



208795 208795

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE LA
PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DON MARIANO MORENO JOVER, de nacionalidad española, domiciliado en DOS HERMANAS (Sevilla), por:
"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL JUEGO DE PEDALIER DE LAS BICICLETAS".-

-o-o-o-o-o-

5

10

Estas dichas mejoras que nos ocupan y cuyo registro se solicita introducidas en el juego de pedalier de las bicicletas son de gran utilidad y ventaja, pues por la forma, disposición y montaje de las piezas que la constituyen y su estudiado funcionamiento, se ha conseguido alcanzar un mayor avance en su marcha con el menor esfuerzo de empuje, basado ello en un detenido estudio de juego de palancas, habilmente accionadas y combinadas por unas excéntricas, de forma tal que al efectuar el esfuerzo sobre el juego de pedales dichos brazos se van alternativamente en

15 ABR



- 2 - 208795

15 su movimiento uno alargando y el otro acortando, con lo
cual se logra efectuar un continuado movimiento de accio-
namiento aumentado por el mayor brazo de palanca de que se
ha dotado y del que se dispone sobre el juego de pedalier
en el ininterrumpido trabajo de avance de la máquina, ofre-
ciendo además la gran ventaja de poderse aplicar a toda
clase de bicicleta, dada su forma y disposición, con lo
cual se consigue fácilmente acoplar dicho mecanismo sobre
el eje pedalier de cualquier clase de máquina reportando
20 ello una gran economía.

Dichas mejoras se caracterizan por estar desa-
rrollada y construidas en la forma siguiente:

25 Por un eje pedalier(1-figs.1-2) montado y fijo
sobre un doble cuerpo de caja(2-figs.1-2) con rodamiento a
bolas acopladas y fijas a su vez sobre el hueco alojamien-
to(3-fig.1) del juego pedalier, en el cuadro (4-figs.1-2)
de la bicicleta, llevando montadas y fijas dicho eje peda-
lier(1-figs.1-2) en ambos lados y sobre los cuerpos de ca-
ja(2-figs.1-2) unas piezas excéntricas(5-figs.1-2) de for-
30 ma especial y con su correspondiente juego de rodamiento
a bolas(6-fig.1) sobre las que van montadas con movimien-
to de rodamiento sobre ella, unas pequeñas cajas(7-
figs.1-2) también con sus correspondientes juego de bo-
las y sobre estas cajas montados y fijos en su centro en
35 posición normal a ellas, unos pequeños ejes guías(8-figs.
1-2) que se moveran a la vez que dichas cajas se van des-
plazando en sentido rotativo, sobre las piezas excéntri-
cas(5-figs.1-2).

40 Sobre el eje pedalier(1-figs.1-2) y a continua-
ción de las piezas excéntricas(5-figs.1-2) llevará monta-
da y fija por medio de un pasador chavetero(9-fig.1) por



45 un lado una rueda o corona dentada(10-figs.1-2) en donde
engarzaré la cadena sinfin que acciona al piñón dentado
de la rueda trasera de la máquina, y por el otro una pieza
suplemento(11-fig.1) y a continuación de ambas también
montada y fija por medio de sus pasadores chaveteros(12-
figs.1-2) llevará unas piezas bielas tubulares(13-figs.1-2)
en forma de brazos de palancas las cuales tendrán practica-
das dos canales pasantes convertidas cada una de ellas en
50 dos partes(14 y 15-figs.1-2) por medio de un pequeño ner-
vicio central(16-figs.1-2) que las separa, entrando en el in-
terior de las dichas bielas tubulares con movimiento de des-
plazamiento un eje piston tubular(17-figs.1-2) en forma de
brazo de palanca, el cual llevará convenientemente montado
55 por su extremo exterior(18-figs.1-2) el pedal(19-figs.1-2)
y cuyo eje pistón tubular irá montado sobre la biela, por
medio de un pequeño eje pasador guia(20-figs.1-2) que lo
atraviesa y que sobresaliendo por sus extremos se despla-
zará en su movimiento de ascenso y descenso por la doble
60 canal(15-figs. 1-2) entrando acoplado y fijo por el extremo
interior del eje tubular(17-figs.1-2) el pequeño eje normal
guia(8-figs.1-2) que sale de las cajas de las excéntricas
y que desplazándose por las canales(14-figs.1-2) por el mo-
vimiento que le imprime las dichas excéntricas, hace que es-
65 tos ejes tubulares se muevan en forma convenientemente cal-
culada, en un sentido de avance y retroceso, dentro de la
cámara tubular de la biela, movimiento que será limitado
por los dos pequeños ejes(8 y 20-figs.1-2) y el nervio cen-
tral(16-figs.1-2) moviéndose siempre un pedal en el sentido
70 contrario del otro en forma alternativa, convirtiendose los
brazos de los pedales en unas palancas de mayor longitud
que las corrientes con lo que se le imprime un mayor avance



208700

a la máquina con un mínimo esfuerzo de empuje. Todo formando las mejoras introducidas en el juego de pedalier de las bicicletas, según se detalla en los dibujos que representan

75

La figura 1 el juego de pedalier con las mejoras introducidas visto en su conjunto de perfil y en sección para mejor ver toda la disposición y montaje de las piezas que lo constituye, y

80

La figura 2 el juego de pedalier con las mejoras introducidas visto de frente en su conjunto.

-REIVINDICACIONES-

Se reivindican como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusivas de:

85

1.- Mejoras introducidas en el juego de pedalier de las bicicletas, caracterizadas por estar constituidas por un eje pedalier montado y fijo sobre un doble cuerpo de caja con sus rodamientos a bola las cuales a su vez irán acopladas y fijas sobre el hueco del juego pedalier de los cuadros de bicicletas.

90

2.- Mejoras introducidas en el juego de pedalier de las bicicletas según 1 reivindicación, caracterizadas por llevar montadas sobre el eje pedalier y en ambos lados de los cuerpos de caja, unas piezas excéntricas de forma especial y con su correspondiente juego de rodamiento a bolas sobre las que irán montadas con movimiento de rodamiento sobre ellas, unas pequeñas cajas también con sus correspondientes juegos de bolas y sobre estas cajas montados y fijos en su centro en posición normal, unos pequeños ejes guía que se moverán a la vez que las dichas cajas se mueven en el sentido rotativo y de desplazamiento sobre las piezas excéntricas.

100

15 ABR



208795

- 5 -

105 3.- Mejoras introducidas en el juego de pedaliar de las
bicicletas según 1 y 2 reivindicaciones, caracterizadas
por llevar montadas sobre el eje pedaliar y a continua-
ción de las piezas excéntricas por un lado, una rueda o
corona dentada para el engarce de la cadena sinfin de
accionamiento de la rueda trasera, y por el otro una pie-
za suplemento ambas fijas por su perno chavetero, llevando
110 a continuación de éstas también montadas y fijas al eje
pedaliar, por medio de unos pernos chaveteros, unas pie-
zas biela tubular en forma de brazo de palanca, las que
llevarán practicadas dos canales pasantes, divididas cada
una en dos partes por medio de un nervio central, entran-
do acoplado en el interior de la cámara tubular, un eje
115 pistón también tubular en forma de brazo de palanca exten-
sible, el cual por su extremo exterior llevará convenientemente
montado el pedal, y por su extremo inferior acco-
plado el pequeño eje guía que sale de la caja de rodamien-
to sobre las excéntricas y que se desplazará por las cana-
les superiores, haciendo que dichos ejes pistones se mue-
van alternativamente en avance y retroceso dentro de la cá-
mara de biela, llevando además un poco más arriba unos pe-
queños ejes pasadores que le sirven de guía por las canales
120 inferiores, en dicho movimiento.

125

4.- Mejoras introducidas en el juego de pedaliar de las
bicicletas según reivindicaciones anteriores, caracteriza-
das por consistir esencialmente en: "MEJORAS INTRODUCIDAS
EN EL JUEGO DE PEDALIER DE LAS BICICLETAS".-

Consta la presente memoria descriptiva de cinco
hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las
que se acompaña un plano para su mejor comprensión.

Madrid, 15 de abril de 1953.-

Rodrigo Rodríguez

1/2

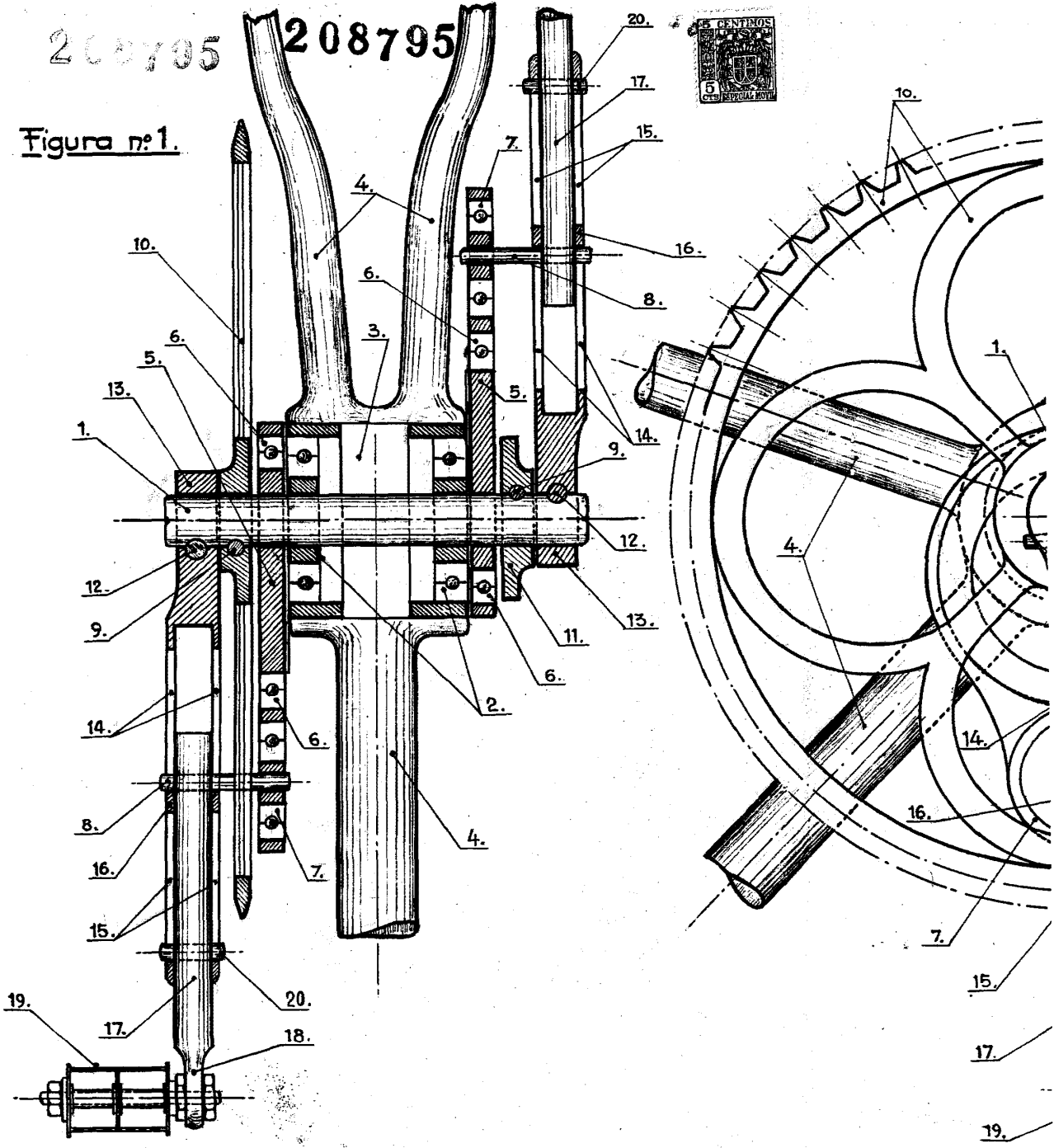
D. Mariano Moreno Jover

208795

208795



Figura nº 1.



2/2

Hoja única.

