



**MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

**200525**

**PATENTE DE INVENCION**

por veinte años

a favor de

Don Emiliano MARIN LONESCILLO

de nacionalidad española

residente en Corral de Calatrava-Ciudad-Real-

Pl. de la Victoria 1.

P O R

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL SISTEMA DE TRANSMISION  
O MOVIMIENTO PARA EL MEJOR FUNCIONAMIENTO DE BICICLETAS, VELO-  
CIPEDOS Y SIMILARES, MOVIDOS A PEDAL".

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

Consiste el objeto de la presente patente de invención en  
unos perfeccionamientos introducidos en el sistema de transmi-  
sion o movimiento para el mejor funcionamiento de bicicletas,  
velocipedos y similares, movidos a pedal.

5 Efectuadas las debidas pruebas el resultado ha sido a todas  
luzes sumamente interesante, y que, merced, a dichos perfeccio-  
namientos la velocidad y control de las bicicletas y demás ve-  
hiculos movidos a pedal, quedan sensiblemente mejorados bajo



dichos aspectos, así como la máxima seguridad en su construcción y finalidad y, principalmente, el poco peso de arrastre.

Para la mejor comprensión del objeto de la presente memoria descriptiva se acompaña un plano explicativo a título de ejemplo, en el cual se aprecian las características del mismo.

En la Figa 1a apreciamos un manguito o tubo roscado en su parte externa, en cuyo interior A vé un rodamiento a bolas que pasa hasta B. parte de diámetro más estrecho que le sirve de tope.

En la Figa 2 vemos un tornillo eje E. con su parte cuadrada o de lados D. y parte cilíndrica C. que entra por el orificio central del rodamiento.

En la Figa 3a se aprecia una abrazadera bisagra de las siguientes características: D es el orificio cuadrado por la parte igual del tornillo de la Figa 2a, F. cara y parte plana y recta que forman sus dos extremos al cerrarse, H. parte donde está la bisagra y G. espacio circular que se acopla al tubo del vehículo.

La Figa 4a es una pletina aplicada en el caso de duplicidad de éste perfeccionamiento, teniendo un taladro adecuado D' para dicha acción, en forma rectangular que permite regular el tornillo para la tensión de cadenas.

En la Figa 5a tenemos el perfeccionamiento antedicho representado de perfil y colocado en el vehículo, viéndose en I. un piñón de mayor número de dientes, en J. otro de menor número de dientes, en F. parte recta de la abrazadera de la figura 3. en C. tornillo eje y sobre él el rodamiento y sobre éste el manguito de la Figura 1a.

En la Figa 6a se aprecia un rodamiento constituido (como los ya conocidos de cualquier bicicleta) por A. rosca exterior, B'



40 tope. C. rosca interior y D. doble juego de bolas con corona,  
dientes y trinquetes que agarran entre sí el giro de pedales y  
permanecen sin acción, girando libremente, arrastrado por la  
rueda, al cesar el pedaleo.

En la Figa 7a se aprecia un piñón grande que solo tiene la  
particularidad de estar provisto de rosca A' para roscar a  
45 A de la figura 1a. Este piñón se presentará con pequeña incli-  
nación cónica para acoplar al rodamiento descrito y recto o  
plano para utilizar en el manguito de la figa 1a y como se  
aprecia en I de la Figa 5a de igual dibujo.

En la Fig 8a se aprecia se aprecia el perfeccionamiento co-  
50 locado en el caso de ser simple, viéndose en K el piñón de pe-  
dales y en L el piñón final de arrastre varias veces agrandado  
sobre el normal. En I y en J. lo mismo que se aprecia en la  
figa 5a.

En la Figa 9 se aprecia el perfeccionamiento en el caso de  
55 ser doble, viéndose en M. piñón de pedales, en N un piñón  
pequeño, en H otro piñón pequeño, en e pletina de la Figa 4  
, en P piñón grande y en O. piñón final de arrastre, igualmen-  
te grandado varias veces como en la figura 7a.

En la bicicleta puesta de ejemplo no existe modificación  
60 o reforma alguna para el acoplamiento de los perfeccionamien-  
tos expuestos, pero no sucederá igual con tantas marcas de  
bicicletas como existen con algunas diferencias en las medi-  
das de sus líneas, al emplear piñones de arrastre finales de  
grandes dimensiones, pues estos podrán rozar las varillas del  
65 lado derecho que soportan la rueda trasera. Esta dificultad  
se corrige abriendo dichas varillas lo conveniente y si en-  
tonces dificulta la acción del pedal derecho la varilla así  
ensanchada o estorba al pie en el pedaleo, se desplaza dicho



70 pedal hacia fuera lo necesario empujando un eje un poco más largo por ese lado.

Los perfeccionamientos descritos, además de las ventajas dichas, tienen sobre los sistemas ya conocidos, las de que pueden utilizarse diversos tamaños de piñones para lograr combinaciones numerosas de peso y velocidad.

75 Descrito suficientemente el objeto de la presente patente de invención por veinte años, solamente cabe hacerse constar que, podrá ser objeto de mejoras siempre y cuando no se altere la esencialidad de la misma, no invalidándola el cambio de forma ni materiales a emplear en su fabricación.

80

REIVINDICACIONES

Reivindica el recurrente la propiedad y el derecho exclusivo de fabricación en España y sus Dominios del objeto de la presente patente, caracterizada en las siguientes reivindicaciones:

85 1. Perfeccionamientos introducidos en el sistema de transmisión o movimiento para el mejor funcionamiento de bicicletas y velocípedos y similares, movidos a pedal, caracterizados esencialmente por un arbolito o tubo roscado en su parte externa, en cuyo interior va un rodamiento a bolas que pasa hasta otro diámetro más estrecho que le sirve de tope.

90 2. Perfeccionamientos según reivindicación anterior, caracterizados porque un tornillo eje lleva una parte cuadrada o formada de costados, otra parte cilíndrica que es la que entra por el orificio central del rodamiento.

95 3. Perfeccionamientos según reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente por una abrazadera bisagra que tiene un orificio cuadrado para que haga juego con la parte igual del tornillo de la reivindicación anterior, dos caras



- planas y rectas y que se forman para el cierre de la abrazade-  
100 ra, formando un arco paespacio circular para que se acople al  
tubo del vehiculo, y en dicho circulo figura la bisagra de la  
mentada abrazadera.
4. Perfeccionamientos según reivindicaciones anteriores, caracte-  
terizado esencialmente por una pletina aplicada en caso de du-  
105 plicidad de éste perfeccionamiento, llevando una perforación  
que permite regular un tornillo para la tensión de cadenas.
5. Perfeccionamiento según reivindicaciones anteriores, caracte-  
terizado esencialmente por un rodamiento con rosca exterior  
, tope y rosca interior y doble juego de bolas con corona,  
110 dientes y trinquetes que agarran entre sí al giro de pedales  
y permanecen sin acción, girando libremente, arrastrado por  
la rueda, al cesar el pedaleo.
6. Perfeccionamientos según reivindicaciones anteriores, caracte-  
terizado esencialmente por un piñón que tiene la particularidad  
115 de estar provisto de rosca interior para roscar en la pieza de  
la reivindicación primera, tiene una pequeña inclinación cóni-  
ca para acoplar al rodamiento de la reivindicación anterior,  
y recto o plano para utilizarlo en el manguito de la reivindi-  
cación primera.
- 120 7. Por "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL SISTEMA DE TRANS-  
MISION O MOVIMIENTO PARA EL MEJOR FUNCIONAMIENTO DE BICICLET A  
VELOCIPEDOS Y SIMILARES, MOVIDOS A PEDAL".  
Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esen-  
cialidad de la presente patente caracterizada en el cuerpo de  
125 ésta memoria descriptiva.

Consta ésta memoria descriptiva de seis hojas mecanogra-  
fiadas por una sola cara, numeradas, foliadas y acompañadas



de un plano indicativo a título de ejemplo.

Madrid cuatro de Enero de 1952

P.A.



FIG. 1ª

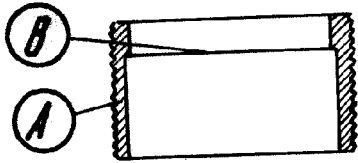


FIG. 3ª

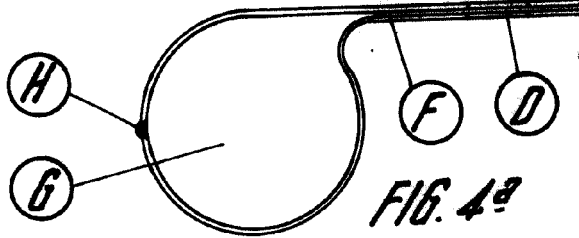


FIG. 2ª

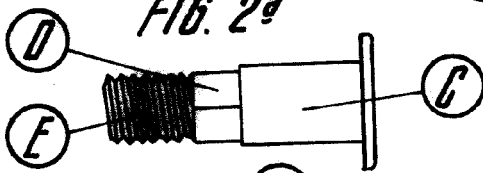


FIG. 4ª

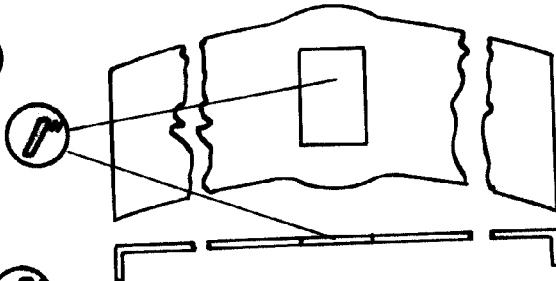


FIG. 5ª

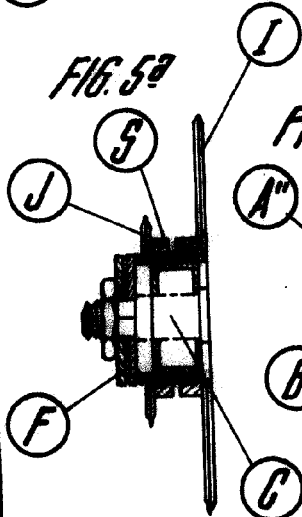


FIG. 6ª

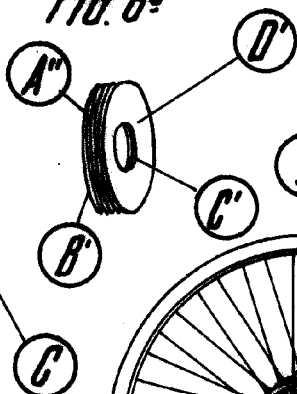


FIG. 8ª

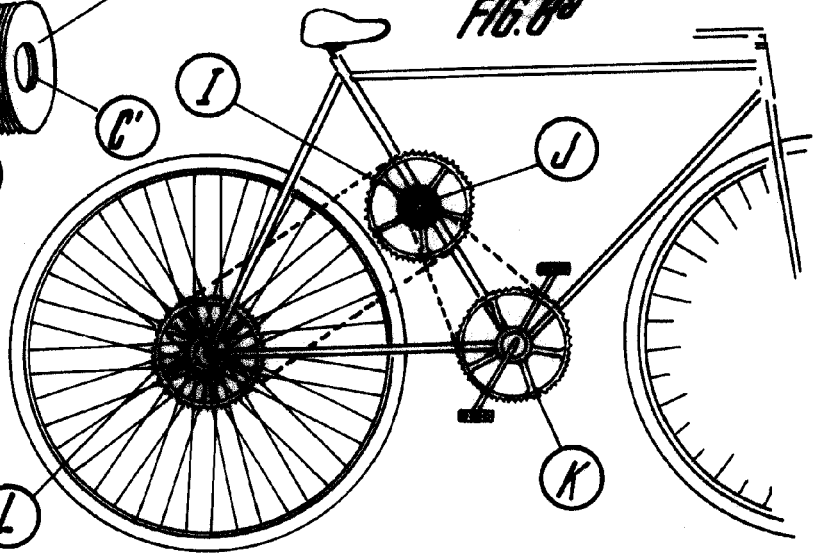


FIG. 7ª

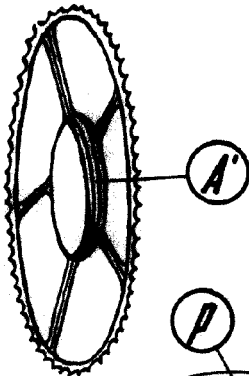
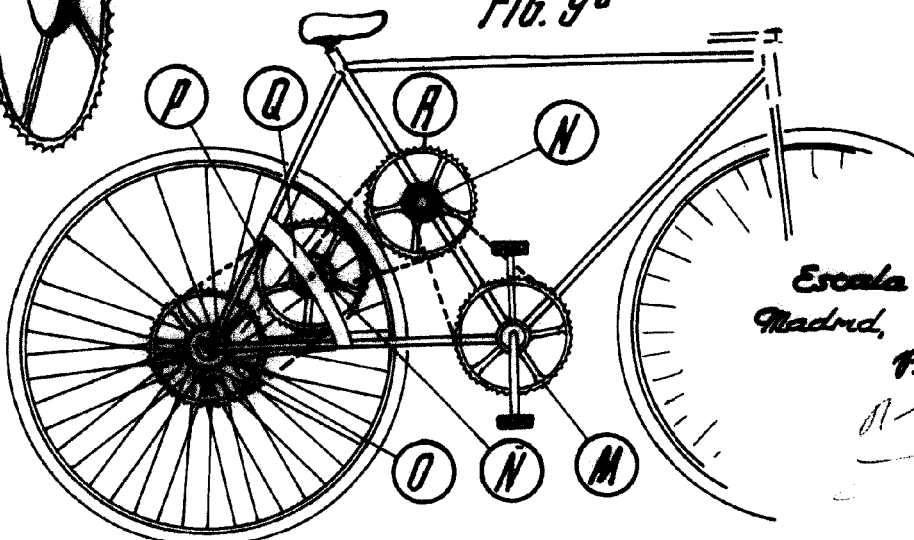


FIG. 9ª



Escala variable  
Madrid, Enero-1952  
P. S.  
A. Santu