

207933



207033

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS VEHICULOS AUTOMOVILES EXTRALIGEROS DE MAS DE DOS RUEDAS", a favor de Don Policronio Moral Guijarro, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Diputación, 131.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

. El presente invento se relaciona con los vehículos automóviles extraligeros de más de dos ruedas, cuyas crecientes aplicaciones prácticas más inmediatas han dado lugar a los denominados triciclos para el transporte de paquete ligero y a los coches para inválidos. Gracias a los perfeccionamientos que nos ocupan, se subsanan una serie de deficiencias notoriamente acusadas en estas primeras soluciones, y, lo que es más interesante, abre definitivamente el camino para realizar vehículos automóviles de esta categoría extraligera, propios para ser utilizados como coches de turismo y aptos para circular con éxito por ca-

5.
10.



retera, con suficiente autonomía para cubrir etapas y circuitos de importancia.

15. Para mejor describir la esencia de estos perfeccionamientos, adjuntamos, a título de ejemplo, unos dibujos de carácter esquemático, suficientes para comprender las soluciones aportadas a los distintos problemas mecánicos.

20. Según los perfeccionamientos ideados, el chasis -1- tiene una forma general triangular, y se apoya en cuatro ruedas, dos delanteras -3- y -2-, muy juntas, que corresponden con el vértice delantero -A- del triángulo, y dos posteriores, -4- y -5-, cada una de las cuales corresponde más o menos a un vértice de la base -B- del triángulo,
25. pudiendo coincidir con él, fijarse en esta base, o en una prolongación de la misma o en las de los lados del triángulo.

30. Las dos ruedas delanteras, -2- y -3-, son a la vez las motrices y directrices, y las posteriores -4- y -5- van locas y están provistas las dos de frenos, pero con sus ejes independientes y solidarizado cada uno con un elemento elástico propio -6-7-8- fijo a la base -B- del triángulo del chasis o en sus prolongaciones laterales, o en las posteriores de los lados del triángulo.

35. El par de ruedas delanteras, se sostiene por un eje sostenido por una columna tubular central -9-, giratoria y enlazada con el vértice -A- del chasis a través de un amortiguador elástico resuelto por un potente resorte en espiral -10-.

40. El eje de cada una de las ruedas traseras -4- y -5-, se sostiene por una horquilla propia -6-, dispuesta casi horizontal, sujeta al chasis por un enlace formado por un puente de ballesta elástica -7- que aprisiona y re-



45. tiene al de la horquilla presionándola sobre una almohadilla de caucho -8-.

El motor -11- de reducida potencia, se fija centrado sobre el chasis y fijo en la proximidad del vértice delantero -A-; el motor estará provisto de su cambio de velocidades propio; su eje motor útil -12- ataca, por cadena -13-, a un piñón -14- de una caja -15- de cambio de marchas hacia adelante y hacia atrás, resuelta por un sistema de engranajes aumentadores reductores de velocidad según sea la marcha adelante o atrás y la selección de engranes propia; el eje útil o transmisor -17- de esta caja ataca por el piñón cónico -16- sobre la rueda -18- solidaria con el eje tubular ramurado -19- concéntrico con la envolvente tubular -9- de la sección, y capaz de deslizarse axialmente por el interior -21- del piñón inferior -20- que ataca a la corona -22- solidaria con el eje -11- de ruedas delanteras -2- y -3-.

60. La dirección se resuelve por el volante lateral de mando -23-, cuya verga -24-, provista de un piñón -25-, ataca a la cremallera -26-, y ésta, por la biela -27- con articulaciones de rótula, actúa sobre el brazo radial -28- del portaejes tubular -9- de las ruedas delanteras.

65. El sistema de cambio, contenido en -15- comprende dos ejes de posición fija -29- y -17- entre los cuales se disponen los pares de ruedas -30-31- de desplazamiento axial que forman uno o más escalones de cambio de velocidad, siempre en el mismo sentido y la -32- satélite del par -31-, que al girar la palanca angular -33- alrededor del eje -17- invierte el sentido de giro de la rueda -16-.

70. A los efectos legales de la Patente que se describe, serán variables todos cuantos detalles no afecten, alteren, cambien o modifiquen la esencia de los perfeccionamientos

75.



207933

descritos.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

80. 1.- Unos perfeccionamientos en los vehículos automóviles extraligeros de más de dos ruedas, que esencialmente consisten en apoyar el chasis sobre cuatro ruedas, de las cuales, las dos delanteras actúan muy juntas y como una sola unidad, formando el vértice anterior de un triángulo isósceles.
85. 2.- Los propios perfeccionamientos de la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de que las dos ruedas delanteras queden montadas sobre un eje común, con su conjunto de cojinetes de apoyo y rodadura en el espacio intermedio entre ambas dispuestas sobre una misma caja tubular central solidarizada radialmente con la dirección y axialmente desplazable con amortiguación elástica.
90. 3.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que la caja tubular de sujeción de las ruedas delanteras y relacionada con la dirección, sirva de envolvente a un eje telescópico para la transmisión del esfuerzo motor a las ruedas delanteras.
95. 4.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que el motor montado en el chasis, sobre el vértice delantero transmita su fuerza desde el eje útil de su cambio de velocidades propio por medio de una cadena a otra caja de cambio de reducción y aumento y de inversión de marcha, hacia adelante y hacia atrás, la cual, ataca por piñón cónico al que se halla dispuesto en el extremo superior del eje telescópico, ranurado, cuyo elemento inferior, axialmente desli-
- 100.
- 105.



zante, transmite su fuerza por coronas cónicas al eje de las ruedas delanteras.

110. 5.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que la organización de la dirección comprenda un volante de maniobra, con verga y piñón dentado engranado con una cremallera horizontal y transversal, que por su extremo se articula con una biela, y ésta con un brazo radial previsto en la caja tubular de sostén del eje de las ruedas delanteras.
115. 6.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que el chasis sea de perfiles triangulares unidos formando un triángulo isósceles.
120. 7.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que las ruedas traseras, locas, provistas de tambor de freno, presenten sus ejes sostenidos por horquillas sujetas a la base del triángulo del chasis o a las prolongaciones laterales de la misma por ballesta superior transversal, y presionadas, por espárragos de amordazamiento, contra almohadillas de caucho apoyadas en el chasis.
125. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:
130. 8.- "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS VEHICULOS AUTOMOVILES EXTRALIGEROS DE MAS DE DOS RUEDAS".
135. Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a la misma.

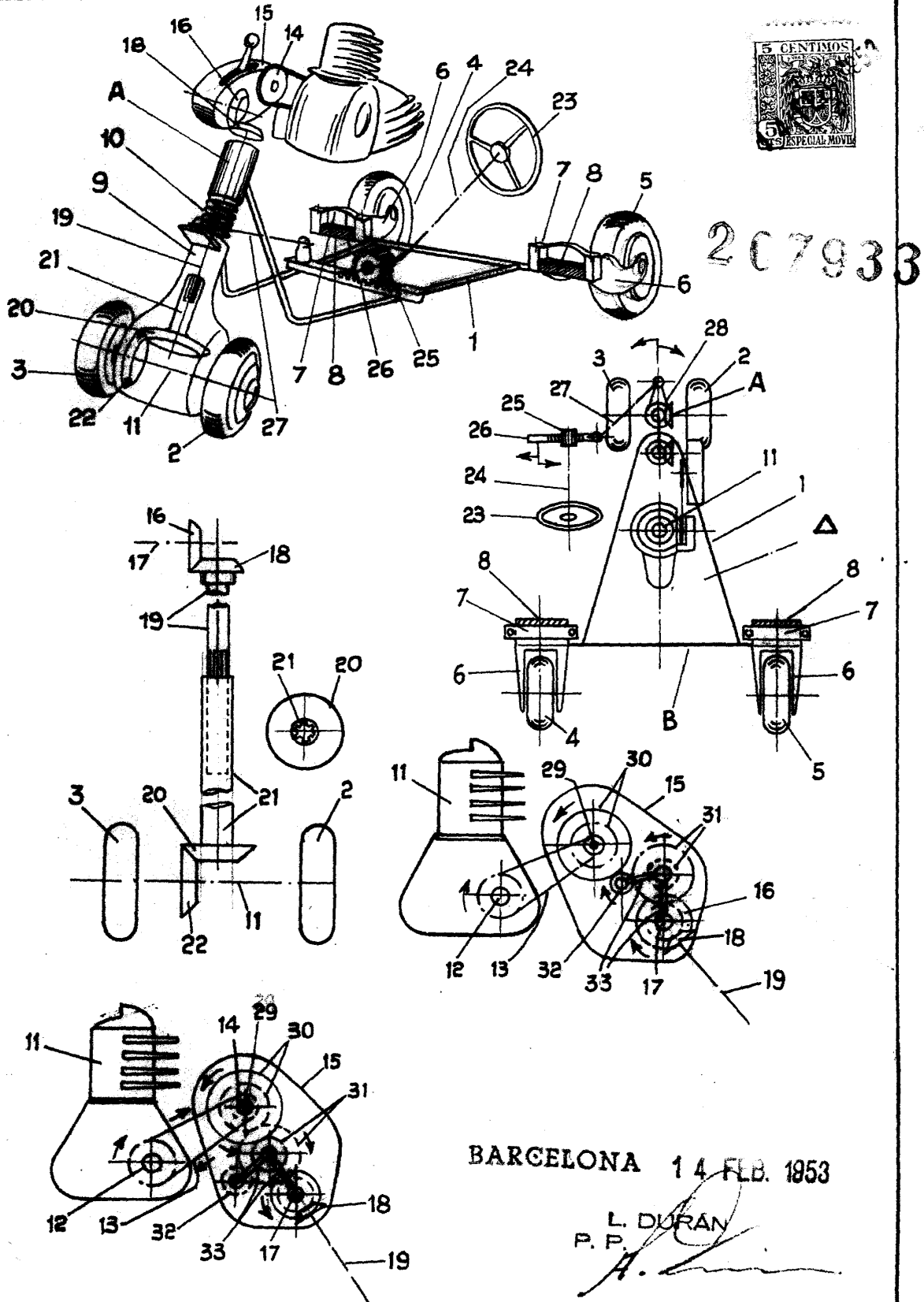


lona catorce de febrero de mil novecientos cincuenta y tres.

P. A. de D. Policronio Moral Guijarro,

L. DURAN
P. P.

207933



BARCELONA 14 FEB. 1953

L. DURAN
P. P.

ESCALA VARIABLE