

258890



258890

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente al 2º Certificado de Adición que se solicita para todo el Territorio Nacional y Sus colonias, a favor de D. Lucien Charles Hippolyte Juy, de nacionalidad francesa, residente en 75, rue General Fauconnet, BIRON (Jette sur Saone), Francia, por:

MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL NÚMERO 220.845 QUE RECALA SOBRE PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS CAMBIOS DE VELOCIDAD POR DESAJUSTAMIENTO DE CADENA.

5 Durante la explotación de la invención que ha constituido el objeto de la Patente francesa nº 1.106.044, depositada el 11 de junio de 1.954, y de su primera Adición nº 66.983, depositada el 6 de octubre de 1.954, ha resultado necesario introducir modificaciones y perfeccionamientos en lo que concierne la regulación de la cámara del sistema telescópico según su empleo para 3, 4 o 5 velocidades y añadir un dispositivo que permita una limitación de la rotación

del eje de vaiven para obtener unos topes delantero y trasero que faciliten el desmontaje y el montaje de la rueda trasera y que limiten en el sentido opuesto la tensión de la cadena. Estas medidas constituyen el objeto de la presente Adición.

5

Para fijar bien el objeto de la presente Adición sin por otra parte limitarlo, en los adjuntos dibujos representan:

10

La Fig. 1, en pequeña escala, una vista esquemática del cambio de velocidad.

La Fig. 1 bis, en mayor escala, una vista en sección parcial del cambio de velocidad realizado según la Adición lo trazado en líneas mixtas ilustra el desplazamiento de las partes móviles:

15

La Fig. 2, una vista de lado en sección transversal según la línea a-b de la Fig. 1. Lo trazado en líneas discontinuas ilustra el giro máximo de las placas portadoras de rodillos a una posición de tope, para permitir la distensión de la cadena y por tanto el desmontaje o nuevo montaje de la rueda;

20

La Fig. 3, una vista de lado con secciones parciales de la palanca portadora provista del dispositivo de regulación de la carrera rectilínea del eje de vaivén;

25

La Fig. 4, una vista de frente, con secciones parciales correspondiente a la Fig. 3;

La Fig. 5, una vista en planta y en sección por el eje c-d de la Fig. 3.

30

La Fig. 6, una vista en perspectiva que muestra los elementos separados del dispositivo de doble tope de que va provisto el cambio de velocidad.



5 Con referencia a las Figs. 1, 2 y 6, que ilustran una
forma de ejecucion no limitativa de un cambio de velocidad
de doble articulacion establecido con las modificaciones
que constituyen el objeto de la presente adicion, se ve la
palanca portadora 1 que se prolonga, perpendicularmente con
respecto a su base, con una superficie 1¹ que forma un
10 to, perforada axilmente para permitir el libre desplazamiento
del eje con rebajo 2 animado por una parte de un movimiento
de vaivén mandado por el carro 3 y por la cadena 4,
y, por otra parte, de un movimiento de giro o de tension
circular comunicado por el muelle espiral 5 que asegura
tambien su alejamiento con respecto a la palanca portadora
1. El eje con rebajo 2 es hecho solidario, en su extremo,
de las placas 6 que llevan los rodillos 7 y 8, como se ha
15 descrito en la Patente Principal y en la primera adicion.

Según la presente Adición, el eje con rebajo 2 esta pr
visto con una ranura longitudinal 2¹ en la cual se mueve
libremente una chaveta plana 9 de cabeza en escuadra 9¹.
Una hendidura 1² prevista en forma de sector circular en la
20 superficie 1¹ permite el alojamiento de la cabeza en es-
cuadra 9¹ de la chaveta 9, asi como su libre desplazamiento
segun una carrera circular determinada.

Con esta disposicion se comprende que la chaveta pla-
na 9, sujeta longitudinalmente por su cabeza 9¹ alonada en
25 la hendidura 1², permite con su desplazamiento en la ranura
2¹, el libre desplazamiento longitudinal del eje con reba-
jo 2 para el mando del vaiv'en de las placas 6.

Por otra parte, al girar el eje con rebajo 2, arras-
tra circularmente con su ranura 2¹ la chaveta plana 9 guia-
da por su cabeza 9¹ que se desliza en la hendidura 1².
30

258379

Se comprende que, en los dos sentidos de rotación, la cabeza 9^1 (y por tanto el eje con rebajo 2) se desplazan siguiendo una carrera angular determinada correspondiente a la abertura de la hendidura 1^2 . En fin de carrera, la cabeza 9^1 de la chaveta choca contra los extremos de la hendidura 1^2 para limitar así la amplitud de giro del eje con rebajo 2 y por tanto de las placas 6 que llevan los rodillos rotatorios 7 y 8.

Debido a la posición circular precisa de las placas 6 fijadas sobre el eje con rebajo 2 a través de una parte plana 2^2 que sigue la ranura 2^1 , la posición de tope trasera ilustrada por la flecha A de la figura 2, le permite así al conjunto rotatorio porta-rodillos 7 y 8 limitar la tensión máxima de la cadena y no superar la posición determinada ilustrada por lo trazado en líneas interrumpidas.

La posición de tope delantera ilustrada por lo trazado con líneas mixtas y la flecha B permite el giro inverso máximo para aflojar completamente la cadena y permitir fácilmente el desmontaje o el nuevo montaje de la rueda trasera de la bicicleta.

Queda entendido que las partes no descritas están realizadas como en la Patente Principal y en su primera Adición sin embarbo, la polea 10 centrada sobre el rebajo de la superficie 1^1 de la palanca portadora 1 puede ser rotatoria y estar mandada por cable para obtener a distancia una variación de tensión de la cadena como se ha descrito; o también estar fijada y acoplada a la palanca portadora 1 mediante un remache 11 o por cualquier otro medio. En este último caso ilustrado por la Fig. 1 la regulación de la tensión circular del muelle helicoidal 5 se efectúa única-



mente por su extremo sobresaliente 5¹ que se aloja en los
dientes 10¹ previstos en el frente y radialmente en el col-
llar de la polea 10.

5 El dispositivo de regulación de la carrera longitudi-
nal del eje con rebajo 2 para permitir el empleo de un nú-
mero cualquiera de velocidades, se obtiene a través de una
placa-tope 12 alojada en la cavidad 1³ de la palanca porta-
dora 1 y encima del órgano 3.

10 A este propósito, hay que recordar que la cavidad 1³
sirve de alojamiento al órgano móvil 3 que forma cable, fi-
jado al cable de mando 13 con un tornillo 14 y acoplado en
su base con la cadena 4 que acciona directamente el eje con
rebajo 2. Este órgano móvil 3 se desplaza siguiendo una ca-
rrera determinada para permitir el deslizamiento del con-
15 junto que sostiene los rodillos 7 y 8 siguiendo un recorri-
do conveniente que permite la adaptación del cambio de velo-
cidad a un número máximo de velocidades.

La placa tope 12 en forma de U de ramas desiguales es
hecha solidaria de un eje 15 que atraviesa una hendidura de
10 guía 1⁴ prevista en el espesor de la palanca portadora 1.
Una placa de bloqueo 16 con indicador de referencia 16¹ se
aplica sobre la cara exterior de la palanca portadora 1 y
sirve de apoyo a una tuerca 17 atornillada sobre el extremo
del eje 15. Con esta disposición, se comprende que el des-
25 bloqueo de la tuerca 17 permite el libre deslizamiento de
la placa 16 y de la placa-tope 12 según un recorrido que co-
rresponde a la longitud de la hendidura de guía 1⁴.

Al regular el cambio de velocidad para su adaptación
a una rueda libre de un número cualquiera de dientes, el
30 usuario actúa sobre el mando de cable para accionar el eje

258890

5 con rebajo 2 y colocar la cadena sobre los dientes pequeños de la rueda libre. Después de esta maniobra, el órgano móvil 3 ocupa una posición precisa en la cavidad 1³ y basta luego desbloquear la tuerca 17 para poner la placa-tope 12 en contacto con la cara superior de dicho órgano. Una vez bloqueada en posición de tope, la plaquita 12 limita así la carrera del órgano móvil 3, aun permitiendo el libre desplazamiento del eje con rebajo 2 en el sentido opuesto. La regulación de la carrera es muy sencilla y permite obtener todas las carreras deseadas así como el empleo de ruedas libres anchas o estrechas.

10

Las ventajas de estos perfeccionamientos resultan bien visibles por la descripción.

15 Como sobra decir y como ya se desprende de lo que precede la Adición no se limita de modo alguno a aquél de sus modos de aplicación, como tampoco a aquellos de los modos de realización de sus distintas partes que se han indicado más especialmente, abarcando por el contrario todas sus variantes.

20 REIVINDICACIONES

14.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 2.0.845 que recae sobre perfeccionamientos introducidos en los cambios de velocidad por descarrilamiento de cadena, caracterizadas por disponer un dispositivo de topes circulares del eje de vaivén mediante una chaveta alojada con su cabeza en escuadra en una hendidura en forma de sector, prevista transversalmente en el manguito de la palanca portadora, permitiendo dicha chaveta con su parte plana alojada en la ranura, el libre deslizamiento del eje para su desplazamiento longitudinal y permitiendo con su

25

30



2200890

cabeza en escuadra el giro de dicho eje en los dos sentidos de rotación.

5
10
2º.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 220.845 que recae sobre perfeccionamientos introducidos en los cambios de velocidad por descarrilamiento de cadena, según se reivindica en el punto 1º, caracterizadas porque los extremos de la hendidura circular forman toques opuestos para limitar de un lado la amplitud de giro del eje de vaiven y por el lado opuesto permiten el basculamiento máximo inverso de dicho eje correspondiente a la posición de desmontaje o de nuevo montaje de la rueda trasera.

15
20
3º.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 220.845 que recae sobre perfeccionamientos introducidos en los cambios de velocidad por descarrilamiento de cadena, caracterizadas por disponerse una plaquita de tope alojada en la cavidad de la palanca portadora y cuya posición longitudinal, regulable mediante una tuerca permite una carrera más o menos grande del órgano móvil que manda dicho eje de vaiven, permitiendo dicha regulación de la amplitud de deslizamiento del eje obtener todas las carreras deseadas para la adaptación del cambio de velocidad a las ruedas libres de un número cualquiera de dientes.

25.-
30
4º.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 220.845 que recae sobre perfeccionamientos introducidos en los cambios de velocidad por descarrilamiento de cadena, según se reivindica en el punto 3, caracterizadas porque la plaquita tope es hecha solidaria de un eje con rebajo que atraviesa una hendidura de guía previs-

258890

ta en el espesor de la palanca portadora, sirviendo una placa de bloqueo, con indicador de referencia, de apoyo a la tuerca atornillada sobre el extremo del eje con rebajo y destinado para bloquear la placa de tope despues de su regulación longitudinal.

5

5*.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL NUMERO 220.845 QUE RECAE SOBRE PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS CAMBIOS DE VELOCIDAD POR DESCARRILAMIENTO DE CADENA.

Todo ello como se describe en el cuerpo de esta memoria, se reivindica en su nota y se representa a título de ejemplo en la adjunta hoja de planos.

Esta memoria consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas a dos espacios por una sola de sus caras.

Madrid, 13 JUN 97

W. Schick



38890

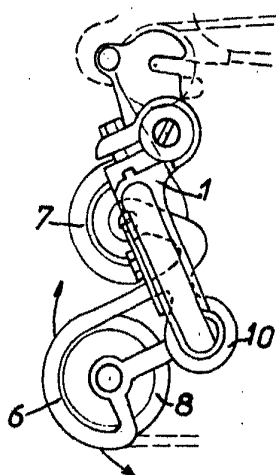


Fig. 1

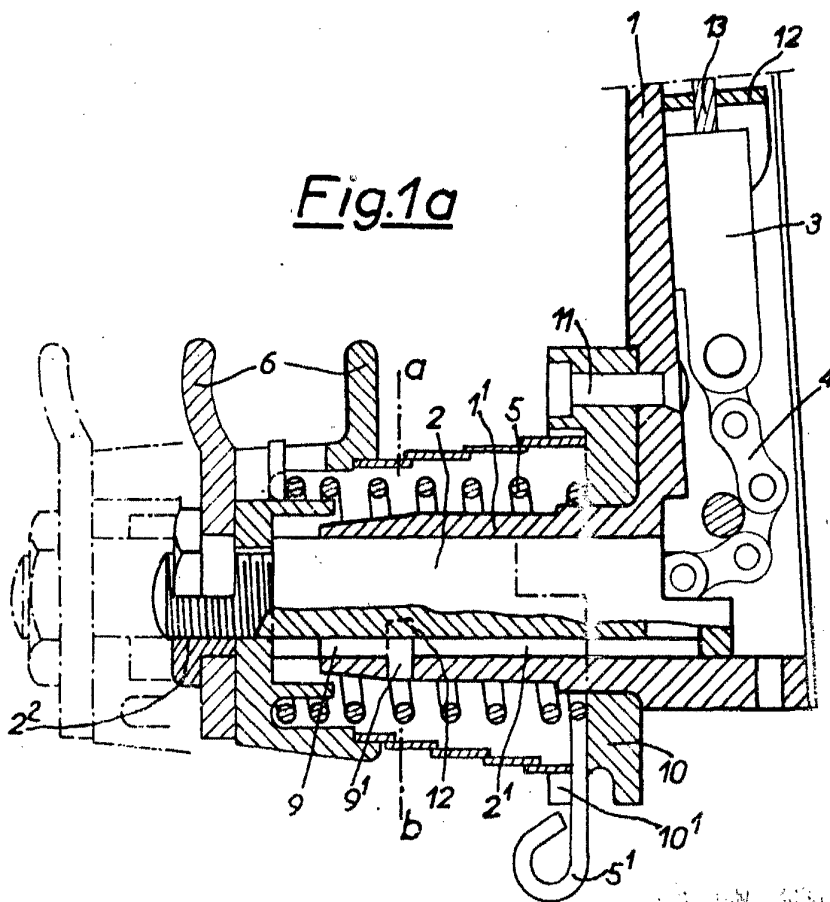


Fig. 1a

M. S. S. S.
M. S. S. S.

