

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

19 ES	21	NUMERO	10 Y
	21	269.948	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		24 de enero 1983	

MODELO DE UTILIDAD

1 NOV. 1983

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	AG3H 29/00

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSITIVO MOPRIZ PARA FUNICULAR DE JUGUETE"

71 SOLICITANTE (S)
CLIMENT HERMANOS, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Virgen Desamparados, 17 - 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 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-  
tud 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).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo  
la Orden de 18 de noviembre de 1935, confirma el criterio -  
18 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-  
28 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 Los vehículos de juguete que se desplazan sobre-  
vías según una trayectoria dada, siempre han gozado de gran  
aceptación por parte del público infantil, debido a sus po-  
sibilidades de variación de recorrido seguido, así como a-  
5 la sensación de realidad que dan los realizados en base a-  
modelos a escala. Las tendencias en este sector se dirigen  
generalmente a la obtención de juguetes que sin necesidad-  
de grandes sofisticaciones, permitan por sus característi-  
cas una mayor facilidad de uso, versatilidad en los cambios  
10 de recorrido y robustez en sus partes mecánicas. Tal es el  
caso por ejemplo de los funiculares de juguete, que tienen  
gran atractivo, además, por su originalidad, y en los que -  
la vía de recorrido está constituida por un cable flexible  
de mayor o menos longitud, del cual pende el funicular y -  
15 por el cual se desplaza éste, por medio de un dispositivo-  
motriz.

Este dispositivo motriz sirve, a la vez, de medio  
de enganche para el vehículo, y por tal motivo debe poseer  
unas especiales características de resistencia, sin que --  
20 por éllo se dificulten las operaciones de enganche y desen-  
ganche del funicular al cable del deslizamiento. Estos re-  
quisitos se cumplen perfectamente en el dispositivo motriz  
para funicular de juguete, objeto de la presente solicitud,  
que, por su diseño, no requiere elevados costes.

25 El dispositivo motriz se caracteriza por compren-  
der un grupo motoreductor que tiene merced a una serie de-  
enganches, cuatro salidas de ejes verticales, distribuidos  
en dos pares, por encima del cajetín que contiene al grupo  
motoreductor con giro contrario los ejes de cada par, y ca-  
30 da par en el mismo sentido que el otro. Cada uno de estos-

1 ejes es portador de una polea que en combinación con la de  
su correspondiente par, y combinadamente los dos pares, es  
5 establecen un paso longitudinal para un cable flexible, que  
constituye la vía de deslizamiento del funicular. Para po-  
sibilitar las operaciones de enganche al cable, cada polea  
tiene la parte superior configurada a modo de cono, consti-  
tuyendo una entrada favorable al paso del cable hacia las-  
10 gargantas de las poleas, a cuyo fin los ejes de cada par -  
tienen un movimiento de desplazamiento lateral contrario,-  
contra la acción de un resorte que tiende a mantener a las  
poleas de cada par en contacto tangencial.

Como complemento de todo lo expuesto, se han rea-  
lizado aparte una serie de dibujos que muestran:

15 En la figura 1ª, el perfil derecho del dispositi-  
vo motriz.

En la figura 2ª, el alzado.

Finalmente, en la figura 3ª, la planta superior.

20 Como se aprecia en las citadas figuras el dispe-  
sivo motriz está constituido por un motor - 11 -, cuyo pi-  
ñón - 3 - transmite el giro a las ruedas dentadas - 2 - y -  
- 5 -, que a su vez lo transmiten por medio de las - 8 - y  
- 9 -, a las ruedas - 1 - y - 4 -, obteniendo de este modo  
en cada uno de los cuatro ejes de salida - 10 -, un movi-  
25 miento de giro adecuado para el avance del vehículo. Cada  
uno de los ejes de salida dispone en su extremo de una polea  
- 13 -, cuya parte superior tiene forma de cono - 12 - y -  
que quedan presionadas contra el cable flexible - 7 - por-  
medio de dos resortes - 14 -, disponiendo el cajetín - 15 -  
30 que contiene el grupo motorreductor, de dos regatas - 6 -,  
situadas en un lateral de la tapa superior del mismo que -

1 permiten pequeños movimientos de oscilación de los ejes de salida correspondientes a dicho lateral.

5 El enganche del vehículo al cable de deslizamiento - 7 -, se realiza presionando los extremos cónicos de las poleas que se separan una vez vencida la resistencia de los resortes - 14 -, quedando el cable en contacto con las gargantas de las poleas y manteniendo estables en esta posición igualmente, por acción de los resortes. Como el centro de giro de los ejes en el movimiento de oscilación lateral se encuentra en la base inferior del cajetín y por tanto a bastante distancia del punto de máxima elongación que corresponde a las poleas, estas oscilaciones se ven notablemente disminuidas en las ruedas dentadas, por encontrarse estas en las proximidades de los centros de giro, y en los puntos de contacto de las ruedas dentadas dichas oscilaciones son prácticamente absorbidas por las tolerancias y ajustes propios de estos dispositivos mecánicos utilizados en juguetería.

10

15

20 El dispositivo motriz para funicular de juguete, descrito permite, por su ingenioso diseño, facilitar al máximo las operaciones de enganche del vehículo al cable de deslizamiento, manteniendo además unas excelentes características de resistencia y seguridad de funcionamiento. Al efectuarse el contacto entre las poleas y el cable bajo presión, se logra incrementar notablemente la capacidad de arrastre del dispositivo, lo cual permite incrementar el peso transportado o la pendiente de recorrido; así mismo las variaciones, dentro de unos márgenes de la sección del cable o del rozamiento del mismo, no afectan apenas su funcionamiento, lográndose de este modo un desplazamiento del vehi

25

30

1 culo prácticamente uniforme.

Por otro lado, la utilización del dispositivo descrito no supone un incremento notable de los costes a la vez que mantiene un atractivo aspecto externo, sin excesivo uso de partes móviles o mecanismos de gran sofisticación, todo lo cual dá por resultado un notable incremento de la calidad y por é ello, una mayor competitividad en el mercado juguetero.

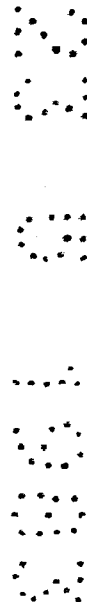
10

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-  
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 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                   1ª.- DISPOSITIVO MOTRIZ PARA FUNICULAR DE JUGUE-  
TE, caracterizado porque comprende un grupo motorreductor-  
que tiene cuatro salidas de ejes verticales, distribuidos-  
en dos pares por encima del cajetín, que contiene al grupo  
5 motorreductor con giro contrario de los ejes de cada par, y  
cada par en el mismo sentido que el otro, cada uno de cuyos  
ejes es portador de una polea que, en combinación con la de  
su correspondiente par, y combinadamente los dos pares, es-  
tablecen un paso longitudinal para un cable flexible que -  
10 constituye la vía de deslizamiento del funicular; con la -  
particularidad de que cada polea tiene la parte superior -  
configurada a modo de cono, constituyendo una entrada favo-  
rable al paso del cable hacia las gargantas de la polea, a  
cuyo fin los ejes de cada par tienen un movimiento de des-  
15 plazamiento lateral contrario, contra la acción de un resor-  
te que, tiende a mantener a las poleas de cada par, en con-  
tacto tangencial.

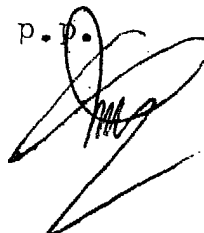
                  2ª.- Se reivindica por último como objeto sobre-  
el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita:  
20 DISPOSITIVO MOTRIZ PARA FUNICULAR DE JUGUETE.

                  Todo conforme, queda descrito y reivindicado en-  
la presente memoria descriptiva, que consta de ocho páginas  
mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 24 de enero 1.983

BERNARDO UNGRIA

p. p.



25

30

FIG. 1

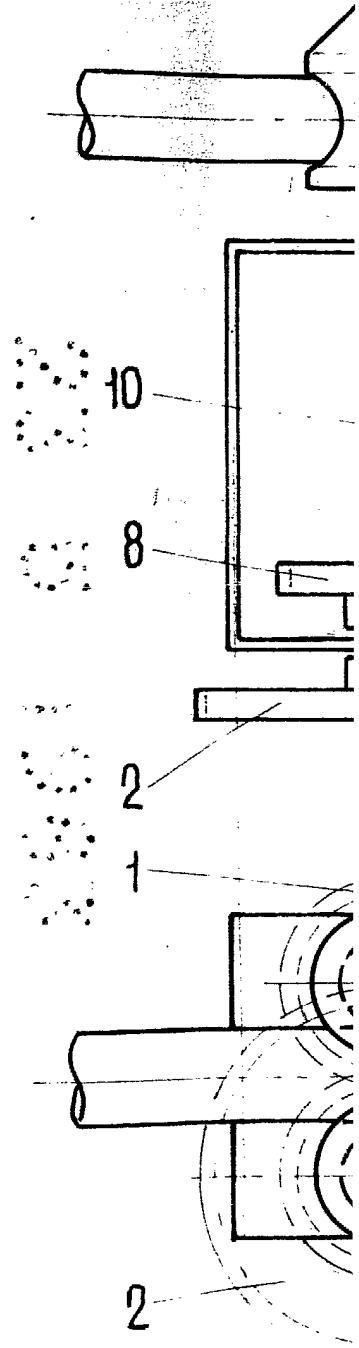
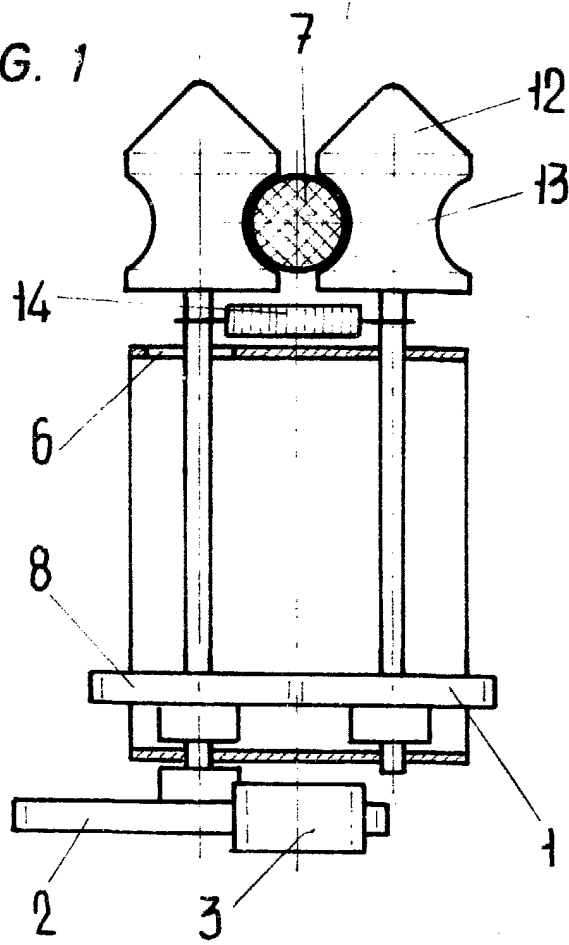


FIG. 2

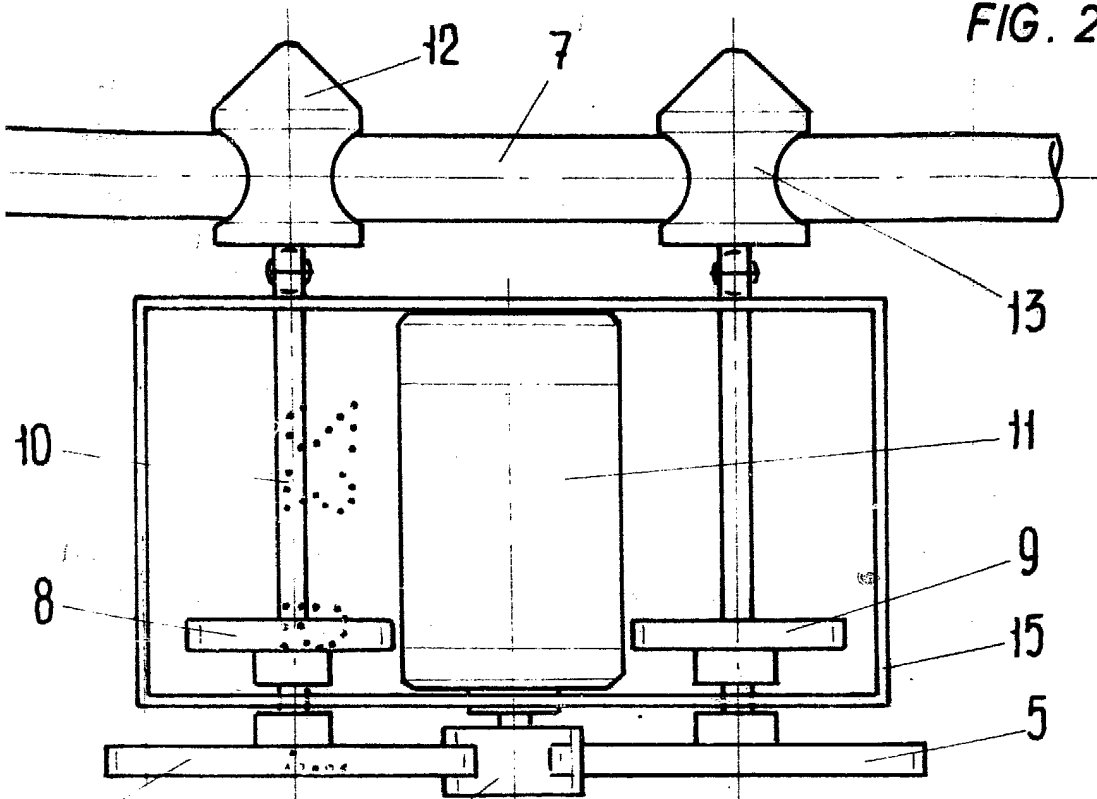
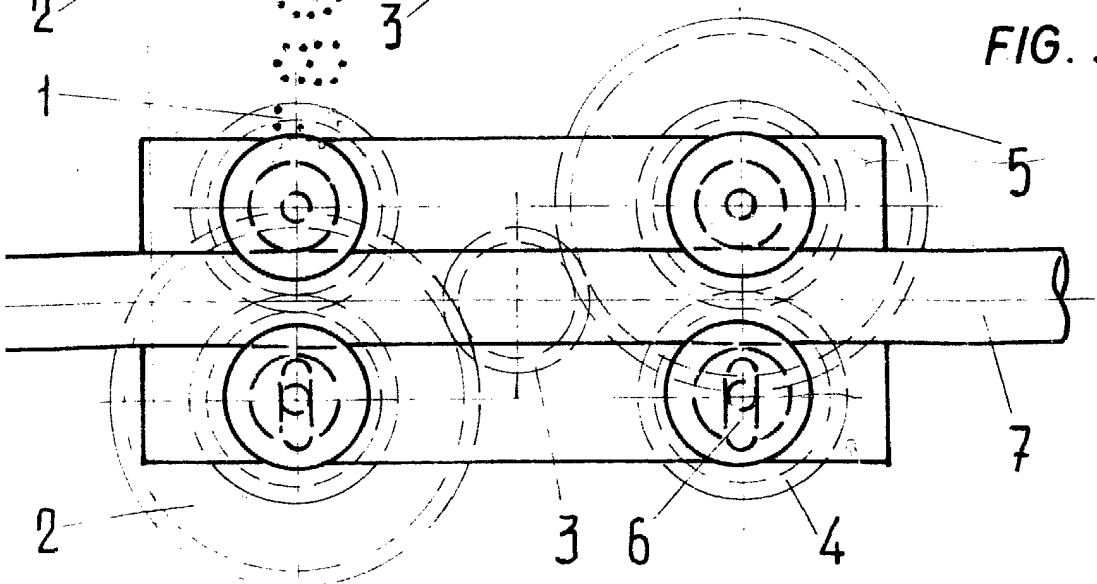


FIG. 3



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 24 de Enero de 1983  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.