



ESPAÑA

ES

11

21

22

NUMERO

266.272

FECHA DE PRESENTACION

6 Julio 1982

Y

1 MAR. 1983

MODELO DE UTILIDAD

|                 |           |          |         |
|-----------------|-----------|----------|---------|
| 30 PRIORIDADES: | 31 NUMERO | 32 FECHA | 33 PAIS |
|-----------------|-----------|----------|---------|

|                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD | 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL |
|                        | A63H 29/02                     |

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"MECANISMO IMPULSOR DE JUGUETES, PERFECCIONADO"

71 SOLICITANTE (S)

Don FRANCISCO GARCIA SANTONJA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

IBI (Alicante) o/ J. Ruiz de Alarcón, s/n

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

Don 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 patentabi-  
lidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por  
8 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo --  
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, apa-  
ratos, instrumentos, procesos de fabricación etc. La ampli-  
tad de conceptos previstos como patentables, ha llevado al  
legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración conteni-  
10 da en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limi-  
tativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos  
de tipo científico (Artº. 47).

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, 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 -  
articulado que recoge los conceptos expresados, debe consi-  
derarse, 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 quién aporta a la industria del país una mé-  
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            Como todos sabemos, la gran mayoría de mecanismos  
utilizados por la industria juguetera se hallan contenidos  
en el interior de un cajetín, sobre todo los mecanismos im-  
pulsores de cuerda. Ello es así porque en la constitución  
5 de los mismos es requerida la función de ejes y engranes  
que dan lugar a un sistema reductor, aprovechando las pa-  
redes del propio cajetín como soporte de los mencionados  
ejes y engranes, además de que la delicada constitución  
de este tipo de mecanismos aconsejan el empleo de un ca-  
10 jetín que impida la manipulación del mecanismo por parte  
del niño.

Los mecanismos impulsores comprenden un elemento  
manual de carga, por lo general independiente, que con fre-  
cuencia pierde el niño, quedando sin poder dar cuerda al  
15 juguete.

Lo cierto es que la existencia de cajetines en  
los mecanismos que necesariamente van cerrados por medios  
mecánicos, obligan en su elaboración a la intervención  
de mano de obra especializada; en tanto que la necesidad  
20 de una llave de cuerda para su funcionamiento acorta sen-  
siblemente el correcto funcionamiento del juguete, perju-  
dicando económicamente su fase fabril e igualmente su du-  
ración.

El presente Modo se refiere a un mecanismo impul-  
25 sor de juguetes, perfeccionado, que reúne una serie de nue-  
vas características que vamos a comentar seguidamente. El  
cajetín que lo contiene está constituido por dos cuerpos  
acoplables, con caracter desacoplable, que tiene en su in-  
terior un tabique longitudinal que lo divide en dos compar-  
30 timientos de distintas dimensiones, comunicados entre sí

1 por mediación de ventanas.

3 Una de las paredes del cajetín comprende un cajea-  
do en cuyo interior se encuentra un resorte de carga, cuyo  
cajetín se halla tapado lateralmente por un engrane situa-  
do en el propio eje motriz, en el cual va montado también  
un piñón pasante al interior del compartimiento menor del  
cajetín, a través de una ventana prevista en el tabique -  
divisor, en el interior del cual queda en contacto con una  
pequeña rueda dentada que se halla situada sobre un eje os-  
cilante en una colisa y en cuyo eje va montado un piñón  
10 engranado en otra rueda dentada que se apoya sobre el eje  
de tracción del vehículo.

16 El engrane que tapa el cajetín del resorte de car-  
ga, contacta con un piñón en cuyo mismo eje, también osci-  
lante, existe una nueva rueda dentada que engrana con el  
piñón existente en el eje de la rueda dentada que apoya  
sobre el piñón del eje de tracción del juguete, en el  
cual existe una zona tubular que constituye tope de sepa-  
ración de las paredes del cajetín.

20 Para ayudar a la mejor comprensión de la idea  
expuesta se ha confeccionado, simplemente a título explica-  
tivo y sin caracter limitativo alguno, una lámina de dibu-  
jos del mecanismo impulsor de juguetes, perfeccionado, a  
que se refiere la presente memoria.

26 La Figura 1.ª corresponde a un perfil esquemáti-  
co del mecanismo en cuestión en el que podemos ver el caje-  
tín -1- que comprende un cajeado -2- en cuyo interior es-  
tá acoplado un resorte de carga -3- anclado al eje -4-,  
con el auxilio de la pinza -5-, y al punto -6- del cajetín.

30 El engrane -7- y el piñón -8- montados en el eje

1 motriz -4-, se hallan conectados respectivamente al piñón  
-9- y a la rueda dentada -10-, situados sobre ejes oscilan-  
tes -11- y -12-, cuyo eje -11- comprende una rueda dentada  
-13- que engrana con el piñón -14- del eje fijo -15-, que  
8 comprende también una rueda dentada -16- contactada con el  
piñón -17- del eje de tracción del vehículo -18-. La osci-  
lación de los ejes -11- y -12- viene determinada por encon-  
trarse anclados en las colisas -19- y -20-.

10 En la figura 2.ª se ha representado esquemática-  
mente al mecanismo visto en planta. Podemos ver que está  
constituido el cajetín por dos cuerpos -1- encajables me-  
diante -21-, que comprende un tabique interior -22- a tra-  
vés del cual pasa el piñón -8-. Vemos mas claramente el ca-  
jeado -2- contenedor del resorte -3- tapado lateralmente  
15 por el engrane -7- y apreciándose la zona tubular -23-.  
El resto de la figura nos muestra la relación de piñones y  
engranes enumerados en la anterior figura que no vamos a  
repetir.

20 De forma somera, vamos a dar unas aclaraciones del  
funcionamiento del mecanismo, matizando algunos detalles  
fundamentales que, expuestos gráficamente, conviene resal-  
tar por la importancia que tienen. En este sentido debemos  
significar que la orientación de las colisas, en donde an-  
clan los ejes oscilantes, permite que el conjunto reductor-  
25 multiplicador constituido con la combinación de piñones,  
sea a su vez el medio de carga de la cuerda, según actúen  
los piñones situados en los ejes oscilantes, empujados por la  
fuerza del giro de los engranes comprendidos dentro de sus  
respectivos campos de acción, en el momento que es cargado  
30 mediante el giro inverso en el sentido de la marcha del eje

1 de tracción mediante la fricción de las ruedas del vehícu-  
lo sobre una superficie, o cuando se desplaza en el senti-  
do normal de su marcha.

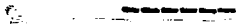
8 No cabe duda que la nueva constitución del meca-  
nismo en cuestión aporta grandes ventajas en todos los ór-  
denes, ya que el aprovechamiento de sus engranajes como me-  
dio de carga de la cuerda, evita la manipulación por medio  
de una llave auxiliar del vehículo; mientras que la carac-  
terística del cajetín formado por dos partes acoplables, con  
10 caracter desacoplable, evita la utilización de mano especia-  
lizada y ulteriores operaciones para fijar el cierre del  
cajetín.

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 -  
8 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-  
18 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 determinantes, en las de fecha 16 de octu-  
20 bre de 1954, 23 de enero 1959, 20 de marzo 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a -  
la amplitud que debe darse a la protección solicitada, se  
redacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de ---  
acuerdo con lo que se establece en el último párrafo del -  
25 apartado 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.ª MECANISMO IMPULSOR DE JUGUETES, PERFECCIONADO,  
caracterizado esencialmente por comprender un cajetín cons-  
tituido por dos cuerpos acoplables, que tienen interiormente  
3 un tabique longitudinal que lo divide en dos compartimien-  
tos, uno mayor que otro, comunicados entre sí por mediación  
de ventanas y taladros, en el interior de su cajetín exis-  
te un cajeador contenedor de un resorte de carga tapado la-  
teralmente por un engrane situado en el propio eje motriz;  
en el cual va montado también un piñón pasante al interior  
10 del compartimiento menor del cajetín, a través de una ven-  
tana prevista en el tabique divisor, en el interior del cual  
queda en contacto con una pequeña rueda dentada que se halla  
situada sobre un eje oscilante en una colisa, y en cuyo eje  
va montado un piñón engranado en otra rueda dentada que se  
15 apoya sobre el eje de tracción del vehículo; en tanto que  
el engrane, que tapa al cajetín del resorte de carga, con-  
tacta con un piñón en cuyo mismo eje, también oscilante,  
existe una nueva rueda dentada que engrana con el piñón  
existente en el eje de la rueda dentada que apoya sobre  
20 el piñón del eje de tracción del juguete, en el cual existe  
una zona tubular que constituye tope de separación de las  
paredes del cajetín; estableciéndose con la combinación de  
engranes y piñones un conjunto reductor-multiplicador de  
velocidad, que es cargado mediante el giro inverso en el  
25 sentido de la marcha del eje de tracción, a través de la  
fricción de sus ruedas sobre una superficie, que al ser  
liberadas provocan en su momento de descarga en función del  
carácter desplazable de los ejes de todos los engranajes in-  
termedios, entre el eje motriz y el eje de tracción del vehí-  
30 culo, un movimiento de avance o impulsión del juguete.

1

2.º Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:  
MECANISMO IMPULSOR DE JUGUETES, PERFECCIONADO,

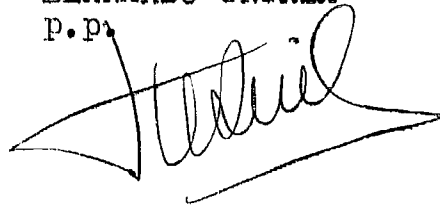
5

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria Descriptiva que consta de nueve hojas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 6 de Julio de 1.982

BERNARDO UNGRIA  
P.P.

10



15



20

25

30

