

MODELO DE UTILIDAD



148962

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>A-63-</u>
GRUPO <u>H</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"DISPOSITIVO ELECTROMECHANICO PARA CAMBIO DE DIRECCION
EN VEHICULOS DE JUGUETE Y SIMILARES".

Solicitante: D. José Francisco IGLESIAS SANZ, de naciona
lidad española, con domicilio en C/ Simón
Aranda, 12. VALLADOLID.



La presente Memoria Descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad conforme a la legislación vigente en materia de Propiedad Industrial, que, según expresa el enunciado, trata de un dispositivo electromecánico para cambio de la dirección en vehículos de juguete y similares.

El dispositivo que se preconiza ha sido especialmente concebido para ser adaptado a todo tipo de juguetes móviles mediante mando eléctrico, tales como coches, motocicletas motoras fuera borda, caballos, bicicletas, etc. y muy especialmente para aquellos tipos de vehículos previstos para juegos competitivos sobre pistas.

El aludido dispositivo viene a sustituir, con gran ventaja, a los sistemas de dirección electromagnética con que hasta ahora se equipaba a los vehículos de juguete para obtener el cambio de sentido de la dirección, simplificando notablemente el tendido del circuito ya que se reduce el número de cables y se suprime una serie de elementos de control que hasta ahora se hacía necesario para las repetidas funciones; por el contrario, con el presente dispositivo, además de estas simplificaciones, se obtiene un mayor rendimiento y seguridad haciendo posible el cambio de dirección de una manera más regular totalmente gobernada por el piloto.

La esencialidad de la invención consiste en un motor de pequeño voltaje y de corriente continua, el cual mediante un sistema de transmisión reductor se encuentra acoplado a una de las barras de la tirantería de dirección



del vehículo dotada de un engranaje de cremallera, haciendo posible el desplazamiento de dicha tirantería y con ello el posible cambio de dirección del vehículo de una manera más regular que con los electroimanes. Además, debido a -

5. la condición de ser alimentado con corriente continua puede invertirse la polaridad con lo que el motor gira en sentido contrario, permitiendo variar en ambos sentidos la dirección.

Con el fin de facilitar la interpretación más -

10. exacta sobre el objeto que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición, se representa una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, -

15. por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

En el referido plano:

La figura 1ª es una planta esquemática de un vehículo.

La figura 2ª es un alzado del dispositivo de -

20. transmisión para el cambio de dirección.

En las expresadas figuras, las referencias corresponden:

- (1) Vehículo.
- (2) Ruedas delanteras.
25. (3) Tirantería de dirección.
- (4) Barra dentada.
- (5) Sistema reductor de velocidad.
- (6) Piñón motriz.
- (7) Motor de dirección.
30. (8) Ruedas traseras.



(9) Transmisión a ruedas traseras.

(10) Motor de tracción.

Según el ejemplo de ejecución representado, el nuevo dispositivo que se preconiza está constituido por

5. un motor de corriente continua (7) de pequeño voltaje y reducidas dimensiones, al cual, mediante un sistema de ruedas dentadas (5) se le reduce sensiblemente la velocidad, hasta obtener una adecuada al fin que se destina. La última rueda del sistema reductor (5) se acopla sobre una cremallera lateral prevista en una barra (4) de la tirantería (3) de

10. dirección de las ruedas delanteras (2) de un vehículo (1), de forma que una vez puesto en marcha el motor (7), su piñón motriz (6) pone en marcha el sistema reductor (5) cuya última rueda produce el desplazamiento de la tirantería --

15. (3) en uno u otro sentido, de acuerdo con el sentido de giro dado al motor, con lo que se produce el cambio de sentido en la marcha del vehículo (1), aprovechando las características de reversibilidad de que están dotados los motores de corriente continua.

20. Este sistema puede ser montado en cualquier tipo de vehículo (1), bien sea de juegos de carreras sobre pistas adecuadas, o bien para vehículos de juguete dirigidos individualmente mediante una caja de mando eléctrico, en la que se encuentra el control del motor de tracción (10)

25. que mediante una transmisión adecuada (9) revoluciona las ruedas traseras (8), así como el mando del motor de dirección (7), cuyo interruptor estará dotado de los elementos necesarios para producir la inversión de movimiento del mismo.

30. Descrita suficientemente la naturaleza de este



Modelo de Utilidad y su forma de realización práctica, únicamente cabe añadir que en el conjunto y partes independientes constitutivas del todo son susceptibles modificaciones y cambios de materias, forma y disposición de --

5. sus elementos en cuanto a estas alteraciones no desvirtuen el fundamento esencial del mismo.

El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la --

10. misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legisla--

15. ción, deberá recaer sobre: "DISPOSITIVO ELECTROMECHANICO - PARA CAMBIO DE DIRECCION EN VEHICULOS DE JUGUETE Y SIMILARES", 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 electromecánico para cambio de dirección en vehículos de juguete y similares, que se caracteriza porque comprende esencialmente un motor de corriente continua de voltaje y tamaño adecuado, cuyo piñón está acoplado a un sistema reductor compuesto por una sucesión de engranajes, cuya última rueda se acopla a una --

25. cremallera existente en una de las barras transversales de la tirantería de dirección, de forma que de acuerdo con el sentido de giro del motor se obtiene un desplazamiento de dicha tirantería para efectuar el cambio de dirección --

30. de las ruedas delanteras.



5. 2ª.- Dispositivo electromecánico para cambio de dirección en vehículos de juguete y similares, que se caracteriza porque el motor de dirección está conectado a -- una caja de mando provista de los correspondientes inte--- rruptores para mandar independientemente el citado motor y el de tracción acoplado a una transmisión trasera.

3ª.- "DISPOSITIVO ELECTROMECHANICO PARA CAMBIO DE DIRECCION EN VEHICULOS DE JUGUETE Y SIMILARES".

10. Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria Descriptiva, que consta de seis hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, a 27 de Mayo de 1969.

D. JOSE FRANCISCO IGLESIAS SANZ.

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.


Firmado: M.ª Dolores Jorquera

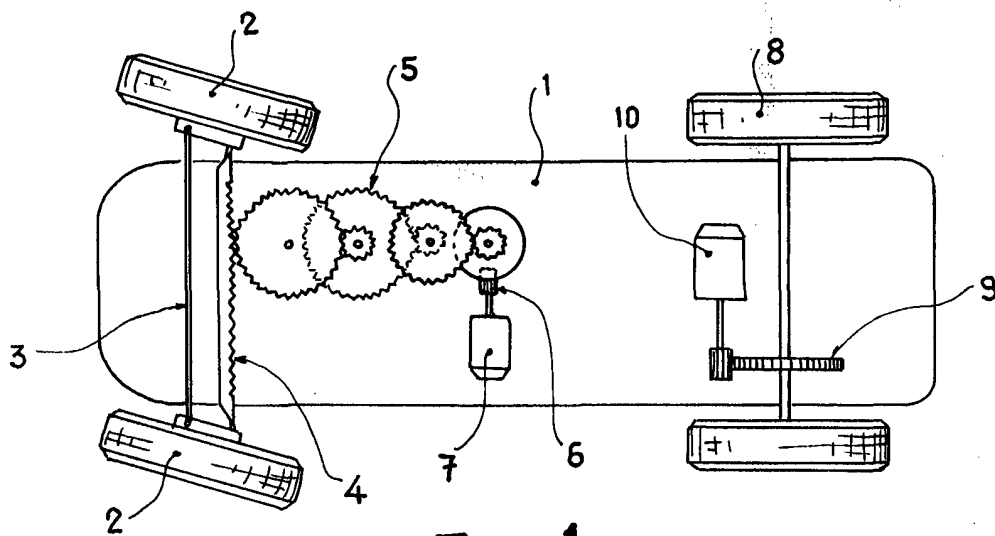


Fig. 1

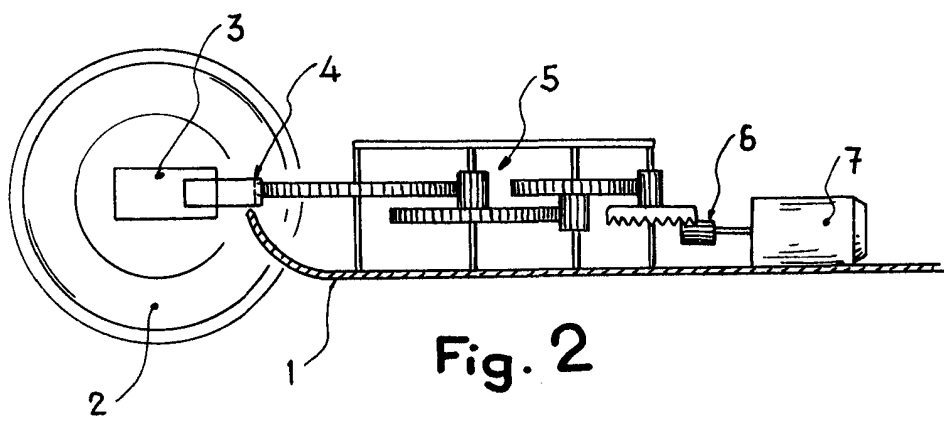


Fig. 2

Madrid, 27 MAY, 1969
JOSE FRANCISCO IGLESIAS SANZ
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

Escala variable

Firmado: M.^a Dolores Jorquera