



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	222.459	10 Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION	22 JUL 1978	

222459

MODELO DE UTILIDAD

C. FEB. 1978

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
ANULADO			

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A63 F

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
" JUEGO DE CARRERAS A TRAVES DE PISTAS O CIRCUITOS CON IMPULSION CENTRALIZADA ".

71 SOLICITANTE (S)
D. JOSE TEJERO MENDEZ.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
MADRID - C/. Brescia, nº 7.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. MANUEL DE ARPE GARCIA, Agente Oficial de P.I.



BAD ORIGINAL

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años por

" JUEGO DE CARRERAS A TRAVES DE PISTAS O CIRCUITOS
CON IMPULSION CENTRALIZADA ", a favor de D. JOSE TE-
JERO MENDEZ, domiciliado en MADRID, C/. Brescia, nº 7.

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

5.-

Resulta notoria la afición de los niños por aquellos juguetes que simulan la práctica de todo tipo de deporte o competición deportiva, especialmente aquellas que por su vigencia en el mundo de los adultos les resultan notablemente conocidas y ansiadas en su practica. Así pues, de un tiempo a esta parte, han aparecido en el mercado multitud de juguetes consistentes en la simulación de carreras de coches, motocicle-

10.-

tas o cualquier otro tipo de vehículo, habiendo alcanzado gran auge aquellos que incorporan motores eléctricos independientes en cada uno de los vehículos situados en las pistas sobre las que se deslizan. En este sentido mi representado por medio del modelo de utilidad que se preconiza quiere, mediante

15.-

una concepción más simple, poner al alcance de las más debiles economias este tipo de juguete.

20.-

El objeto del modelo de utilidad que nos ocupa, consiste en un circuito con una pluralidad de carriles para el recorrido de unos moviles, que en virtud de sus diferencias de nivel es recorrido por aquellos gracias a la energia potencial adquirida al ser elevados por un mecanismo de arrastre al origen o punto de partida; pudiendo además en virtud de un mecanismo totalizador de vueltas, accionado por los

25.-

mismos moviles, contabilizar el número de vueltas que en un tiempo determinado realizan cada uno de ellos.

30.-

Conocidos que nos son en virtud del preliminar precedente las funciones a realizar por el objeto del modelo de utilidad que nos ocupa, y, por ser del tipo que ha de servir de base para llevar a cabo la confección de las diversas formas de realización a que en la practica pueden llegarse con la aplicación de los fundamentos básicos, será al que

35.-

nos referiremos en la presente memoria, a titulo de ejemplo y describeremos a continuación con la ayuda de la lámina de dibujos que se adjunta.



40.- La figura 1ª, representa una vista en planta y alzado lateral del mecanismo de impulsión o de remonte.

La figura 2ª, representa en perspectiva la carcasa en cuyo interior se aloja el mecanismo de impulsión de la figura 1.

45.- La figura 3ª, representa en planta y alzado el mecanismo contador de vueltas.

La figura 4ª, aparece representada en planta y alzado uno de los tramos curvos del circuito.

50.- La figura 5ª, representa en planta la totalidad del circuito ya montado, que como es lógico puede ser ampliado.

El circuito se construirá mediante el acoplamiento de tramos curvos 28, y rectos 22', en número adecuado al efecto de dotar al mismo de la longitud deseada, y que se acoplaran entre sí, al in-

55.- sertar los pivotes 30, en los pertinentes alojamientos 31, que cada tramo de pista va dotado en sus extremos, la inclinación o diferencia de nivel del citado circuito se logrará mediante la colocación de unas columnas de diferente altura que irán situadas

60.- en los lugares pertinentes y de forma escalonada por la cara inferior de la pista; el circuito se completará con dos tramos singulares, 22 y 24. El tramo 22 es un ramal recto sobre el que se dispondrá el contador o totalizador de vueltas, el citado contador está constituido por una carcasa 17 a modo de arco de

65.- tal modo que permita el paso por su interior de los móviles, superiormente y sobre el montante de dicho

BAD ORIGINAL



- 70.- arco, va dispuesto, en dirección perpendicular a la del tramo recto 22', un eje sobre el que se acoplan una pluralidad, tantas como carriles de rodaje, de
- 75.- ruedas dentadas 20, cuyos dientes 21 son de tamaño tal que permiten el paso del contorno general del movil, pero que tropezarán con el parabrisas a modo de tope 27, que los moviles 25, llevan destinado a tal fin, de éste modo el paso del movil determina el giro de la rueda 20, en cuya llanta aparecen impresos una serie de dígitos correlativos indicadores del número de vueltas efectuadas por el movil y visibles desde el exterior a través de una ventana practicada en la carcasa del contador de vueltas, a fin de conseguir que el impulso dado por el movil a su paso por el interior del contador de vueltas signifique o se traduzca en un solo paso de dicho contador, la llanta de la rueda 20
- 80.- estará troquelada de tal forma que su perímetro exterior sea un poligono regular de tantos lados como dígitos sea capaz de contabilizar el citado totalizador de vueltas, sobre este perímetro poligonal se apoyara cada una de las pletinas metalicas 19, formando el conjunto, un mecanismo a modo de trinquete, que impide el avance o retroceso de la rueda 20, cuando no es impulsada por el movil 25, contabilizando así de manera exacta el número de pasos de cada uno de los moviles 25, por su interior, el contador de vueltas irá dotado así mismo de una pieza 18, que puede bascular sobre la carcasa 17, a modo de travesaño que hace las veces de tope para que cuando se estime necesario sea bajada has-
- 85.-
- 90.-
- 95.-



- ta el nivel de la pista e impedir el paso de los mo-
viles 25; finalm-ente el tramo 22, va dotado de unos
pivotes 16 y 24, que permiten el acoplamiento del mis-
mo a los tramos adyacentes. El otro tramo singular 24,
100.- esta constituido por una carcasa de forma general pa-
ralelepípedica, en cuyo interior se aloja el mecanismo
de impulsión o de remonte, ésta carcasa está formada
por el montaje de dos mitades complementarias i y 11,
105.- la parte 1, lleva practicada en su superficie exterior
una concavidad en la que se alojará la pila eléctri-
ca suministradora de energia y en la que se situan
los correspondientes contactos y la palanca de aper-
tura y cierre del circuito eléctrico, en la concavi-
dad interior de la misma parte 1, se encuentran alo-
110.- jados el micromotor eléctrico 3, y los engranajes con-
siguientes; la parte superior 11, de la carcasa se en-
cuentra subdividida en por medio de unas bandas lon-
gitudinales 12, que la dividen en varias partes o ca-
115.- nalizaciones separadas cuyo fondo está ocupado por
unas correas o bandas de transmisión 24 de material
más o menos elástico que van provistas en su cara
interior de un dibujo que facilita el agarre de las
poleas motoras y en la superficie externa de unos sa-
120.- lientes o pivotes destinados a sostener a los movi-
les cuando estos son remontados desde la parte infe-
rior a la superior de este tramo a modo de rampa; es-
te tramo se acoplara a los adyacentes por medio de
una cavidades 15, y 14, destinadas a alojar los pi-
125.- votes de los tramos contiguos.



BAD ORIGINAL

130.-

El mecanismo impulsor está constituido por un micromotor 3, que recibe la energía eléctrica de la pila 2, a través de los correspondientes contactos, la salida mecánica de dicho motor se aplica a una serie de engranajes tal que transmiten su movimiento de giro a un plano superior situado aproximadamente en la parte media de la carcasa; el último de estos engranajes 7, se hace solidario al eje 9, consiguiendo de esta forma transmitir el movimiento de giro del árbol de dicho motor, al eje 9.

135.-

Dicho eje 9, se encuentra subdividido en una serie de cuatro o más poleas separadas entre sí por medio de unos discos 10, que sobresalen de su diámetro o contorno, que se destinan al arrastre de las bandas o correas de transmisión 24, destinadas a elevar el

140.-

movil 25, a través de la rampa que forma esta carcasa, finalmente se completa el mecanismo con un eje loco 5, análogo al anterior y que asimismo se encuentra dividido longitudinalmente en una serie de cuatro o más poleas separadas entre sí por medio de los resaltes o discos 6, y que se destinan a alojar y guiar al otro extremo de la banda sin fin 24.

145.-

150.-

Finalmente el móvil está constituido por un vehículo de dos ruedas que presentan unos pivotes o resaltes 25', destinados al acoplamiento con los resaltes 25 de la banda o correa de transmisión correspondiente y que permiten la fijación de dicho móvil mientras que es remontado desde el plano inferior al superior del circuito delimitado por los ex-



- 155.- tremos de la tan repetida rampa o carcasa, tambien y como se ha descrito anteriormente, el movil va provisto en su parte superior de un pivote 27, a modo de parabrisas destinado al accionamiento del mecanismo contador de vueltas. Por último el movil
- 160.- 25, va provisto en su parte inferior de una pareja de rodillos 26, de material metálico pesado, a fin de que la energia potencial de dicho movil al ser elevado al plano superior del circuito sea suficiente para que el movil pueda llegar al plano inferior del mismo circuito en el cual será recogido por la banda de transmisión 24, que le remontará al plano superior u origen del circuito, estos rodillos presentan en sus extremos unos rebajes tales que permiten su perfecto acoplamiento a las canalizaciones 23, por las que ha de deslizarse el movil, y por medio de ellas asegurar que tales moviles, especialmente en los tramos curvos y debido a la fuerza centrifuga que actua sobre ellos, no se desplacen de los citados canales permaneciendo constantemente en la pista.
- 170.-
- 175.- Suficientemente descrito que nos es el objeto del modelo de utilidad que nos ocupa, que lo es solamente a título de ejemplo y una de las múltiples realizaciones a que en la práctica pueden llegarse, tomando como fundamento para su construcción
- 180.- el descrito en la presente memoria, únicamente nos resta señalar, que las modificaciones de forma, tamaños, materiales empleados y otras no fundamentales no deben ser consideradas variaciones que afecten a

BAD ORIGINAL



su esencialidad.

N O T A

- 185.- El modelo de utilidad descrito recaerá ,
pues, sobre las siguientes reivindicaciones:
- 1ª.- " JUEGO DE CARRERAS A TRAVES DE PISTAS
O CIRCUITOS CON IMPULSION CENTRALIZADA ", caracteri-
zado por cuanto su mecanismo de impulsión estará
constituido por una carcasa en la que se dispondrá
el motor que por medio de una transmisión de engr-
najes convencional proporcionará su movimiento de
giro a un eje que se encontrará subdividido en una
serie de cuatro o más poleas separadas entre sí por
medio de unos discos que sobresalen de su diámetro
o contorno, disponiendo de otro eje de iguales ca-
racterísticas en la parte contraria de la carcasa
de este mecanismo de impulsión, cuya carcasa estará
cerrada por su parte inferior, estará subdividida
en la superior por medio de unas bandas longitudina-
les que la dividen en varias partes o canalizaciones
separadas, cada una de las cuales estará ocupada por
una banda de transmisión de material más o menos elás-
tico, en número variable, que en su parte inferior
o de contacto con cada una de las poleas en que se
subdivide cada eje irá provista de un relieve trans-
versal de agarre y por la superior irán provistas de
unos salientes o pivotes de agarre situados varios
de ellos seguidos unos de otros a determinada dis-
tancia y separado cada grupo de otros tantos por un
- 190.-
- 195.-
- 200.-
- 205.-
- 210.-

BAD ORIGINAL



espacio desprovisto de ellos.

- 215.- 2ª.- " JUEGO DE CARRERAS A TRAVES DE PISTAS O CIRCUITOS CON IMPULSION CENTRALIZADA ", según la anterior reivindicación, caracterizado por cuanto el mecanismo de impulsión de la anterior reivindicación se situara inclinadamente dispuesto hacia arriba e intercalado en una pista o circuito dividido en tantas canalizaciones como tenga el mecanismo impulsor, con lo que éste por medio de los pivotes sobresalientes de sus bandas, recogerá el móvil situado en su parte inferior, a cuyo efectos tales móviles irán provistos de un saliente para ser recogidos o agarrados por dichos pivotes en cuyo momento al ser enganchados por los pivotes son elevados por la banda correspondiente hasta llegar a la parte terminal más elevada del mecanismo propulsor de que venimos tratando, en cuyo momento al llegar a su cumbre y al estar provistos de unas ruedas a modo de rodillos que encajaran y se correspondieran con unas canalizaciones practicadas en la pista o circuito en que se encuentre intercalado el mecanismo impulsor, a través de las que se deslizaran por la inercia adquirida al bajar la rampa en que se continúa la cumbre en que termina el mecanismo impulsor, recorriendo toda la citada pista o circuito hasta llegar de nuevo a la parte inferior de dicho mecanismo y ser de nuevo elevado hasta su cumbre para recorrer dicho ciclo ininterrumpidamente, pudiendo estar dotado en la cumbre del mecanismo impulsor o



240.- en cualquier determinado punto de la pista o circuito en que se intercala de un cierre de salida y un contador de vueltas , constituido por una serie de ruedas dentadas, tantas como moviles funcionen en el circuito.

245.- 3º.- " JUEGO DE CARRERAS A TRAVES DE PISTAS O CIRCUITOS CON IMPULSION CENTRALIZADA ".

Todo ello, tal y conforme queda descrito, representado y reivindicado.

250.- Esta memoria consta de diez hojas mecanografiadas y foliadas por una sola de sus caras, conteniendo un total de doscientas cincuenta líneas.

MADRID A 20 DE AGOSTO DE 1.970

MANUEL DE ARPE
P.P.

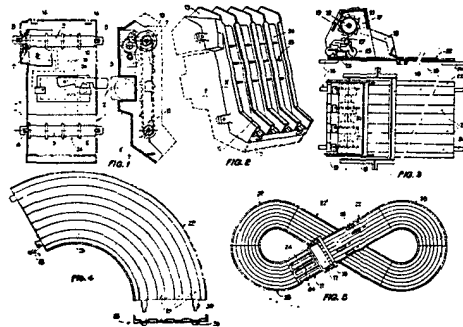


20

D I S E Ñ O

=====

DE UN MODELO DE UTILIDAD, A FAVOR DE D. JOSE TEJERO
MENDEZ, DOMICILIADO EN MADRID, C/. DE BRESCIA, Nº 7,
POR: " JUEGO DE CARRERAS A TRAVES DE PISTAS O CIRCUITO
CON IMPULSIÓN CENTRALIZADA " .



Escala variable.

MADRID A 20 DE AGOSTO DE 1.976.

MANUEL DE ARPE
P. R.

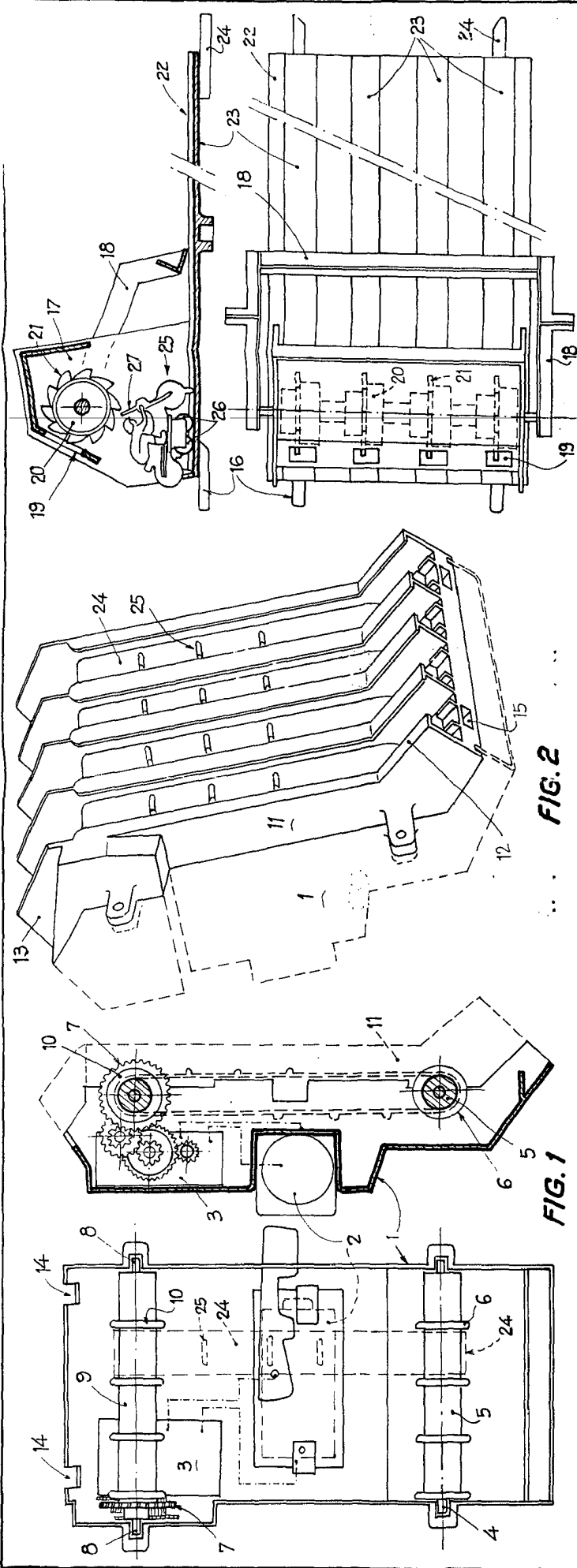


FIG. 1

FIG. 2

FIG. 3

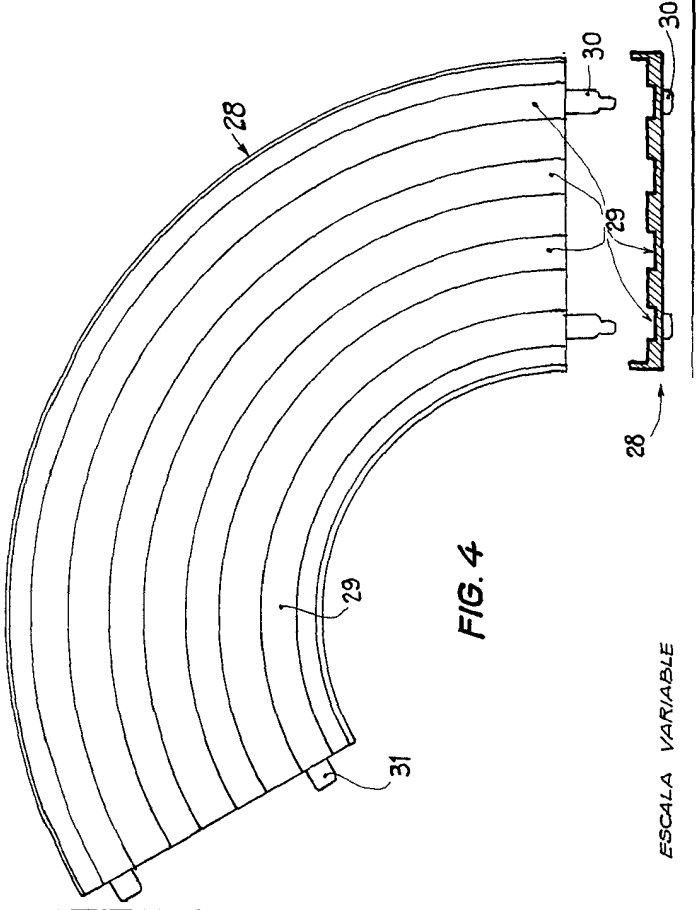


FIG. 4

FIG. 5

MADRID, 20 1954

ESCALA VARIABLE