



13532

MEMORIA DESCRIPTIVA

para un MODELO DE UTILIDAD, por veinte años, para todo el territorio nacional, sus colonias y protectorado, por: "NUEVO APARATO DE RECREO Y DEPORTE", a favor de Don Jesús Díaz-Madroñero y López de Pablos, de nacionalidad española, residente en MADRID, c/. Diagonal núm. 21.-

Se refiere el presente Modelo de Utilidad, como su enunciado indica, a un nuevo aparato de recreo y deporte, el cual constituye una novedad y es de la propia invención del solicitante.-

5 Este aparato puede ser utilizado indistintamente como elemento de recreo, deporte o competición deportiva.-

Está formado por una bicicleta de tipo normal, la cual rueda libremente sobre unos juegos de rodillos y constituye el medio de propulsión de todo el aparato.- Citaremos a éste efecto que aunque se conocen otros aparatos que presentan como medio propulsor el mismo elemento, en el que constituye la presente invención no se reivindica a título privativo ya que su característica principal recae sobre los demás elemen-



tos que completan al aparato.- No obstante señalaremos que aquí
15 la bicicleta se utilizará preferiblemente en forma libre, no
solo por evitar la monotonía que supone la fijación de la mis-
ma, sino por conservar en todo momento la atención del que
utilice el aparato.-

Esta bicicleta a través de los mismos rodillos en que se
20 asienta y utilizando como un medio mas la rueda delantera
transmite su movimiento a una corona dentada situada en un
eje vertical que lleva además en su parte superior otra rueda
cuyos dientes son de mayor longitud y de separación conveniente
para actuar sobre la cadena que mueve el indicador.-

Esta cadena está constituida por una serie de cubos o
25 paralelepípedos los cuales aunque independientemente entre sí
llevan un medio de conexión y se mueven en el interior de una
especie de carril o canal que adopta la forma de circuito, ve-
lodromo o campo empleado.

El medio de conexión entre los cubos lo forman unas bolas
30 de acero las cuales van alojadas en una concavidad semi-esférica
practicada en los laterales y parte inferior de los cubos,
sobresaliendo de éstos en proporción suficiente para encajar
en unas hendiduras practicadas en el carril-guía.- La unión
35 entre sí de los cubos se efectúa por el mismo medio, pero con
la particularidad de que la concavidad practicada en su parte
media, delantera y trasera es menor con el fin de que la bola
de acero penetre solamente en la cantidad precisa para mantener
la conexión pero que permita una separación ya prevista entre
40 ambos cubos.-

En uno de los laterales de éstos cubos se practica un nú-
mero variable de cavidades con separación que corresponda exac-
tamente al paso de los dientes de la rueda dentada ultimamente
citada. La separación entre cada cubo, que antes indicamos,
45 corresponde igualmente al paso de un diente, es decir que al



gitar la rueda dentada, uno de sus dientes coincidirá con ésta separación como si se tratase de una cavidad mas de las que hemos hablado.-

50 La parte del carril-guía que corresponde al engranaje, lleva una abertura de suficiente longitud con objeto de permitir que la rueda dentada pueda actuar sobre los cubos que forman la cadena.-

55 Uno de los cubos citados, puede llevar en su parte superior un elemento indicador cualquiera, por ejemplo la figura de un ciclista. El recorrido de la cadena coincidirá con el de un velódromo u otro circuito cualquiera, situado en un plano o tablero.-

60 La multiplicación de todo el juego de transmisión debe estar calculada de tal manera que un recorrido cualquiera de la figura indicadora corresponda a una cantidad de metros o kilómetros recorrido por el que utilice el aparato al rodar la bicicleta sobre los rodillos transmisores.-

65 En el aparato pueden disponerse una, dos o más cadenas de las descritas y en el circuito aparecen otros tantos indicadores, figuras etc. para establecer competiciones deportivas.-

Para mejor comprensión del objeto del invento, haremos referencia a los dibujos adjuntos, en los que se representa el aparato objeto del modelo y mas particularmente el medio de transmisión que constituye su principal novedad.-

70 En dichas figuras se aprecian las siguientes referencias:

- 1- es la bicicleta.
- 2- rodillo loco de asiento.-
- 3- juegos de rodillos y transmisión a la rueda delantera
- 4- juego de rodillos de transmisión de la rueda delantera

75 a una corona de doble piñon.-



- 5- rueda dentada solidaria del rodillo -4-.-
- 6- corona dentada que engrana con la rueda -5-.
- 7- corona superior de dientes mayores.-
- 8- carril-guía.-
- 80 -9- abertura lateral del carril -8-
- 10- cubos o paralelepípedos.
- 11- cavidades practicadas en uno de los laterales de los cubos -10-.
- 12- concavidades laterales semiesféricas.
- 85 -13- cavidades menores del frente y trasera de los cubos -10-.
- 14- hendiduras de forma de media caña practicadas en el carril-guía -8-.
- 15- vástago superior al que se unen las figuras adoptadas.
- 90 -16- muñeco-ciclista unido al vástago -15-.
- 17- campo, velodromo o circuito sobre el que se mueven las figuras -15- o -16-.

El funcionamiento del aparato es como sigue: Al rodar la bicicleta -1- pone en movimiento al rodillo -2- y al juego -3- el cual mediante cadena transmite su movimiento a la rueda delantera de la bicicleta y ésta a su vez al juego -4- que también por cadena hace girar a una rueda de piñon doble, - uno para la cadena citada y otro para engranar con una corona dentada -6-, situada en un eje vertical. En éste mismo eje, pero en su parte superior hay dispuesta una segunda corona dentada -7- cuyos dientes tienen la separación y longitud que sean necesarias para la transmisión de que se trata.-

En la parte inferior de un plano que adopta la forma de un campo, velodromo o circuito cualquiera, va dispuesto un carril-guía o canaladura ejecutado en chapa metálica que va



unido al tablero por un medio apropiado.- Por el interior de éste carril-guía corre una cadena que está formada por un número variable de cubos o paralelepípedos.-

110 En la parte inferior de un tablero -17- va dispuesto un carril-guía -8- en cuyos laterales y fondo van practicadas unas canaladuras en forma de media caña -14- en las que encajan los salientes que forman las bolas o esferas dispuestas en los mismos lados de los cubos -10-.

115 En uno de los laterales de dichos cubos se practica una serie de hendiduras rectangulares -11-, en las cuales engranan los dientes de la rueda dentada -7-.

120 El frente y traseras de cada cubo lleva también una cavidad -13- de menor profundidad que las -12-, de forma que la bola determine un espacio entre cubo y cubo equivalente a la separación entre las hendiduras -11-, para que al pasar los dientes de la rueda -7- formen un punto de engranaje mas.

El carril-guía -8- lleva una ventana alargada -9- en el punto de engranaje de la cadena formada por las piezas -10- con los dientes de la rueda -7-.

125 Al girar la rueda -7-, sus dientes, a través de la ventana -9-, actúan sobre las hendiduras -11- y hacen correr a la cadena de cubos -10- por el carril -8- con gran suavidad por actuar las bolas como puntos de apoyo de rodamiento, aparte de que la forma especial permite un engrase permanente y
130 por lo tanto muy eficaz.-

La curva que ha de describir la cadena de cubos -10- no puede influir en modo alguno sobre su buen funcionamiento, por cuanto que la bola delantera alojada en la cavidad -13- permite la curvatura de la cadena en el radio que sea preciso.

135 Se hace constar expresamente que cualquier modificación



introducida en el objeto descrito, ya sea en su forma, dimensiones, proporciones, clase de material empleado y disposición de los distintos elementos que constituyen éste nuevo aparato, será considerada como incluida en el presente Modelo de Utilidad, sean cualesquiera las circunstancias que concurren siempre que no alteren esencialmente su función característica.-

N O T A

Descrito suficientemente el objeto del Modelo, se declaran de novedad y propia invención las siguientes:

145 REIVINDICACIONES.-

1.- Nuevo aparato de recreo y deporte, caracterizado porqu
mediante un medio de transmisión apropiado, preferiblemente por
medio de una bicicleta que se mueve sobre unos rodillos, se
pone en movimiento a una rueda dentada cuyos dientes van engranando en unas cavidades practicadas en uno de los lados de unos
150 cubos o paralelepípedos que en número variable constituyen una
cadena sin fin.- La unión entre sí de los cubos citados se
establece por medio de unas bolas o esferas que se alojan
en unas cavidades practicadas en su frente y trasera, de mane-
155 ra que permitan una separación fija entre ellos y por ello un
movimiento lateral que facilita la curvatura que hacia ambos
lados ha de adoptar la cadena al correr por el circuito pre-
visto.-

2.- Nuevo aparato de recreo y deporte, según la reivin-
160 dicación anterior caracterizado porque la cadena de cubos an-
tes citada se mueve en el interior de un carril-guía o canal
metálica, para lo cual van provistos de unas concavidades
semiesféricas en las que van alojadas unas bolas de acero,
de manera que el saliente encaje en unas canales de media
165 caña practicadas en los lados y fondo del carril-guía indica-



do anteriormente.-

170 3.- Nuevo aparato de recreo y deporte, según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque los cubos ya descritos, llevan en uno de sus lados una serie de cavidades a igual altura en las cuales engranan los dientes de la rueda dentada transmisora del movimiento.- La separación entre cada cubo equivale al paso de un diente, es decir que en su giro, uno de los dientes encajará en el espacio previsto entre cada cubo y mantenido por la bola interior, como si se tratase de una cavidad mas de engranaje.- El carril-guía lleva una ventana alargada en el punto de engranaje por la cual pasa la rueda dentada cuyos dientes actúan sobre la cadena de cubos.-

180 4.- Nuevo aparato de recreo y deporte, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque uno o mas de los cubos indicados llevará en su parte superior un pivote en el cual se dispondrá una figura, muñeco o similar el cual sobresaldrá por una hendidura practicada en la superficie de un tablero que representará un campo, velódromo o circuito cualquiera, cuyo movimiento corresponderá al efectuado por el medio de transmisión y equivaldrá a una distancia determinada.-

185 5.- "NUEVO APARATO DE RECREO Y DEPORTE".-

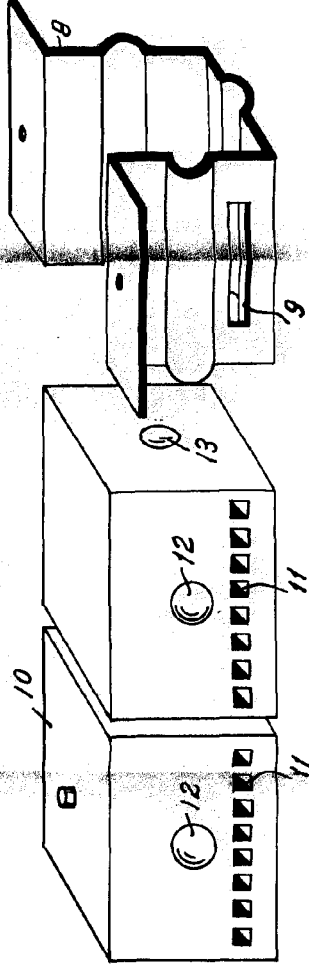
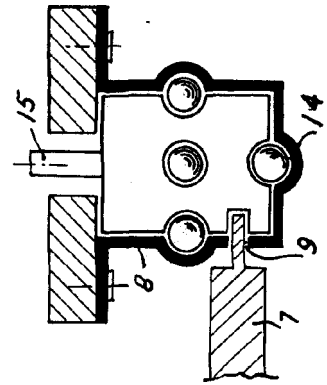
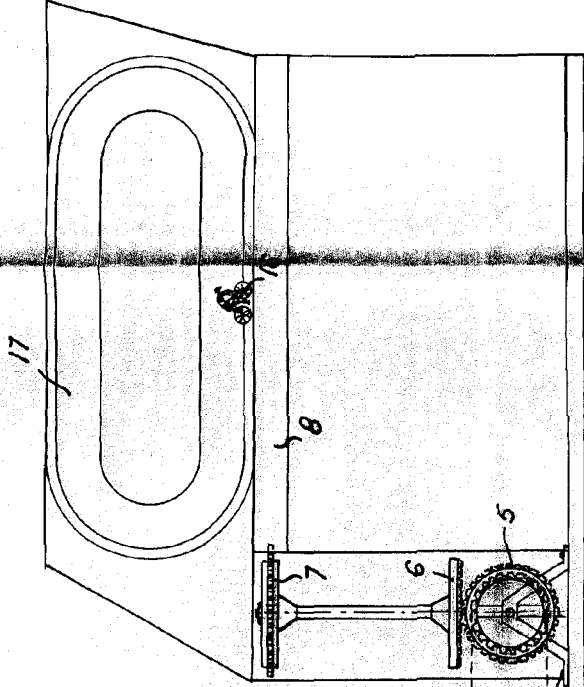
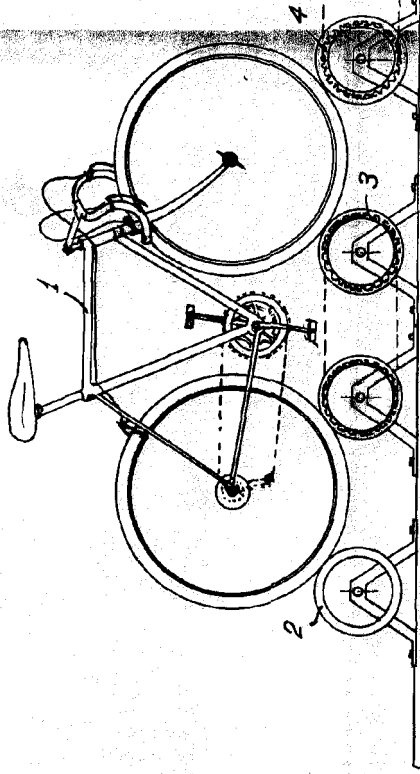
Todo según se describe y reivindica en la presente memoria y se ilustra en los dibujos que a la misma se acompañan.-

Madrid, 10 de Agosto de 1.946.-

LUIS TRIANA
P. P.



13532



Madrid, 10 Agosto 1916.

[Handwritten signature]

Escala variable.