

170742

170742

MEMORIA            DESCRIPTIVA  
y Dibujos correspondientes  
a la solicitud de una Patente  
de Invención a favor de  
Don. Juan Barberá Vizcarro,  
residente en San Justo Des-  
vern ( Barcelona ),-----

\*\*\*\*\*



170742

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

170742

P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

por "UN NUEVO SISTEMA DE PROPULSION PARA BICICLETAS, TRICICLOS, Y DEMAS VEHICULOS A PEDAL", a favor de Don Juan BARBERA VIZCARRO, de nacionalidad española, residente en San Justo Desvern (Barcelona), calle Miguel Revorter, nº 15. -----

\*\*\*\*\*

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

Este invento, se refiere a un nuevo sistema de propulsión para bicicletas y demás vehículos accionados a pedal.

Una de las ventajas del sistema que se preconiza, consiste en el aprovechamiento máximo del esfuerzo realizado sobre los pedales, debido, tanto a la forma como van emplazados, como al hecho de que su recorrido en sentido alternativo abarca un arco de circunferencia reducido, y éste, se describe en la posición más favorable para ello.

Otra ventaja, es la de que, por las mismas razones antes señaladas, resulta su actuación sumamente cómoda y fácil, a lo que también contribuye al quedar tales pedales establecidos hacia atrás en relación con los de las bicicletas corrientes.

Otra ventaja consiste en que, el cuadro en la bicicle-



15 ta construida para este tipo de tracci6n, puede ser de di-  
mensiones m6s reducidas y resultando de l6neas m6s airoas.

Otra ventaja es la de que, el ciclista, puede ir montado  
casi encima de la rueda trasera, lo que da m6s solidez al  
cuadro al propio tiempo que permite montar en la m6quina  
20 por la parte trasera de la misma, no de lado.

A continuaci6n, se describe el sistema de propulsi6n de  
que se habla, con el auxilio de los dibujos de la hoja ad-  
junta, en los que se representa en la Fig. 1, el esquema de  
una bicicleta provista del referido sistema de propulsi6n,  
25 y en la Fig. 2, un detalle a mayor escala y en forma ya cons-  
tructiva del mismo, combinado con un cambio de velocidades.

A ambos lados del cuadro 1, y montadas libremente en un  
eje 2, que substituye al de la actual rueda de pedales, se  
dispone una palanca de primer g6nero 3, cuyo brazo de poten-  
cia que queda dirigido hacia la parte de atr6s de la bici-  
cleta, lleva montado un pedal 4, en tanto que, en el extremo  
30 del brazo de resistencia 3', lleva articulada una biela 5,  
que, por su otro extremo, lo queda a un volante 6, montado en  
el cuadro 1, de la bicicleta. En el eje de los volantes 6,  
35 va montada una rueda de cadena 7, que transmite el movimien-  
to al pi6n 8, solidario a la rueda trasera 9, de la m6quina.

F6cilmente se comprender6 el funcionamiento de este sis-  
tema de propulsi6n: con los pi6s, se realiza un movimiento  
alternativo sobre las palancas 3, cuya amplitud angular en  
40 relaci6n con las longitudes de los brazos de palanca de a-  
quellas y por la acci6n de las bielas 5, da lugar al movimien-  
to regular y continuado del volante 6, y por tanto, del pi-  
6n 8 y rueda 9.

En el caso de que la m6quina vaya provista de cambio de  
45 marchas, como se representa en la Fig. 2, los volantes 6, acci6n



nan aquel 10, y desde éste, se mueve por medio de las correspondientes cadenas sin fin, los repetidos piñón 8 y rueda 9.

50 Como es consiguiente, al tipo, clase y sistema, de cambio de velocidad que se adopte, será cualquiera, ya que en nada afecta al objeto de esta patente.

La realización práctica del sistema propulsor descrito, variará en sus detalles de orden mecánico y constructivo y en los materiales que se empleen; bicicleta en que se aplique, y en general en cuanto no altere, cambie o modifique, la esencialidad del objeto de la patente descrita.

- N O T A -

Se REIVINDICA como objeto de esta PATENTE:

1º Un sistema de propulsión para bicicletas y demás vehículos a pedal, esencialmente caracterizado por el hecho de actuar con cada pié sobre un pedal establecido en el extremo del brazo de potencia de una palanca de primer género, cuyo brazo de resistencia, queda articulado a una biela que, a su vez, lo está excéntricamente a un plato; solidarios los dos platos que así figuran en cada máquina, a un eje desde el que se transmite el movimiento continuado de giro de que está animado, a la rueda posterior, por medio de una transmisión de cadena sin fin.

2º El propio sistema en el que, los brazos de potencia de las palancas de primer género mencionadas en la reivindicación anterior, quedan dirigidas hacia la parte trasera de la máquina.

3º El propio sistema en el que, el eje en que ven montadas las dos palancas mencionadas en las reivindicaciones 1ª y 2ª, va dispuesto en el cuadro de la máquina, en el mismo lugar del eje de la rueda de pedales que actualmente



- 4 -

170742

Lleven.

4º "UN NUEVO SISTEMA DE PROPULSION PARA BICICLETAS, TRI-  
CICLOS, Y DEMAS VEHICULOS A PEDAL".

80

Barcelona 7 de Agosto de 1945.

Juan BARBERA VIZCARRO

P. S.

*Juan Barbera Vizcarrro*

110742

FIG. 1

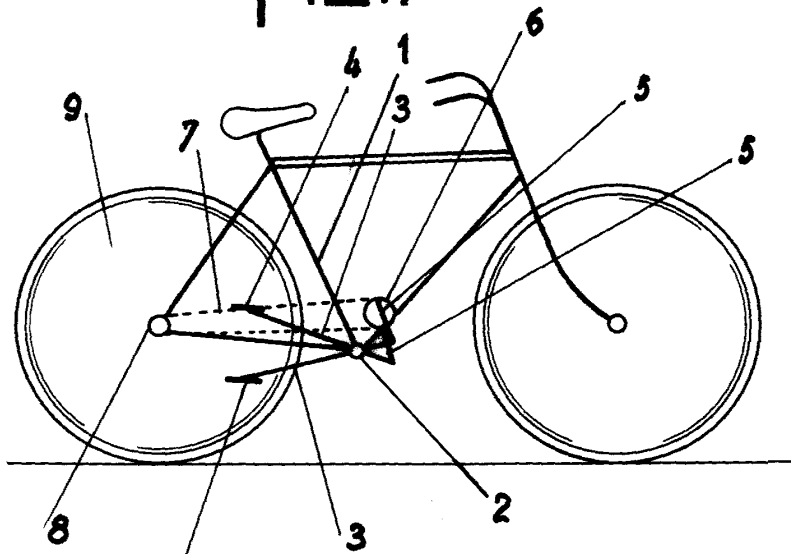
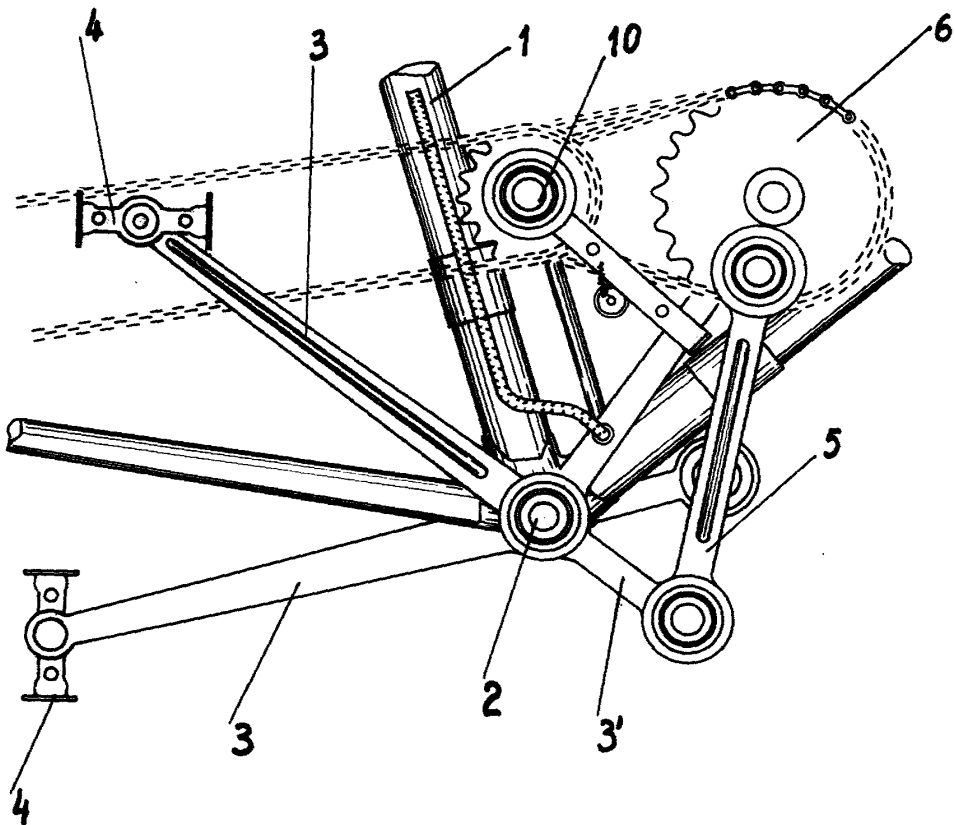


FIG. 2



ESCALA VARIABLE.

*Juan Barbera Yizcarro*