

13 82 93



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de Alexandre TOMBAREL y Claude JACQUEMARD,
de nacionalidad francesa, residentes en 38, rue de
la République, FIRMINY y 4, place de la Vette, SAINT
ETIENNE, respectivamente, ambos en Loira, Francia,
por "UN SISTEMA DE RUEDA LIBRE PARA CUBOS DE BICI-
CLETAS O ANALOGOS".

El presente invento se refiere
a un nuevo sistema de rueda libre para cubos de bicicle-
tas o análogos, el cual ofrece la ventaja, comparado
con los hoy existentes, de ser muy sencillo de mon-
tar, de no requerir mas que una sola serie de bolas
para el rodamiento, y de dar un arrastre instantáneo
sin tiempo muerto, al contrario de las ruedas libres
de trinquetes, en las que el trinquete ha de des-

10

cribir cierto curso antes de ponerse en contacto con el fondo de los dientes de la rueda.

15

Este sistema de rueda libre se caracteriza en sus elementos esenciales por unos patines en forma de cuña, sustentados por la anilla de arrastre, que tienden, por la acción de rampas inclinadas o de levas, y en combinación con resortes de impulsión, a ser arrastrados por el piñón cuando éste gira a una

20



velocidad mayor que la anilla, y a desplazarse sobre la parte ascendente de su leva o rampa, lo que provoca su afianzamiento entre dicho piñón y la anilla, asegurando la transmisión; mientras que, por el contrario, cuando dicha anilla gira, con el piñón parado o girando a una velocidad menor, estos patines en forma de cuña son rechazados, tienden a bajar por su rampa, y al esconderse así automáticamente, aseguran el funcionamiento en rueda libre.

25

Según una forma de realización mas concretamente interesante, estos patines, regularmente espaciados, se sitúan en cavidades de fondo inclinado abiertas en la periferia de la anilla, y lo mismo que la periferia interna del cubo del piñón, talladas para aumentar la adherencia.

30

El invento atañe, pues, asimismo en consecuencia, a título de productos industriales nuevos, a los cubos de rueda libre en que se apliquen tales disposiciones.

35

En todo caso, podrá comprenderse bien con ayuda de la descripción complementaria que sigue y del dibujo adjunto, ambos considerados sobre todo, naturalmente, a título de indicación.

40

La figura 1 es una sección por

1-1 de la figura 2.

La figura 2, una vista de frente, en corte transversal, por 2-2 de la figura 1.

45

Según el invento, y según el modo de aplicación a que en la práctica parece justo dar la preferencia, este sistema de rueda libre puede disponerse como sigue, o de modo análogo:

50

En la anilla -a- se practican alojamientos o ranuras -b- (tres en el caso del dibujo), cuyo fondo -c- se descentra de modo que forme rampa inclinada, y que desembocan tangencialmente a la periferia.



55

En cada uno de estos alojamientos se coloca un patín -d- en forma de cuña, que resbala por su fondo -c- y tiende a desplazarse en el sentido de la flecha -x- por la acción de un resorte -e- sujeto por sus extremos, de un lado, a una patilla -f- del patín, y de otro, en un orificio ciego -g- de la anilla.

60

La periferia interna del cubo -h- del piñón de cadena -i- está tallada en -j- como indica el dibujo, a uno y otro lado del plano medio que pasa por las ranuras -b-.

65

Igualmente está tallada en -m- la cara superior de los patines -d-.

70

La anilla -a- sirve igualmente, en combinación con la corona adaptada y regulable -n- y el cubo -h-, de cubeta a una serie de bolas -o- situadas en el plano de la dentadura -i-.

Así, como indica claramente el dibujo, cuando el cubo -h- del piñón -i- gira en el sentido de la flecha -y-, tiende a arrastrar con

75

él, por los cortes -j- y -m- que aumentan la adherencia, los patines -d-. Estos, en combinación además con el efecto de sus resortes -e-, se desplazan consiguientemente en el sentido de la flecha -x-, tendiendo a ocupar la posición alta de las rampas -c-, y se afianzan contra la periferia del cubo -h-, asegurando así el arrastre de la anilla -a-.

80

Por el contrario, cuando el piñón -i- es detenido por el pedal, o cuando simplemente gira a una velocidad menor que la anilla -a-, los patines -d-, rechazados por el cubo -h-, tienden a penetrar en el interior de su alojamiento -b- resbalando en sentido inverso al de la flecha -x-, por la parte descendente de su rampa -c-, en oposición a la acción de sus resortes -e-.

85



90

De este modo permiten la libre rotación de la anilla -a- con respecto al piñón de cadena.

Lo mismo ocurre cuando este último gira en sentido inverso, o sea en el de la flecha -z-.

95

En todo caso, como es evidente y como ya se desprende, por lo demás, de lo que antecede, el invento no se limita en modo alguno al único modo de realización mencionado antes, ni al de sus diferentes partes; por el contrario, abarca todas las variantes de realización que suponga la aplicación de disposiciones análogas.

100

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia, el 29 de Mayo de 1934, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

110

1º.- Un sistema de rueda libre para cubos de bicicletas y análogos, caracterizado en sus elementos esenciales por unos patines en forma de cuña montados en la anilla de arrastre, y que tienden, por la acción de rampas inclinadas o de levas, y en combinación con resortes de impulsión, a ser arrastrados por el piñón cuando éste gira a mayor velocidad que la anilla, y a desplazarse por la parte ascendente de su leva o rampa, lo que provoca su afianzamiento entre dicho piñón y la anilla, asegurando la transmisión, en tanto que, por el contrario, cuando la citada anilla gira, con el piñón en reposo o girando a una velocidad menor que ella, estos patines en forma de cuña son rechazados, tienden a bajar a lo largo de su rampa, y apartándose así automáticamente, aseguran el funcionamiento en rueda libre.

115



120

125

2º.- Un modo de realización del sistema de rueda libre conforme se reivindica en el punto 1º, según la cual, los patines, regularmente espaciados, se colocan en alojamientos de fondo inclinado abiertos en la periferia de la anilla, y se tallan, como la periferia interna del cubo del piñón, para aumentar la adherencia.

130

3º.- Un sistema de rueda libre para cubos de bicicletas o análogos.

Tal y como se ha descrito en la Me-

135

moria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas, escritas por una sola cara.



Madrid, 18 de Mayo de 1935.

P. A.

Alberto de Elzaburu

Por Poder



Fig. 1

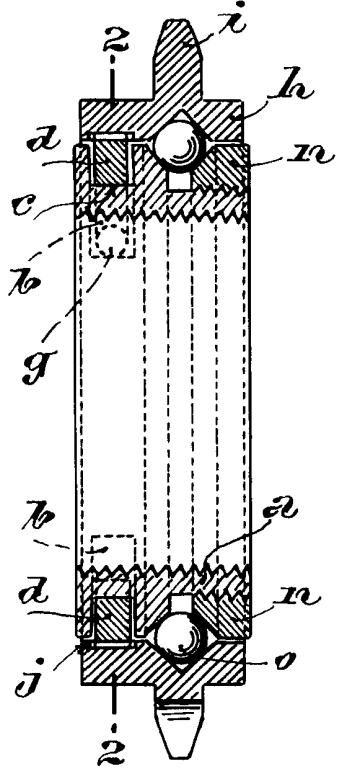
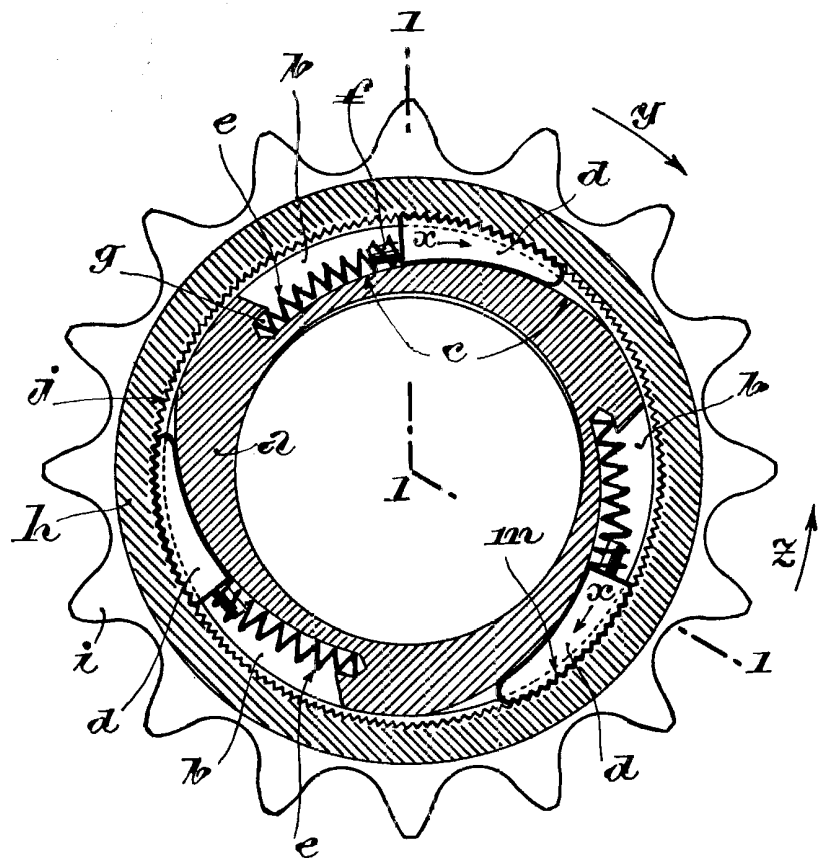


Fig. 2



Alfredo de la Cruz
Alfredo de la Cruz