

149736



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

por VEINTE años

en España, a favor de Don ALBERTO PÉREZ NAZABAL
de nacionalidad española, residente en BILBAO -
C/ Santuchu, 8-6º izq. dcha.; cuyo Modelo de Uti-
lidad se refiere a:

" DISPOSITIVO DE DIRECCIÓN DE MAR-
CHA PARA JUGUETERIA ".

.-----oOo-----.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo se refiere, confor-
me su enunciado indica, a un dispositivo para la
dirección y marcha de vehiculos de juguete, mer-
ced al cual se consigue conjugar de modo eficaz
5.- y sencillo el movimiento de los mismos con su -
facultativo cambio de dirección.

Más en particular, el objeto de este -
Modelo presenta una muy especifica corresponden-
cia con el órden de mejoras en los mecanismos -
10.- de teledirección para jugueteria, preconizados -
en la Patente de Invención nº 341.344, por lo que
puede considerarse este Modelo como una aplica-

ción práctica de la misma, que dá solución mecánica al tramo comprendido entre la selección de impulsos y los órganos direccionales y rodantes del sistema.

- 5.- Una vez se haya comprendido con mayor claridad el conjunto del Modelo, otros detalles y características del mismo, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que se da a continuación, en la que se exponen los detalles más particulares del Modelo, como, asimismo, de los medios que para su puesta en práctica pueden emplearse. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero el Modelo no queda limitado, exáctamente, a los detalles que aquí se exponen, debiendo ser considerada, por tanto esta descripción, desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.
- 10.-
- 15.-
- 20.- Una idea más amplia de la invención la proporciona la descripción siguiente, en la que se hace referencia a la lámina de dibujo ilustrativo que a esta memoria se acompaña, en la que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos por el invento.
- 25.-
- 30.- En estos dibujos se usan marcas de referencia semejantes para indicar piezas, conjuntos o partes, que se corresponden en las distintas vistas presentadas, cuya pieza, detalle y or



ganización se definen de una manera específica en el transcurso de esta memoria y después se concretan en las notas reivindicatorias finales.

En dichos dibujos:

- 5.- La figura única corresponde a una perspectiva de los elementos activos del conjunto, - los cuales se han representado de modo esquemático, a veces distorsionados posicionalmente, a fin de conseguir una visión global de sus intervenciones en el sistema, para la obtención de efectos, en cierto modo independientes.

- 10.- Los mencionados efectos comentados en el párrafo anterior comprenden: un movimiento de traslación continuo y en cambio de dirección en la traslación.

- 15.- Movimiento de traslación.- Siempre que el motor eléctrico se encuentre en movimiento ocurre lo siguiente:

- 20.- Mediante el piñón -2- solidamente unido al eje del motor se pasa el movimiento a la pieza dentada -3-, que es solidaria del piñón -5-, girando ambos sobre el eje -4-. Este piñón -5- pasa el movimiento a la pieza dentada -6- y está a la pieza dentada 7, que por medio del eje -8- pone en movimiento al piñón -9-, que a su vez ataca a la corona dentada -10-.

- 25.- Ya girando esta corona -10-, gira también su eje vertical -11-, que concluye en el piñón -12-, el cual situado sobre la pieza dentada -13-, pone en movimiento el eje solidario de las

30.-



- 5 ruedas -14-, y por tanto se verifica la traslación del juguete. En estas condiciones en tanto gire el motor eléctrico -1-, girarán las ruedas -14-.
- 5.- Cambio de dirección en la traslación; Por el modo que sea se produce la activación del electroimán -27-, efectuándose entonces una atracción sobre la chapa -26-, que empuja, por tanto, la varilla -25-.
- 10.- Este empuje de la varilla -25-, sobre la parte -24- de la pieza basculante en -23-, de la prolongación -20-, determina el descenso de esta parte -20-, que se encontraba apoyada sobre la parte -19-.
- 15.- El descenso de la parte -20-, y por la acción del muelle -35- que empuja sobre la pieza -17- de forma axial, determina un acercamiento entre la parte -17- y la parte -6-.
- 20.- Entonces el pitón -15- solidario en la cara interna a la pieza -6-, empuja al pitón -16- solidario en la cara también interna de la pieza -17-, determinado, como consecuencia de ello, el arrastre y giro consiguiente de la citada pieza -17-. Girando la pieza -17-, gira el piñón -34-, este piñón mueve el engrane -36- que a su vez engrana con la pieza dentada -37-.
- 25.- La pieza -37- fijada al elemento tubular -38-, solidario, a su vez, del pequeño bastidor y horquilla -39-, determina un giro del conjunto de las ruedas, sin que estas paren en su movimiento de traslación. Este giro, del bastidor
- 30.-



-39- determina como digo un cambio en la dirección del movimiento.

5.- La pieza, -20- sigue apoyada sobre el borde, pero dando la vuelta completa, su apoyo sobre -19-, determina que ambas piezas -6- y -17-, vuelvan a separarse, y en consecuencia deje de haber empuje de la pieza -15- sobre la -16-, terminando por ello el giro de la pieza -17-, con lo que concluye el cambio de dirección, a pesar de que continua la traslación del juguete.

10.- De la relación entre el número de dientes del piñón -34- y la corona -36-, depende del número de variaciones de dirección que se obtiene en el juguete.

15.- Por la forma de la pieza -33-, se observa que cuando realiza una vuelta completa, dado que tiene una zona plana, entonces, dicha pieza dejará de presionar sobre la placa -32-, dejando en -31- el circuito abierto, provocando la parada automática del motor.

20.- Una vez que el motor se ha parado, por adoptar la pieza -33- la posición que se aprecia en la figura, esto es, que la lámina -32- se apoya sobre la parte plana, tendremos el problema de poner en marcha de nuevo el juguete; procediéndose para ello del modo siguiente:

25.- Suponiendo parado el juguete, se envía una señal, por el modo que sea, sobre el electroimán -27-; la placa -26- es atraída y por tanto empuja la varilla -25-.

30.- Esta varilla como ya se ha dicho antes



empuja la aleta -24- y girando en -23-, descien-
de la oreja -20- y su parte terminal -30-, esta
patilla -30-, empujará la chapa -32- y restable-
cerá el circuito en -31-, para la alimentación --
5.- del motor eléctrico-1-, que de forma inmediata -
se pondrá en marcha.

Como antes se ha dicho por el solo he-
cho de descender -20-, las piezas -6- y -17- se
aproximan y por ello la pieza -15- empuja al sa-
10.- liente -16-, en consecuencia gira el piñon -34- y
el engrane -36-, la pieza -33- tambien gira y -
por su excentricidad mantiene de nuevo durante -
todo el ciclo o vuelta completa de la pieza -33-,
la posición de alimentación del motor eléctrico
15.- -1-.

La pieza -22- preseta la terminación
-18- para sujeción del trinquete y en ella se in-
serta uno de los extremos del resorte -21-.

El soporte que deja en posición flotan-
20.- te al electroimán se señala con -28-, siendo -29-
un tornilla que permite la regulación posicional
del mismo.

Se comprenderá facilmente, después de
observar los dibujos y la descripción precedente
25.- que la actual concepción proporciona una construc-
ción sencilla y efectiva, susceptible de poder -
ser llevado a la práctica con gran facilidad, ase-
gurando asi la obtención de una manufactura rela-
tivamente barata.

Este detalle de economia adquiere gran
30.- importancia si se considera en los términos de -



una producción en escala, ya que es evidente que el mercado puede absorber en cantidades muy considerables del objeto que constituye la invención y cualquier pequeño ahorro logrado mediante la -
5.- aportación de ciertas mejoras durante su fabricación, puede adquirir elevadas proporciones.

Se reitera que el objeto que constituye el actual Modelo serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran --
10.- aconsejar, siempre y cuando que, con las variantes que se introduzcan, no se cambie altere o modifique, la esencialidad del objeto descrito.

N O T A

15.- Se comprendera como de Propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

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

1º Dispositivo de dirección y marcha -
20.- para jugueteria, caracterizado por presentar un eje transmisor medio que cuenta con piñones terminales de toma permanente en sus extremos, cuyo -
eje se encuentra parcialmente encamisado por un árbol fijo al bastidor-puente que comporta uno de
25.- los ejes de rodadura del vehiculo.

2º Dispositivo de dirección y marcha -
para jugueteria, caracterizado porque uno de los piñones terminales del eje transmisor medio se encuentra directamente relacionado, mediante adecuados engranajes al eje motor, en tanto que el otro
30.-



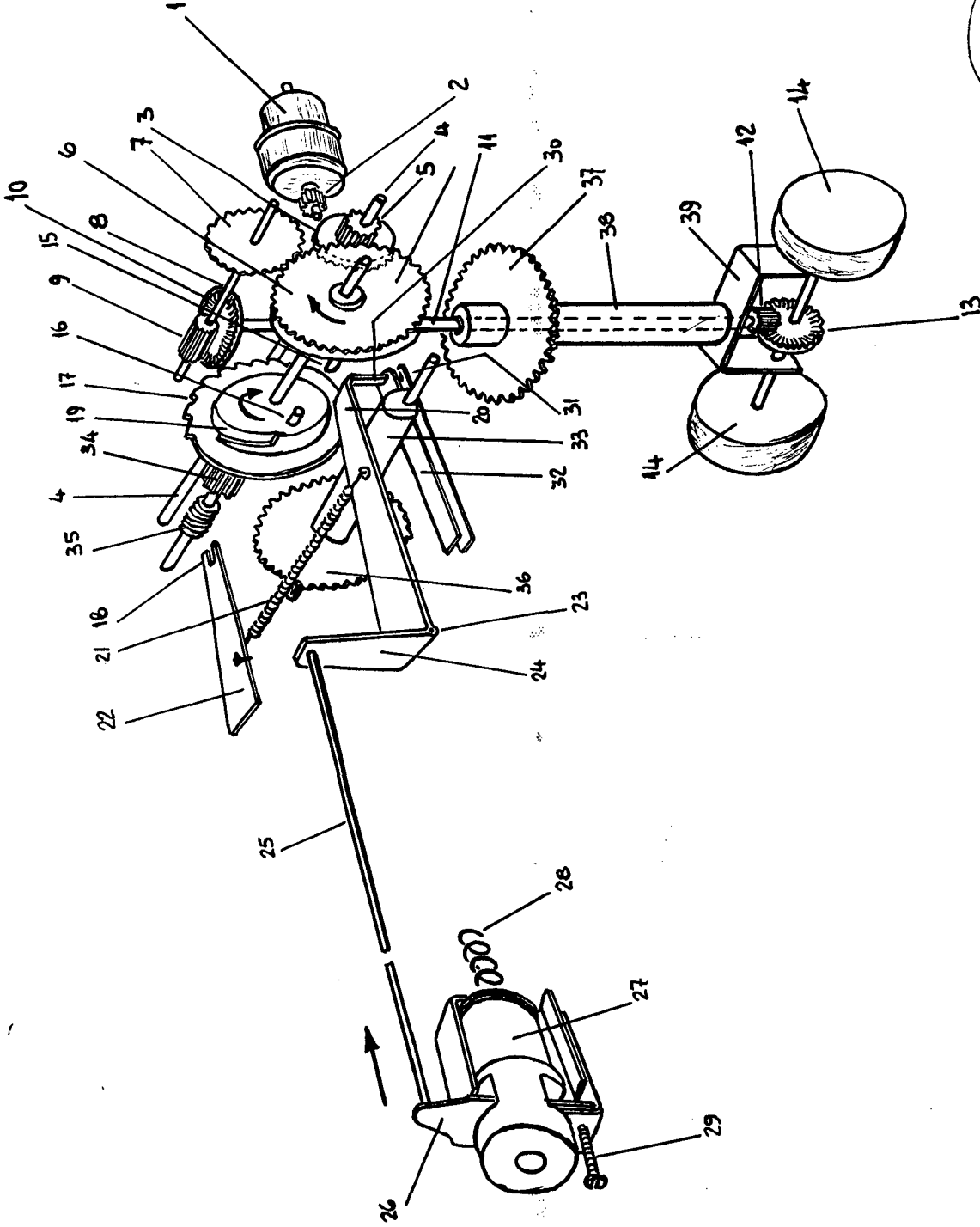
5.- piñón terminal acomete a una corona lateral, dis-
puesta en el eje de rodadura; caracterizandose,-
además, dicho eje de rodadura por presentar como
centro pivotante de giro, el punto teorico corres-
pondiente a las intersecciones axiales de ambos -
ejes: intermedio y de rodadura.

10.- 3ª Dispositivo de dirección y marcha -
para jugueteria, caracterizado porque el árbol -
fijado al bastidor-puente, comportador de uno de
los ejes de rodadura del vehiculo según reivindi-
cación -1ª, se halla dispuesto en libre ejercicio
rotativo sobre el eje transmisor medio, cuya ro-
tación facultativa se encuentra supeditada a la -
actividad de un piñón en toma constante de indice
15.- sobre una corona de engranajes laterales dispues-
ta concéntricamente en dicho árbol.

4ª "DISPOSITIVO DE DIRECCIÓN Y MARCHA -
PARA JUGUETERIA".

20.- Todo ello conforme se describe y reivin-
dica en la presente memoria que consta de OCHO ho-
jas escritas a máquina por una sola de sus caras -
y dibujos que la ilustran.

Madrid, 21 de Junio de 1.969



MADRID 31 JUNIO / 1969