

173666

PATENTE DE INVENCIÓN



MEMORIA DESCRIPTIVA

173666

sobre:

"Perfeccionamientos en la construcción de vehículos eléctricos provistos de acumuladores".

Solicitante: JEAN ALBERT GREGOIRE residente en 10 Rue Ferdinand Fabre, Paris, Francia.

- En el modo de fabricación más corriente de vehículos eléctricos con acumuladores, se utiliza un chasis ordinario de hierro en U, sobre el que se sujetan los largueros de las ruedas y las cajas de acumuladores. Este modo de construcción tiene el inconveniente de que entorpece los vehículos, puesto que solo el chasis de hierro en U experimenta todos los esfuerzos mecánicos, y por consiguiente debe ser muy resistente y muy pesado, mientras que los pasos de ruedas y las cajas de acumuladores no cooperan en modo alguno a la resistencia del conjunto del vehículo.
- 5.
- 10.

Existe también otro modo de construcción conocido con el nombre de "bastidor-carrocería". En este modo de

73666



- 2 -

- construcción, el chasis y la carrocería no v \acute{a} n separados y est \acute{a} n constituidos por una caja de chapa con la que forman
15. cuerpo los pasos de ruedas y las cajas de los acumuladores. En este caso los largueros de las ruedas cooperan a la resistencia del conjunto del veh \acute{i} culo, puesto que toda la caja trabaja, pero las cajas de acumuladores que presentan la forma de un agujero dispuesto en la carrocería,
20. pronto disminuyen la resistencia del conjunto. Este sistema presenta adem \acute{a} s el grave inconveniente de adaptar dif \acute{i} cilmente al mismo veh \acute{i} culo, carrocerías variadas que pudiera exigir la clientela. Adem \acute{a} s, como el chasis-carrocería forma un conjunto, es muy dif \acute{i} cil reemplazar ciertas partes, tales como las cajas de acumuladores cuando se estropean, por ejemplo, por la acci \acute{o} n del \acute{a} cido.
- 25.

El presente invento tiene por objeto ejecutar la construcci \acute{o} n de veh \acute{i} culos que, siendo m \acute{a} s ligeros y m \acute{a} s resistentes que los construidos segun el modo de construcci \acute{o} n corriente, no presenten , sin embargo, los inconvenientes de los chasis-carrocería; especialmente el modo de construcci \acute{o} n segun el invento permite adaptar carrocerías diversas y permite adem \acute{a} s el reemplazar f \acute{a} cilmente y con comodidad las piezas deterioradas.

30.

35. Con este objeto, y segun la invenci \acute{o} n, a cada lado del veh \acute{i} culo, el larguero de ruedas delanteras, la caja de acumuladores y el larguero de ruedas posterior, se construyen y ensamblan por medio de soldadura, por pernos o por cualquier otro medio apropiado, de manera que constituyen
40. una especie de viga longitudinal que forma el larguero del chasis y que tenga la resistencia mec \acute{a} nica necesaria a

73666



- 3 -

este objeto. Además, según la invención este conjunto puede ser reforzado, si es preciso, por una pieza de chapa delgada en U o de cualquier otra forma apropiada, que
45. constituya un falso larguero suplementario, pero que en todos los casos se precisa que sea menos resistente, y por tanto mucho menos pesado que los largueros de chasis utilizados en el modo de construcción usual.

Los dos conjuntos derecho e izquierdo así constituidos,
50. y que pueden denominarse largueros-cajones, estarán además, según la invención unidos entre sí por unos travesaños lo más fuertes posible, para formar un basamento que permita la colocación de carrocerías muy ligeras y no reforzadas. Estos travesaños pueden ser de cualquier fabricación
55. apropiada, de metal o de chapa embutida, arrollada, soldada o de metal fundido.

Cada larguero-cajón tiene un momento de inercia considerable, siendo todo lo más ligero posible. Reemplaza, pues, ventajosamente los largueros del chasis de hierro
60. en forma de U, haciendo cooperar a la resistencia mecánica del conjunto los largueros de las ruedas y las cajas de acumuladores, que hasta ahora no constituían más que un peso muerto. El conjunto, formado por los largueros-cajas unidos entre sí por sus travesaños tienen una rigidez que es
65. por lo general muy superior a la que se obtiene con los medios usuales, aun cuando es mucho más ligero y mucho menos costoso de fabricar.

El sistema de construcción según la invención es además especialmente ventajoso para disponer carrocerías
70. de plataforma puesto que para ello solo se precisa reunir

173666



- 4 -

las dos partes superiores de los largueros-cajones por medio de un piso.

Otras ventajas y características de la presente invención aparecerán en el curso de la descripción que sigue referenciada con los dibujos adjuntos que representan esquemáticamente a título de ejemplo no limitativo, un modo de ejecución especial de la presente invención.

La Fig. 1 es una vista lateral de un chasis de camión construido según la invención.

La Fig. 2 es un corte según la línea II-II de la Fig. 1.

Por último, la Fig. 3 es una vista en planta del camión representado en la fig. 1: en la parte superior de esta figura (lado derecho del camión), la caja de acumuladores y los largueros de las ruedas se han omitido, mientras que en la parte inferior de esta figura (lado izquierdo del camión), la caja de acumuladores y los largueros de las ruedas se representan colocados en su sitio y cooperando con los falsos largueros para constituir el larguero-cajón.

En estas figuras, el chasis del vehículo lleva un cuadro formado por falsos largueros 1 de hierro en U de construcción muy ligera y cuya resistencia es por consiguiente relativamente reducida. Con cada uno de estos falsos largueros forma cuerpo una caja representada con trazos fuertes en los dibujos y que tiene la forma indicada: esta caja está constituida por la caja de acumuladores 2 y los largueros de las ruedas 3 y 4. Estas piezas 2, 3 y 4, se ensamblan entre sí y con el falso larguero 1 por medio de soldadura, pernos o cualquier otro modo apropiado, de

173666



- 5 -

modo que constituyan un "larguero-cajón" que forma de cualquier modo uno de los elementos de la caja-soporte del vehículo.

108. Debe hacerse observar que la caja de acumuladores está solo formada por una pared lateral 5 y una pared superior 6, constituyendo el conjunto una especie de angular.

110. Los acumuladores en sí que van indicados en 7, alojados en el interior, van sostenidos de un modo conocido por el intermedio de pernos 8 por unas consolas 9. La pared exterior de las cajas de acumuladores está constituida de un modo conocido, si se desea, por una puerta plegable 10.

115. Según la invención dos "largueros-cajones" van unidos entre sí por unos travesaños 11 y 12 de gran solidez, a los que van fijos de cualquier modo apropiado. Se comprenderá fácilmente que puede adaptarse sobre un camión construido según el invento cualquier tipo de carrocería; en particular para ejecutar una carrocería de plataforma será suficiente colocar un piso sobre los largueros-cajas 2, 3 y 4.

120. El dispositivo descrito es susceptible de numerosas modificaciones sin salirse del alcance del invento.

N O T A

125. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no altere su principio fundamental. También se hace constar que dicho invento corresponde a una patente presentada en Francia con fecha 13 de diciembre de 1943,

130.

173666

- 6 -



acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de invención, por veinte años en

135. España: "Perfeccionamientos en la construcción de vehículos eléctricos provistos de acumuladores"; caracterizándose por lo siguiente:

1^a.- Perfeccionamientos en la construcción de vehículos eléctricos provistos de acumuladores, caracterizándose porque a cada lado del chasis, los largueros de ruedas y la caja de acumuladores van ensamblados a un larguero-cajón que forma viga de resistencia para el chasis, yendo unidos los dos largueros así constituidos por los travesaños de gran resistencia del vehículo.

145. 2^a.- Perfeccionamientos según reivindicación 1^a, caracterizados porque cada larguero-cajón va reforzado por un falso larguero de construcción ligera.

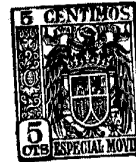
150. 3^a.- Perfeccionamientos según reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque los diferentes elementos del larguero-cajón van unidos entre sí y eventualmente con el falso larguero por cualquier medio conocido pudiendo reemplazarse cada uno de ellos.

155. 4^a.- Perfeccionamientos en la construcción de vehículos eléctricos provistos de acumuladores, caracterizándose porque se dispone el chasis en la forma que queda expresada en las anteriores reivindicaciones.

5^a.- Perfeccionamientos en la construcción de vehículos eléctricos provistos de acumuladores; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en

173666

- 7 -



los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 17 de mayo de 1946.

JEAN ALBERT GREGOIRE.

Por Poder de J. GÓMEZ ACEBO

173666

173666

Fig: 1

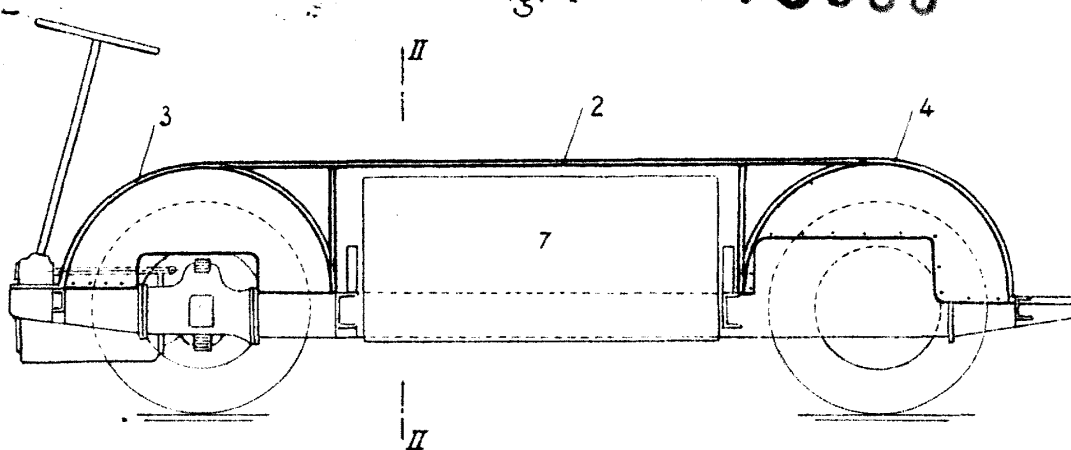


Fig: 2

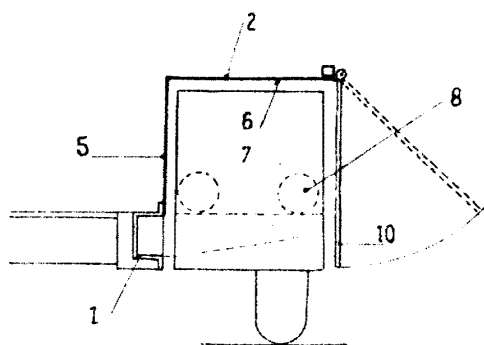
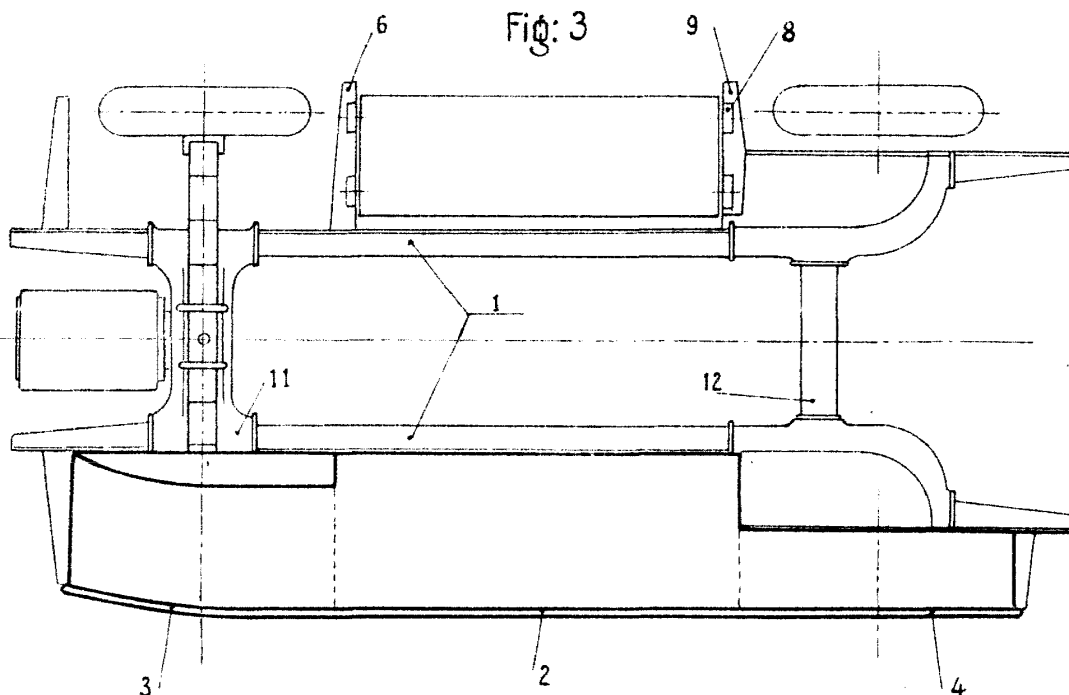


Fig: 3



Madrid 21 de mayo de 1946

Poder de J. GOMEZ

[Handwritten signature]