso volumen.

Sin embargo todos los modelos de triciclos hasta hoy conocidos con transmisión en la rueda delantera presentan inconvenientes graves que resultan de la poca adherencia de



- su rueda delantera, que es la de mando y de la defectuosa suspensión del motor que se traduce en frecuentes averías en el mismo; todo lo cual es la consecuencia de que en el diseño y proyección de los triciclos se ha seguido por lo general la línea del mínimo esfuerzo, a fin de lanzar al mercado el máximo número de tipos y unidades distintas, para atender a la creciente demanda del mercado, pero sin aplicar una técnica depurada y certera. En definitiva, no son más que el resultado de mal añadir un motociclo a una caja de carga.
- 5.
10. En el chasis perfeccionado para triciclo que se divulga describe y reivindica por esta Patente de invención, se tiene y logra un verdadero automóvil de tres ruedas extraligero, económico y técnicamente perfecto.
- Para apreciar las características técnicas del nuevo
15. chasis nos referiremos a los dibujos que con carácter de ejemplo se adjuntan a esta memoria.
- En estos dibujos se aprecia que el chasis está concebido según un conveniente bastidor rígido apoyado sobre dos ruedas posteriores coaxiales y una sola anterior centrada con la perpendicular al eje de las dos posteriores;
20. o sea que en este chasis los puntos de apoyo de las tres ruedas forman un triángulo isósceles.
- Este chasis rígido, en una de sus formas más simples, comprenderá, como se represente en las figuras adjuntas, tres
25. ruedas, dos de ellas traseras y locas -1-, provistas de tambores de freno -2- con su eje -3- centrado debajo de un amplio bastidor, rectangular -4-5-, sostenido por las adecuadas ballestas de suspensión -6-. Los dos travesaños tubulares -4-5- quedan rígidamente enlazados a un larguero
30. central -7-, tubular, que, en el caso representado, se prolonga a modo de lanza por la parte delantera para allí formar el soporte de la rueda delantera, resuelto en este di-



- bujo, según una amplia y reforzada horquilla -8-9-, cerrada por el tubular curvado delantero -10-, y con uno de sus brazos, el -8-, prolongado hacia atrás para y, debidamente unidos los -11- y -12-13- a la ya referida lanza y formar el soporte para el motor -14-.
5. La rueda delantera -15- queda sostenida flotante por los dos brazos -16-17- articulados por -18- con el repetido -8- de la horquilla y formando, con las sujeciones -19- del soporte -20- del muñón de la rueda, un trapecio indeformable pero basculante, el cual por los resortes -21- asegura una suspensión y amortiguación perfectas al chasis. Esta sujeción trapezoidal asegura una perfecta transmisión evitando choques bruscos directos o indirectos al eje del motor. En efecto la polea motriz -24- transmite por la cadena -22- su esfuerzo a la -23- cuyo eje queda sostenido por el cojinete -25- fijo al brazo de la horquilla; por su otro extremo este eje lleva solidario uno de los elementos de la cardan -26- del eje -27- que a su vez se enlaza por el otro juego de cardan -28- con el eje útil de la rueda delantera -15-.
10. La amplitud de la horquilla -8-9- y el centrado de la rueda -15- con ella permiten resolver el mando de la dirección de esta rueda, por volante, piñón, cremallera y articulación con el brazo excéntrico del plato fijo de la rueda actuando por el lado opuesto al de tracción los elementos no diseñados por ser los usuales para la dirección de los automóviles ligeros.
15. Interesa consignar que a los efectos de esta Patente podría dársele al chasis rígido cualquier otra forma, verbigratia, podría suprimirse el barrón o lanza -7-, enlazando directamente la horquilla, prolongando hacia atrás sus brazos, con los travesaños posteriores -4-5-. Los mismos brazos
- 20.
- 25.
- 30.



-8- y -9- en realidad no son más que una amplia anilla rígida envolvente de la proyección vertical de la rueda delantera -15-.

Todos estos elementos del chasis, pueden ser tubulares
5. o de cualquier otro perfil que asegure su resistencia y rigidez.

Es asimismo interesante hacer notar que a los efectos de la actual Patente pueden variarse las disposiciones de conexión entre el motor -14- y el eje de la rueda -15-;
10. podría en efecto substituirse la transmisión flexible de correa o cadena -22- por un eje flexible, pero en cualquiera de estas variantes de ejecución el eje eficaz motor atacará al de la rueda delantera por doble cardán. En este mismo orden de ideas, cabe añadir que en la suspensión
15. elástica de la rueda -15- por los trapecios -16-17- articulados por -18-18- y -19-19- pueden substituirse los resortes -21- por ballestas y formar con ellas uno de los trapecios.

En general a los efectos de la actual Patente serán
20. variables todos cuantos detalles no afecten, alteren, cambien o modifiquen la esencia del chasis perfeccionado aquí descrito.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

25. 1.- Un chasis perfeccionado para vehículos automóviles de tres ruedas, que se caracteriza por resolver en forma rígida y formando una sola unidad el marco de alojamiento de la rueda delantera de tracción y dirección, con el bastidor de soporte del motor, y con el cuadro horizontal posterior propio para el apoyo y sujeción de la carrocería,
30. apoyándose éste cuadro sobre el eje de las ruedas traseras,



- con la adecuada suspensión elástica y siendo adecuado aquel marco de alojamiento para que la rueda delantera pueda girar alrededor de un eje ideal central y vertical, para actuar en función de dirigir al vehículo; quedando sostenida
5. físicamente esta rueda delantera, por el enlace de plato lateral de su eje mecánico de apoyo por una suspensión elástica y articulada, formada fundamentalmente por dos barro- nes articulados por un extremo con el repetido marco de alo- jamiento y por el otro con muñones vinculados al citado.
10. plato lateral del eje de apoyo de la rueda.
- 2.- El propio chasis de la reivindicación anterior, caracte- rizado porque en su parte posterior presente fijos dos travesaños paralelos e iguales, con los extremos de los cua- les se fijan las ballestas elásticas propias para suspensión
15. del eje de las dos ruedas locas posteriores.
- 3.- El propio chasis de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en su parte anterior y a un lado del repetido marco de alojamiento de la rueda delantera, se prevea un bastidor para asiento y soporte del motor, y que
20. este motor ataque directamente por su eje propio o indi- rectamente por engranajes, cadenas, correas, o eje flexible a un eje oscilante, eso es, a doble articulación de cardan, uno de cuyos elementos articulados quede vinculado al marco de alojamiento de la rueda delantera o directamente al mo-
25. tor y el otro al eje de rotación de esta misma rueda que además de ser la de dirección, será la de tracción.
- 4.- El propio chasis de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la suspensión flotante de la rueda de- lantera y de tracción, se resuelva por dos pares de barro- nes, doblemente articulados con muñones vinculados al plato
30. de la rueda por un lado y con el brazo de la horquilla el opuesto; formando todos estos elementos un par de trapecios



indeformables pero oscilantes y sometidos a las reacciones elásticas de resortes intermedios; siendo sustituibles estos resortes por ballestas o medias ballestas a fin de completar un conjunto de suspensión adecuado.

5. 5.- El propio chasis de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la dirección y mando de la rueda delantera se resuelva por volante, barrón, piñón, cremallera o sector y bis sin fin y biela articulada con el plato de la rueda, emplazándose parte de estos elementos entre la
10. rueda y el otro lado del marco de alojamiento de la rueda.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención, definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

- 6.- "UN CHASIS PERFECCIONADO PARA VEHICULOS AUTOMOVILES DE
15. TRES RUEDAS".

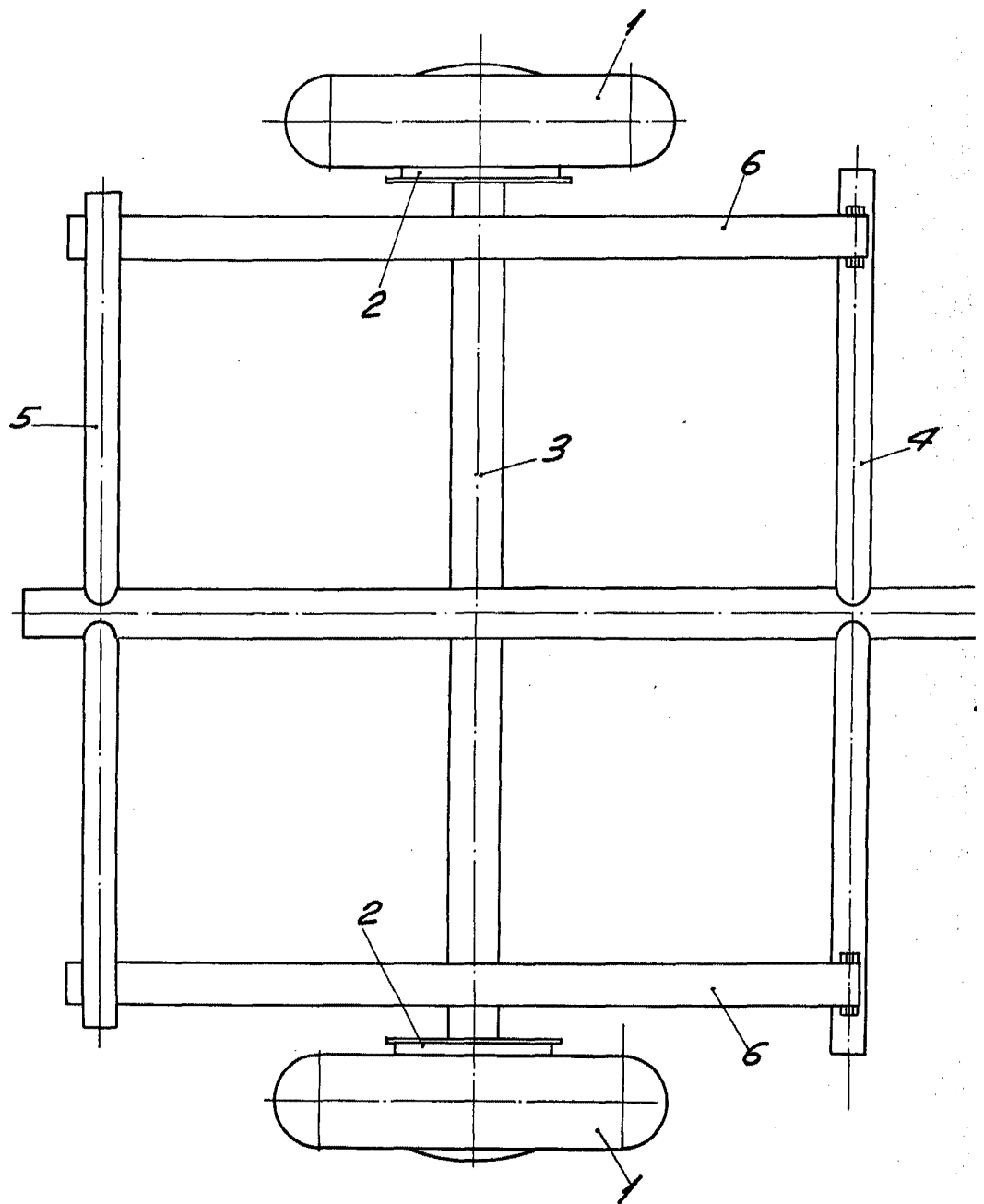
Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.

Barcelona, cinco de junio de mil novecientos cincuenta y nueve.

P.A. de D. Nilo Masó Miró,

L. DURAN
P. P.

D. NILO MASO MIRO

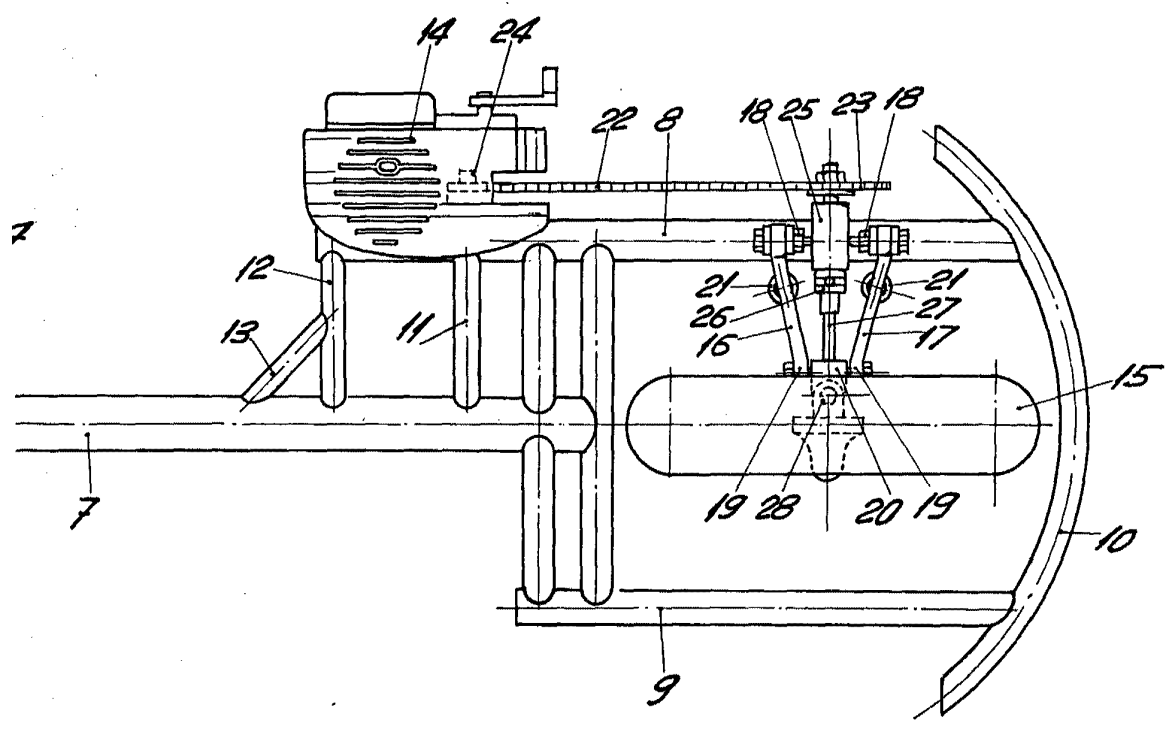


ESCALA VARIABLE

5



250151



BARCELONA, 5 JUNIO DE 1959

L. DURAN

P.P.