

325289



325289

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: D. RAIMUNDO PAYA RICO.....

RESIDENCIA: IBI (Alicante).....

ENUNCIADO: PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS  
DE DIRECCION DE JUGUETES A DISTANCIA,  
INDISTINTAMENTE POR CONTACTO DIRECTO  
O POR ONDA

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del.....

Inventor: El mismo señor solicitante, de nacionalidad  
española

325289



1                   La invención a que se refiere la presente memo-  
ria constituye una novedad industrial con características y  
ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explota-  
ción exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las  
5                   prescripciones del vigente Estatuto sobre la Propiedad Indus-  
trial de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publi-  
cado el 30 de Abril de 1.930.

                  La invención cuyo registro se solicita, consis-  
te esencialmente en un mecanismo que por su disposición per-  
mite gobernar a distancia un vehículo indistintamente sobre  
10                  cualquiera de los elementos, es decir, tierra, agua o aire.

                  La disposición de los elementos mecánicos y eléc-  
tricos permite su acoplamiento en un reducido espacio y ade-  
más, por las características adoptadas en el tren de ruedas  
15                  dentadas, de tipo reductoras, permiten la modificación gra-  
dual y suave, propia de un elemento que permite rectificar  
la dirección o gobierno.

                  La función de dirección puede efectuarse indis-  
tintamente por contacto directo o por onda, y además, sincro-  
20                  nizado en el mecanismo de dirección del vehículo, queda tam-  
bién resuelto el encendido intermitente de indicación de vi-  
raje a derecha e izquierda.

                  Vamos a describir los elementos fundamentales  
que constituyen la patente que se solicita, exponiendo un  
25                  caso de adaptación de la idea, sobre una versión de motor  
eléctrico representado en el plano que se adjunta.

                  El motor (1) lleva un piñón solidario de tipo he-  
licoïdal y establece la transmisión de rotación a todo el  
conjunto de ruedas dentadas que lo completan. Sobre la rueda  
30                  (4) se ha dispuesto la pieza (5) que actúa como embrague o

325289



1 elemento embrague del mecanismo, pues resulta que los cuatro  
brazos que constituyen esta pieza son de condición elástica.  
La citada rueda (4) es impulsada por el conjunto de ruedas  
del mecanismo.

5 Como se ha dicho anteriormente, esta pieza (5)  
es arrastrada por la presión de sus brazos elásticos y gira  
libre sobre el eje (6) y realiza su efecto de graduación ne-  
cesaria para conseguir los efectos deseados.

10 La pieza (7) va montada solidariamente al eje (6)  
y está dotada de una espiga (8), que va perpendicular a la ca-  
ra de dicha pieza (7). Esta espiga (8) va alojada en la aber-  
tura (9) de la pieza (10), que constituye la pieza transmisio-  
ra y es la que impulsa las variaciones a los elementos que  
efectúan la modificación de dirección, bien sean timones o rue-  
15 das.

20 Como se ha descrito, se dispone de la pieza o es-  
piga (8), solidaria a la pieza (7), que acusa los movimientos  
de ésta y realiza un recorrido a derecha e izquierda, obede-  
ciendo a los impulsos producidos por los contactos o por las  
ondas que, al modificar la polaridad del motor, hace que éste  
cambie de rotación y, en consecuencia, el conjunto de piezas  
(7), (8) y (10), transforman dicho cambio de rotación en movi-  
mientos de dirección para el vehículo.

25 Aprovechando la carrera de la espiga (8) en sus  
movimientos de derecha e izquierda, y valiéndonos de los con-  
tactos (11) y (12) se produce la conexión a las líneas de ilu-  
minación de los pilotos, de derecha o izquierda, según el mo-  
vimiento realizado, pero naturalmente, siempre sincronizado  
al movimiento descrito.

30 Los contactos (11) y (12) son montados sobre la

325289



1      pieza (14), la que a su vez va montada sobre la (13), fija  
al conjunto del vehículo. Dicha pieza (14) es de materia ais-  
lante, con el fin de que nos dé las alternativas de contacto  
a derecha e izquierda, según el contacto que se establezca.

5                      En síntesis, el funcionamiento consiste en que  
los efectos de ondas o pulsaciones son transmitidos por los  
cables de entrada del motor, el cual pone en marcha todo el  
tren de engranajes, por la eficacia del efecto del piñón he-  
licoidal y de las ruedas dentadas que lo constituyen, consi-  
10      guiéndose un tipo de desmultiplicación que se adapta perfec-  
tamente para que la rotación de la rueda (4) efectúe los des-  
plazamientos de derecha e izquierda de la pieza (10), a una  
actividad propia de la que normalmente se precisa cuando se  
gobierna un vehículo desde un volante de dirección.

15                      El efecto de la pieza embrague (5), se ha pre-  
visto para que a los finales de carrera de esta parte, el me-  
canismo no se pueda destruir por su misma fuerza de inercia,  
permitiendo de este modo la función del mecanismo sin que su-  
fra lo más mínimo.

20                      Dotado el mecanismo de la condición descrita,  
permite la posibilidad de mantener un constante contacto a  
derecha e izquierda, haciendo girar el volante de dirección  
como el de una dirección real, que permite rectificar la per-  
fecta dirección del vehículo y mantenerlo en el punto centro  
25      para su carrera en recto.

30                      Hecha la descripción precedente hemos de añadir,  
que los detalles de realización de la idea expuesta pueden  
variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención  
que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y  
la que se reivindica en la siguiente

325289



NOTA

1 En resumen, la Patente de Invención que se solicita recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

5 1ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE DIRECCION DE JUGUETES A DISTANCIA, INDISTINTAMENTE POR CONTACTO DIRECTO O POR ONDA, caracterizados por utilizar una transmisión de ruedas dentadas, sobre la última de las cuales dispone un embrague de fricción; habiéndose previsto que sobre eleje se disponga una pieza que termina en una espiga y que  
10 en su carrera realiza la variación de dirección; de tal manera que dicha espiga establece en su carrera los contactos que marcan en los pilotos la desviación de giro del vehículo.

15 2ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE DIRECCION DE JUGUETES A DISTANCIA, INDISTINTAMENTE POR CONTACTO DIRECTO O POR ONDA".

20 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de cinco páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 6 de Abril 1.966

BERNARDO UNGRIA  
P.P.

Fdo. Juan Pedraza

1

5

10

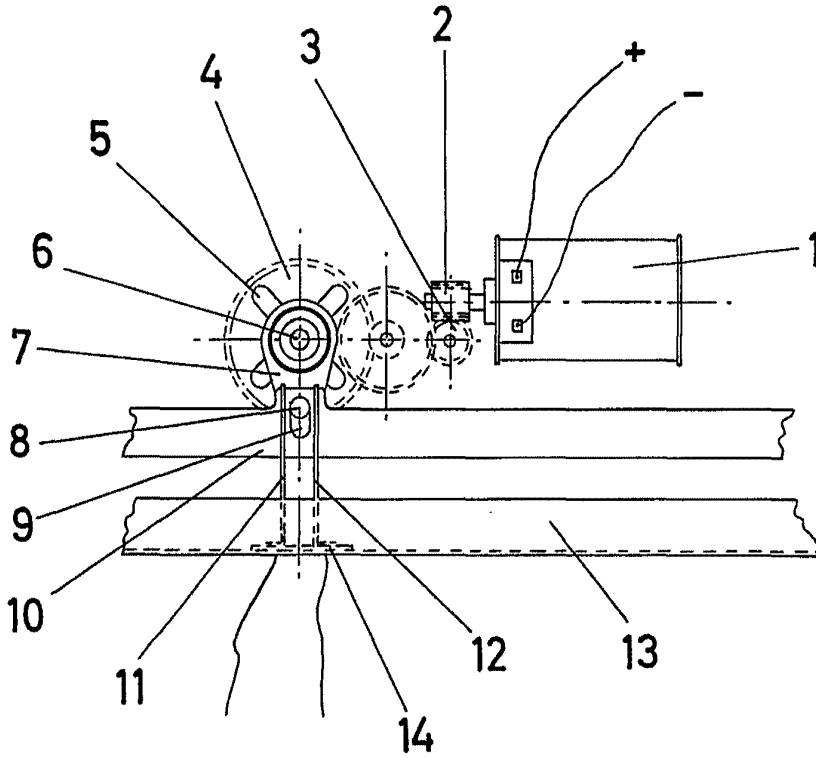
15

20

25

30

325289



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 6 DE Abril DE 10 65  
BERNARDO UÑORÍA  
P. R.