



12

Nº 162.784

162784

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>A63</u>
SUBCLASE <u>4</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: JUGUETES Y ESTUCHES, S.A.

RESIDENCIA: Avda. de Joaquin Vilanova, 16 - IBI

(ALICANTE)

ENUNCIADO: "MECANISMO PARA VEHICULOS DE JUGUETE"

Prioridad: Patente n.º del

162784

12



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-
5 dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por -
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).

15 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, 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 1.935).



1 Pasando a describir el objeto de la invención
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 pú-
5 blico en general, un mecanismo para vehiculos de juguete -
concebido al efecto de que la marcha del vehiculo en un
sentido u otro al encontrar un obstáculo produzca automá-
ticamente el cambio de sentido de marcha, estando combina-
do éste con un cambio de dirección del propio vehiculo de
modo que en un sentido se dirija recto, mientras que en
10 el otro cambie de dirección.

A tal efecto el mecanismo para vehiculos de ju-
guete que se solicita viene a caracterizarse por presen-
tar el chasis del vehiculo un árbol desplazable longitudi-
15 nal, cuyos extremos constituyen los parachoques del mis-
mo, estando relacionado dicho árbol a través de una combi-
nación de palancas con el sistema electromotor del vehi-
culo, una de cuyas palancas desplaza a un eje de engrana-
jes que consigue la transmisión de energía en un sentido
u otro de giro de sus ruedas motrices.
20

Otra característica consiste en que las ruedas
directrices del vehiculo independientes totalmente de di-
cho árbol longitudinal están articuladas al chasis median-
te un puente excéntrico, en tanto que los extremos del -
25 eje juegan con topes que determinan por fricción de las
ruedas en el suelo la situación recta o inclinada que de-
termina la marcha hacia adelante, recta y hacia atrás gi-
rando hacia un lado.

30 Con objeto de aclarar gráficamente la idea que
se describe, se acompaña a esta Memoria como parte inte-

162784

12



1 grante de la misma, un juego de dibujos en los que se re-
presenta lo siguiente:

5 La figura 1ª muestra una vista en planta esque-
mática del chasis del vehículo de juguete en la que puede
apreciarse el mecanismo según el invento. El eje de las
ruedas directrices -1- se encuentra acoplado a un puen-
te -2- articulado excéntricamente -3- al chasis -4- del
vehículo, estando al menos uno de los extremos -5- del -
eje de dichas ruedas directrices combinado con un tope
10 -6- constituido por el extremo de una ramura -7- que per-
mite el desplazamiento del eje en un plano horizontal bs-
cilando por dicho punto excéntrico -3-.

15 Al propio tiempo puede apreciarse que el mecanis-
mo electromotriz comprende un sistema de engranajes a -
partir del motor -7- con un eje -8- que comprende una rueda
dentada -9- que a ambos lados presenta piñones -10- y -11-,
siendo este eje -8- desplazable axialmente para engranar
directamente con la rueda dentada -12- del eje de ruedas
o con unos piñones y ruedas dentadas -13- y -14- interme-
20 dias que consiguen el cambio de sentido de marcha en el
mismo sentido de giro del electromotriz.

25 La figura 2ª muestra un esquema del brazo lon-
gitudinal -15- que en su acoplamiento convencional al cha-
sis del vehículo -4-, un extremo -16- constituye el para-
choques delantero y otro -17- el parachoques trasero, estan
do dotado este brazo -15- de una ramura -18-, a través de
la que se relaciona con un sistema de palancas combinado
-19- y -20- relacionado además por un resorte tractor -21-,
una de cuyas palancas -20- conforma una horquilla -22- -
30 directora del deslizamiento del engranaje -9-, -10- y -11-

162784¹²



1 que consigue el cambio de sentido de marcha del eje de -
ruedas traseras -23-.

De la descripción de los dibujos que antecede
se deduce prácticamente la constitución y el funcionamien-
to del objeto de la invención, que es como sigue:

En el acoplamiento del árbol longitudinal -15-
al chasis -4- del vehículo, el deslizamiento o despla-
zamiento longitudinal del brazo ocasionado por choques del
vehículo a través de uno de sus parachoques -16- y -17-
hacen que el tren móvil de piñones -9-, -10- y -11- pro-
duzca el cambio de sentido de marcha del eje de ruedas mo-
trices -23-.

Para ello, el árbol longitudinal -15- está rela-
cionado a través de una ramura -18- con una palanca acoda-
da -19- combinada con otra palanca -20- que mediante un re-
sorte entre ellas estabiliza dos posiciones de oscilación
de ésta última -20-, la cual en uno de sus extremos cons-
tituye una horquilla guía del desplazamiento axil del tren
móvil de engranajes -10-, -9- y -11-.

Por tanto el desplazamiento del árbol -15- deter-
mina el avance o retroceso del vehículo.

La organización de acoplamiento de las ruedas di-
rectrices mediante el eje -1- a través del puente -2- arti-
culado excéntricamente -3- al chasis -4- del vehículo des-
lizándose éste eje entre topes -6- establecidos en la ranu-
ra -7- determina que en el avance del vehículo la orienta-
ción de las ruedas permitan su desplazamiento recto, mien-
tras que en el retroceso del mismo el eje de ruedas direc-
trices oscila excéntricamente originando un cambio de direc-
ción en el sentido de marcha atrás.



162784

1

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier persona perita en la materia comprenda perfectamente la idea que se desea patentar, así como las ventajas que de su realización industrial han de derivarse y que brevemente aludidas en sus puntos más señalados son las siguientes:

5

10

1ª.- Sencillez de fabricación por cuanto que los elementos del mecanismo para vehiculos de juguete, se elaboran a través de un proceso simplificado, en cuanto a fases operativas que es determinante de costos muy asequibles en general.

15

2ª.- Facilidad de montaje, gracias a la organización del mecanismo para vehiculos de juguete que permite un acoplamiento rápido entre piezas practicable por mano de obra no especializada, lo que se traduce en ahorros importantes de tiempo y energía, y

20

3ª.- Novedad funcional determinada por un movimiento mecánico que constituye un avance importante en la técnica aplicada a la fabricación de juguetes por lo que es evidente que el Modelo solicitado adquiere una utilidad práctica singular por el beneficio o efecto nuevo que aporta a la función a que se destiha.

25

Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones, se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación exclusiva de la idea descrita de acuerdo con las consideraciones y puntos que se desean reivindicar, que se concretan en las páginas siguientes:

30

162784

12



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-
sentarla como nueva y propia.
15

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-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
25 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:

162784



1971

1

5

10

15

20

25

30

1ª.- MECANISMO PARA VEHICULOS DE JUGUETE, caracterizado por presentar longitudinalmente el chasis del -
vehículo un árbol desplazable en sentido longitudinal, cuyos extremos son los parachoques delantero y trasero del
vehículo, estando dicho árbol en comunicación con el mecanismo motorreductor, de forma tal que por efecto de un choque frontal o trasero, el vehículo varía su sentido de marcha al invertirse el sentido de giro del mecanismo motorreductor, accionado por el citado árbol desplazable a cuyo efecto el eje de las ruedas directrices está montado -
sobre un puente articulado excéntricamente sobre el chasis del vehículo, estando dicho puente alojado por uno de sus extremos en una ventana o colisa lateral que actúa como -
tope de giro del eje portador de las ruedas directrices, de suerte que el vehículo en su marcha frontal se traslada en línea recta, en tanto que en su marcha inversa lo -
hace describiendo un giro.

2ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita "MECANISMO PARA VEHICULOS DE JUGUETE".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de nueve páginas.

1627814



1

nas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 28 de octubre de 1.970

BERNARDO UNGRIA

p.p.

5

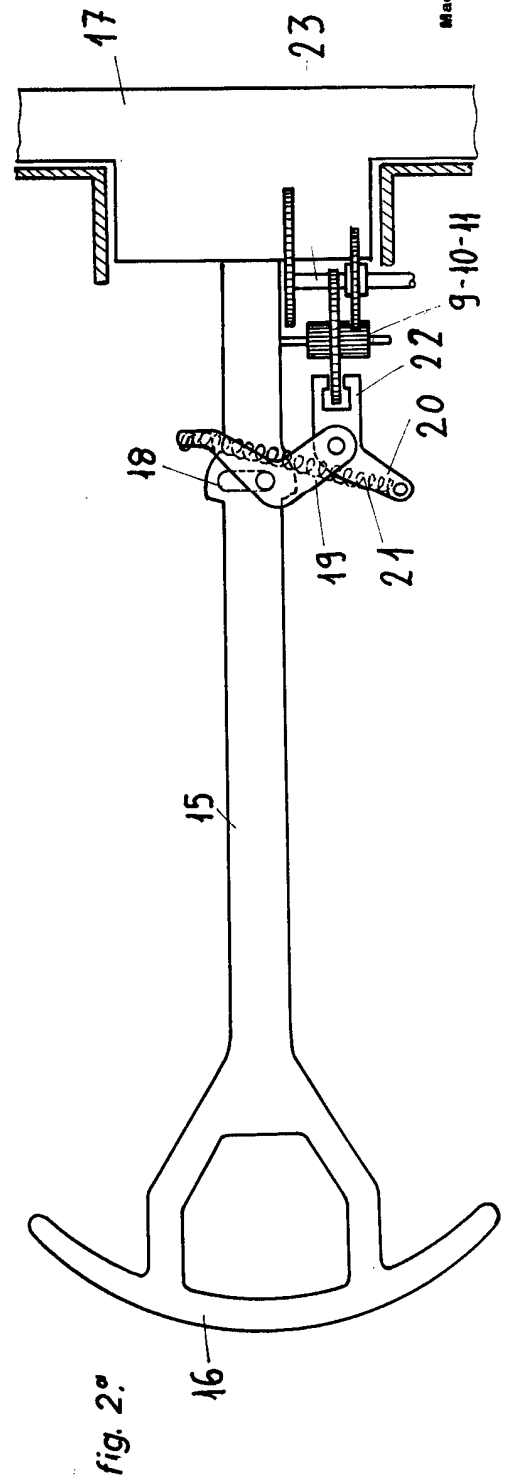
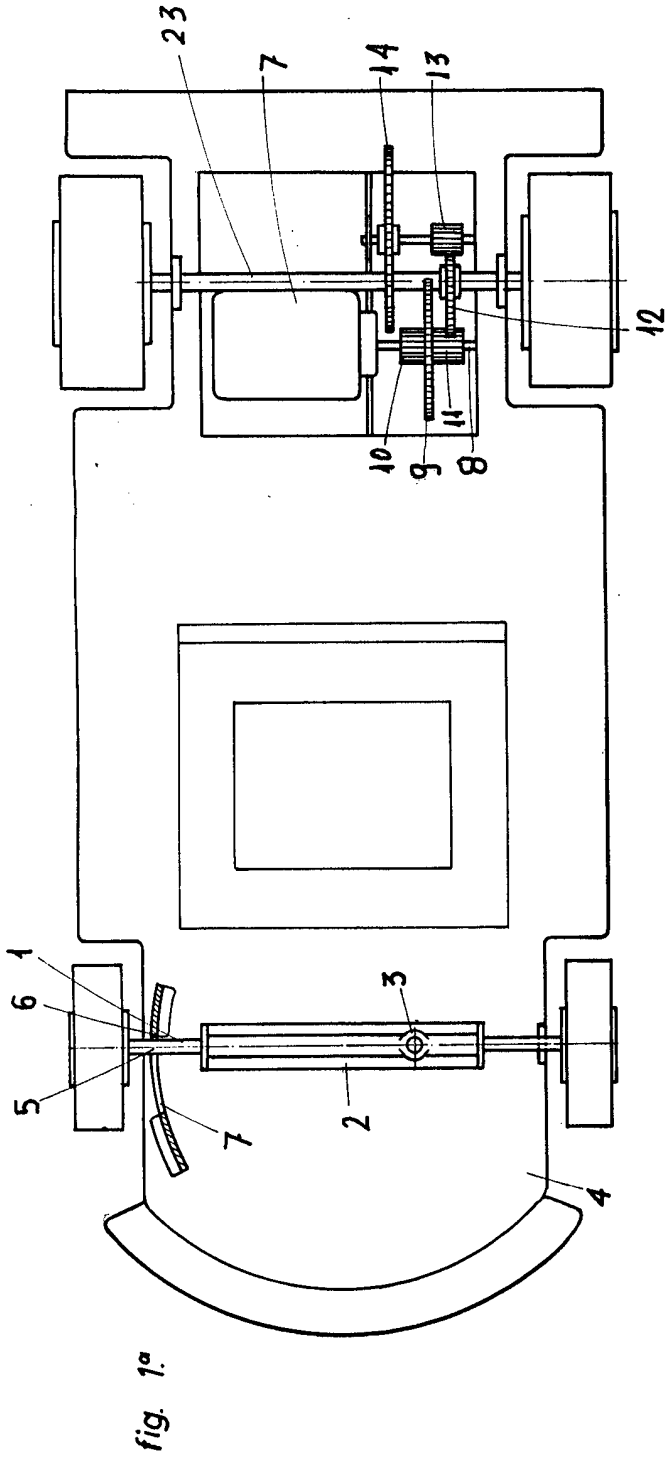
10

15

20

25

30



ESCALA VARIABLE
 Madrid, 28 de octubre de 1970
 BERNARDO UNGRIA
 P. P.