



ESPAÑA

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 259.306	(16) Y
	FECHA DE PRESENTACION 3.7.81	

MODELO DE UTILIDAD

16 ENE. 1982

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS	
(31) NUMERO			

(47) FECHA DE PUBLICIDAD		(51) CLARIFICACION INTERNACIONAL	
		1163430/00	

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN	
DISPOSITIVO ELECTROMECHANICO PARA DIRIGIR VEHICULOS DE JUGUETE	

(71) SOLICITANTE (S)	PAYA HERMANOS, S.A.
----------------------	---------------------

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	Santa Rita, 33 IBI (Alicante)
---------------------------	-------------------------------

(72) INVENTOR (ES)	
--------------------	--

(73) TITULAR (ES)	
-------------------	--

(74) REPRESENTANTE	D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU
--------------------	----------------------------

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que 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 explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1935).

1 Según se desprende del enunciado de la presente-
Memoria, la invención trata de un dispositivo electromecáni-
co para dirigir vehículos de juguete, cuyas características
han sido estudiadas en orden a mejorar su construcción y --
5 montaje.

 Para accionar y controlar la dirección de un vehí-
culo de juguete existen diversos sistemas y dispositivos, la
mayoría de los cuales actúan mecánicamente variando el grado
del ángulo de giro de las ruedas directrices.

10 Estos sistemas funcionan normalmente o mediante -
un mando manual que actúa directamente sobre el eje o por -
el empleo de un dispositivo eléctrico especial o por la ac-
ción mecánica de un alambre, traccionado en el interior de-
un macarrón, conectado a un mando a distancia.

15 Sin embargo el presente dispositivo utiliza para-
el accionamiento de la dirección el frenado de una de las -
ruedas directrices y método que hasta ahora apenas se había
empleado y con la importante novedad de que consigue este -
frenado mediante el empleo del núcleo de un electroimán.

20 Esencialmente se caracteriza por el hecho de es--
tar constituido por dos electroimanes con un núcleo común,-
el cual es desplazado, según sea la bobina excitada por ac-
ción de un pulsador, actuando sobre un disco dotado de ner-
vaduras radiales, cuyo disco está montado solidariamente --
25 con un manguito de acoplamiento de una de las ruedas direc-
tivas, las cuales a su vez van montadas en un cajetín gira-
torio en arco en el que están dispuestos los electroimanes-
de tal manera que la actuación del núcleo de los electroima-
nes bloquea la rueda correspondiente haciendo girar al vehí-
30 culo en un sentido o en otro.

1

Para completar lo descrito sobre la forma y funcionamiento del dispositivo de la invención, se adjunta a la presente memoria una hoja de planos en la que como ejemplo se muestra un posible modelo del mismo.

5

La hoja de planos consta de los siguientes dibujos:

10

Figura 1ª.- Vista correspondiente a la planta superior de la parte delantera del chasis de un vehículo de juguete. Con línea discontinua se representa la otra posición que puede alcanzar el núcleo de los electroimanes.

Figura 2ª.o Sección del dispositivo de la figura anterior por el eje AA'.

15

El dispositivo representado está constituido por un cajetín (1) montado sobre el eje (2) de las ruedas directrices (3) apoyado en el chasis (4) al que va unido por un remache (5) que actúa de eje vertical sobre el que gira tanto el dispositivo como las ruedas para su cambio de dirección. En el cajetín va montada una bobina eléctrica (6) que es excitada por un pulsador y en cuyo interior posee el núcleo de los electroimanes (7) que bloquea potestativamente cada rueda, sobresaliendo, según sea la excitación por uno de los extremos de la bobina alcanzando y actuando como tope de giro de las nervaduras radiales (8) de los discos (9) que van unidos al manguito (10) de cada rueda directriz que gira loca sobre su eje por un resorte helicoidal (11) que la rodea al igual que al piñón (12) posterior del plato recibiendo y transmitiendo el movimiento aunque con cierta holgura y libertad.

20

25

De este modo partiendo por ejemplo de una posición inicial de movimiento rectilíneo al accionar el pulsador a-

30

1 una de sus posiciones actúa sobre el núcleo de los electroi-
manes en determinado sentido haciéndolo bloquear la corres-
pondiente rueda al topar con las nervaduras de su disco res-
pectivo. Con ello queda frenada la rueda y por inercia gira
5 el vehículo al hacerlo en ángulo todo el eje de ruedas so-
bre el eje vertical hasta chocar la parte trasera del caje-
tín con los topes radiales (13) de la superficie del chasis,
la cual por otra parte presenta en la zona correspondiente
al giro de las ruedas, arcos huecos (14) por los que las ci-
10 tadas ruedas sobresalen.

Por tanto este nuevo dispositivo electromecánico-
es de muy sencillo accionamiento y no se preve en él compli-
caciones o fallos en su funcionamiento. Puede adaptarse lo-
mismo para que su pulsador se encuentre sobre la superficie
15 del vehículo o bien para su inclusión en un mando a distan-
cia.

Entre sus ventajas principales destaca su simpli-
cidad, tanto en materiales como en elementos que posibilita
una economía y fácil fabricación y adaptación al vehículo -
20 así como el hecho de formar un conjunto sólido que permite
su funcionamiento continuado sin deteriorarse.

No se considera necesario hacer más extensa esta-
descripción para que cualquier persona perita en la materia,
comprenda perfectamente cual es la idea que se desea regis-
25 trar, así como las ventajas que de su realización industrial
han de derivarse.

Por todo ello y para evitar posibles imitaciones,
se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación en exclu-
siva de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones
30 y puntos que se desean reivindicar, que se concretan en las

1 paginas siguientes.

5

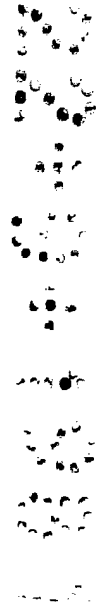
10

15

20

25

30



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

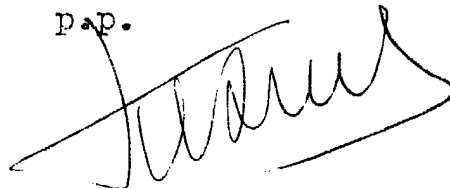
En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

1 1. DISPOSITIVO ELECTROMECHANICO PARA DIRIGIR
VEHICULOS DE JUGUETE, caracterizado por el hecho de estar
constituído por dos electroimanes con un nucleo común, el
cual es desplazado, según sea la bobina excitada por acción
5 de un pulsador, actuando sobre un disco dotado de nervadu-
ras radiales, cuyo disco está montado solidariamente con el
manguito de acoplamiento de una de las ruedas directivas,
las cuales a su vez van montadas en un cajetín giratorio en
10 arco en el que estan dispuestos los electroimanes, de tal
manera que la actuación del nucleo de los electroimanes
bloquea la rueda correspondiente haciendo girar al vehículo
en un sentido o en otro.

15 2. Se reivindica por último como objeto sobre
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
DISPOSITIVO ELECTROMECHANICO PARA DIRIGIR VEHICULOS DE JU-
GUETE.

20 Todo conforme queda descrito y reivindicado en
la presente memoria descriptiva que consta de ocho página
mecanografiada y dibujos que se acompañan.

Madrid 3 de julio de 1981
BERNARDO UNGRIA
p.p.



25

30

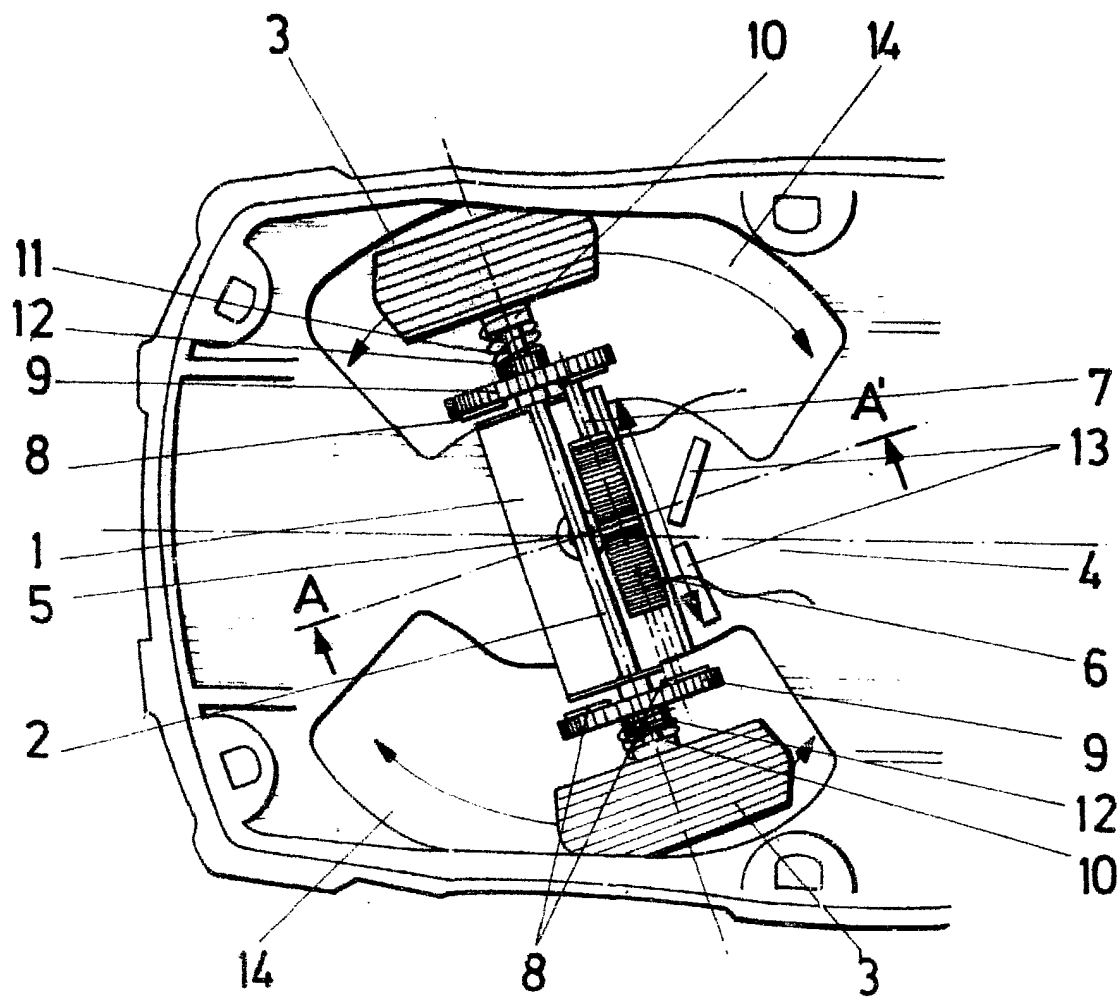
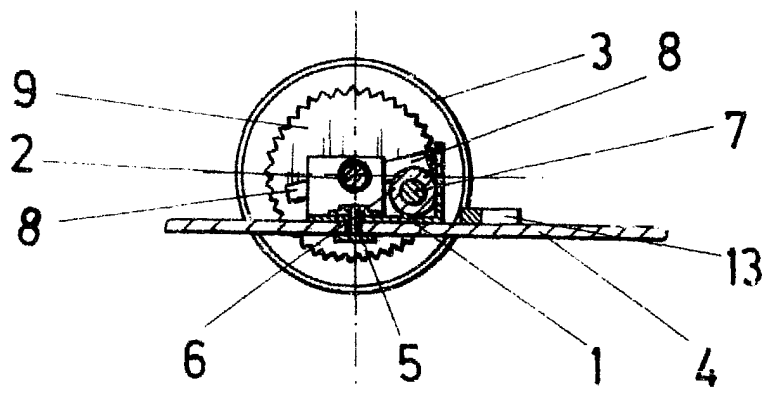


FIG. 1



A-A'
FIG. 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 3 de Julio de 1981

BERNARDO UNGRIA

P. P.