



16 JUN 6 1975

20508

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

a favor de D. JOSÉ MARIA ROGER AMAT, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle Caspe, 151 -2º 3ª
por : "Un retro-motor aplicable a juguetería".-----

MEMORIA DESCRIPTIVA

Son conocidos diversos dispositivos o medios para producir accionamiento en los juguetes, tales como automóviles, aviones, etc..

5 Sin embargo, la técnica moderna del movimiento en los grandes medios de locomoción actuales ha exigido el encontrar su más perfecta imitación en el juguete también moderno que sigue asimismo el avance y progreso de los tiempos actuales, desterrándose con ello el juguete antiguo por responder a tiempos y caracteres técnicos también
10 antiguos, como lo demuestra el constante favor que los

20508

16 JUL.



niños dispensan a las últimas novedades en juguetería.

Con el retro-motor objeto del presente modelo de
utilidad se ha logrado el más perfecto avance en la ac-
tual juguetería, ya que representa la aplicación más rea-
5 lística de la dinámica actual, sin que pueda constituir
peligro alguno para los usuarios de tales juguetes.

Para la mejor comprensión del presente modelo de
utilidad, y a título tan sólo de ejemplo, se acompañan
los dibujos de la hoja adjunta, en los cuales se repre-
10 senta un caso de realización práctica del retro-motor de
referencia.

La Fig. 1 muestra un corte longitudinal del retro-
motor.

La Fig. 2 muestra el retro-motor visto por la parte
15 posterior.

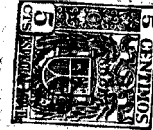
La Fig. 3 muestra el retro-motor visto por la parte
delantera.

El retro-motor consta del cuerpo tubular metálico
-1- cerrado por su parte anterior, y provisto de unas
20 aletas de refrigeración -2-.

En el interior del cuerpo -1- van dispuestas unas
pastillas -3- -3'- ó comprimidos de combustible sólido.

En la parte posterior del cuerpo -1-, y en el inte-
rior del mismo, va dispuesta una mecha -4- en forma de
25 espiral, con alma metálica, cuyo extremo -4'- sobresale
al exterior del retro-motor por el orificio -5- del tubo
Venturi -6-, o dispositivo similar.

Detrás de la pared que forma la mecha -4- en el inte-



rrior del cuerpo -1- , va dispuesta una rejilla metálica -7- cuya función es sostener a la mecha -4-.

5 En la parte posterior va dispuesto un tabique circular metálico -8- que por el centro soporta al tubo Venturi -6-. Delante de dicho tabique -8- va dispuesta una pequeña plancha o placa -9- de amianto o materia incombustible para ajustar en el tabique -8-, y, a su vez, delante de la placa -9- va dispuesta otra placa -10- para la sujeción o apoyo de dicha placa -9-.

10 El cuerpo -1- por su parte posterior presenta un ensanchamiento -11- para la sujeción del tabique -8- por medio de los espárragos -12-. Unos resortes -13- aseguran la sujeción del tabique -8- a la parte o ensanchamiento -11- del cuerpo -1-.

15 El funcionamiento es el siguiente : encendida la mecha -4- por su extremo posterior -4'-, sigue ardiendo hasta atravesar la rejilla metálica -7- encendiéndose todo el espiral de la citada mecha, produciendo la combustión de la pastilla -3- que en momento dado transmite su
20 combustión a la otra pastilla -3'-. Los gases producidos en dicha combustión salen al exterior a través de la rejilla -7- por el orificio -5- del tubo Venturi -6-. La salida de dichos gases junto con la presión de los mismos, provoca una fuerte reacción retropropulsiva que
25 motiva el avance del cuerpo -1- y por consiguiente del retro-motor que arrastrará consigo al juguete o pieza al cual vaya acoplado, el cual avanzará rápidamente por todo el tiempo que dure la combustión.



En caso de que el orificio -5- quedare obturado por cualquier motivo, los gases pueden salir también por entre las paredes -8- y -11- ya que el tabique -8-, en tal caso, por la fuerza de los gases, puede retroceder, vol-
 5 viendo a su posición normal por la acción de los resortes -13-.

El efecto obtenido con dicho retro-motor será tanto mayor cuanto curioso resulte el juguete, teniendo espe-
 cial aplicación tratándose de pequeños aviones, automó-
 10 viles, locomotoras de pequeño ferrocarril, lanchas o barcos de navegación y otros similares.

Se comprenderá que el número de pastillas combusti-
 bles que pueda contener el cuerpo tubular del retro-motor
 será variable y ello dependerá del tamaño de dichas pas-
 15 tillas ó de la capacidad del cuerpo tubular.

N O T A 205 08



Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad :

1. - Un retro-motor aplicable a juguetería, caracterizado esencialmente, por estar constituido por un cuerpo tubular metálico, en cuyo interior van dispuestos unos comprimidos de combustible sólido; estando, dicho cuerpo metálico, cerrado por uno de sus extremos, mientras que en lugar próximo al otro extremo presenta una mecha en espiral, con alma metálica, que apoya en un tabique de enrejillado metálico, para asomar al exterior después de atravesar el orificio central de un tubo Venturi o dispositivo análogo, tubo o dispositivo que se apoya en un tabique situado al otro extremo del cuerpo tubular, junto al cual y en el interior del citado cuerpo existe un tabique de amianto o material similar, que apoya en otro tabique que asegura la sujeción.

2.- Un retro-motor aplicable a juguetería, según reivindicación 1, en el que el cuerpo tubular metálico, por su extremo posterior, presenta un ensanchamiento por el cual está ajustado en el tabique del extremo, mediante unos espárragos o pasadores provistos de resorte.

3.- Un retro-motor aplicable a juguetería, según reivindicaciones 1 y 2, en el que, encendida la mecha desde el exterior, provoca la combustión de los comprimidos de combustible, viéndose obligados los gases a salir por la parte posterior del aparato, provocando dichos gases el avance, por retropropulsión, del retro-motor, y, por consiguiente, del juguete a que el mismo

20508



va acoplado.

4.- UN RETRO-MOTOR APLICABLE A JUGUETERIA.

Consta la presente Memoria Descriptiva de seis hojas foliadas, mecanografiadas y escritas por una sola cara, acompañadas de una hoja de dibujos.

Madrid, a 16 de Julio de 1949

JOSÉ MARIA ROGER AMAT

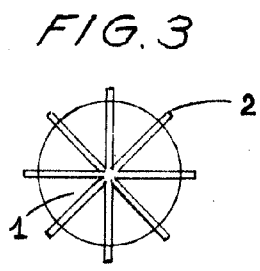
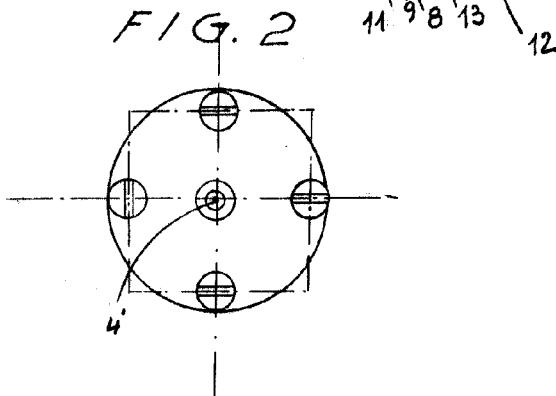
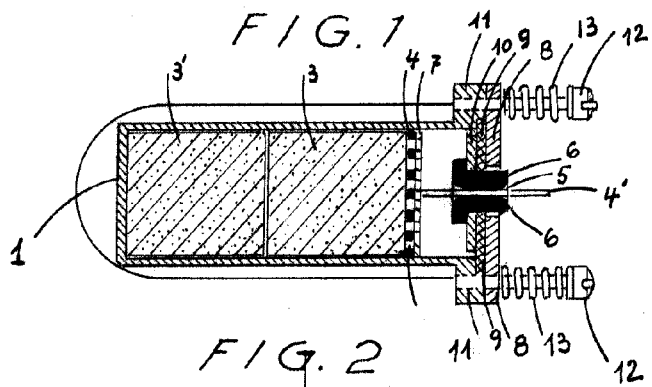
P.A.

MANUEL DE BAFAL

20



16 JUL.



Madrid 16 Julio del 1949
P. A.

MANUEL DE ESPAÑA
J. J. Guzmán

ESCALA: VARIABLE