

184242



1948

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

184242

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención, por veinte años, en España, a favor de Don Lucien, Charles Hippolyte JUY, ciudadano francés residente en DIJON (Cote d'Or) 38 rue de Metz. por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CAMBIOS DE VELOCIDAD POR DESVIACION DE CADENA".

Las cambios de velocidad por desviación de cadena actualmente existentes son de dos tipos, de simple enrollamiento, y de doble enrollamiento.

5 Los tipos de enrollamiento simple tienen el inconveniente de que no permiten más que una separación muy limitada de los engranajes y un reglaje de la longitud de la cadena muy precisa. Si no se observan estas condiciones se produce una falta de enrollamiento sobre los engranajes pequeños, lo cuál provoca chasquidos, formando cascada la cadena sobre los dientes del piñon.

10 Los tipos de enrollamiento doble, tienen como inconveniente el gran colgante de la cadena (por ejemplo en el momento de pasar sobre carreteras empedradas), el reducido rendimiento debido al hecho de las dos ruletas siempre en tensión, y las dificultades de desmontaje de la rueda trasera.

15 Por consiguiente, se ha pensado en crear un tipo de aparato que obvie estos inconvenientes, lo que constituye el objeto de la presente patente.



A título de ejemplo de realización no limitativo, el aparato objeto de la presente patente consiste:

20 En un punto fijo I con relación al bloque de los piñones 2 (fig. III y IV) Sobre este punto fijo pivota un brazo tensor 3 En su extremidad móvil éste brazo tensor soporta el dispositivo de vaivén 4 y la ruleta tensora 5. Sobre el eje del dispositivo de vaiven 4 , un brazo 6 soporta una segunda ruleta 7, que pue-  
25 de oscilar de atrás hacia adelante. Cuando el brazo tensor se inclina hacia atrás para recoger la longitud sobrante de la cadena (cuando se desvía sobre los piñones pequeños), el brazo 6 se inclina hacia delante, lo cual produce varios efectos.

30 a) Este movimiento tensa por si mismo la cadena reduciendo por consiguiente la amplitud del movimiento del brazo tensor (Fig. V).

b) Cuando la ruleta tensora se inclina hacia atrás ( y tiende a disminuir el enrollamiento sobre los piñones), la ruleta enrolladora 7 se inclina hacia adelante y provoca, por consi-  
35 guiente, un enrollamiento suplementario en los pequeños engranajes del piñón mandado, (Fig V)

c) Este movimiento provoca un enrollamiento correcto de los eslabones al aplicar la cadena contra el piñón considerado por contacto de la ruleta enrolladora 7.

40 d) Al ser correcto el enrollamiento (según el párrafo C), se puede emplear un resorte de tensión muy débil, funcionando tensada la cadena automáticamente.

e) Esto permite, el empleo de cualquier sistema de mando que destense la cadena, sin que ésta haga cascada sobre los pi-  
45 ñones (siempre según el párrafo C)

f) Para los engranajes medios y grandes, el brazo tensor se inclina hacia adelante (fig IV) y la horquilla hacia atrás, también como con un funcionamiento idéntico con simple enrolla-



50 miento, manteniendo la ruleta ajustada la cadena en contacto con el pinón considerado.

Los ejemplos de realizaciones antes citados permiten obtener los efectos a,b,c,d,e,f, en conjunto ó separadamente, según las necesidades, estos ejemplos no son limitativos, englobando la patente todas las variantes.

55 A título de ejemplo de realización (Fig. IV) el punto fijo I con su pivote 8 permite la oscilación del brazo tensor 3. El brazo 6 está constituido por dos topes que mantienen la cadena lateralmente y soporta la ruleta enrolladora 7 (debe comprenderse que puede utilizarse cualquier otro perfil de tope lateral, 60 ruletas con guía cadenas, poleas, piñones, sin cambiar en nada el principio del funcionamiento indicado).

Del eje de vaivén (Fig. III) se tira por una cadenilla 9 con cable y maneta de un tipo conocido, haciendo volver el desviador en sentido inverso un resorte antagonista 10 (pudiendo 65 ser utilizado cualquier otro dispositivo de mando del desviador)

La ruleta tensora está solicitada hacia atrás por el resorte de tensión II.

70 La ruleta enrolladora se mantiene con presión hacia adelante por un resorte (Fig. III) Este resorte está unido por una parte a la biela 6 por una arandela de centrado 13, provista de un orificio ó muesca para el terminal del resorte, por otra parte, el segundo terminal de éste resorte se engancha en una de las muescas de la contratuerca 12, formando esto el reglaje del vaivén y de la arandela de centrado del resorte 10. Esto 75 permite regular la presión al gusto del usuario (debe comprenderse por sí solo que se puede utilizar un resorte de sujeción fija determinándose por construcción la presión).

En una variante, (Fig. VI y VII) la ruleta enrolladora está mantenida en su lugar por un juego de pequeñas bielas 14-



80 15-16, ideado de tal forma que cualquier movimiento de delante a atrás, del brazo tensor 3 provoca una oscilación de atrás a delante de la ruleta enrolladora 7. La amplitud relativa de estos movimientos puede determinarse por construcción, o ser regulada por el usuario por orientación de los brazos de palanca, variación de los puntos de unión, ó de la longitud de los brazos de palancas, por cualquier dispositivo conocido (tales como orificios múltiples, pivotes en orificios ovalados con dispositivo de presión, reglaje por tornillo y chapa etc.).

85 Una segunda variante (Fig. VIII) consiste en obtener la oscilación de la ruleta enrolladora por un cable o varilla 17, unido a un punto fijo ó actuado por el usuario.

90 La figura IX muestra la aplicación de un cable 18 que suprime la tensión del resorte II sobre la cadena. Este cable se actúa por el usuario con la ayuda de un dispositivo del tipo conocido, (maneta por ejemplo).

95 Se comprende por sí sólo que puede utilizarse cualquier otro dispositivo de destensión, dándose la forma de aplicación anterior a título de ejemplo no limitativo.

100 Esta solicitud se acoge a los beneficios del artículo 103 de la vigente Ley de Propiedad Industrial, por corresponder a la presentada en Francia bajo el número 462, de fecha 22 de marzo de 1.944, al amparo del Decreto de Moratoria del 23 de febrero de 1.948.

N O T A

105 Se declara de novedad y de propia invención del solicitante el objeto de la presente solicitud de patente, con las siguientes

REIVINDICACIONES

1.- Perfeccionamientos en los cambios de velocidad por desviación de cadena, caracterizados por llevar un brazo tensor que soporte el dispositivo de vaiven y la ruleta tensora.

110 2.- Perfeccionamientos en los cambios de velocidad por desviación de cadena, caracterizados por un brazo oscilante unido al dispositivo de vaivén y que lleva la ruleta enrolladora.

115 3.- Perfeccionamientos en los cambios de velocidad por desviación de cadena, caracterizados por llevar los dos brazos, dispuestos de tal suerte que, cuando el brazo tensor inclina la ruleta tensora hacia atrás, la ruleta enrolladora se inclina hacia adelante, aumentando así la amplitud de enrollamiento de la cadena sobre los piñones engranados.

120 4.- Perfeccionamientos en los cambios de velocidad por desviación de cadena, caracterizados por controlarse el movimiento de oscilación de la ruleta enrolladora por medio de un resorte,

125 5.- Perfeccionamientos en los cambios de velocidad por desviación de cadena, caracterizados por regularse la tensión de resorte por la introducción de su terminal en una de las muescas de la contratuerca de fijación.

130 6.- Perfeccionamientos en los cambios de velocidad por desviación de cadena, caracterizados por controlarse el movimiento de oscilación de la ruleta enrolladora por medio de un juego de pequeñas bielas, dispuesto en forma tal que todo movimiento de oscilación de adelante a atrás del brazo tensor provoque el movimiento de oscilación de atrás á adelante de la ruleta enrolladora.

135 7.- Perfeccionamientos en los cambios de velocidad por desviación de cadena, caracterizados por el control del movimiento de oscilación de la ruleta enrolladora por una varilla o cable, unido a un punto fijo o bien mandado por el usuario.

184242



JUN 1948 -6-

8.- Perfeccionamientos en los cambios de velocidad por desviación de cadena, caracterizados por la aplicación a éste aparato de cualquier dispositivo destinado a disminuir la presión del resorte de tensión sobre la cadena.

140 9.- Perfeccionamientos en los cambios de velocidad por desviación de cadena, caracterizados por la combinación de las características antes citadas, utilizadas conjunta o separadamente para la construcción de cambios de velocidad por desviación por cadena.

145 10.- La patente cuyo privilegio se solicita por veinte años, para España y sus dominios, deberá recaer por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CAMBIOS DE VELOCIDAD POR DESVIACION DE CADENA", según se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, 23 de Junio de 1.948

PP: LUCIEN CHARLES HIPPOLYTE JUY

**MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

184242

Brevet n.º

M. Juy



184242

Pl. unique

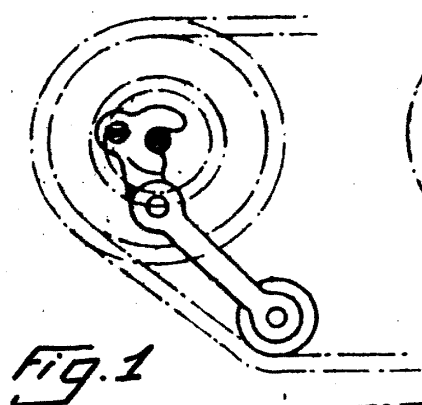


Fig. 1

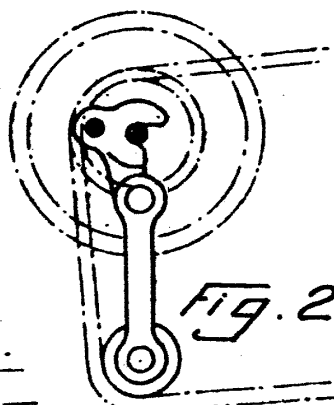


Fig. 2

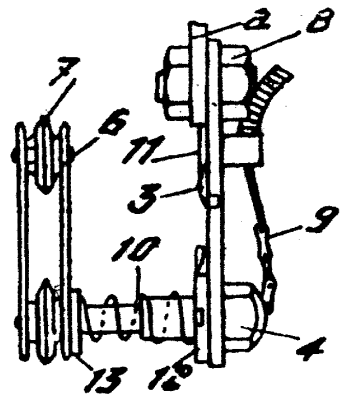


Fig. 3

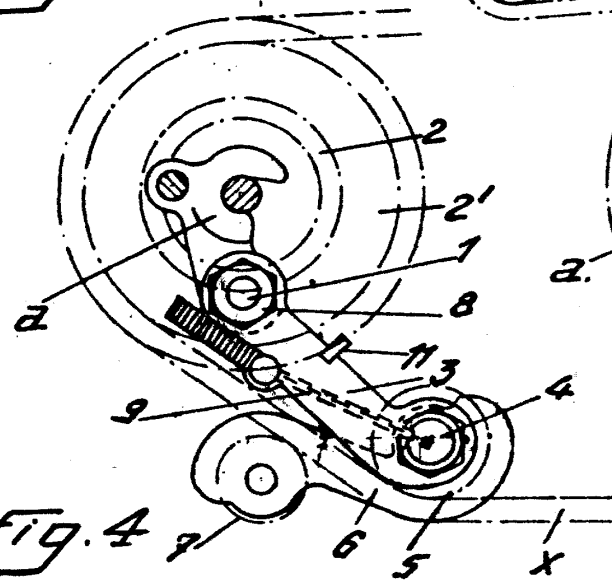


Fig. 4

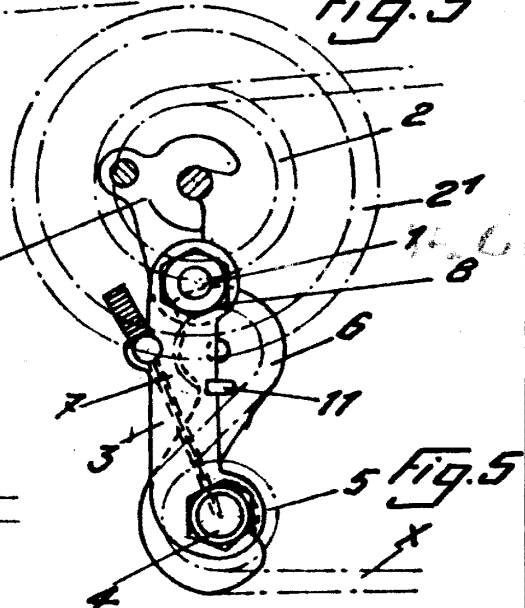


Fig. 5

Fig. 6

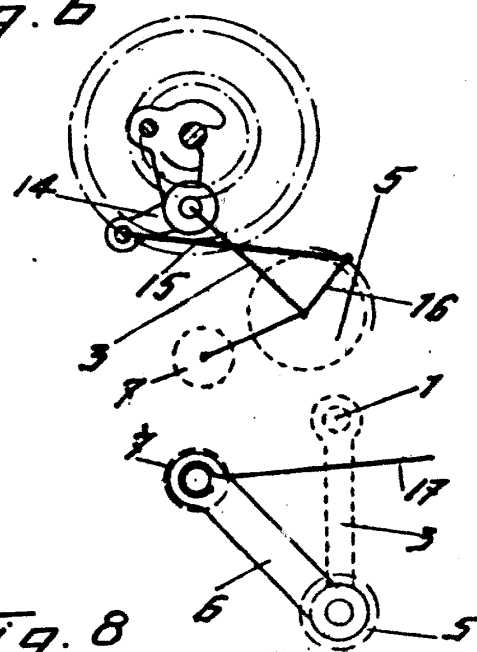


Fig. 8

Fig. 7

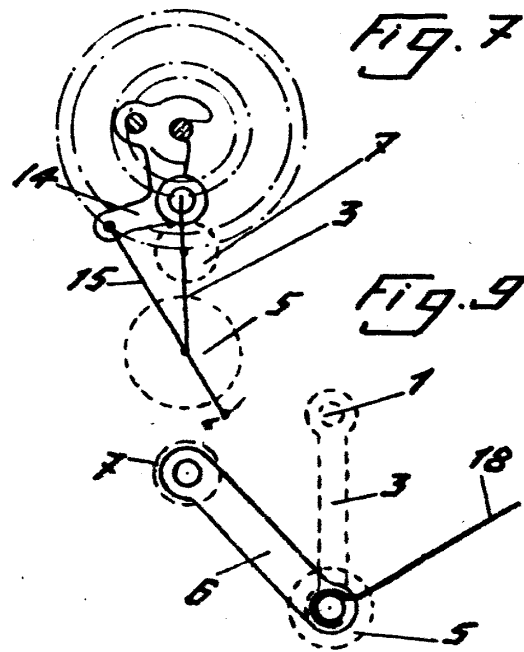


Fig. 9

Escala variable.  
D: Ingeniero Charles Hippolyte JUY

*g. Juy*