

AÑO 1958

Expediente núm.



240399

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INTRODUCCIÓN **240 399**

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** introducción por 10 años, en España

a favor de

Don José Luis Eibar Iraolagoitia, - - - - -, de nacionalidad
española, - - - - - domiciliado en Eibar (Guipúzcoa), - - - -
calle de Isasi, - - - - - núm. 20, bajos.

por:

« Mecanismo desviador de la cadena en bicicletas y vehículos
ligeros similares ».

Nº 5691

Agente Sr.

I. PONTI



240 399

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

a favor de Don JOSE LUIS EIBAR IRAOLAGOITIA, de nacionalidad española, residente en Eibar (Guipuzcoa), Calle Isasi, 20, bajos, por "MECANISMO DESVIADOR DE LA CADENA EN BICICLETAS Y VEHÍCULOS LIGEROS SIMILARES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a un mecanismo destinado a desplazar la cadena de las bicicletas y vehículos análogos, a los efectos de realizar el oportuno cambio de velocidades por variación de diámetros entre el plato principal y los correspondientes piñones de la rueda,
5. cuyo mecanismo presenta varias e importantes ventajas con relación a las ejecuciones existentes en el mercado, a las que supera en simplicidad de constitución y en seguridad de funcionamiento.
10. Esencialmente, el citado mecanismo está constituido

7 FEB.

240 399



5. por un mando de actuación por cable tractor y por un grupo desplazador de la cadena propiamente dicho, el cual comporta una caja en la que se contiene un vástago móvil unido, por su extremo exterior, a las aletas que trasladan la cadena, mientras que por su extremidad interior, el mismo sufre la tensión de un resorte de retorno y la presión de una palanca acodada solidificada por el cable de mando. Las posiciones extremas a adquirir por la referida palanca quedan fijadas por la propia caja del mecanismo y por un tornillo de posición regulable.
- 10.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un mecanismo de las características apuntadas.

15. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista frontal del mecanismo aplicado a una bicicleta; la figura 2 lo representa en alzado lateral; y la figura 3 equivale a una sección de la caja que contiene los elementos básicos funcionales.

20. Este mecanismo consta de dos partes, determinada una de ellas por el mando, de constitución normal y del que sólo se señala el cable tractor -1- y formada la otra por el grupo desviador de la cadena, a base de una caja -2-, provista de unas cavidades adecuadas, en una de las cuales aparece un vástago móvil -3- que va unido, por su extremidad externa, al dispositivo trasladador de la cadena -4-, formado por dos aletas -5- y -6-, inmovilizadas sobre el vástago -3- con auxilio del tornillo de presión -7-, colocado en el collarín excéntrico -8-. Dichas aletas -5- y -6-
- 25.

240 399



presentan además un tubo -9-, retenido por el correspondiente tornillo -10-.

5. En otra de las cavidades de la caja -2- existe un resorte -11-, que actúa sobre la extremidad acodada interior del propio vástago -3-, la cual, a su vez, recibe la presión, en el momento conveniente, de la patilla de una palanca -12-, articulada dentro de un tercer hueco de la caja -2- y acoplada, a través de la tuerca -13-, al cable de tracción -1-.

10. La limitación en el desplazamiento angular de la palanca -12- se obtiene, por una parte, por medio de un tope previsto en el interior de la propia cavidad de aquella y, por otra, merced a un tornillo-tope -14-, dotado de un resorte -15- para fijar la posición del mismo.

15. Para inmovilizar la caja -2- sobre el tubo -16- del cuadro de la bicicleta, caja que se sitúa próxima al plato dentado -17-, se utiliza una abrazadera -18-, ajustable mediante el tornillo -19-.

20. El funcionamiento del mecanismo descrito es muy simple reduciéndose en líneas generales a lo siguiente:

25. Cuando se ejerce presión sobre el mando del cambio, tiene lugar en el cable -1- una tracción que se traduce en un avance de la palanca -12-, la cual impulsa al vástago -3- que desplaza a las aletas -5-6- y, por tanto, a la cadena -4-, que cambia de piñón. En esta fase, el desplazamiento del vástago mencionado -3- ha determinado la compresión del resorte -11-. La profundidad en el citado movimiento viene limitada por el tornillo tope -14-, contra el que

240 389

21 FEB 1955



se apoya la propia palanca articulada -12-.

5. Cuando cesa la tracción en el cable -1-, la tensión del muelle -11- hace retornar el conjunto a la posición en la que el vástago -3- queda introducido al máximo, o sea aquella en la que la cadena -4- se encuentra actuando con el piñón cercano al cuadro. En esta fase, la palanca -12- ha retrocedido hasta encontrar tope en la propia pared de la caja -2-.

10. Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los elementos que integran un mecanismo, desviador de las características referidas, siempre que las modificaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

15. Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

20. 1. Mecanismo desviador de la cadena en bicicletas y vehículos ligeros similares, que se caracteriza esencialmente por el hecho de estar constituido por una caja de material y dimensiones convenientes, provista de los medios propios para su fijación al cuadro del vehículo y para situarse próxima al plato dentado del mismo, en el interior de cuya caja se prevén unas cavidades destinadas, una de ellas, a alojamiento de un vástago móvil portador de unas

240 309



aletas extremas para desplazamiento de la cadena, otra a contención de un resorte que tensa el aludido vástago y, la tercera, al montaje de una palanca acosada unida al cable tractor que depende del mando del conjunto del cambio.

5. 2. Mecanismo desviador de la cadena en bicicletas y vehículos ligeros similares, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que el vástago deslizable portador de las aletas que mueven la cadena posee, en su extremo interno, un punto de apoyo para el resorte que tiene a mantenerlo en fase de introducción y para recibir, al mismo tiempo, el impulso de la palanca de accionamiento, la cual encuentra limitadas sus posiciones máximas por una pared de su misma cavidad y por un tornillo-tope graduable debidamente situado, quedando establecido el conjunto de modo que cualquier tracción en el cable del mando determina la aproximación de la cadena hacia la caja, en tanto que la liberación de aquel citado cable da origen, por efecto de la reacción del resorte, al apartamiento de la aludida cadena, todo ello para conseguir el paso de esta última de uno a otro de los piñones.
- 10.
- 15.
- 20.

3. Mecanismo desviador de la cadena en bicicletas y vehículos ligeros similares.

La presente memoria consta de cinco hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

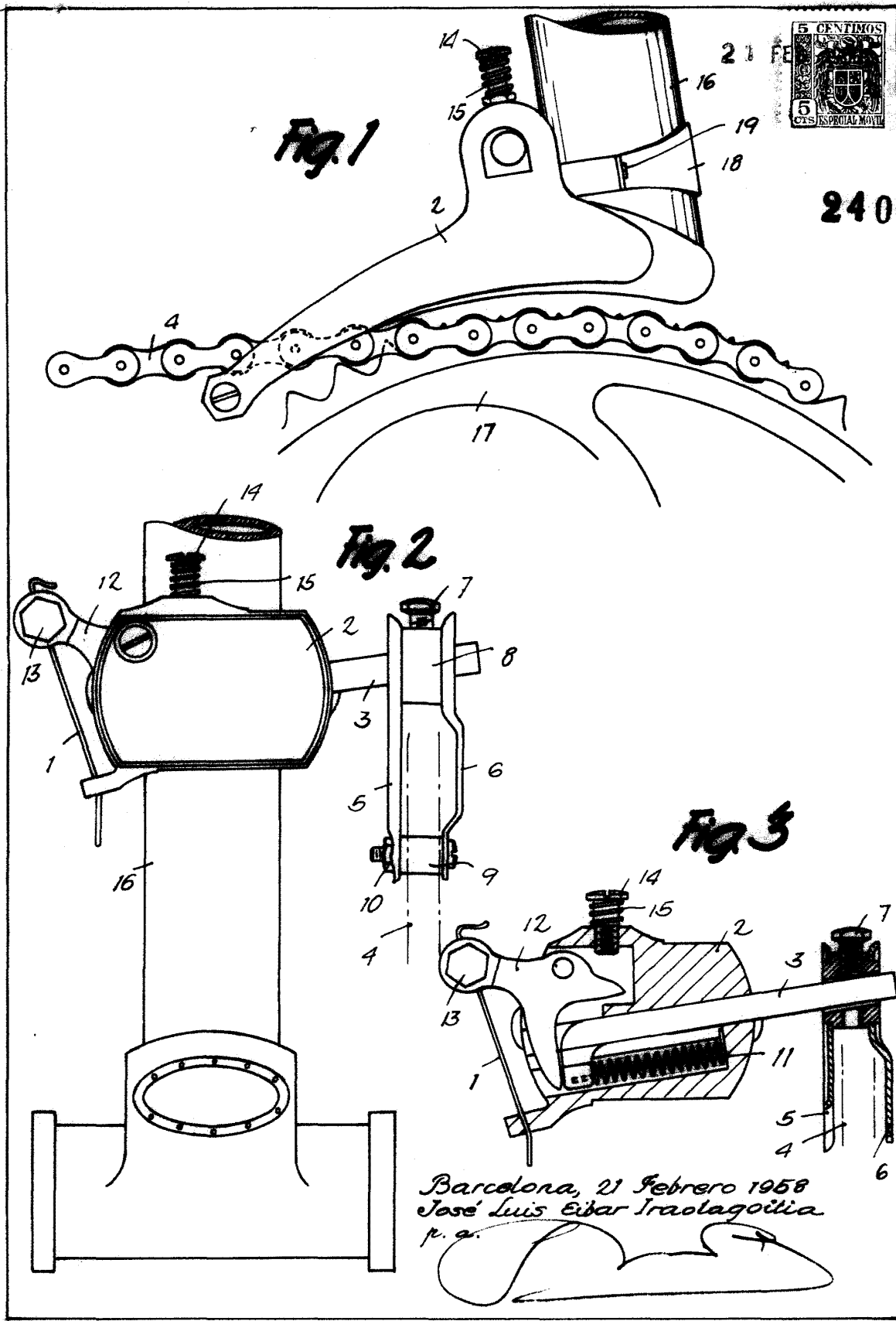
Barcelona, a 21 de febrero de 1958

José Luis EIBAR IRAOLAGOITIA

p.a.



240 999



Barcelona, 21 Febrero 1958
José Luis Eibar Iraolagoitia
p. a.