

MODELO DE UTILIDAD

=====



92386

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"DISPOSITIVO DE LAMPARAS QUE PARPADEAN"

Solicitante: RICO, S. A. - entidad española, domiciliada en
I B I (Alicante).-

Corresponde esta memoria a la descripción de un dispositivo constituido por los circuitos de varias lámparas sometidas a periódicos impulsos de corriente de modo que lucen alternativamente según una determinada periodicidad cíclica.

5

Se concibe en particular el indicado dispositivo para su incorporación a vehículos de juguete para producir el destello periódico de una o más lamparitas.

Muchos son los juguetes en los que la producción de

92386



10. un destello luminoso aumenta la vistosidad, realza las cualidades, o incrementa la sensación de realismo.
- El dispositivo ahora preconizado permite, con medios extremadamente sencillos, alimentar una o más lamparitas mediante impulsos eléctricos de periodicidad determinada
15. Una importante característica de este dispositivo es la de su perfecta adaptabilidad a la línea constructiva de muchos juguetes, lo cual supone una mejora en las características de estos sin necesidad de una ostensible elevación de precio. Así mismo las averías son poco probables, el funcionamiento seguro y silencioso, e insignificante el espacio extra requerido para la correspondiente incorporación de medios materiales, siempre mínimos.
20. Por todo ello se trata evidentemente de una interesante aportación en el terreno de la juguetería, industria ésta de gran desarrollo en los países más adelantados, y de un marcado interés económico y humano.
25. Para facilitar la comprensión, se describirá seguidamente, con carácter no limitativo, un ejemplo de realización, que ilustran los dibujos adjuntos, y que es susceptible de todas aquellas modificaciones de detalle que no alteren sustancialmente sus características básicas, que como tales son posteriormente reivindicadas.
30. Dichos dibujos ilustran la incorporación del dispositivo aludido a un juguete representando una ambulancia dotada en su parte antero-superior de dos lámparas de destello alternativo.
35. La figura 1 muestra una perspectiva de la indicada ambulancia.
40. La figura 2 es una perspectiva del chasis de aquella, indicando de forma en todo esquemática la situación de sus diversos elementos de una manera u otra relacionados

92386



con el dispositivo que se describe.

45. Y la figura 3 es una indicación esquemática del conjunto mecánico accionador de los contactos móviles que determinan el parpadeo de las lámparas.

50. La existencia necesaria de generadores eléctricos para la alimentación de las lamparitas hace que la aplicación del dispositivo en cuestión resulte mucho más ventajosa sobre juguetes en los que la propulsión sea efectuada por medios también eléctricos. Pero indudablemente, tal como más adelante quedará claramente evidenciado, no es indispensable para los propósitos del objeto de esta memoria la indicada propulsión eléctrica. Sin embargo, y con la exclusiva finalidad de establecer una simplificación expositiva, 55. de esa naturaleza es el motor que incorpora el cochecito-ambulancia que seguidamente se describe.

60. De acuerdo con ello, un choche 1 en el cual la cabina llega por detrás hasta los límites del vehículo, está propulsado por un pequeño motor eléctrico 5. Este último puede ir acoplado a las ruedas anteriores 2 o a las posteriores 3; sin embargo puede resultar más interesante desde el punto de vista práctico de la actividad de juego que la propulsión se realice mediante una pareja de ruedas 4 montadas sobre un palier giratorio alrededor del eje vertical que al 65. propio tiempo transmite el giro al eje de la pareja de ruedas 4. Este dispositivo, sobre el que no se dan más detalles constructivos por innecesario a los fines de esta memoria, presenta la característica de quedar orientado por la acción de las ruedas no propulsoras más distantes, tal como las 3, 70. alterando no obstante momentáneamente su orientación al sufrir el vehículo un choque, con lo que aquél se retira automáticamente del obstáculo causante de la colisión, y continúa seguidamente su marcha normal, nuevamente mandado por

92386



la acción directriz de las citadas ruedas no propulsoras.

75.

Todo los detalles dados en el párrafo anterior son de carácter secundario por lo que a la aportación inventiva se refiere, pero resulta lógico concebir un coche dotado de cuantos perfeccionamientos puedan enmarcar adecuadamente la vistosidad y calidad que el dispositivo de lámparas que parpadean comunica a tales juguetes.

80.

En el ejemplo ilustrado, y tal como muestra la fig. 2, una caja 6 soporta la batería de pilas secas que alimentan simultáneamente los circuitos del motor y de las lámparas que parpadean.

85.

Por diversos motivos totalmente evidentes el circuito de alimentación de las lámparas y el de alimentación del motor están derivados sobre la batería encerrada en 6, y a su vez los subcircuitos de las dos lámparas están también conectados entre si en derivación.

90.

Cada uno de estos dos subcircuitos presenta en serie un interruptor formado por dos contactos elásticos, que son unidos o separados alternativa y periódicamente por la acción de sendas levas.

95.

Tales interruptores son indicados por 7 y 8 esquemáticamente en la fig. 2.

En la fig. 3 es cada uno de los interruptores 7 y 8 desglosado en sus parejas de contactos elásticos 7', 7'', y 8', 8'', respectivamente, de los cuales los afectados de dos comas tienen conformación en L.

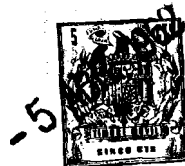
100.

En el montaje normal 7' queda enfrentado a solape con el extremo libre de 7'', pero sin entrar ambos en contacto; lo mismo cabe decir de 8' y 8''.

105.

Un árbol 11 está acoplado por los engranajes necesarios al conjunto arrastrado por el motor 5. El giro de 11 determina el de sus levas solidarias 12 y 13, construidas en material aislante, y desfasadas un cierto ángulo para su

92386



110. actuación. Este ángulo resulta ser de 180° en el ejemplo representado, pero depende, entre otras circunstancias, del número de lamparitas que deban ser mandadas independientemente, número que resulta igual al de interruptores 7, 8.... y al de levas 12, 13...., dependiendo así mismo el valor de tal ángulo del capricho del proyectista.

115. Cada una de las levas por sí misma, al incidir sobre la correspondiente rama de la L de 7 u 8, determina el establecimiento de contacto de ésta con el otro elemento de interruptor, cerrándose el circuito de la correspondiente lamparita 9 ó 10.

120. Para asegurar una presión suficiente entre los contactos 7', 7" y 8', 8" que evite la aparición de una importante caída de tensión en ellos en relación con la pequeña fuerza electromotriz de las pilas comunmente utilizadas, el empuje de cada leva va más allá del simple contacto entre los indicados elementos, deformando elásticamente 7' y 8' por intermedio de 7" y 8" respectivamente, con lo que se logra una presión muy adecuada entre contactos.

125. De la descripción precedente se deduce que el dispositivo fundamental ilustrado en la fig. 3 puede ser incorporado a cualquier clase de motor que la técnica juguetera presente en cada momento al servicio de los proyectistas.

130.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, acogiéndose a la Prioridad temporal por haber sido expuesto este objeto en la Feria del Juguete de Valencia, deberá recaer sobre:

135. "DISPOSITIVO DE LAMPARAS QUE PARPADEAN", según las características esenciales de las siguientes:

92386



REIVINDICACIONES

140. 1ª.- Dispositivo de lámparas que parpadean, esencialmente caracterizado por disponer de un adecuado generador alimentando tantos circuitos derivados como lámparas de ban presentar tal característica intermitente, intercalándose en cada uno de esos circuitos un interruptor formado por dos láminas elásticas, montadas de manera que, estando normalmente separadas, una de ellas puede ser llevada a establecer contacto con la otra por haberse ejercido un cierto empuje sobre la primera, quedando así cerrado el oportuno circuito, y luciendo la correspondiente lámpara en tanto no cesa el indicado empuje, el cual es ejercido por la acción de una leva sobre cada uno de los interruptores, levas todas ellas montadas sobre un eje giratorio.

145. 2ª.- Dispositivo de lámparas que parpadean, según reivindicación anterior, caracterizado por disponer un eje acoplado mecánicamente de manera que es arrastrado a girar por el propio motor que sirve para propulsión del juguete en que se monta el indicado dispositivo, por intermedio de la oportuna reducción, estando este eje dispuesto en la proximidad de la alineación de interruptores y paralelamente a ella, de tal manera que una pluralidad de levas montadas sobre el mismo citado eje, en número igual al de interruptores, y constituidas en un material dieléctrico, empujan sucesivamente los contactos que cierran esos circuitos en un orden y a una cadencia determinados, volviendo a abrirlos y repitiéndose el ciclo mientras funciona el motor propulsor.

150. 3ª.- "DISPOSITIVO DE LAMPARAS QUE PARPADEAN".

...//..

92386



Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva, que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 5 de Abril de 1.962

RICO, S. A.

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
A. P.

92386

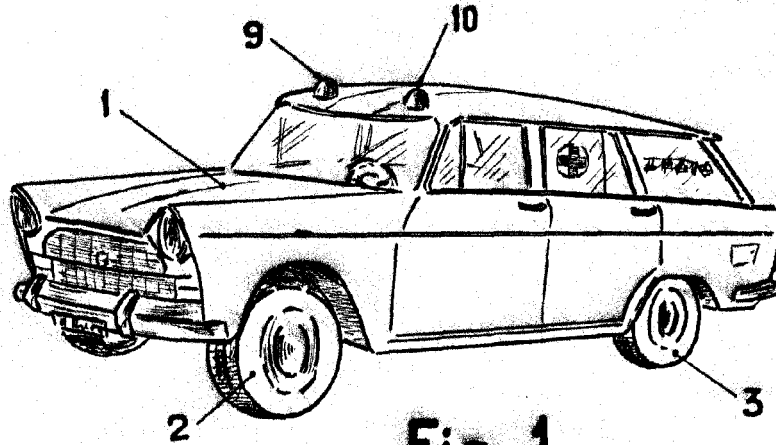


Fig. 1

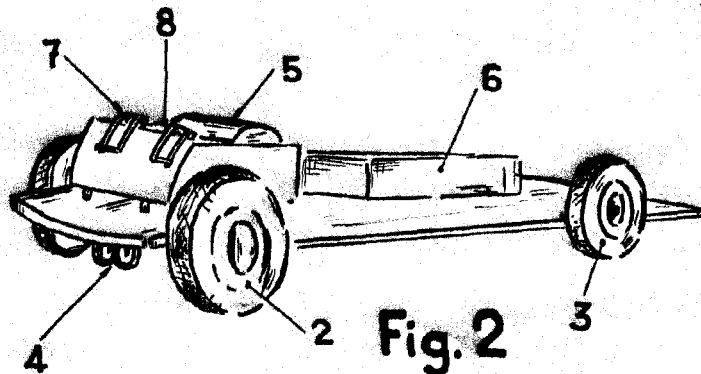


Fig. 2

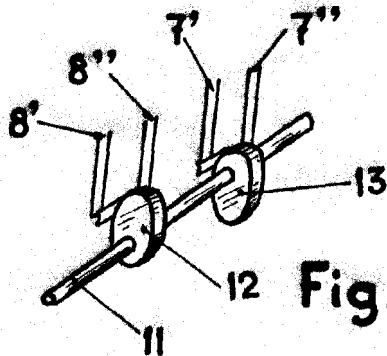


Fig. 3

Madrid, - 5 ABR. 1962

RICO S.A.

P. P. FRANCISCO BARRERA CARRERERO

S.A.

Francisco Barrera Carrerero

ESCALA VARIABLE