



M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de Don RAMÓN CARROGGIO SOCIAS, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Ronda Universidad, 9, por "JUGUETE AUTOMOTOR CON MANDO A DISTANCIA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a un nuevo juguete provisto de mando a distancia, el cual se caracteriza por no precisar resortes ni otros dispositivos de accionamiento, efectuándose la impulsión del mismo mediante un elemento motor acoplado en el propio juguete y alimentado eléctricamente mediante conducciones apropiadas desde una distancia determinada, y teniendo lugar los cambios de dirección del referido juguete mediante un sistema neumático, dispuesto con el propio mando eléctrico. Todas estas características no figuran en los juguetes
- 5.
- 10.



móviles corrientes, en los cuales para obtener su desplazamiento se precisa maniobrar en el propio vehículo, careciéndose totalmente de control del mismo a distancia.

Esencialmente, este juguete está formado por un

5. vehículo de construcción exterior apropiada, tal como un automóvil, camión, tractor, etc., el cual va provisto de un pequeño electromotor con polea de ataque directo a una de las ruedas traseras. Las ruedas delanteras, solidarias de un bastidor que pivota sobre el bastidor del
10. vehículo, tienden a mantenerse en posición inclinada con respecto al eje mayor de aquél mediante un resorte que obliga , cuando el vehículo se desplaza en esta posición, a describir una curva más o menos abierta al mencionado automóvil. Para corregir la posición relativa de las
15. ruedas delantera, queda previsto un dispositivo neumático de mando, consistente en una bolsa elástica que queda alojada entre dos paredes, una de las cuales está fija en el bastidor del coche y la otra es solidaria del armazón de las ruedas delanteras, quedando estas paredes situadas paralelas ente sí cuando las ruedas son presionadas por el resorte que las mantiene inicialmente desplazadas, y separándose una de otra, y por lo tanto corrigiéndose la dirección del vehículo, cuando, gracias a la inyección de aire a través de un tubo apropiado, la bolsa
20. elástica aumenta de volumen. Tanto los conductores eléctricos para la puesta en marcha del electromotor como el tubo para la inyección de aire se hallan protegidos por una cubierta flexible, en cuyo extremo figuran la pila



de alimentación eléctrica y una pera con la que se inyecta el aire necesario para el cambio de dirección. Para conseguir la marcha atrás del vehículo, basta cambiar la polaridad de la pila mediante un conmutador apropiado, con lo cual se invertirá el giro del electromotor.

5. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un juguete de las características indicadas.

10. En dicho dibujo, la figura 1 es un alzado seccionado del juguete, constituido en el presente caso por un automóvil; la figura 2 muestra una planta del mismo; y la figura 3 es una vista esquemática de los mandos eléctrico y neumático.

15. El juguete objeto de la invención está formado por un automóvil de forma exterior adecuada, dividido en la carrocería -1- y bastidor -2-. Este último presenta los apéndices -3- y -4-, para soporte de los ejes de las ruedas -5- y -6-, delanteras y traseras respectivamente.

20. Los soportes delanteros -3- forman parte de una plaquita giratoria -7-, desplazable sobre el punto -8- del bastidor -2- (figura 2). Esta plaquita -7- se mantiene normalmente en posición inclinada con respecto al eje del vehículo gracias a un muelle o resorte -9-, una de cuyas ramas está fija al bastidor -2- y la otra aplicada sobre uno de los extremos de la plaquita -8-. En una prolongación -10- de la plaquita de dirección -7-

25.



figura una pared vertical -11-, la cual, tal como se indica en la figura 2, es decir con el automóvil en posición normal, queda situada paralela frente a otra similar -12-, unida al bastidor -2-.

5. Entre dos paredes -11- y -12- se aloja una bolsa elástica -13- que comunica con un tubo -14- dispuesto en el interior de una cobertura flexible -15-, portadora asimismo de los conductores eléctricos -16- unidos a las escobillas de un pequeño electromotor -17-.

10. La transmisión del giro del electromotor -17- a las ruedas traseras -6- se efectúa directamente por medio de una pequeña polea elástica -18-, la cual entra en contacto tangencial con la rueda -6- cuando ésta se halla en el punto más alto de una abertura alargada -19- que presentan los soportes -4-.

15. Gracias a esta tolerancia de la abertura alargada -19- con respecto al eje de las ruedas traseras, se consigue un contacto entre rueda y polea transmisora prácticamente constante.

20. El mando del vehículo está dividido en dos secciones, ocupadas por el dispositivo conmutador eléctrico y el alimentador neumático.

25. El primero está formado por una pila corriente -20- alojada dentro de una caja apropiada -21-. Estableciendo contacto con esta caja -21-, que hace las veces de masa, va montada la palanca -22-, provista de un botón aislante -23-. La otra extremidad de esta palanca -22-, se bifurca, al efecto que con el giro de aquélla,



- los extremos -24- y -25- hagan contacto con los respectivos bornes -26-, -27- y -27- -28-. Como sea que la alimentación positiva se transmite por -29- y -30- (este último aislado del resto de la palanca -22-), cuando se desee invertir la polaridad de los conductores -16-,
5. a los efectos de cambio de sentido de giro del electro- motor -17-, bastará establecer contacto con la palanca -22- del siguiente modo: -26- (positivo) -27- (negativo); -27- (positivo) -28- (negativo).
10. El dispositivo neumático está constituido simplemente por una pera inyectora -21- unida al tubo -14-.
- El funcionamiento del juguete descrito es, en líneas generales el siguiente:
- Para poner en marcha el vehículo, basta accionar
15. el conmutador -22-, el cual permite la transmisión de corriente al electromotor -17-. Este, a su vez, pone en movimiento a la rueda -6- a través de la pequeña polea reductora -18-. En este momento se tiene ya en marcha al vehículo, mas como sea que las ruedas delanteras -5- le
20. obligarán, debido a su posición determinada por el resorte -9-, a seguir una curva más o menos abierta, se precisa, si se desea que la dirección del automóvil sea la recta, corregir la posición de aquellas ruedas -5-, para lo cual bastará presionar la pera -31- (figura 3) para que
25. ésta inyecte aire, a través del conducto -14-, a la bolsa elástica -13-, la cual, al aumentar de volumen, obligará a separarse las paredes -11- y -12-, hasta que el coche adquiera la dirección recta, o bien, si se prosigue in-



yectando, hasta que lasruedas-5- se coloquen de modo tal para la dirección curva opuesta a la inicial.

5. Para la marcha atrás del vehículo basta accionar en sentido inverso el conmutador -22-, con lo que se invierte la polaridad de la corriente que alimenta el electromotor -17-, como ya se ha indicado.

10. Este vehículo puede ser accionado desde cualquier distancia, en función, como se comprende, a la longitud de los conductores eléctricos y de aire, bastando unos simples movimientos para conseguir que siga la dirección preferida, adelante o retroceda.

15. No sólo este sistema transmisor a distancia puede aplicarse a automóviles sino también a otros juguetes pequeños, tales como animales —perritos, tortugas—, etc. En todos estos casos, el funcionamiento será el mismo, cambiándose únicamente aquellas piezas que requieran una acomodación a la nueva modalidad.

20. Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, del juguete objeto de la invención, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:-

25. 1. Juguete automotor con mando a distancia, que



- consiste esencialmente en un vehículo de construcción exterior apropiada, el cual va provisto de un pequeño electromotor con polea de ataque directo a una de las ruedas traseras, estando las delanteras montadas en un
5. armazón que puede pivotar sobre el bastidor del vehículo, cuyas ruedas delanteras tienden a mantenerse inicialmente en posición inclinada con respecto al eje mayor del coche mediante un resorte adecuado, y figurando entre el armazón móvil de las ruedas delanteras y un
10. tope solidario del bastidor, un saco elástico unido a un tubo conductor que se halla en comunicación con una pera inyectora de aire, estando el contacto eléctrico del electromotor, a través de conductores adecuados, unido con una batería alimentadora.
15. 2. Juguete automotor con mando a distancia, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que la batería alimentadora del electromotor va provista de un conmutador que permite invertir la polaridad de la corriente, al efecto de poder variar
20. el sentido de giro del electromotor.
3. Juguete automotor con mando a distancia, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que la corrección de la dirección del vehículo se obtiene mediante inyección de aire en la bolsa elástica alojada entre las paredes del bastidor y del
25. armazón móvil de las ruedas delanteras, cuya inyección se obtiene mediante la presión sobre la pera dispuesta en el soporte de mando del vehículo, en el que va alo-



jado asimismo el sistema eléctrico.

4. Juguete automotor con mando a distancia.

La presente memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 30 de septiembre de 1949.

Ramón CARROGGIO SOCIAS

p.a.

• FONTE

• R.

21081

30 S

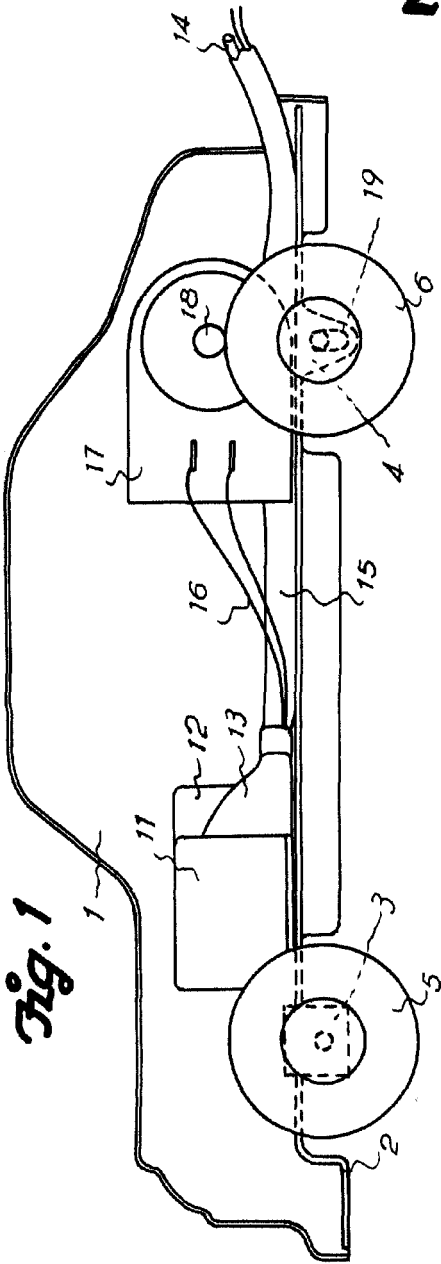
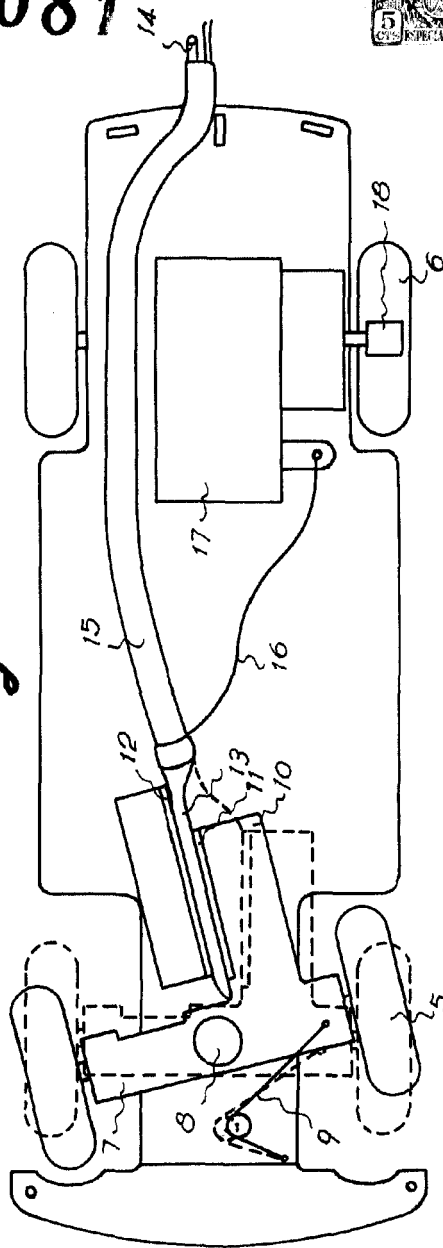


Fig. 2



Barcelona, 30 Septbre. 1949
Ramón Carroggio Socías
p.a.

FONTE

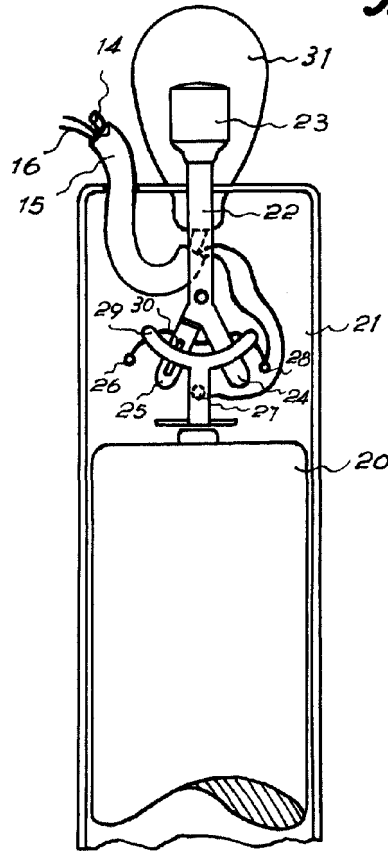
••

21081

30 SEP.



Fig. 3



Barcelona, 30 Septbr. 1919
Ramón Carroggio Socías
p.a.

M. FONTE
* *