



ESPAÑA

453.104

PATENTE DE INVENCION

10 ES	11 NUMERO	13 A 1
21	453.104	
22	FECHA DE PRESENTACION	
	6-11-1976	

P.- 64.431
53497 B/75
21734 B/76

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
53497 B/75	7-11-75	Italia
21734 B/76	6-7-76	Italia
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B62M	
24 TITULO DE LA INVENCION		
"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNOS MEDIOS PARA PERMITIR EL DESACOPLAMIENTO DE LA CADENA DE TRANSMISION DE UNA BICICLETA DE LOS PIÑONES DE LA RUEDA LIBRE"		
71 SOLICITANTE (S)		
TULLIO CAMPAGNOLO		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Corso Padova 168, 36100 Vicenza, Italia		
72 INVENTOR (ES)		
El mismo solicitante		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
DON OSCAR DE ELZABURU FERNANDEZ		

1 y soporte.

RESUMEN DEL INVENTO

5 De acuerdo con el invento, los medios de guiado y soporte de la cadena están caracterizados porque comprenden una guía en forma de arco aplicada en el lado interior del extremo de la horquilla trasera de la bicicleta, sustancialmente concéntrica al eje geométrico de la rueda trasera de la propia bicicleta, mientras que los medios de control del engranaje de cambio de velocidad - del tipo que comprende 10 una palanca de control giratoria con fricción elevada en un asiento apropiado de una grapa fijada al tubo frontal del cuadro de bicicleta, a cuya palanca está conectado el cable de control del engranaje de cambio de velocidades - están 15 caracterizados porque, en dicha palanca está montada una uña libremente oscilante en contra de la acción de un resorte, y porque, a dicho asiento y/o a dicha grapa está asociado un estribo fijo, siendo dicha uña apta para cooperar con dos dientes del engranaje o rueda de trinquete de dicho estribo. 20

Preferiblemente, dicha guía está formada por un carril en forma de arco, fijado por dos tornillos (u otros medios) a la horquilla, de modo que quede dispuesto paralelo al costado del piñón más exterior de la rueda libre de la 25 : rueda trasera, siendo el diámetro de dicho carril, en forma de arco, menor que el diámetro de la rueda trasera.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

30 El invento se describirá ahora con más detalle, a

1 modo de simple ejemplo, con referencia a los dibujos adjun-
tos, que representan una realización preferida del mismo y
en los que:

5 La fig. 1 es una vista lateral de los medios de
guia y soporte de acuerdo con el invento, de los que:

La fig. 2 es una vista de frente;

La fig. 3 es una vista en planta de los medios de
control del cambio de velocidades de acuerdo con el invento,
de los que:

10 Las figs. 4 y 5 son vistas laterales en dos posi-
ciones de uso diferentes; y

Las figs. 6 y 7 muestran, respectivamente, los es-
tados, con la rueda trasera quitada, de una transmisión de bi-
cicleta usual, y de una transmisión de bicicleta de acuerdo
15 con el presente invento.

DESCRIPCION DE LA REALIZACION PREFERIDA

20 Con referencia a las figs. 1 y 2, a la horquilla
trasera 1 de una bicicleta está aplicado - en el lado inte-
rior del extremo de su brazo derecho - un carril 2 en forma
de arco, que se extiende sobre algo más de un semi-círculo y
que está provisto de dos ensanchamientos 3, que forman asien-
tos para alojar tornillos 4, para la fijación a la propia
horquilla 1. El carril 2 forma una guia soporte en forma de
25 arco, dispuesta paralela y sustancialmente concéntrica a los
piñones de la rueda libre de la rueda trasera de la bicicle-
ta, al lado del menor y más exterior de dichos piñones.

30 Como se ve en la fig. 7, la cadena de transmisión
5 de la bicicleta (que normalmente, en cualquier bicicleta
de acuerdo con la técnica conocida, se desploma y cae sobre

1 el suelo cuando se quita la rueda trasera, enredándose y en-
sucándose, como se ha mostrado en la fig. 6) puede ser
desviada directamente a encima del carril 2 en forma de ar-
co que forma una guía, desde el más exterior y menor de los
5 piñones de la rueda libre de la rueda trasera, antes de que
sea quitada la última, de modo que se mantenga perfectamen-
te tensada y en su sitio en el cuadro de la bicicleta tam-
bién con la rueda trasera quitada.

10 Para conseguir la desviación de la cadena 5 a en-
cima del carril de guía 2, en la posición de la fig. 7, se
utilizan medios de control del cambio de velocidad perfec-
cionados mostrados en las figs. 3 a 5. Tales medios compren-
den una palanca de control 11 montada giratoria con una ele-
vada fricción alrededor de una espiga 12, fijada a una gra-
pa 14, apta para ser bloqueada en el tubo frontal 15 del
15 cuadro de la bicicleta.

De acuerdo con el invento, una uña 16 está pivota-
da en 17 sobre la palanca de control 11, y sometida a la
acción de un resorte 18, que normalmente la mantiene en la
20 posición mostrada en las figuras, en la que se aplica a los
dientes 19 o 20 de un estribo 21 asociado a la grapa 14.

En la posición de la fig. 4 y en las posiciones
conseguidas haciendo girar la palanca 11 en sentido contra-
rio a las agujas del reloj, desde dicha posición, la propia
25 palanca 11 controla el engranaje de cambio de velocidad de
la manera usual. Por otro lado, dicha palanca no puede ir
más allá de la posición de la fig. 2, si se intenta hacerla
girar en el sentido de las agujas del reloj, debido a la apli-
cación de la uña 16 con el diente 19.

30 Si, sin embargo, el ciclista actúa de modo que pro

1 voque el giro en sentido contrario a las agujas del reloj
de la uña 16 alrededor de la espiga 17, contra la acción del
resorte 18, puede continuar el giro de la palanca 11 más
5 allá del diente 19 (y hasta que la uña 16 se aplique al dien-
te 20). Mediante tal giro, consigue la desviación deseada de
la cadena a encima de la guía en forma de arco fijada a la
horquilla posterior de la bicicleta, cuya rueda trasera pue-
de ser así quitada libremente y vuelta a montar sin ningún
riesgo de que la cadena se desplome, enrede, deteriore o en-
10 sucie. Para poner de nuevo la bicicleta en condiciones de
rodar, será suficiente entonces que el ciclista gire de nue-
vo la palanca 11 en sentido contrario a las agujas del re-
loj, hasta hacer que la uña 16 salte más allá del diente 19,
de modo que lleve de nuevo la cadena 5 desde el estado loco
15 de la fig. 7 al estado de trabajo normal en engrane con los
piñones de la rueda libre de la rueda trasera.

Aunque el invento ha sido descrito con referencia
a una realización particular del mismo, se comprenderá que
pueden hacerse otras realizaciones y modificaciones sin sa-
20 lir por ello del marco del propio invento.

25 REIVINDICACIONES

30 Los puntos de invención propia y nueva que se pre-

1 sentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de
Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen
en las reivindicaciones siguientes:

5 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en unos me-
dios para permitir el desacoplamiento de la cadena de trans-
misión de una bicicleta de los piones de la rueda libre de
la rueda trasera y el soporte de la misma cadena en la posi-
ción tensada cuyos medios comprenden: medios para guiar y
10 soportar la cadena, asociados al cuadro de la bicicleta y
que están caracterizados porque comprenden una guía en for-
ma de arco aplicada en el lado interior del extremo de la
horquilla trasera de la bicicleta, sustancialmente concén-
trica con el eje geométrico de la rueda trasera de la propia
bicicleta; y medios para controlar el engranaje de cambio
15 de velocidad de la bicicleta, del tipo que comprende una pa-
lanca de control giratoria con elevada fricción en un asien-
to apropiado de una grapa fijado al tubo frontal del cuadro
de la bicicleta, a cuya palanca está conectado el cable de
control del engranaje del cambio de velocidades, estando ca-
20 racterizados dichos perfeccionamientos porque, en dicha palan-
ca está montada una uña libremente oscilante contra la ac-
ción de un resorte, y porque, a dicho asiento y/o a dicha
grapa está asociado un estribo fijo, siendo dicha uña apta
para cooperar con dos dientes del engranaje de trinquete de
25 dicho estribo.

30 2ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivin-
dicación 1ª, según los cuales la guía en forma de arco es-
tá constituida por un carril curvado, fijado por dos torni-
llos (u otros medios) a la horquilla, de modo que quede dis-
puesto paralelo al lado del piñón más exterior de la rueda

1 libre de la rueda trasera, siendo el diámetro de dicha guía,
en forma de arco, menor que el diámetro de la rueda trasera.

5 3ª.- Perfeccionamientos introducidos en unos me-
dios para permitir el desacoplamiento de la cadena de trans-
misión de una bicicleta de los piñones de la rueda libre.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que ante-
cede, representado en los dibujos que se acompañan y con
los fines que se han especificado.

10 Esta Memoria consta de OCHO hojas escritas a má-
quina por una sola cara.

Madrid, 28.ENE.1977

P.A.

15 Oscar de Elizaburu
Por Poder

20

25

3 30

VAL.--

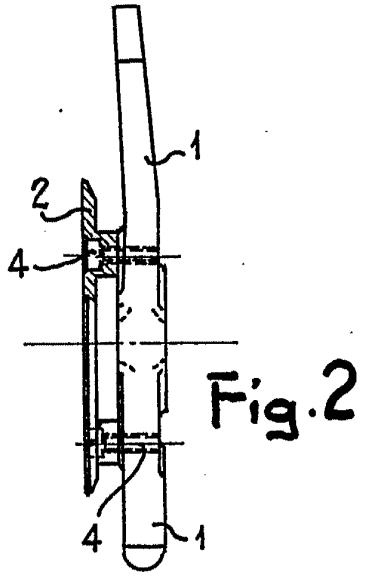


Fig. 2

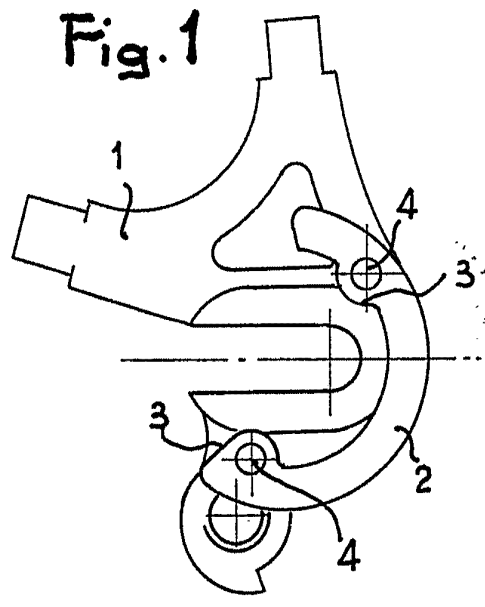


Fig. 1

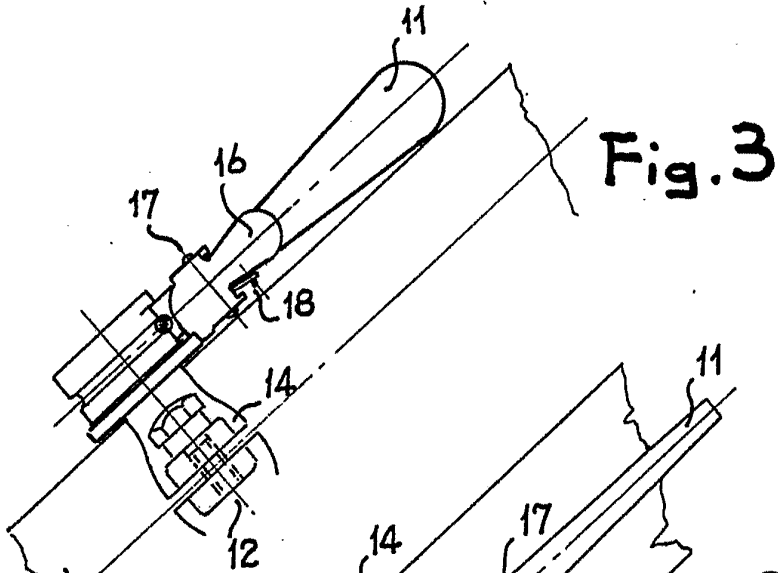


Fig. 3

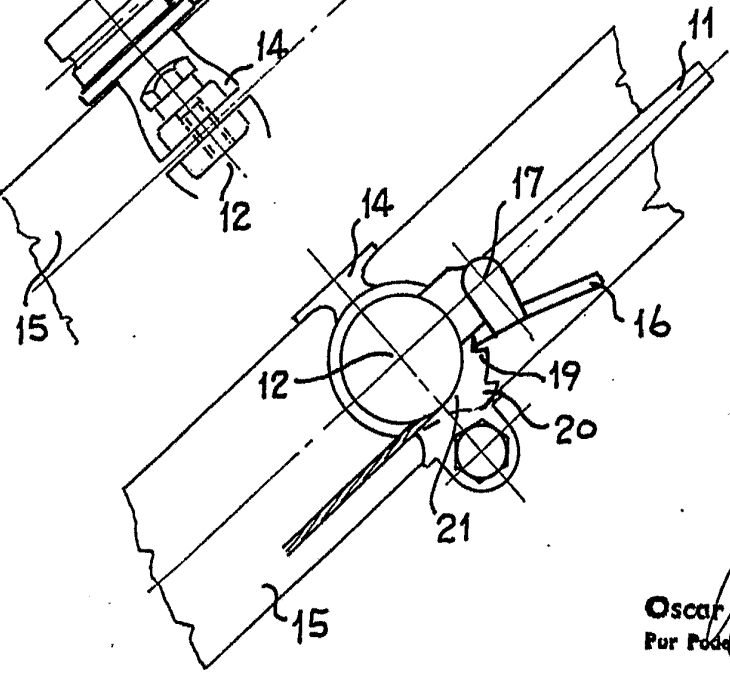


Fig. 4

Oscar de Elizaburu
Per Fides

Fig. 5

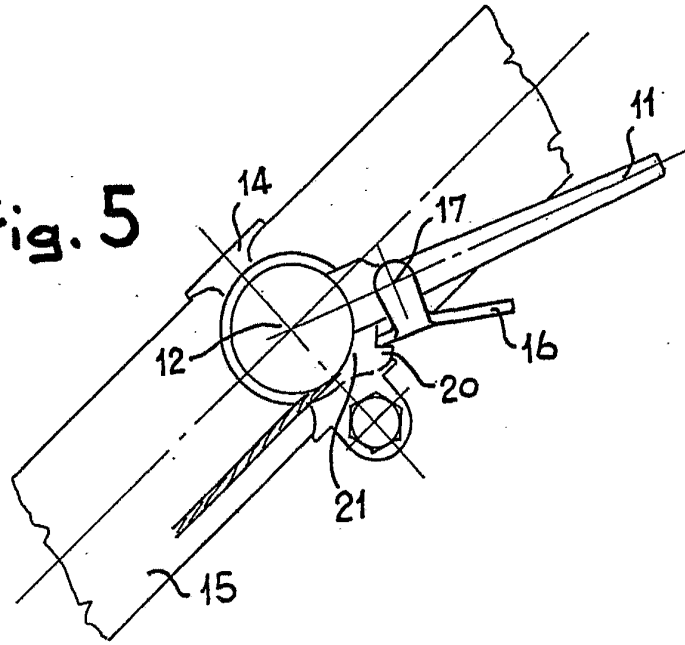


Fig. 7

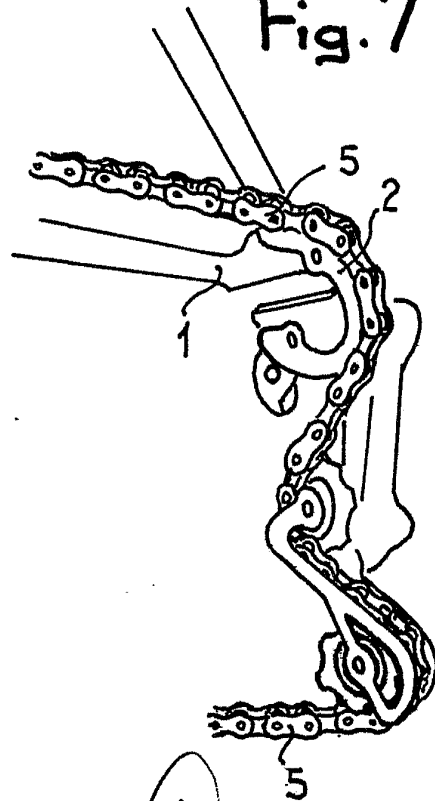
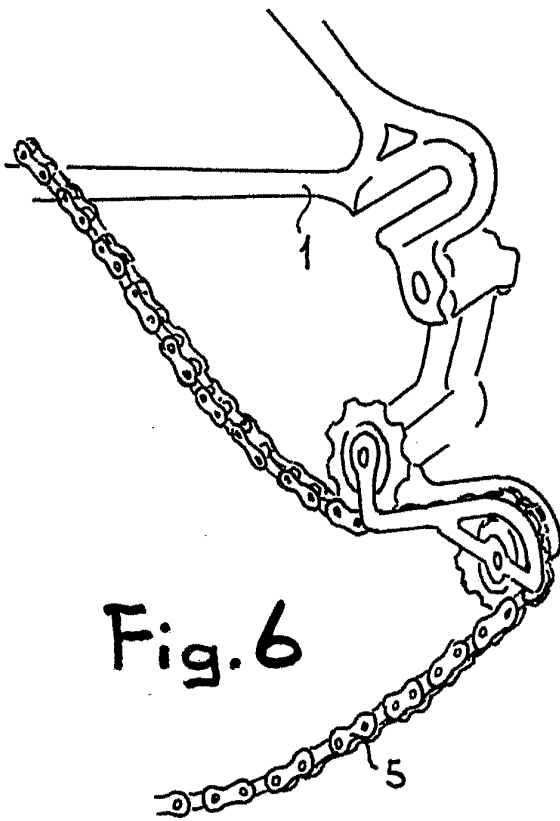


Fig. 6



Oscar de Elzaburu
Por Poder.