



H/V.

10233

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un modelo de utilidad por veinte años, por: "Guía para bicicletas y similares con mecanismo para la propulsión manual" a favor de D. Antonio Porcel Alcalde, residente en Guadix (Granada).-

=====

5 El presente modelo de utilidad se refiere a la disposición enunciada; es decir, a un manillar de bicicleta o similar, dispuesto de modo que puede actuarse con las manos, sea para colaborar con los piés en la impulsión de la bicicleta, cuando este trabajo requiere grandes esfuerzos; sea para hacerlo solo con las manos, cuando por el contrario sea pequeño el esfuerzo requerido, para mantener la máquina en marcha, y se desee descansar las piernas, o incluso quitarlas de los pedales después de un gran esfuerzo; al coronar una cuesta, por ejemplo.

10 Esencialmente la disposición reivindicada consiste en disponer dos manubrios (usualmente acoplados a 180° para mejor equilibrio de esfuerzos) en los extremos de un eje que atraviesa las barras o brazos del guía, y tiene en el interior de la misma los cojinetes de bolas en que gira, cuyo eje lleva uno o mas piñones dispuestos convenientemente para por intermedio de una cadena sin fin transmitir el impulso de rotación a la rueda delantera. A tal efecto esta es solidaria
15 de otra rueda o disco dentado siendo la relación de diámetros del pi-



ción y rueda los convenientes para la adecuada desmultiplicación.

En vez de tal transmisión directa puede hacerse por intermedio de un árbol dispuesto en la horquilla delantera o parte anterior del cuadro. Ese árbol es solidario de un piñón, que engrana con la cadena sin fin movida por los manubrios del manillar, y de una rueda dentada que lo hace con la otra dispuesta solidaria de la rueda delantera. Tanto en uno como en otro caso la cadena o cadenas pueden ir a uno u otro lado (o por los dos) de la horquilla o encima de ella según su forma y facilidad de acoplamiento de los diversos elementos y mecanismos.

Puede ser conveniente, como complemento de la disposición indicada, disponer un pequeño freno que inmovilice en dirección el guía cuando en un trozo recto quiera hacerse el impulso con las manos.

De cuanto llevamos dicho se desprende la variedad de disposiciones a que puede dar lugar este modelo de utilidad, tanto por las distintas combinaciones o colocaciones de los diversos elementos, como por sus formas y dimensiones, y por las primeras materias empleadas o pequeños detalles complementarios de organización; pero todos los dispositivos así establecidos quedarán igualmente comprendidos y protegidos por este modelo de utilidad mientras tales variaciones no atañen a la esencialidad aquí reivindicada.

En esta idea los adjuntos dibujos corresponden únicamente a distintos aspectos de diversas formas de ejecución que presentamos a título de ejemplos de realización para mayor claridad de esta memoria descriptiva.

La fig. 1 representa la vista de costado de una bicicleta dotada del guía que se reivindica.

La fig. 2 es la vista por delante del mismo guía.

La fig. 3 es la vista desde la parte superior del mismo guía.

La fig. 4 detalla parcialmente la transmisión desde el piñón del manillar al disco dentado de la rueda delantera en el caso de haber un árbol intermedio de transmisión.



La fig. 5 es un corte de la anterior por un plano que pasando por el eje de dicho árbol intermedio es perpendicular a la horquilla.

Las figs. 6 y 7 son detalles del montaje del eje de manubrios, y del piñón solidario al mismo, en el manillar.

5 Con referencia a las citadas figuras y a los números que en ellas designan las distintas piezas de la bicicleta (de ésta solo nos referimos a lo que guarda relación con este modelo) y dispositivo auxiliar que reivindicamos, la descripción es como sigue:

10 En los brazos o barras 1 (figs. 1, 2 y 3) del manillar, van montados los manubrios 2 (cuyo papel es análogo al de los pedales) fijos al eje 3 que atraviesa las barras 1 en disposiciones de cojinetes 14 como detallan las figs. 6 y 7. Su eje 3 lleva montado el piñón 8 que por la cadena 4 mueve el disco dentado 5 solidario de la rueda delantera 6. El conjunto va dispuesto respecto a la horquilla 7 de la
15 bicicleta como indican las figuras.

En la forma de ejecución a que se refieren las figuras descritas la transmisión del movimiento de los manubrios 2 a la rueda 6 se transmite por la cadena única 4.

20 La fig. 4 (y su corte complementario 5) se refiere al caso de que el piñón 8 del eje 3 transmite su movimiento mediante la cadena 9 al árbol intermedio 10, cuyo piñón 11 engrana en la cadena 9 mientras su rueda dentada 12 transmite el movimiento a la rueda 6 por la cadena 13 que engrana en el disco o rueda dentada 5. Ese árbol intermedio 10 va montado de modo conveniente en la horquilla 7.

25 N O T A.-
=====

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

30 1.- Guía para bicicletas y similares con mecanismo para la propulsión manual, caracterizada porque en los brazos o barra del manillar o guía, y mediante cojinetes apropiados, va montado un eje en cuyos extremos, y usualmente acoplados a 180°, van dos manubrios mediante



1944

los cuales se mueve dicho eje, que a su vez, por uno o mas piñones a él solidarios, transmite su movimiento a la rueda delantera.

2.- Guía para bicicletas y similares según lo reivindicado en el punto 1, caracterizada porque el movimiento del piñón o piñones, montados en el mencionado eje, se transmite a la rueda sea directamente, por una cadena que engrana en un disco dentado solidario de la misma, o por intermedio de un árbol dotado de un piñón (que engrana en la cadena movida por el piñón del manillar), y una rueda dentada que mueve otra cadena que a su vez hace girar el disco dentado solidario de la rueda de la bicicleta.

3.- Guía para bicicletas y similares según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizada porque los mecanismos mencionados, u otros similares de análogos resultados, pueden ser complementados por un dispositivo de freno que aminora o imposibilita a voluntad los movimientos en dirección del guía; y por otro de embrague y desembrague del eje de manubrios respecto a la rueda delantera.

4.- Guía para bicicletas y similares con mecanismo para la propulsión manual.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta descripción de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 30 de Junio de 1944.

10233

Fig. 1.

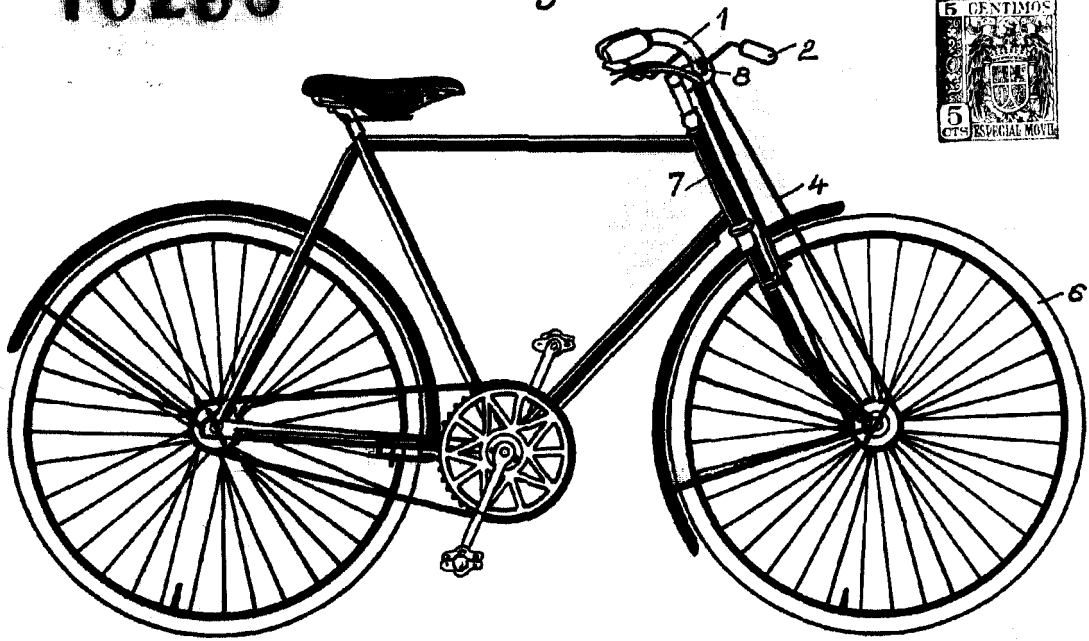


Fig. 2.

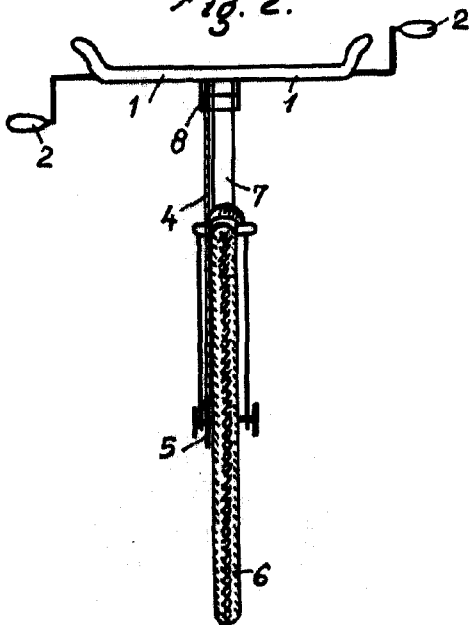
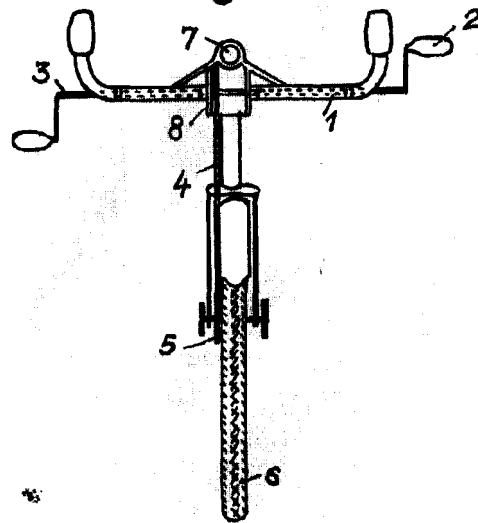


Fig. 3.



ESCALA 1/20

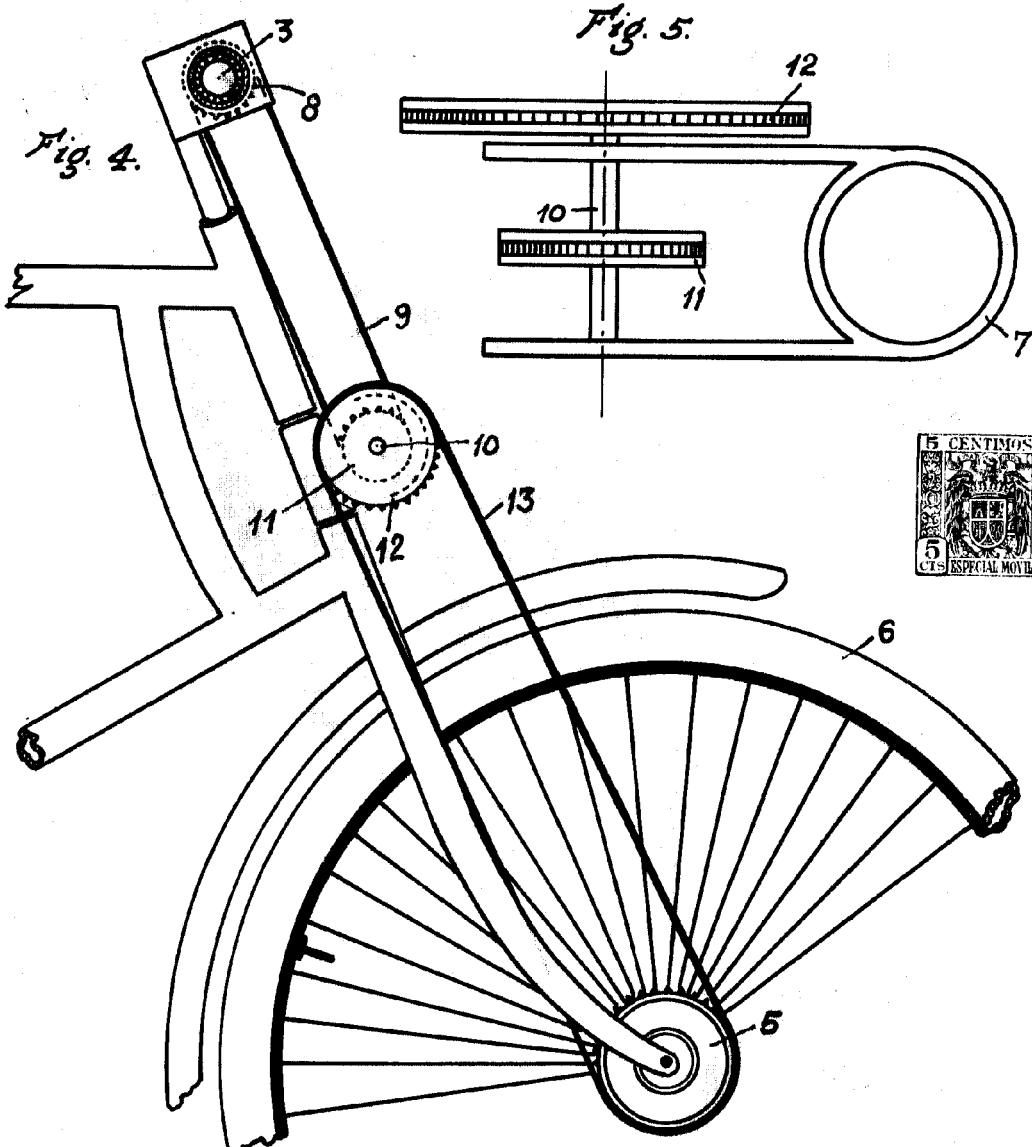
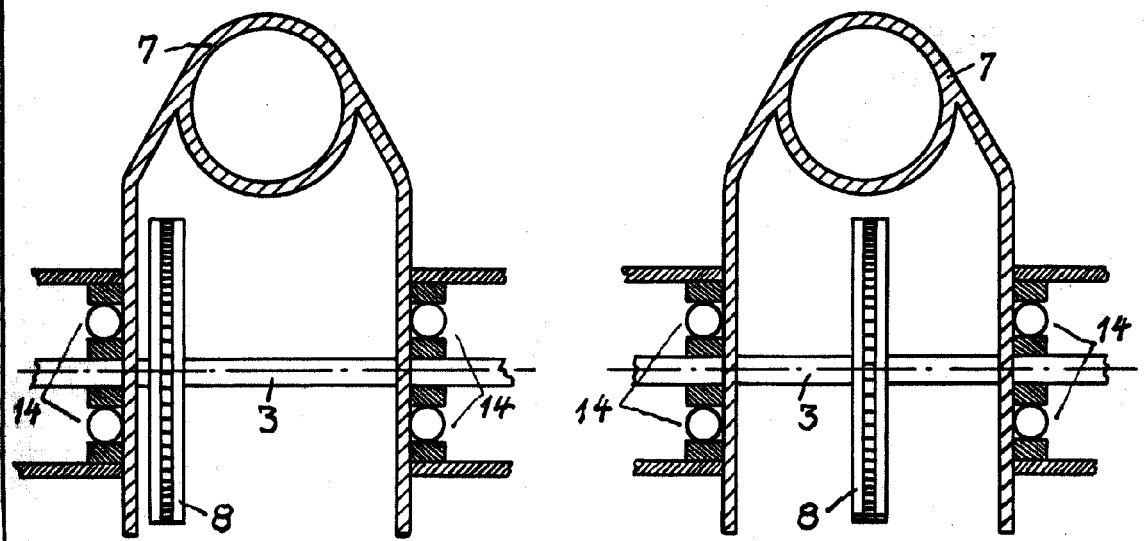


Fig. 6.

Fig. 7.



ESPAÑA
[Handwritten signature]