

18934



18934

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

para "UN MOTOR NEUMÁTICO PARA AUTOMOVILES DE JUGUETE Y SIMILARES", a favor de Don Emilio Orfila Gomila, domiciliado en Barcelona, calle de Balmes, 242.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un motor neumático para automóviles de juguete y similares.

Se caracteriza el referido motor por componerse de un cuerpo compresor manual del aire y un medio elástico tubular de expansión o salida del mismo, cuya expansión se encuentra limitada o estrangulada por un medio giratorio, que experimenta el empuje de dicho aire, logrando con éllo el giro, que es transmitido al eje de ruedas.

Como el elemento tubular elástico de salida de aire tiene uno de sus extremos libres desembocando al exterior, resulta que se produce una intermitencia de expansiones de aire, que dan lugar al zumbido característico de las explosiones de un motor normal.

El tubo flexible de salida tiene un medio obturador manual, para impedir a voluntad el paso del aire comprimido.



18934

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

5.

En el dibujo:

la figura 1ª muestra, en sección diametral, el conjunto del mecanismo motor; y

la figura 2ª indica, esquemáticamente, su aplicación a un automóvil de juguete.

10.

Consiste el modelo en una cámara de compresión -1-, en la cual existe el émbolo compresor -2-, que se mueve en su cilindro -3-, accionado por el vástago -4-, que termina en un pomo -5-.

15.

La cámara -1- se acopla, mediante un tubo de goma -6-, a un dispositivo motor -7-, constituido por una caja -8- prácticamente cerrada, dentro de la cual se halla alojado el tubo de goma siguiendo un trayecto circular. El centro de la caja está atravesado por el eje -9-, dotado de un rodillo excentrico -10-, sostenido por brazos -11-. Este rodillo -10- tiene una excentricidad tal, que llega a estrangular a la goma -6- contra la pared externa de la caja.

20.

Una pinza manejable fácilmente -12- sirve para interrumpir el paso o salida del aire.

25.

En la figura 2ª se ha representado el conjunto acondicionado en un automóvil de juguete, pudiendo estar dispuesto, sea para tracción delantera, sea para tracción trasera, compatible con el giro del eje de ruedas adecuado para la dirección.

30.

El funcionamiento es como sigue:

Se acciona a mano sobre el pomo -5-, practicando las emboladas adecuadas para lograr una presión interior en la cá



18934

mara -1-, manteniendo mientras tanto cerrada la pinza -12-.

Cuando la presión es suficiente está el vehículo en disposición de arranque a voluntad; para éllo se afloja la pinza -12- y el aire impulsado por su presión, tiende a salir por la goma -6-, encontrando un obstáculo para éllo, constituido por el rodillo -10-, pero como este rodillo es móvil, lo va rechazando de un modo continuo y rápido en todo el contorno de la goma, provocando el giro del eje de ruedas.

5. El paso del rodillo por la solución de continuidad que representa el desvío o boca de escape E de la goma se salva por la inercia, pero la salida del aire al exterior en este momento, produce una expansión acompañada de ruido muy similar a la del zumbido de los motores de explosión.

10. El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras variantes de realización que las indicadas a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construido en cualquier forma y tamaño, empleando para su fabricación los materiales más convenientes a cada caso: por quedar todo éllo comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

#### N O T A

Descrito el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprendo de las siguientes reivindicaciones:

25. 1ª.- Un motor neumático para automóviles de juguete



18934

y similares, caracterizado esencialmente por el hecho de estar constituido por una cámara de compresión de aire, dotada de un compresor manual, preferentemente un compresor de émbolo, cuya cámara tiene como elemento de salida del aire comprimido un tubo flexible, preferentemente de goma, el cual entra en una caja circular, a la cual da una vuelta y queda con el extremo libre desembocando al exterior, constituyendo el escape.

5.

2ª.- Un motor neumático según la anterior reivindicación, en el que el elemento receptor del impulso neumático lo constituye una caja circular, a la cual da una vuelta en su interior el tubo de salida de aire, con la particularidad de que este tubo se encuentra estrangulado contra la pared de la caja por un rodillo o cilindro, montado sobre brazos, en posición paralela a un eje central, que constituye el eje de ruedas o el medio de transmisión de la rotación a ellas, cuyo eje lleva fijados a él los referidos brazos.

10.

3ª.- Un motor neumático según las precedentes reivindicaciones, en el cual, entre la cámara de aire y el tubo de goma, existe una pinza o medio similar, para interrumpir la salida o paso del aire cuando convenga.

15.

4ª.- Un motor neumático según las reivindicaciones precedentes, en el que el elemento compresor de aire situado en la cámara puede ser cualquiera, por ejemplo, un émbolo dentro de un cilindro, teniendo un vástago con pomo exterior para su manejo, u otra disposición que conduzca al mismo fin.

20.

5ª.- Un motor neumático para automóviles de juguete y similares.

25.

Según se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de cuatro hojas y una lámina de dibujos.

30.

Madrid, a 10 de enero de 1949.

EMILIO ORFILA GOMILA.

p.a.

*Orfila*

18934



Fig. 1

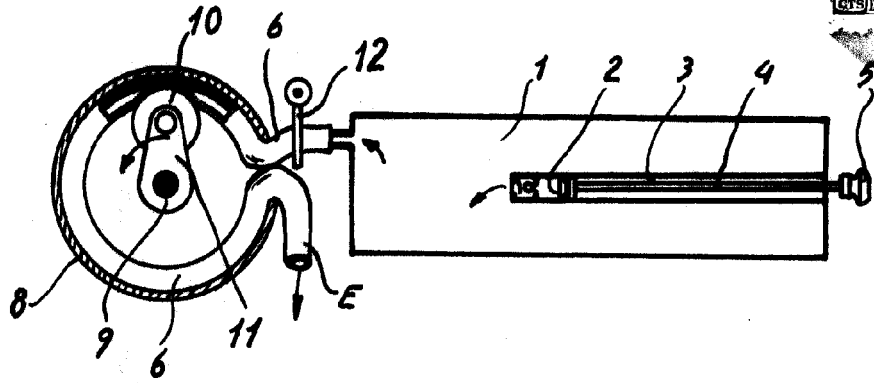
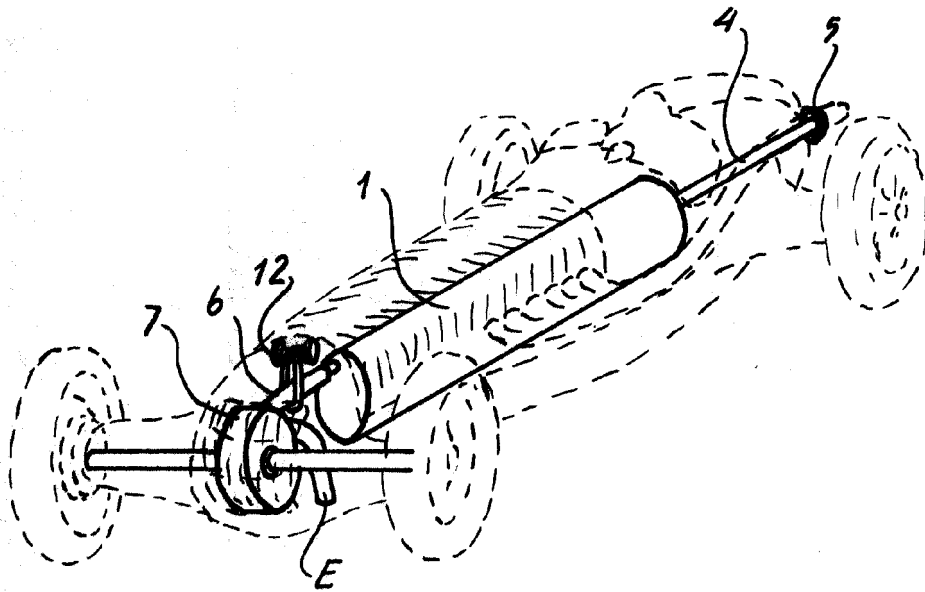


Fig. 2



Madrid, 10 Enero 1949

Jaime Izarn

p.p.