



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

1903 14

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS AUTOMOVILES ELECTRICOS DE LAS PISTAS DE DIVERSIONES PUBLICAS", a favor de Don Adolfo Muñoz Hernández y Don Antonio Gracia Morón, ambos de nacionalidad española, residentes en Zaragoza, respectivamente, en la calle Escar, núm. 3, 4º y Plaza de José Antonio, 12.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los automóviles eléctricos de las pistas de diversiones públicas.

5. Hasta el presente, los automóviles utilizados en las pistas de diversión pública, actúan en múltiples direcciones, según el mando del conductor, y van provistos de un amplio y fuerte cerco de caucho o similar para resistir impunemente los choques con otros vehículos similares.

10. En estos automóviles, el bastidor y la carrocería, con su asiento, forman un solo conjunto, por lo cual, el conductor, pasajero o pasajeros, sufren directamente violentos choques.

15. Con la invención se logra hacer intervenir el efecto del choque como medio de acción sobre una especial organización suspendida de que va provisto el vehículo, y en la cual



190814

toman asiento el conductor o pasajeros.

5. En la invención se mantiene independiente el basti
dor o cerco del vehículo , de una barquilla, suspendida mediante
medios elásticos del citado bastidor, pudiendo esta suspensi
ón afectar múltiples y diversas realizaciones, dentro de la
concepción original de organizar el vehículo a base de dos
partes totalmente independientes en su organización y solamente
acopladas por medios deformables o articulados.

10. En la citada barquilla van dispuestos los asientos
del conductor, o conductor y pasajeros, según el caso, con
su correspondiente volante de dirección y mando para el
arranque.

15. El volante se monta de manera que la primera parte
de la barra de dirección quede bien ajustada entre cojinetes,
para no alterar la posición correcta del mismo; el resto com-
prende ya el dispositivo flexible o articulado para la maniobra
sea sobre el motor, sea sobre la rueda directriz.

20. La conexión del volante o barra de dirección, con la
rueda o ruedas directrices, que pueden ser o nó las ruedas
motoras, se realiza, ya porque esta barra atraviese el fondo
de la barquilla por un amplio espacio libre, ya por conexión
por rótula, combinada con acoplamientos telescópicos, u otros
medios diversos que permitan el movimiento universal de la
citada barquilla, sin detrimento de la eficacia en la direc-
ción.

25. Con esta disposición original, el pasajero o pasaje
ros, experimentarán en cada momento de colisión, un despla-
zamiento, un balanceo, un giro o combinación de estas sensa-
ciones, merced a los dispositivos mecánicos de acoplamiento
30. de la citada barquilla al bastidor.



190814

Estos dispositivos mecánicos pueden ser resortes ho rizontales, en todo el contorno, resortes verticales de sus- pensión, combinación de este juego de clases de resortes y, además, combinados, sea con un montaje sobre una rótula, o un eje, para oscilación o sobre juegos de rótula múltiple, para oscilación y traslación hacia cualquier lado.

5.

Cabe igualmente proporcionar las citadas suspensiones, montando la barquilla suspendida de un soporte o puente fijo al bastidor de ruedas, y del cual penda la citada barquilla.

10.

En los casos citados, el motor puede estar fijo al bastidor, o bien formar cuerpo con la barquilla, y en estos casos, el motor puede mandar a la rueda directriz y motora, o bien a otras ruedas motoras, quedando la directriz regida por el mando del volante.

15.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la que se ha representado un caso de realización, que se cita solamente a título de ejemplo.

En el dibujo:

20.

la figura 1ª muestra, en alzado, la vista en sección diametral de un vehículo según la invención, dotada de suspensión vertical y rótula para acoplamiento de barquilla y bastidor,

25.

la figura 2ª indica la vista en planta de un vehículo, provisto de suspensiones de oscilación lateral, y

la figura 3ª representa el acoplamiento mediante tri ple rótula.

30.

Consiste el invento en disponer el bastidor -1-, acoplado a una barquilla -2-, en disposición de suspensión dotada de múltiple ps cilación.



190814

El motor -3- puede ir en la barquilla o en el bastidor, indistintamente. En el caso de la figura, el citado motor, actuando como directriz, recibe la articulación en rótula -4-, telescópica -5- y rótula para acoplamiento a la barra -6- del volante de dirección -7-, soportado por cojinetes fijos a la barquilla.

5.

La barquilla se relaciona horizontalmente con el bastidor, ya por los resortes -8- y -9- (Fig. 2ª y 4ª), y verticalmente por los -10-, los cuales permiten entonces que el acoplamiento en rótula -11-, proporcione oscilaciones a la barquilla.

10.

Los resortes horizontales -8- y -9- pueden también adecuadamente oscilantes, para que, combinados con los -10-, den lugar a oscilaciones con la rótula -11-.

15.

En caso de resortes variados -8-, -9- y -10-, sin ser oscilantes, se combinan con una rótula de acoplamiento -12- (Fig. 3ª), por ejemplo, en disposición triple, para producir desplazamientos en todos sentidos, utilizando resortes horizontales -8- y -9- y verticales -10-.

20.

Las ruedas, -13- directriz y -14- traseras, representan simplemente un caso de realización, pero, como es legítimo, pueden disponerse en la forma y disposición conveniente, según los tipos de coches a que se apliquen estos perfeccionamientos.

25.

En todos estos movimientos se mantiene un perfecto control en la dirección, circunstancia indispensable para que la diversión no se convierta en una marcha al arbitrio de los choques, puesto que en todo momento, con el vehículo objeto de la invención, se tiene la misma seguridad que en

30.

uno de los actualmente conocidos.



190814

La invención puede, pues, llevarse a la práctica en otras formas de ejecución que las indicadas a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construido en cualquier forma y tamaño, con los materiales más apropiados, dispuestos para conseguir los efectos más convenientes, según los casos: por que dar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones:

N O T A

10. Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

15. 1ª.- Perfeccionamientos en los automóviles eléctricos de las pistas de diversiones públicas, caracterizados esencialmente por el hecho de disponer el vehículo, total o parcialmente, en dos partes, una de ellas el bastidor, con su borde de choque y ruedas, y la otra una barquilla para el o los pasajeros, con la particularidad de que ambas partes se acoplan entre sí por intermedio de elementos elásticos de suspensión, oscilación, rótula, o rótulas combinadas, ejes de giro en cualquier sentido, o conjunto de los citados elementos, a los fines de obtener movimientos arbitrarios e inesperados en la barquilla, derivados del choque con otro vehículo de la pista de diversión.

20. 2ª.- Perfeccionamientos según la anterior reivindicación, en los que, la disposición indicada, es compatible con

25.



190814

cualquier posición del motor del vehículo, se halle este motor en el bastidor o en la barquilla.

5. 3ª.- Perfeccionamientos según las precedentes reivindicaciones, en los que, el volante de dirección, tiene parte de su barra guiada entre cojinetes y el resto en articulación conveniente, sea hasta el motor, sea hasta las ruedas de dirección, utilizándose articulaciones, juegos de rótula, acoplamientos telescópicos u otros adecuados al caso.

10. 4ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones que preceden, en los que, la barra de dirección puede atravesar un hueco del fondo de la barquilla, cuya amplitud permita acoplarla directamente articulada al elemento que ha de mandar, sea motor o ruedas.

15. 5ª.- Perfeccionamientos según las citadas reivindicaciones, en los que, la disposición de la barquilla, permite el paso del elemento de puesta en marcha, sea pedal, contacto, manivela u otro mando, existiendo conexión mediante cable flexible con el motor si éste está en el bastidor.

20. 6ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones precedentes, en los que, la conexión del motor a las ruedas, cuando el motor está dispuesto en la barquilla, se realizará por transmisión flexible, cardan, rótula o juego de rótulas que aseguren la misma.

25. 7ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, en los que, además de la suspensión de la barquilla respecto del bastidor, se puede disponer otra que realice igual fin, disponiendo la barquilla suspendida por cualquier medio respecto del bastidor, por ejemplo, de un puente o soporte adecuado fijo al referido bastidor de ruedas.

30. 8ª.- Perfeccionamientos en los automóviles eléctricos



de las pistas de diversiones públicas

190814

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de siete hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

5.

Madrid, a 14 de diciembre de 1949.

ADOLFO MUÑOZ HERNANDEZ.
ANTONIO GRACIA MORON.

p.a.

JAIME ISERN MIRALLÉ:

P. P.

D. Adolfo Muñoz Hernandez
D. Antonio Gracia Morón

190814

Hoja única

190814



Fig. 1º

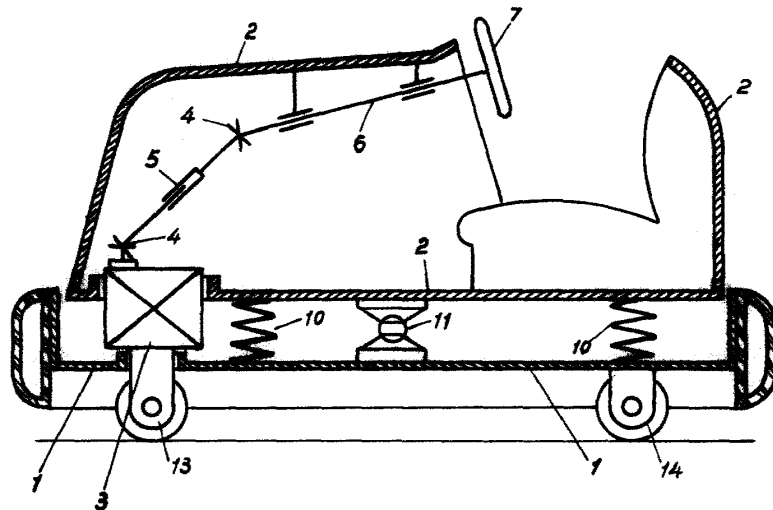


Fig. 2º

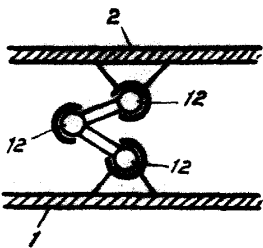
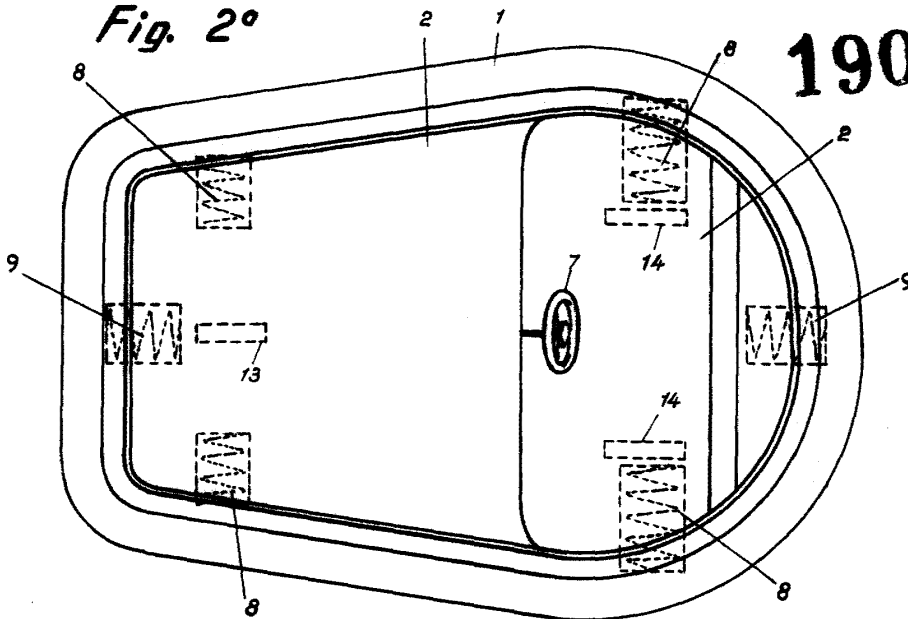


Fig. 3º

Madrid, 14 Diciembre 1949
p.p. Jaime Isern