

1478

196604



23 NOV 1973

A63H

NUMERO 196-604

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. ANTONIO MASSO REMIRO

RESIDENCIA: Papin, 25 (Barcelona)

ENUNCIADO: VEHICULO DE JUGUETE PERFECCIONADO

DIRIGIDO POR RADIO

Prioridad: Patente n.º del

1478

196604 - 2 -



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 patentabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, aparatos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La amplitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos de tipo científico (Artº. 47).

5

10

18

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

20

25

Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al articulado que recoge los conceptos expresados, debe considerarse, que la invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, premiando así los méritos de quien aporta a la industria del país una mejora efectiva y precisamente comprendida entre las enunciadas por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de 18 de Noviembre de 1.935).

30

196604



1

Pasando a describir el objeto de la invención que por la cual se solicita el presente privilegio de - Modelo de Utilidad, se hace constar que la finalidad de la idea que vamos a describir es proporcionar al mercado y al público en general un vehículo de juguete perfeccionado del tipo de los dirigidos por radio.

5

El modelo solicitado pertenece a ese gran tipo de coches en los que se situa un circuito receptor, con una antena incorporada, que se encarga de seleccionar una serie de interruptores, normalmente relés, por medio de unos impulsos captados por la antena.

10

La apertura o cierre de los relés responde a unos códigos de impulsos, quedando asignado a cada operación un número fijo de impulsos. Estos impulsos son proporcionados por un emisor convencional.

15

Con el sistema conocido tienen que existir un interruptor, relé, para cada operación. Así un interruptor para la marcha hacia adelante, otro para la marcha atrás (o un inversor de corriente), otro que accione las ruedas hacia la derecha, y otro que las mueva hacia la izquierda. Si se desea ampliar estas funciones fundamentales el número de interruptores tiene que ampliarse.

20

Normalmente estos interruptores accionan un motor que ataca los correspondientes engranajes, o sea, existen un pluralidad de motores y mecanismos asociados.

25

Con el invento ahora presentado a registro estos motores quedan reducidos a uno, al mismo tiempo que se simplifica el código de impulsos, lo cuál recae en una simplificación del emisor y el receptor.

30

Fundamentalmente el invento consiste en situar



23

1
5
10
15
20
25
30

una rueda sobre la parte delantera del vehículo de juguete, de modo que esta rueda es la que apoya en el suelo - quedando las dos convencionales separadas del suelo e inoperantes. Esta rueda (la que apoya en el suelo) queda situada sobre un eje en relación con el cuál puede girar, disponiéndose este eje paralelo al suelo y dotado por uno de sus extremos de una articulación que le permite girar en un plano perpendicular al anterior de este modo la rueda puede girar sobre su eje (plano vertical) y desplazarse según un arco en relación con su eje de giro, encontrándose el referido eje en una guía arqueada por el extremo opuesto a la articulación. Cuando el vehículo de juguete marcha hacia adelante el eje queda situado transversalmente a la dirección de marcha; si el coche marcha hacia atrás el eje se queda situado según una dirección inclinada en relación con la anterior, con lo cuál el vehículo cambia de dirección quedando enfrentado a la dirección que se desee sin más que prolongar más o menos la marcha hacia atrás.

Aunque la invención se refiere, tal y como se ha expresado, solamente a algunas partes del modelo, va a explicarse este desde el punto de vista general, con objeto de que se comprenda mejor como es su forma de trabajo y como quedan beneficiados los juguetes dirigidos por radio convencionales, con las modificaciones de que se trata en esta memoria. Esto, no obstante, la novedad recae solamente sobre aquellos puntos que se describen en las reivindicaciones adjuntas.

Con objeto de aclarar gráficamente la idea que se describe, se acompaña a esta memoria como parte integrante de la misma un juego de dibujos en los que se repre -

103604 - 5 -



1
5
10
15
20
25
30

senta lo siguiente:

La figura 1 muestra según una vista en perspectiva el vehículo de juguete solicitado, representándose el interior de dicho vehículo, con un bastidor sobre el que se puede acoplar cualquier carrocería convencional.

La figura 2 muestra según un alzado lateral la rueda delantera enfrentada al suelo. Esta rueda es el elemento más importante del presente registro y se muestra en esta figura con un corte al canal por el cuál se desplaza el eje de rodadura de la citada rueda.

Sobre un bastidor (1) con estructura convencional, aunque adaptada a los elementos que se destina, se disponen dos ruedas traseras (2) que son las motrices. Estas ruedas se encuentran accionadas por un motor y caja reductora convencional, que se alojan en el interior de la cavidad reseñada con (3).

Anteriormente se disponen otras ruedas (4) inoperantes que no tocan el suelo, y una central (5) que apoya en el suelo.

Esta rueda (5) puede girar en relación con un eje (6) que se encuentra provisto de una articulación por un extremo (7) y libre por el otro, de modo que el eje puede girar en un plano paralelo al bastidor según un radio con centro en (7), limitándose el ángulo de giro de (6) mediante la guía (8) con sección en U de extremos cerrados. De este modo la rueda (5) gira siempre en un plano perpendicular al bastidor, pero toma distintas orientaciones según los desplazamientos del eje por el canal guía (8). La rueda (5) pasa por una ventana (9) con forma en anillo circular de algo más de 60º.

196804

23 NOV 1973

1

El vehículo solicitado se desplaza mediante la energía proporcionada por una serie de pilas situada en la cavidad reseñada con (10).

5

Si el coche avanza según F la rueda (5) se sitúa según un plano paralelo al eje mayor de simetría del vehículo y perpendicular al suelo, quedando el extremo libre de su eje de rodadura (6) enfrentado al tope posterior del canal guía (8). Con estas condiciones el vehículo marcha hacia delante con una dirección recta.

10

15

20

25

Si por cualquier procedimiento conocido, como el de inventir la polaridad del motor, se obtiene un giro contrario de las ruedas motrices (2), el vehículo se desplaza hacia atrás, pero entonces el eje de giro (6) de la rueda (5) se desplaza por (8) hasta el extremo anterior, obteniéndose un movimiento hacia atrás pero con dirección curvilínea, describiendo un círculo hacia la derecha del vehículo, considerando la derecha como el lado correspondiente a un conductor imaginario. De este modo tan sencillo se puede dirigir el vehículo según la dirección deseada. Si el vehículo se desplaza según un avance recto, y se desea cambiar de dirección, se para y se le hace marchar hacia atrás, hasta que se encuentre enfrentado con la dirección deseada, punto en el cuál se para y se hace avanzar en dirección rectilínea. Esta operación puede ser repetida tantas veces como se desee.

30

De este modo el código de impulsos queda reducido a tres, uno que haga marchar el coche hacia delante, otro que lo pare, y otro que de marcha atrás.

Según una forma de realización dada a modo de ejemplo, un impulso del emisor recogido por la antena (18)



1

acciona el motor hacia la direcci3n correspondiente con el sentido hacia adelante del veh3culo; dos impulsos co- rresponder3an a la parada del motor; y tres impulsos con la marcha atr3s del veh3culo.

5

El emisor solo tiene que proporcionar tres se- ñales distintas; de un impulso, de dos y de tres, y el re- ceptor solo tiene que ser capaz de d3cennir sobre estas tres se ñales distintas, y accionar los correspondientes rel3s o elementos an3logos. Los elementos del receptor y los rel3s se situan seg3n un alojamiento (12).

10

De todo lo anterior se deduce una gran simpli- ficaci3n en el emisor y el receptor, y como consecuencia un abaratamiento grande en la fabricaci3n.

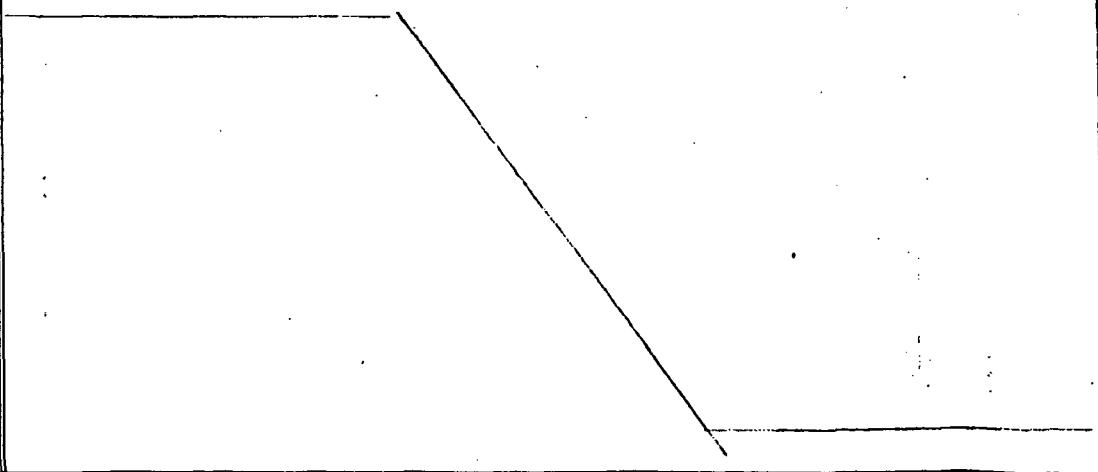
15

No se considera necesario hacer m3s extensa esta descripci3n para que cualquier persona perita en la materia comprenda perfectamente la idea que se desea paten- tar, as3 como las ventajas que de su realizaci3n industrial han de derivarse.

20

Por todo ello, y para evitar posibles imitacio- nes, se presenta esta solicitud, pidiendo la explotaci3n exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las considera- ciones y puntos que se desean reivindicar, que se concretan en las p3ginas siguientes:

25



30



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
 que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
 5 realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
 que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
 10 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,
 15 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-
 20 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
 25 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
 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
 30 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-
 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-
 35 va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
 guientes:



106804-9 -

1
5
10
15
20
25
30

1.- VEHICULO DE JUGUETE PERFECCIONADO DIRIGIDO POR RADIO, del tipo cuyo elemento de gobierno acciona un conmutador de paro, avance y marcha atrás, caracterizado esencialmente porque el bastidor rodante del vehículo está apoyado sobre tres ruedas, de las cuales dos, conectadas a un mismo eje, son motrices, mientras que la tercera está dispuesta libre sobre un eje giratorio por un extremo y alojado por el otro en una guía inscrita en un sector de arco, cuya guía limita las posiciones máximas del giro del eje, el cual mientras que el vehículo es impulsado en avance, se mantiene en posición transversal al avance, con la rueda alineada según dicho avance, mientras que cuando el vehículo es impulsado marcha atrás el extremo libre del eje se desplaza por su guía torciendo la rueda, habiéndose previsto a los costados del vehículo, coincidiendo en proyección con el eje giratorio, sendas ruedas que, aunque libremente giratorias en sus ejes, son inoperantes.

2.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita, VEHICULO DE JUGUETE PERFECCIONADO DIRIGIDO POR RADIO.

Todo tal y como queda reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 22 Octubre 1.973

BERNARDO UNGRIA

P.P.



300000

300000

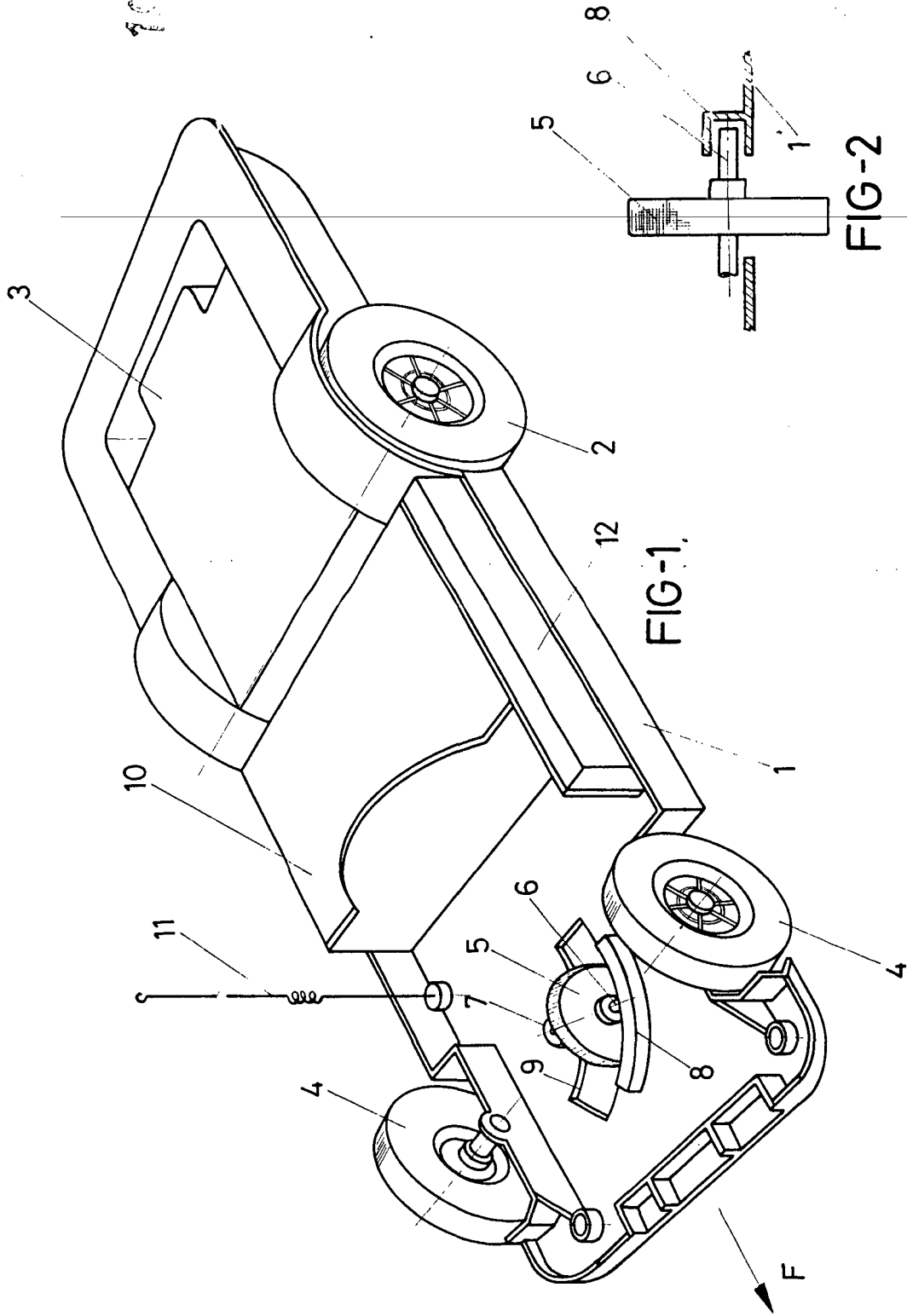


FIG-1.

FIG-2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 22 de Octubre de 1973

BERNARDO UNGRIA

P. T.