

SEP



132332

MODELO DE UTILIDAD:

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"DISPOSITIVO DE TRINQUETE CON RETORNO AUTOMATICO; PARA  
JUGUETERIA.

-----

Solicitante: RICO, S.A., entidad española, con domicilio  
en Carretera de Alcoy s/nº. Apartado 73. IBI (Alicante).

6 SEP.



5. La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de acuerdo con la legislación vigente de un Modelo de Utilidad que como el enunciado indica, trata de un dispositivo de trinquete con retorno automático para juguetería.

10. El presente dispositivo forma parte del Modelo de Utilidad nº 131.108, del mismo titular, consistente en un mecanismo de accionamiento con conmutación de movimiento aplicable en juguetería, siendo por tanto un desglose del mismo.

15. En el citado mecanismo el dispositivo objeto del presente Modelo de Utilidad tiene por finalidad producir automáticamente el embrague de una leva al girar un eje en un determinado sentido y liberar, también automáticamente dicho acoplamiento cuando la leva ha girado un determinado ángulo, permitiendo el retorno automático a la posición inicial a dicha leva bajo el impulso de un muelle al alcanzar esta dicho ángulo.

20. Evidentemente el dispositivo puede producir dicho embrague y retorno automático a cualquier otro elemento, por ejemplo a una palanca, una rueda o sector dentado, una rueda de apoyo etc.,

25. Consiste en esencia dicho dispositivo en una rueda dentada montada libre sobre un eje al que es solidario el órgano a mover, cuya rueda es presionada axialmente por un muelle contra un trinquete formado por varias aspas dotada de una doblez extrema que se corresponden con orificios transversales dispuestos circularmente en la citada rueda libre, cuyo trinquete es solidario al eje.

30. Por consiguiente al girar la rueda en un sentido se produce el engrane de sus orificios con los extremos doblados



del trinquete, girando el eje y por tanto el órgano solidario a éste y simultáneamente tensando el muelle o resorte antagonista hasta que, por sobrepasar en su movimiento rotativo el órgano arrastrado la posición angular en que el par de giro antagonista determinado por el muelle invierte su sentido y coincide con el del par de arrastre transmitido por el embrague, se produce un giro rápido a la posición inicial.

Este dispositivo determina en esencia el giro de un órgano rotativo del mecanismo del juguete en el mismo sentido y con dos velocidades en cada vuelta en la primera parte dicha rotación es lenta y la segunda rápida, lo cual permite múltiples aplicaciones, tales como medio temporizador, para hacer avanzar un vehículo a saltos etc.

Con el fin de facilitar la mejor interpretación del invento en los dibujos adjuntos se representa una forma práctica para su realización industrial que únicamente se incluye con carácter meramente informativo y por tanto no limitativo, a cuyos dibujos se hace referencia en la siguiente descripción.

En los citados dibujos la figura muestra en perfecta un dispositivo según el invento.

Las referencias numéricas indicadas en dicha figura corresponden a los siguientes elementos:

- 1.- Chasis del juguete
- 2.- Eje de velocidad de rotación alternativamente variable.
- 3.- Leva
- 4.- Muelle antagonista
- 5.- Rueda de arrastre
- 6.- Muelle de embrague
- 7.- Trinquete



8.- Orificios de acoplamiento del trinquete.

Como se muestra en la citada figura, el dispositivo se encuentra montado entre los dos laterales del chasis 1 formado por dos placas planas dotado de medios para soportar rotativamente el eje 2.

5.

Dicho eje tiene acoplado el órgano rotativo a mover 3, en este caso una leva, que está solicitada elásticamente mediante el muelle 4, fijo al chasis, de forma que dicho muelle comunica un par de giro a la leva en un sentido u otro según la posición angular de esta.

10.

En dicho eje se encuentra montada libre la rueda dentada 5, que recibe movimiento de un piñón no representado. Dicha rueda está empujada axialmente por el muelle 6 contra el trinquete 7, solidario al eje 2, y está dotado de orificios dispuestos circularmente. Dicho trinquete está dotado de dos aspas terminadas en dobleces laterales en sus extremos de forma que por ser de naturaleza elástica dichas piezas y las dobleces situadas en los extremos, conformados en forma de "S" solamente se produce el acoplamiento de la rueda 5 al trinquete mediante el enganche de las dobleces en los orificios 8 -- cuando existe un par antagonista al giro de la rueda, al girar ésta en el sentido de la flecha "a".

15.

20.

Por consiguiente al girar según la flecha "a" la rueda 5 se produce el acoplamiento con el eje 2 a través del trinquete y gira la leva 3 tensando el muelle 4 hasta que al traspasar la leva el ángulo de equilibrio del muelle, en el que éste alcanza su máxima distensión, la fuerza contractiva actúa en el sentido de producir un par de giro en el sentido "a", haciendo que la leva gire rápidamente mientras que se deslizan los extremos del trinquete.

25.

30.



5. Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como un ejemplo de realización práctica del mismo solamente cabe añadir que en el conjunto y partes descritas es posible introducir cambios de materias, forma y disposición siempre que tales alteraciones no supongan variación sustancial en el objeto del mismo.

10. La entidad solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

#### N O T A

15. El Modelo de Utilidad que se solicita en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "DISPOSITIVO DE TRINQUETE CON RETORNO AUTOMATICO; PARA JUGUETERIA", según las características esenciales de las siguientes:

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

20. 1ª.- Dispositivo de trinquete con retorno automático, para juguetería, que se caracteriza porque comprende una rueda dentada, que recibe movimiento del grupo motor del juguete, cuya rueda está montada libre sobre un eje y presionada axialmente mediante un muelle helicoidal contra un trinquete formado por varias aspas curvas cuyos extremos doblados -
25. coinciden y quedan retenidos en posición angular de acoplamiento en orificios adecuadamente distribuidos circularmente en dicha rueda, de forma que cuando existe en el eje un par de giro antagonista al giro de la rueda dentada dicho eje gira a la misma velocidad angular de ésta y cuando el eje tiene
30. una velocidad de rotación mayor que dicha rueda, se produce -



el desacoplamiento entre el trinquete y la rueda.

- 2ª.- Dispositivo de trinquete con retorno automático, para juguetería, según la anterior reivindicación, que se caracteriza porque el órgano movido a través del acoplamiento está -
5. ligado excéntricamente mediante un muelle a un punto fijo, cuyo muelle proporciona el par antagonista en la primera parte del - movimiento giratorio de dicho órgano y arrastra bruscamente a - éste en el mismo sentido de giro en la segunda parte.

- 3ª.- Dispositivo de trinquete con retorno automático, para juguetería, según las anteriores reivindicaciones, que se -
10. caracteriza porque el trinquete está formado por dos aspas planas, dispuestas diametralmente, fijas a un casquillo solidario - al eje, cuyas aspas están curvadas en dirección opuesta al sentido de giro de la rueda dentada y terminan con pequeños dobleces
15. que coinciden con los orificios dispuestos circularmente en la - rueda.

4ª.- "DISPOSITIVO DE TRINQUETE CON RETORNO AUTOMATICO, PARA JUGUETERIA"

Según queda sustancialmente descrito en la presente Me

.../...

132332

- 7 -



moria, que consta de siete hojas, escritas a máquina por una sola cara, acompañada de dibujos.

Madrid, - 6 SEP. 1967

RICO S.A.

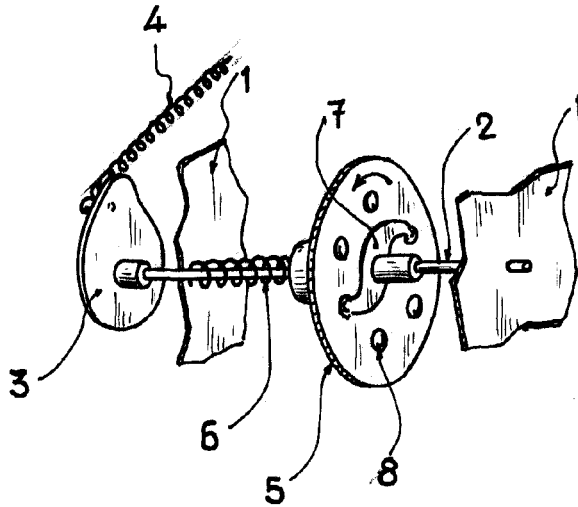
P.P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P. P.

  
Firmado: M.<sup>a</sup> Dolores Jorquera

132332

RICO, S.A.

Hoja única



Madrid, - 6 SEP. 1967  
Rico, S.A.  
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P. P.

firmado: M.ª Dolores Jorquera

Escala variable