

285606.

285606



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una Patente de Introducción, por diez años, por:
"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE VEHICULOS
ELECTRICOS", a favor de D. Damián de la Peña Rodríguez,
de nacionalidad española, residente en Madrid, Guzman
el Bueno nº 51.-

5.-

La presente solicitud se refiere a unas mejoras in-
troducidas en la construcción de vehículos eléctricos,
y mas concretamente de los destinados a parques de atrac-
ciones, o sean aquellos que estan expuestos a intensos
y frecuentes choques, por cuya razon estas mejoras afec-
tan de modo particular a la construcción de la platafor-
ma o base de soporte, a la amortiguación de golpes y a
la caja o carroceria.



285306²³

5.-

Se caracterizan estas mejoras porque el vehículo tiene un chasis o bastidor formado por una placa cuya figura mas aproximada es la de un trapecio de lados redondeados, que por su cara o plano inferior está reforzado mediante un primer nervio o riostra transversal del que parten dos mas cortos, en angulo, hacia los lados del trapecio en el extremo estrecho de éste, dejando entre ellos un hueco circular para alojamiento del grupo motor-rueda motriz; un segundo nervio o riostra transversal central y otro igualmente transversal al otro lado del central, del que parten otros menores en ángulo, hacia el lado ancho del trapecio, así como otros mas cortos que van hacia el citado transversal y hacia los lados adyacentes, teniendo entre ellos las aberturas por las que asoman las ruedas posteriores.

10.-

15.-

Por su cara superior esta plataforma presenta una serie de pequeños nervios radiales y otros que parten de un pequeño escalon central, estando constituido el perfil periferico del bastidor por una U con las alas dispuestas hacia el exterior y los extremos de dichas alas vueltos uno hacia el otro.

20.-

25.-

Se caracterizan estas mejoras tambien porque en la periferia de esta plataforma, en la canal que forman las alas de la U, todo alrededor de la misma, se encaja un órgano amortiguador elástico hueco y cerrado que tiene en sus bordes una parte que es retenida en dicha canal, de manera que la sección central del órgano amortiguador

285606



citado sobresalga de dicha canal al exterior y sea la que reciba el choque.

5.-

De preferencia, como se ha dicho, la citada canal de encaje tiene en cada una de sus alas, a lo largo de las mismas, un reborde extremo dirigido hacia dentro para hacer que sea mas eficaz la retención en ella del elemento amortiguador.

10.-

Otra característica de esta solicitud consiste en la disposición, sobre la plataforma que constituye el chasis del vehículo, de un cuerpo de carrocería hecho de un material plástico, reforzado, como es sabido, por fibras de vidrio o analogo, conformado adecuadamente y fijo a la plataforma de manera firme y permanente.

15.-

Esta característica es accesoria, y no se reivindica mas que en combinación con las anteriores, pues resulta ya conocida para la fabricación de carrocerías de material plástico para vehículos automoviles normales. Para los fines de esta solicitud es indiferente que este cuerpo de carrocería se obtenga por compresión entre matrices apropiadas o se forme, capa por capa, alternativamente, sobre formas configuradas a la forma aproximada del cuerpo, o que se emplee, en fin, cualquier otro procedimiento apropiado.

20.-

25.-

El objeto de esta solicitud se explicará con mas detalle en lo que sigue con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

La figura 1a es una vista desde arriba del bastidor de un vehículo de acuerdo con esta solicitud.

285606



La figura 2a es la vista correspondiente desde abajo.

La figura 3a es una vista de costado.

5.-

La figura 4a es una vista en perspectiva de parte de un vehículo provisto de la disposición amortiguadora y de la caja-carrocería según esta solicitud.

La figura 5a es un detalle del órgano amortiguador.

La figura 6a es un detalle del órgano amortiguador y de la canal para su encaje, estando ambos separados, y

10.-

La figura 7a es una vista análoga, estando ambos reunidos.

Con referencia a las figuras 1a a 3a de los dibujos se apreciará que el bastidor del vehículo está constituido por una plataforma -1- sensiblemente trapezoidal, de lados curvados, para obtener un contorno aproximadamente aovado. El perfil de esta plataforma tiene en sus bordes -2- sección en U con sus alas -3- dirigidas hacia fuera y los extremos de ellas tienen unas pestañas internas para formar unos órganos de agarre sobre los cuales volveremos luego.

15.-

20.-

Como puede apreciarse en la figura 1a, la parte central del bastidor está cubierta en toda su extensión y provista de orificios para recibir el motor, la caja, el asiento y otros órganos del vehículo, por ejemplo, la abertura -4- que recibe el conjunto del motor-rueda motriz, el cuerpo de carrocería -5- sobre el que luego hablaremos y el asiento interior.

25.-

En su cara inferior, el bastidor está fuertemente

285806



5.-

reforzado para resistir los bruscos choques a que frecuentemente estará expuesto. Asi, hay tres nervios principales -6-, -7- y -8- y un pequeño escalon -9- paralelos y que se extienden transversalmente al bastidor. Del

10.-

nervio mas próximo al extremo estrecho del trapecio parten dos mas cortos -10- y -11- que se unen en ángulo con las partes contiguas del borde en U, dejando entre ellas la abertura -4- para el motor. Del nervio -8-, situado al otro lado del central -7-, parten tambien de su centro dos mas cortos -12- y -13- que se unen al extremo ancho del perfil, y de éstos, otros dos pares pequeños, en ángulo recto, -14, -15-, -16- y -17- que se unen respectivamente al nervio -8- y al borde -2-.

15.-

Con referencia a las figuras 4a a 6a, se ha designado con -18- al vehículo en general y con -19- el elemento amortiguador que, como se verá, corre todo alrededor del vehículo por su parte inferior, a la altura del estribo de acceso.

20.-

El elemento amortiguador propiamente dicho (veanse figuras 5a a 7a) consiste en un cuerpo de caucho alargado -20- de sección exterior aproximadamente cuadrada y provisto de una oquedad longitudinal -21- llena de materia elastica, por ejemplo caucho o plástico esponjoso o tambien por una cámara hinchable.

25.-

Para sujetar y retener este elemento amortiguador en el vehículo se prevé (veanse de nuevo las figuras 5a a 7a), por una parte, que dicho elemento amortiguador -19- tenga en sus bordes unos salientes otalones

285606²⁸



5.- -22- entre los cuales forman una cola de retención, y, por otra parte, que en el bastidor del vehículo, en su parte inferior, esté prevista la citada canal de encaje -2- formada por dos alas horizontales, una superior -3- y otra inferior -3'-, con sus extremos vueltos un poco hacia dentro, encajándose la cola de retención en dicha canal -2- para que los extremos doblados de las alas de ésta encajen en las ranuras existentes dentro de los salientes de la citada cola, con lo que el órgano amortiguador es eficazmente retenido al vehículo, aunque de manera separable sin dificultades para reparaciones, etc.

10.- Por la descripción que antecede se comprenderá que la disposición amortiguadora cubierta por esta solicitud es de construcción robusta y económica y de un uso muy práctico.

15.- El cuerpo de carrocería de un vehículo como éste puede ser de chapa metálica o de material plástico moldeable, armado con un reforzador adecuado, por ejemplo, fibras de vidrio. La fabricación de este cuerpo de carrocería, puesto que ello es indiferente para el objeto de esta solicitud, puede ser cualquiera. O bien el cuerpo se obtiene de una sola vez, por compresión de un polvo de moldeo y de las fibras de refuerzo entre matrices adecuadas o bien, sobre una forma de yeso, se van aplicando capas de resina (poliester, por ejemplo) y fibras de vidrio, hasta obtener el espesor deseado. Cualquiera de estos métodos es conocido desde hace varios años en

20.-

25.-

285606



la fabricación de carrocerías para vehículos automóviles, normales y, por tanto, no se precisa más detalle en esta cuestión.

5.- Este cuerpo de carrocería se fija sobre la plataforma -1- en orificios previstos al efecto y sobre la misma se fija también un asiento (no representado) guardando el interior y las juntas con material de almohadillado para evitar la repercusión de los choques sobre el conductor.

10.- Las modificaciones que puedan ser introducidas en el objeto descrito y que no afecten a su esencialidad característica se considerarán a todos los efectos como incluidas en esta patente, sean cualesquiera las circunstancias que concurren.

15.- N O T A

Descrito suficientemente el objeto de esta patente, se declaran de novedad en España las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

20.- 13.- Mejoras introducidas en la construcción de vehículos eléctricos, que se caracterizan por el hecho de que el chasis principal está constituido por una plataforma cubierta cuya superficie está provista, al menos por una de sus caras, de una serie de nervios de consistencia, existiendo entre ellos una amplia abertura anterior para acoplamiento y montaje del motor-rueda motriz, así como otras posteriores por las que pasan las ruedas traseras, habiéndose previsto también que la periferia de esta plataforma presente una canal longitudinal

25.-

285606



en su totalidad.

5.-

2a.- Mejoras introducidas en la construcción de vehículos eléctricos, según la reivindicación anterior, que se caracteriza porque sobre la plataforma antes mencionada se dispone el cuerpo monobloque de la caja, hecho de material plástico reforzado o armado, y dentro de ésta caja un asiento que se sujeta directamente a la plataforma, guarneciéndose el interior, las juntas y las aristas con material de amortiguación.

10.-

3a.- Mejoras introducidas en la construcción de vehículos eléctricos, según las reivindicaciones anteriores, que se caracterizan por haberse previsto que la periferia de la plataforma, que tiene perfil en U, sobresalga de la caja, no solo para formar el estribo de acceso al vehículo, sino también para alojar el dispositivo amortiguador, a cuyo efecto en la canal formada por las ramas horizontales, convenientemente espaciadas, de la U y que corren paralelas, se dispone un elemento neumático con pestañas interiores que se alojan en la U y son retenidas por unos salientes internos previstos en las ramas de ésta.

15.-

20.-

4a.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE VEHICULOS ELECTRICOS.

25.-

Todo conforme se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas y se ilustra en los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, 28 de Febrero de 1.963

285006

FIG. 1

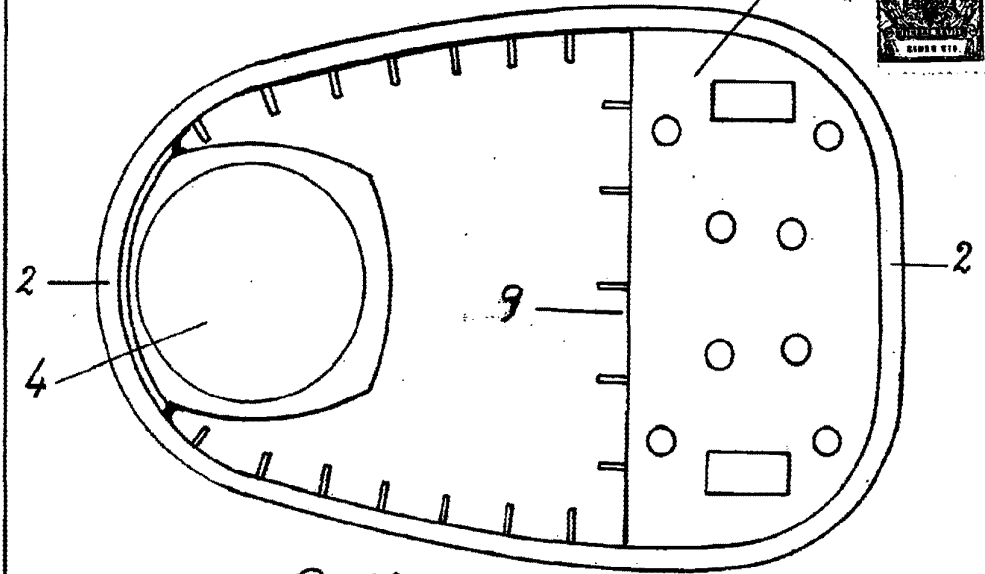


FIG. 2

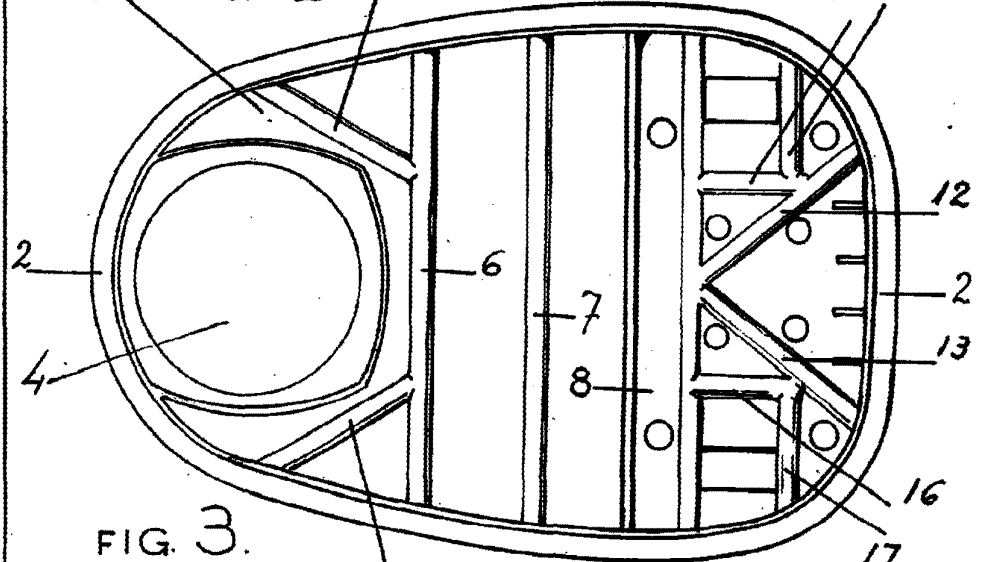
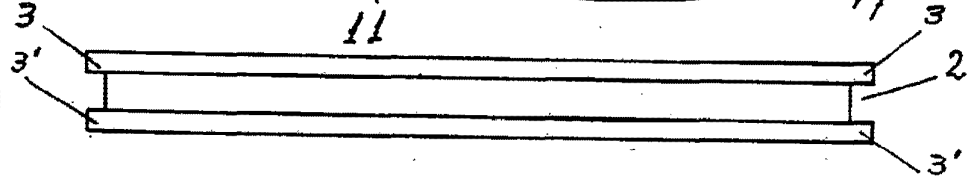


FIG. 3



Madrid 28 Febrero 1963

ESCALA VARIABLE.

A handwritten signature, likely of the inventor, is located at the bottom right of the drawing area.

285506



FIG. 4.

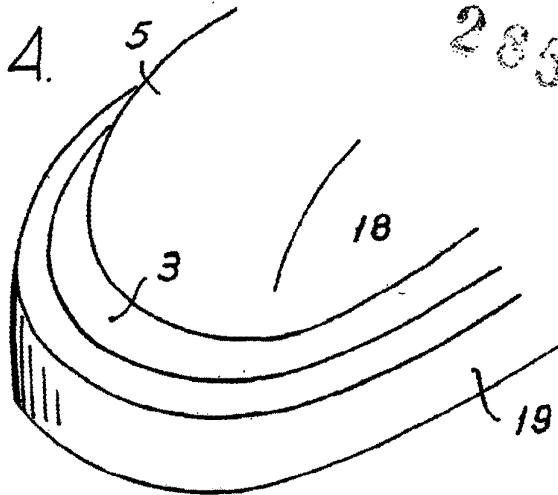


FIG. 5.

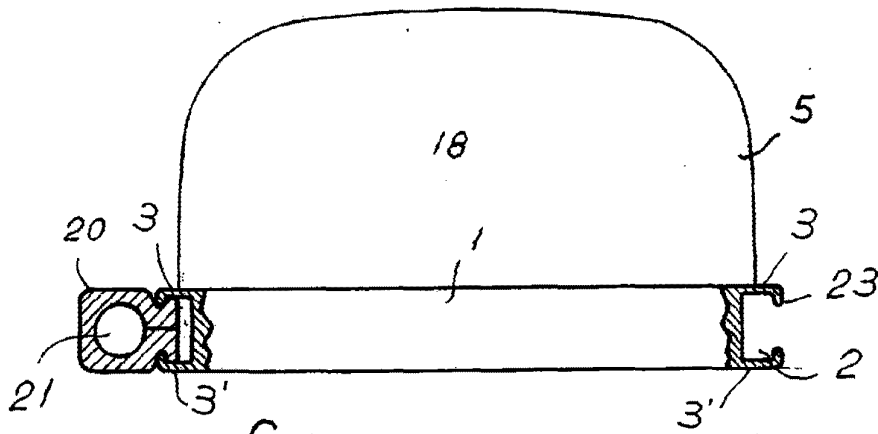


FIG. 6.

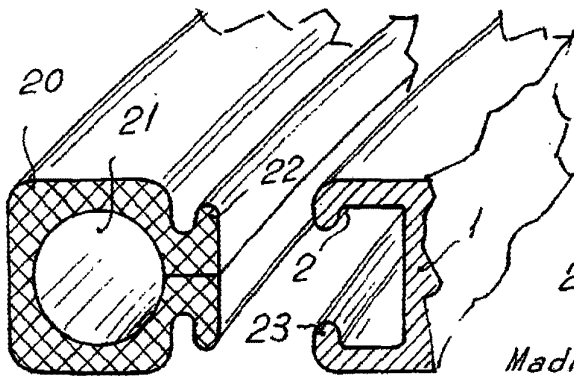
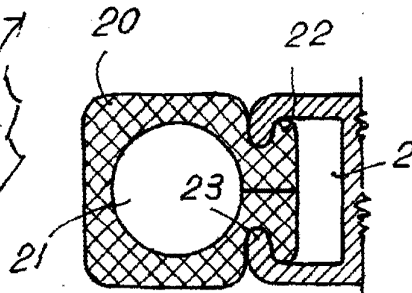


FIG. 7.



Madrid, 28 Febrero 1963

ESCALA VARIABLE.